

Verkenkend bodemonderzoek

Pastoor Bluemersplein 5 Silvolde

Gemeente Oude IJsselstreek

Projectnummer: 4068.01

Versie: 1

Datum: 14 mei 2025

Inhoud

1.	Inleiding.....	1
2.	Vooronderzoek.....	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Locatiegegevens	2
2.3	Historisch gebruik en beïnvloeding van de onderzoekslocatie.....	3
2.4	Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit.....	9
2.5	Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie.....	12
2.6	Onderzoeksopzet.....	13
3.	Resultaten bodemonderzoek.....	14
3.1	Veldwerkzaamheden	14
3.2	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen.....	14
3.3	Laboratoriumonderzoek	15
3.4	Toetsingskader.....	15
3.5	Analyseresultaten.....	17
3.6	Interpretatie	18
4.	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	19
4.1	Samenvatting	19
4.2	Conclusies en aanbevelingen	19
4.3	Opmerkingen.....	19

BIJLAGEN

1	Situatietekeningen
1.1	Regionale ligging en kadastrale kaart
1.2	Situatietekening
2	Boorprofielen
3	Analysecertificaten
4	Toetsing van de analyseresultaten
4.1	Toetsing aan de interventiewaarde bodemkwaliteit
4.2	Toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit
5	Toetsingskaders
5.1	Toetsingskader interventiewaarde bodemkwaliteit
5.2	Toetsingskader Regeling bodemkwaliteit
5.3	Toetsingskader signaleringsparameters grondwater
6	Omgevingsrapportage

1. Inleiding

In opdracht van Gemeente Oude IJsselstreek is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie bekend als 'IKC Silvolde', gelegen aan het Pastoor Bluemersplein 5 te Silvolde (gemeente Oude IJsselstreek).

De aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen sloop van de huidige bebouwing en nieuwbouw van een Integraal Kindcentrum op de locatie. Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2023 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond). Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2023 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) en maakt deel uit van het onderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens de resultaten van het vooronderzoek en de daarop gebaseerde onderzoeksstrategie (hoofdstuk 2), de uitvoering en resultaten van het bodemonderzoek (hoofdstuk 3), en de conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 4) beschreven.

Buro Ontwerp & Omgeving verklaart dat zij geen financieel of zakelijk belang heeft bij het resultaat van het onderzoek. Het onderzoek is in dat opzicht onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

2. Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Ten behoeve van het verkennd bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de norm NEN 5725:2023. In het kader van het vooronderzoek is informatie verzameld over de volgende onderzoeksaspecten:

- Locatiegegevens;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval;
- Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit;
- Bodemopbouw en geohydrologie.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Verstekte informatie door de opdrachtgever;
- Verstekte informatie door de gemeente Oude IJsselstreek;
- Archiefonderzoek bij de gemeente Oude IJsselstreek op 27 maart 2025;
- Diverse kaarten van de website van de Provincie Gelderland;
- www.kadaster.nl;
- www.dinoloket.nl;
- www.grondwatertools.nl;
- www.topotijdreis.nl;
- Omgevingsrapportage Provincie Gelderland.

2.2 Locatiegegevens

Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

De onderzoekslocatie is gelegen aan het Pastoor Bluemersplein 5 te Silvolde en heeft een oppervlakte van circa 10.800 m². De locatie maakt deel uit van de kadastrale percelen welke bekend staan als gemeente Wisch, sectie E, nummers 4220 en 5409, alsmede delen van de percelen nummers 6044 en 6045.

Voor de ligging van de locatie en de kadastrale kaart wordt verwezen naar bijlage 1.1 en voor een situatietekening naar bijlage 1.2. Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 25 meter.

Huidig gebruik onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie bevat een schoolgebouw met schoolplein, gymzaal, grasveld en fietsenstalling. Tevens is een doodlopend gedeelte van de Sint Clarastraat (klinkerverharding) binnen het gebied gelegen. De locatie valt onder de werking van het omgevingsplan gemeente Oude IJsselstreek dat op 23 mei 2024 is vastgesteld. Het schoolgebouw heeft in het omgevingsplan de bestemming 'Maatschappelijk' en voor wat betreft de openbare ruimte de bestemming 'groen' en 'verkeer'.

Terreinverkenning

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreinverkenning uitgevoerd. De inspectie is onder andere gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging. Tijdens de terreinverkenning zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem.

Toekomstig gebruik

De initiatiefnemer is voornemens het huidige schoolgebouw te slopen en de onderzoekslocatie herin te richten met een Integraal Kindcentrum (IKC), een aantal voorzieningen hiervoor, inclusief de aansluiting op de openbare ruimte en een aantal nieuwbouwwoningen.

2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van de onderzoekslocatie

Historisch kaartmateriaal

Volgens historisch kaartmateriaal daterend van rond 1900 bestaat de onderzoekslocatie uit heide en akkerbouwpercelen, en is gelegen aan de rand van Silvolde. De Lichtenbergseweg en Boterweg zijn reeds bestaand. Langs deze wegen zijn enkele gebouwen aanwezig. Er kruist een weg van west naar oost door het projectgebied heen. De onderzoekslocatie bevindt zich op een hoger gelegen gedeelte. Vanwege de verschillen in georeferentie tussen historische kaarten kan het lijken alsof de onderzoekslocatie verschoven is.

In 1937 is de bebouwing van Silvolde uitgebreid. De onderhavige onderzoekslocatie ligt achter de bebouwing langs de wegen. De weg welke op de kaart uit 1900 op de onderzoekslocatie zichtbaar was is niet meer aanwezig.

De kaart uit 1975 laat zien dat de weg Pastoor Bluemersplein aangelegd is. De middelbare school ten noorden van de onderzoekslocatie is gebouwd.

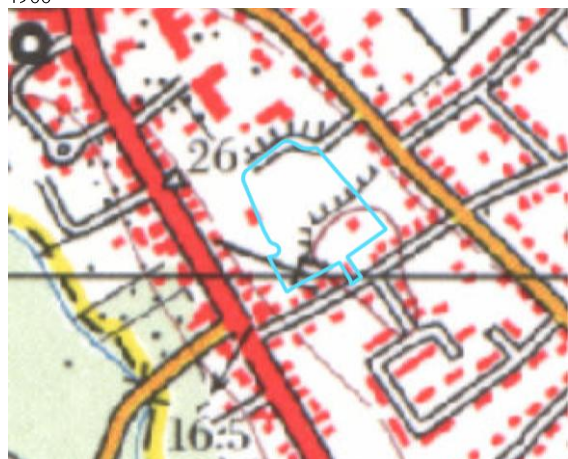
In 1988 zijn de basisschool en de gymzaal binnen de onderzoekslocatie gebouwd. Sindsdien is er weinig veranderd op en in de directe nabijheid van de onderzoekslocatie.



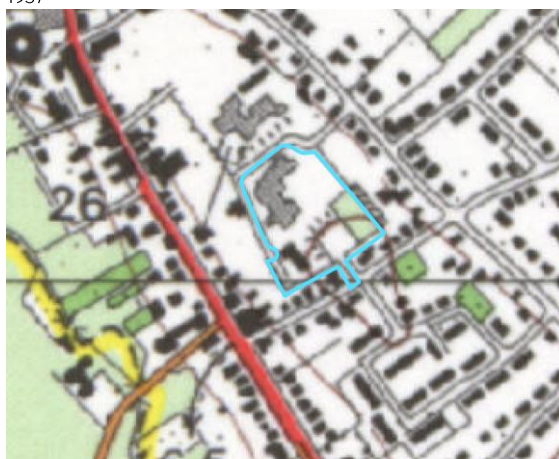
1900



1937



1975



1988

Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de de Omgevingsdienst en/of de gemeente blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

Tanks

Uit de omgevingsrapportage blijkt dat op de onderzoekslocatie een ondergrondse tank aanwezig is. Daarnaast zijn/waren op drie locaties nabij de onderzoekslocatie ondergrondse

brandstoftanks aanwezig. Deze staan beschreven in onderstaande tabel. Tijdens het archiefonderzoek bij de gemeente waren geen saneringscertificaten van de tanks beschikbaar ter inzage.

Tabel 1: ondergrondse tanks

Locatie	Code	Saneringscertificaat	Type en inhoud tank	start	eind	Wijze sanering
Pastoor Bluemersplein 5, exacte locatie onbekend, op onderhavige onderzoekslocatie	Zie vergunning 2003-31	Ja, maar het certificaat is niet in het archief aanwezig. Vanwege de onbekende locatie en het feit dat er een saneringscertificaat van deze tank bestaat, wordt geen verder onderzoek gedaan naar deze tank.	-	Onbekend	Onbekend	Gevuld met zand
Pastoor Bluemersplein 2, exacte locatie onbekend, ten noorden van onderhavige onderzoekslocatie	AA150901631	Niet onder certificaat gesaneerd, hersaneringsonderzoek is in 2001 aanbevolen. Het is onbekend of dit hersaneringsonderzoek is uitgevoerd. Gezien de grondwaterstroming wordt er geen negatieve invloed verwacht op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie.	-	Onbekend	Onbekend	-
Lichtenbergseweg 30, exacte locatie onbekend, ten oosten van onderhavige onderzoekslocatie	AA150902266	Tijdens een bodemonderzoek uit 2001 van Econsultancy (zie paragraaf 2.4) is geen onderzoek gedaan naar een ondergrondse tank. Er zijn geen parameters verhoogd aangetroffen die te een relatie kunnen hebben met een ondergrondse tank. Gezien de globaal westelijke stromingsrichting van het grondwater, kunnen er binnen onderhavige onderzoekslocatie negatieve gevolgen zijn voor de milieuhygiënische bodemkwaliteit.	-	Onbekend	Onbekend	-
Boterweg 27, exacte locatie onbekend, ten zuidoosten van onderhavige onderzoekslocatie	AA150901959	Ja, maar niet in het archief aanwezig. Er is geen informatie bekend over de ligging. De uiterste zuidoostpunt van de onderhavige onderzoekslocatie en de achtertuin van Boterweg 27 zijn meer dan 20 meter van elkaar verwijderd. De kans dat de tank een negatieve invloed zou kunnen hebben op onderhavige onderzoekslocatie is zeer klein, maar vanwege de grondwaterstromingsrichting niet uit te sluiten.	-	Onbekend	Onbekend	-

Historisch bodemgebruik

Uit de Omgevingsrapportage blijkt dat geen HBB-(historisch bodemgebruik) locaties ter plaatse van onderhavige onderzoekslocatie aanwezig zijn. In de directe omgeving komen de in tabel 2 genoemde HBB-locaties voor:

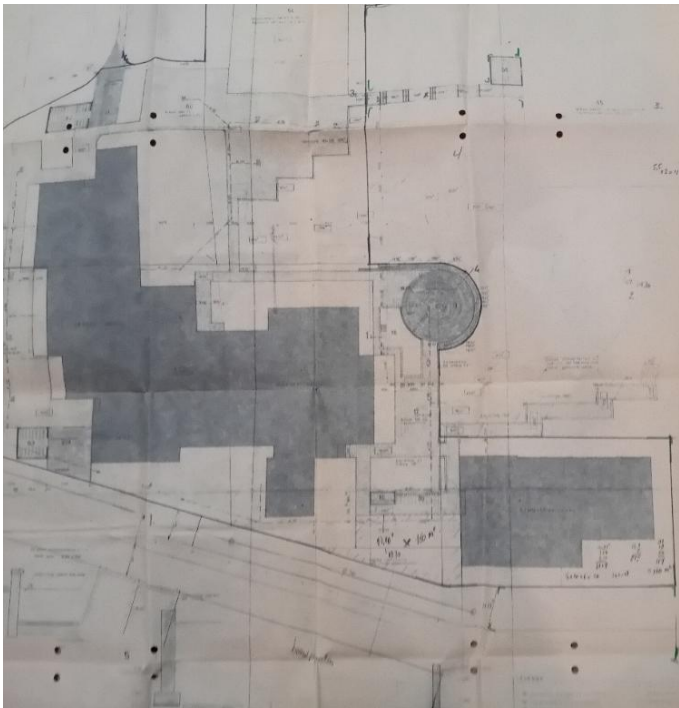
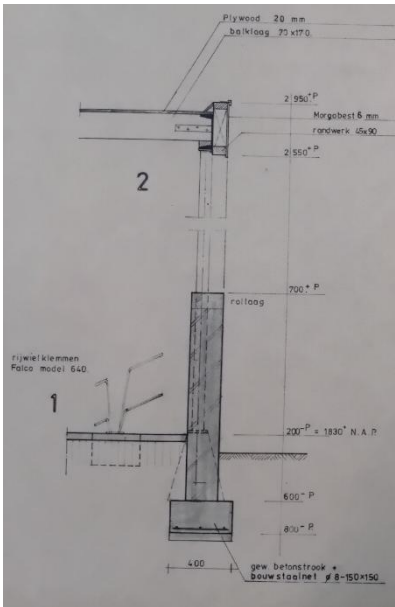
Tabel 2: HBB-locaties

Locatie	code	Activiteit	start	eind	Opmerking
Boterweg 7, grenzend aan de zuidzijde van de onderzoekslocatie	AA150901990	Graanmalerij	1934	onbekend	Het is onbekend of er gebruik is gemaakt van stoffen die de milieuhygiënische kwaliteit negatief zouden kunnen beïnvloeden. Verder betreft het een woonhuis, en het kan zijn dat dit het inschrijvingsadres was van de eigenaar van de graanmalerij.
Terborgseweg 22, 600 m ten noorden van onderzoekslocatie	AA150901493	Klommenmakerij	onbekend	onbekend	Dit adres ligt circa 600 meter ten noorden van onderhavige onderzoekslocatie en is derhalve niet relevant.

Bouwdossiers

Tijdens het archiefonderzoek bij gemeente Oude IJsselstreek zijn de bouwdossiers van de bebouwing binnen de onderzoekslocatie en enkele documenten van omliggende bebouwing ingezien. Een overzicht hiervan staat beschreven in tabellen 3 en 4.

Tabel 3: overzicht bouwdossiers

Pastoor Blumersplein 5 (Binnen onderzoekslocatie)	
Aanvraag bouwvergunning Pastoor Blumersplein 5, vergunningsnummer 79-250 gemeente Wisch	
Bouw van de school met 13 klaslokalen en inrichting van de buitenruimte. De dakranden zijn afgewerkt met Morgobest 6mm. Dit materiaal staat op de lijst asbestverdachte materialen. Het is onbekend of er bij de bouw van de school asbest in de bodem terecht is gekomen.	
	

Aanvraag bouwvergunning Pastoor Bluemersplein 5, vergunningsnummer 79-251 gemeente Wisch, d.d.28-08-1979

Bouw van een gymzaal, er staan geen voor bodemverontreiniging verdachte materialen vermeld.

Aanvraag bouwvergunning Pastoor Blumersplein 5, vergunningsnummer 92-103 gemeente Wisch, d.d. 29-04-1992

Vergunning voor een uitbreiding van het schoolgebouw. Bouw van extra lokalen en de parkeerplaats aan de Sint-Clarastraat, er staan geen voor bodemverontreiniging verdachte materialen vermeld.

Hinderwetvergunning besluit scholen en opleidingsinstituten Hinderwet, school Pastoor Blumersplein 5, d.d. 10-11-1993

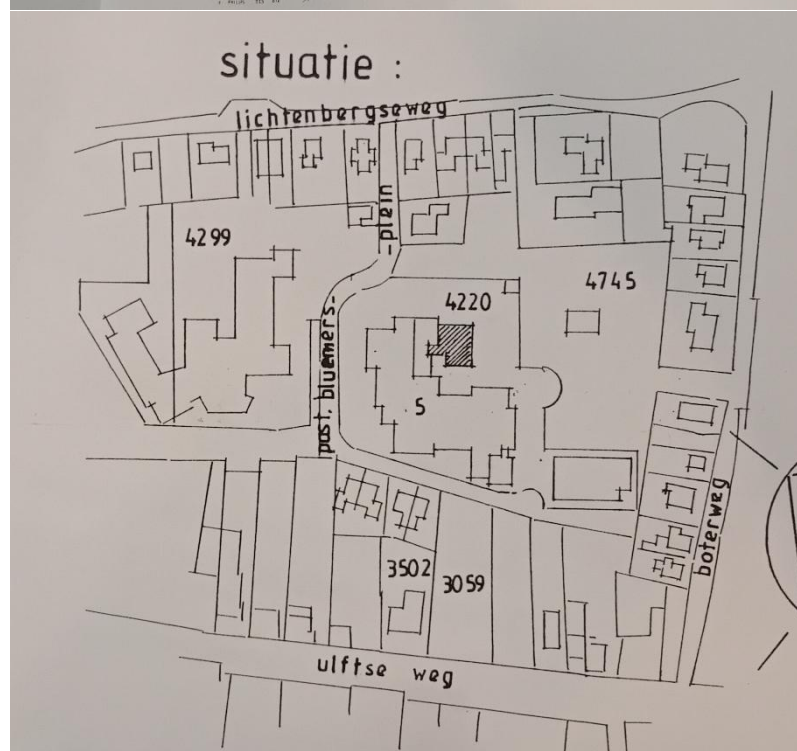
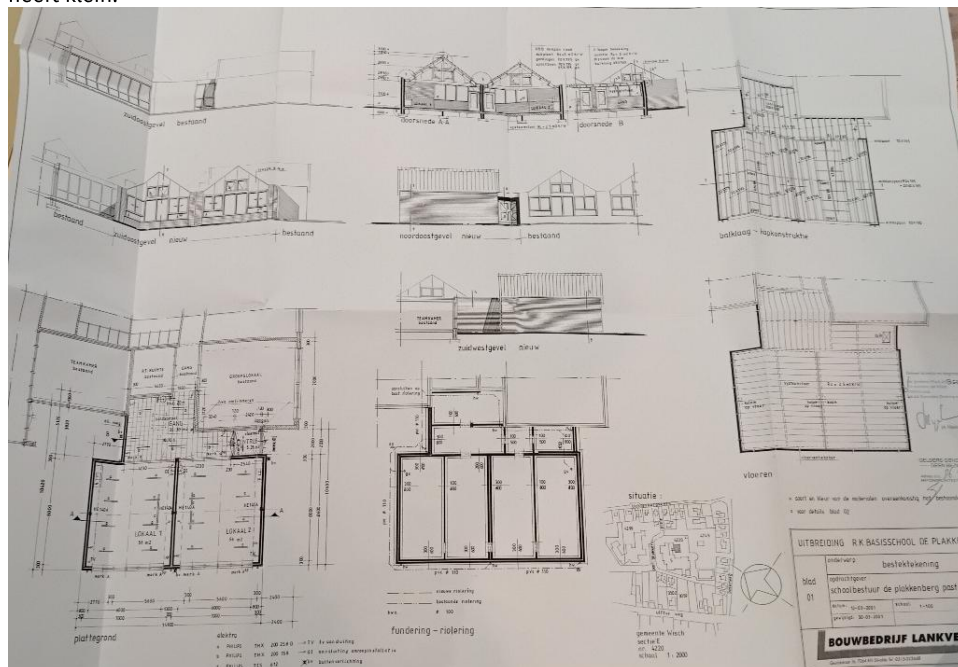
Controle Hinderwet vanwege de capaciteit van de verwarmingsketels. Er is geen relevantie voor de kwaliteit van de bodem ter plaatse.

Aanvraag bouwvergunning pastoor Bluemersplein 5, vergunningsnummer 69-21, d.d. 27-2-1996

Uitbreiding met lerarenkamer, er staan geen voor bodemverontreiniging verdachte materialen vermeld.

Aanvraag bouwvergunning Pastoor Bluemersplein 5, vergunningsnummer 2001-115, d.d. 06-04-2001

Uitbreiding van de school met 2 lokalen. Er zijn toepassingen van zink op het dak. Vanwege de afvoer van het hemelwater en de bestrating op maaiveldniveau is de kans dat de uitloging van zink de bodem ter plaatse bereikt heeft klein.

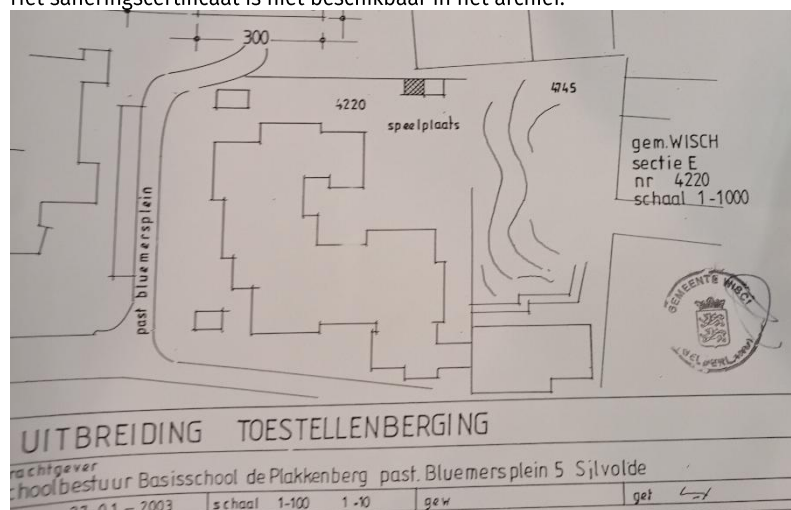


Bouw- en milieuvvergunningen uitbreiding Pastoor Blumersplein 5, d.d. 05-09-2001

Aanvulling op bovenstaande uitbreiding van het schoolgebouw. Er worden geen materialen vermeld die de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem negatief zouden kunnen beïnvloeden.

Bouwvergunning uitbreiding toestellenberging schoolplein Pastoor Blumersplein 5, vergunningsnummer 2003-31 gemeente Wisch, d.d. 30-1-2003

De toestellenberging op het schoolplein wordt uitgebreid. Er is een quickscan bodem-document bijgevoegd waarin vermeld staat dat er een ondergrondse tank aanwezig is op de locatie. Deze is onder certificaat met zand gevuld. Het saneringscertificaat is niet beschikbaar in het archief.



BODEMTOETS Toetsing bouwplanvraag i.v.m. bodemonderzoek. (2003).
Deze van de bodemtoets is in het kader van bouwvergunningen te voorkomen dat er wordt gebouwd op zodanig verontreinigde grond dat er schade te verwachten is voor de gezondheid van gebruikers.

Datum: 10-2-3
Straat + plaats: Pastoor Blumersplein 5
Behandeld door: [handwritten signature]

De bouwplanvraag heeft betrekking tot: toestellenberging

QUICKSCAN BODEM: Gemeentelijk hist. vooronderzoek
Vastgesteld onderzoek VOS, BOOT, EV, M+M, is locatie geschikt of ongeschikt?

A. VOS ligt locatie bij of vlakbij een VOS plaats?
☐ Ja, afstand in meters.....
☒ Nee
Opmerking m.b.t. VOS (let op grondwaterstroming):

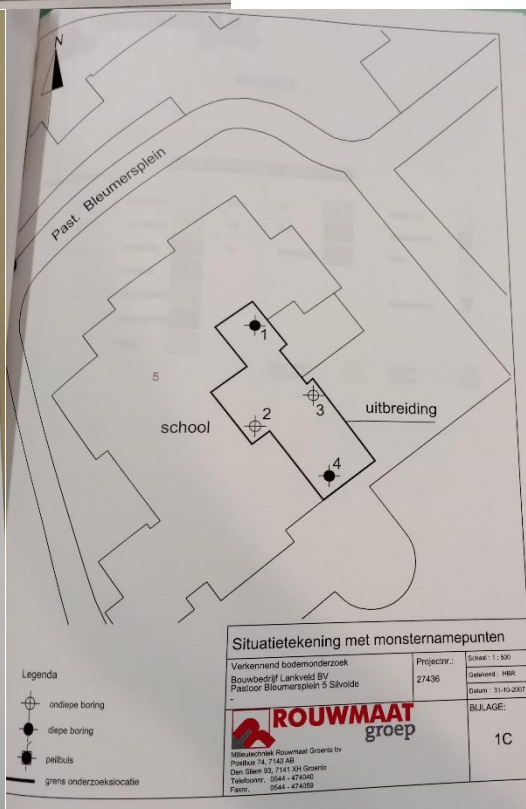
B. BOOT zijn er ondergrondse tanks bekend?
☒ Ja
Is er een tank gesaneerd? Zo ja hoe? 700 liter met zand gevuld.
Is er een certificaat? Ja
Nee
Indien er nog een tank ligt, waar is ligging precies?
Locatie is verduidelijkt bij aanwezigheid van een niet gesaneerde tank vlak bij bouw locatie, bodemonderzoek is noodzakelijk.
Opmerking m.b.t. BOOT:

C. M+M bodem (+ archief check indien nodig) is er iets bekend over de bodem?
☐ Nee
☒ Ja
Let op: BO uit 2001, PAKETS
Afsand tot bouwlocatie
Raden onderzoek
Volledigheid (samenstelling analyse pakket)
Oeking locatie
Opmerking voorgaande bodemonderzoeken:

D. Eigen verklaring:
☒ Nee.....
☐ Ja.....

Conclusie:
Vrijstelling BO op basis van:
1. er zijn voldoende bodemgegevens aanwezig (rapport vlg. NEN 5740 niet ouder 2-5 jaar)
2. het een bouwplan is waarin niet voortdurend mensen verblijven (< 2 uur, functie criterium)
3. het bouwplan raakt de grond niet (incl. interne verbouwingen, kelders, funderingen - bij zelfde functie)
4. Het betreft een "lichte bouwvergunning" (= onverdacht in quickscan)

Bodemonderzoek noodzakelijk
1. Rapport adviesniveau noodzakelijk vooronderzoek vlg NEN 5725 en onderzoek vlg NEN 5740.
Indien uit vooronderzoek NEN 5725 de hypothese "onverdacht" komt kan de NEN 5740 achtenege blijven. (Bij hypothese "verdacht", gecombineerd protocol BSB/WM)

**Meldingsformulier besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer, Pastoor Blumersplein 5, d.d. 02-01-2008.**

Aanleiding: uitbreiding basisschool de Plakkenberg

Locatie: op onderzoekslocatie

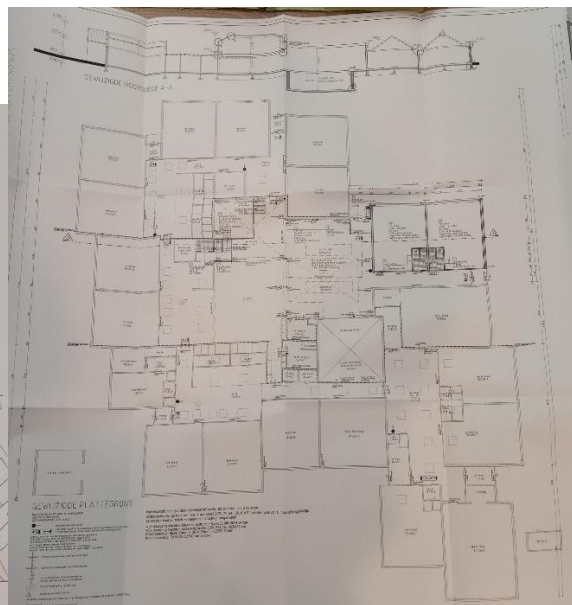
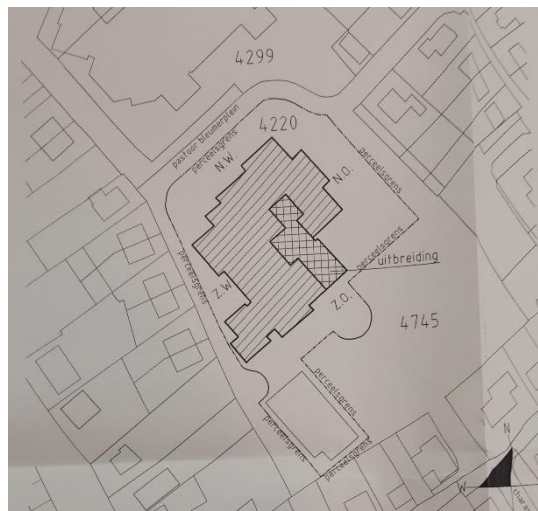
Conclusie: er worden geen materialen vermeld die de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem negatief zouden kunnen beïnvloeden.

Bouwvergunning uitbreiding Pastoor Blumersplein 5, vergunningsnummer B07.835 gemeente Oude IJsselstreek, d.d. 07-03-2008

Aanleiding: uitbreiding basisschool de Plakkenberg

Locatie: op onderzoekslocatie

Conclusie: er worden geen materialen vermeld die de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem negatief zouden kunnen beïnvloeden.



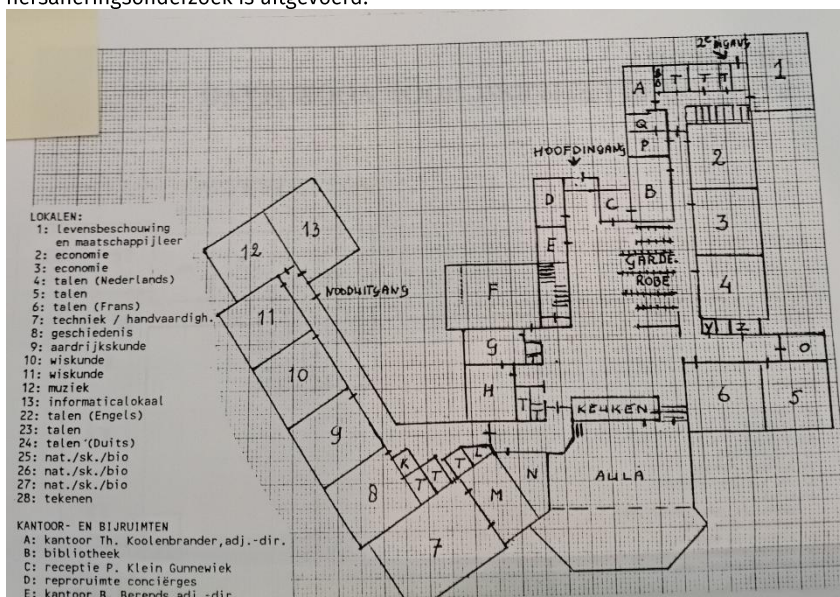
Tabel 4: Bouwdossier binnen 25m van onderzoekslocatie

Pastoor Blumersplein 2
Hinderwetvergunning besluit scholen en opleidingsinstituten Hinderwet, school Pastoor Blumersplein 2, d.d. 08-12-1993

Aanleiding: inventarisatie hinderwetactiviteiten Pastoor Blumersplein 2.

Locatie: middelbare school grenzend aan de noordzijde van onderhavige onderzoekslocatie.

Conclusie: er is aangegeven dat de aanwezigheid van olie-opslagtanks onbekend is. Een aanvullend document van 21-08-2001 bevestigt de voormalige aanwezigheid van een opslagtank. Deze is blijkbaar verwijderd zonder de juiste saneringscertificaten. Hierom wordt een hersaneringsonderzoek aanbevolen. Het is onbekend of dit hersaneringsonderzoek is uitgevoerd.


Lichtenbergseweg 30A
Meldingsformulier bouw- en houtbedrijven, Lichtenbergseweg 30a, d.d. 15-2-2001

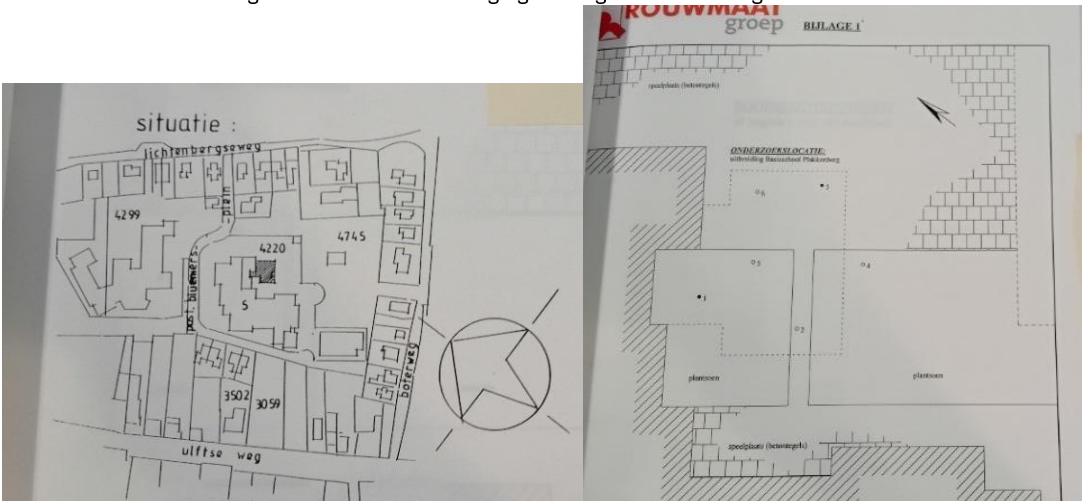
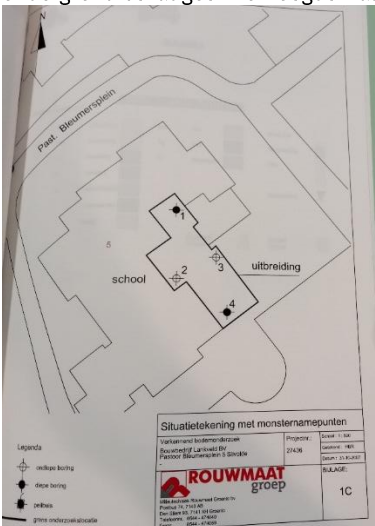
Er hebben schilderwerkzaamheden, behangwerkzaamheden, glaswerkzaamheden plaatsgevonden op de locatie. Er staat geen gebruik van materialen of activiteiten vermeld die de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem negatief zouden kunnen beïnvloeden.

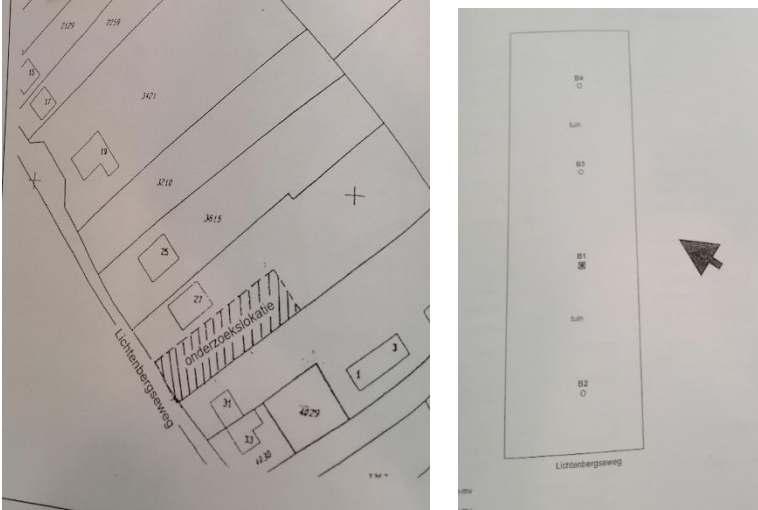
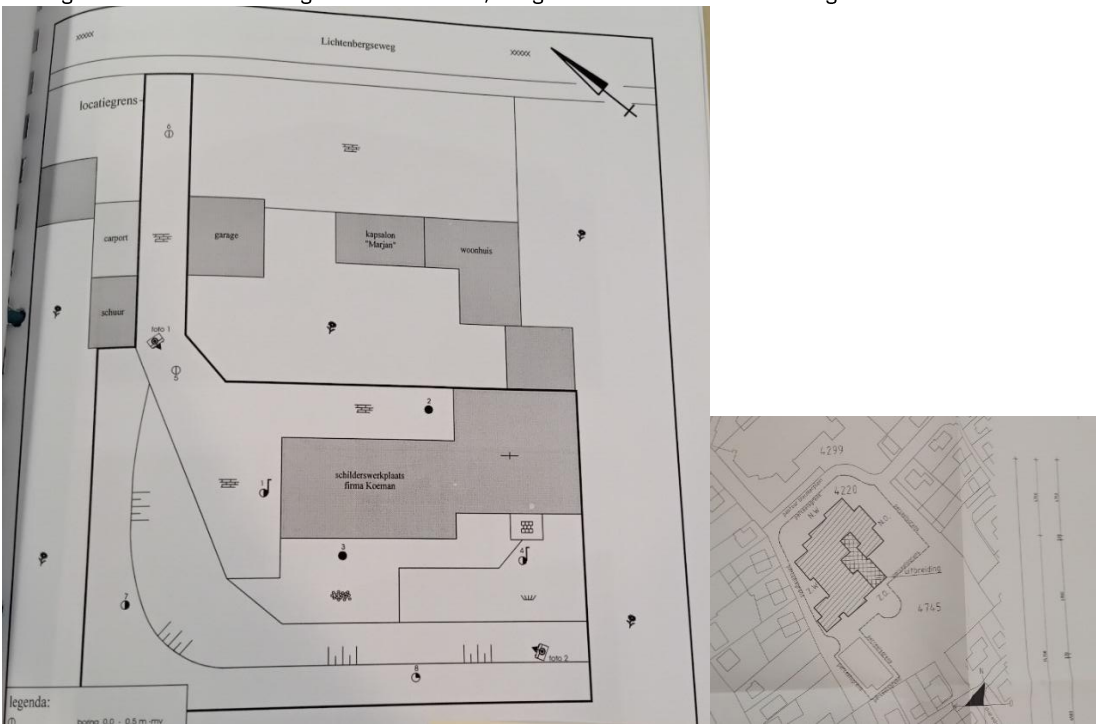
2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

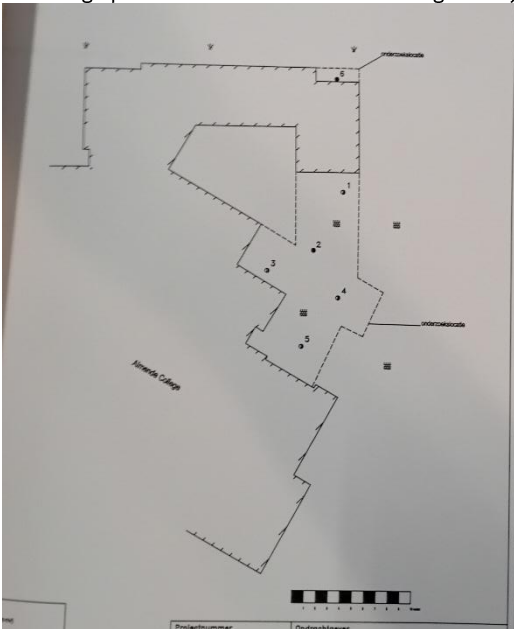
Uitgevoerde bodemonderzoeken

Uit de Omgevingsrapportage blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie en nabij de onderzoekslocatie diverse bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Deze staan beschreven in tabel 5.

Tabel 5: Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken

Binnen onderzoekslocatie				
Type	Auteur	Rapportnummer	Locatiecode	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Rouwmaat B.V.	G850001557	AA150902492	28-04-2001
Aanleiding: uitbreiding basisschool de Plakkenberg Locatie: Op onderzoekslocatie Conclusie: er wordt een eerder uitgevoerd bodemonderzoek beschreven (WLO Doetinchem, verkennd bodemonderzoek, KO-136, d.d. 01-1993) beschreven. Dit onderzoek is eveneens uitgevoerd ter plaatse van de onderzoekslocatie, waarbij een licht verhoogd gehalte PAK in de bovengrond is aangetoond. In de boringen uit 2001 zijn plaatselijk zintuiglijk lichte sporen puin en metaalslakken aangetroffen. Er is geen grondwater binnen 5 m-mv gevonden en daarom is dit niet onderzocht. De bodem bestaat uit licht siltig, matig fijn tot grof zand. In zowel de boven- als ondergrond is een lichte verhoging in het gehalte PAK aangetoond.				
				
Verkennd onderzoek NEN 5740	Rouwmaat B.V.	MT.27436	AA150902492	30-10-2007
Aanleiding: uitbreiding basisschool de Plakkenberg Locatie: op onderzoekslocatie Conclusie: Er is geen grondwater aangetroffen binnen 5 m-mv. De bodem bestaat uit zintuiglijk schoon, (matig) grof en zwak siltig zand. Resultaten: de bovengrond is licht verontreinigd met koper, PAK en minerale olie. De ondergrond bevat geen verhoogde waarden.				
				

Binnen 25 meter van onderzoekslocatie				
Type	Auteur	Rapportnummer	Locatiecode en locatie	Datum
Verkennd onderzoek NEN 5740	Ecopart B.V.	12189	AA150902634 Lichtenbergseweg 29	21-01-2000
Aanleiding: nieuwbouw van een woning Locatie: ten oosten van onderhavige onderzoekslocatie Conclusie: In het mengmonster van de bovengrond is het gehalte PAK licht verhoogd aangetoond. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte chroom aangetoond. Het grondwater is rond de 2,25 m-mv aangetroffen. De bodem bestaat uit zeer fijn en matig siltig zand.				
				
Verkennd onderzoek NEN 5740	Econsultancy b.v.	01012018	AA150902266 Lichtenbergseweg 30	16-02-2001
Aanleiding: aankoop perceel Locatie: grenzend ten noordoosten aan onderhavige onderzoekslocatie Conclusie: onderzocht volgens ONV-NL, met een deellocatie schilderwerkplaats als VEP. De grondwaterstand was op 7 februari 2001 4,70-5,00 m-mv. De bodem bestaat uit matig grof en matig siltig zand. Resultaten schilderwerkplaats: Grond geen verhoogde waarden boven de detectielimiet, grondwater bevat lichte verontreiniging met chroom en zink. Resultaten overig terrein: bovengrond met bijmengingen is licht verontreinigd met PAK, de zintuiglijk schone bovengrond is licht verontreinigd met zink en PAK, het grondwater is licht verontreinigd met chroom en zink.				
				

Verkennd onderzoek NEN 5740	Econsultancy b.v.	-	AA150902633 Lichtenbergseweg 24	01-08-2001
Niet beschikbaar in het archief				
Verkennd bodemonderzoek	Verhoeve Milieu	151225	Pastoor Bluemersplein 2	22-11-2001
Aanleiding: uitbreiding schoolgebouw Locatie: middelbare school grenzend aan de noordzijde van onderhavige onderzoekslocatie. Conclusie: de bodem bestaat uit matig fijn, zwak siltig zand. Het grondwater is niet onderzocht omdat het dieper dan 5 m-mv gelegen is. Resultaten: de bovengrond bij boringen 2 en 5 bevatten een licht verhoogd gehalte PAK. De overige parameters in de boven en ondergrond zijn niet verhoogd ten opzichte van de streefwaarde. 				
Historisch onderzoek	CSO	-	AA150902266 Lichtenbergseweg 30	03-06-2004
Niet beschikbaar in het archief				
Historisch onderzoek	CSO	-	AA150901959 Boterweg 27	03-08-2004
Niet beschikbaar in het archief				

Publiekrechtelijke beperkingen ten aanzien van artikel 55 Wet bodembescherming

Ten aanzien van de onderzoekslocatie zijn geen publiekrechtelijke beperkingen opgenomen ten aanzien van het artikel 55 uit de Wet bodembescherming, hetgeen inhoudt dat bij het Kadaster geen geval van ernstige bodemverontreiniging is geregistreerd.

Asbest

Voor wat betreft de verwachtingen op lokaal niveau met betrekking tot de parameter asbest in bodem is informatie beschikbaar op de asbestdakenkaart van de Provincie Gelderland. Uit deze kaart blijkt dat de thans aanwezige bebouwing niet is voorzien van een asbestverdachte dakbedekking.

In het bouwdoos is vermeld dat de dakrand van het originele deel van het schoolgebouw asbestverdacht materiaal bevat. Dit is echter een kleine hoeveelheid en hieronder is het maaiveld grotendeels verhard. De kans dat er asbestvezels in de bodem zijn gekomen is hierdoor zeer klein. Tevens zien de dakranden er niet verweerd en intact uit, waardoor er geen afbraak van asbestvezels heeft plaatsgevonden.

Tijdens het uitvoeren van het vooronderzoek zijn verder geen aanwijzingen verkregen voor de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen op of in de bodem van de onderzoekslocatie.

PFAS

Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Bodemkwaliteitskaart

Op de Bodemkwaliteitskaarten van de regio Achterhoek is het volgende aangegeven betreffende de onderzoekslocatie:

De onderzoekslocatie valt binnen het deelgebied 'Wonen 1900-1970'. De bodemkwaliteitszone is 'Wonen voor 1970', met de bodemfunctieklassse 'Wonen'. De ontgravings- en toepassingsklassen zijn voor de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) 'Wonen' en 'Landbouw/natuur' voor de ondergrond (0,5-2,0 m-mv).

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie

Het maaiveld rond de school ligt globaal op een hoogte van circa 18,3 m +NAP. Het grasveld in de zuidoosthoek van het projectgebied heeft een maaiveldhoogte van circa 20,0 m +NAP. De aansluiting naar de Lichtenbergseweg in de noordoosthoek van het projectgebied ligt op circa 17,0 m +NAP. Volgens de Bodemkaart van Nederland ligt de locatie in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreffen poldervaaggronden, vlakvaaggronden en hoge bruine enkeerdgronden, die zijn opgebouwd uit lemig en fijn/grof zand.

Tabel 6 geeft de geohydrologische bodemopbouw op basis van gegevens afkomstig van het DINOlaket.

Tabel 6: Geohydrologische bodemopbouw (DINO-loket)

m-mv	Beschrijving	Formatie
0 – 3,5	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei, grof zand en een spoor klei en veen en grind	Formatie van Bortel
3,5 – 27	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen	Formatie van Kreftenheye
27 – 40	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen	Formatie van Peize en Formatie van Waalre
40 - 50	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand en schelpen, met weinig kleiig zand en grof zand en een spoor klei, glauconietzand, grind en kalksteen	Formatie van Oosterhout

Het grondwater bevindt zich naar verwachting op circa 13,5 m +NAP (circa 4,8 tot 6,5 m-mv). De verwachte stromingsrichting van het grondwater is globaal westelijk. Circa 5 km ten noordwesten van de onderzoekslocatie bevindt zich een waterwingebied. Onderhavige locatie is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied en een intrekgebied.

2.6 Onderzoeksopzet

Er zijn enkele bodemonderzoeken in het verleden uitgevoerd waarbij een lichte verhoging van de parameter PAK aangetoond is. Verder is er in de dakrand asbestverdacht materiaal gebruikt, echter is er zeer kleine kans dat er asbest in de bodem terechtgekomen is. Ook heeft er op het perceel een ondergrondse tank gelegen. Hiervan is de exacte locatie niet bekend. Het is wel bekend dat deze onder een saneringscertificaat is gevuld met zand, waardoor er geen negatieve invloed op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem wordt verwacht. Verder zijn of waren er tanks op aanliggende percelen aanwezig. Hiervan is de locatie niet bekend en kan er geen uitspraak over worden gedaan of de tanks de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie negatief zouden kunnen beïnvloeden. Vanwege de globaal westelijke stromingsrichting van het grondwater, zal een peilbuis worden geplaatst ten westen van de Lichtenbergseweg 30 en Boterweg 27, in het geval dat het grondwater binnen 5 meter van het maaiveld ligt.

Omdat in het beheergebied van de gemeente Oude IJsselstreek vaak van nature verhoogde gehalten arseen worden aangetroffen, zal deze parameter meegenomen worden in de analyses van de grond.

Rond 1900 kruiste er een weg over het zuidelijk gedeelte van de onderzoekslocatie. In deze voormalige weg zal een drietal boringen worden geplaatst.

Bij een bodemonderzoek voor de uitbreiding van de school zijn in 2001 plaatselijk sporen puin aangetroffen aan de oostzijde van het gebouw. Boringen 09 en 10 zijn dicht tegen het gebouw geplaatst om de aanwezigheid van puin vast te stellen.

Vanwege de verdiepte aanleg van een gedeelte van het gebouw in de zuidoosthoek, zal een tweetal extra boringen tot een halve meter onder het beoogde vloerniveau (tot maximaal 3,0 m-mv) worden gezet.

Uit het vooronderzoek is gebleken dat er geen directe redenen zijn tot verhoging van de onderzoeksintensiteit. Het verkennend bodemonderzoek is gebaseerd op de in de NEN 5740:2023 genoemde strategie voor een onverdachte locatie (paragraaf 5.1, NEN 5740).

Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich naar verwachting dieper dan 5 m-mv. Als dit het geval is, wordt grondwateronderzoek daarom, conform de vrijstelling in de NEN 5740, niet uitgevoerd. Tabel 7: Tabel 7 bevat een overzicht van de deellocaties en de hierbij gehanteerde onderzoeksstrategie.

Tabel 7: onderzoeksopzet bodemonderzoek

Nr. deellocatie	Terreindeel	Oppervlakte (m ²)	Norm	Strategie	Aantal boringen	Aanvullende parameters
1	Gehele terrein	Circa 12.400	NEN 5470	ONV-NL	13x 0,5 4x 2,0 1x 3,0 2x peilbuis	Arseen (grond)

Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740:2023

ONV-NL : Onverdacht (niet lijnvormig)

Tenzij anders vermeld worden de veldwerkzaamheden uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek en het bijbehorende protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen)

De grondmonsters zijn, tenzij anders vermeld, ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd milieulaboratorium, en door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkend voor de uitvoering van milieuanalyses in het kader van AS3000 en AP04.

3. Resultaten bodemonderzoek

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het verkennd bodemonderzoek zijn op 2 en 7 mei 2025 uitgevoerd door de erkende veldwerker, de heer J.L. Brouwer van Bodem Expert te Huissen. Hij is hierbij geassisteerd door de heer T. Stevens.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 8 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 8: Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Terreindeel	Aantal boringen	Boornummers
Gehele terrein	13x 0,5 4x 2,0 2x 3,0 1x 5,0	01, 03, 05, 06, 08 t/m 10, 13 t/m 18 02, 07, 11, en 20 12, 19 04

Bij alle boringen is de vrijgekomen grond zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen.

De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de boringen is aangegeven op tekening 1 in bijlage 1.2.

Boring 04 is tot een diepte van 5,0 m-mv geboord. Hierbij is geen grondwater aangetroffen. Vanwege de hogere ligging van boring 19 is hier vanuit gegaan op deze locatie eveneens geen grondwater binnen 5,0 m-mv wordt aangetroffen. De betreffende boring is doorgezet tot 3,0 m-mv. Conform de vrijstelling uit de NEN 5740 is geen onderzoek naar de kwaliteit van het grondwater uitgevoerd.

3.2 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bovengrond betreft matig fijn en zwak siltig zand. Plaatselijk is deze bovengrond zwak humeus tot maximaal 0,5 m-mv. Tot de maximale boordiepte van 5,0 m-mv bestaat de ondergrond uit matig fijn tot matig grof en zwak siltig zand. De overgang van matig fijn naar matig grof zand ligt tussen 1,0 en 2,0 m-mv.

De humeuze bodemlagen bevatten sporen wortels. Door de gehele bodem zijn sporen grind aanwezig. Plaatselijk bevat de bodem sporen of laagjes roest.

In de boringen en bodemlagen zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging. Op indicatieve wijze zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen op het maaiveld of in de opgeboorde grond. Tabel 9 geeft een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen.

Tabel 9: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m-mv)	Zintuiglijke waarneming
20	0,05 - 0,20	sporen baksteen
	0,20 - 0,50	brokken baksteen

3.3 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de resultaten van de zintuiglijke waarnemingen en de situering van de boringen. Tabel 10 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analysepakketten.

Tabel 10: Analyseprogramma

Monstercode	Boring / monster (m-mv)	Textuur en zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
<i>Grond</i>			
GRN MM1	01 (0,05 - 0,50), 02 (0,05 - 0,20), 03 (0,05 - 0,50), 04 (0,05 - 0,55), 05 (0,05 - 0,50), 06 (0,05 - 0,50), 08 (0,05 - 0,50), 10 (0,05 - 0,50),	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond noordzijde onderzoekslocatie	Standaardpakket + arseen
GRN MM2	11 (0,05 - 0,20), 13 (0,30 - 0,50), 14 (0,05 - 0,50), 15 (0,05 - 0,50), 16 (0,05 - 0,20), 17 (0,05 - 0,50), 18 (0,05 - 0,50),	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond zuidzijde onderzoekslocatie	Standaardpakket + arseen
GRN MM3	09 (0,00 - 0,50), 12 (0,00 - 0,30), 13 (0,00 - 0,30), 16 (0,20 - 0,50), 19 (0,00 - 0,30)	Zand, humeus, zintuiglijk schoon. Bovengrond gehele onderzoekslocatie	Standaardpakket + arseen
GRN MM4	02 (0,70 - 1,20), 02 (1,20 - 1,70), 02 (1,70 - 2,00), 04 (0,55 - 1,00), 04 (1,00 - 1,50), 04 (1,50 - 2,00), 07 (0,20 - 0,70), 07 (0,70 - 1,20), 07 (1,20 - 1,70), 07 (1,70 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon. Ondergrond noordzijde onderzoekslocatie	Standaardpakket + arseen
GRN MM5	11 (0,70 - 1,20), 11 (1,20 - 1,70), 12 (0,80 - 1,30), 12 (1,30 - 1,80), 12 (2,00 - 2,50), 12 (2,50 - 3,00), 19 (0,80 - 1,30), 19 (1,30 - 1,80), 19 (2,00 - 2,50), 19 (2,50 - 3,00)	Zand, zintuiglijk schoon. Ondergrond zuidzijde onderzoekslocatie	Standaardpakket + arseen
GRN MM6	20 (0,05 - 0,20), 20 (0,20 - 0,50)	Zand met bijmengingen baksteen, bodemlaag onder verharding Sint Clarastraat	Standaardpakket
Standaardanalysepakket grond <i>droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB, PAK en minerale olie.</i>			

3.4 Toetsingskader

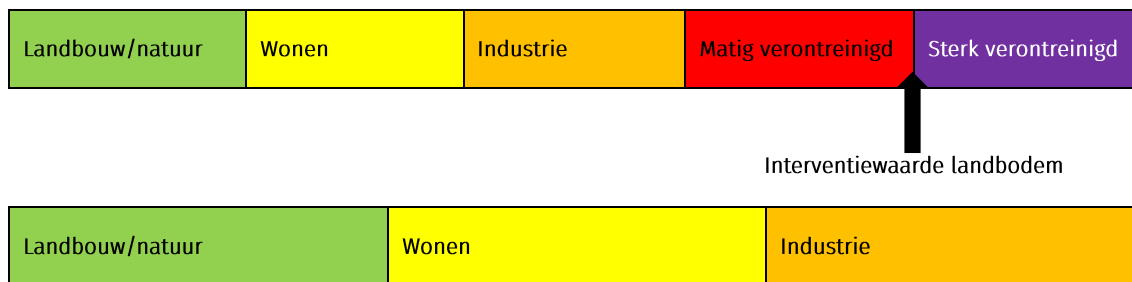
De analyseresultaten van de grond zijn in het kader van de Aanvullingswet bodem Omgevingswet en het Aanvullingsbesluit bodem Omgevingswet getoetst aan de maximale waarden voor achtergrondwaarde cq. landbouw/natuur, wonen en industrie uit de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) en de interventiewaarden uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Deze kwaliteitseisen bepalen in welke bodemklasse de landbodem of de grond valt. In onderstaande tabel zijn de voor de milieuhygiënische kwaliteit voor landbodem en grond van belang zijnde kwaliteitsklassen en kwaliteitseisen weergegeven.

Tabel 11: overzicht kwaliteitsklassen en kwaliteitseisen voor landbodem en grond

Kwaliteitseis	Ondergrens kwaliteitsklasse	Bovengrens kwaliteitsklasse
Landbouw / natuur	-	Landbouw / natuur
Wonen	Landbouw / natuur	Wonen
Industrie	Wonen	Industrie
Matig verontreinigd	Industrie	Interventiewaarde bodemkwaliteit
Sterk verontreinigd	Interventiewaarde bodemkwaliteit	-

Deze normen, met uitzondering van de kwaliteitsklassen 'matig verontreinigd' en 'sterk verontreinigd' zijn tevens van toepassing voor het indelen van de landbodem in bodemklassen. Onderstaande afbeeldingen tonen de verschillende kwaliteits- en functieklassen.



De analyseresultaten voor grond zijn omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarden voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages voor organische stof (humus) en lutum.

3.5 Analyseresultaten

Grondanalyses

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4.1 numeriek weergegeven voor toetsing van grond aan de interventiewaarden uit het Bal en in bijlage 4.2 voor de toetsing aan de Rbk. Tabel 12 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grond bij toetsing aan de interventiewaarden bodemkwaliteit en de bodemklasse weergegeven op basis van de Regeling bodemkwaliteit en het Bal.

Tabel 12: Analyse- en toetsingsresultaten grond (mg/kg ds)

Monster-code	Boring / monster (m-mv)	Textuur en zintuiglijke waarnemingen	Landbouw/natuur	Wonen	Industrie	Matig verontreinigd	Sterk verontreinigd	Eindconclusie Bodemklasse
GRN MM1	01 (0,05 - 0,50), 02 (0,05 - 0,20), 03 (0,05 - 0,50), 04 (0,05 - 0,55), 05 (0,05 - 0,50), 06 (0,05 - 0,50), 08 (0,05 - 0,50), 10 (0,05 - 0,50),	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond noordzijde onderzoekslocatie	<					Landbouw/natuur
GRN MM2	11 (0,05 - 0,20), 13 (0,30 - 0,50), 14 (0,05 - 0,50), 15 (0,05 - 0,50), 16 (0,05 - 0,20), 17 (0,05 - 0,50), 18 (0,05 - 0,50),	Zand, zintuiglijk schoon. Bovengrond zuidzijde onderzoekslocatie	<					Landbouw/natuur
GRN MM3	09 (0,00 - 0,50), 12 (0,00 - 0,30), 13 (0,00 - 0,30), 16 (0,20 - 0,50), 19 (0,00 - 0,30)	Zand, humeus, zintuiglijk schoon. Bovengrond gehele onderzoekslocatie	<					Landbouw/natuur
GRN MM4	02 (0,70 - 1,20), 02 (1,20 - 1,70), 02 (1,70 - 2,00), 04 (0,55 - 1,00), 04 (1,00 - 1,50), 04 (1,50 - 2,00), 07 (0,20 - 0,70), 07 (0,70 - 1,20), 07 (1,20 - 1,70), 07 (1,70 - 2,00)	Zand, zintuiglijk schoon. Ondergrond noordzijde onderzoekslocatie	<					Landbouw/natuur
GRN MM5	11 (0,70 - 1,20), 11 (1,20 - 1,70), 12 (0,80 - 1,30), 12 (1,30 - 1,80), 12 (2,00 - 2,50), 12 (2,50 - 3,00), 19 (0,80 - 1,30), 19 (1,30 - 1,80), 19 (2,00 - 2,50), 19 (2,50 - 3,00)	Zand, zintuiglijk schoon. Ondergrond zuidzijde onderzoekslocatie	<					Landbouw/natuur
GRN MM6	20 (0,05 - 0,20), 20 (0,20 - 0,50)	Zand met bijmengingen baksteen, bodemlaag onder verharding Sint Clarastraat	<	Lood (94) PAK (1,568)				Landbouw/natuur
Rbk / interventiewaarde bodem								
< Aangetoonde gehalten kleiner dan kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'landbouw / natuur'								
Wonen Aangetoonde gehalten groter dan kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'landbouw / natuur'								
Industrie Aangetoonde gehalten groter dan kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'wonen'								
Matig verontreinigd Aangetoonde gehalten groter dan kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'industrie'								
Sterk verontreinigd Aangetoonde gehalten groter dan kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'matig verontreinigd / interventiewaarde bodem'								

3.6 Interpretatie

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is vastgesteld dat de bodem incidenteel sporen of brokken baksteen bevat. Op indicatieve wijze zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen op het maaiveld of in de opgeboorde grond.

In de bovengrond van het noordelijk en zuidelijk gedeelte de onderzoekslocatie (GRN MM1 en GRN MM2) en de humeuze delen van de bovengrond (GRN MM3) zijn geen van de parameters verhoogd aangetoond ten opzichte van de kwaliteitseis 'Landbouw/natuur'. De bovengrond met bijmengingen van sporen of brokken baksteen, aanwezig onder de verharding van de Sint Clarastraat in het zuiden van de onderzoekslocatie (GRN MM6) bevat gehalten lood en PAK boven de kwaliteitseis voor 'Landbouw/natuur'. De overschrijdingen zijn echter gering waardoor de eindconclusie van de bodemklasse wel 'Landbouw/natuur' is.

De ondergrond van zowel het noordelijke als het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie (GRN MM4 en GRN MM5) bevatten eveneens geen verhogingen ten opzichte van de kwaliteitseis voor 'Landbouw/natuur'.

In geen van de onderzochte mengmonsters is de interventiewaarde bodemkwaliteit overschreden.

Er is geen grondwater binnen 5,0 m-mv aangetroffen en is daarom, conform de vrijstelling uit de NEN 5740 niet onderzocht.

4. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

4.1 Samenvatting

In opdracht van Gemeente Oude IJsselstreek is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie bekend Pastoor Bluemersplein 5 te Silvolde (Gemeente Oude IJsselstreek).

De aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw op de locatie. Doel van het verkennd bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het verkennd bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2023 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennd bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond). Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2023 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) maakt deel uit van het onderzoek.

De bovengrond van de onderzoekslocatie betreft matig fijn en zwak siltig zand. Plaatselijk is tot een diepte van maximaal 0,5 m-mv deze bovengrond tevens zwak humeus. De onderliggende bodemlaag betreft matig grof en zwak siltig zand. In de gehele bodem zijn sporen grind aanwezig, incidenteel zijn sporen roest aanwezig.

De bovengrond onder de verharding van de Sint Clarastraat bevat sporen of brokken baksteen, in de overige boringen en bodemlagen zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van een verontreiniging.

De hypothese ‘onverdachte locatie’ wordt op basis van de resultaten van het verkennd bodemonderzoek bevestigd. Plaatselijk is een gehalte lood en PAK boven de kwaliteitseis voor ‘landbouw/natuur’ aangetoond, echter is alle boven- en ondergrond van de locatie te classificeren als ‘Landbouw/natuur’. De aangetoonde gehalten liggen onder de interventiewaarde bodemkwaliteit.

Het grondwater op de locatie bevindt zich op meer dan 5 m-mv, conform de vrijstelling uit de NEN 5740 is er geen onderzoek naar het grondwater uitgevoerd.

4.2 Conclusies en aanbevelingen

In de grond zijn enkel plaatselijk licht verhoogde gehalten ten opzichte van de kwaliteitsklasse ‘landbouw/natuur’ aangetoond. De resultaten van het uitgevoerde onderzoek geven echter geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek. Onzes inziens zijn er geen belemmeringen voor het realiseren van nieuwbouw op de locatie.

4.3 Opmerkingen

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Tevens dient opgemerkt te worden dat het verkennd bodemonderzoek volgens de NEN 5740 niet is bedoeld voor beoordeling van de kwaliteit van de grond bij afvoer. Voor afvoer van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, waarover u informatie kunt inwinnen bij Buro Ontwerp & Omgeving of de betreffende gemeente.

Bijlagen



Bijlage 1

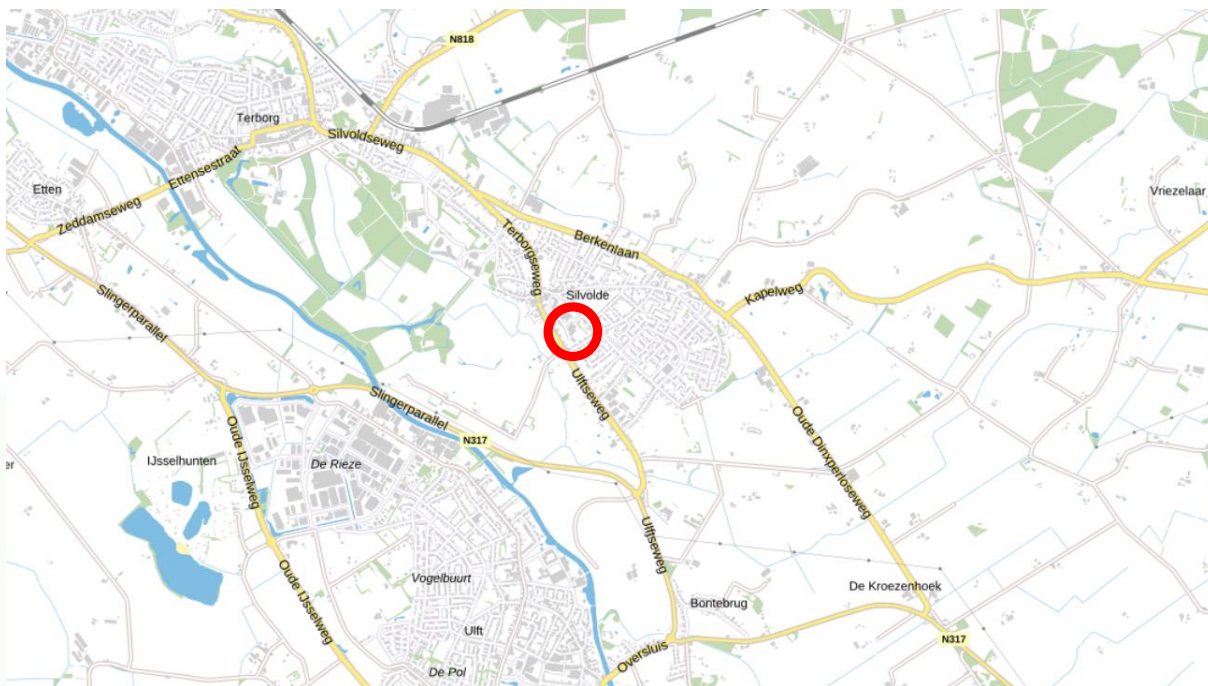
Situatietekeningen



Bijlage 1.1

Regionale ligging en kadastrale kaart

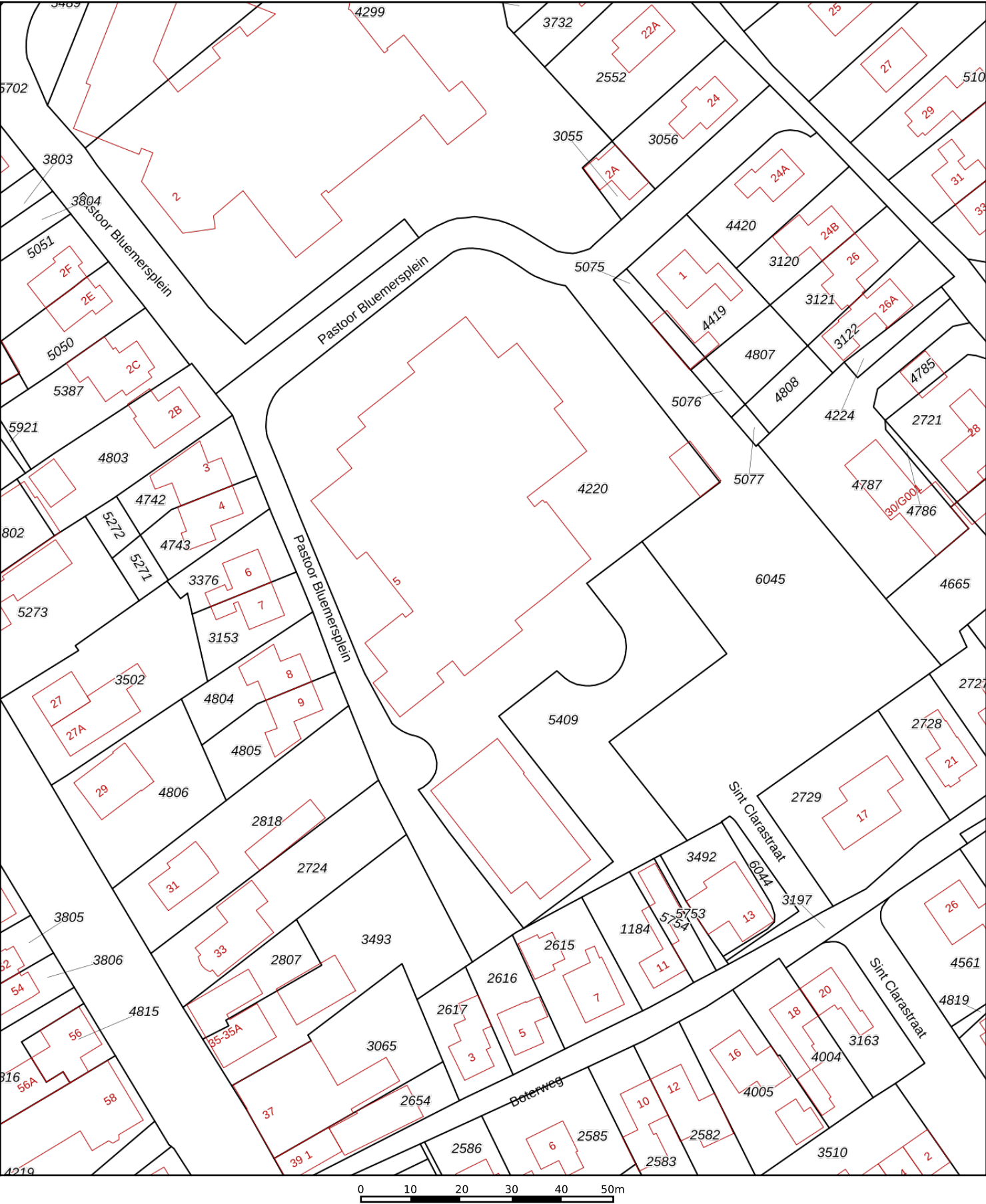
Regionale ligging plangebied



Bron: <https://www.pdok.nl/viewer/>



Hier bevindt zich het plangebied



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente Wisch

Sectie E

Perceel 4220

kadaster



Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 12 mei 2025

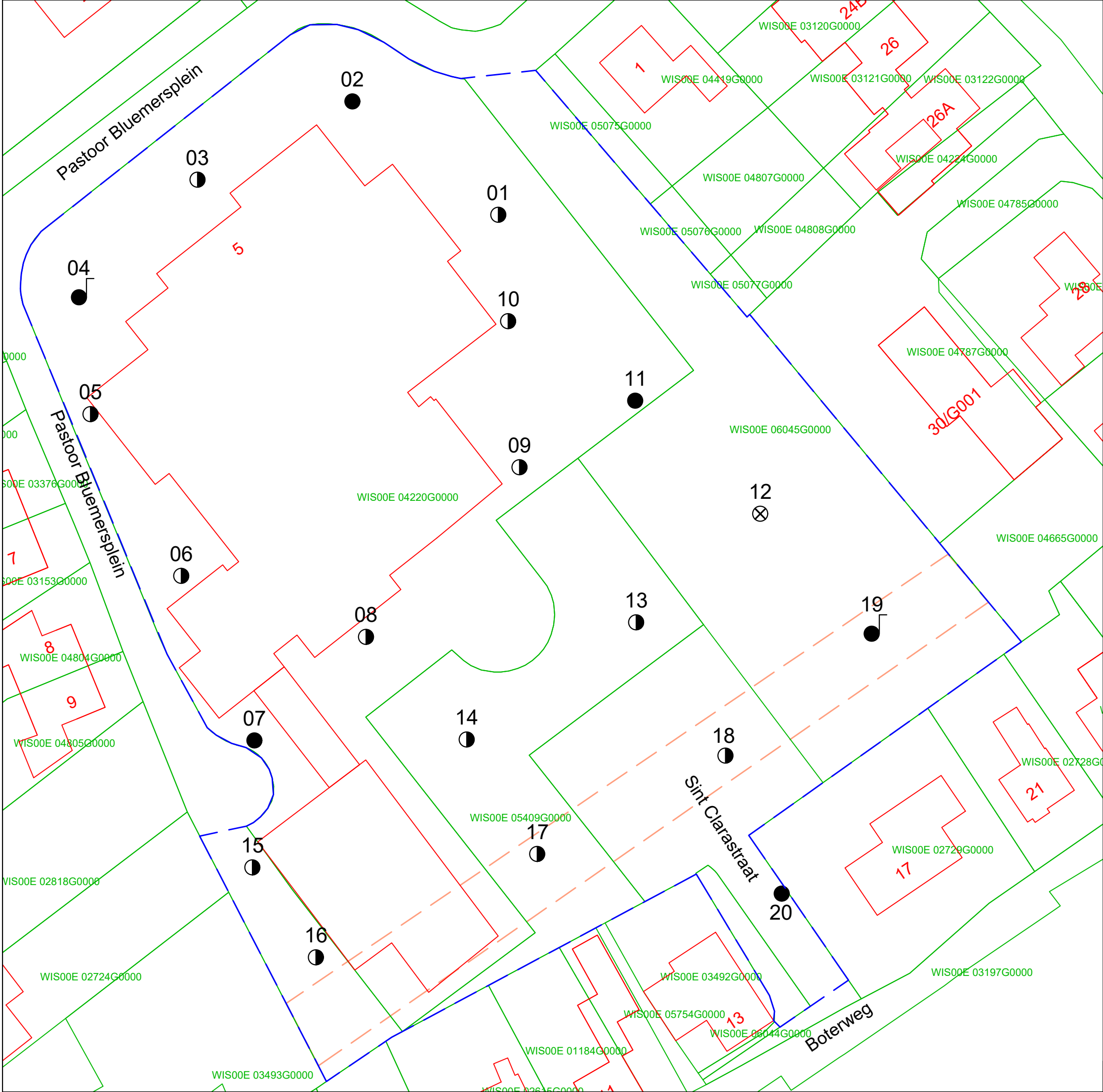
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

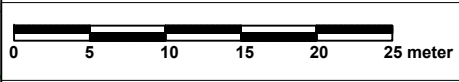
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 1.2

Situatietekening met boorpunten



- LEGENDA
- Kadastrale grens
 - Bebouwing
 - Huisnummer 14
 - Onderzoekslocatie
 - Voormalige weg
 - Peilbuis
 - Boring tot 3,0 m-mv
 - Boring tot 2,0 m-mv
 - Boring tot 0,5 m-mv



Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	Pastoor Bluemersplein 5 te Silvolde		
Type:	Verkennd Bodemonderzoek		
Omschrijving:	Situatietekening met boorpunten		
Projectnr:	4068.01		
Schaal:	1 : 500	Formaat:	A3
Datum:	12-5-2025		
Getekend:	WV		
Tekeningnr:	1		
Bestandsnaam:	4068.01		

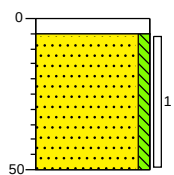
Bijlage 2

Boorprofielen en legenda



Boring: 01

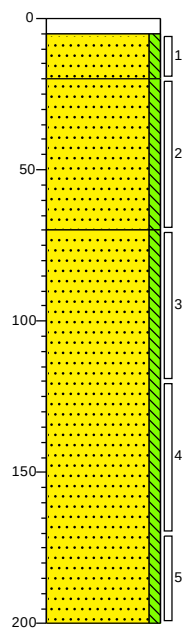
Datum: 2-5-2025



0 tegel
5 Edelmanboor, Tegel
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen
grind, neutraal bruinbeige,
Edelmanboor
50

Boring: 02

Datum: 2-5-2025



0 tegel
5 Edelmanboor, Tegel
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen
grind, neutraalcreme, Edelmanboor
20
Zand matig fijn, zwak siltig, laagjes
roest, sporen grind, neutraal
bruinbeige, Edelmanboor
70
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen
grind, neutraalbruin, Edelmanboor

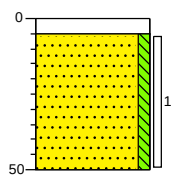
200

Project: Pastoor Bluemersplein 5 Silvolde

Projectnummer: 4068.01

Boring: 03

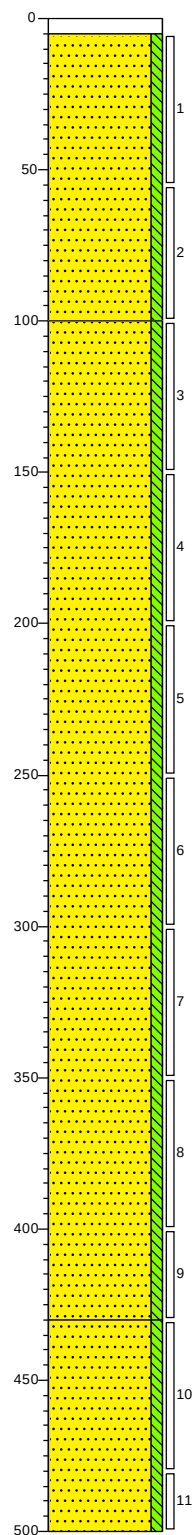
Datum: 2-5-2025



0 tegel
5 Edelmanboor, Tegel
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen
grind, neutraal bruinbeige,
Edelmanboor
50

Boring: 04

Datum: 2-5-2025



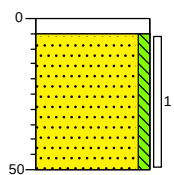
0 tegel
5 Tegel
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen
grind, neutraal bruinbeige,
Edelmanboor
100
Zand matig grof, zwak siltig, sporen
grind, neutraal cremebeige,
Edelmanboor
430
Zand matig grof, zwak siltig, sporen
grind, laagjes roest, neutraal
beigebruin, Edelmanboor
500

Project: Pastoor Bluemersplein 5 Silvolde

Projectnummer: 4068.01

Boring: 05

Datum: 2-5-2025

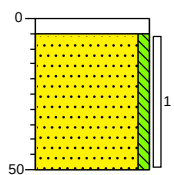


0 grind
5 Edelmanboor, Grind
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: 06

Datum: 2-5-2025

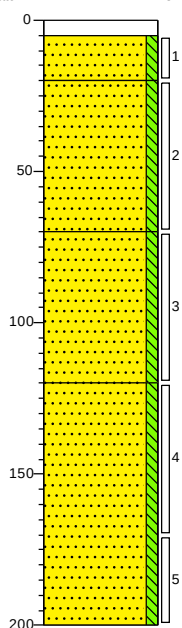


0 grind
5 Edelmanboor, Grind
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: 07

Datum: 2-5-2025



0 grind
5 Edelmanboor, Tegel
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraalcreme, Edelmanboor
20 Zand matig fijn, zwak siltig, laagjes roest, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

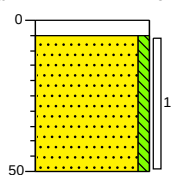
70 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor

120 Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

200

Boring: 08

Datum: 2-5-2025

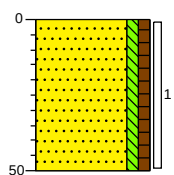


0 tegel
5 Edelmanboor, Tegel
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

50

Boring: 09

Datum: 2-5-2025

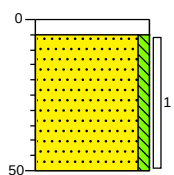


0 groenstrook
Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor

50

Boring: 10

Datum: 2-5-2025

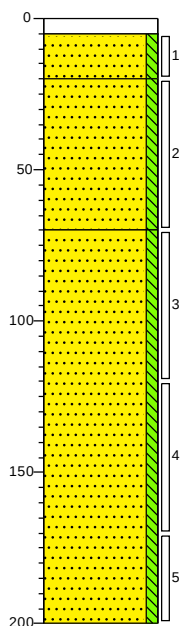


0 tegel
5 Edelmanboor, Tegel
Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

50

Boring: 11

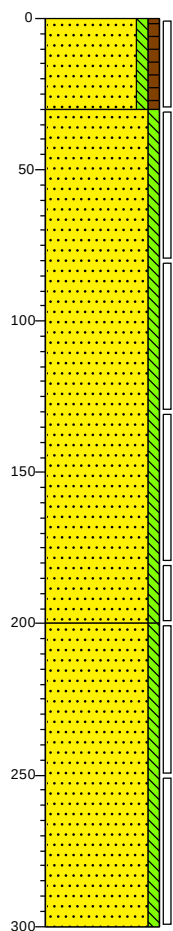
Datum: 2-5-2025



0 tegel
5 Edelmanboor, Tegel
20 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraalcreme, Edelmanboor
70 Zand matig fijn, zwak siltig, laagjes roest, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
200 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor

Boring: 12

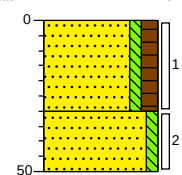
Datum: 2-5-2025



0 braak
5 Zand matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor
30 Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal beigebruin, Edelmanboor
200 Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal beigebruin, Edelmanboor
300 Zand matig grof, zwak siltig, sporen grind, neutraal beigebruin, Edelmanboor

Boring: 13

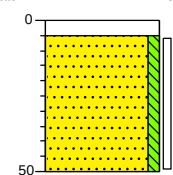
Datum: 2-5-2025



0 groenstrook
5 Zand matig fijn, zwak siltig, matig humeus, sporen wortels, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor
30 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
50

Boring: 14

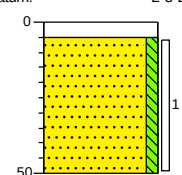
Datum: 2-5-2025



0 tegel
5 Edelmanboor, Tegel
50 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 15

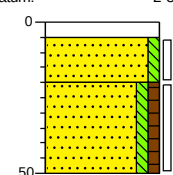
Datum: 2-5-2025



0 tegel
5 Edelmanboor, Tegel
50 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 16

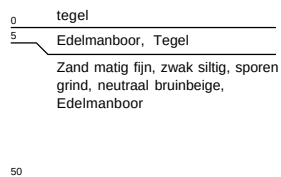
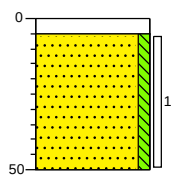
Datum: 2-5-2025



0 tegel
5 Edelmanboor, Tegel
20 Zand matig fijn, zwak siltig, sporen grind, neutraal bruinbeige, Edelmanboor
50 Zand matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, laagjes roest, neutraalbruin, Edelmanboor

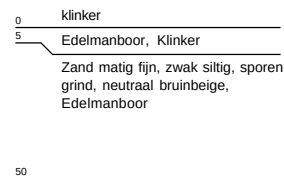
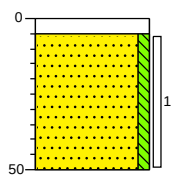
Boring: 17

Datum: 2-5-2025



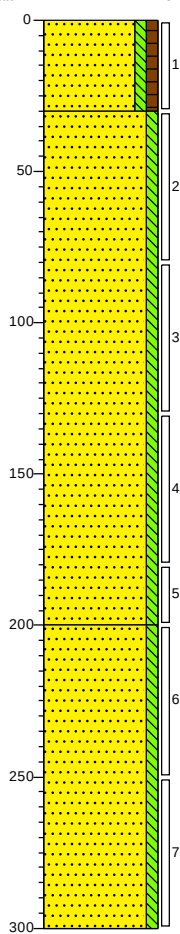
Boring: 18

Datum: 2-5-2025



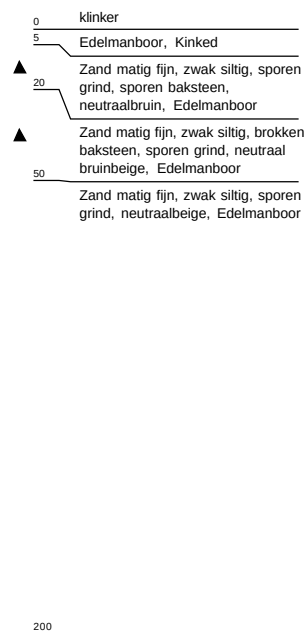
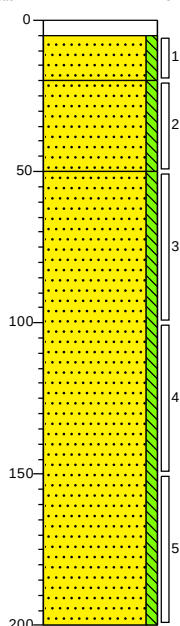
Boring: 19

Datum: 2-5-2025



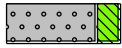
Boring: 20

Datum: 7-5-2025

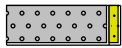


Legenda (conform NEN 5104)

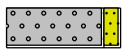
grind



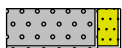
Grind, siltig



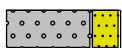
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig



Grind, sterk zandig

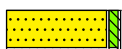


Grind, uiterst zandig

zand



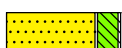
Zand, kleiig



Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig



Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

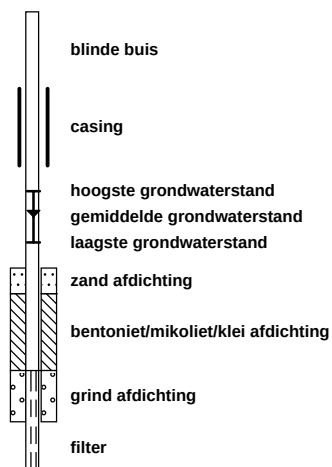


Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

peilbuis



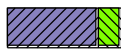
klei



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

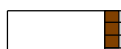


Leem, sterk zandig

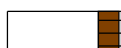
overige toevoegingen



zwak humeus



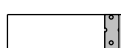
matig humeus



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 3

Analysecertificaten Analytico

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. W Verpoorten
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 09-May-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025035468/1
Uw project/verslagnummer	4068.01
Uw projectnaam	Pastoor Blumersplein 5 Silvolde
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	02-May-2025

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 analyscertificaat 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 (lab.)
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 4068.01
 Uw projectnaam Pastoor Bluemersplein 5 Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Jean Louis Brouwer

Certificaatnummer/Versie 2025035468/1
 Startdatum analyse 02-May-2025
 Datum einde analyse 09-May-2025
 Rapportagedatum 09-May-2025/05:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	94.8	95.4	92.2	94.4	95.5
S Organische stof	% (m/m) ds	0.9	0.8	2.4	<0.7	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	99	99	97	99	100
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Metalen						
S Arseen (As)	mg/kg ds	4.5	<4.0	<4.0	<4.0	4.1
S Barium (Ba)	mg/kg ds	31	24	26	21	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	4.1	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.4	<5.0	7.2	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.071	<0.050	<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	9.4	7.2	6.1	7.4	7.7
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	24	32	<10	10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	49	34	37	<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	<10	<10	<10	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	7.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
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

Nr. Uw monsteromschrijving

1	GRN MM1 01 (5-50) 02 (5-20) 03 (5-50) 04 (5-55) 05
2	GRN MM2 11 (5-20) 13 (30-50) 14 (5-50) 15 (5-50) 1
3	GRN MM3 09 (0-50) 12 (0-30) 13 (0-30) 16 (20-50) 1
4	GRN MM4 02 (70-120) 02 (120-170) 02 (170-200) 04 (
5	GRN MM5 11 (70-120) 11 (120-170) 12 (80-130) 12 (1

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)	14656667
Grond (AS3000)	14656668
Grond (AS3000)	14656669
Grond (AS3000)	14656670
Grond (AS3000)	14656671

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 (lab.) 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 4068.01
 Uw projectnaam Pastoor Bluemersplein 5 Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Jean Louis Brouwer

Certificaatnummer/Versie 2025035468/1
 Startdatum analyse 02-May-2025
 Datum einde analyse 09-May-2025
 Rapportagedatum 09-May-2025/05:44
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
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	0.11	0.13	0.058	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050	0.052	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.28	0.26	0.19	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.18	0.15	0.12	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.14	0.14	0.12	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.093	0.081	0.077	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.14	0.11	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	0.10	0.11	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.10	0.11	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.3	1.2	0.98	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 GRN MM1 01 (5-50) 02 (5-20) 03 (5-50) 04 (5-55) 05
 2 GRN MM2 11 (5-20) 13 (30-50) 14 (5-50) 15 (5-50) 1
 3 GRN MM3 09 (0-50) 12 (0-30) 13 (0-30) 16 (20-50) 1
 4 GRN MM4 02 (70-120) 02 (120-170) 02 (170-200) 04 (1
 5 GRN MM5 11 (70-120) 11 (120-170) 12 (80-130) 12 (1

Opgegeven monstermatrix

Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

14656667
 14656668
 14656669
 14656670
 14656671

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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

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.

VA
TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2025035468/1

Pagina 1/2

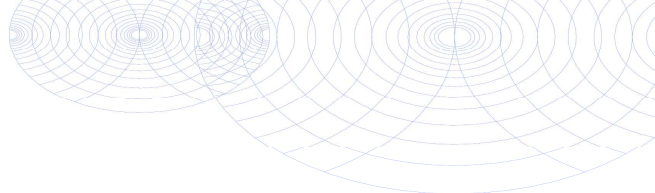
Monster nr.	Uw monsteromschrijving					
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID	
14656667	GRN MM1 01 (5-50) 02 (5-20) 03 (5-50) 04 (5-55) 05					
0536966100	04	5	55	02-May-2025	1	
0536966096	05	5	50	02-May-2025	1	
0536966088	06	5	50	02-May-2025	1	
0536966676	08	5	50	02-May-2025	1	
0536967014	10	5	50	02-May-2025	1	
0536966908	01	5	50	02-May-2025	1	
0536966919	02	5	20	02-May-2025	1	
0536966898	03	5	50	02-May-2025	1	
14656668	GRN MM2 11 (5-20) 13 (30-50) 14 (5-50) 15 (5-50) 1					
0536966071	15	5	50	02-May-2025	1	
0536966097	16	5	20	02-May-2025	1	
0536966672	17	5	50	02-May-2025	1	
0536966684	18	5	50	02-May-2025	1	
0536966675	14	5	50	02-May-2025	1	
0536966679	13	30	50	02-May-2025	2	
0536966887	11	5	20	02-May-2025	1	
14656669	GRN MM3 09 (0-50) 12 (0-30) 13 (0-30) 16 (20-50) 1					
0536966090	16	20	50	02-May-2025	2	
0536966670	13	0	30	02-May-2025	1	
0536966674	09	0	50	02-May-2025	1	
0536966710	19	0	30	02-May-2025	1	
0536966671	12	0	30	02-May-2025	1	
14656670	GRN MM4 02 (70-120) 02 (120-170) 02 (170-200) 04 (					
0536966098	04	55	100	02-May-2025	2	
0536966115	04	100	150	02-May-2025	3	
0536966107	04	150	200	02-May-2025	4	
6200223495	07	20	70	02-May-2025	2	
0536966094	07	70	120	02-May-2025	3	
0536966093	07	120	170	02-May-2025	4	
6200223488	07	170	200	02-May-2025	5	
0536966900	02	70	120	02-May-2025	3	
0536966896	02	120	170	02-May-2025	4	
0536966903	02	170	200	02-May-2025	5	
14656671	GRN MM5 11 (70-120) 11 (120-170) 12 (80-130) 12 (1					
0536966099	19	80	130	02-May-2025	3	
0536966086	19	130	180	02-May-2025	4	
0536966095	19	200	250	02-May-2025	6	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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. 2025035468/1

Pagina 2/2

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	
0536966087	19	250	300	02-May-2025	7
0536966667	12	80	130	02-May-2025	3
6200223480	12	130	180	02-May-2025	4
6200223494	12	200	250	02-May-2025	6
6200223487	12	250	300	02-May-2025	7
0536966904	11	70	120	02-May-2025	3
0536966893	11	120	170	02-May-2025	4

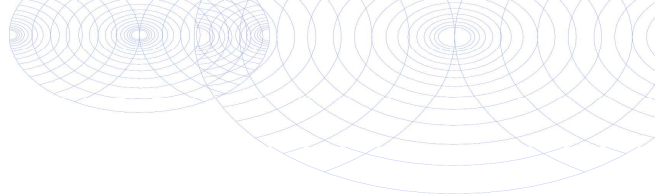


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 2025035468/1**

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 (lab.) 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 2025035468/1

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			
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. W Verpoorten
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analyscertificaat

Datum: 12-May-2025

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2025036510/1
Uw project/verslagnummer	4068.01
Uw projectnaam	Pastoor Blumersplein 5 Silvolde
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	08-May-2025

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 analyscertificaat 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 (lab.)
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 4068.01
Uw projectnaam Pastoor Blumersplein 5 Silvolde
Uw ordernummer
Uw monsternemer Jean Louis Brouwer

Certificaatnummer/Versie 2025036510/1
Startdatum analyse 08-May-2025
Datum einde analyse 12-May-2025
Rapportagedatum 12-May-2025/09:08
Bijlage A, B, C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Voorbehandeling		
Cryogeen malen		Uitgevoerd
Bodemkundige analyses		
S Droge stof	% (m/m)	94.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.1
Metalen		
S Barium (Ba)	mg/kg ds	25
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	8.1
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.2
S Lood (Pb)	mg/kg ds	60
S Zink (Zn)	mg/kg ds	36
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
Polychloorbifenylen, PCB		
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr. Uw monsteromschrijving
1 GRN MM6 20 (5-20) 20 (20-50)

Opgegeven monstermatrix
Grond (AS3000)
Monster nr.
14660735

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 4068.01
 Uw projectnaam Pastoor Bluemersplein 5 Silvolde
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer Jean Louis Brouwer

Certificaatnummer/Versie 2025036510/1
 Startdatum analyse 08-May-2025
 Datum einde analyse 12-May-2025
 Rapportagedatum 12-May-2025/09:08
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.083
S Anthraceen	mg/kg ds	0.060
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.31
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.22
S Chryseen	mg/kg ds	0.21
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.12
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.20
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.15
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.18
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.6

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 GRN MM6 20 (5-20) 20 (20-50)

Opgegeven monstermatrix
 Grond (AS3000)
 Monster nr.
 14660735

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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

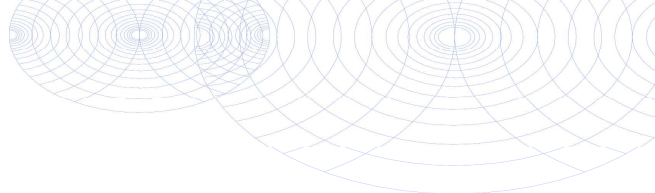


Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

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. 2025036510/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
14660735	GRN MM6 20 (5-20) 20 (20-50)				
0536966690	20	5	20	07-May-2025	1
0536966677	20	20	50	07-May-2025	2

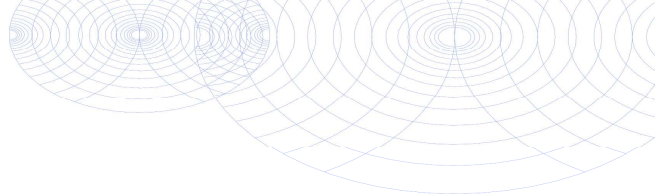


Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 (lab.) 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 2025036510/1**

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 (lab.) 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 2025036510/1

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
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Waar van toepassing is nadere informatie over de door eurofins analytico toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid opgenomen in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024

Bijlage 4

Toetsing van de analyseresultaten



Bijlage 4.1

Toetsing aan de interventiewaarde bodemkwaliteit

Tabel 1: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	GRN MM1			
Certificaatcode	2025035468			
Datum	2-5-2025			
Traject (cm-mv)	5-55			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	12-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	4,1	14,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	9,4	27,4	mg/kg ds	<=IW
Koper	9,4	19,4	mg/kg ds	<=IW
Zink	49	116	mg/kg ds	<=IW
Arseen	4,5	7,9	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	31	120	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	0,071	0,102	mg/kg ds	<=IW
Lood	25	39	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	94,8	94,8	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	0,9		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,28	0,28	mg/kg ds	
Chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,093	0,093	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	0,12	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,338	1,338	mg/kg ds	<=IW

Tabel 2: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	GRN MM2			
Certificaatcode	2025035468			
Datum	2-5-2025			
Traject (cm-mv)	5-50			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	12-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7,2	21,0	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Zink	34	81	mg/kg ds	<=IW
Arseen	< 4,0	<4,9	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	24	93	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Lood	24	38	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	95,4	95,4	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	0,8		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,081	0,081	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,10	0,10	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,171	1,171	mg/kg ds	<=IW

Tabel 3: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	GRN MM3			
Certificaatcode	2025035468			
Datum	2-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	12-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	6,1	17,8	mg/kg ds	<=IW
Koper	7,2	14,7	mg/kg ds	<=IW
Zink	37	87	mg/kg ds	<=IW
Arseen	< 4,0	<4,8	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	26	101	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Lood	32	50	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	92,2	92,2	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	2,4		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	8,8	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<102	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	14,6	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	14,6	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	29	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	7,0	29,2	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	20,4	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,052	0,052	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,058	0,058	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,19	0,19	mg/kg ds	
Chryseen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,077	0,077	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0,11	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,982	0,982	mg/kg ds	<=IW

Tabel 4: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	GRN MM4			
Certificaatcode	2025035468			
Datum	2-5-2025			
Traject (cm-mv)	20-200			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	12-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7,4	21,6	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Arseen	< 4,0	<4,9	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	21	81	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	94,4	94,4	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

Tabel 5: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	GRN MM5			
Certificaatcode	2025035468			
Datum	2-5-2025			
Traject (cm-mv)	70-300			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	12-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	7,7	22,5	mg/kg ds	<=IW
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<=IW
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<=IW
Arseen	4,1	7,2	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Lood	10	16	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	100		% (m/m) ds	
Droge stof	95,5	95,5	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<=IW

Tabel 6: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	GRN MM6			
Certificaatcode	2025036510			
Datum	7-5-2025			
Traject (cm-mv)	5-50			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	2,1			
Datum van toetsing	12-5-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T130
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<=IW
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,3	mg/kg ds	<=IW
Nikkel	6,2	17,9	mg/kg ds	<=IW
Koper	8,1	16,7	mg/kg ds	<=IW
Zink	36	85	mg/kg ds	<=IW
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<=IW
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
Barium	25	96	mg/kg ds	----- (5)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
Lood	60	94	mg/kg ds	<=IW
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	94,9	94,9	% m/m	
Lutum	2,1		%	
Organische stof (humus)	1,0		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,060	0,060	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,083	0,083	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,31	0,31	mg/kg ds	
Chryseen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,22	0,22	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,15	0,15	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,568	1,568	mg/kg ds	<=IW

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet

<=IW	: Kleiner of gelijk aan Interventiewaarde
>IW	: Groter dan Interventiewaarde
5	: IW ontbreekt: zorgplicht van toepassing
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Bijlage 4.2

Toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	GRN MM1			
Certificaatcode	2025035468			
Datum	2-5-2025			
Traject (cm-mv)	5-55			
Humus (% ds)	0,9			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	9-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	4,1	14,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	9,4	27,4	mg/kg ds	<LN
Koper	9,4	19,4	mg/kg ds	<LN
Zink	49	116	mg/kg ds	<LN
Arseen	4,5	7,9	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	31	120	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	0,071	0,102	mg/kg ds	<LN
Lood	25	39	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	94,8	94,8	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	0,9		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,28	0,28	mg/kg ds	
Chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,093	0,093	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,12	0,12	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,338	1,338	mg/kg ds	<LN

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	GRN MM2			
Certificaatcode	2025035468			
Datum	2-5-2025			
Traject (cm-mv)	5-50			
Humus (% ds)	0,8			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	9-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	7,2	21,0	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Zink	34	81	mg/kg ds	<LN
Arseen	< 4,0	<4,9	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	24	93	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Lood	24	38	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	95,4	95,4	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	0,8		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,13	0,13	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,26	0,26	mg/kg ds	
Chryseen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,15	0,15	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,14	0,14	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,081	0,081	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,10	0,10	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,10	0,10	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,171	1,171	mg/kg ds	<LN

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	GRN MM3			
Certificaatcode	2025035468			
Datum	2-5-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	9-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0029	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	6,1	17,8	mg/kg ds	<LN
Koper	7,2	14,7	mg/kg ds	<LN
Zink	37	87	mg/kg ds	<LN
Arseen	< 4,0	<4,8	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	26	101	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Lood	32	50	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	97		% (m/m) ds	
Droge stof	92,2	92,2	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	2,4		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	8,8	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<102	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	14,6	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	14,6	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	29	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	7,0	29,2	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	20,4	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,052	0,052	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,058	0,058	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,19	0,19	mg/kg ds	
Chryseen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,077	0,077	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	0,11	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	0,11	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	0,982	0,982	mg/kg ds	<LN

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	GRN MM4			
Certificaatcode	2025035468			
Datum	2-5-2025			
Traject (cm-mv)	20-200			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	9-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	7,4	21,6	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Arseen	< 4,0	<4,9	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	21	81	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Lood	< 10	<11	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	94,4	94,4	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	GRN MM5			
Certificaatcode	2025035468			
Datum	2-5-2025			
Traject (cm-mv)	70-300			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	9-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,4	mg/kg ds	<LN
Nikkel	7,7	22,5	mg/kg ds	<LN
Koper	< 5,0	<7,2	mg/kg ds	<LN
Zink	< 20	<33	mg/kg ds	<LN
Arseen	4,1	7,2	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	< 20	<54	mg/kg ds	----- (6)
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Lood	10	16	mg/kg ds	<LN
OVERIG				
Gloeirest	100		% (m/m) ds	
Droge stof	95,5	95,5	% m/m	
Lutum	< 2,0		%	
Organische stof (humus)	< 0,7		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fenanthreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Chryseen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	< 0,35	<0,35	mg/kg ds	<LN

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	GRN MM6			
Certificaatcode	2025036510			
Datum	7-5-2025			
Traject (cm-mv)	5-50			
Humus (% ds)	1			
Lutum (% ds)	2,1			
Datum van toetsing	12-5-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
Monstermelding 1				
Monstermelding 2				
Monstermelding 3				
	Meetw	GSSD		T101
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	< 0,0	<0,0	mg/kg ds	<LN
PCB 28	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 52	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 101	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 118	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 138	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 153	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
PCB 180	< 0,0010	<0,0035	mg/kg ds	
METALEN				
Kobalt	< 3,0	<7,3	mg/kg ds	<LN
Nikkel	6,2	17,9	mg/kg ds	<LN
Koper	8,1	16,7	mg/kg ds	<LN
Zink	36	85	mg/kg ds	<LN
Molybdeen	< 1,5	<1,1	mg/kg ds	<LN
Cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
Barium	25	96	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
Lood	60	94	mg/kg ds	WO
OVERIG				
Gloeirest	99		% (m/m) ds	
Droge stof	94,9	94,9	% m/m	
Lutum	2,1		%	
Organische stof (humus)	1,0		%	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	10,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	< 35	<123	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	< 10	35	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	< 5,0	17,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	< 7,0	24,5	mg/kg ds	----- ⁽⁶⁾
PAK				
Naftaleen	< 0,050	<0,035	mg/kg ds	
Anthraceen	0,060	0,060	mg/kg ds	
Fenanthreen	0,083	0,083	mg/kg ds	
Fluorantheen	0,31	0,31	mg/kg ds	
Chryseen	0,21	0,21	mg/kg ds	
Benzo(a)anthraceen	0,22	0,22	mg/kg ds	
Benzo(a)pyreen	0,20	0,20	mg/kg ds	
Benzo(k)fluorantheen	0,12	0,12	mg/kg ds	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,18	0,18	mg/kg ds	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,15	0,15	mg/kg ds	
PAK 10 VROM	1,568	1,568	mg/kg ds	WO

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 <LN : Landbouw/natuur

WO	: Wonen
IND	: Industrie
MV	: Matig verontreinigd
SV	: Sterk verontreinigd
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde

Bijlage 5

Toetsingskaders interventiewaarde bodemkwaliteit en RBK



Bijlage 5.1

Toetsingskader interventiewaarde bodemkwaliteit



Toetsingskader Besluit activiteiten leefomgeving 2022

Tabel 1. Interventiewaarde bodemkwaliteit

Stof	CAS-nummer	Interventiewaarde bodemkwaliteit (mg/kg ds.) ^{1 2}
1. Metalen		
Antimoon	7440-36-0	22
Arseen	7440-38-2	76
Barium ³	7440-39-3	-
Cadmium	7440-43-9	13
Chroom III	7440-47-3	180
Chroom VI	18540-29-9	78
Kobalt	7440-48-4	190
Koper	7440-50-8	190
Kwik (anorganisch)		36
Kwik (organisch)		4
Lood	7439-92-1	530
Molybdeen	7439-98-7	190
Nikkel	7440-02-0	100
Zink	7440-66-6	720
2. Overige anorganische stoffen		
Cyanide (vrij)	57-12-5	20
Cyanide (complex)		50
Thiocyanaat		20
3. Aromatische verbindingen		
Benzeen	71-43-2	1,1
Ethylbenzeen	100-41-4	110
Tolueen	108-88-3	32
Xylenen (som) ⁴		17
Styreen (vinylbenzeen)	100-42-5	86
Fenol	108-95-2	14
Cresolen (som) ⁴		13
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)		
PAK's (totaal) (som 10) ⁴		40
5. Gechloreerde koolwaterstoffen		
Vluchtige chloorkoolwaterstoffen		
Monochlooretheen (Vinylchloride) ⁵	75-01-4	0,1
Dichloormethaan	75-09-2	3,9
1,1-dichloorethaan	75-34-3	15
1,2-dichloorethaan	107-06-2	6,4
1,1-dichlooretheen ⁵	75-35-4	0,3
1,2-dichlooretheen (som) ⁴	540-59-0	1
Dichloorpropanen (som) ⁴		2
Trichloormethaan (chloroform)	67-66-3;75-62-7	5,6
1,1,1-trichloorethaan	71-55-6	15
1,1,2-trichloorethaan	79-00-5	10
Trichlooretheen (Tri)	79-01-6	2,5
Tetrachloormethaan (Tetra)	56-23-5	0,7
Tetrachlooretheen (Per)	127-18-4	8,8

Chloorbenzenen		
Monochloorbenzeen	108-90-7	15
Dichloorbenzenen (som) ⁴	25321-22-6	19
Trichloorbenzenen (som) ⁴		11
Tetrachloorbenzenen (som) ⁴	12408-10-5	2,2
Pentachloorbenzeen	608-93-5	6,7
Hexachloorbenzeen	118-74-1	2
Chloorfenolen		
Monochloorfenolen (som) ⁴	25167-80-0	5,4
Dichloorfenolen(som) ⁴		22
Trichloorfenolen(som) ⁴		22
Tetrachloorfenolen (som) ⁴		21
Pentachloorfenol	87-86-5	12
Polychloorbifenylen (PCB's)		
PCB's (som 7) ⁴		1
Overige gechloreerde koolwaterstoffen		
Monochlooranilinen (som) ⁴		50
Dioxine (som TEQ) ^{4, 6}		0,00018
Chloornaftaleen (som) ⁴	25586-43-0	23
6. Bestrijdingsmiddelen		
a. Organochloor-bestrijdingsmiddelen		
Chlooraan (som) ⁴	57-74-9	4
DDT (som) ⁴		1,7
DDE (som) ⁴		2,3
DDD (som) ⁴		34
Aldrin	309-00-2	0,32
Drins (som) ⁴		4
α-endosulfaan	959-98-8	4
α-HCH	319-84-6	17
β-HCH	319-85-7	1,6
γ-HCH (lindaan)	58-89-9	1,2
Heptachloor	76-44-8	4
Heptachloorepoxide (som) ⁴	1024-57-3	4
b. Organotinbestrijdingsmiddelen		
Organotinverbindingen (som) ⁴		2,5
c. Chloorfenoxo-azijnzuur herbiciden		
MCPA	94-74-6	4
d. Overige bestrijdingsmiddelen		
Atrazine	1912-24-9	0,71
Carbaryl	63-25-2	0,45
Carbofuran ⁵	1563-66-2	0,017
7. Overige stoffen		
Asbest ⁷	1332-21-4	100
Cyclohexanon	108-94-1	150
Dimethyl ftalaat	131-11-3	82
Diethyl ftalaat	84-66-2	53
Di-isobutyl ftalaat	84-69-5	17

Dibutyl ftalaat	84-74-2	36
Benzylbutylftalaat	85-68-7	48
Dihexyl ftalaat	84-75-3	220
Di(2-ethylhexyl)ftalaat	117-81-7	60
Minerale olie ⁸	8042-47-5	5000
Pyridine	110-86-1	11
Tetrahydrofuran	109-99-9	7
Tetrahydrothiofeen	110-01-0	8,8
Tribroommethaan (bromoform)	75-25-2	75

1. De waarden in deze tabel gelden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). Op het omrekenen van de meetwaarden naar een standaardbodem zijn de regels krachtens artikel 25g, negende lid, onder i en j, van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.
2. Op het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium zijn de regels krachtens artikel 25g, negende lid, onder i en j, van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.
3. De norm voor barium wordt op termijn herzien. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Als sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s.
4. Deze stoffen maken onderdeel uit van een somparameter. Op de samenstelling van de somparameters zijn de regels krachtens artikel 25g, negende lid, onder j, van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.
5. De interventiewaarde voor deze stoffen is gelijk aan of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid).
6. Op het berekenen van de som TEQ voor dioxine zijn de regels krachtens artikel 25g, negende lid, onder j, van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.
7. Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest). Serpentijn asbest bestaat uit chrysotiel. Amfibool asbest bestaat uit amosiet, crocidoliet, tremoliet, actinoliet en anthofylliet. Op het vaststellen van het gewogen gehalte asbest van partijen grond onder, gelijk aan en boven de interventiewaarde bodemkwaliteit is NEN 5707 van toepassing bij gebruik van ten hoogste 50% van de droge stof bodemvreemd materiaal en NEN 5897 bij gebruik van meer dan 50% van de droge stof bodemvreemd materiaal.
8. De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Als er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie), wordt behalve het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.

Bijlage 5.2

Toetsingskader signaleringsparameters grondwater

Toetsingskader Besluit activiteiten leefomgeving 2022

Signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering

Tabel 1. Signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering

Stofnaam	Signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering (µg/l) ¹
1. Metalen	
Antimoon	20
Arseen	60
Barium	625
Cadmium	6
Chroom	30
Kobalt	100
Koper	75
Kwik	0,3
Lood	75
Molybdeen	300
Nikkel	75
Zink	800
2. Overige anorganische stoffen	
Cyanide (vrij)	1.500
Cyanide (complex)	1.500
Thiocyanaat	1.500
3. Aromatische verbindingen	
Benzeen	30
Ethylbenzeen	150
Tolueen	1.000
Xylenen (som) ²	70
Styreen (vinylbenzeen)	300
Fenol	2.000
Cresolen (som) ²	200
4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)³	
Naftaleen	70
Fenantreen	5
Antraceen	5
Fluorantheen	1
Chryseen	0,2
Benzo(a)antraceen	0,5
Benzo(a)pyreen	0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,05
Ideno(1,2,3cd)pyreen	0,05
Benzo(ghi)peryleen	0,05
5. Gechloreerde koolwaterstoffen	
a. (Vluchtige) koolwaterstoffen	
Monochlooretheen (Vinylchloride)	5
Dichloormethaan	1.000
1,1-dichloorethaan	900
1,2-dichloorethaan	400

1,1-dichlooretheen	10
1,2-dichlooretheen (som) ²	20
Dichloorpropanen (som) ²	80
Trichloormethaan (chloroform)	400
1,1,1-trichloorethaan	300
1,1,2-trichloorethaan	130
Trichlooretheen (Tri)	500
Tetrachloormethaan (Tetra)	10
Tetrachlooretheen (Per)	40
b. Chloorbenzenen⁴	
Monochloorbenzeen	180
Dichloorbenzenen (som) ¹	50
Trichloorbenzenen (som) ¹	10
Tetrachloorbenzenen (som) ¹	2,5
Pentachloorbenzeen	1
Hexachloorbenzeen	0,5
c. Chloorfenolen⁵	
Monochloorfenolen (som) ¹	100
Dichloorfenolen(som) ¹	30
Trichloorfenolen(som) ¹	10
Tetrachloorfenolen (som) ¹	10
Pentachloorfenol	3
d. Polychloorbifenylen (PCB's)	
PCB's (som 7) ²	0,01
e. Overige gechloreerde koolwaterstoffen	
Monochlooranilinen (som) ²	30
Chloornaftaleen (som) ²	6
6. Bestrijdingsmiddelen	
a. Organochloor-bestrijdingsmiddelen	
Chloordaan (som) ²	0,2
DDT/DDE/DDD ¹	0,01
Drins (som) ¹	0,1
α-endosulfaan	5
HCH-verbindingen(som) ¹	1
Heptachloor	0,3
Heptachloorepoxide (som) ¹	3
b. Organotinbestrijdingsmiddelen	
c. Organotinbestrijdingsmiddelen	
Organotinverbindingen(som) ¹	0,7
d. Chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden	
MCPA	50
e. Overige bestrijdingsmiddelen	
Atrazine	150
Carbaryl	60
Carbofuran	100
7. Overige organische stoffen	
Cyclohexanon	15.000
Ftalaten(som) ²	5
Minerale olie ⁴	600

Pyridine	30
Tetrahydrofuran	300
Tetrahydrothiofeen	5.000
Tribroommethaan (bromoform)	630

- 1 Op het omgaan met meetwaarden beneden de bepalingsgrens van het laboratorium zijn de regels krachtens artikel 25g, negende lid, onder i en j, van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.
- 2 Deze stoffen maken onderdeel uit van een somparameter. Op de samenstelling van de somparameters zijn de regels krachtens artikel 25g, negende lid, onder j, van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing.
- 3 Voor grondwater zijn effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele parameters, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x parameter stof A heeft evenveel effect als 0,5 x parameter stof B). Dit betekent dat een somformule moet worden gebruikt om te beoordelen of van overschrijding van de parameter sprake is. Er is sprake van overschrijding van de parameter voor de som van een groep stoffen indien $\sum(C_i/I_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit de betreffende groep en I_i = parameter voor de betreffende stof uit de betreffende groep.
- 4 De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Als sprake is van verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen te worden bepaald. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.

Bijlage 5.3

Toetsingskader Regeling bodemkwaliteit

Tabel 1. Kwaliteitseisen¹ voor de indeling van de landbodem en van grond en baggerspecie in kwaliteitsklassen ten behoeve van toepassing van grond en baggerspecie op de landbodem.

Stof	kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur'	kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'wonen'	kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'industrie'	kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'matig verontreinigd'	kwaliteitseis voor kwaliteitsklasse 'sterk verontreinigd'
begrenzing van de kwaliteitsklasse	de concentratie van de stof is kleiner of gelijk aan de in deze kolom vermelde waarde	de concentratie van de stof is groter dan de in de kolom landbouw/natuur vermelde waarde en kleiner of gelijk aan de in deze kolom vermelde waarde	de concentratie van de stof is groter dan de in de kolom wonen vermelde waarde en kleiner of gelijk aan de in deze kolom vermelde waarde	de concentratie van de stof is groter dan de in de kolom industrie vermelde waarde en kleiner of gelijk aan de in deze kolom vermelde waarde	de concentratie van de stof is groter dan de in deze kolom vermelde waarde
Kolomnummer	2	3	4	5	6
voor standaardbodem, uitgedrukt in mg/kg droge stof					
<i>Anorganische stoffen</i>					
<i>1. Metalen</i>					
antimoon (Sb)	4,0	15	22	22	22
arseen (As)	20	27	76	76	76
barium (Ba)	¹	¹	¹	¹	¹
cadmium (Cd)	0,60	1,2	4,3	13	13
chromium (Cr)	55	62	180	180	180
kobalt (Co)	15	35	190	190	190
koper (Cu)	40	54	190	190	190
kwik (Hg)	0,15	0,83	4,8	36	36
lood (Pb)	50	210	530	530	530
molybdeen (Mo)	1,5	88	190	190	190
nikkel (Ni)	35	39	100	100	100
tin (Sn)	6,5	180	900	¹	¹
vanadium (V)	80	97	250	¹	¹
zink (Zn)	140	200	720	720	720
<i>2. Overige anorganische stoffen</i>					
chloride ²	¹	¹	¹	¹	¹
cyanide (vrij)	3,0	3,0	20	20	20
cyanide (complex) ³	5,5	5,5	50	50	50
thiocyanaten	6,0	6,0	20	20	20
<i>Organische stoffen</i>					
<i>3. Aromatische stoffen</i>					
benzeen	0,20	0,20	1	1,1	1,1
ethylbenzeen	0,20	0,20	1,25	110	110
tolueen ⁴	0,20	0,20	1,25	32	32
xylenen (som)	0,45	0,45	1,25	17	17
styreen (vinylbenzeen)	0,25	0,25	2,5	86	86

fenol ⁴	0,25	0,25	1,25	14	14
cresolen (som) ⁴	0,30	0,30	5	13	13
dodecylbenzeen	0,35	0,35	0,35	1	1
1, 2, 3-trimethyl-benzeen	0,45	0,45	0,45	1	1
1, 2, 4-trimethylbenzeen	0,45	0,45	0,45	1	1
1, 3, 5-trimethylbenzeen	0,45	0,45	0,45	1	1
2-ethyltolueen	0,45	0,45	0,45	1	1
3-ethyltolueen	0,45	0,45	0,45	1	1
4-ethyltolueen	0,45	0,45	0,45	1	1
isopropylbenzeen	0,45	0,45	0,45	1	1
propylbenzeen	0,45	0,45	0,45	1	1
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	2,5	2,5	1	1
<i>4. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)</i>					
naftaleen	1	1	1	1	1
fenantreen	1	1	1	1	1
antraceen	1	1	1	1	1
fluorantheen	1	1	1	1	1
chryseen	1	1	1	1	1
benzo(a)antraceen	1	1	1	1	1
benzo(a)pyreen	1	1	1	1	1
benzo(k)fluorantheen	1	1	1	1	1
indeno(1,2,3cd)pyreen	1	1	1	1	1
benzo(ghi)peryleen	1	1	1	1	1
PAK's totaal (som 10)	1,5	6,8	40	40	40
<i>5. Gechloreerde koolwaterstoffen</i>					
<i>a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen</i>					
monochlooretheen (vinylchloride)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
dichloormethaan	0,10	0,10	3,9	3,9	3,9
1,1-dichloorethaan	0,20	0,20	0,20	15	15
1,2-dichloorethaan	0,20	0,20	4	6,4	6,4
1,1-dichlooretheen	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
1,2-dichlooretheen (som)	0,30	0,30	0,30	1	1
dichloorpropanen (som)	0,80	0,80	0,80	2	2
trichloormethaan (chloroform)	0,25	0,25	3	5,6	5,6
1,1,1-trichloorethaan	0,25	0,25	0,25	15	15
1,1,2-trichloorethaan	0,30	0,30	0,30	10	10
trichlooretheen (Tri)	0,25	0,25	2,5	2,5	2,5
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,30	0,7	0,7	0,7
tetrachlooretheen (Per)	0,15	0,15	4	8,8	8,8
<i>b. chloorbenzenen</i>					
monochloorbenzeen	0,20	0,20	5	15	15
dichloorbenzenen (som)	2,0	2,0	5	19	19
trichloorbenzenen (som)	0,015	0,015	5	11	11

tetrachloorbenzenen (som)	0,0090	0,0090	2,2	2,2	2,2
pentachloorbenzeen	0,0025	0,0025	5	6,7	6,7
hexachloorbenzeen	0,0085	0,027	1,4	2,0	2,0
chloorbenzenen (som)	¹	¹	¹	¹	¹
<i>c. chloorfenolen</i>					
monochloorfenolen (som)	0,045	0,045	5,4	5,4	5,4
dichloorfenolen (som)	0,20	0,20	6	22	22
trichloorfenolen (som)	0,0030	0,0030	6	22	22
tetrachloorfenolen (som)	0,015	1	6	21	21
pentachloorfenol	0,0030	1,4	5	12	12
chloorfenolen (som)	¹	¹	¹	¹	¹
<i>d. polychloorbifenylen (PCB's)</i>					
PCB 28	¹	¹	¹	¹	¹
PCB 52	¹	¹	¹	¹	¹
PCB 101	¹	¹	¹	¹	¹
PCB 118	¹	¹	¹	¹	¹
PCB 138	¹	¹	¹	¹	¹
PCB 153	¹	¹	¹	¹	¹
PCB 180	¹	¹	¹	¹	¹
PCB's (som 7)	0,020	0,040	0,5	1	1
<i>e. overige gechloreerde koolwaterstoffen</i>					
monochlooranilinen (som) ⁵	0,20	0,20	0,20	50	50
pentachlooraniline	0,15	0,15	0,15	¹	¹
dioxine (som TEQ) ⁶	0,000055	0,000055	0,000055	0,00018	0,00018
chloornaftaleen (som)	0,070	0,070	10	23	23
<i>6. Bestrijdingsmiddelen</i>					
<i>a. organochloorbestrijdingsmiddelen</i>					
chlooraan (som)	0,0020	0,0020	0,1	4	4
DDT (som)	0,20	0,20	1	1,7	1,7
DDE (som)	0,10	0,13	1,3	2,3	2,3
DDD (som)	0,020	0,84	34	34	34
DDT/DDE/DDD (som)	¹	¹	¹	¹	¹
aldrin ⁷	¹	¹	¹	0,32	0,32
dieldrin	¹	¹	¹	¹	¹
endrin	¹	¹	¹	¹	¹
isodrin	¹	¹	¹	¹	¹
telodrin	¹	¹	¹	¹	¹
drins (som)	0,015	0,04	0,14	4	4
endosulfansulfaat	¹	¹	¹	¹	¹
α-endosulfan	0,00090	0,00090	0,1	4	4
α-HCH	0,0010	0,0010	0,5	17	17
β-HCH	0,0020	0,0020	0,5	1,6	1,6
γ-HCH (lindaan)	0,0030	0,04	0,5	1,2	1,2
δ-HCH	¹	¹	¹	¹	¹
HCH-verbindingen (som)	¹	¹	¹	¹	¹

heptachloor	0,00070	0,00070	0,1	4	4
heptachloorepoxide (som)	0,0020	0,0020	0,1	4	4
hexachloorbutadieen	0,003	¹	¹	¹	¹
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,40	¹	¹	¹	¹
<i>b. organofosforpesticiden</i>					
azinfos-methyl	0,0075	0,0075	0,0075	¹	¹
<i>c. organotin bestrijdingsmiddelen</i>					
organotin verbindingen (som) ⁸	0,15	0,5	2,5	2,5	2,5
tributyltin (TBT) ⁸	0,065	0,065	0,065	¹	¹
<i>d. chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden</i>					
MCPA	0,55	0,55	0,55	4	4
<i>e. overige bestrijdingsmiddelen</i>					
atrazine	0,035	0,035	0,5	0,71	0,71
carbaryl	0,15	0,15	0,45	0,45	0,45
carbofuran	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
4-chloormethylfenolen (som)	0,60	0,60	0,60	¹	¹
organostikstof- en organofosforbestrijdingsmiddelen (som)	0,090	0,090	0,5	¹	¹
<i>7. Overige stoffen</i>					
asbest ⁹	⁹	100	100	100	100
cyclohexanon	2,0	2,0	150	150	150
dimethyl ftalaat	0,045	9,2	60	82	82
diethyl ftalaat	0,045	5,3	53	53	53
di-isobutylftalaat	0,045	1,3	17	17	17
dibutyl ftalaat	0,070	5,0	36	36	36
butyl benzylftalaat	0,070	2,6	48	48	48
dihexyl ftalaat	0,070	18	60	220	220
di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	8,3	60	60	60
minerale olie ^{10, 4}	190	190	500	5000	5000
pyridine	0,15	0,15	1	11	11
tetrahydrofuran	0,45	0,45	2	7	7
tetrahydrothiofeen	1,5	1,5	8,8	8,8	8,8
tribroommethaan (bromoform)	0,20	0,20	0,20	75	75
ethyleenglycol	5,0	5,0	5,0	¹	¹
diethyleenglycol	8,0	8,0	8,0	¹	¹
acrylonitril	0,1	0,1	0,1	¹	¹
formaldehyde	0,1	0,1	0,1	¹	¹
isopropanol (2-propanol)	0,75	0,75	0,75	¹	¹
methanol	3,0	3,0	3,0	¹	¹
butanol (1-butanol)	2,0	2,0	2,0	¹	¹
butylacetaat	2,0	2,0	2,0	¹	¹

ethylacetaat	2,0	2,0	2,0	1	1
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	0,20	0,20	1	1
methylethylketon	2,0	2,0	2,0	1	1

¹ Tabelnoot 1 heeft betrekking op verschillende situaties, die alleen gemeenschappelijk hebben dat voor een bepaalde stof in ten minste een van de kolommen 2 t/m 6 naar tabelnoot 1 wordt verwezen.

Dit betekent dat voor de desbetreffende stof geen kwaliteitseis is opgenomen voor het indelen van de landbodem of een partij grond of baggerspecie in de kwaliteitsklasse waarop de desbetreffende kolom betrekking heeft.

Hieronder wordt beschreven hoe bij het indelen van de landbodem of een partij grond of baggerspecie in een kwaliteitsklasse in de onderscheiden situaties met de desbetreffende stof moet worden omgegaan.

Op elke stof kan maar één situatiebeschrijving tegelijkertijd van toepassing zijn.

Voor een stof waarvoor in een van de kolommen 2 t/m 6 naar tabelnoot 1 wordt verwezen, geldt het volgende.

– Als in alle kolommen 2 t/m 6 naar tabelnoot 1 wordt verwezen, dan wordt de stof niet bij het indelen betrokken wanneer:

- het een stof betreft die geen onderdeel uitmaakt van een somparameter als beschreven in bijlage E; of
- het een somparameter als beschreven in bijlage E betreft.

– Als in een van de kolommen 2 t/m 6 wordt verwezen naar tabelnoot 1 en het een stof betreft die deel uitmaakt van een somparameter als beschreven in bijlage E, dan wordt de stof alleen bij het indelen betrokken:

- als deel van de desbetreffende somparameter wanneer de stof volgens bijlage E bij het bepalen van de somparameter moet worden meegenomen; en
- als stof tevens voor zover voor de stof in een van de kolommen 2 t/m 6 een kwaliteitseis is opgenomen.

– Als alleen in kolom 5 en 6 wordt verwezen naar tabelnoot 1 en de volgens bijlage G omgerekende concentratie van de stof groter is dan de kwaliteitseis voor de kwaliteitsklasse 'industrie', dan wordt bij het indelen voor die stof de kwaliteitsklasse 'matig verontreinigd' gehanteerd.

– Als alleen in de kolommen 3 t/m 6 wordt verwezen naar tabelnoot 1 en de volgens bijlage G omgerekende concentratie groter is dan de kwaliteitseis voor de kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur', dan wordt bij het indelen voor die stof de kwaliteitsklasse 'industrie' gehanteerd.

² Voor zand uit de zee geldt voor de stof chloride een kwaliteitseis van 200 mg/kg droge stof voor alle kolommen 2 t/m 6 van tabel 1. Deze kwaliteitseis geldt echter niet in geval de wens bestaat om in een milieuverklaring bodemkwaliteit die betrekking heeft op zand uit de zee, te vermelden dat het zand vanwege het gehalte chloride uitsluitend geschikt is voor toepassing op plaatsen waar direct contact mogelijk is met zeewater of brak water waarvan het gehalte chloride van nature meer dan 5.000 mg/l bedraagt.

³ Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN-EN-ISO 14403-1:2012, NEN-EN-ISO 14403-2:2012 en NEN-EN-ISO 17380:2013. Wanneer geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal.

⁴ Voor tarragrond gelden voor de stoffen cresolen (som), fenol, toluen en minerale olie geen kwaliteitseisen als de aanwezigheid van die stoffen een gevolg is van natuurlijke processen.

⁵ Voor tarragrond die is behandeld met chloorprofam, geldt voor de stof monochlooranilinen (som) geen kwaliteitseis.

⁶ De som TEQ voor dioxines worden berekend door de concentraties van dioxines, dibenzofuranen en dioxine-achtige PCB's eerst voor elke afzonderlijke stof om te rekenen door ze te vermenigvuldigen met de Toxiciteits Equivalentie Factor die is gegeven in tabel 4, en vervolgens de omgerekende concentraties van elke individuele stof te sommeren.

⁷ De stof aldrin wordt uitsluitend voor het bepalen van de concentratie van de somparameter waar de stof aldrin overeenkomstig bijlage E toe behoort betrokken bij het indelen van de landbodem, grond en baggerspecie in een kwaliteitsklasse, tenzij de overeenkomstig bijlage G omgerekende concentratie aldrin groter is dan 0,32 mg/kg droge stof, in welk geval de landbodem, grond en baggerspecie voor de stof aldrin wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse 'sterk verontreinigd'.

⁸ De kwaliteitseis voor organotin verbindingen (som) en tributyltin (TBT) is uitgedrukt in mg Sn/kg droge stof, met uitzondering van de kwaliteitseisen voor organotin verbindingen (som) voor de kwaliteitsklassen 'industrie', 'matig verontreinigd' en 'sterk verontreinigd', die zijn uitgedrukt in organotin in mg/kg droge stof.

⁹ Voor een toetsing van de concentratie asbest aan de kwaliteitseisen voor de verschillende kwaliteitsklassen wordt de concentratie als volgt berekend: concentratie serpentijnasbest + 10 x concentratie amfiboolasbest. Voor asbest dat opzettelijk is toegevoegd, geldt als kwaliteitseis voor de verschillende kwaliteitsklassen de waarde 0 mg/kg droge stof.

Voor de indeling van de landbodem, grond of baggerspecie in de kwaliteitsklasse 'landbouw/natuur' wordt de stof asbest niet betrokken, tenzij de berekende concentratie asbest hoger is dan 100 mg/kg droge stof, in welk geval de landbodem, grond of baggerspecie wordt ingedeeld in de kwaliteitsklasse 'sterk verontreinigd'.

¹⁰ Voor minerale olie in baggerspecie geldt voor de kwaliteitsklasse 'industrie' als kwaliteitseis de waarde 2.000 mg/kg droge stof als de wens bestaat om in de milieuverklaring bodemkwaliteit de kwaliteitsklasse 'industrie' te vermelden ten behoeve van het grootschalig toepassing van de grond of baggerspecie op de landbodem overeenkomstig artikel 4.1274 van het Besluit activiteiten leefomgeving.

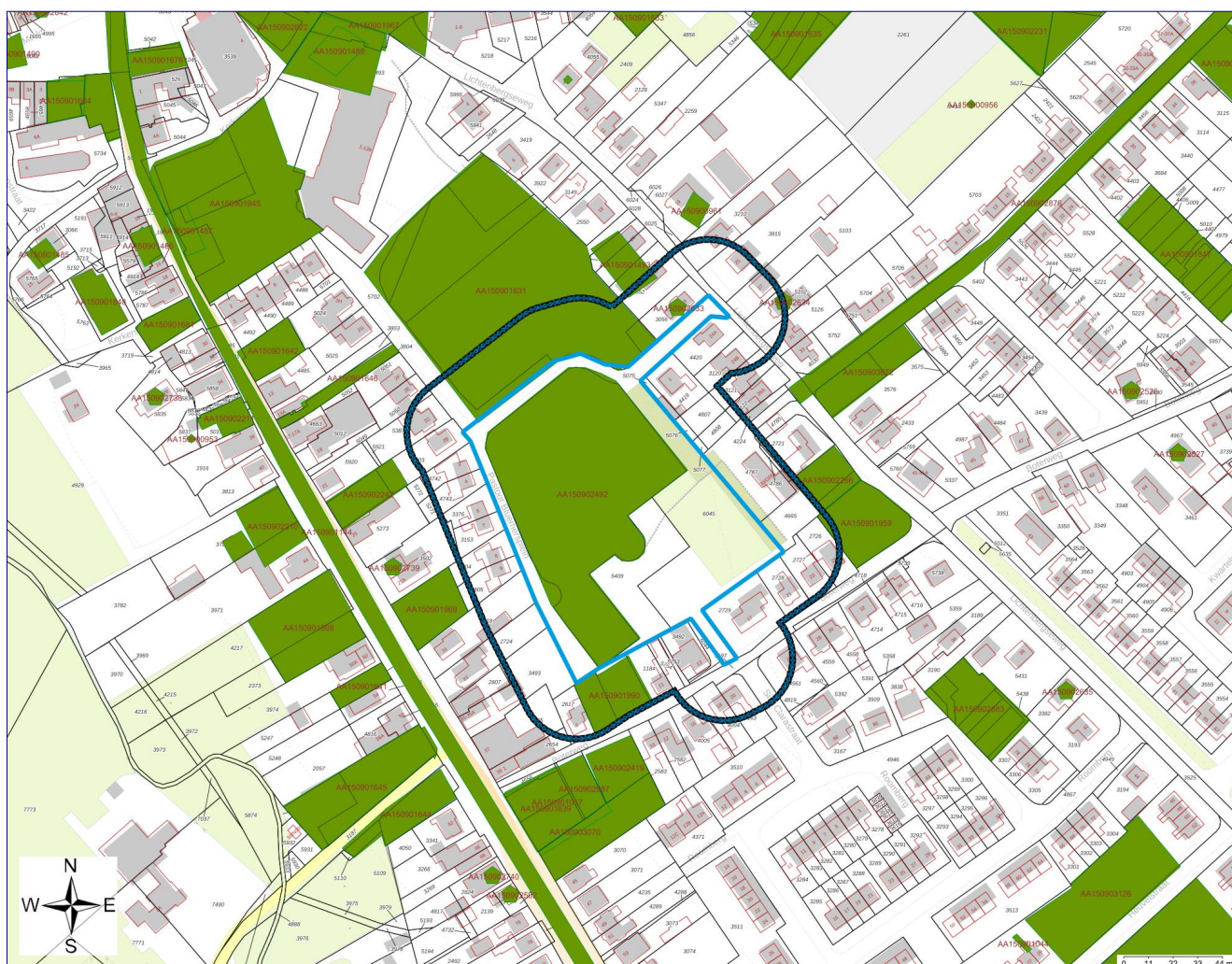
Bijlage 6

Omgevingsrapportage



Bodeminformatie

4068.01 IKC Silvolde



Geselecteerd gebied



25.00-meter contour



Locatie



Percelen

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Gegevens binnen het geselecteerde gebied	4
Locaties	4
Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied	8
Locaties	8
Disclaimer	15
Toelichting	16

Inleiding

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Indien er stoffen in de bodem voorkomen die van nature niet in de bodem zitten is sprake van bodemverontreiniging.

De provincies en gemeenten spelen een rol bij het saneren of beheersen van een bodemverontreiniging. De provincies en een aantal grotere gemeenten zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) aangewezen als de instanties die toezien op het saneren van verontreinigde bodem en het voorkomen van nieuwe bodemverontreiniging (bevoegd gezag Wetbodembescherming). Zij sturen de bodemsaneringsoperatie en voeren zelf bodemsaneringen uit en beoordelen plannen en saneringen die door anderen (bedrijven, particulieren en gemeenten) worden uitgevoerd. Hierbij kan de provincie juridische en financiële instrumenten inzetten. In dit kader worden bodemgegevens verzameld in het bodeminformatiesysteem (BIS).

In deze rapportage treft u gegevens aan die afkomstig zijn uit het BIS. Hiermee krijgt u een indruk van de aan- of afwezigheid van gegevens over mogelijke bodemverontreiniging in het geselecteerde gebied.

Het ontbreken van gegevens in het BIS of deze rapportage wil niet zeggen dat er geen bodemverontreiniging op een perceel of in een gebied aanwezig is.

In het rapport wordt per locatie aangegeven (Vervolg WBB-traject) of een locatie nog tot de werkvoorraad behoort en welke vervolg in dat kader wordt verwacht.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Voorblad: Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied: De in het bodeminformatiesysteem aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden. .
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage: Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Gegevens binnen het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: HBB: Schepop, H. van de; Boterweg 7

Locatienaam	HBB: Schepop, H. van de; Boterweg 7
Adres	Boterweg 5
Woonplaats	Silvolde
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901990
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029501113
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
graanmalerij	1934	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Pastoor Bluemersschool voor MA; Pastoor Bluem

Locatienaam	HBB: Pastoor Bluemersschool voor MA; Pastoor Bluem
Adres	Pastoor Bluemersplein 2
Woonplaats	Silvolde
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901631
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029500754
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Pastoor Bluemersplein 5

Locatienaam	Pastoor Bluemersplein 5
Adres	Pastoor Bluemersplein 5
Woonplaats	Silvolde
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150902492
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	
Gegevensbeheerder	Oude IJsselstreek
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Pastoor Bluemersplein 5 30-10-2007

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
30-10-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Pastoor Bluemersplein 5	rouwmaat B.V		
28-04-2001	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740 Pastoor Bluemersplein 5, Silvolde	rouwmaat B.V		

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Gegevens binnen de 25.00-meter contour rond het geselecteerde gebied

Locaties

De volgende bodemlocaties zijn bekend in het geselecteerde gebied:

Locatie: Lichtenbergseweg 30, Silvolde

Locatienaam	Lichtenbergseweg 30, Silvolde
Adres	Lichtenbergseweg 30
Woonplaats	Silvolde
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150902266
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029501389
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Historisch onderzoek: HO: Lichtenbergseweg 30 03-08-2004

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
03-08-2004	Historisch onderzoek	HO: Lichtenbergseweg 30	CSO		Tank conform KIWA gesaneerd.
16-02-2001	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740 Lichtenbergseweg 30, Silvolde	Econsultancy bv		

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB_HO: Boterweg 27

Locatienaam	HBB_HO: Boterweg 27
Adres	Boterweg 27
Woonplaats	Silvolde
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901959
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029501082
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	Historisch onderzoek: HO: Boterweg 27 03-08-2004

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
03-08-2004	Historisch onderzoek	HO: Boterweg 27	CSO		Tank conform KIWA gesaneerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende
------------	-------	-------	-----------	---------	---------------	-------	-----------

							onderzocht
hbo-tank (ondergronds)	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: HBB: Leuken, J.H.; Terborgseweg 22

Locatiennaam	HBB: Leuken, J.H.; Terborgseweg 22
Adres	Terborgseweg 20
Woonplaats	Silvolde
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150901493
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	GE029500615
Gegevensbeheerder	Provincie Gelderland
Vervolgactie Wbb	Hbb-cluster-inactief
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	Pot. verontreinigd
Laatst uitgevoerd onderzoek	

Uitgevoerde onderzoeken

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
klompenmakerij	onbekend	onbekend	Nee	Nee	Onbekend	onbekend	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Lichtenbergseweg 24, Silvolde

Locatienaam	Lichtenbergseweg 24, Silvolde
Adres	Lichtenbergseweg 24
Woonplaats	Silvolde

Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150902633
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	
Gegevensbeheerder	Oude IJsselstreek
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Verkennd onderzoek NEN 5740 Lichtenbergseweg 24, Silvolde 01-08-2000

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
01-08-2000	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740 Lichtenbergseweg 24, Silvolde	Econsultancy bv		

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Locatie: Lichtenbergseweg 29, Silvolde

Locatienaam	Lichtenbergseweg 29, Silvolde
Adres	Lichtenbergseweg 29
Woonplaats	Silvolde
Gemeente	Oude IJsselstreek
Locatiecode	AA150902634
Locatiecode bevoegd gezag Wbb	
Gegevensbeheerder	Oude IJsselstreek
Vervolgactie Wbb	voldoende onderzocht
Statusverontreiniging op basis van onderzoeken	
Laatst uitgevoerd onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740: Verkennd onderzoek NEN 5740 Lichtenbergseweg 29, Silvolde 21-01-2000

Uitgevoerde onderzoeken

De volgende bodemonderzoeken zijn bekend binnen deze locatie:

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Conclusie overheid
21-01-2000	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740 Lichtenbergseweg 29, Silvolde	Ecopart B.V.		

Beschikbare documenten per onderzoek

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Verontreinigende activiteiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Geconstateerde verontreinigingen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Besluiten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Beschikbare documenten per besluit

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Sanering

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Saneringscontouren

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Zorgmaatregelen

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Overige beschikbare documenten

Bij de Provincie Gelderland zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

Disclaimer

De inhoud hiervan is grotendeels gebaseerd op werkelijke gegevens maar de actualiteit en betrouwbaarheid hiervan zijn niet gegarandeerd. Verder kunnen ook testgegevens zonder relatie met de werkelijkheid voorkomen.

Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend!

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB).

Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn. HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering.

Saneringsplan opstellen

Als is vastgesteld dat sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

(mogelijk) verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Rapporten

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.

