



Bijlage 22 Verkennend bodemonderzoek



Verkennend bodemonderzoek

Milheesestraat ong. te Milheeze

Kadastrale gegevens: gemeente Bakel en Milheeze,
sectie S, nummers 682, 996, 1028, 1966, 2081, 2142 en 2143

Projectnummer: 20251162
Datum: 28 maart 2025

Verkendend bodemonderzoek

Milheesestraat ong. te Milheeze

Kadastrale gegevens: gemeente Bakel en Milheeze,
sectie S, nummers 682, 996, 1028, 1966, 2081, 2142 en 2143

Opdrachtgever

Keizersberg Vastgoed
Ridderplein 7
5421 CV Gemert

Adviesbureau

MILON bv
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel

Status	Versie
Definitief	1

Datum
28 maart 2025

Projectnummer
20251162



Auteur en projectleider



Kwaliteitscontrole



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding en doel.....	3
1.2	Opbouw van het rapport	3
1.3	Onafhankelijkheid en betrouwbaarheid.....	3
2	Milieuhygiënisch vooronderzoek.....	4
2.1	Afbakening en locatiegegevens	4
2.2	Gebruik en potentiële bronnen	5
2.3	Uitgevoerde bodemonderzoeken	6
2.4	Bodemkwaliteitskaart, bodemopbouw en geohydrologie	7
2.5	Terreinverkenning.....	8
2.6	Hypothese en onderzoeksstrategie	8
3	Verkendend bodemonderzoek	9
3.1	Onderzoeksopzet.....	9
3.2	Veldwerkzaamheden.....	9
3.3	Zintuiglijke waarnemingen	10
3.4	Laboratoriumwerkzaamheden	11
3.5	Analyseresultaten	12
3.6	Bespreking van de resultaten.....	13
4	Conclusies.....	14

Bijlagen

- Bijlage 1: Topografische overzichtskaart
- Bijlage 2: Situatietekening
- Bijlage 3: Foto's
- Bijlage 4: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
- Bijlage 5: Analyserapporten
- Bijlage 6: Toetsing analyseresultaten
- Bijlage 7: Toetsingskader

1 Inleiding

MILON bv te Veghel (hierna te noemen MILON) heeft in opdracht van Keizersberg Vastgoed een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van Milheesestraat ong. te Milheeze. Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse Normen NEN 5725 en NEN 5740.

1.1 Aanleiding en doel

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd vanwege de ontwikkeling van de locatie, waarbij woningen gerealiseerd gaan worden. Hierbij bestaat het voornemen om te bouwen, te graven en om de bestemming van een deel van de locatie te wijzigen. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater.

1.2 Opbouw van het rapport

In deze rapportage komen de volgende aspecten aan de orde:

- resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2);
- resultaten van het verkennend bodemonderzoek (hoofdstuk 3);
- conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 4).

De bijbehorende topografische overzichtskaart, tekening(en), foto's, profielbeschrijvingen, analyserapporten, toetsingstabellen en het toetsingskader zijn als bijlagen opgenomen.

1.3 Onafhankelijkheid en betrouwbaarheid

Het onderzoek is geheel onafhankelijk uitgevoerd. MILON heeft geen persoonlijk of zakelijk recht op de onderzoekslocatie, is geen eigenaar en is financieel niet gelieerd aan degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem. Hierdoor is de voorgeschreven onafhankelijkheid geborgd.

Het onderzoek is nauwkeurig en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. Een bodemonderzoek bestaat uit een steekproef waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses worden uitgevoerd. Daarom kan niet geheel uitgesloten worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is die bij dit onderzoek niet is aangetoond. MILON acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

Eventueel uitkomende mag grond niet zonder meer elders toegepast worden. Afhankelijk van de bestemming en toepassing bij afvoer van de grond kan een partijkeuring of PFAS-onderzoek noodzakelijk zijn.

2 Milieuhygiënisch vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd volgens de Nederlandse NEN 5725:2023 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek. De aanleiding van het vooronderzoek is het uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie. Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd.

Uiteindelijk dienen in het vooronderzoek de onderzoeksvragen uit de NEN 5725 beantwoord te worden. Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie opdrachtgever en eigenaar;
- informatie overheid inzake bodemonderzoeken, ophooglagen, vergunningen, (voormalige) brandstoftanks, stortplaatsen en andere mogelijke relevante informatie;
- kaartbank provincie Noord-Brabant;
- historisch topografisch kaartmateriaal (Topotijdreis);
- actuele luchtfoto's (Google Earth);
- grondwaterkaart van Nederland/atlas leefomgeving;
- het kadaster;
- de website van Planviewer;
- de website van DINOloket.

Voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk is een terreinverkenning uitgevoerd. De resultaten van deze verkenning zijn opgenomen in hoofdstuk 2.5.

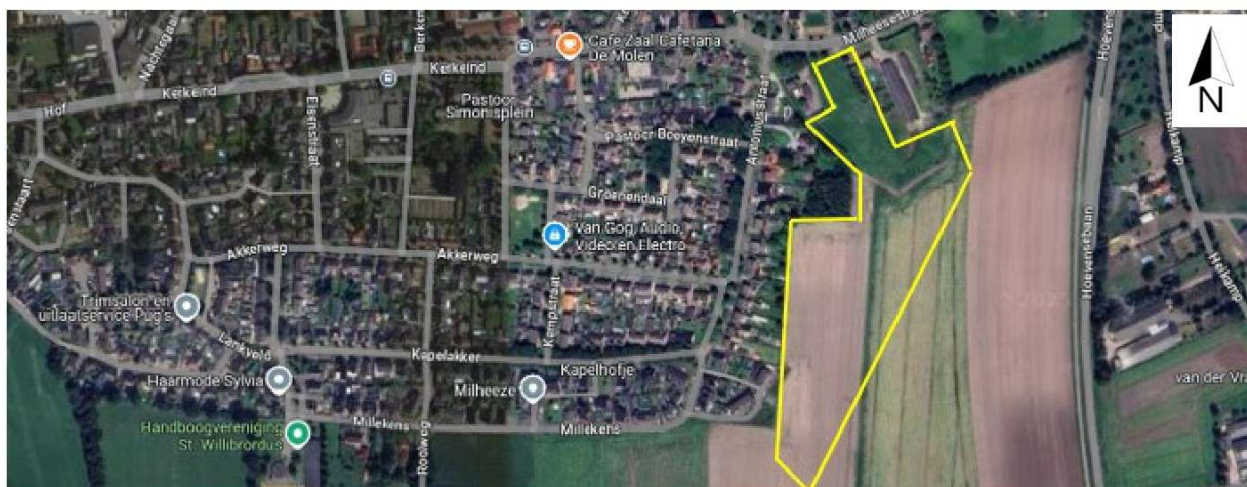
2.1 Afbakening en locatiegegevens

Het onderzoeksgebied voor het vooronderzoek is geografisch afgebakend tot de onderzoekslocatie en de aangrenzende percelen tot 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie. In verticale richting is de locatie afgebakend tot 10 meter beneden maaiveld. Gezien het doel van het onderzoek wordt deze afbakening voldoende geacht.

In tabel 1 zijn de locatiegegevens weergegeven. De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de topografische overzichtskaart in bijlage 1 en de luchtfoto in figuur 1.

Tabel 1: Overzicht locatiegegevens

adres locatie	Milheesestraat ong. te Milheeze
kadastrale gegevens locatie	gemeente Bakel en Milheeze, sectie S, perceelnummers 682, 996, 1028, 1966, 2081, 2142 en 2143
bebouwing	woning met opstallen
oppervlakte locatie (in m ²)	circa 36.000
oppervlakte bebouwd (in m ²)	circa 1.365
huidig gebruik	agrarisch erf met woning, opstallen en agrarisch land
verhardingen	klinkers



Figuur 1: luchtfoto met globale ligging onderzoekslocatie (geel omrand)

Bron: Google Maps

2.2 Gebruik en potentiële bronnen

Volgens historisch topografisch kaartmateriaal is de onderzoekslocatie in het begin van de vorige eeuw vermoedelijk agrarisch in gebruik. Over de huidige onderzoekslocatie heeft in het verleden een weg gelopen. Naar verwachting is deze weg 'verhard' met puinafval. Tot de jaren '30 lijkt de ontwikkeling in Milheeze stil te staan. Hierna start langzaam de ontwikkeling van het gebied, waarbij bebouwing wordt gerealiseerd en delen van het land worden opgesplitst in kleinere percelen. Veel percelen in de (wijdere) omgeving worden gebruikt als boomgaard.

In 1975 wordt aan de Milheesestraat 16 een woning gerealiseerd. In 1976 en 1983 worden de opstallen op het achterterrein gebouwd. Op het aangrenzende perceel, Milheesestraat 18, wordt in 1997 de woning met schuur gerealiseerd. Voor zover bekend zijn op beide percelen geen bedrijfsactiviteiten uitgevoerd, waarbij bestrijdingsmiddelen zijn gebruikt. Ter plaatse van Milheesestraat 16 worden de stallen gebruikt voor de huisvesting van koeien.

Aan de Milheesestraat 19 is een tankstation aanwezig. Dit tankstation is op ten minste 250 meter van de huidige onderzoekslocatie gelegen, derhalve wordt verwacht dat dit geen invloed heeft op de milieuhygiënische bodemkwaliteit ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie.

Asbest

De bebouwing op de onderzoekslocatie dateert uit de periode tussen 1975 en 1997. Gezien deze bouwjaar kan niet worden uitgesloten dat asbesthoudende materialen in sommige panden aanwezig zijn (geweest). Vermoedelijk is asbesthoudend dakbeschot aanwezig op de opstallen ter plaatse van Milheesestraat 16. Gezien het jarenlange gebruik van de locatie (agrarisch erf) wordt verwacht dat diverse asbestverdachte bijmengingen in de bodem worden aangetroffen.

In het verleden is een weg aanwezig geweest op de onderzoekslocatie. Vermoedelijk was hier sprake van een weg die was verhard met puinmateriaal, waarvan de kwaliteit onbekend is.

2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de onderzoekslocatie zijn in het verleden geen bodemonderzoeken uitgevoerd. In de directe omgeving zijn in het verleden wel enkele bodemonderzoeken uitgevoerd. De onderzoeken betreffen:

- Verkennend bodemonderzoek Milheesestraat 1 te Milheeze (Öko Care, projectnummer 2001/S2500A/ [REDACTED], d.d. 1 februari 2001): Het onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van het perceel Milheesestraat 1. De aanleiding van het onderzoek was de voorgenomen verkoop en eventuele nieuwbouw. Op de locatie is één verdachte deellocatie aanwezig, namelijk de voormalige brandstoftank. Ter plaatse van deze deellocatie zijn geen verhoogde gehalten minerale olie aangetoond. Op het overige terrein zijn in de grond geen verhoogde gehalten gemeten. In het grondwater zijn een sterk verhoogde concentratie lood, een matig verhoogde concentratie koper en licht verhoogde concentraties voor diverse andere zware metalen en xylenen aangetoond. Opgemerkt wordt dat een herbemonstering van het grondwater heeft plaatsgevonden waarbij de concentratie lood slechts licht verhoogd wordt aangetoond. Geconcludeerd wordt dat de verhoogde concentraties niet zijn veroorzaakt door bedrijfsactiviteiten en dat geen beperkingen bestaan voor de voorgenomen plannen.
- Verkennend bodemonderzoek Milheesestraat 5 te Milheeze (Öko Care, projectnummer 2007/RS6490A/ [REDACTED], d.d. 16 maart 2007): Het onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van het achterterrein van het perceel Milheesestraat 5. De aanleiding van het onderzoek was de voorgenomen verkoop en eventuele nieuwbouw. Analytisch zijn maximaal licht verhoogde gehalten in de grond aangetoond. In het grondwater zijn enkele zware metalen aangetoond. Deze zijn van nature aanwezig in de omgeving. Er bestaan geen belemmeringen voor de voorgenomen verkoop en nieuwbouw op de locatie. Wel wordt beschreven dat een herbemonstering optioneel uitgevoerd kan worden omdat een interventiewaarde-overschrijding voor zink in het grondwater is aangetoond.
- Aanvullend grondwateronderzoek Milheesestraat 5 te Milheeze (Öko Care, projectnummer RN6490A.DOC/ [REDACTED], d.d. 11 april 2007): In voorgaand onderzoek op de locatie is een interventiewaarde overschrijding voor zink aangetoond. Uit de analyseresultaten blijkt een matig verhoogde concentratie zink te zijn aangetoond. Geconcludeerd wordt dat geen sprake is van een relevante verontreinigingssituatie en dat sprake is van een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde in het grondwater.
- Verkennend bodemonderzoek Milheesestraat 17 te Milheeze (Archimil, projectnummer 0329R349, d.d. 13 maart 2012): Het onderzoek is uitgevoerd op het voorterrein van Milheesestraat 17. Tijdens de werkzaamheden zijn zintuiglijk asbestverdachte plaatmaterialen aangetroffen. Analytisch zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten cadmium aangetoond. Het grondwater is licht verontreinigd met barium, cadmium en zink. Geadviseerd wordt om een verkennend asbestonderzoek uit te voeren.
- Verkennend asbestonderzoek Milheesestraat 17 te Milheeze (Archimil, projectnummer 0329R348, d.d. 3 mei 2012): Naar aanleiding van voorgaand onderzoek is besloten om een verkennend asbestonderzoek uit te voeren. Tijdens de maaiveldinspectie zijn op twee plaatsen asbestverdachte plaatmaterialen waargenomen. Analytisch zijn geen asbestgehalten boven de detectielimiet aangetoond. De hypothese 'verdachte locatie' kan hiermee verworpen worden.

Nulsituatie bodemonderzoek Milheesestraat 19 te Milheeze (Archimil, kenmerk 120532, d.d. 3 juli 2012): Het onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van Milheesestraat 19, ten noordoosten van de huidige onderzoekslocatie. Op de locatie bestaat het voornemen om een bovengrondse olieopslag te plaatsen. Met het onderzoek wordt de nulsituatie vastgesteld. Zowel in de grond als in het grondwater zijn analytisch geen waarden aan minerale olie en vluchtige aromaten boven de detectielimiet aangetoond. De nulsituatie is voldoende vastgelegd.

2.4 Bodemkwaliteitskaart, bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van circa 25,3 m+NAP. De gegevens van de bodemopbouw zijn verkregen van DINOloket (uitgifte portaal van TNO, Geologische Dienst Nederland).

Vanaf maaiveld tot circa 1,7 m-mv bestaat de bodem uit de formatie van Boxtel (zand, zeer fijn tot zeer grof, lokaal kleiig, grindig of humeus; leem, lokaal zandig, lokaal humeus; klei, siltig tot zandig; veen, klei). Hieronder is tot circa 14,7 m-mv de formatie van Beegden (zand, matig grof tot uiterst grof, lokaal grindig; grind, fijn tot grof, lokaal zandig; stenen; keien; blokken; klei, lokaal siltig tot zandig) aanwezig. Hieronder is de formatie van Peize en formatie van Waalre (zand, matig fijn tot uiterst grof, lokaal kleiig tot grindig; klei, lokaal siltig tot zandig, lokaal humeus; veen, lokaal kleiig) aanwezig.

Volgens opgave van de Provincie Noord-Brabant ligt het onderzoeksgebied niet in een kwetsbaar gebied voor grondwater of in een boringvrije zone. Voor zover bekend wordt binnen het onderzoeksgebied geen grondwater onttrokken.

Uit de bodemkwaliteitskaart van gemeente Gemert-Bakel blijkt dat de onderzoekslocatie is gelegen in een gebied waarin de bodemkwaliteit naar verwachting voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse wonen. De onderzoekslocatie is gelegen in de bodemfunctieklasse industrie.

Onder de omgevingswet moet worden bepaald of de onderzoekslocatie in of nabij een kwetsbaar gebied ligt. Als dit het geval is moet de gemeten waarde voor grondwater worden getoetst aan de voorkeurswaarde. Ligt de onderzoekslocatie niet in een kwetsbaar gebied dan wordt getoetst aan de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering (sbg). In tabel 2 zijn de kwetsbare gebieden opgenomen en aangegeven of dit van toepassing is op de locatie.

Tabel 2: ligging ten opzichte van kwetsbare gebieden

Omschrijving	Ligging onderzoekslocatie
KRW-oppervlaktewaterlichaam	> 100 m afstand
Overige wateren (oppervlaktewaterlichamen)	n.v.t.
Locatie opgenomen in regionaal waterprogramma met onttrekking grondwater voor menselijke consumptie	n.v.t.
Waterwinning voor menselijke consumptie	> 100 m afstand/gelegen in waterwingebied
Natuurgebied binnen attentiezone waterhuishouding	n.v.t.

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de onderzoekslocatie niet nabij een kwetsbaar gebied is gelegen.

2.5 Terreinverkenning

Tijdens de terreinverkenning zijn geen bijzonderheden waargenomen of waarnemingen gedaan die kunnen duiden op een bodemverontreiniging. Voor een indruk van de locatie wordt verwezen naar de situatietekening in bijlage 2 en de foto's in bijlage 3.

2.6 Hypothese en onderzoeksstrategie

Het erf van Milheesestraat 16 maakt geen onderdeel uit van de onderzoekslocatie. Op verzoek van de klant is hier een peilbuis geplaatst, deze zal aanvullend worden onderzocht op de parameters uit het standaardpakket grondwater.

De voormalige weg is in het verleden vermoedelijk verhard met verontreinigd materiaal en wordt onderzocht door het verrichten van twee raaien van vier boringen tot 1,0 m-mv. Op basis van de bijmengingen wordt hierbij de meest verdachte bodemlaag separaat geanalyseerd op de parameters uit het standaardpakket. Aan de hand van de bijmengingen wordt besloten of de locatie wordt onderzocht op de aanwezigheid van asbest.

Het overige terrein is niet verdacht op het voorkomen van verontreinigingen en wordt volgens de onderzoeksstrategie ONV-NL-GR onderzocht. De grond en het grondwater worden onderzocht op de aanwezigheid van parameters uit het standaardpakket. In paragraaf 3.1 wordt de strategie verder uitgewerkt.

3 Verkennend bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksopzet

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740:2023- Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

De veldwerkzaamheden en de te analyseren monsters zijn vastgesteld op basis van de onderzoeksstrategie en de oppervlakte van de deellocaties. Een overzicht hiervan is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Veldwerkzaamheden en analyses

deellocatie	oppervlakte (m ²)	Boringen				Analyses	
		tot 0,5 m-mv	tot 1,0 m-mv	tot 2,0 m-mv	afgewerkt met peilbuis	grond	Grondwater
1. Erf	4.000	-	-	-	1	-	1x standaardpakket ²
2. Voormalige weg	500	-	8	-	-	1x standaardpakket ¹	-
3. Overig terrein	32.000	21	-	4	5	6x standaardpakket ¹	5x standaardpakket ²

¹ Het standaardpakket voor grond bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, PAK, PCB, minerale olie, lutum en organisch stof;

² Het standaardpakket voor grondwater bestaat uit barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink, minerale olie, vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.

3.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd door MILON, conform de vigerende versie van de BRL SIKB 2000, volgens protocol 2001 "Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen" en protocol 2002 "Het nemen van grondwatermonsters". MILON is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Normec Certification (nummer EC-SIK-20269) en is erkend door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Op 24 en 25 februari en 7 maart 2025 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd door de heren [REDACTED]. De veldwerkers van MILON zijn erkend en ervaren, staan geregistreerd bij Rijkswaterstaat Bodem en zijn opgeleid voor het herkennen van asbesthoudende materialen. De volgende veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd:

- verrichten van boringen en plaatsen van peilbuizen conform tabel 3;
- zintuiglijk beoordelen, beschrijven en bemonsteren van de grond per 0,5 meter of gelijkwaardige laag;
- afpompen van het grondwater in de peilbuizen na plaatsing.

Op 7 maart 2025 is de grondwaterbemonstering uitgevoerd door [REDACTED], erkend en ervaren veldwerker van MILON. De volgende veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd:

- bepalen van de grondwaterstand;
- afpompen van het grondwater in de peilbuizen, waarbij gelijktijdig de zuurgraad, elektrisch geleidingsvermogen en troebelheid van het grondwater zijn gemeten;
- bemonsteren van het grondwater.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

Ter plaatse van de voormalige weg is geen verharding aanwezig. In de bodem zijn ook geen aanwijzingen gevonden waaraan af te leiden is dat de weg in het verleden is verhard met bodemvreemd materiaal. De bovengrond bestaat overwegend uit zwak siltig, matig humeus, matig fijn zand. In de ondergrond wordt zwak tot matig siltig, matig fijn zand waargenomen.

Het overige terrein is volledig in gebruik als akker en is niet verhard. De bovengrond bestaat hierbij ook overwegend uit zwak siltig, matig humeus, matig fijn zand. De ondergrond bestaat uit zwak tot matig siltig, matig fijn zand. In de diepere ondergrond worden bijmengingen van grind of plaatselijk volledige grindlagen waargenomen. Er zijn geen bijmengingen of andere bijzonderheden waargenomen. Ook wijkt de bodemopbouw ter plaatse van de voormalige weg niet af van het overige terrein. Een verkennend asbestonderzoek wordt om deze redenen daarom niet noodzakelijk geacht.

Voor meer informatie betreffende de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen wordt verwezen naar de profielbeschrijvingen in bijlage 4. De ligging van de boorpunten is weergegeven op de situatietekening in bijlage 2. In tabel 3 zijn de resultaten van de uitgevoerde veldmetingen tijdens de grondwaterbemonstering weergegeven. Tijdens de bemonstering zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van het grondwater.

Tabel 4: Veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
1. Erf					
101	2,20 - 3,20	1,62	7,3	377	135
3. Overig terrein					
301	2,50 - 3,50	1,52	7,1	297	4,86
302	3,30 - 4,30	2,51	6,9	406	8,4
303	3,30 - 4,30	2,95	7,2	395	9,86
304	2,50 - 4,00	2,38	7,3	621	15,8
306	3,30 - 4,30	2,82	7,2	476	7,89

De gemeten zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EGV) zijn als normaal te beschouwen voor de waargenomen bodemopbouw en de ligging van de locatie.

De troebelheid in het grondwater ter plaatsen van peilbuizen 101 en 304 is hoger dan de waarde die normaal wordt geacht voor grondwater (< 10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan leiden tot een overschatting van de concentraties van matig tot slecht oplosbare organische parameters. Als geen verhoogde concentraties organische parameters worden gemeten, heeft de verhoogde troebelheid geen invloed op de resultaten.

3.4 Laboratoriumwerkzaamheden

De grond- en grondwatermonsters zijn ter analyse aangeboden aan SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. SGS Environmental Analytics B.V. is door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerd op basis van de internationale norm(en). Van de in het veld genomen en separaat verpakte grondmonsters zijn, in opdracht van de projectleider van MILON, in het laboratorium mengmonsters samengesteld. In tabel 5 zijn per mengmonster de individuele grondmonsters, zintuiglijke waarnemingen en aangevraagde analyses weergegeven. Alle analyserapporten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 5: Monstersamenstelling en zintuiglijke waarnemingen

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Aangevraagde analyses
<i>2. Voormalige weg</i>				
202-1	0,00 - 0,50	202 (0,00 - 0,50)	-	Standaardpakket
<i>3. Overig terrein</i>				
mm1	0,00 - 0,50	303 (0,00 - 0,50) 304 (0,00 - 0,50) 305 (0,00 - 0,50) 306 (0,00 - 0,50) 307 (0,00 - 0,50) 322 (0,00 - 0,50) 326 (0,00 - 0,50) 327 (0,00 - 0,50) 329 (0,00 - 0,50) 330 (0,00 - 0,50)	-	Standaardpakket
mm2	0,00 - 0,50	301 (0,00 - 0,50) 309 (0,00 - 0,50) 310 (0,00 - 0,50) 311 (0,00 - 0,50) 312 (0,00 - 0,50) 313 (0,00 - 0,50) 314 (0,00 - 0,50) 315 (0,00 - 0,50)	-	Standaardpakket
mm3	0,00 - 0,50	302 (0,00 - 0,50) 316 (0,00 - 0,50) 317 (0,00 - 0,50) 318 (0,00 - 0,50) 323 (0,00 - 0,50) 324 (0,00 - 0,50) 325 (0,00 - 0,50)	-	Standaardpakket
mm4	0,50 - 1,00	301 (0,50 - 0,70) 302 (0,50 - 0,80) 303 (0,50 - 1,00) 305 (0,50 - 1,00)	-	Standaardpakket
mm5	0,50 - 1,00	306 (0,50 - 0,70) 307 (0,50 - 1,00) 309 (0,50 - 1,00)	-	Standaardpakket
mm6	0,50 - 1,80	301 (1,30 - 1,80) 302 (0,80 - 1,20) 303 (1,20 - 1,70) 304 (0,50 - 1,00)	-	Standaardpakket

:-: geen bijzonderheden waargenomen.

3.5 Analyseresultaten

De analyseresultaten voor de (boven- en onder)grond en het grondwater zijn getoetst aan de normen uit de Omgevingswet. Voor grondwater zijn dit de waarden uit bijlage V van de Omgevingsverordening Noord-Brabant. In bijlage 7 is de beschrijving van het gehanteerde toetsingskader bijgevoegd.

De toetsing is weergegeven in bijlage 6. Een samenvatting van de toetsing is weergegeven in tabellen 6 en 7. In de tabellen zijn uitsluitend de verhoogde parameters weergegeven. In tabel 5 is tevens de indexwaarde weergegeven. De gemeente Gemert-Bakel heeft geen lokale interventiewaarden vastgesteld.

Tabel 6: Toetsing van de analyseresultaten (grond)

Analyse-monster	Monstertraject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	> LN	> I	Toetsing Bbk
2. Voormalige weg						
202-1	0,00 - 0,50	202 (0,00 - 0,50)	~	-	-	Landbouw/natuur
3. Overig terrein						
mm1	0,00 - 0,50	303 (0,00 - 0,50) 304 (0,00 - 0,50) 305 (0,00 - 0,50) 306 (0,00 - 0,50) 307 (0,00 - 0,50) 322 (0,00 - 0,50) 326 (0,00 - 0,50) 327 (0,00 - 0,50) 329 (0,00 - 0,50) 330 (0,00 - 0,50)	~	-	-	Landbouw/natuur
mm2	0,00 - 0,50	301 (0,00 - 0,50) 309 (0,00 - 0,50) 310 (0,00 - 0,50) 311 (0,00 - 0,50) 312 (0,00 - 0,50) 313 (0,00 - 0,50) 314 (0,00 - 0,50) 315 (0,00 - 0,50)	~	-	-	Landbouw/natuur
mm3	0,00 - 0,50	302 (0,00 - 0,50) 316 (0,00 - 0,50) 317 (0,00 - 0,50) 318 (0,00 - 0,50) 323 (0,00 - 0,50) 324 (0,00 - 0,50) 325 (0,00 - 0,50)	~	-	-	Landbouw/natuur
mm4	0,50 - 1,00	301 (0,50 - 0,70) 302 (0,50 - 0,80) 303 (0,50 - 1,00) 305 (0,50 - 1,00)	~	-	-	Landbouw/natuur
mm5	0,50 - 1,00	306 (0,50 - 0,70) 307 (0,50 - 1,00) 309 (0,50 - 1,00)	~	-	-	Landbouw/natuur
mm6	0,50 - 1,80	301 (1,30 - 1,80) 302 (0,80 - 1,20) 303 (1,20 - 1,70) 304 (0,50 - 1,00)	~	-	-	Landbouw/natuur

-: het gehalte is lager of gelijk aan de betreffende toetsingswaarde;
>Landbouw/natuur: het gehalte is hoger dan de normwaarde (licht verhoogd);
>I: het gehalte is hoger dan de interventiewaarde (sterk verhoogd).

Tabel 7: Toetsing van de analyseresultaten (grondwater)

analysemonster	filterstelling (m -mv)	> sbg
<i>1. Erf</i>		
101-1-1	2,30 - 3,30	-
<i>3. Overig terrein</i>		
301-1-1	2,50 - 3,50	-
302-1-1	3,30 - 4,30	-
303-1-1	3,30 - 4,30	-
304-1-1	2,50 - 4,00	-
306-1-1	3,30 - 4,30	-

-: de concentratie is lager dan de betreffende toetsingswaarde.

>sbg: de concentratie is hoger dan de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering).

3.6 Bespreking van de resultaten

Grond

Ter plaatse van de voormalige weg (deellocatie 2) is één monster geanalyseerd. Zintuiglijk was geen van de monsters het meest verdacht, omdat geen bijmengingen of andere bijzonderheden zijn waargenomen. Hierom is willekeurig gekozen een monster van één van de twee middelste boringen ingezet. Analytisch zijn hierbij geen verhoogde gehalten aangetoond. Omdat geen asbestverdachte bijmengingen zijn waargenomen is besloten om geen verkennend asbestonderzoek te verrichten.

Ter plaatse van deellocatie 3, het overige terrein, zijn zintuiglijk geen bijmengingen of andere bijzonderheden waargenomen. Analytisch zijn ook geen verhoogde gehalten aangetoond. De bodem voldoet op basis van de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit aan de klasse landbouw/natuur.

Grondwater

De locatie is niet gelegen in of nabij een kwetsbaar gebied, waardoor de resultaten enkel getoetst moeten worden aan de signaleringsparameter beoordeling grondwatersanering (sbg). Op basis van deze toetsing zijn voor alle onderzochte deellocaties geen verhoogde concentraties in het grondwater aangetoond.

Toetsing hypothese

Doordat geen verhoogde gehalten in de grond en verhoogde concentraties in het grondwater zijn aangetoond voor deellocatie 3 kan de opgestelde hypothese gehandhaafd blijven. Op basis van de resultaten is een aanvullend onderzoek met een aangepaste hypothese niet nodig.

4 Conclusies

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herontwikkeling van de locatie, waarbij woningen gerealiseerd gaan worden. Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater.

De onderzoekslocatie is gelegen nabij Milheesestraat 16 te Milheeze, waarbij op het erf enkel de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater is onderzocht. Het agrarisch terrein aan de achterzijde van de locatie is volledig onderzocht conform NEN 5740.

Tijdens de werkzaamheden is specifiek aandacht besteed aan de voormalige weg op het terrein. Zowel zintuiglijk als analytisch zijn geen verontreinigingen aangetoond. Voor het overige terrein geldt dat geen verhoogde waarden in de grond of het grondwater zijn aangetoond. De bodem voldoet op basis van de toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit aan de bodemfunctieklassering landbouw/natuur. Om de bodemfunctieklassering definitief vast te stellen is een partijkeuring nodig.

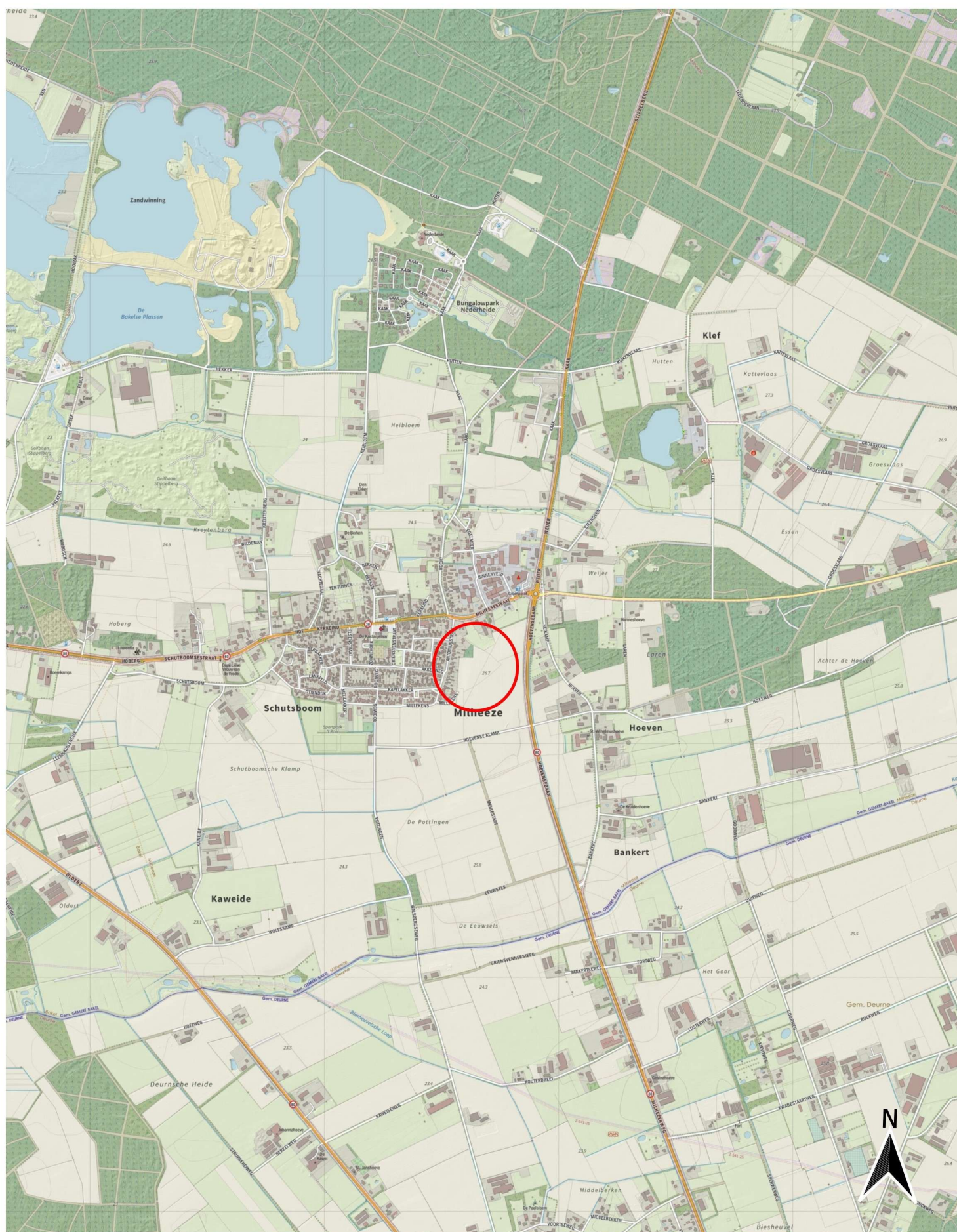
Er bestaan voor het volledig onderzochte terrein (deellocatie 2 en 3) geen beperkingen voor de voorgenomen plannen. Graafwerkzaamheden kunnen zonder aanvullende veiligheidsmaatregelen uitgevoerd worden. MILON adviseert om op het erf (deellocatie 1) nog een onderzoek uit te voeren volgens NEN 5740.



zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Bijlage 1: Topografische overzichtskaart



Topografische overzichtskaart
met globale ligging
onderzoekslocatie

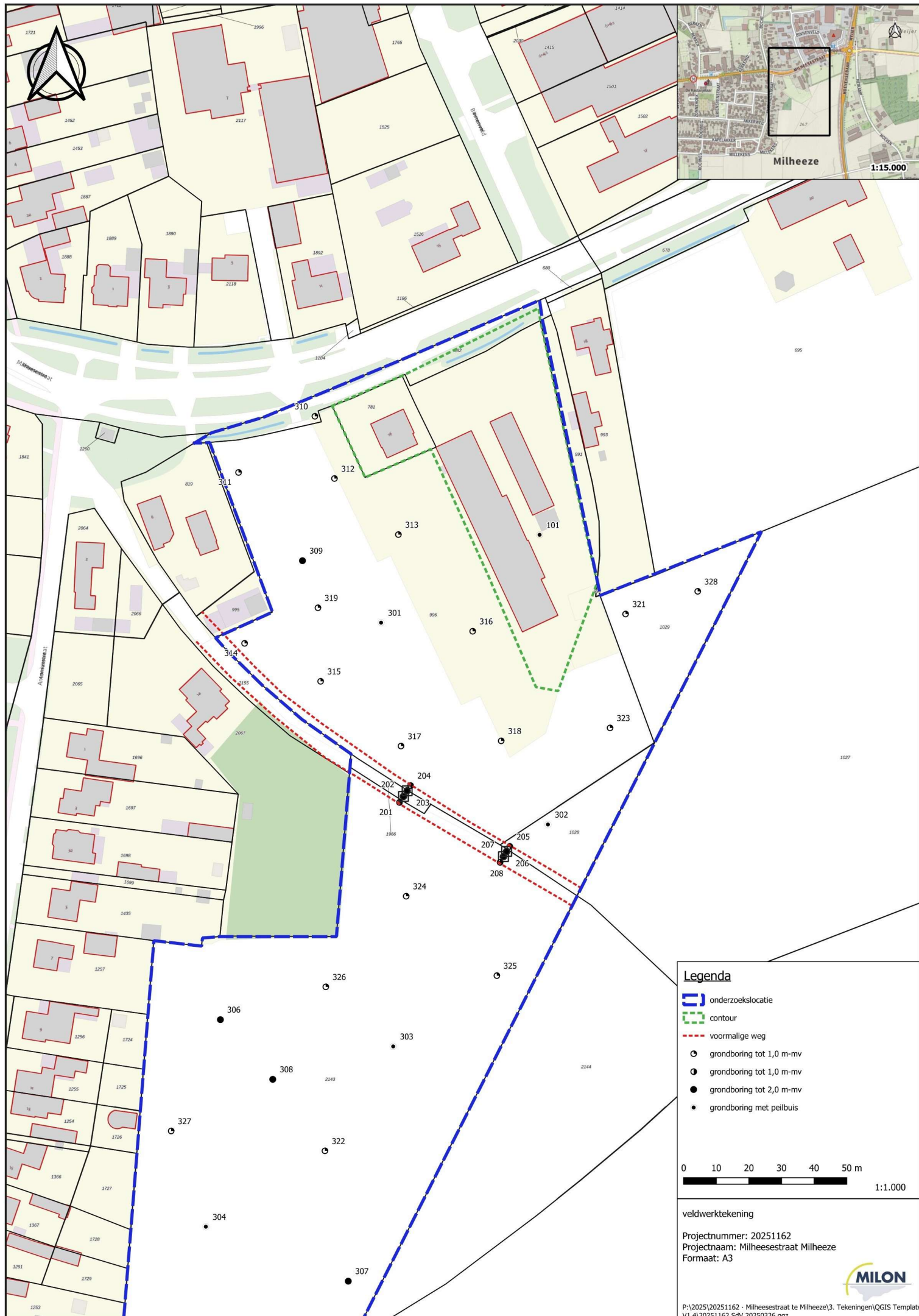


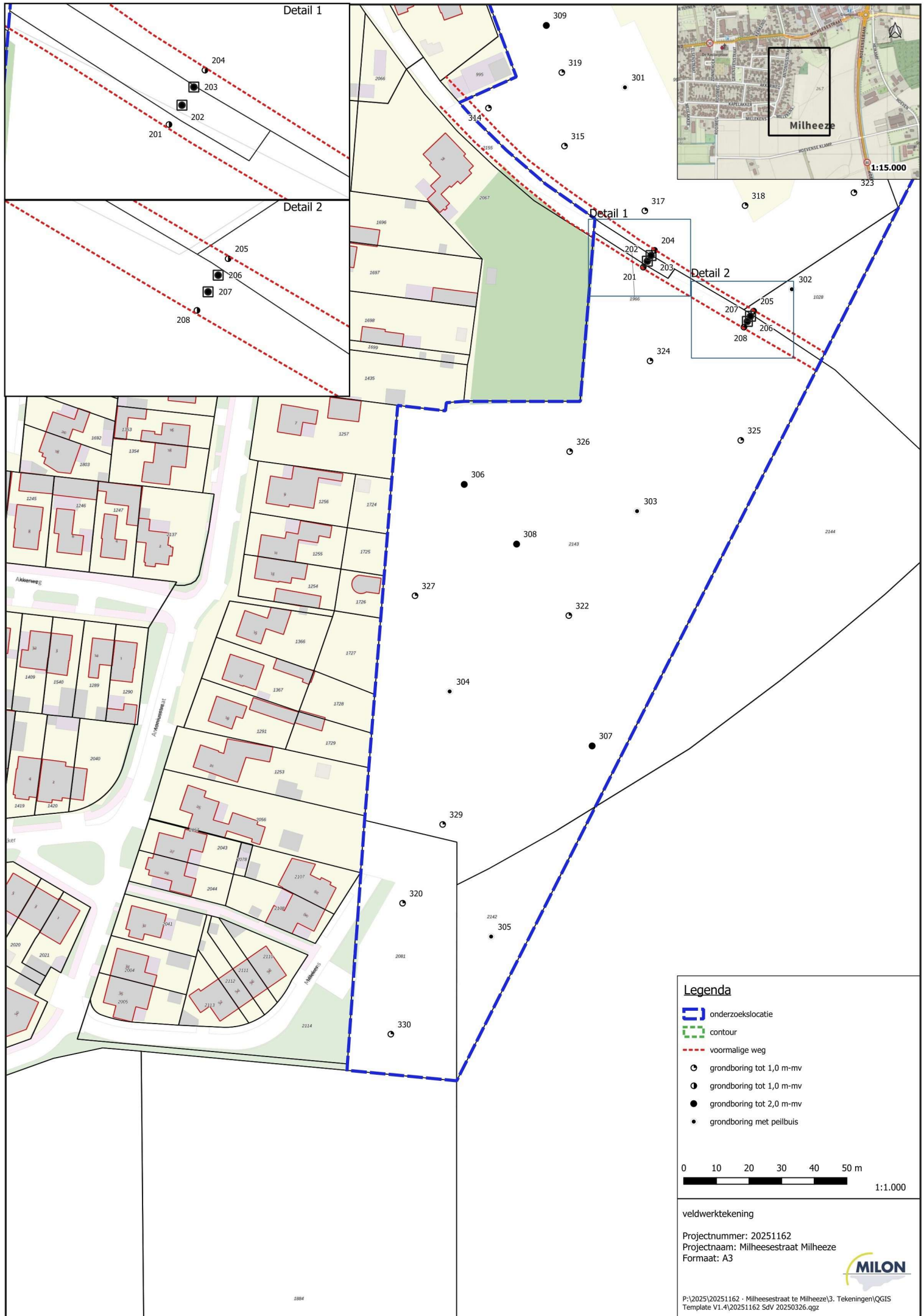
Globale ligging
onderzoekslocatie





Bijlage 2: Situatietekening





Bijlage 3: Foto's



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



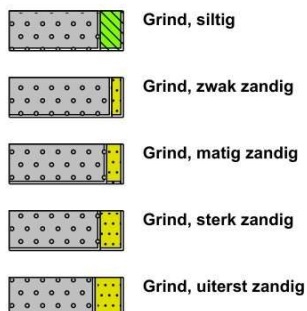
zuiver in advies & onderzoek

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

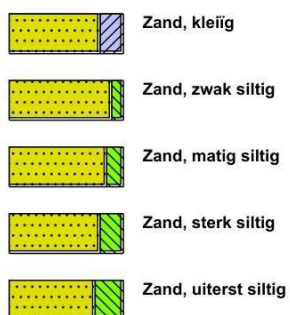
Bijlage 4: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Legenda (conform NEN 5104)

grind



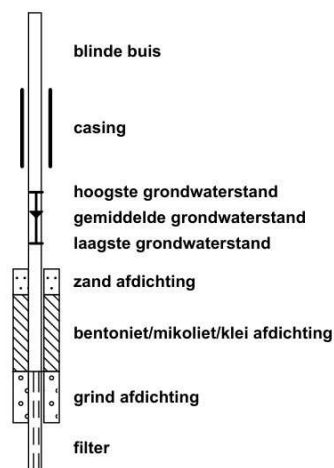
zand



veen



peilbuis



klei



leem



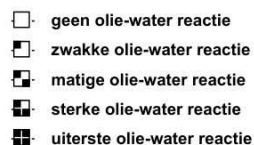
overige toevoegingen



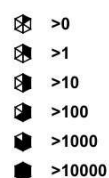
geur



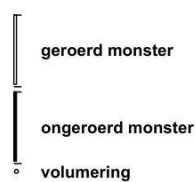
olie



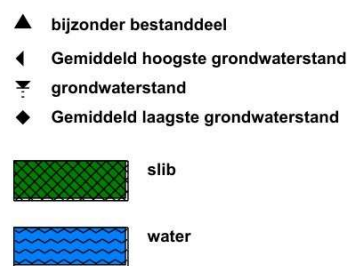
p.i.d.-waarde



monsters



overig

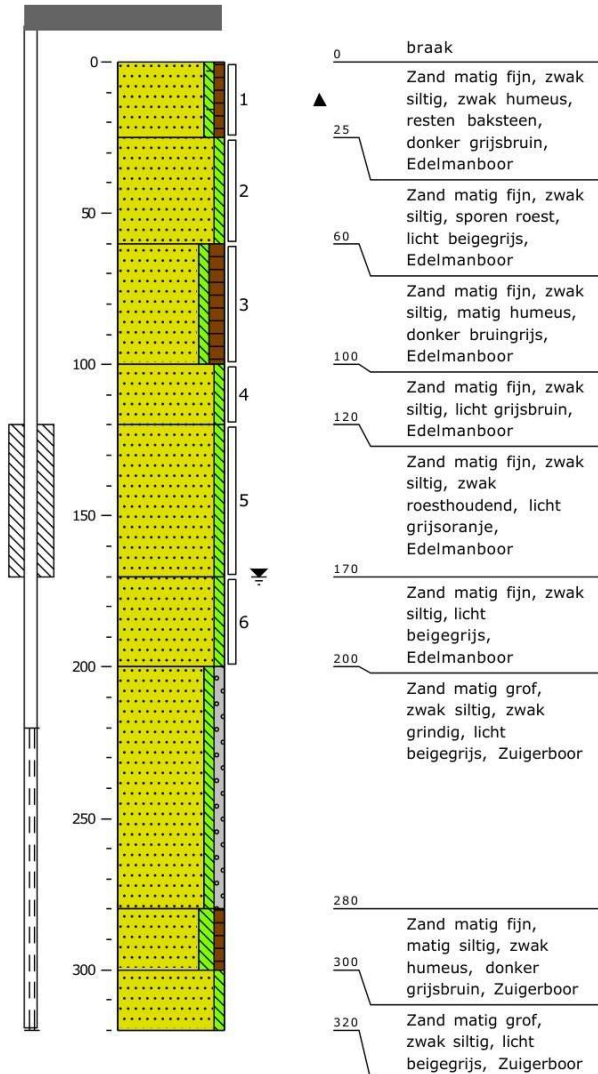


Projectnaam: Milheesestraat
 Plaatsnaam: Milheeze
 Projectcode: 20251162
 Projectleider: XXXXXXXXXX
 Pagina: 1 van 10

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

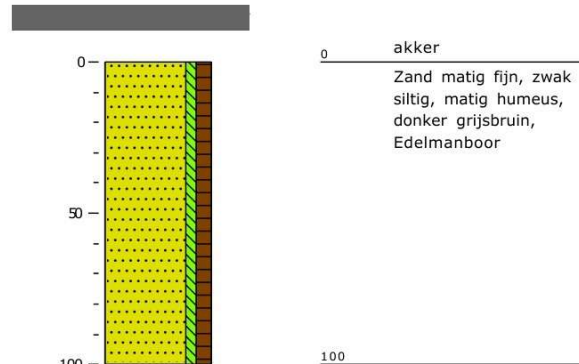
Boring 101

Datum: 24-2-2025



Boring 201

Datum: 25-2-2025

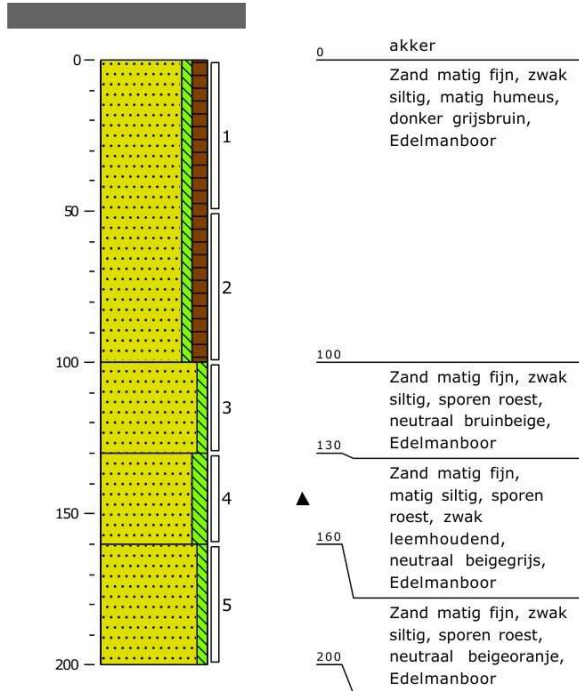


Projectnaam: Milheesestraat
 Plaatsnaam: Milheeze
 Projectcode: 20251162
 Projectleider:
 Pagina: 2 van 10

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

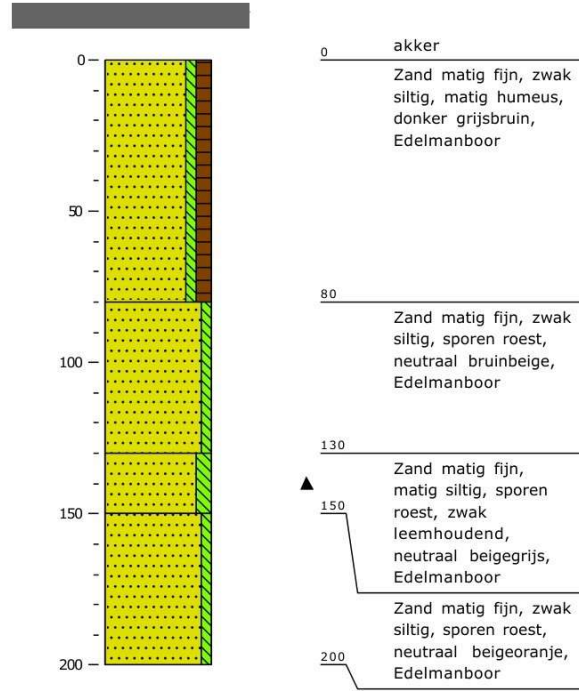
Boring 202

Datum: 25-2-2025



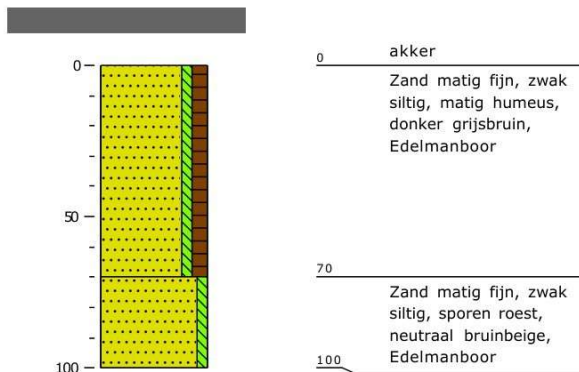
Boring 203

Datum: 25-2-2025



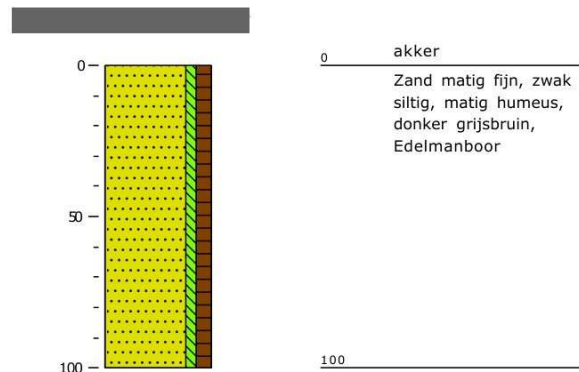
Boring 204

Datum: 25-2-2025



Boring 205

Datum: 25-2-2025

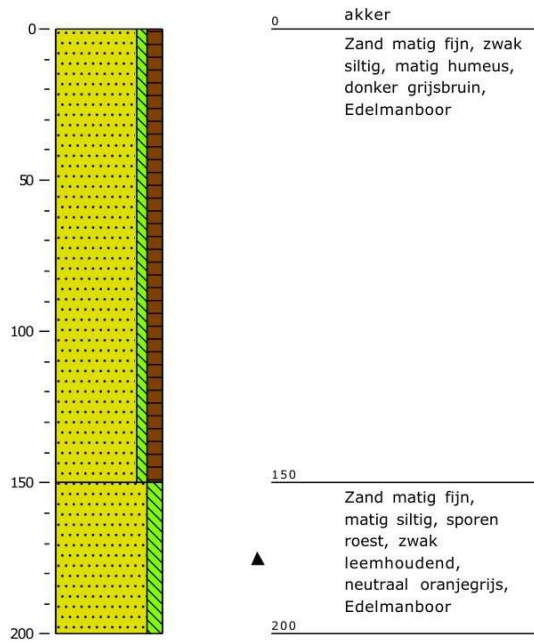


Projectnaam: Milheesestraat
 Plaatsnaam: Milheeze
 Projectcode: 20251162
 Projectleider: [REDACTED]
 Pagina: 3 van 10

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

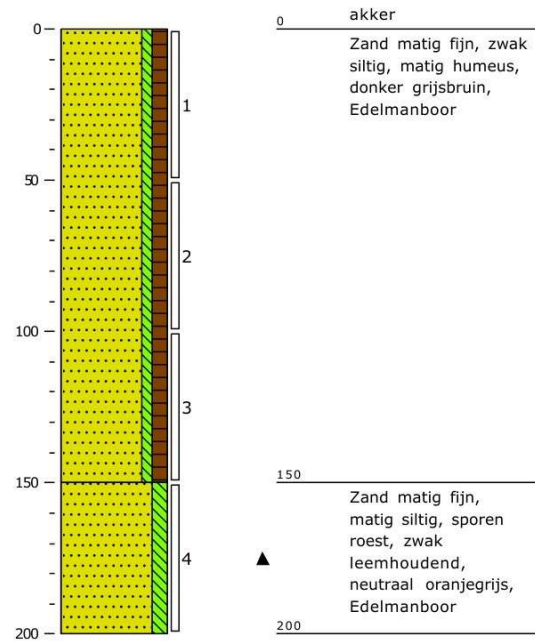
Boring 206

Datum: 25-2-2025



Boring 207

Datum: 25-2-2025

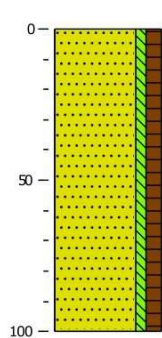


Projectnaam: Milheesestraat
 Plaatsnaam: Milheeze
 Projectcode: 20251162
 Projectleider:
 Pagina: 4 van 10

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 208

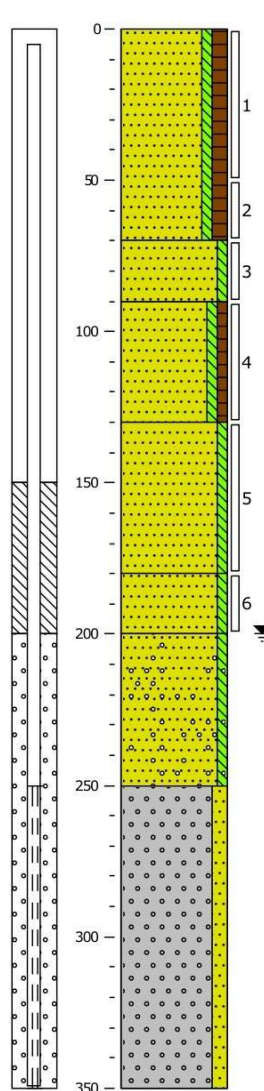
Datum: 25-2-2025



0 akker
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker grijsbruin,
 Edelmanboor
 100

Boring 301

Datum: 25-2-2025



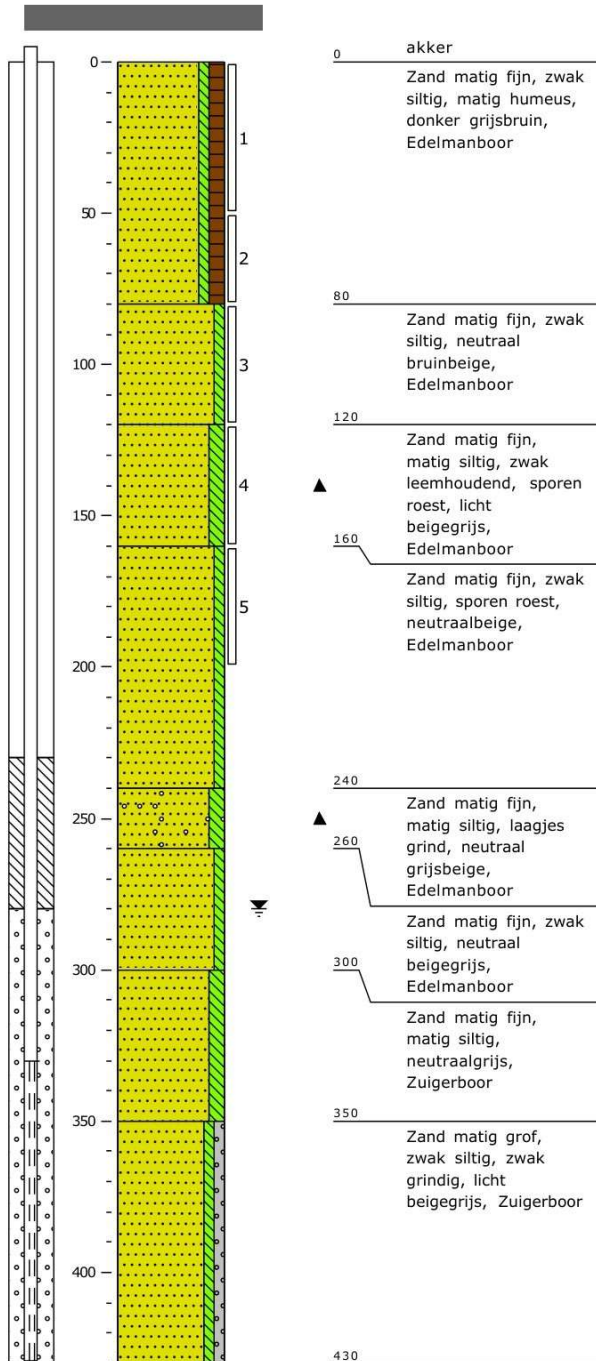
0 weiland
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker grijsbruin,
 Edelmanboor
 1
 2
 3
 4
 5
 6
 70 Zand matig fijn, zwak
 siltig, donker
 bruinbeige,
 Edelmanboor
 90 Zand matig fijn, zwak
 siltig, zwak humeus,
 donker grijsbruin,
 Edelmanboor
 130 Zand matig fijn, zwak
 siltig, neutraal
 bruinbeige,
 Edelmanboor
 180 Zand matig fijn, zwak
 siltig, lichtgrijs,
 Edelmanboor
 200 Zand matig fijn, zwak
 siltig, laagjes grind,
 lichtgrijs, Zuigerboor
 250 Grind zeer grof, matig
 zandig, neutraal
 beigegrijs,
 Edelmanboor
 350

Projectnaam: Milheesestraat
 Plaatsnaam: Milheeze
 Projectcode: 20251162
 Projectleider: [REDACTED]
 Pagina: 5 van 10

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

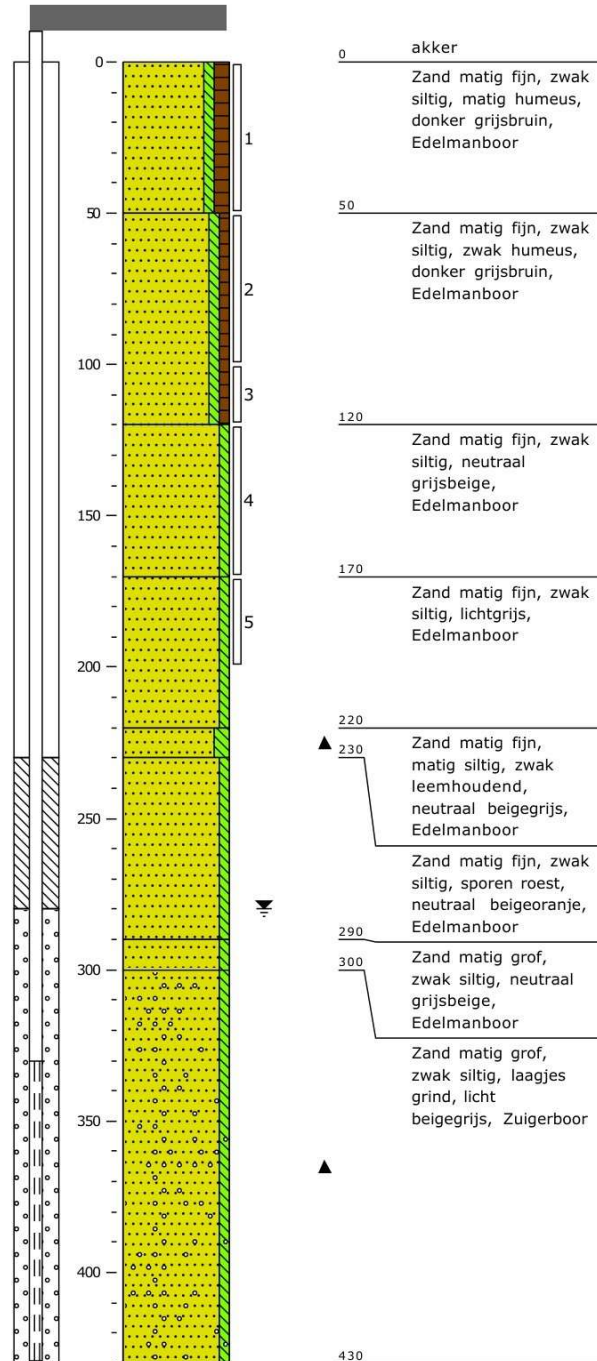
Boring 302

Datum: 25-2-2025



Boring 303

Datum: 24-2-2025



Projectnaam: Milheestraat
Plaatsnaam: Milheeze
Projectcode: 20251162
Projectleider: 
Pagina: 6 van 10

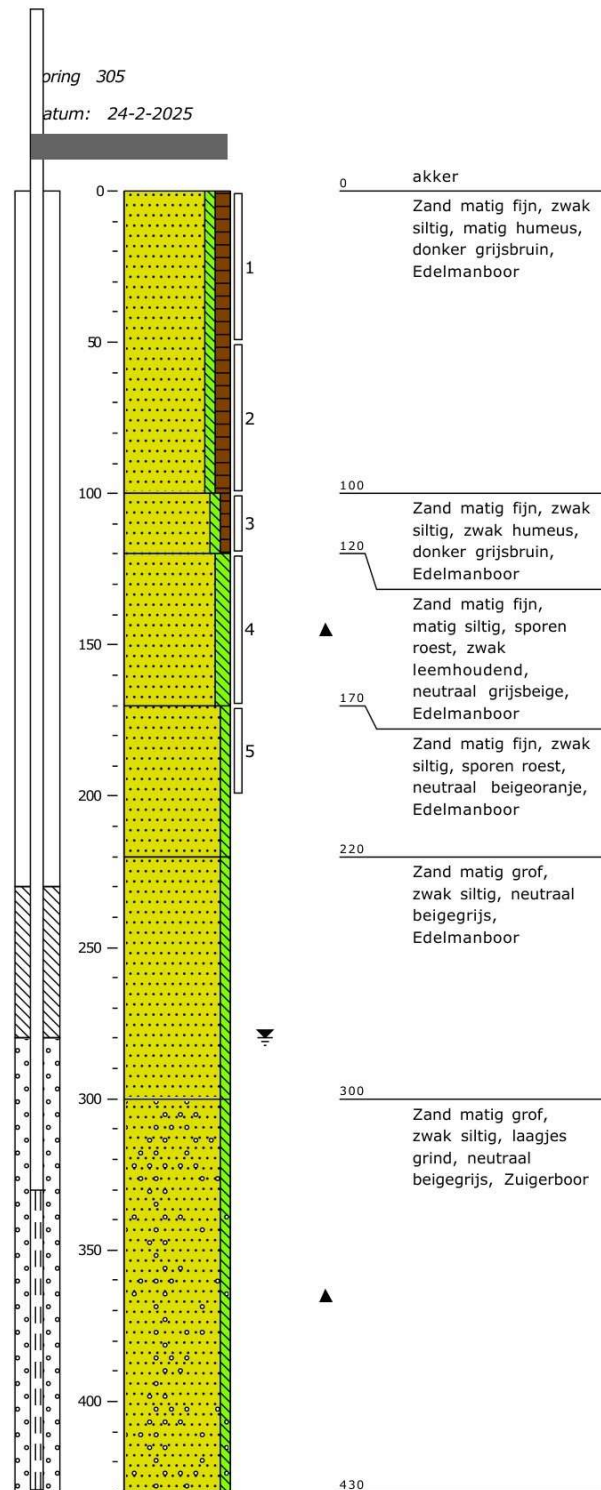
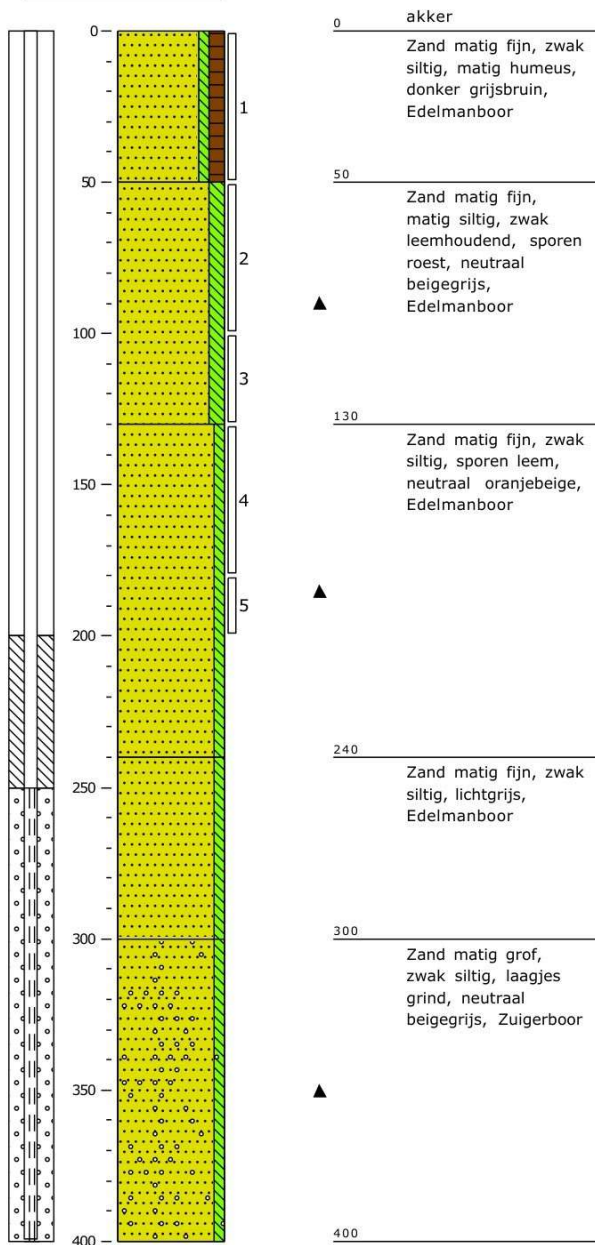
Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Boring 304

Datum: 24-2-2025

Spring 305

atum: 24-2-2025

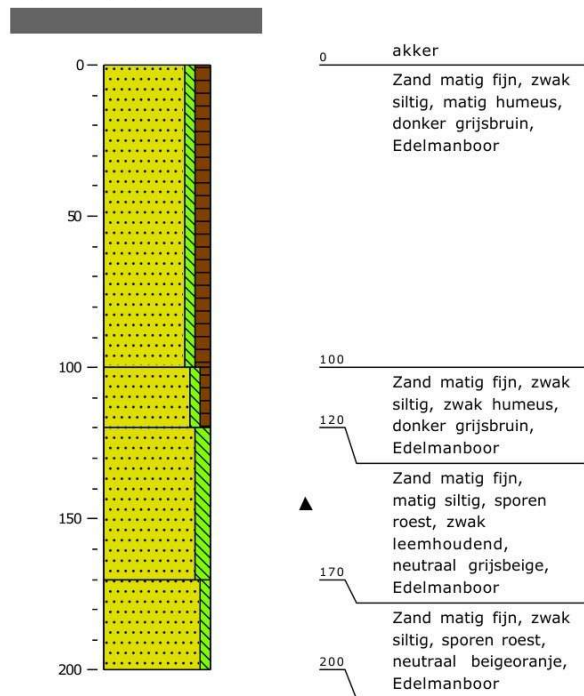


Projectnaam: Milheesestraat
 Plaatsnaam: Milheeze
 Projectcode: 20251162
 Projectleider:
 Pagina: 7 van 10

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

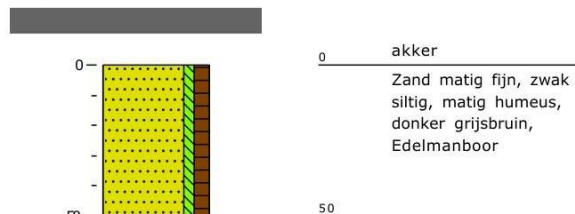
Boring 320

Datum: 7-3-2025



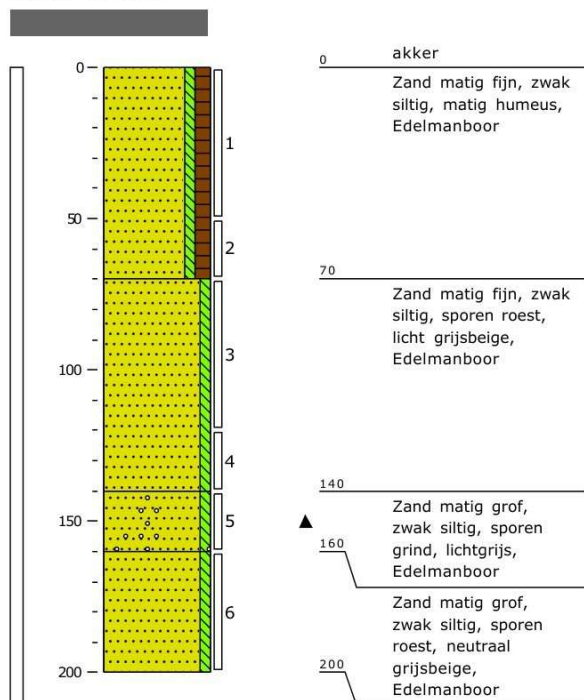
Boring 308

Datum: 7-3-2025



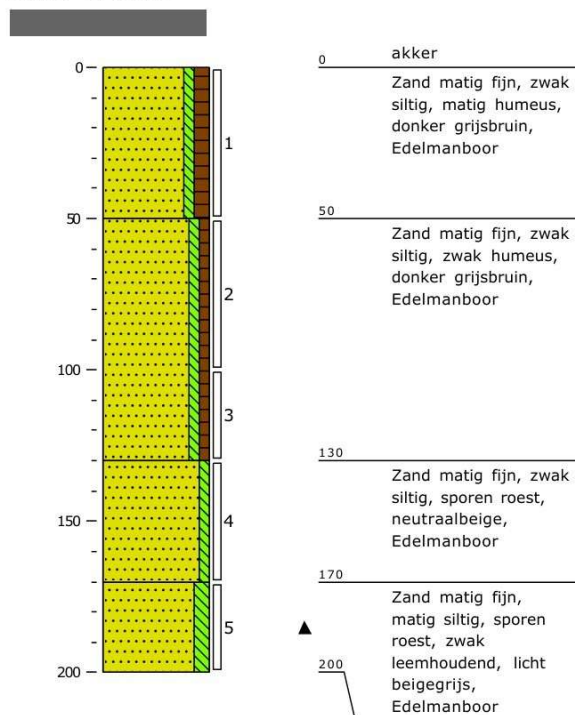
Boring 306

Datum: 24-2-2025



Boring 307

Datum: 24-2-2025

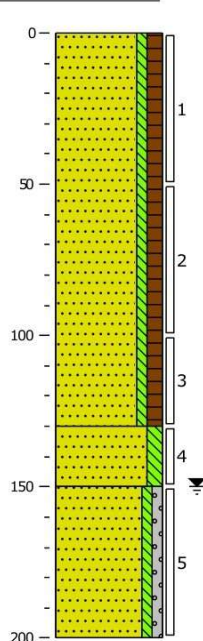


Projectnaam: Milheesestraat
 Plaatsnaam: Milheeze
 Projectcode: 20251162
 Projectleider:
 Pagina: 8 van 10

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 309

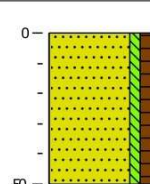
Datum: 24-2-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 130
 Zand matig fijn,
 matig siltig, sporen
 roest, licht
 beigegrijs,
 Edelmanboor
 150
 Zand matig grof,
 zwak siltig, zwak
 grindig, licht
 beigegrijs,
 Edelmanboor
 200

Boring 319

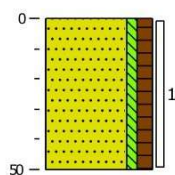
Datum: 7-3-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 310

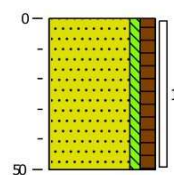
Datum: 24-2-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 311

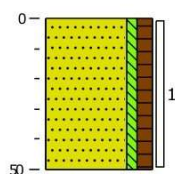
Datum: 24-2-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 312

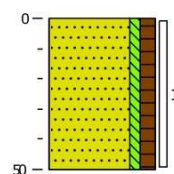
Datum: 24-2-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 313

Datum: 24-2-2025



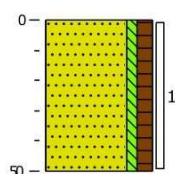
0 gazon
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Projectnaam: Milheesestraat
 Plaatsnaam: Milheeze
 Projectcode: 20251162
 Projectleider: 
 Pagina: 9 van 10

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 314

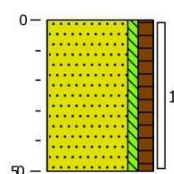
Datum: 24-2-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 315

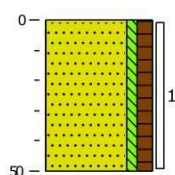
Datum: 24-2-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 316

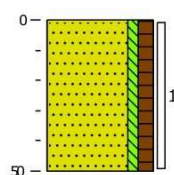
Datum: 24-2-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 317

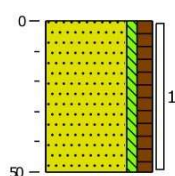
Datum: 24-2-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 318

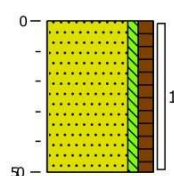
Datum: 24-2-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 322

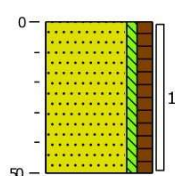
Datum: 24-2-2025



0 akker
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker grijsbruin,
 Edelmanboor
 50

Boring 323

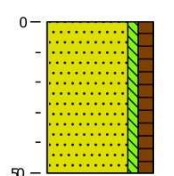
Datum: 24-2-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 328

Datum: 7-3-2025



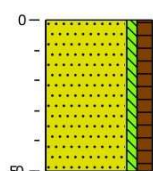
0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Projectnaam: Milheesestraat
 Plaatsnaam: Milheeze
 Projectcode: 20251162
 Projectleider: 
 Pagina: 10 van 10

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 321

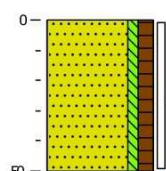
Datum: 7-3-2025



0 braak
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring 324

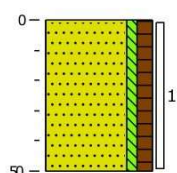
Datum: 24-2-2025



0 akker
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker grijsbruin,
 Edelmanboor
 50

Boring 325

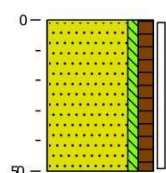
Datum: 24-2-2025



0 akker
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker grijsbruin,
 Edelmanboor
 50

Boring 326

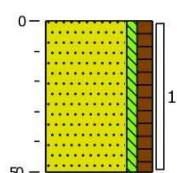
Datum: 24-2-2025



0 akker
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker grijsbruin,
 Edelmanboor
 50

Boring 327

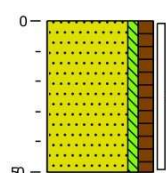
Datum: 24-2-2025



0 akker
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker grijsbruin,
 Edelmanboor
 50

Boring 329

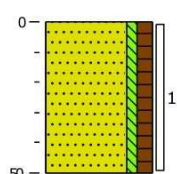
Datum: 24-2-2025



0 akker
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker grijsbruin,
 Edelmanboor
 50

Boring 330

Datum: 24-2-2025



0 akker
 Zand matig fijn, zwak
 siltig, matig humeus,
 donker grijsbruin,
 Edelmanboor
 50

Bijlage 5: Analyserapporten



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4

5462 CH VEGHEL

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Milheesestraat
Uw projectnummer : 20251162
SGS rapportnummer : 14248848, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : HKHNV171

Rotterdam, 05-03-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20251162. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Business Unit Manager

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
Projectnummer 20251162
Rapportnummer 14248848 - 1

Orderdatum 25-02-2025
Startdatum 25-02-2025
Rapportagedatum 05-03-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	202-1 202 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	mm1 303 (0-50) 304 (0-50) 305 (0-50) 306 (0-50) 307 (0-50) 322 (0-50) 326 (0-50) 327 (0-50) 329 (0-50) 330 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	mm2 301 (0-50) 309 (0-50) 310 (0-50) 311 (0-50) 312 (0-50) 313 (0-50) 314 (0-50) 315 (0-50)					
004	Grond (AS3000)	mm3 302 (0-50) 316 (0-50) 317 (0-50) 318 (0-50) 323 (0-50) 324 (0-50) 325 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	mm4 301 (50-70) 302 (50-80) 303 (50-100) 305 (50-100)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.5	88.2	86.3	88.3	90.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.4	2.8	3.4	2.5	2.4
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.4	3.0	3.1	3.4	3.4
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.24	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3	<3	<3	<3
koper	mg/kgds	S	12	14	8.2	9.3	6.0
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	18	19	16	13	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<4	<4	<4	<4	<4
zink	mg/kgds	S	<20	26	25	23	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.01	0.06	0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	0.03	0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.01	0.03	0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.092 ¹⁾	0.079 ¹⁾	0.254 ¹⁾	0.079 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
Projectnummer 20251162
Rapportnummer 14248848 - 1

Orderdatum 25-02-2025
Startdatum 25-02-2025
Rapportagedatum 05-03-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	202-1 202 (0-50)
002	Grond (AS3000)	mm1 303 (0-50) 304 (0-50) 305 (0-50) 306 (0-50) 307 (0-50) 322 (0-50) 326 (0-50) 327 (0-50) 329 (0-50) 330 (0-50)
003	Grond (AS3000)	mm2 301 (0-50) 309 (0-50) 310 (0-50) 311 (0-50) 312 (0-50) 313 (0-50) 314 (0-50) 315 (0-50)
004	Grond (AS3000)	mm3 302 (0-50) 316 (0-50) 317 (0-50) 318 (0-50) 323 (0-50) 324 (0-50) 325 (0-50)
005	Grond (AS3000)	mm4 301 (50-70) 302 (50-80) 303 (50-100) 305 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
 Projectnummer 20251162
 Rapportnummer 14248848 - 1

Orderdatum 25-02-2025
 Startdatum 25-02-2025
 Rapportagedatum 05-03-2025

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
Projectnummer 20251162
Rapportnummer 14248848 - 1

Orderdatum 25-02-2025
Startdatum 25-02-2025
Rapportagedatum 05-03-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grond (AS3000)	mm5 306 (50-70) 307 (50-100) 309 (50-100)		
007	Grond (AS3000)	mm6 301 (130-180) 302 (80-120) 303 (120-170) 304 (50-100)		
Analyse	Eenheid	Q	006	007
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.1	93.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5	0.7
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	<2
METALEN				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3
koper	mg/kgds	S	7.7	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<4	<4
zink	mg/kgds	S	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
Projectnummer 20251162
Rapportnummer 14248848 - 1

Orderdatum 25-02-2025
Startdatum 25-02-2025
Rapportagedatum 05-03-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	mm5 306 (50-70) 307 (50-100) 309 (50-100)
007	Grond (AS3000)	mm6 301 (130-180) 302 (80-120) 303 (120-170) 304 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	006	007
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
 Projectnummer 20251162
 Rapportnummer 14248848 - 1

Orderdatum 25-02-2025
 Startdatum 25-02-2025
 Rapportagedatum 05-03-2025

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 006 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 007 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
Projectnummer 20251162
Rapportnummer 14248848 - 1

Orderdatum 25-02-2025
Startdatum 25-02-2025
Rapportagedatum 05-03-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961 en NEN-EN-ISO 54321)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O1907395	25-02-2025	25-02-2025	ALC201
002	O1906208	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
002	O1906197	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
002	O1906200	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
002	O1906193	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
002	O1905688	24-02-2025	24-02-2025	ALC201

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv
 Jos van Gemert
 Projectnaam Milheesestraat
 Projectnummer 20251162
 Rapportnummer 14248848 - 1

Orderdatum 25-02-2025
 Startdatum 25-02-2025
 Rapportagedatum 05-03-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	O1906203	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
002	O1906194	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
002	O1906205	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
002	O1906207	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
002	O1905608	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
003	O1905635	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
003	O1906635	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
003	O1907327	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
003	O1905628	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
003	O1785122	25-02-2025	25-02-2025	ALC201
003	O1907056	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
003	O1905642	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
003	O1905627	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
004	O1906757	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
004	O1903146	25-02-2025	25-02-2025	ALC201
004	O1905806	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
004	O1905796	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
004	O1905555	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
004	O1906882	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
004	O1906886	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
005	O1906196	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
005	O1785115	25-02-2025	25-02-2025	ALC201
005	O1907332	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
005	O1785116	25-02-2025	25-02-2025	ALC201
006	O1907064	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
006	O1907337	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
006	O1879667	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
007	O1785117	25-02-2025	25-02-2025	ALC201
007	O1785120	25-02-2025	25-02-2025	ALC201
007	O1907341	24-02-2025	24-02-2025	ALC201
007	O1907334	24-02-2025	24-02-2025	ALC201

Paraaf :



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

MILON bv

Rembrandtlaan 4

5462 CH VEGHEL

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Milheesestraat
Uw projectnummer : 20251162
SGS rapportnummer : 14255853, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : RPRF11MP

Rotterdam, 13-03-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 20251162. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Business Unit Manager

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
Projectnummer 20251162
Rapportnummer 14255853 - 1

Orderdatum 07-03-2025
Startdatum 07-03-2025
Rapportagedatum 13-03-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grondwater (AS3000)	101-1-1 101 (220-320)					
002	Grondwater (AS3000)	301-1-1 301 (250-350)					
003	Grondwater (AS3000)	302-1-1 302 (330-430)					
004	Grondwater (AS3000)	303-1-1 303 (330-430)					
005	Grondwater (AS3000)	304-1-1 304 (250-400)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
METALEN							
barium	µg/l	S	<20	23	33	<20	86
cadmium	µg/l	S	<0.2	0.55	0.23	0.49	0.43
kobalt	µg/l	S	<2	7.3	<2	<2	2.1
koper	µg/l	S	3.3	7.8	7.2	7.3	2.7
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2	<2	2.6	<2	<2
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	<3	5.5	<3	<3	3.2
zink	µg/l	S	<10	73	28	65	46
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
Projectnummer 20251162
Rapportnummer 14255853 - 1

Orderdatum 07-03-2025
Startdatum 07-03-2025
Rapportagedatum 13-03-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grondwater (AS3000)	101-1-1 101 (220-320)						
002	Grondwater (AS3000)	301-1-1 301 (250-350)						
003	Grondwater (AS3000)	302-1-1 302 (330-430)						
004	Grondwater (AS3000)	303-1-1 303 (330-430)						
005	Grondwater (AS3000)	304-1-1 304 (250-400)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
 Projectnummer 20251162
 Rapportnummer 14255853 - 1

Orderdatum 07-03-2025
 Startdatum 07-03-2025
 Rapportagedatum 13-03-2025

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
Projectnummer 20251162
Rapportnummer 14255853 - 1

Orderdatum 07-03-2025
Startdatum 07-03-2025
Rapportagedatum 13-03-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grondwater (AS3000)	306-1-1 306		
Analyse	Eenheid	Q	006	
METALEN				
barium	µg/l	S	49	
cadmium	µg/l	S	0.52	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	3.6	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	42	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
Projectnummer 20251162
Rapportnummer 14255853 - 1

Orderdatum 07-03-2025
Startdatum 07-03-2025
Rapportagedatum 13-03-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	306-1-1 306

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
 Projectnummer 20251162
 Rapportnummer 14255853 - 1

Orderdatum 07-03-2025
 Startdatum 07-03-2025
 Rapportagedatum 13-03-2025

Monster beschrijvingen

006 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

Analyserapport

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
Projectnummer 20251162
Rapportnummer 14255853 - 1

Orderdatum 07-03-2025
Startdatum 07-03-2025
Rapportagedatum 13-03-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7428899	07-03-2025	07-03-2025	SGS236
001	B2267083	07-03-2025	07-03-2025	SGS204
002	G7428851	07-03-2025	07-03-2025	SGS236
002	B2267092	07-03-2025	07-03-2025	SGS204
003	G7428906	07-03-2025	07-03-2025	SGS236

Paraaf :

Analyserapport

Blad 9 van 9

MILON bv

Projectnaam Milheesestraat
 Projectnummer 20251162
 Rapportnummer 14255853 - 1

Orderdatum 07-03-2025
 Startdatum 07-03-2025
 Rapportagedatum 13-03-2025

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	B2267091	07-03-2025	07-03-2025	SGS204
004	B2267136	07-03-2025	07-03-2025	SGS204
004	G7428901	07-03-2025	07-03-2025	SGS236
005	G7428897	07-03-2025	07-03-2025	SGS236
005	B2267124	07-03-2025	07-03-2025	SGS204
006	G7428892	07-03-2025	07-03-2025	SGS236
006	B2267090	07-03-2025	07-03-2025	SGS204

Paraaf :



Bijlage 6: Toetsing analyseresultaten

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	202-1			
Certificaatcode	14248848			
Datum	25-2-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,4			
Lutum (% ds)	4,4			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	90,5	90,5	% ds	----- (6)
Lutum	4,40		%	
Organische stof (humus)	1,40		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<41,7	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<5,85	mg/kg ds	<LN
koper	12,00	22,9	mg/kg ds	<LN
kwik	< 0,050	<0,048	mg/kg ds	<LN
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
nikkel	< 4,00	<6,81	mg/kg ds	<LN
lood	18,00	27,1	mg/kg ds	<LN
zink	< 20,0	<29,6	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<70,0	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,020	0,020	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	0,010	0,010	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,010	0,010	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,010	0,010	mg/kg ds	
PAK	0,092	0,092	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<24,5	µg/kg ds	<LN

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm1			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,8			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	88,2	88,2	% ds	----- (6)
Lutum	3,00		%	
Organische stof (humus)	2,80		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<48,2	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	0,24	0,39	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<6,65	mg/kg ds	<LN
koper	14,00	27,3	mg/kg ds	<LN
kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<LN
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
nikkel	< 4,00	<7,54	mg/kg ds	<LN
lood	19,00	28,9	mg/kg ds	<LN
zink	26,0	57,6	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	12,50	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	12,50	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<50,0	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	12,50	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	12,50	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,010	0,010	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,010	0,010	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,010	0,010	mg/kg ds	
PAK	0,079	0,079	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<17,50	µg/kg ds	<LN

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm2			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,4			
Lutum (% ds)	3,1			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	86,3	86,3	% ds	----- (6)
Lutum	3,10		%	
Organische stof (humus)	3,40		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<47,7	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<6,59	mg/kg ds	<LN
koper	8,20	15,62	mg/kg ds	<LN
kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<LN
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
nikkel	< 4,00	<7,48	mg/kg ds	<LN
lood	16,00	24,1	mg/kg ds	<LN
zink	25,0	54,3	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	10,29	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	10,29	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<41,2	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	10,29	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	10,29	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,010	0,010	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,060	0,060	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,030	0,030	mg/kg ds	
chryseen	0,030	0,030	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,020	0,020	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,030	0,030	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,030	0,030	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,030	0,030	mg/kg ds	
PAK	0,25	0,25	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<14,41	µg/kg ds	<LN

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm3			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	88,3	88,3	% ds	----- (6)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	2,50		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<46,2	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<6,40	mg/kg ds	<LN
koper	9,30	18,06	mg/kg ds	<LN
kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<LN
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
nikkel	< 4,00	<7,31	mg/kg ds	<LN
lood	13,00	19,77	mg/kg ds	<LN
zink	23,0	50,4	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<56,0	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,010	0,010	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,010	0,010	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,010	0,010	mg/kg ds	
PAK	0,079	0,079	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<19,60	µg/kg ds	<LN

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm4			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	90,3	90,3	% ds	----- (6)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	2,40		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<46,2	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<6,40	mg/kg ds	<LN
koper	6,00	11,69	mg/kg ds	<LN
kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<LN
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
nikkel	< 4,00	<7,31	mg/kg ds	<LN
lood	< 10,00	<10,66	mg/kg ds	<LN
zink	< 20,0	<30,7	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	14,58	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	14,58	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<58,3	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	14,58	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	14,58	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
PAK	< 0,070	<0,070	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<20,4	µg/kg ds	<LN

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm5			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	90,1	90,1	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	2,50		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<54,3	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<7,38	mg/kg ds	<LN
koper	7,70	15,66	mg/kg ds	<LN
kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
nikkel	< 4,00	<8,17	mg/kg ds	<LN
lood	< 10,00	<10,92	mg/kg ds	<LN
zink	< 20,0	<32,8	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<56,0	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
PAK	< 0,070	<0,070	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<19,60	µg/kg ds	<LN

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor T101

Analysemonster	mm6			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	50-180			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Klasse landbouw/natuur
	Meetw	GSSD		T101
OVERIG				
Droge stof	93,7	93,7	% ds	----- (6)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	0,70		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<54,3	mg/kg ds	----- (6)
cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<LN
kobalt	< 3,00	<7,38	mg/kg ds	<LN
koper	< 5,00	<7,24	mg/kg ds	<LN
kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<LN
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<LN
nikkel	< 4,00	<8,17	mg/kg ds	<LN
lood	< 10,00	<11,02	mg/kg ds	<LN
zink	< 20,0	<33,2	mg/kg ds	<LN
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
minerale olie	< 20,0	<70,0	mg/kg ds	<LN
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (6)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
PAK	< 0,070	<0,070	mg/kg ds	<LN
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<24,5	µg/kg ds	<LN

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

-----	: 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

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

Analysemonster	202-1			
Certificaatcode	14248848			
Datum	25-2-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	1,4			
Lutum (% ds)	4,4			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	90,5	90,5	% ds	----- (5)
Lutum	4,40		%	
Organische stof (humus)	1,40		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<41,7	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<5,85	mg/kg ds	<=IW
koper	12,00	22,9	mg/kg ds	<=IW
kwik	< 0,050	<0,048	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
nikkel	< 4,00	<6,81	mg/kg ds	<=IW
lood	18,00	27,1	mg/kg ds	<=IW
zink	< 20,0	<29,6	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<70,0	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,020	0,020	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	0,010	0,010	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,010	0,010	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,010	0,010	mg/kg ds	
PAK	0,092	0,092	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<24,5	µg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	mm1			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,8			
Lutum (% ds)	3			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	88,2	88,2	% ds	----- (5)
Lutum	3,00		%	
Organische stof (humus)	2,80		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<48,2	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	0,24	0,39	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<6,65	mg/kg ds	<=IW
koper	14,00	27,3	mg/kg ds	<=IW
kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
nikkel	< 4,00	<7,54	mg/kg ds	<=IW
lood	19,00	28,9	mg/kg ds	<=IW
zink	26,0	57,6	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	12,50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	12,50	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<50,0	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	12,50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	12,50	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,010	0,010	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,010	0,010	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,010	0,010	mg/kg ds	
PAK	0,079	0,079	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<17,50	µg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	mm2			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	3,4			
Lutum (% ds)	3,1			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	86,3	86,3	% ds	----- (5)
Lutum	3,10		%	
Organische stof (humus)	3,40		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<47,7	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	< 0,20	<0,22	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<6,59	mg/kg ds	<=IW
koper	8,20	15,62	mg/kg ds	<=IW
kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
nikkel	< 4,00	<7,48	mg/kg ds	<=IW
lood	16,00	24,1	mg/kg ds	<=IW
zink	25,0	54,3	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	10,29	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	10,29	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<41,2	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	10,29	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	10,29	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	0,010	0,010	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,060	0,060	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	0,030	0,030	mg/kg ds	
chryseen	0,030	0,030	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	0,020	0,020	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	0,030	0,030	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,030	0,030	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,030	0,030	mg/kg ds	
PAK	0,25	0,25	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,06	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<14,41	µg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	mm3			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	0-50			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	88,3	88,3	% ds	----- (5)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	2,50		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<46,2	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<6,40	mg/kg ds	<=IW
koper	9,30	18,06	mg/kg ds	<=IW
kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
nikkel	< 4,00	<7,31	mg/kg ds	<=IW
lood	13,00	19,77	mg/kg ds	<=IW
zink	23,0	50,4	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<56,0	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	0,010	0,010	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	0,010	0,010	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,010	0,010	mg/kg ds	
PAK	0,079	0,079	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<19,60	µg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	mm4			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	2,4			
Lutum (% ds)	3,4			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	90,3	90,3	% ds	----- (5)
Lutum	3,40		%	
Organische stof (humus)	2,40		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<46,2	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	< 0,20	<0,23	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<6,40	mg/kg ds	<=IW
koper	6,00	11,69	mg/kg ds	<=IW
kwik	< 0,050	<0,049	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
nikkel	< 4,00	<7,31	mg/kg ds	<=IW
lood	< 10,00	<10,66	mg/kg ds	<=IW
zink	< 20,0	<30,7	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	14,58	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	14,58	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<58,3	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	14,58	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	14,58	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
PAK	< 0,070	<0,070	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,92	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<20,4	µg/kg ds	<=IW

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

Analysemonster	mm5			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	50-100			
Humus (% ds)	2,5			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	90,1	90,1	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	2,50		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<54,3	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<7,38	mg/kg ds	<=IW
koper	7,70	15,66	mg/kg ds	<=IW
kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
nikkel	< 4,00	<8,17	mg/kg ds	<=IW
lood	< 10,00	<10,92	mg/kg ds	<=IW
zink	< 20,0	<32,8	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<56,0	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	14,00	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
PAK	< 0,070	<0,070	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<2,80	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<19,60	µg/kg ds	<=IW

Tabel 7: Samenstelling en toetsing Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem) (T.130)

Analysemonster	mm6			
Certificaatcode	14248848			
Datum	24-2-2025			
Traject (cm-mv)	50-180			
Humus (% ds)	0,7			
Lutum (% ds)	2			
Datum van toetsing	24-3-2025			
Bodemklasse monster				Voldoet aan Interventiewaarde
	Meetw	GSSD		T130
OVERIG				
Droge stof	93,7	93,7	% ds	----- (5)
Lutum	< 2,00		%	
Organische stof (humus)	0,70		% ds	
METALEN				
barium	< 20,0	<54,3	mg/kg ds	----- (5)
cadmium	< 0,20	<0,24	mg/kg ds	<=IW
kobalt	< 3,00	<7,38	mg/kg ds	<=IW
koper	< 5,00	<7,24	mg/kg ds	<=IW
kwik	< 0,050	<0,050	mg/kg ds	<=IW
molybdeen	< 1,50	<1,05	mg/kg ds	<=IW
nikkel	< 4,00	<8,17	mg/kg ds	<=IW
lood	< 10,00	<11,02	mg/kg ds	<=IW
zink	< 20,0	<33,2	mg/kg ds	<=IW
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C30 - C40	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
minerale olie	< 20,0	<70,0	mg/kg ds	<=IW
Minerale olie C22 - C30	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
Minerale olie C12 - C22	< 5,00	17,50	mg/kg ds	----- (5)
PAK				
naftaleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fenanthreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)anthraceen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
chryseen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(k)fluorantheen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(a)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
benzo(g,h,i)peryleen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,010	<0,0070	mg/kg ds	
PAK	< 0,070	<0,070	mg/kg ds	<=IW
PCB'S				
PCB 28	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 52	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 101	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 118	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 138	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 153	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB 180	< 1,00	<3,50	µg/kg ds	
PCB (som 7)	< 4,90	<24,5	µg/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

Normentabel T.130

		I
ANORGANISCHE VERBINDINGEN		
Cyanide (complex, pH onbelangrijk)	mg/kg	50
Cyanide (vrij)	mg/kg	20
Thiocyanaten (som)	mg/kg	20
AROMATISCHE VERBINDINGEN		
Benzeen	mg/kg	1,1
Cresolen (som)	mg/kg	13
Ethylbenzeen	mg/kg	110
Fenol	mg/kg	14
Styreen (Vinylbenzeen)	mg/kg	86
Tolueen	mg/kg	32
Xylenen (som)	mg/kg	17
BESTRIJDINGSMIDDELEN		
4-Chloor-2-methylfenoxo-azijnzuur	mg/kg	4
Aldrin	µg/kg	320
alfa-Endosulfan	µg/kg	4000
alfa-HCH	µg/kg	17000
Atrazine	µg/kg	710
beta-HCH	µg/kg	1600
Carbaryl	mg/kg	0,45
Carbofuran	µg/kg	17
Chloordaan (cis + trans)	µg/kg	1600
DDD (som)	µg/kg	34000
DDE (som)	µg/kg	2300
DDT (som)	µg/kg	1700
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	µg/kg	4000
gamma-HCH	µg/kg	1200
Heptachloor	µg/kg	4000
Heptachloorepoxide	µg/kg	4000
Organotin, som TBT+TFT, als SN	µg/kg	2500
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1,1-Trichloorethaan	mg/kg	15
1,1,2-Trichloorethaan	mg/kg	10
1,1-Dichloorethaan	mg/kg	15
1,1-Dichlooretheen	mg/kg	0,3
1,2-Dichloorethaan	mg/kg	6,4
Chloornaftaleen	µg/kg	23000
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	mg/kg	1
Dichloorbenzenen (som)	mg/kg	5
Dichloorfenolen (som)	mg/kg	22
Dichloormethaan	mg/kg	3,9
Dichloorpropaan	mg/kg	2
Hexachloorbenzeen (HCB)	µg/kg	2000
Monochlooranilinen (som)	mg/kg	50
Monochloorbenzeen	mg/kg	15

		I
Monochloorfenolen (som)	µg/kg	5400
PCB (som 7)	µg/kg	1000
Pentachloorbenzeen (QCB)	µg/kg	6700
Pentachloorfenol (PCP)	µg/kg	12000
Som 29 dioxines (als TEQ)	ng/kg	180
Tetrachloorbenzenen (som)	µg/kg	2200
Tetrachlooretheen (Per)	mg/kg	8,8
Tetrachloorfenolen (som)	µg/kg	21000
Tetrachloormethaan (Tetra)	mg/kg	0,7
Tribroommethaan (bromoform)	mg/kg	75
Trichloorbenzenen (som)	µg/kg	11000
Trichlooretheen (Tri)	mg/kg	2,5
Trichloorfenolen (som)	µg/kg	22000
Trichloormethaan (Chloroform)	mg/kg	5,6
Vinylchloride	mg/kg	0,1
METALEN		
Antimoon	mg/kg	22
Arseen	mg/kg	76
Cadmium	mg/kg	13
Chroom (VI)	mg/kg	78
Chroom	mg/kg	180
Kobalt	mg/kg	190
Koper	mg/kg	190
Kwik	mg/kg	36
Lood	mg/kg	530
Molybdeen	mg/kg	190
Nikkel	mg/kg	100
Zink	mg/kg	720
OVERIG		
Benzylbutylftalaat	µg/kg	48000
Dihexylftalaat	µg/kg	220000
methylkwik	mg/kg	4
som gewogen asbest	mg/kg	100
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Bis(ethylhexyl)ftalaat	µg/kg	60000
Cyclohexanon	mg/kg	150
Dibutylftalaat	µg/kg	36000
Diethylftalaat	µg/kg	53000
Di-isobutylftalaat	µg/kg	17000
Dimethylftalaat	µg/kg	82000
Minerale olie (totaal)	mg/kg	5000
Pyridine	mg/kg	11
Tetrahydrofuraan	mg/kg	7
Tetrahydrothiofeen	mg/kg	8,8
PAK		
PAK 10 VROM	mg/kg	40

Toetsing Omgevingsverordening Noord-Brabant en Zuid-Holland

Projectnaam	Milheestraat					
Projectnummer	20251162					
Monsteromschrijving	101-1-1 101 (220-320)	301-1-1 301 (250-350)	302-1-1 302 (330-430)	303-1-1 303 (330-430)	304-1-1 304 (250-400)	306-1-1 306

METALEN

barium	µg/l	<20	23,00	33,00	<20	86,00	49,00
cadmium	µg/l	<0,2	0,55	0,23	0,49	0,43	0,52
kobalt	µg/l	<2	7,30	<2	<2	2,10	<2
koper	µg/l	3,30	7,80	7,20	7,30	2,70	3,60
kwik	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
lood	µg/l	<2	<2	2,60	<2	<2	<2
molybdeen	µg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	<3	5,50	<3	<3	3,20	<3
zink	µg/l	<10	73,00	28,00	65,00	46,00	42,00

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
tolueen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
o-xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
p- en m-xyleen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
styreen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
naftaleen	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor)	µg/l	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
1,1-dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
1,2-dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
1,3-dichloorpropan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
tetrachlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
tetrachloormethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
trichlooretheen	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
chloroform	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
tribroommethaan	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	µg/l	<25	<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l	<25	<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l	<25	<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l	<25	<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50

	niet genormeerd
	≤ voorkeurswaarde
	> voorkeurswaarde
	≤ signaleringsparameter boordeling grondwatersanering en geen voorkeurswaarde vastgesteld
	> signaleringsparameter boordeling grondwatersanering



Bijlage 7: Toetsingskader

Toetsingskader landbodem - Omgevingswet

Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem binnen de Omgevingswet (Ow) ingedeeld in verschillende categorieën. Hiervoor zijn toetsingskaders en normen opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit (Rbk) en het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Hieronder is een korte samenvatting van deze toetsingskaders gegeven.

Landbouw/natuur (grond)

De waarden voor landbouw/natuur voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan landbouw/natuur is op basis van de milieuhygiënische kwaliteit geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als niet verontreinigd.

Interventiewaarde (grond)

De interventiewaarde geeft het milieukwaliteitsniveau aan waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem (grond en grondwater). Deze waarde staat voor verschillende stoffen in bijlage IIA van het Bal. De interventiewaarden zijn gebaseerd op een uitgebreide RIVM-studie naar zowel humaan toxicologische als ecotoxicologische effecten van bodemverontreinigende stoffen. Als in de grond of het grondwater stoffen voorkomen die de interventiewaarde overschrijden, wordt dit aangeduid als sterk verontreinigd.

Signaleringparameter beoordeling grondwatersanering (grondwater) (SBG)

De signaleringsparameter is opgenomen in het Aanvullingsbesluit Bodem Omgevingswet. Deze parameters dienen als signaal voor het beoordelen van risico's van verspreiding van (historische) verontreiniging in het grondwater, van noodzaak tot saneren tot het type maatregel. Als grens tussen diep en ondiep grondwater wordt hierbij een arbitraire (indicatieve) grens van 10 m-mv gebruikt.

Voorkeurswaarde (grondwater)

Provincies kunnen in de omgevingsverordening een voorkeurswaarde voor grondwater opnemen. Voor grondwatergevoelige locaties in een grondwaterafhankelijk natuurgebied en grondwater-beschermingsgebieden geldt niet de SBG als toetswaarde maar de voorkeurswaarde als toetswaarde.

Toevalsvondst

Historische bodemverontreinigingen (ontstaan voor 1 januari 1987) met onaanvaardbare risico's worden beschouwd als toevalsvondst. Indien sprake is van een historische verontreiniging moet middels een modelberekening (Sanscrit) een risicobeoordeling worden uitgevoerd voor het vaststellen van onaanvaardbare risico's voor de mens, het ecosysteem en verspreiding van verontreiniging. Als blijkt dat onaanvaardbare risico's aanwezig zijn, moet de eigenaar handelen om risico's weg te nemen.

Zorgplicht

Voor gevallen van bodemverontreiniging ontstaan na 1 januari 1987 is de zorgplicht van toepassing. Als een verontreiniging is aangetroffen die geen toevalsvondst betreft, is het uitgangspunt van de zorgplicht spoedig en volledig herstel.

Overgangsrecht

Er zijn onder de Wet bodembescherming (Wbb) veel verschillende situaties denkbaar, waarop het overgangsrecht en daarmee het oude recht van toepassing kan zijn, zie ook de website van informatiepunt leefomgeving (IPLO).

Bodemcorrectie

Voordat de analyseresultaten van grond worden getoetst aan de normen, behorende bij de genoemde toetsingskaders, moeten deze op basis van het lutum- en/of organisch stofgehalte van de bodem gecorrigeerd worden naar gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD). Bij de toetsing van grondwater vindt geen correctie plaats.

Bodemindex

Voor de interpretatie van de analyseresultaten wordt een indexwaarde berekend. De indexwaarde geeft de mate van verhoging aan voor de onderzochte stoffen. In tabel 1 is weergegeven wat de indexwaarde betekent, welke begrippen worden gehanteerd in de rapportages en hoe overschrijdingen worden weergegeven in de toetsingstabellen. In de toetsingstabellen wordt de indexwaarde tussen haakjes achter de verhoogde parameter weergegeven. De indexwaarde heeft geen wettelijk kader, maar is een sterk hulpmiddel bij interpretatie van de algehele kwaliteit van de bodem.

Tabel 1: Mate van bodemverontreiniging en weergave in toetsingstabellen

Index-waarde	Betekenis	Weergave in toetsingstabellen
<0	<u>Geen verhoging (schoon)</u> : Een negatieve indexwaarde of een indexwaarde gelijk aan 0 houdt in dat de (gestandaardiseerde) meetwaarde lager dan of gelijk is aan landbouw/natuur of de normwaarde. Er is sprake van een goede bodemkwaliteit en geen sprake van een verontreiniging.	-
>0 ≤0,5	<u>Licht verhoogd</u> : Een indexwaarde hoger dan 0 en lager of gelijk aan 0,5 betekent dat de (gestandaardiseerde) meetwaarde niet hoger is dan het gemiddelde van de waarde voor landbouw/natuur- of normwaarde en de interventiewaarde. Ondanks de lichte verhoging kan voor de parameter uitgegaan worden van verwaarloosbare risico's.	>0 ≤0,5
>0,5 ≤1,0	<u>Matig verhoogd</u> : Een indexwaarde hoger dan 0,5 en lager of gelijk aan 1,0 betekent dat de (gestandaardiseerde) meetwaarde hoger is dan het gemiddelde van de waarde voor landbouw/natuur of normwaarde en de interventiewaarde. Mogelijk is sprake van een sterke bodemverontreiniging. Afhankelijk van de specifieke situatie geeft deze waarde aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster of het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek.	>0,5 ≤1,0
>1,0	<u>Sterk verhoogd</u> : Bij een indexwaarde hoger dan 1,0 is de (gestandaardiseerde) meetwaarde hoger dan de interventiewaarde. Voor de parameter is sprake van een ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en/of dier.	> 1

De noodzaak tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek hangt deels af van de aanleiding en doelstelling van het onderzoek en de 'gevoeligheid' van het gebruik en de bestemming van de locatie. Een overschrijding van een bodemindex van 0,5 of interventiewaarde kan een aanleiding zijn om een nader onderzoek uit te voeren, zodat de aard, herkomst, mate, omvang en risico's van de eventuele verontreiniging kan worden bepaald.

Milieubelastende activiteiten bij graven en saneren

Bij graven of saneren in de landbodem zijn de volgende milieubelastende activiteiten uit het Bal van toepassing:

- saneren van de bodem (als er op grond van het omgevingsplan een saneringsplicht geldt of als men de intentie heeft de bodemkwaliteit te verbeteren);
- graven in de bodem met een kwaliteit groter dan de interventiewaarde bodemkwaliteit. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen graven in de bodem met een omvang kleiner óf groter dan 25 m³. Bij graven > 25 m³ zijn paragraaf 3.2.22 en 4.120 uit het bal van toepassing. Als gegraven wordt met omvang < 25 m³ dan zijn mogelijk regels voor kleinschalig graven in het omgevingsplan van de gemeente opgenomen (bruidsschat).
- graven in de bodem met een kwaliteit kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde bodemkwaliteit. Ook hier wordt onderscheid gemaakt tussen graven in de bodem met een omvang kleiner óf groter dan 25 m³. Bij graven > 25 m³ zijn paragraaf 3.2.21 en 4.119 uit het bal van toepassing. Als gegraven wordt met omvang < 25 m³ dan zijn geen specifieke regels van toepassing.