



MILIEUCONSULT
BODEM & ASBEST

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
VOLGENS NEN 5740**

JULIANA STRAAT E.O. TE SAS VAN GENT

Opdrachtgever : Juust B.V.
T.a.v. dhr. G. Verweij
Goessestraatweg 17a
4421 AD te Kapelle

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

Projectnummer : ANL23-8268
Periode onderzoek : November 2023
Datum rapportage : 6 december 2023

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	5
2 VOORONDERZOEK.....	6
2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens	6
2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal	7
2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek.....	7
2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie	9
2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit.....	10
2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek.....	11
3 VELDWERKZAAMHEDEN	12
3.1 Opzet veldwerkzaamheden	12
3.2 Resultaten veldonderzoek	12
4 LABORATORIUMONDERZOEK	14
4.1 Opzet laboratoriumonderzoek.....	14
4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader	15
4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater.....	15
4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater	15
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
5.1 Conclusies.....	17
5.2 Aanbevelingen	17

TABELLEN

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

BIJLAGEN

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

SAMENVATTING

Op de locatie gelegen aan de Julianastraat, Mauritsstraat, Frisostraat, Irenestraat, Marijkestraat en de Alexanderstraat te Sas van Gent is in de periode november 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd in opdracht van Juust B.V. De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als: Gemeente Sas van Gent, sectie C, nummers 3325, 3378, 3898, 3899, 3900, 3901, 3923, 4024, 4144, 4145, 4147 4271, 4272, 4273, 4978, 5409, 5411, 5412, 5590, 6092. De onderzoekslocatie betreft een woonwijk met een totale oppervlakte van circa 18.000 m².

Het onderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingswijziging en de aanvraag van de Omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal 32 boringen verricht waarvan drie boringen zijn afgewerkt met een peilbuis.

De grondwaterstand bevond zich variërend van 0,20 – 1,55 m -mv (opname datum 24 november 2023).

Conclusies

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

Tabel 1: Samenvatting onderzoeksresultaten

Witte wijk te Sas van Gent	
Zintuiglijke waarnemingen:	In de vrijkomende grond ter plaatse van enkele boringen zijn lichte bijmengingen (sporen en resten) met puin en baksteen aangetroffen.
Asbest op maaiveld	Ter hoogte van boring 1022 is op het maaiveld een stukje asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Het aangetroffen asbest is hechtgebonden en bestaat uit asbesthoudende cement golfplaat (10-15% chrysotiel en/of 2-5% crocidoliet).
Bovengrond NEN 5740	In de bovengrond zijn plaatselijk maximaal lichte verontreinigingen aangetoond met respectievelijk de parameters PCB, PAK, zink, lood en bestrijdingsmiddelen.
Ondergrond NEN 5740:	In de ondergrond is plaatselijk maximaal een lichte verontreiniging aangetoond met respectievelijk de parameters PCB en kwik.
Grondwater NEN 5740:	In het grondwater zijn plaatselijk maximaal lichte verontreinigingen met respectievelijk de parameters minerale olie, barium en molybdeen aangetoond.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient op basis van de analyseresultaten verworpen te worden.

Aanbevelingen

Bodem

De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging en de aanvraag van de Omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Nader bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Asbest

Ter hoogte van boring 1022 is op het maaiveld een stukje asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Het aangetroffen asbest is hechtgebonden en bestaat uit asbesthoudende cement golfplaat (10-15% chrysotiel en/of 2-5% crocidoliet). In de nabije omgeving van boring 1022 en in de bodem zijn geen asbestverdachte plaatmaterialen aangetroffen. Op basis van de geringe bijmenging met bodemvreemd materiaal in de bodem en het enkele stukje asbest op maaiveld wordt asbest in grondonderzoek vooralsnog niet noodzakelijk geacht.

Aanbevolen wordt om na de asbestsanering van gebouwen en de daaropvolgende sloopwerkzaamheden een maaiveldinspectie uit te voeren. De maaiveldinspectie heeft als doel om te controleren dat er geen asbestverdacht plaatmateriaal op maaiveld aanwezig is.

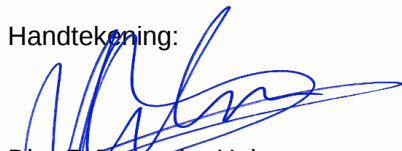
Algemeen

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

Veldmedewerker:	Dhr. C.A.P. Snoeren (BodemBasics B.V., erkend BRL 2001 en 2002) Dhr. T.P.C. van Gils (BodemBasics B.V., erkend BRL 2001 en 2002)
-----------------	---

Projectadviseur:	Dhr. Ing. B. Lijmbach
------------------	-----------------------

Handtekening:



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

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

1 INLEIDING

Door Juust B.V. is aan ABO-Milieuconsult B.V. opdracht verleend een vooronderzoek en verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uit te voeren op de locatie gelegen aan de Julianastraat, Mauritsstraat, Frisostraat, Irenestraat, Marijkestraat en de Alexanderstraat te Sas van Gent.

Omschrijving : De onderzoekslocatie betreft een woonwijk met een totale oppervlakte van circa 18.000 m².

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

Aanleiding van het onderzoek

Het onderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bestemmingswijziging en de aanvraag van de Omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen.

Doel van het onderzoek

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

Rapportage

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

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

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

2 VOORONDERZOEK

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

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

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

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

2.1 Algemene bodem- en locatiegegevens

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

Tabel 2.1: Algemene bodem- en locatiegegevens

1. Algemene onderzoeksaspecten		Bron(houder)
Locatiegegevens en ligging		
Adres en plaats	Julianastraat, Mauritsstraat, Frisostraat, Irenestraat, Marijkestraat en de Alexanderstraat te Sas van Gent	Kadaster
Burgerlijke gemeente	Terneuzen	
Kadastrale gemeente	Sas van Gent	
Sectie	C	
Nummer	3325, 3378, 3898, 3899, 3900, 3901, 3923, 4024, 4144, 4145, 4147 4271, 4272, 4273, 4978, 5409, 5411, 5412, 5590, 6092	
Oppervlakte (m ²)	Circa 18.000	Opdrachtgever/ kadaster perceel
Gemiddelde hoogte (m ¹ t.o.v. NAP)	1,32 + NAP	AHN
Ligging op kaart	Zie bijlage 1 en 2	Kadaster
2. Bodemopbouw		
Verhardingen	Braakliggend en klinkers	Opdrachtgever
Antropogene lagen	Onbekend	Topotijdreis
Dempingen	Watergang aanwezig geweest in de periode 1850 t/m 1959, die gedempt zijn in 1959. Vermoedelijk met gebiedseigen grond.	
Grondwaterbeheersplan	Geen grondwaterbeheersgebied	Provincie Zeeland
Geohydrologie	Zie §2.4	Dinoloket
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit		
Zonering bodemkwaliteitskaart (BKK)	B2 Woonwijken	Bodemkwaliteitskaart Provincie Zeeland
BKK klasse bovengrond	Wonen	
BKK klasse ondergrond	Wonen	
BKK functieklasse	Wonen	
Boomgaardenkaart (periode)	N.v.t.	Boomgaardenkaart Provincie Zeeland
Aandachtsgebied lood	Ja	Zeeuws bodemvenster

Aandachtsgebied arseen in grondwater	Mogelijk verhoogde kans	Provincie Zeeland (geoloket)
Asbestkansenkaart	Niet gezoneerd	Asbestkansenkaart Geoloket Zeeland
Voormalig stortplaats bekend	Nee	Provincie Zeeland
Opslagtanks bekend	Nee	Nazca-i
Geval van ernstige bodemverontreiniging bekend	Nee	Provincie Zeeland
Bodemdocumenten bekend	Zie §2.3	
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie		
Voormalig gebruik	Wonen	Topotijdreis
Huidig gebruik	Wonen	Opdrachtgever
Toekomstig gebruik	Wonen	Opdrachtgever
Aard bebouwing	Woningen	BAG viewer
Periode bebouwing	1960 t/m heden	Opdrachtgever / BAG viewer
Bedrijventerrein	Nee	Provincie Zeeland
Calamiteiten bekend	Nee	RUD Zeeland (BIS)
Bodembedreigende activiteiten bekend	Nee	RUD Zeeland (BIS)
Relevante vergunningen beschikbaar	Nee	Gemeente (BIS)
Toepassing asbestverdachte materialen	Nee	Opdrachtgever
5. Terreinverkenning		
Bijzonderheden	Geen	ABO-Milieueconsult B.V en BodemBasics B.V.

2.2 Historische kaarten, luchtfoto's en overig beeldmateriaal

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Julianastraat, Mauritsstraat, Frisostraat, Irenestraat, Marijkestraat en de Alexanderstraat te Sas van Gent. De onderzoekslocatie betreft een woonwijk met een totale oppervlakte van circa 18.000 m².

Op basis van historische topografische kaarten (Topotijdreis) kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van de onderzoekslocatie sinds medio 1960 bebouwing zichtbaar is. Het type, de locatie en de omvang van de bebouwing is in de loop der jaren meerdere malen aangepast.

Op historische kaarten (1850 t/m 1959) zijn op- en nabij de onderzoekslocatie meerdere watergangen zichtbaar. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden wordt gelet op het aantreffen van eventuele (verdachte) bijmengingen en/of afwijkende bodemlagen.

2.3 Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Volgens beschikbare informatie (bodemloket.nl en Nazca-i) hebben in het verleden geen activiteiten plaatsgevonden die (bodem) verontreiniging zouden kunnen veroorzaken. Op basis van de beschikbare informatie zijn in het verleden nabij de onderzoekslocatie meerdere (bodem)onderzoeken- en saneringen uitgevoerd. Hieronder zijn de meest relevante en recente onderzoeken samengevat:

Verkenkend bodemonderzoek, Alexanderstraat te Sas van Gent, MCG Zuidwest, kenmerk: 22 MCG121.10, d.d. 24 mei 2022:

Zintuigelijk zijn in de bodem lichte bijmengingen met baksteen, kalk en kolengruis aangetroffen.

In de bovengrond zijn ten hoogste lichte verontreinigingen met koper, zink en lood aangetoond. De ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarde. In het grondwater is een licht verhoogde concentratie met barium aangetoond.

De onderzoeksresultaten geven geen belemmering voor de toekomstige ontwikkeling. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Verkennd bodemonderzoek, Frisostraat te Sas van Gent, SMA, kenmerk: 23220099, d.d. 15 juli 2022:

In de bovengrond zijn ten hoogste lichte verontreinigingen met PCB, minerale olie, kwik, zink lood en bestrijdingsmiddelen aangetoond. De ondergrond voldoet aan de achtergrondwaarde.

In het grondwater zijn licht verhoogde concentratie aan molybdeen en minerale olie aangetoond.

Verkennd bodemonderzoek, Julianastraat 9 te Sas van Gent, SGS, kenmerk: GOE1000428, d.d. 10 maart 2010:

De licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink, PAK en PCB in de bovengrond en de licht verhoogde concentratie aan barium in het grondwater, zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

Verkennd bodemonderzoek, Julianastraat te Sas van Gent, ABO-milieuconsult, kenmerk: ANL20-4889, d.d. 27 maart 2020:

In de bovengrond zijn ten hoogste lichte verontreinigingen met PCB, zink, kwik en lood aangetoond. Tevens overschrijden de gehalten PFOA en PFOS de toepassingsnorm voor bodemfunctie Landbouw/natuur maar voldoen aan de toepassingsnorm voor bodemfunctieklasse Wonen/Industrie.

De ondergrond voldoet voor de parameters uit het NEN-standaardstoffenpakket aan de achtergrondwaarde en aan de (tijdelijke) achtergrondwaarde voor PFAS.

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie met barium aangetoond.

Verkennd bodemonderzoek, Marijkestraat 2-26 en Pironstraat 2-26 te Axel, ABO Milieuconsult BV, kenmerk: ANL20-4997 d.d. 7 oktober 2020

De boven- en ondergrond voldoet, voor de parameters uit het NEN-standaardstoffenpakket, aan de achtergrondwaarde. Het gehalte aan PFOS is licht verhoogd maar voldoen aan de toepassingsnorm voor bodemklasse Wonen en Industrie.

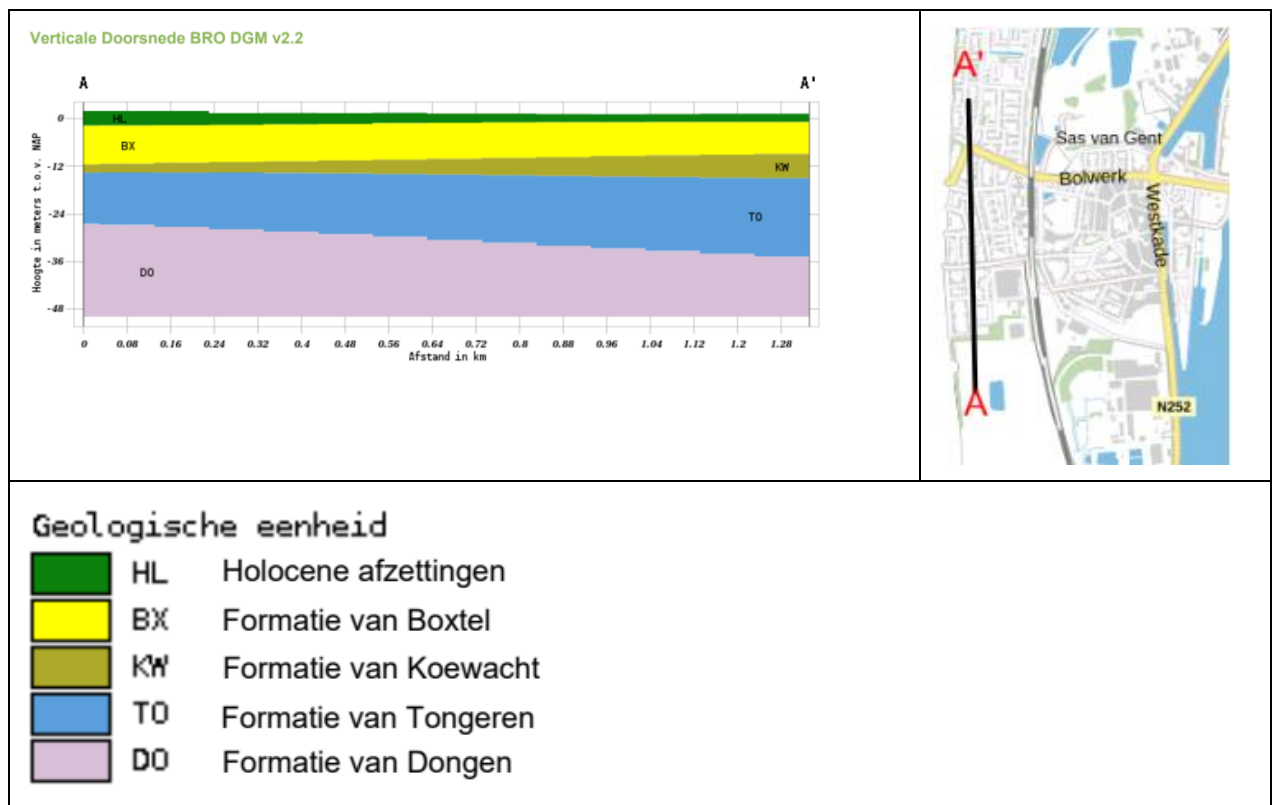
De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot uitvoering van nader onderzoek.

2.4 Bodemsamenstelling en geohydrologische situatie

De gemiddelde hoogteligging van de onderzoekslocatie bedraagt circa 1,32 m +NAP. De regionale ligging van de locatie is opgenomen in bijlage 1.

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

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



Figuur 1: Verticale doorsnede (zwarte lijn) die door de onderzoekslocatie snijdt. Bron: Dinoloket

2.5 Interpretatie verwachte milieuhygiënische bodemkwaliteit

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

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

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

De onderzoekslocatie beperkt zich tot de locatie zoals weergegeven in bijlage 1 en 2.

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

Op de onderzoekslocatie is een watergang aanwezig geweest, deze is gedempt. Het vermoeden bestaat dat deze is gedempt met gebiedseigen grond. Tevens heeft over de onderzoekslocatie een voormalige weg (infrastructuur) gelopen.

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

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

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

De verwachte bodemopbouw betreft wisselend zand en klei.

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

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

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

Nee.

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

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

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

Zie §2.6.

2.6 Conclusies met betrekking tot het vooronderzoek

Tabel 2.2: Conclusie en hypothese vooronderzoek

(Deel)locatie	Julianastraat e.o. te Sas van Gent	
Oppervlakte (m ²)	Circa 18.000	
Bijzonderheden	Geen	
Conclusie	Grond	Onverdacht
	Grondwater	Onverdacht
Hypothese	NEN5740	§5.1 ONV.NL
Onderzoeksstrategie		

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

3 VELDWERKZAAMHEDEN

3.1 Opzet veldwerkzaamheden

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

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

3.2 Resultaten veldonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitbesteed aan BodemBasics B.V. De boorwerkzaamheden en het plaatsen van de peilbuis zijn op 16 en 17 november 2023 door de SIKB BRL 2000 erkende veldwerker dhr. C.P. Snoeren uitgevoerd. Het grondwater is bemonsterd op 24 november 2023 door de SIKB BRL 2000 erkende veldwerker dhr. T.P.C. van Gils. In de volgende tabellen zijn de verrichte werkzaamheden schematisch weergegeven.



Tabel 3.1: Verrichte veldwerkzaamheden

Deellocatie	Aantal boringen	Aantal peilbuizen
Julianastraat e.o. te Sas van Gent	20 tot 0,5 m -mv (boringen 1004 t/m 1006, 1008 t/m 1011, 1013, 1014, 1016 t/m 1019, 1021 t/m 1025 en 1027) 6 tot 2,0 m -mv (boringen 1007, 1012, 1015, 1020, 1026 en 1028)	3 (boringen P1001 t/m P1003, standaard filterstelling)
Voormalige watergang	3 tot 3,0 m -mv (boringen 3001 t/m 3002)	-
Voormalige infrastructuur	3 tot 3,0 m -mv (boringen 2001 t/m 2002)	-

Tabel 3.2: peilbuisgegevens

Watermonster	Datum plaatsing	Datum bemonstering	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater-stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
P1001-1-1	17 november 2023	24 november 2024	2,70 - 3,70	1,55	7,0	4800	120
P1002-1-1	16 november 2023	24 november 2024	1,20 - 2,20	0,20	7,0	1500	9,6
P1003-1-1	16 november 2023	24 november 2024	1,20 - 2,20	0,30	7,4	1000	62,2

EC: Elektrisch geleidingsvermogen

pH: Zuurgraad

Temp.: Temperatuur

NTU: Nephelometric Turbidity Unit

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

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

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

De boven- en de ondergrond tot 3,7 m -mv (maximale boordiepte) bestaat wisselend uit zand- en kleilagen.

Ter plaatse van de gedempte watergang is een raai van 3 diepe boringen uitgevoerd. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen bijmengingen aangetroffen die te relateren zijn aan de voormalige (gedempte) watergangen. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat de watergangen zijn gedempt met gebiedseigen grond.

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

Tabel 3.3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
1004	0,50	0,00 - 0,50	Zand	resten puin
1008	0,50	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen
1016	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
1028	2,00	0,00 - 0,80	Zand	sporen puin, sporen baksteen
2001	3,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
2002	3,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
2003	3,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen

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

Bijmengingen met baksteen en puin in de grond worden (conform bijlage A4, NEN5725) als asbestverdacht beschouwd. Echter gezien de minimale hoeveelheid (circa 1%), het type (baksteen)puin en het feit dat tijdens de monsterneming geen asbest verdachte materialen in de bodem zijn aangetroffen, wordt asbestonderzoek niet noodzakelijk geacht.

Ter hoogte van boring 1022 is op het maaiveld een stukje asbestverdacht plaatmateriaal (20 gram) aangetroffen. Het aangetroffen asbest is hechtgebonden en bestaat uit asbesthoudende cement golfplaat (10-15% chrysotiel en/of 2-5% crocidoliet). In de nabije omgeving zijn op het maaiveld en in de bodem geen materialen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van asbest, hierdoor wordt verwacht dat dit een enkel stukje asbest betreft.

4 LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Opzet laboratoriumonderzoek

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

Tabel 4.1: Overzicht samenstelling (meng)monsters en analyseparameters

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Motivatie	Analysepakket
Algemene bodem				
MM1bg	0,00 - 0,50	1007 (0,00 - 0,50) 1008 (0,00 - 0,50) 1012 (0,00 - 0,50) 1014 (0,00 - 0,50) 1022 (0,00 - 0,50) 1029 (0,00 - 0,50)	Algehele kwaliteit zandige bovengrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB
MM2bg	0,00 - 0,50	P1002 (0,00 - 0,50) 1005 (0,00 - 0,50) 1006 (0,00 - 0,50) 1010 (0,00 - 0,50) 1016 (0,00 - 0,50) 1020 (0,00 - 0,50) 1021 (0,00 - 0,50) 1024 (0,04 - 0,50) 1026 (0,00 - 0,50) 1027 (0,00 - 0,50)	Algehele kwaliteit zandige bovengrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB
MM3bg	0,00 - 0,50	1004 (0,00 - 0,50) 1016 (0,00 - 0,50) 1028 (0,00 - 0,50)	Zandige bovengrond met lichte bijmengingen met puin	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB
MM4bg	0,00 - 0,50	2001 (0,00 - 0,50) 2002 (0,00 - 0,50) 2003 (0,00 - 0,50)	Zandige bovengrond met lichte bijmengingen met baksteen	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof en OCB
MM5og	0,50 - 1,50	1007 (0,50 - 1,00) 1007 (1,00 - 1,50)	Algehele kwaliteit kleiige ondergrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof
MM6og	0,50 - 1,30	P1001 (0,50 - 1,00) P1002 (0,50 - 0,80) 1012 (0,50 - 1,00) 1015 (0,50 - 1,00) 1028 (0,80 - 1,30)	Algehele kwaliteit zandige ondergrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof
MM7og	0,50 - 1,30	P1003 (0,54 - 0,70) P1003 (0,70 - 1,00) 1020 (0,50 - 0,80) 1020 (0,80 - 1,30) 1026 (0,50 - 1,00)	Algehele kwaliteit zandige ondergrond	Standaardpakket grond inclusief lutum, organische stof
Grondwater				
P1001-1-1	2,70 - 3,70	Filterstelling	Algemene kwaliteit grondwater	Standaardpakket grondwater
P1002-1-1	1,20 - 2,20	Filterstelling	Algemene kwaliteit grondwater	Standaardpakket grondwater
P1003-1-1	1,20 - 2,20	Filterstelling	Algemene kwaliteit grondwater	Standaardpakket grondwater
AVM				
Avm1-1	Maaiveld	-	Maaiveld ter hoogte van boring 1022	Asbest Verz. NEN5898 2016 ext

Standaard pakket grond:

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

Standaard pakket grondwater:

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

OCB:

Organochloorbestrijdingsmiddelen.

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

4.2 Resultaten laboratoriumonderzoek/toetsingskader

Wet bodembescherming (Wbb)

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

4.3 Toetsingstabellen grond en grondwater

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

4.4 Overschrijdingstabellen grond en grondwater

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

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

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd	Bbk monster-conclusie indicatief
MM1bg	1007 (0,00 - 0,50) 1008 (0,00 - 0,50) 1012 (0,00 - 0,50) 1014 (0,00 - 0,50) 1022 (0,00 - 0,50) 1029 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (0,02) DDE (som) (-) DDD (som) (-)	-	Altijd toepasbaar
MM2bg	P1002 (0,00 - 0,50) 1005 (0,00 - 0,50) 1006 (0,00 - 0,50) 1010 (0,00 - 0,50) 1016 (0,00 - 0,50) 1020 (0,00 - 0,50) 1021 (0,00 - 0,50) 1024 (0,04 - 0,50) 1026 (0,00 - 0,50) 1027 (0,00 - 0,50)	-	-	Altijd toepasbaar
MM3bg	1004 (0,00 - 0,50) 1016 (0,00 - 0,50) 1028 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (0,02) PAK 10 VROM (0,01) DDD (som) (-)	-	Altijd toepasbaar
MM4bg	2001 (0,00 - 0,50) 2002 (0,00 - 0,50) 2003 (0,00 - 0,50)	PCB (som 7) (0,01) Zink (0,11) Lood (0,01) PAK 10 VROM (-)	-	Klasse industrie
MM5og	1007 (0,50 - 1,00) 1007 (1,00 - 1,50)	-	-	Altijd toepasbaar
MM6og	P1001 (0,50 - 1,00) P1002 (0,50 - 0,80) 1012 (0,50 - 1,00) 1015 (0,50 - 1,00) 1028 (0,80 - 1,30)	PCB (som 7) (0,15)	-	Klasse industrie
MM7og	P1003 (0,54 - 0,70) P1003 (0,70 - 1,00) 1020 (0,50 - 0,80) 1020 (0,80 - 1,30) 1026 (0,50 - 1,00)	Kwik (-)	-	Altijd toepasbaar

- : Geen overschrijding (voldoet aan de achtergrondwaarde)
 > AW : > Achtergrondwaarde
 > I : > Interventiewaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

Tabel 4.3: Overschrijdingstabel grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> SW (+index) Licht verontreinigd	> I (+index) Sterk verontreinigd
P1001-1-1	2,70 - 3,70	Minerale olie C10 - C40 (0,09) Barium (0,57)	-
P1002-1-1	1,20 - 2,20	-	-
P1003-1-1	1,20 - 2,20	Molybdeen (0,02)	-

- : geen overschrijdingen

> S : > Streefwaarde

> I : > Interventiewaarde

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

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusies

Op de locatie gelegen aan de Julianastraat e.o. te Sas van Gent is in november 2023 door ABO-Milieuconsult B.V. een vooronderzoek en een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 en NEN 5740 uitgevoerd. Met dit bodemonderzoek is de huidige bodemkwaliteit vastgelegd.

Bodemopbouw en bodemvreemde materialen

De boven- en de ondergrond tot 3,7 m -mv (maximale boordiepte) bestaat wisselend uit zand- en kleilagen.

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

De grondwaterstand bevond zich variërend van 0,20 – 1,55 m -mv (opname datum 24 november 2023).

Tabel 5: Samenvatting onderzoeksresultaten

Witte wijk te Sas van Gent	
Zintuiglijke waarnemingen:	In de vrijkomende grond ter plaatse van enkele boringen zijn lichte bijmengingen (sporen en resten) met puin en baksteen aangetroffen.
Asbest op maaiveld	Ter hoogte van boring 1022 is op het maaiveld een stukje asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Het aangetroffen asbest is hechtgebonden en bestaat uit asbesthoudende cement golfplaat (10-15% chrysotiel en/of 2-5% crocidoliet).
Bovengrond NEN 5740	In de bovengrond zijn plaatselijk maximaal lichte verontreinigingen aangetoond met respectievelijk de parameters PCB, PAK, zink, lood en bestrijdingsmiddelen.
Ondergrond NEN 5740:	In de ondergrond is plaatselijk maximaal een lichte verontreiniging aangetoond met respectievelijk de parameters PCB en kwik.
Grondwater NEN 5740:	In het grondwater zijn plaatselijk maximaal lichte verontreinigingen met respectievelijk de parameters minerale olie, barium en molybdeen aangetoond.

De hypothese "De onderzoekslocatie is onverdacht" dient op basis van onderzoeksresultaten formeel gezien verworpen te worden.

5.2 Aanbevelingen

Bodem

De bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging en de aanvraag van de Omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Nader bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

Asbest

Ter hoogte van boring 1022 is op het maaiveld een stukje asbestverdacht plaatmateriaal aangetroffen. Het aangetroffen asbest is hechtgebonden en bestaat uit asbesthoudende cement golfplaat (10-15% chrysotiel en/of 2-5% crocidoliet). In de nabije omgeving van boring 1022 en in de bodem zijn geen asbestverdachte plaatmaterialen aangetroffen. Op basis van de geringe bijmenging met bodemvreemd materiaal in de bodem en het enkele stukje asbest op maaiveld wordt asbest in grondonderzoek voorsnog niet noodzakelijk geacht.

Aanbevolen wordt om na de asbestsanering van gebouwen en de daaropvolgende sloopwerkzaamheden een maaiveldinspectie uit te voeren. De maaiveldinspectie heeft als doel om te controleren dat er geen asbestverdacht plaatmateriaal op het maaiveld aanwezig is.

Algemeen

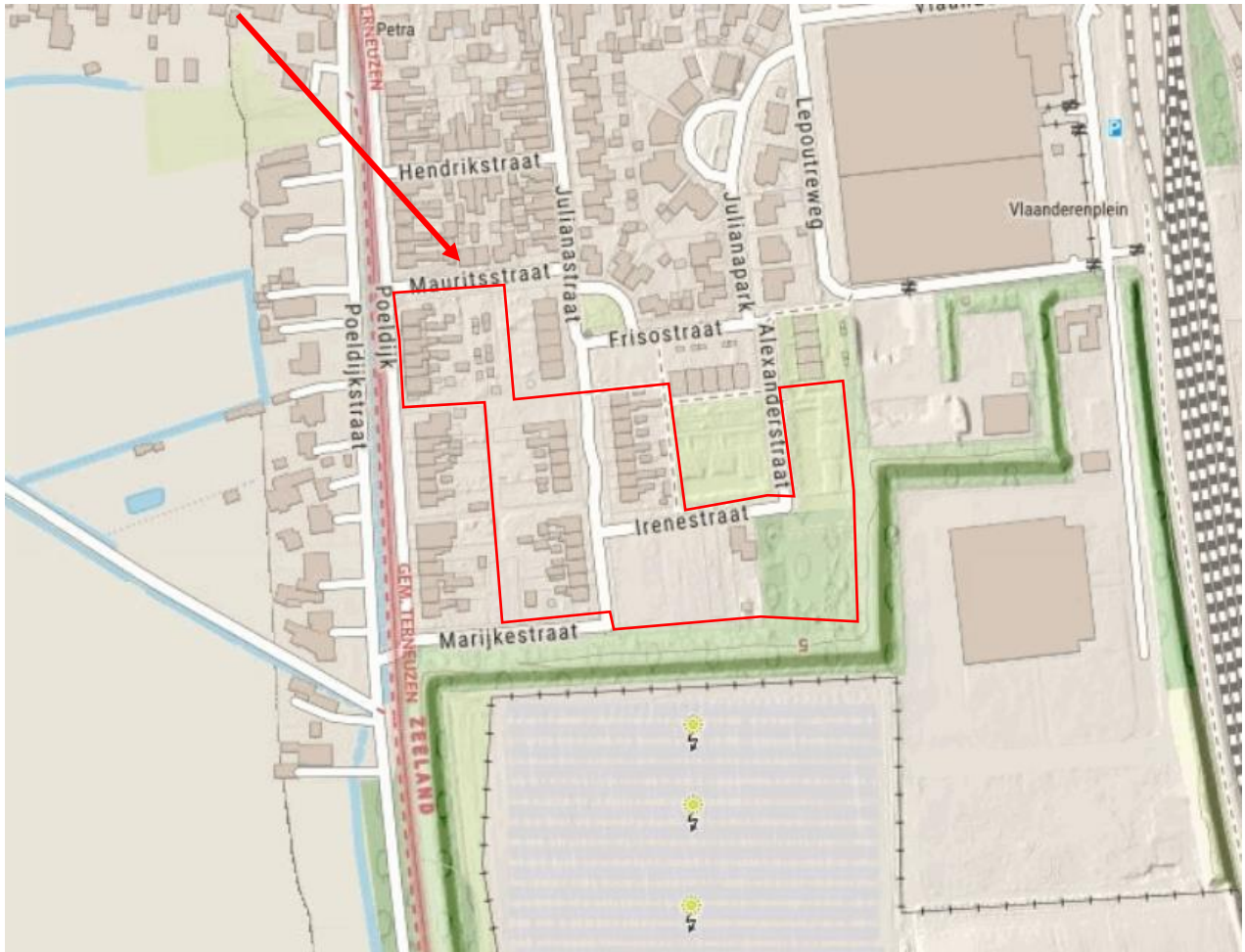
Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruiksmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie)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

BIJLAGE 1^a

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

Bijlage 1^a: locatie aanduiding op topografische ondergrond

Onderzoekslocatie



Figuur 2: Onderzoekslocatie weergegeven op topografische ondergrond. Bron: Provincie Zeeland

Bron: Topografische kaart Provincie Zeeland



Figuur 3: Overzichtsfoto 1 onderzoekslocatie.



Figuur 4: Overzichtsfoto 2 onderzoekslocatie.



Figuur 5: Overzichtsfoto 3 onderzoekslocatie.



Figuur 6: Overzichtsfoto 4 onderzoekslocatie.



Figuur 7: Overzichtsfoto 5 onderzoekslocatie.



Figuur 8: Overzichtsfoto 6 onderzoekslocatie.



Figuur 9: Overzichtsfoto 7 onderzoekslocatie.

BIJLAGE 1^b

Historische kaarten en luchtfoto



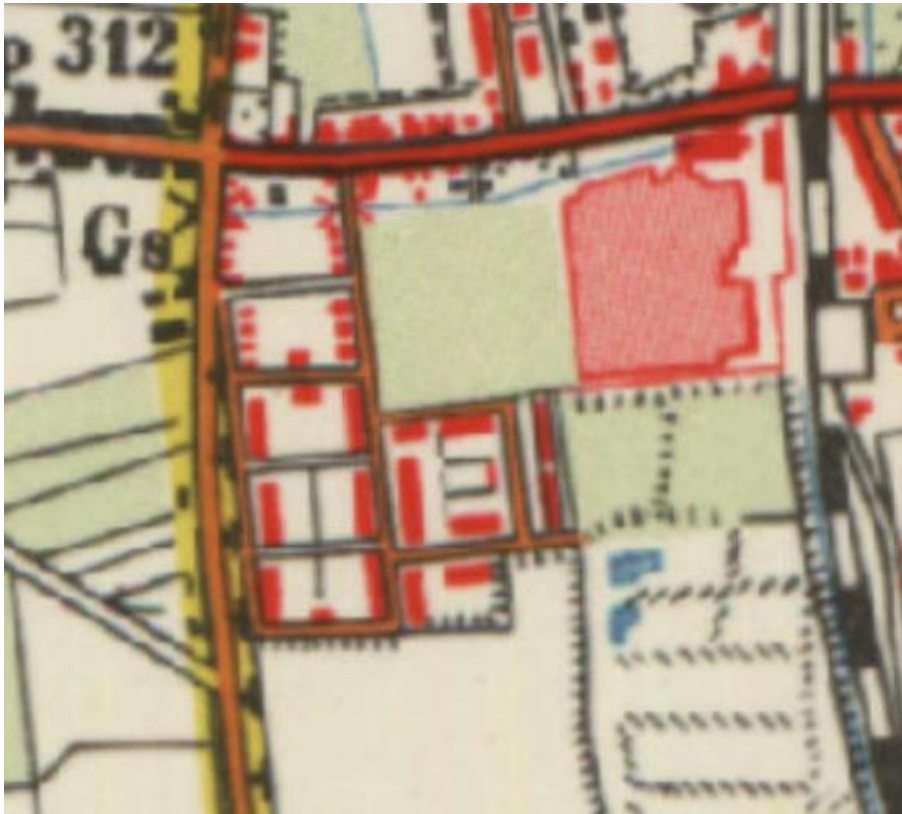
Figuur 10: Onderzoeklocatie weergegeven op de historische kaart van 1911. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 11: Onderzoeklocatie weergegeven op de historische kaart van 1912 - 1948. Bron: Topotijdreis.nl



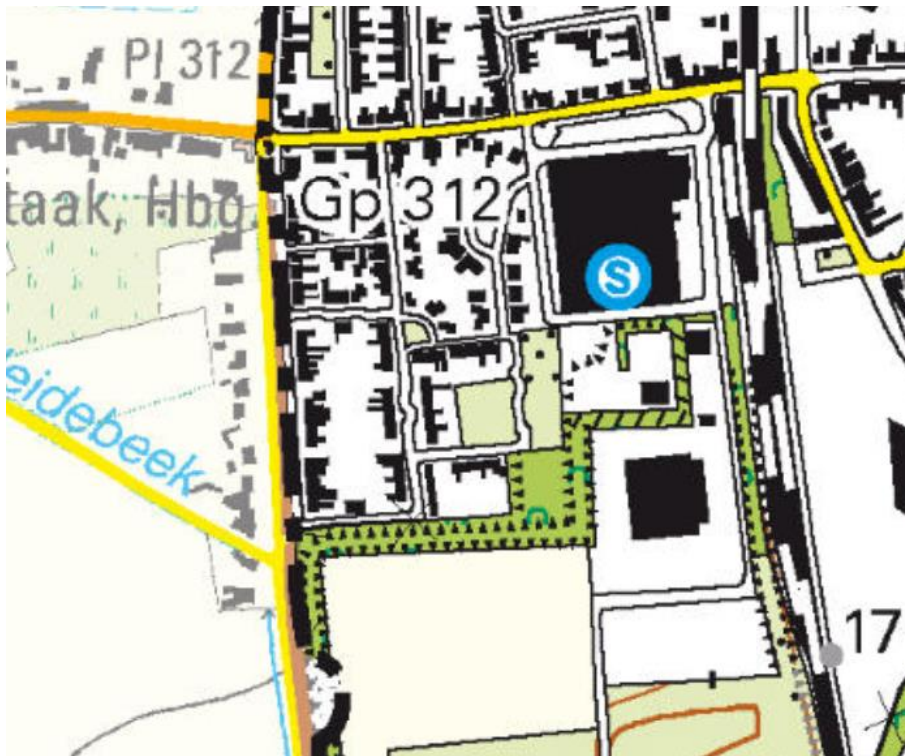
Figuur 12: Onderzoeklocatie weergegeven op de historische kaart van 1949 - 1959. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 13: Onderzoeklocatie weergegeven op de historische kaart van 1949 – 1971. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 14: Onderzoeklocatie weergegeven op de historische kaart van 1972 – 1992. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 15: Onderzoekslocatie weergegeven op de historische kaart van 1993 – 2020. Bron: Topotijdreis.nl

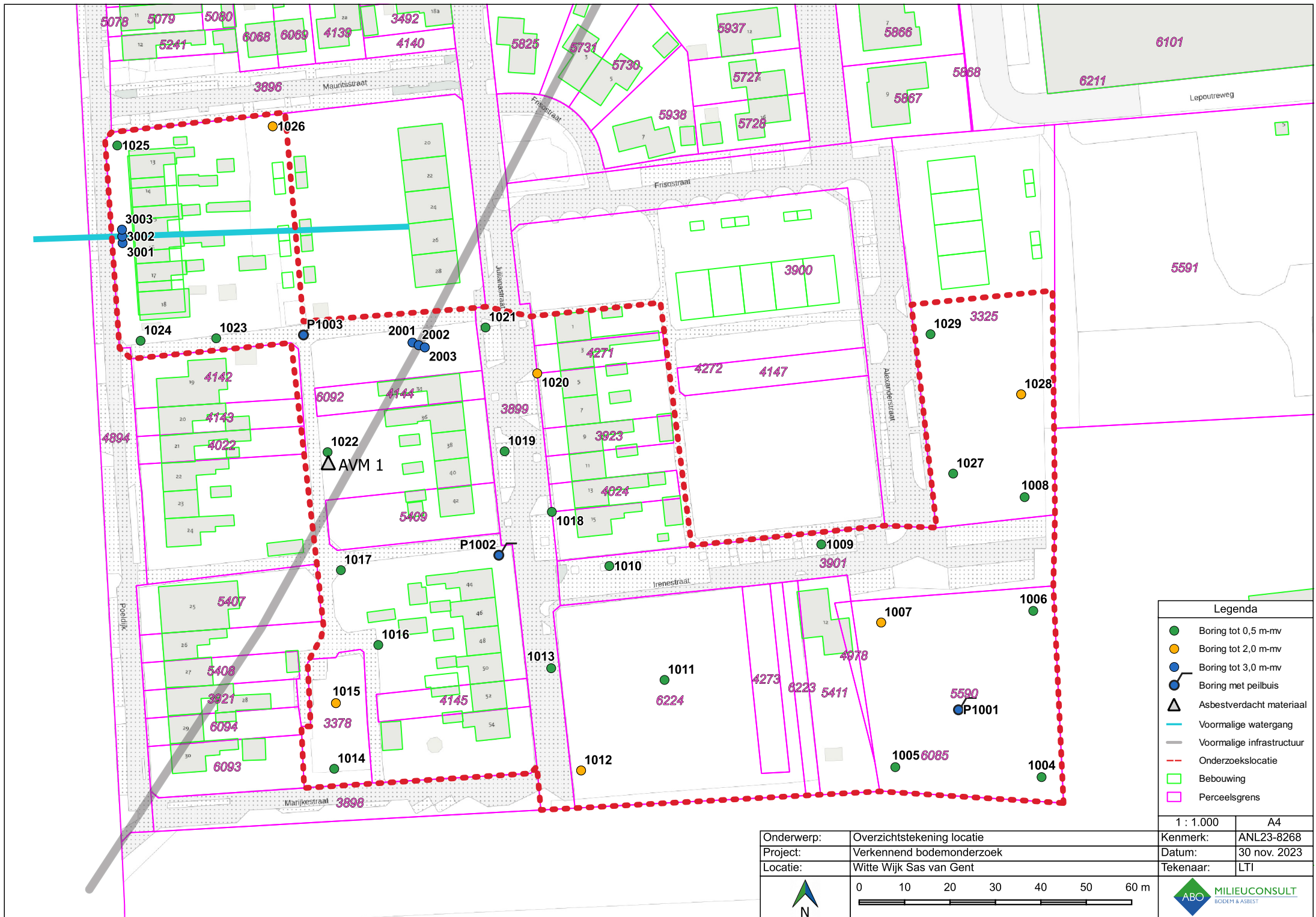


Figuur 16: Onderzoekslocatie weergegeven op de historische kaart van 2021– 2022. Bron: Topotijdreis.nl



Figuur 17: Onderzoekslocatie (gele kader) weergegeven op luchtfoto van 2021. Bron: Topotijdreis.nl

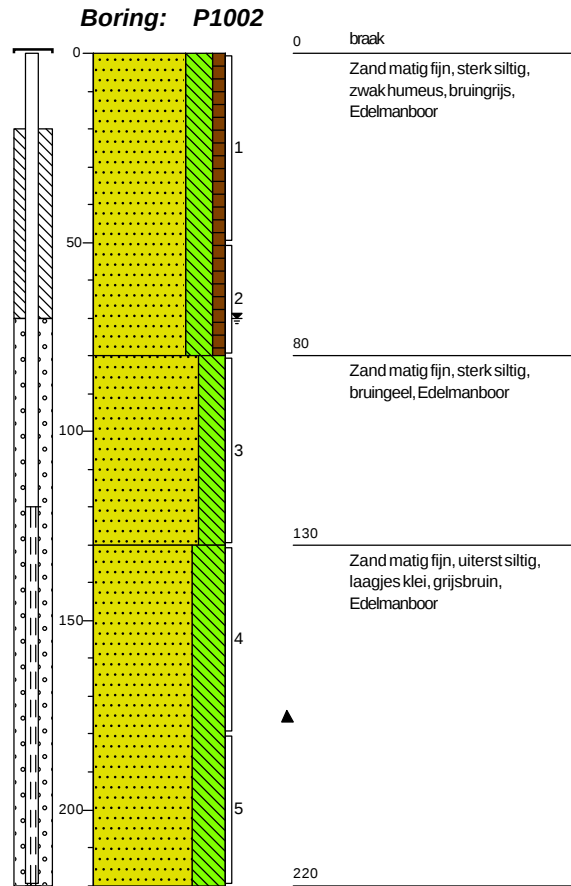
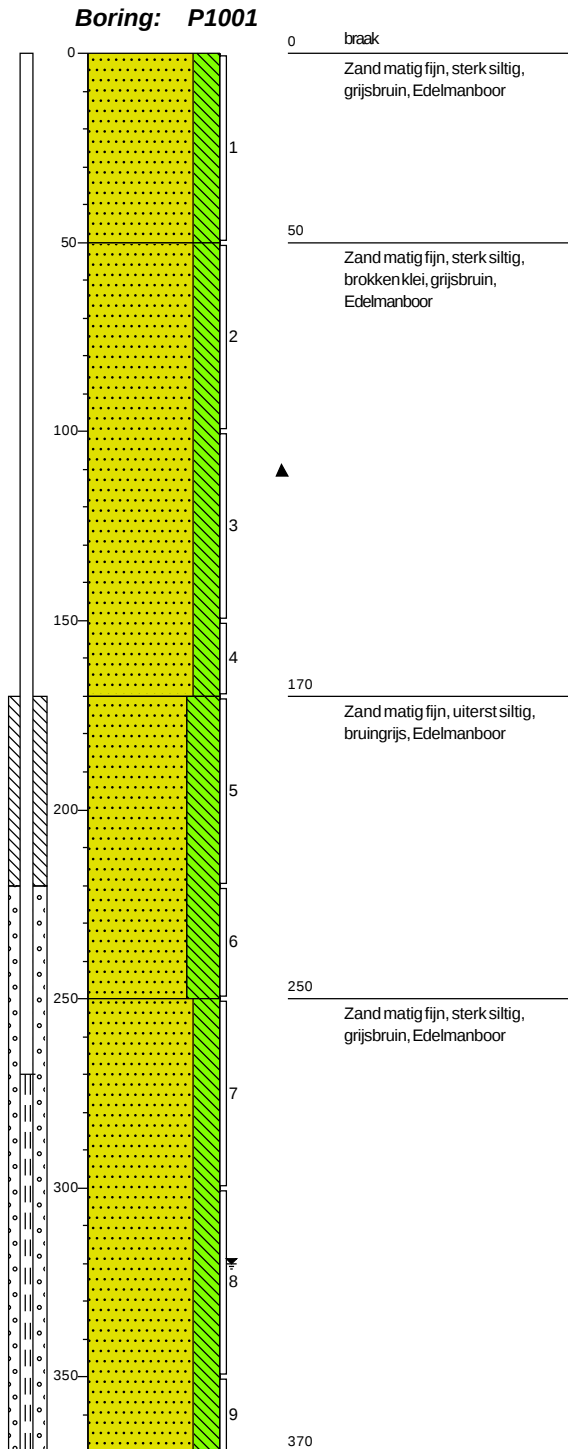
BIJLAGE 2
Situatietekening onderzoekslocatie



BIJLAGE 3
Boorprofielen

Boorprofielen

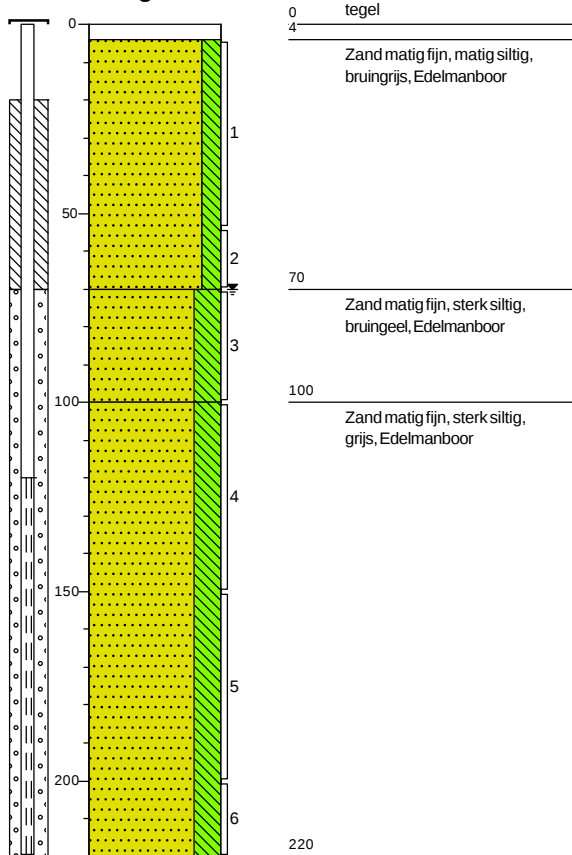
X: 43433,83
 Y: 360659,21



Boorprofielen

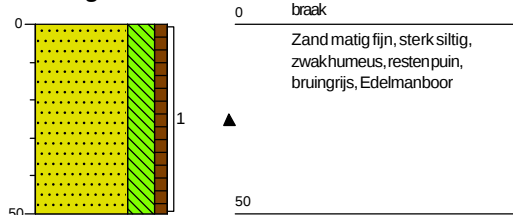
X: 43388,78
 Y: 360710,71

Boring: P1003



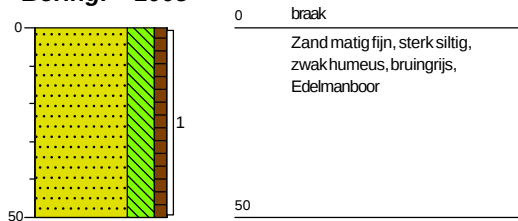
X: 43554,45
 Y: 360611,98

Boring: 1004



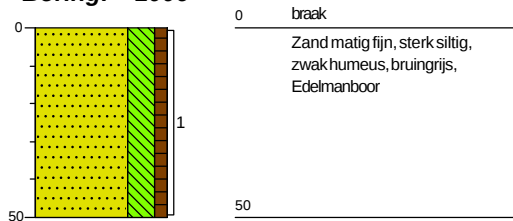
X: 43532,29
 Y: 360610,10

Boring: 1005



X: 43558,76
 Y: 360642,65

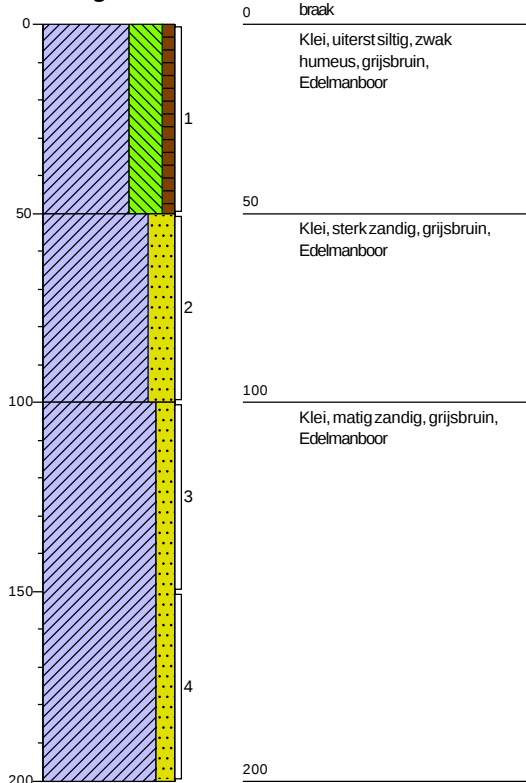
Boring: 1006



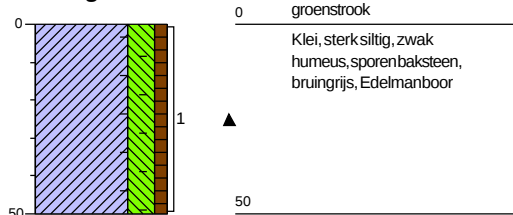
Boorprofielen

X: 43544,89
Y: 360671,06

Boring: 1007

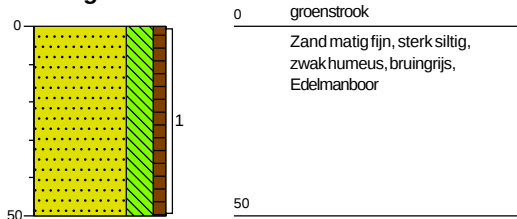


Boring: 1008



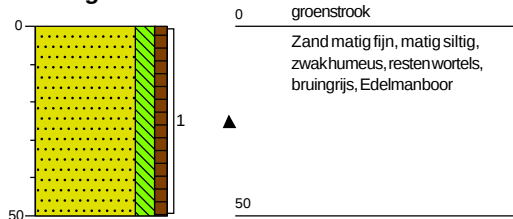
X: 43506,10
Y: 360663,58

Boring: 1009



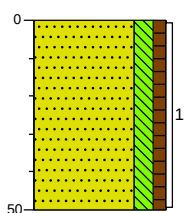
X: 43456,94
Y: 360657,83

Boring: 1010

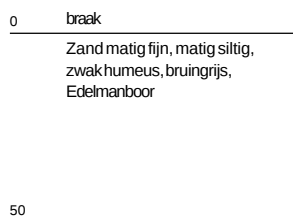


Boorprofielen

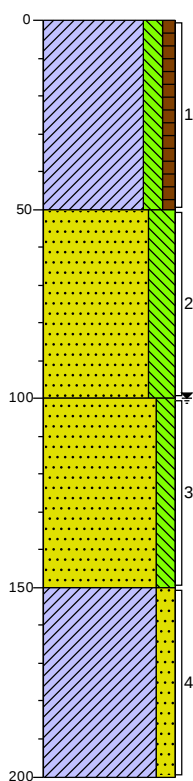
Boring: 1011



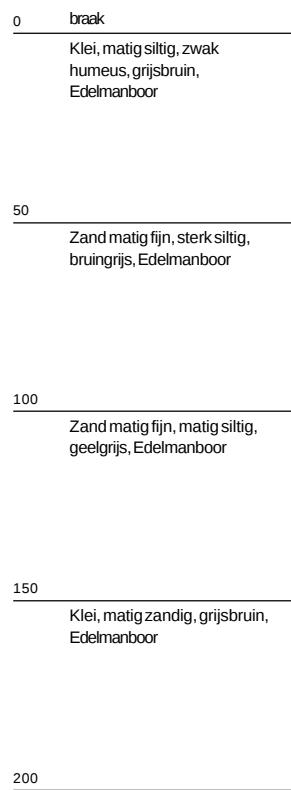
X: 43476,38
Y: 360635,30



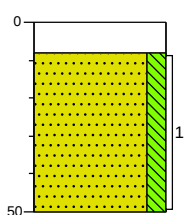
Boring: 1012



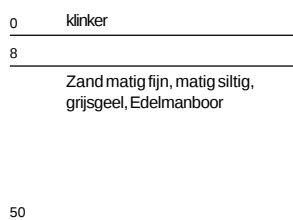
X: 43450,64
Y: 360618,86



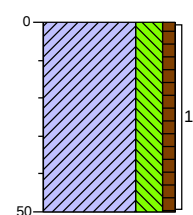
Boring: 1013



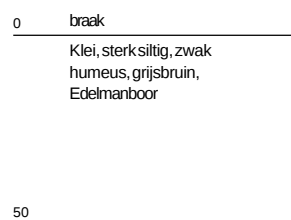
X: 43443,48
Y: 360636,75



Boring: 1014



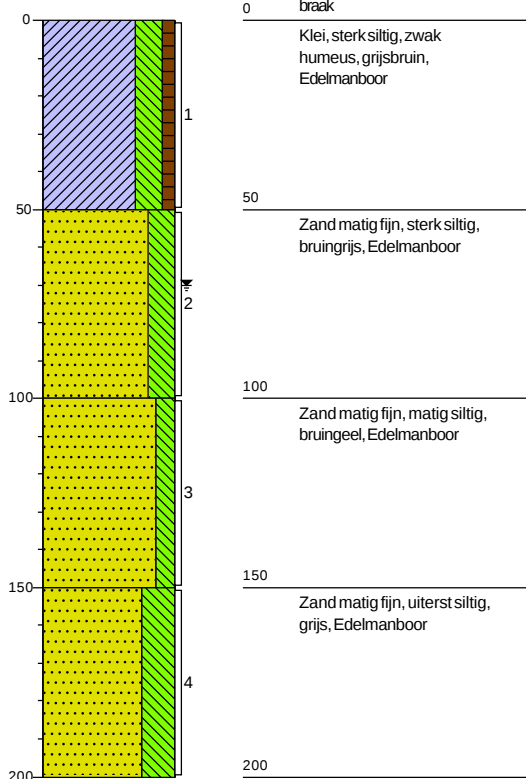
X: 43400,29
Y: 360614,21



Boorprofielen

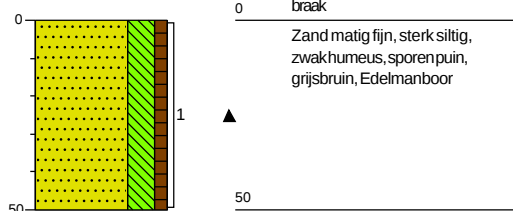
X: 43399,31
 Y: 360625,34

Boring: 1015



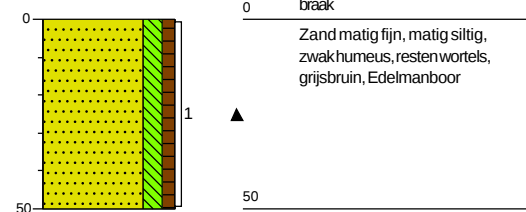
X: 43408,75
 Y: 360641,65

Boring: 1016



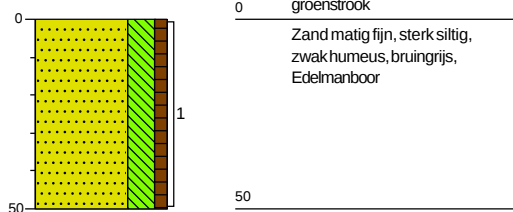
X: 43399,73
 Y: 360657,18

Boring: 1017



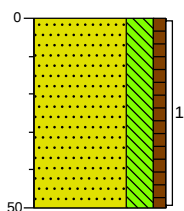
X: 43446,74
 Y: 360667,09

Boring: 1018



Boorprofielen

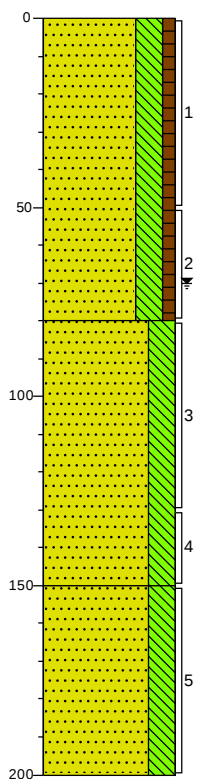
Boring: 1019



X: 43434,26
Y: 360685,33

0 groenstrook
Zand matig fijn, sterk siltig,
zwak humeus, bruingrijs,
Edelmanboor
50

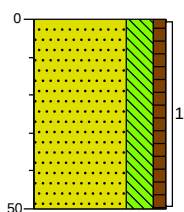
Boring: 1020



X: 43444,13
Y: 360696,54

0 tuin
Zand matig fijn, sterk siltig,
zwak humeus, bruingrijs,
Edelmanboor
1
2
80 Zand matig fijn, sterk siltig,
bruingeel, Edelmanboor
3
4
150 Zand matig fijn, sterk siltig,
laagjes klei, grijsbruin,
Edelmanboor
5
200

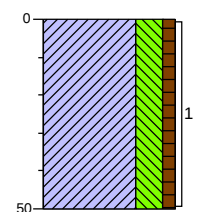
Boring: 1021



X: 43431,61
Y: 360711,45

0 groenstrook
Zand matig fijn, sterk siltig,
zwak humeus, bruingrijs,
Edelmanboor
50

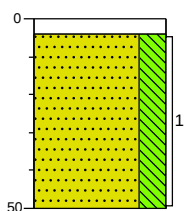
Boring: 1022



X: 43396,47
Y: 360679,86

0 braak
Klei, sterk siltig, zwak
humeus, bruingrijs,
Edelmanboor
1
50

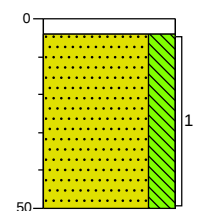
Boring: 1023



X: 43372,34
Y: 360708,36

0 tegel
4
Zand matig fijn, sterk siltig,
bruingrijs, Edelmanboor
50

Boring: 1024

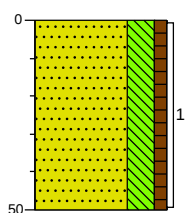


X: 43353,99
Y: 360705,99

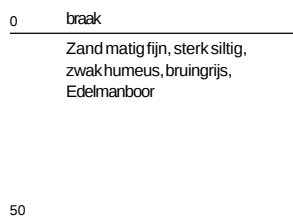
0 tegel
4
Zand matig fijn, sterk siltig,
bruingrijs, Edelmanboor
50

Boorprofielen

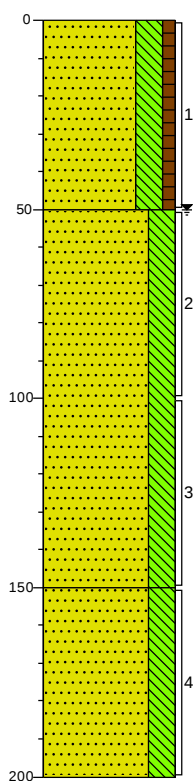
Boring: 1025



X: 43355,76
Y: 360753,54



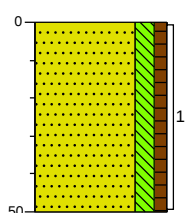
Boring: 1026



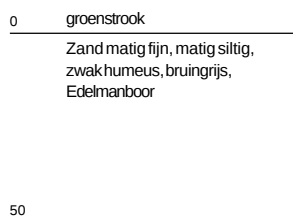
X: 43378,02
Y: 360754,52



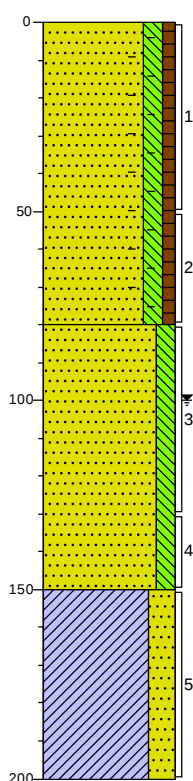
Boring: 1027



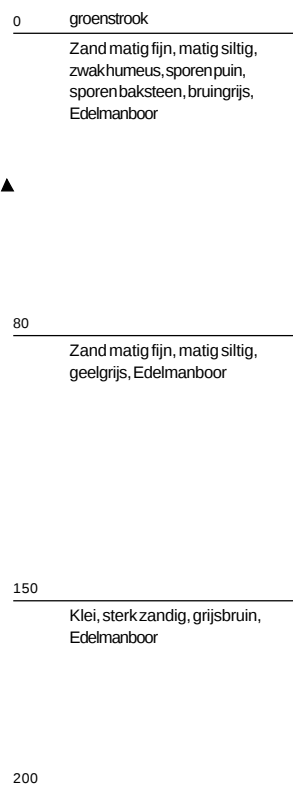
X: 43533,92
Y: 360679,60



Boring: 1028



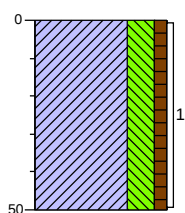
X: 43543,34
Y: 360688,70



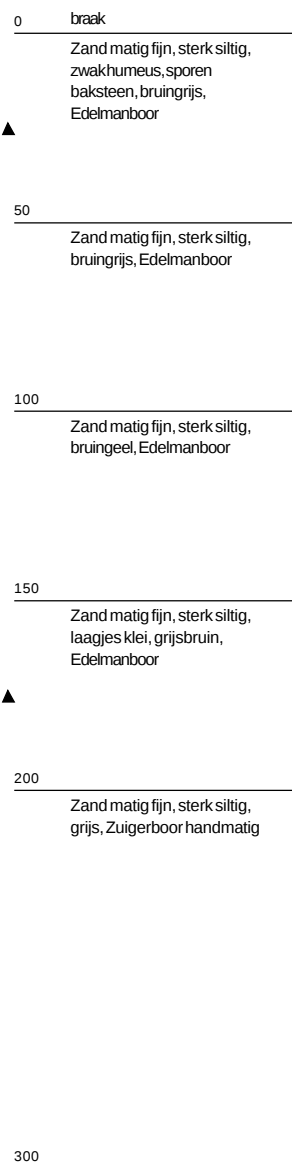
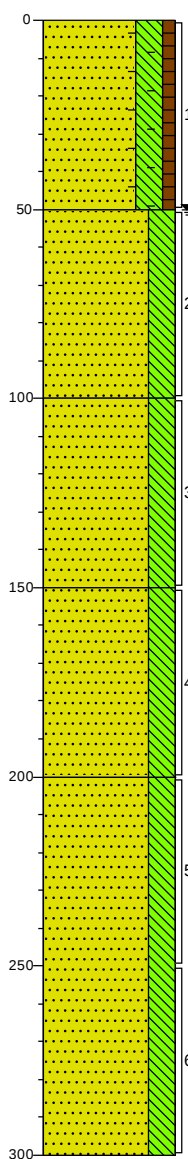
Boorprofielen

X: 43533,17
 Y: 360700,25

Boring: 1029

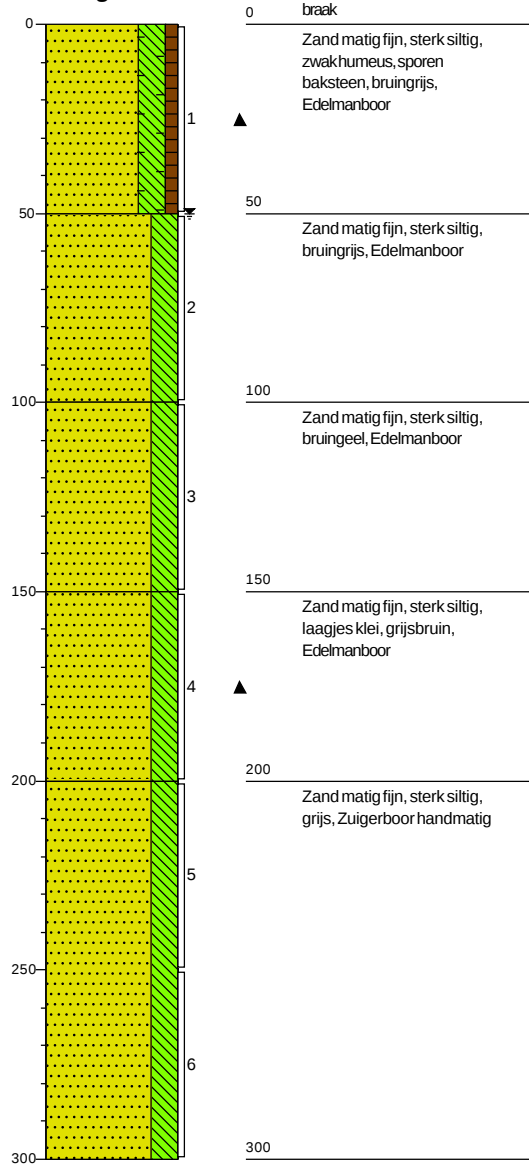


Boring: 2001

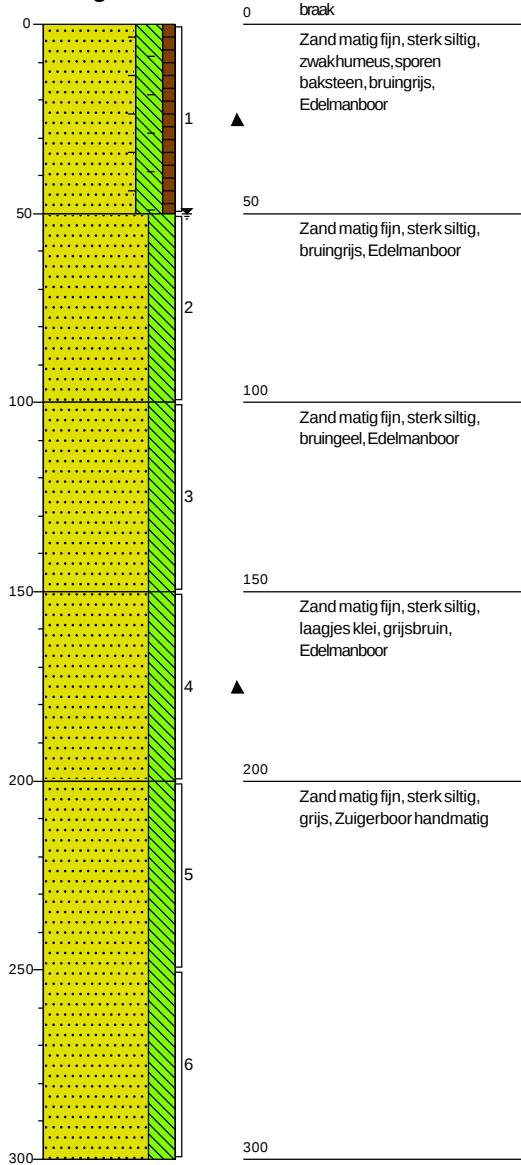


Boorprofielen

Boring: 2002

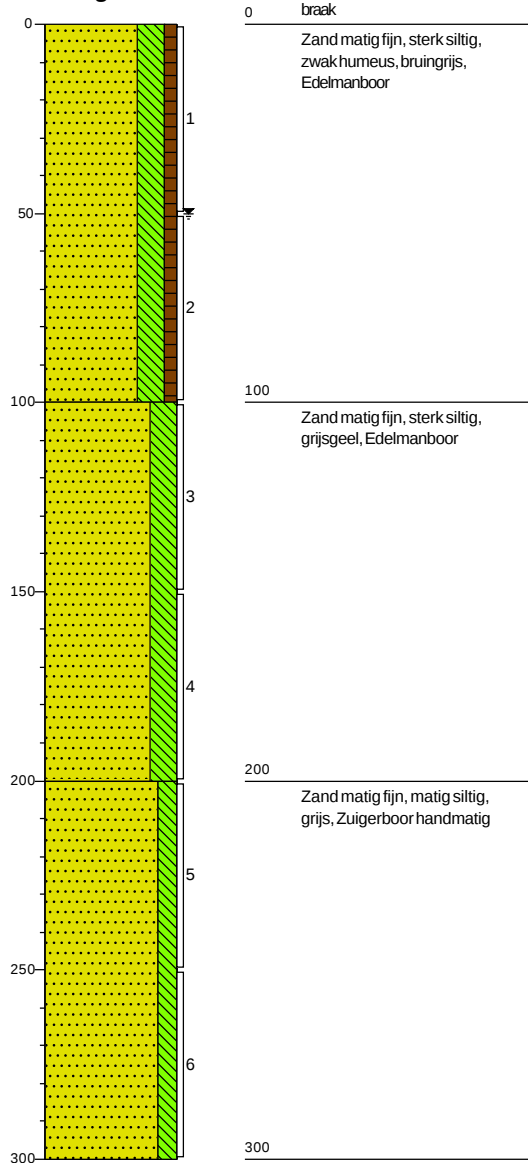


Boring: 2003

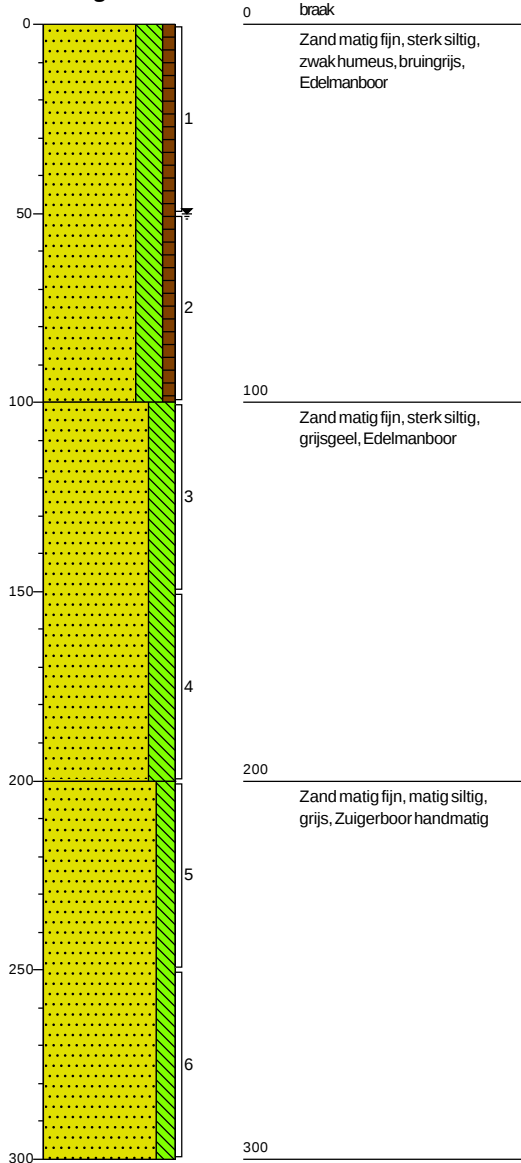


Boorprofielen

Boring: 3001

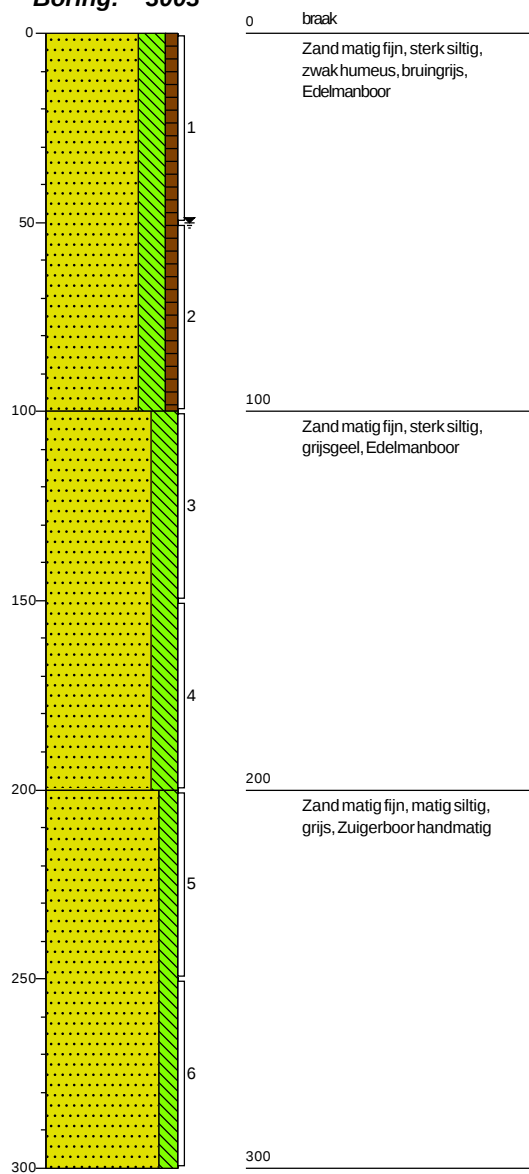


Boring: 3002



Boorprofielen

Boring: 3003

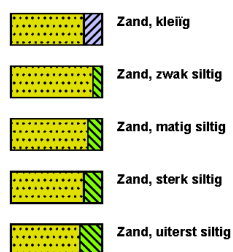


Legenda (conform NEN 5104)

grind



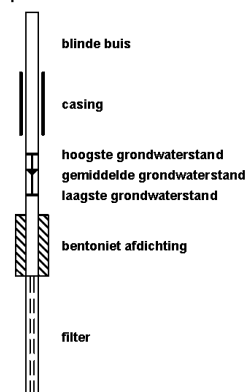
zand



veen



peilbuis



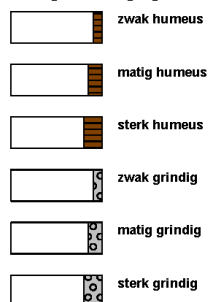
klei



leem



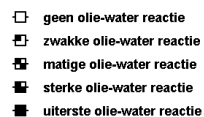
overige toevoegingen



geur



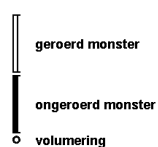
olie



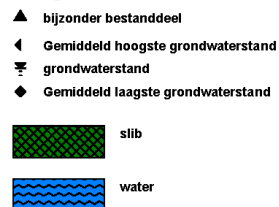
p.i.d.-waarde



monsters



overig



BIJLAGE 4
Analyserapporten

ABO Milieuconsult B.V.
Dhr. Bart Lijmbach
Amundsenweg 29
GOES
Nederland

Analysecertificaat

Datum: 04-12-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2023-010904-02
Uw project/verslagnummer	ANL23-8268
Uw projectnaam	Witte Wijk te Sas van gent
Opdrachtnummer	421-2023-010904
Projectafspraken	-
Ontvangst monster(s) op	21-11-2023
Uw Monsternemer	T.P.C. van Gils
Startdatum analyse	21-11-2023
Datum einde analyse	01-12-2023 ^v
Validatiedatum	04-12-2023
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

S0: AS3000 Erkenning L010

Dit certificaat vervangt het eerder uitgegeven certificaat AR-421-2023-010904-01 van 27.11.2023.

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. De analyseresultaten hebben alleen betrekking op het door u aangeleverde monster.

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd. Mocht u naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben, verzoeken wij u contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico (Barneveld)



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
<i>pb. 3110-3 & NEN-EN-ISO 17294-2</i>				
S0 Barium (Ba)	µg/L	380	32	21
S0 Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S0 Kobalt (Co)	µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S0 Koper (Cu)	µg/L	< 2,0	2,1	< 2,0
S0 Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050	< 0,050
S0 Lood (Pb)	µg/L	< 2,0	< 2,0	< 2,0
S0 Molybdeen (Mo)	µg/L	< 2,0	3,6	12
S0 Nikkel (Ni)	µg/L	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S0 Zink (Zn)	µg/L	< 10	< 10	< 10

Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
<i>pb. 3130-1</i>				
S0 Benzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Toluene	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Ethylbenzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 o-Xyleen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 m,p-Xyleen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
BTEX (som)	µg/L	< 0,9	< 0,9	< 0,9
S0 Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,2	0,2	0,2
S0 Styreen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Naftaleen	µg/L	< 0,02	< 0,02	< 0,02

Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
<i>pb. 3130-1</i>				
S0 Dichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Trichloormethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 Trichlooretheen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	P1001-1-1 P1001 (270-370)	Grondwater AS3000	21-11-2023	421-2023-00035504
2	P1002-1-1 P1002 (120-220)	Grondwater AS3000	21-11-2023	421-2023-00035505
3	P1003-1-1 P1003 (120-220)	Grondwater AS3000	21-11-2023	421-2023-00035506

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl

TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-010904-02
Pagina 2/6

Analyse	Eenheid	1	2	3
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
<i>pb. 3130-1</i>				
S0 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
CKW (som)	µg/L	< 1,6	< 1,6	< 1,6
S0 Tribroommethaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 1,1-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
S0 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2
S0 Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,4	0,4	0,4
S0 Vinylchloride	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1
<i>NEN-EN-ISO 10301</i>				
S0 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	0,14
Minerale olie				
<i>pb. 3110-5</i>				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 10	< 10	< 10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	26	< 10	< 10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	29	< 10	< 10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	38	< 15	< 15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	< 10	< 10	< 10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	< 10	< 10	< 10
S0 Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	100	< 50	< 50
Overig				
<i>Eigen methode</i>				
Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1		

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	P1001-1-1 P1001 (270-370)	Grondwater AS3000	21-11-2023	421-2023-00035504
2	P1002-1-1 P1002 (120-220)	Grondwater AS3000	21-11-2023	421-2023-00035505
3	P1003-1-1 P1003 (120-220)	Grondwater AS3000	21-11-2023	421-2023-00035506

Vrijgegeven door: Jelmer Kokx

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

KvK/CoC No. 09088623

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-010904-02
Pagina 3/6

Y) De gegevens zijn aangepast. Deze wijziging is geïnitieerd door het laboratorium.

Aroma : Naftaleen has been deleted for the Sample Analytical Portion in the 421-2023-00035505.

Aromaten (BTEX) has been deleted for the Sample Analytical Portion in the 421-2023-00035505.

Aroma : Naftaleen has been deleted for the Sample Analytical Portion in the 421-2023-00035506.

Aromaten (BTEX) has been deleted for the Sample Analytical Portion in the 421-2023-00035506.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico BV

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
Nederland

www.eurofins.nl

KvK/CoC No. 09088623

Op al onze leveringen zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Zie www.eurofins.nl



TESTEN
RvA L010

BNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01

AR-421-2023-010904-02
Pagina 4/6

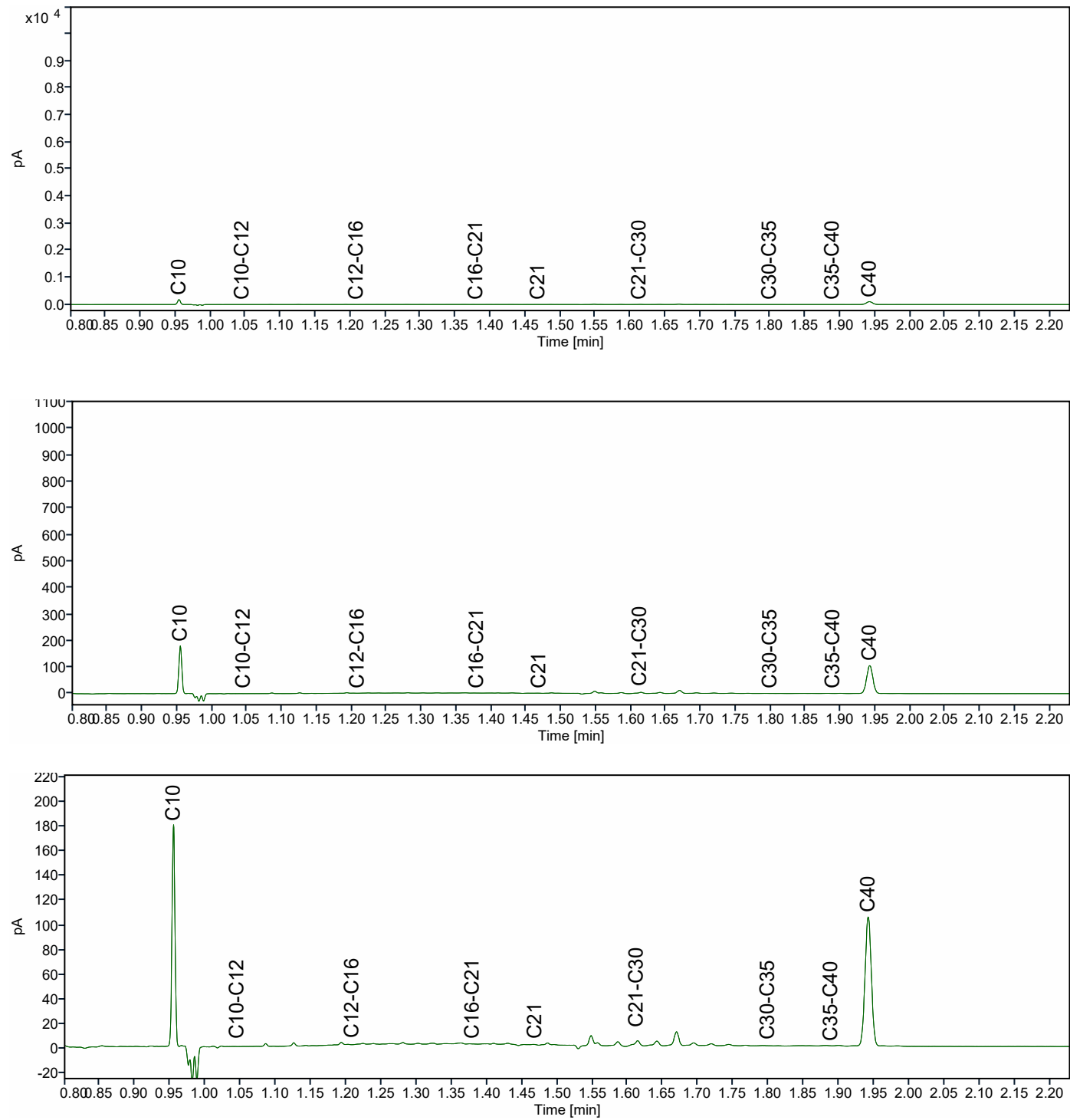
Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2023-010904-02

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2023-00035504	Uw Monsteromschrijving	P1001-1-1 P1001 (270-370)			
0680684382	P1001	270	370	21-11-2023	0680684382
0680718959	P1001	270	370	21-11-2023	0680718959
0801151483	P1001	270	370	21-11-2023	0801151483
Ons Monsternr. 421-2023-00035505	Uw Monsteromschrijving	P1002-1-1 P1002 (120-220)			
0680684362	P1002	120	220	21-11-2023	0680684362
0680684367	P1002	120	220	21-11-2023	0680684367
0801151528	P1002	120	220	21-11-2023	0801151528
Ons Monsternr. 421-2023-00035506	Uw Monsteromschrijving	P1003-1-1 P1003 (120-220)			
0680684358	P1003	120	220	21-11-2023	0680684358
0680684364	P1003	120	220	21-11-2023	0680684364
0801151497	P1003	120	220	21-11-2023	0801151497

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L00144369
Certificate no.: 421-2023-00035504
Sample description.:

V



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

Analysecertificaat

Datum: 15-Nov-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023162302/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8268
Uw projectnaam	Witte Wijk te Sas van gent
Uw ordernummer	ANL23-8268-grond
Uw datum aanlevering monster(s)	10-Nov-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-8268
 Uw projectnaam Witte Wijk te Sas van gent
 Uw ordernummer ANL23-8268-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023162302/1
 Startdatum analyse 10-Nov-2023
 Datum einde analyse 15-Nov-2023
 Rapportagedatum 15-Nov-2023/16:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.1	80.3	79.4	79.7	82.4
S Organische stof	% (m/m) ds	2.6	3.0	3.2	2.7	2.6
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96	97	96
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.2	4.0	4.9	3.0	12.5
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	26	<20	25	45	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.21	0.25	0.23	0.24
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	3.6	<3.0	<3.0	<3.0	3.7
S Koper (Cu)	mg/kg ds	9.5	6.8	12	12	8.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.063	0.070	0.064	0.065	0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.9	<4.0	5.0	5.4	9.8
S Lood (Pb)	mg/kg ds	22	27	33	37	14
S Zink (Zn)	mg/kg ds	59	35	55	91	40
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	11	<10	17	11	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.4	6.7	10	8.2	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1bg 1007 (0-50) 1008 (0-50) 1012 (0-50) 1014 (0-50) 1022 (0-50) 1029 (0-50)	Grond (AS3000)	13943594
2	MM2bg 1005 (0-50) 1006 (0-50) 1010 (0-50) 1016 (0-50) 1020 (0-50) 1021 (0-50)	Grond (AS3000)	13943595
3	MM3bg 1004 (0-50) 1016 (0-50) 1028 (0-50)	Grond (AS3000)	13943596
4	MM4bg 2001 (0-50) 2002 (0-50) 2003 (0-50)	Grond (AS3000)	13943597
5	MM5og 1007 (50-100) 1007 (100-150)	Grond (AS3000)	13943598

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-8268
 Uw projectnaam Witte Wijk te Sas van gent
 Uw ordernummer ANL23-8268-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023162302/1
 Startdatum analyse 10-Nov-2023
 Datum einde analyse 15-Nov-2023
 Rapportagedatum 15-Nov-2023/16:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0018	0.0023	0.0021	<0.0010	
S p,p'-DDT	mg/kg ds	0.020	0.018	0.029	0.0084	
S o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDE	mg/kg ds	0.026	0.015	0.022	0.0083	
S o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0052	0.0052	0.0074	0.0024	
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	0.0021 ¹⁾	
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059	0.0059	0.0081	0.0031	
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.027	0.016	0.023	0.0090	
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022	0.020	0.031	0.0091	
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.055	0.042	0.062	0.021	
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	0.0014 ¹⁾	
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.066	0.052	0.073	0.032	
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.067	0.054	0.074	0.033	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monsternatrix	Monster nr.
1	MM1bg 1007 (0-50) 1008 (0-50) 1012 (0-50) 1014 (0-50) 1022 (0-50) 1029 (0-50)	Grond (AS3000)	13943594
2	MM2bg 1005 (0-50) 1006 (0-50) 1010 (0-50) 1016 (0-50) 1020 (0-50) 1021 (0-50)	Grond (AS3000)	13943595
3	MM3bg 1004 (0-50) 1016 (0-50) 1028 (0-50)	Grond (AS3000)	13943596
4	MM4bg 2001 (0-50) 2002 (0-50) 2003 (0-50)	Grond (AS3000)	13943597
5	MM5og 1007 (50-100) 1007 (100-150)	Grond (AS3000)	13943598

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Eurofins Analytico B.V.

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-8268
 Uw projectnaam Witte Wijk te Sas van gent
 Uw ordernummer ANL23-8268-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023162302/1
 Startdatum analyse 10-Nov-2023
 Datum einde analyse 15-Nov-2023
 Rapportagedatum 15-Nov-2023/16:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 3/5

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	0.0017	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	0.0021 ²⁾	<0.0010	0.0028 ²⁾	0.0023 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0028 ³⁾	<0.0010	0.0034 ³⁾	0.0021 ³⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0017	<0.0010	0.0025	0.0021	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0099	0.0049 ¹⁾	0.012	0.0093	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.077	0.051	0.21	0.15	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.062	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.14	0.077	0.39	0.34	0.057
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.075	<0.050	0.24	0.21	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.084	<0.050	0.22	0.22	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.12	0.12	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.077	<0.050	0.22	0.17	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.059	<0.050	0.13	0.15	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.056	<0.050	0.15	0.13	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.67	0.41	1.8	1.6	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1bg 1007 (0-50) 1008 (0-50) 1012 (0-50) 1014 (0-50) 1022 (0-50) 1029 (0-50)	Grond (AS3000)	13943594
2	MM2bg 1005 (0-50) 1006 (0-50) 1010 (0-50) 1016 (0-50) 1020 (0-50) 1021 (0-50)	Grond (AS3000)	13943595
3	MM3bg 1004 (0-50) 1016 (0-50) 1028 (0-50)	Grond (AS3000)	13943596
4	MM4bg 2001 (0-50) 2002 (0-50) 2003 (0-50)	Grond (AS3000)	13943597
5	MM5og 1007 (50-100) 1007 (100-150)	Grond (AS3000)	13943598

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-8268
 Uw projectnaam Witte Wijk te Sas van gent
 Uw ordernummer ANL23-8268-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023162302/1
 Startdatum analyse 10-Nov-2023
 Datum einde analyse 15-Nov-2023
 Rapportagedatum 15-Nov-2023/16:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/5

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	79.9	79.9
S Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.9
Gloeirest	% (m/m) ds	98	98
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.6	<2.0
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	5.9	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.050	0.16
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	18	19
S Zink (Zn)	mg/kg ds	24	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<10	<10
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.0	<7.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	0.0047	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	0.0017	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6og 1012 (50-100) 1015 (50-100) 1028 (80-130) P1001 (50-100) P1002 (50-Grond (AS3000)		13943599
7	MM7og 1020 (50-80) 1020 (80-130) 1026 (50-100) P1003 (54-70) P1003 (70-1(Grond (AS3000)		13943600

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-8268
 Uw projectnaam Witte Wijk te Sas van gent
 Uw ordernummer ANL23-8268-grond
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023162302/1
 Startdatum analyse 10-Nov-2023
 Datum einde analyse 15-Nov-2023
 Rapportagedatum 15-Nov-2023/16:54
 Bijlage A, B, C
 Pagina 5/5

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 138	mg/kg ds	0.0086 ²⁾	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0098 ³⁾	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	0.0068	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.033	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.35 ¹⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	MM6og 1012 (50-100) 1015 (50-100) 1028 (80-130) P1001 (50-100) P1002 (50-Grond (AS3000)		13943599
7	MM7og 1020 (50-80) 1020 (80-130) 1026 (50-100) P1003 (54-70) P1003 (70-1(Grond (AS3000)		13943600

Eurofins Analytico B.V.

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

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



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
 Pr. coörd.



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023162302/1

Pagina 1/2

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
13943594	MM1bg 1007 (0-50) 1008 (0-50) 1012 (0-50) 1014 (0-50) 1022 (0-50) 102				
0536332597	1029	0	50	09-Nov-2023	1
0536332611	1008	0	50	09-Nov-2023	1
0536332612	1012	0	50	09-Nov-2023	1
0536333016	1014	0	50	09-Nov-2023	1
0536333013	1022	0	50	09-Nov-2023	1
0536333130	1007	0	50	10-Nov-2023	1
13943595	MM2bg 1005 (0-50) 1006 (0-50) 1010 (0-50) 1016 (0-50) 1020 (0-50) 102				
0536332605	1027	0	50	09-Nov-2023	1
0536332603	1010	0	50	09-Nov-2023	1
0536333017	P1002	0	50	09-Nov-2023	1
0536333023	1021	0	50	09-Nov-2023	1
0536333082	1020	0	50	09-Nov-2023	1
0536332725	1024	4	50	09-Nov-2023	1
0536332724	1026	0	50	10-Nov-2023	1
0536333127	1006	0	50	10-Nov-2023	1
0536333122	1005	0	50	10-Nov-2023	1
13943596	MM3bg 1004 (0-50) 1016 (0-50) 1028 (0-50)				
0536332610	1028	0	50	09-Nov-2023	1
0536333006	1016	0	50	09-Nov-2023	1
0536333120	1004	0	50	10-Nov-2023	1
13943597	MM4bg 2001 (0-50) 2002 (0-50) 2003 (0-50)				
0536333087	2001	0	50	10-Nov-2023	1
0536333084	2002	0	50	10-Nov-2023	1
0536333131	2003	0	50	10-Nov-2023	1
13943598	MM5og 1007 (50-100) 1007 (100-150)				
0536333126	1007	50	100	10-Nov-2023	2
0536332632	1007	100	150	10-Nov-2023	3
13943599	MM6og 1012 (50-100) 1015 (50-100) 1028 (80-130) P1 001 (50-100) P100				
0536332601	1012	50	100	09-Nov-2023	2
0536333025	1015	50	100	09-Nov-2023	2
0536332992	P1002	50	80	09-Nov-2023	2
0536332646	P1001	50	100	10-Nov-2023	2
0536332606	1028	80	130	09-Nov-2023	3
13943600	MM7og 1020 (50-80) 1020 (80-130) 1026 (50-100) P10 03 (54-70) P1003 (				
0536333083	1020	50	80	09-Nov-2023	2
0536333088	1020	80	130	09-Nov-2023	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 NL-3771NB Barneveld
 +31 (0)34 242 63 00
 Info-env@eurofins.nl
 www.eurofins.nl

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

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

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



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023162302/1

Pagina 2/2

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
0536332732	P1003	54	70	09-Nov-2023	2
0536332735	P1003	70	100	09-Nov-2023	3
0536332723	1026	50	100	10-Nov-2023	2



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023162302/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 3)

PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023162302/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

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

Analysecertificaat

Datum: 22-Nov-2023

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2023164773/1
Uw project/verslagnummer	ANL23-8268
Uw projectnaam	Witte Wijk te Sas van gent
Uw ordernummer	ANL23-8268-AVM
Uw datum aanlevering monster(s)	15-Nov-2023

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
NL-3771NB Barneveld
+31 (0)34 242 63 00
Info-env@eurofins.nl
www.eurofins.nl

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer ANL23-8268
 Uw projectnaam Witte Wijk te Sas van gent
 Uw ordernummer ANL23-8268-AVM
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2023164773/1
 Startdatum analyse 15-Nov-2023
 Datum einde analyse 22-Nov-2023
 Rapportagedatum 22-Nov-2023/13:15
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.6 ¹⁾
Totaal Amfibool ondergrens	mg	402 ¹⁾
Totaal Amfibool bovengrens	mg	1005 ¹⁾
Totaal Serpentine ondergrens	mg	2010 ¹⁾
Totaal Serpentine bovengrens	mg	3015 ¹⁾
Overig onderzoek (externe bron)		
Aantal stuks		1 ²⁾
Massa onderzocht materiaal	g	20.1 ²⁾
Amfibool massa asbest	mg	704.0 ²⁾
Serpentine massa asbest	mg	2512 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 Avm1-1 Avm1 (0-1)

Opgegeven monstrematrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

13951158

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Akkoord
 Pr. coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2023164773/1

Pagina 1/1

Monster nr.		Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot			
13951158	Avm1-1 Avm1 (0-1)					
0033619AG	Avm1	0	1	09-Nov-2023	1	

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2023164773/1

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).



Eurofins Analytico B.V.

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2023164773/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Verzamel NEN5898 (2016) ext	W0004	Microscopie	NEN 5898
Overig onderzoek (externe bron)			
Asbest Verz. NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie april 2022.

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1646749
Uw project omschrijving : 2023164773-ANL23-8268
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 7989494
Uw referentie : Avm1-1 Avm1 (0-1)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/11/2023

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : D.P.
Datum geanalyseerd : 15-11-2023

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 22,7 g
 Droge massa aangeleverde monster : 20,1 g
 Percentage droogrest : **88,55 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden- heid	percentage serpentine asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentine massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	20,1	hecht	chrysotiel 10-15	crocidoliet 2-5	1	2512,5	703,5
Totaal	20,1				1	2512,5	703,5
						Ondergrens	2010
						Bovengrens	3015

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	2500	700	3200
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	2500	700	

Totaal massa asbest: 3200 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1646749
Uw project omschrijving : 2023164773-ANL23-8268
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

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

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1646749
Uw project omschrijving : 2023164773-ANL23-8268
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
7989494	Avm1-1 Avm1 (0-1)	Avm1	0-.01	0033619AG

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1646749
Uw project omschrijving : 2023164773-ANL23-8268
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

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

Asbest verzamelmonster : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE 5

Toetsingstabellen grond en grondwater

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

Grondmonster		MM1bg			MM2bg			MM3bg		
Grondsoort		Klei			Zand			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen			resten wortels, sporen puin			sporen puin, sporen baksteen, resten puin		
Certificaatcode		2023162302			2023162302			2023162302		
Boring(en)		1007, 1008, 1012, 1014, 1022, 1029			1005, 1006, 1010, 1016, 1020, 1021, 1024, 1026, 1027, P1002			1004, 1016, 1028		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,50		
Humus	% ds	2,60			3,00			3,20		
Lutum	% ds	7,20			4,00			4,90		
Datum van toetsing		28-11-2023			28-11-2023			28-11-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	3,6	8,1	-0,04	<3,0	<6,1	-0,05	<3,0	<5,6	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	8,9	18,1	-0,26	<4,0	<7,0	-0,43	5,0	11,7	-0,36
Koper	mg/kg ds	9,5	16,4	-0,16	6,8	12,8	-0,18	12	22	-0,12
Zink	mg/kg ds	59	109	-0,05	35	74	-0,11	55	111	-0,05
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,36	-0,02	0,21	0,34	-0,02	0,25	0,39	-0,02
Barium	mg/kg ds	26	61 ⁽⁶⁾		<20	<43 ⁽⁶⁾		25	71 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,063	0,083	-0	0,070	0,097	-0	0,064	0,087	-0
Lood	mg/kg ds	22	31	-0,04	27	40	-0,02	33	48	-0
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,062	0,062	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,077	0,077		0,051	0,051		0,21	0,21	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,077	0,077		0,39	0,39	
Chryseen	mg/kg ds	0,084	0,084		<0,050	<0,035		0,22	0,22	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,075	0,075		<0,050	<0,035		0,24	0,24	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,077	0,077		<0,050	<0,035		0,22	0,22	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		0,12	0,12	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,056	0,056		<0,050	<0,035		0,15	0,15	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,059	0,059		<0,050	<0,035		0,13	0,13	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,67	-0,02		0,41	-0,03	1,78	0,01	
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0022	
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0054 ⁽⁶⁾		<0,0020	<0,0047 ⁽⁶⁾		<0,0020	<0,0044 ⁽⁶⁾	
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0022	
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,055			0,042			0,062		
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021			0,0021			0,0021		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014			0,0014			0,0014		
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,022			0,020			0,031		
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0059			0,0059			0,0081		
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,027			0,016			0,023		
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,066			0,052			0,073		
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,067			0,054			0,074		
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010			<0,0010			<0,0010		
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	0	<0,0010	<0,0023	0	<0,0010	<0,0022	0
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	0	<0,0010	<0,0023	0	<0,0010	<0,0022	0
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	-0	<0,0010	<0,0023	-0	<0,0010	<0,0022	-0
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0023 ⁽⁶⁾		<0,0010	<0,0022 ⁽⁶⁾	
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0022	
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0022	
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027	0	<0,0010	<0,0023	0	<0,0010	<0,0022	0
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0054	0		<0,0047	0		<0,0044	0
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0022	
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0022	
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0022	
DDE (som)	mg/kg ds		0,10	0		0,052	-0,02		0,071	-0,01
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0027		<0,0010	<0,0023		<0,0010	<0,0022	
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,026	0,100		0,015	0,050		0,022	0,069	
DDD (som)	mg/kg ds		0,023	0		0,020	-0		0,025	0

Grondmonster		MM1bg	MM2bg	MM3bg
Grondsoort		Klei	Zand	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen	resten wortels, sporen puin	sporen puin, sporen baksteen, resten puin
Certificaatcode		2023162302	2023162302	2023162302
Boring(en)		1007, 1008, 1012, 1014, 1022, 1029	1005, 1006, 1010, 1016, 1020, 1021, 1024, 1026, 1027, P1002	1004, 1016, 1028
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,00 - 0,50	0,00 - 0,50
Humus	% ds	2,60	3,00	3,20
Lutum	% ds	7,20	4,00	4,90
Datum van toetsing		28-11-2023	28-11-2023	28-11-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010 <0,0027	<0,0010 <0,0023	<0,0010 <0,0022
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0052 0,0200	0,0052 0,0173	0,0074 0,0231
DDT (som)	mg/kg ds	0,084 -0,08	0,068 -0,09	0,097 -0,07
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	0,0018 0,0069	0,0023 0,0077	0,0021 0,0066
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,020 0,077	0,018 0,060	0,029 0,091
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010 <0,0027 0	<0,0010 <0,0023 0	<0,0010 <0,0022 0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010 0,0027 ⁽⁶⁾	<0,0010 0,0023 ⁽⁶⁾	<0,0010 0,0022 ⁽⁶⁾
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	<0,0054 0	<0,0047 0	<0,0044 0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010 <0,0027	<0,0010 <0,0023	<0,0010 <0,0022
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010 <0,0027	<0,0010 <0,0023	<0,0010 <0,0022
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	<0,0081 -0	<0,0070 -0	<0,0066 -0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	0,25	0,17	0,23
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,038 0,02	<0,016 -0	0,039 0,02
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010 <0,0027 -0	<0,0010 <0,0023 -0	<0,0010 <0,0022 -0
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0027	<0,0010 <0,0023	<0,0010 <0,0022
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0027	<0,0010 <0,0023	<0,0010 <0,0022
PCB 101	mg/kg ds	0,0012 0,0046	<0,0010 <0,0023	0,0017 0,0053
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0027	<0,0010 <0,0023	<0,0010 <0,0022
PCB 138	mg/kg ds	0,0021 0,0081	<0,0010 <0,0023	0,0028 0,0088
PCB 153	mg/kg ds	0,0028 0,0108	<0,0010 <0,0023	0,0034 0,0106
PCB 180	mg/kg ds	0,0017 0,0065	<0,0010 <0,0023	0,0025 0,0078
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	96
Droge stof	% m/m	80,1 80,1	80,3 80,3	79,4 79,4
Lutum	%	7,2	4,0	4,9
Organische stof (humus)	%	2,6	3,0	3,2
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 8,1 ⁽⁶⁾	<3,0 7,0 ⁽⁶⁾	<3,0 6,6 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <94 -0,02	<35 <82 -0,02	<35 <77 -0,02
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 13,5 ⁽⁶⁾	<5,0 11,7 ⁽⁶⁾	<5,0 10,9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 13,5 ⁽⁶⁾	<5,0 11,7 ⁽⁶⁾	<5,0 10,9 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	11 42 ⁽⁶⁾	<10 23 ⁽⁶⁾	17 53 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	7,4 28,5 ⁽⁶⁾	6,7 22,3 ⁽⁶⁾	10 31 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0 18,8 ⁽⁶⁾	<7,0 16,3 ⁽⁶⁾	<7,0 15,3 ⁽⁶⁾

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

Grondmonster		MM4bg			MM5og			MM6og		
Grondsoort		Zand			Klei			Zand		
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen						brokken klei		
Certificaatcode		2023162302			2023162302			2023162302		
Boring(en)		2001, 2002, 2003			1007, 1007			1012, 1015, 1028, P1001, P1002		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 1,50			0,50 - 1,30		
Humus	% ds	2,70			2,60			1,90		
Lutum	% ds	3,00			12,50			3,60		
Datum van toetsing		28-11-2023			28-11-2023			28-11-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<6,7	-0,05	3,7	6,1	-0,05	<3,0	<6,3	-0,05
Nikkel	mg/kg ds	5,4	14,5	-0,31	9,8	15,2	-0,3	<4,0	<7,2	-0,43
Koper	mg/kg ds	12	23	-0,11	8,5	12,7	-0,18	5,9	11,6	-0,19
Zink	mg/kg ds	91	202	0,11	40	61	-0,14	24	53	-0,15
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	0,23	0,38	-0,02	0,24	0,35	-0,02	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	45	155 ⁽⁶⁾		<20	<23 ⁽⁶⁾		<20	<45 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,065	0,091	-0	0,050	0,061	-0	0,050	0,070	-0
Lood	mg/kg ds	37	56	0,01	14	18	-0,07	18	28	-0,05
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fenantheen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,34	0,34		0,057	0,057		<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	0,22	0,22		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,21	0,21		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,17	0,17		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,12	0,12		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,13	0,13		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,15	0,15		<0,050	<0,035		<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,56	0		0,37	-0,03		<0,35	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN										
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026							
Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0,0020	<0,0052 ⁽⁶⁾							
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026							
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,021								
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0021								
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0014								
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0091								
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0031								
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,0090								
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,032								
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds	0,033								
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0,0010								
alfa-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	0						
beta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	0						
gamma-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	-0						
delta-HCH	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026 ⁽⁶⁾							
Isodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026							
Telodrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026							
Heptachloor	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	0						
Heptachloorepoxide	mg/kg ds		<0,0052	0						
Aldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026							
Dieldrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026							
Endrin	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026							
DDE (som)	mg/kg ds		0,033	-0,03						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026							
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds	0,0083	0,0307							
DDD (som)	mg/kg ds		0,011	-0						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026							
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds	0,0024	0,0089							
DDT (som)	mg/kg ds		0,034	-0,11						

Grondmonster		MM4bg	MM5og	MM6og
Grondsoort		Zand	Klei	Zand
Zintuiglijke bijmengingen		sporen baksteen		brokken klei
Certificaatcode		2023162302	2023162302	2023162302
Boring(en)		2001, 2002, 2003	1007, 1007	1012, 1015, 1028, P1001, P1002
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50	0,50 - 1,50	0,50 - 1,30
Humus	% ds	2,70	2,60	1,90
Lutum	% ds	3,00	12,50	3,60
Datum van toetsing		28-11-2023	28-11-2023	28-11-2023
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Overschrijding Achtergrondwaarde
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	0,0084	0,0311	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	0
beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0,0010	0,0026 ⁽⁶⁾	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds		<0,0052	0
cis-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds		<0,0078	-0
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds		0,12	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,034	0,01	<0,019 -0 0,17 0,15
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026 -0	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010 <0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010 <0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010 <0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	<0,0026	<0,0010 <0,0035
PCB 138	mg/kg ds	0,0023	0,0085	<0,0010 <0,0027 0,0017 0,0085
PCB 153	mg/kg ds	0,0021	0,0078	<0,0010 <0,0027 0,0098 0,0490
PCB 180	mg/kg ds	0,0021	0,0078	<0,0010 <0,0027 0,0068 0,0340
OVERIG				
Gloeirest	% (m/m) ds	97	96	98
Droge stof	% m/m	79,7	79,7	82,4 82,4 79,9 79,9
Lutum	%	3,0	12,5	3,6
Organische stof (humus)	%	2,7	2,6	1,9
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0	7,8 ⁽⁶⁾	<3,0 8,1 ⁽⁶⁾ <3,0 10,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<91 -0,02	<35 <94 -0,02 <35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0	13,0 ⁽⁶⁾	<5,0 13,5 ⁽⁶⁾ <5,0 17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0	13,0 ⁽⁶⁾	<5,0 13,5 ⁽⁶⁾ <5,0 17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	11	41 ⁽⁶⁾	<10 27 ⁽⁶⁾ <10 35 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	8,2	30,4 ⁽⁶⁾	<5,0 13,5 ⁽⁶⁾ <5,0 17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0	18,1 ⁽⁶⁾	<7,0 18,8 ⁽⁶⁾ <7,0 24,5 ⁽⁶⁾

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

Grondmonster		MM7og		
Grondsoort		Zand		
Zintuiglijke bijmengingen				
Certificaatcode		2023162302		
Boring(en)		1020, 1020, 1026, P1003, P1003		
Traject (m -mv)		0,50 - 1,30		
Humus	% ds	1,90		
Lutum	% ds	2,00		
Datum van toetsing		28-11-2023		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Kobalt	mg/kg ds	<3,0	<7,4	-0,04
Nikkel	mg/kg ds	<4,0	<8,2	-0,41
Koper	mg/kg ds	<5,0	<7,2	-0,22
Zink	mg/kg ds	<20	<33	-0,18
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Cadmium	mg/kg ds	<0,20	<0,24	-0,03
Barium	mg/kg ds	<20	<54 ⁽⁶⁾	
Kwik	mg/kg ds	0,16	0,23	0
Lood	mg/kg ds	19	30	-0,04
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,050	<0,035	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03
BESTRIJDINGSMIDDELEN				
trans-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
Endosulfansulfaat	mg/kg ds			
cis-Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
HCH (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDT (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDD (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
DDE (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
OCB (som, 0.7 factor)	mg/kg ds			
OCB (0,7 som, waterbodem)	mg/kg ds			
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			
alfa-HCH	mg/kg ds			
beta-HCH	mg/kg ds			
gamma-HCH	mg/kg ds			
delta-HCH	mg/kg ds			
Isodrin	mg/kg ds			
Telodrin	mg/kg ds			
Heptachloor	mg/kg ds			
Heptachloorepoxide	mg/kg ds			
Aldrin	mg/kg ds			
Dieldrin	mg/kg ds			
Endrin	mg/kg ds			
DDE (som)	mg/kg ds			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	mg/kg ds			
4,4-DDE (para, para-DDE)	mg/kg ds			
DDD (som)	mg/kg ds			
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	mg/kg ds			
4,4-DDD (para, para-DDD)	mg/kg ds			
DDT (som)	mg/kg ds			

Grondmonster		MM7og
Grondsoort		Zand
Zintuiglijke bijmengingen		
Certificaatcode		2023162302
Boring(en)		1020, 1020, 1026, P1003, P1003
Traject (m -mv)		0,50 - 1,30
Humus	% ds	1,90
Lutum	% ds	2,00
Datum van toetsing		28-11-2023
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	mg/kg ds	
4,4-DDT (para, para-DDT)	mg/kg ds	
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	
beta-Endosulfan	mg/kg ds	
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	
cis-Chloordaan	mg/kg ds	
trans-Chloordaan	mg/kg ds	
Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	mg/kg ds	
Som 21 Organochloorhoud. bestrijdingsm	mg/kg ds	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN		
PCB (som 7)	mg/kg ds	<0,025 0
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010 <0,0035
OVERIG		
Gloeirest	% (m/m) ds	98
Droge stof	% m/m	79,9 79,9
Lutum	%	<2,0
Organische stof (humus)	%	1,9
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN		
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3,0 10,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35 <123 -0,01
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<10 35 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5,0 17,5 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<7,0 24,5 ⁽⁶⁾

8,88 : <= Achtergrondwaarde

>AW : > Achtergrondwaarde

8.88 : > Interventiewaarde

6 : Heeft geen normwaarde

: verhoogde rapportagegrens

GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

Tabel 5: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		P1001-1-1			P1002-1-1			P1003-1-1		
Datum		21-11-2023			21-11-2023			21-11-2023		
Filterdiepte (m -mv)		2,70 - 3,70			1,20 - 2,20			1,20 - 2,20		
Datum van toetsing		28-11-2023			28-11-2023			28-11-2023		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde			Voldoet aan Streefwaarde			Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Kobalt	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
Nikkel	µg/l	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22	<3,0	<2,1	-0,22
Koper	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	2,1	2,1	-0,22	<2,0	<1,4	-0,23
Zink	µg/l	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08	<10	<7	-0,08
Molybdeen	µg/l	<2,0	<1,4	-0,01	3,6	3,6	-0	12	12	0,02
Cadmium	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05	<0,20	<0,14	-0,05
Barium	µg/l	380	380	0,57	32	32	-0,03	21	21	-0,05
Kwik	µg/l	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06	<0,050	<0,035	-0,06
Lood	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23	<2,0	<1,4	-0,23
PAK										
Naftaleen	µg/l	<0,0			<0,0			<0,0		
PAK 10 VROM	onbekend		(2)			(2)			(2)	
AROMATISCHE VERBINDINGEN										
BTEX (som)	µg/l	<0,9			<0,9			<0,9		
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0	<0,2	<0,1	-0
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03	<0,2	<0,1	-0,03
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0		<0,21	0		<0,21	0
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)			<0,77 ^(2,14)	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
CKW (som)	µg/l	<1,6			<1,6			<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0		<0,42	-0		<0,42	-0
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01		<0,14	0,01		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
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	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾		<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02	<0,2	<0,1	-0,02
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1		<0,2	<0,1		<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01	<0,1	<0,1	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	100	100	0,09	<50	<35	-0,03	<50	<35	-0,03
Minerale olie C12 - C16	µg/l	26	26 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	29	29 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	38	38 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾		<15	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾		<10	7 ⁽⁶⁾	

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 3.1.0 -

Tabel 6: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

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

BIJLAGE 6

Toetsingskader (Wet bodembescherming)

BIJLAGE 6: Toelichting Toetsingskader Wet bodembescherming

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

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

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

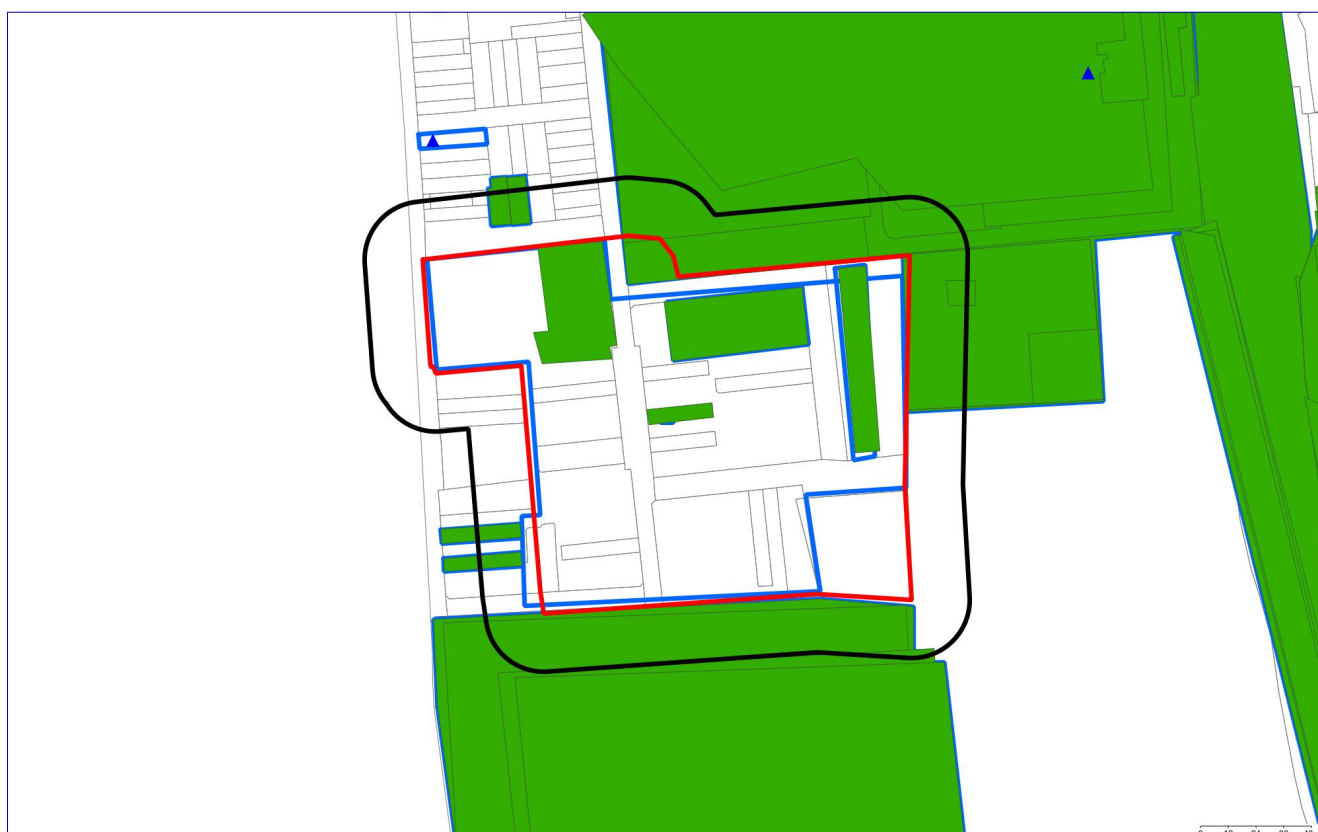
Voor bodems met een organisch stofgehalte tot 10 % behoeft met betrekking tot de parameter PAK-totaal (VROM 10) geen bodemtypecorrectie te worden uitgevoerd, waardoor de I- waarde voor PAK 40 mg/kg droge stof blijft en de AW-waarde voor PAK 1,5 mg/kg droge stof blijft (Staatscourant 20, december 2007).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

BIJLAGE 7
Vooronderzoek



Bodeminformatie

Witte wijk te Sas van Gent



Legenda



Geselecteerde locatie



25-meter straal



Perceelgrenzen



Locatie



Onderzoek



Verontreinigingscontour



Saneringscontour



Historisch Bodembestand (HBB)



Overzicht aanwezig ondergrondse tanks



Inhoudsopgave

Welke informatie vindt u in dit rapport	3
Informatie over geselecteerd perceel	5
Locaties	5
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	17
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	17
Informatie van objecten in een straal van 25 meter rondom het perceel	18
Locaties	18
Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)	22
Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)	22
Disclaimer	23
Bijlage: toelichting onderzoeken	24



Welke informatie vindt u in dit rapport

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

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

Locatie

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

Onderzoeken

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

Verontreinigingscontouren

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

Saneringscontouren

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

Besluiten

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

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

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

Overzicht geregistreerde (ondergrondse) tanks

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



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

Wat betekenen de resultaten

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

Meer informatie en inzien archieven

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

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

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

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

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

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

Heeft u vragen of opmerkingen?

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



Informatie over geselecteerd perceel

Locaties

Alexanderstraat te Sas van Gent

Naam	Alexanderstraat te Sas van Gent
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Terneuzen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO Alexanderstraat te Sas van Gent	22MCG121.10	24-05-2022	MCG Zuidwest B.V.

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO Alexanderstraat te Sas van Gent
Locatie naam	Alexanderstraat te Sas van Gent
Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling / Omgevingsvergunning
Onderzoeksbureau	MCG Zuidwest B.V.
Rapportdatum	24-05-2022
Rapportnummer	22MCG121.10
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: sporen baksteen, kalk, kolengruis BG: Cu, Zn, Pb > AW OG: - GW: Ba > S ASB: niet onderzocht Geen belemmeringen; nader onderzoek niet noodzakelijk.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
onderzoek VO Alexanderstraat te Sas van Gent 24-05-2022	NZ_6776_2022_Geredigeerd.pdf

Frisostraat te Sas van Gent

Naam	Frisostraat te Sas van Gent
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Terneuzen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO Frisostraat ong. te Sas van Gent	23220099	15-07-2022	SMA

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO Frisostraat ong. te Sas van Gent
Locatie naam	Frisostraat te Sas van Gent
Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Onderzoeksbureau	SMA
Rapportdatum	15-07-2022
Rapportnummer	23220099
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	bovengrond noordelijk deel: schoon tot licht verontreinigd aan PCB, minerale olie en kwik bovengrond zuidelijk deel: schoon tot licht verontreinigd aan zink, kwik, lood, OCB, DDD en DDT ondergrond: schoon Grondwater: licht verontreinigd met minerale olie en Molybdeen

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
onderzoek VO Frisostraat ong. te Sas van Gent 15-07-2022	bodemonderzoek

Julianastraat 9

Naam	Julianastraat 9
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Terneuzen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
	GOE1000428	10-03-2010	Sgs

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	-
Locatie naam	Julianastraat 9
Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	Sgs
Rapportdatum	10-03-2010
Rapportnummer	GOE1000428
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	De licht verhoogde gehalten aan kwik, lood, zink, PAK en PCB (7) in de bovengrond en de licht verhoogde concentratie aan barium in het grondwater, zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van een nader bod

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Julianastraat Sas van Gent (de witte wijk)

Naam	Julianastraat Sas van Gent (de witte wijk)
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Terneuzen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
Julianastraat 20-30, Sas van Gent	ANL20-4889	27-03-2020	ABO MC

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	Julianastraat 20-30, Sas van Gent
Locatie naam	Julianastraat Sas van Gent (de witte wijk)
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	ABO MC
Rapportdatum	27-03-2020
Rapportnummer	ANL20-4889
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	bg: MM1 en MM2 licht verontr. voor PCB, zink, kwik en lood. Overige geanalyseerde parameters niet verhoogd aangetoond t.o.v. achtergrondwaarde. og: MM3 geen verhoogde gehalten t.o.v. achtergrondwaarden en/of detectielimiet aangetoond. MMPFAS voldoet aan de (tijdelijke)achtergrondwaarde voor PFAS, gw: P1 licht verontreiniging barium. Overige geanalyseerde parameters zijn verhoogd aangetoond t.o.v. streefwaarde. De verhoogde gehalten in de bg en de licht verhoogde concentratie aan barium in het grondwater zijn dermate gering dat de resultaten hiervan geen aanleiding geven tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek. Aangetroffen bijmengingen met baksteen en puin worden als asbestverdacht beschouwd waardoor formeel gezien een asbestonderzoek conform NEN5707 wordt aanbevolen. Opgemerkt wordt dat tijdens de monsterneming geen asbest verdachte materialen(plaatmateriaal etc.) zijn aangetroffen. Opgemerkt dient te worden dat aan de hand van de bevindingen van onderhavig onderzoek geen absolute uitspraken kunnen worden gedaan over de hergebruikmogelijkheden van eventueel af te voeren grond. Om te bepalen of er sprake is van grond (bodemkwaliteitsklasse achtergrondwaarde, wonen of industrie) ofwel een bouwstof gelden er andere beoordelingscriteria en onderzoeksstrategieën. Voldaan moet worden aan Besluit bodemkwaliteit.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
onderzoek Julianastraat 20-30, Sas van Gent 27-03-2020	NZ_6311_2020.pdf

Lepoutreweg Noord en Zuid

Naam	Lepoutreweg Noord en Zuid
Vervolgactie Wet bodembescherming:	uitvoeren NO
Gegevensbeheerder:	Terneuzen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
	162342-110	23-05-2008	Oranjewoud
	2587-170735	08-10-2007	Oranjewoud
Lepoutreweg 1-4	162342-20	16-11-2006	Oranjewoud
Zuid	162342-17	16-10-2006	Oranjewoud
Lepoutreweg 1-4	162342-01	06-06-2006	Oranjewoud
Noord+Zuid		13-10-1999	Sgs
Noord+Zuid	ET 60644	15-09-1994	Sgs

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	-
Locatie naam	Lepoutreweg Noord en Zuid
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	23-05-2008
Rapportnummer	162342-110
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Uit de onderzoeksresultaten blijkt in een gedeelte van de puinverharding asbesthoudende materialen te zijn aangetoond. Hierin dient een nader asbestonderzoek volgens NEN 5897 te worden verricht.



Naam Onderzoek	-
Locatie naam	Lepoutreweg Noord en Zuid
Type onderzoek	Sanerings evaluatie
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoekbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	08-10-2007
Rapportnummer	2587-170735
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	De grondwaterverontreiniging is gesaneerd en staat verkooptransactie niet langer in de weg. Er gelden geen bodemgebruiksbeperkingen.

Naam Onderzoek	Lepoutreweg 1-4
Locatie naam	Lepoutreweg Noord en Zuid
Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoekbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	16-11-2006
Rapportnummer	162342-20
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	nader onderzoek naar benzeen en arseen in grondwater alsook asbest in grond; benzeen in grondwater is geen ernstig geval van bodemverontreiniging; arseen niet te relateren aan activiteiten -> verhoogde achtergrondconc.; zie aantekeningen !!

Naam Onderzoek	Zuid
Locatie naam	Lepoutreweg Noord en Zuid
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoekbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	16-10-2006
Rapportnummer	162342-17
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	BG: geen analyse OG: minerale olie en EOX >S GW: arseen >S geen vervolgonderzoek of sanerende maatregelen

Naam Onderzoek	Lepoutreweg 1-4
Locatie naam	Lepoutreweg Noord en Zuid
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoekbureau	Oranjewoud



Rapportdatum	06-06-2006
Rapportnummer	162342-01
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Ter plaatse van de benzinetanks dient nader onderzoek plaats te vinden naar de omvang van de verontreiniging met benzeen in het grondwater. Tevens dient een asbestonderzoek plaats te vinden ter plaatse van boring 021.

Naam Onderzoek	Noord+Zuid
Locatie naam	Lepoutreweg Noord en Zuid
Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	Sgs
Rapportdatum	13-10-1999
Rapportnummer	-
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	twee peilbuizen herbemonsterd; na herbemonstering geen kwik en lood meer meetbaar; advies tot nader onderzoek zoals tijdens een voorgaand onderzoek gegeven vervalt

Naam Onderzoek	Noord+Zuid
Locatie naam	Lepoutreweg Noord en Zuid
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	Sgs
Rapportdatum	15-09-1994
Rapportnummer	ET 60644
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	bg: Ni, Cu, m.o. >s; og: m.o. >s; gw: Pb >i, Hg >t, Ni >s. Aanbevolen wordt het grondwater her te bemonsteren en te analyseren, alvorens over te gaan op nader onderzoek.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Naam locatie	Lepoutreweg Noord en Zuid
Naam	
Contourtype	Grondwater
Overschreden grenswaarde	I

Saneringscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Bedrijfsnaam	MILIEUSTRAT SAS VAN GENT (BUI
Straat + huisnummer	NIET ACTUEEL -2421
Plaatsnaam	SAS VAN GENT
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	LEPOUTREWEG 2
Dossiernummer	Bronnummer: 071591

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
laad-, los-, op- en overslagbedrijf (goederen)	82		

Bedrijfsnaam	MILIEUSTRAT SAS VAN GENT (BUI
Straat + huisnummer	NIET ACTUEEL -2422
Plaatsnaam	SAS VAN GENT
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	LEPOUTREWEG 2
Dossiernummer	Bronnummer: 071592

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
chemische afvalstoffenopslag/kca-depot	100		

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
Lepoutreweg Noord en Zuid	Bedrijvenregeling

Marijkestraat 0

Naam	Marijkestraat 0
Vervolgactie Wet bodembescherming:	uitvoeren OO
Gegevensbeheerder:	Terneuzen



Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
	859026	19-01-2006	Sma

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	-
Locatie naam	Marijkestraat 0
Type onderzoek	Historisch onderzoek
Aanleiding onderzoek	Bouwvergunning
Onderzoeksbureau	Sma
Rapportdatum	19-01-2006
Rapportnummer	859026
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	toekomstig woonwagencentrum hypothese verdacht omdat vm tarra-vloeveld, ondz. uitvoeren met strategie ONV advies om naast standaard NEN5740 ook te analyseren op bestrijdingsmiddelen BG en chloride GW.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Vlaanderenplein 3

Naam	Vlaanderenplein 3
Vervolgactie Wet bodembescherming:	opstellen SP
Gegevensbeheerder:	Provincie Zeeland

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent	260985-16	26-09-2013	Oranjewoud



AO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent	ANL11-1104	29-04-2011	ABO Milieuconsult bv
NO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent	EZ 853.337	26-08-1996	Sgs
VO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent	1601-37241	01-07-1995	Oranjewoud
OO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent	ET 60565	25-10-1994	Sgs
IO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent	ET 58589	11-02-1994	Sgs
NO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent	87-18405	01-02-1985	Oranjewoud
OO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent	18405	01-03-1983	Oranjewoud

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent
Locatie naam	Vlaanderenplein 3
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	26-09-2013
Rapportnummer	260985-16
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	

Naam Onderzoek	AO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent
Locatie naam	Vlaanderenplein 3
Type onderzoek	avr (aanvullend rapport)
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	ABO Milieuconsult bv
Rapportdatum	29-04-2011
Rapportnummer	ANL11-1104
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Ivm het bepalen van de spoedeisendheid een aantal aanvullende peilbuizen geplaatst. Geconcludeerd wordt dat op deze locatie geen verspreidingsrisico's aanwezig zijn.

Naam Onderzoek	NO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent
Locatie naam	Vlaanderenplein 3
Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	Sgs
Rapportdatum	26-08-1996
Rapportnummer	EZ 853.337
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	



Conclusie onderzoek	grond; min. olie > I (90 m3); gw: min. olie, BTEX > S
---------------------	--

Naam Onderzoek	VO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent
Locatie naam	Vlaanderenplein 3
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	01-07-1995
Rapportnummer	1601-37241
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	bg enkele zm, PAK en mo > S, gw enkele zm cyanide en VAK > S, er zijn geen belemmeringen voor het afgeven van een bouwvergunning

Naam Onderzoek	OO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent
Locatie naam	Vlaanderenplein 3
Type onderzoek	Orienterend bodemonderzoek
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	Sgs
Rapportdatum	25-10-1994
Rapportnummer	ET 60565
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	grond: ethylbenzeen: S-N-waarde; min. olie > I; gw: -

Naam Onderzoek	IO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent
Locatie naam	Vlaanderenplein 3
Type onderzoek	Orienterend bodemonderzoek
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	Sgs
Rapportdatum	11-02-1994
Rapportnummer	ET 58589
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	put bodem: MAK, min. olie > A; wand: Mak > A, min. olie > C

Naam Onderzoek	NO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent
Locatie naam	Vlaanderenplein 3
Type onderzoek	Nader onderzoek
Aanleiding onderzoek	Voorgaand
Onderzoeksbureau	Oranjewoud



Rapportdatum	01-02-1985
Rapportnummer	87-18405
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	De bg is zintuiglijk verontreinigd met puin. De og is zintuiglijk verontreinigd met een H2S-geur + wit materiaal - > mogelijk gips en kolengruis. Advies: aanvullend onderzoek naar CN in gw, verwijderen wit materiaal, GC/MS op watermonster.

Naam Onderzoek	OO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent
Locatie naam	Vlaanderenplein 3
Type onderzoek	Oriënterend bodemonderzoek
Aanleiding onderzoek	-
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	01-03-1983
Rapportnummer	18405
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	bg: Pb, EOX >A; og: - ; gw: CN > C, Cu, Pb, EOX >A, NH4-N =sterk verhoogd. Geadviseerd wordt de kwaliteit van de slootdempingen na te gaan.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Naam locatie	Vlaanderenplein 3
Naam	
Contourtype	Grond
Overschreden grenswaarde	I

Naam locatie	Vlaanderenplein 3
Naam	
Contourtype	Grondwater
Overschreden grenswaarde	I

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

besluitnaam	Besluitcode	Datum besluit
NO uitvoeren	RMW951166/1594/296/10dg	31-01-1995
besch. ernstig, niet urgent	RMW9612638/2530	06-12-1996

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie



Bedrijfsnaam	IPCA AUTOBEKLEDINGEN BV
Straat + huisnummer	VLAANDERENPLEIN 3
Plaatsnaam	SAS VAN GENT
Startjaar activiteit	onbekend
Eindjaar activiteit	onbekend
Archiefverwijzing	
Voormalig adres	
Dossiernummer	Bronnummer: 07151517

Gebruiken bij bedrijf

Verontreinigingsbron	Risico-score	Startjaar	Eindjaar
textielwarenindustrie	34		

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
besluit RMW951166/1594/296/10dg 31-01-1995 NO uitvoeren (Definitief)	SB 1329_BRIEVEN_SAS_1993-1995_A.pdf
besluit RMW951166/1594/296/10dg 31-01-1995 NO uitvoeren (Definitief)	951166/1594/296/10d9
besluit RMW9612638/2530 06-12-1996 besch. ernstig, niet urgent (Definitief)	SB 1333_BESCHIKKING_SAS_1996_A.pdf
besluit RMW9612638/2530 06-12-1996 besch. ernstig, niet urgent (Definitief)	9612638/2530
onderzoek AO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent 29-04-2011	avr (aanvullend rapport)
onderzoek IO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent 11-02-1994	Oriënterend bodemonderzoek
onderzoek NO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent 01-02-1985	Nader onderzoek
onderzoek NO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent 26-08-1996	Nader onderzoek
onderzoek OO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent 01-03-1983	Oriënterend bodemonderzoek
onderzoek OO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent 25-10-1994	Oriënterend bodemonderzoek
onderzoek VO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent 01-07-1995	Verkennd onderzoek NVN 5740
onderzoek VO Vlaanderenplein 3 Sas van Gent 26-09-2013	Verkennd onderzoek NEN 5740

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



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

Locaties

Mauritsstraat 2 Sas van Gent

Naam	Mauritsstraat 2 Sas van Gent
Afstand (m.)	10
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Terneuzen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO Mauritsstraat 2 te Sas van Gent	23170221	07-12-2017	SMA Milieu en Ruimte

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO Mauritsstraat 2 te Sas van Gent
Locatie naam	Mauritsstraat 2 Sas van Gent
Type onderzoek	Verkenkend onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	SMA Milieu en Ruimte
Rapportdatum	07-12-2017
Rapportnummer	23170221
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: geen bijzonderheden BG: Pb, PCB >AW OG: <AW GW: Mo, 1,1,1-Trichloorethaan, Tetrachlooretheen >S De op de onderzoekslocatie geconstateerde verhoogde gehalten in de grond en het grondwater geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend of nader bodemonderzoek.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
onderzoek VO Mauritsstraat 2 te Sas van Gent 07-12-2017	Verkennd onderzoek

Mauritsstraat 4

Naam	Mauritsstraat 4
Afstand (m.)	11
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Terneuzen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO Mauritsstraat 4 te Sas van Gent	260985-29	29-10-2013	Oranjewoud

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO Mauritsstraat 4 te Sas van Gent
Locatie naam	Mauritsstraat 4
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	Oranjewoud
Rapportdatum	29-10-2013
Rapportnummer	260985-29
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	De bovengrond is licht verontreinigd. In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetroffen. Het grondwater is licht verontreinigd met molybdeen en xylenen.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Poeldijk 27 Sas van Gent

Naam	Poeldijk 27 Sas van Gent
Afstand (m.)	6
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Terneuzen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
VO Poeldijk 27 Sas van Gent	2019014.051	01-10-2020	Buro antares

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	VO Poeldijk 27 Sas van Gent
Locatie naam	Poeldijk 27 Sas van Gent
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	Buro antares
Rapportdatum	01-10-2020
Rapportnummer	2019014.051
Status onderzoek	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Vervolgactie onderzoek	voldoende onderzocht
Conclusie onderzoek	ZW: zwak baksteenhoudend BG: Hg, Pb, PCB >AW OG: <AW GW: Ba >S Geen aanleiding tot een NO.

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Beschikbare documenten bij locatie

Bij	Downloadlink
onderzoek VO Poeldijk 27 Sas van Gent 01-10-2020	NZ6533_2020.pdf

Poeldijk 29

Naam	Poeldijk 29
Afstand (m.)	7
Vervolgactie Wet bodembescherming:	voldoende onderzocht
Gegevensbeheerder:	Terneuzen

Onderzoeken bij locatie

Naam	Rapportnummer	Datum rapport	Onderzoeksbureau
	23150170	12-11-2015	SMA Zeeland B.V.

Gegevens per onderzoek

Naam Onderzoek	-
Locatie naam	Poeldijk 29
Type onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740
Aanleiding onderzoek	Transactie
Onderzoeksbureau	SMA Zeeland B.V.
Rapportdatum	12-11-2015
Rapportnummer	23150170
Status onderzoek	
Vervolgactie onderzoek	
Conclusie onderzoek	Geen vervolgonderzoek noodzakelijk

Verontreinigingscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Saneringsscontouren bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Besluiten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten bij de locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Tanks bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.



Beschikbare documenten bij locatie

Geen gegevens beschikbaar.

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar

Overzicht aanwezige ondergrondse tanks (zonder locatie)

Geen gegevens beschikbaar



Disclaimer

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

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

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





Bijlage: toelichting onderzoeken

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

Ten aanzien van bodemonderzoek zijn de onderstaande typen te onderscheiden:

Historisch bodemonderzoek

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

Verkennd bodemonderzoek

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

Nul en eindsituatie bodemonderzoek

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

Nader bodemonderzoek

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

Saneringsplan / plan van aanpak / BUS melding

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

Saneringsevaluatie

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

Monitoring

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