

**Situatieonderzoek –
Oriënterend bodemonderzoek in het kader
van artikel 33bis van het Bodemdecreet**

BAT Services

**Willem Van Rubroeckstraat
9042 Gent**

OVAM dossiers: 20 & 25793

**Gent, 14e afd., sectie G, nr. 335A (deel),
200B (deel) & 209C (deel)**

Referentie: 24-21148

**Dossiernummer OVAM: 20
25793**

Opgesteld door: Margaux Thys
Nagelezen door: Caroline Clement en Jeroen Mariën
Datum: 23/10/2024

Inhoudsopgave

1	Inleiding	17
2	Voorstudie.....	18
2.1	Omgevingskenmerken	18
2.2	Geologie en hydrogeologie	18
2.3	Voorstudie en historisch onderzoek atmosferische depositie.....	19
2.4	Opsplitsing deelterreinen.....	19
2.5	Historisch onderzoek	20
2.6	Toekomstige inrichtingen en activiteiten	26
2.7	Overzicht voormalige en huidige opslagtanks	29
2.8	Resultaten van voormalige bodemonderzoeken	30
2.9	Terreinbezoek	32
2.10	PFAS-onderzoek	32
3	Bemonsteringsstrategie	34
3.1	Afbakening van de onderzoekslocatie	34
3.2	Opstellen van de verontreinigingshypothese	34
3.3	Bepalen van de bemonsteringsstrategie	35
3.3.1	Strategie 1	35
3.3.2	Strategie 3	36
3.3.3	Strategie 5	37
3.3.4	Strategie 8	37
3.4	Besluit	38
4	Resultaten van terrein- en laboratoriumonderzoek.....	40
4.1	Monsterneming	40
4.1.1	Boringen en plaatsen van de peilbuizen	40
4.1.2	Grondwaterstaalname	40
4.2	Beschrijving van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen.....	40
4.3	Analyses grond en grondwater	41
5	Evaluatie van de resultaten	42
5.1	Toetsingswaarden voor niet genormeerde parameters	42
5.2	Zone A – Opslag vloeibare OBA in tanks	43
5.3	Zone B – Nutriëntenloods voor opslag meststof en bovengrondse mazouttank (T5) met verdeelslang 43	
5.4	Zone C – Ontvangstloods met opslag vaste OBA, opslag gevaarlijke producten, mazouttank (T6) met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider.....	44
5.5	Niet-genormeerde parameter	44
5.5.1	DAEB PFAS.....	44
5.6	Evaluatieresultaten voorgaande bodemonderzoeken.....	45
5.7	Samenvatting van de verontreiniging	45
6	Samenvattend besluit	51

6.1	Het kadastraal gekeurde perceel – Gent, 14 ^e afdeling, sectie G, perceel 209c (deel)	52
6.2	Het kadastraal gekeurde perceel – Gent, 14 ^e afdeling, sectie G, perceel 200b (deel).....	53
6.3	Het kadastraal gekeurde perceel – Gent, 14 ^e afdeling, sectie G, perceel 335a (deel).....	54
7	Verklaring en ondertekening	55

Lijst van tabellen

- Tabel 1: Administratieve gegevens
- Tabel 2: Identificatie van de betrokken gronden
- Tabel 3: Oppervlaktewater/beschermingszones drinkwaterwinning
- Tabel 4: bescherming/bebouwing omringende terreinen
- Tabel 5: Geologische opbouw
- Tabel 6: Samenvatting voormalige inrichtingen en activiteiten
- Tabel 7: Samenvatting toekomstige inrichtingen en activiteiten
- Tabel 8: Samenvatting resultaten vroegere bodemonderzoeken, -saneringen en grondverzet (dossier 20 en 25793)
- Tabel 9: Checklist PFAS-verdachte locatie
- Tabel 10: Overzicht onderzoeksstrategie
- Tabel 11: Samenvatting van de verontreiniging
- Tabel 12: Samenvatting verontreinigingstoestand per grond

Lijst van bijlagen

- Bijlage 1: Voormalige en recente omgevings- en milieuvergunning(en)
- Bijlage 2: Communicatie met de gemeente
- Bijlage 3: Foto's
- Bijlage 4: Boorprofielen
- Bijlage 5: Lambertcoördinaten boorpunten
- Bijlage 6: Getoetste analyseresultaten grond
- Bijlage 7: Getoetste analyseresultaten grondwater
- Bijlage 8: Originele analysecertificaten
- Bijlage 9: Codes grondwaterkwetsbaarheid
- Bijlage 10: Methodologie duidelijke aanwijzing ernstige bodemverontreiniging (DAEB)
- Bijlage 11: Voormalige onderzoeksresultaten
- Bijlage 12: Overzicht strategie 8 asbestonderzoek
- Bijlage 13: Checklist staalname PFAS
- Bijlage 14: Verklarende woordenlijst
- Bijlage 15: Milieuvergunningsaanvraag

Lijst van figuren

- Figuur 1: fabriek 'La Floridienne' met grijze en rode stort
- Figuur 2: Detailplan van de onderzoekslocatie
- Figuur 3: Detailplan van toekomstige situatie (volgens milieuvergunningsaanvraag)
- Figuur 4: Verontreinigingssituatie grondwater
- Figuur 5: Opsplitsing deelterreinen
- Figuur 6: Topografische kaart met aanduiding en lijst van de vergunde grondwaterwinningen
- Figuur 7: Gewestplan en luchtfoto

Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens

Titel	Situatieonderzoek – Oriënterend bodemonderzoek in het kader van artikel 33bis van het Bodemdecreet BAT Services Willem Van Rubroeckstraat te Gent OVAM dossiers: 20 & 25793
Referentienummer EBSD	24-21148
Rapportdatum	23/10/2024
Onderzoekslocatie	Thv Willem van Rubroeckstraat 9042 Gent
Aanleiding	Milieuvergunningaanvraag (Situatierapport)
Aard	Decretaal verplicht
Opdrachtgever	BAT Services Adelaarstraat 26 9051 Gent
Telefoon:	09 241 59 80
E-mail:	info@batservices.be
<u>Hoedanigheid:</u>	<u>Exploitant</u>
Contactpersoon Tel e-mail	Bart De Lathauwer 0495/20.10.22 bart.delathauwer@batservices.be
<u>Contactpersoon ter plaatse</u> Tel Fax E-mail	Idem
Bodemsaneringsdeskundige	PROFEX (merk van United Experts nv) Koolmijnlaan 201 3582 Beringen Tel. 011/56 19 75
<u>Contactpersoon voor dit onderzoek</u> Tel E-mail	Caroline Clement +32 495 29 25 82 cc@unitedexperts.be
Dossiernummer OVAM	20 25793

<p>Label</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Asbest <input type="checkbox"/> Atmosferische depositie <input type="checkbox"/> Brownfield <input type="checkbox"/> Droogkuis/wasserij <input type="checkbox"/> Druggerelateerd <input type="checkbox"/> Garage en carrosserie <input type="checkbox"/> Gasfabriek <input type="checkbox"/> Land- en tuinbouw <input type="checkbox"/> Gedwongen mede-eigendom <input type="checkbox"/> In eigendom van lokale besturen <input type="checkbox"/> In eigendom van de Vlaamse overheid <input type="checkbox"/> IED (Richtlijn industriële emissie) <input type="checkbox"/> Particulier <input checked="" type="checkbox"/> PFAS <input type="checkbox"/> School <input type="checkbox"/> Stookolietank voor verwarming <input type="checkbox"/> Stortplaats <input type="checkbox"/> Tankstation <input type="checkbox"/> Universiteit <input type="checkbox"/> Transport – goederen en personen <input type="checkbox"/> Waterbodem <input type="checkbox"/> Waterwingebied <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
<p>Milieuschade</p>	<p>Er is geen milieuschade vastgesteld</p>
<p>Coördinaten van het centrale punt</p>	<p>X: 108944 m Y: 205368 m Z: 8,6m+TAW</p>
<p>Kwaliteitsverantwoordelijke United Experts nv</p>	<p>Werner Ooms kwalitytsverantwoordelijke@unitedexperts.be</p>

Tabel 2: Identificatie van de betrokken gronden

Gemeentennummer	Sectie	Perceelnummer	Adres	Gemeente	Persoon (Eigenaar/gebruiker/exploitant)					
					Periode		Type (1)	Naam	Adres	Letter- code
					Van	Tot				
44814	G	335a	Pachtgoederen	Gent	1975	Heden	E	North Sea Port Flanders	John Kennedylaan 32 - 9042 Gent	A
					2017	Heden	Ex	BAT Services	Adelaarsstraat 26 – 9051 Afsnee	B
		?	Heden		E	North Sea Port Flanders	John Kennedylaan 32 - 9042 Gent	A		
		200b	Pachtgoederen		2017	Heden	Ex	BAT Services	Adelaarsstraat 26 – 9051 Afsnee	B
		209c	Willem van Rubroeckstraat		1975	Heden	E	North Sea Port Flanders	John Kennedylaan 32 - 9042 Gent	A
					2017	Heden	Ex	BAT Services	Adelaarsstraat 26 – 9051 Afsnee	B

(1) Bij het type voor de eigenaars en gebruikers aangeven of de betrokkene eigenaar (E), gebruiker (G), beide (EG) of exploitant (Ex) is. De huidige eigenaar en de huidige gebruiker of exploitant worden in het vet weergegeven.

Niet-technische samenvatting

Door PROFEX, Biezeweg 15a - 9230 Wetteren, is een oriënterend bodemonderzoek, namelijk een situatierapport, uitgevoerd om na te gaan of er bodemverontreiniging ontstaan is op de percelen gelegen in Gent aan de Willem van Rubroeckstraat (Gent, 14e afd., sectie G, nr. 335a (deel), 200b (deel), 209c (deel)).

Perceel 335a (deel)

Op perceel 335A (deel) is een verontreiniging aangetroffen met arseen en ammonium in het grondwater. Er gaat geen risico uit van deze verontreinigingen, dus is geen verder onderzoek nodig.

Op basis van strategie 8 voor asbestonderzoek is dit kadastraal perceel niet asbestverdacht. Er werden geen asbestverdachte materialen vastgesteld.

Perceel 200b (deel)

Op perceel 200b (deel) is een verontreiniging aangetroffen met arseen en ammonium in het grondwater. Er gaat geen risico uit van deze verontreinigingen, dus is geen verder onderzoek nodig.

Op basis van strategie 8 voor asbestonderzoek is dit kadastraal perceel niet asbestverdacht. Er werden geen asbestverdachte materialen vastgesteld.

Perceel 209c (deel)

Op perceel 209c (deel) is een verontreiniging aangetroffen met arseen, ammonium en PFAS (PFBA en PFBS) in het grondwater. Er gaat geen risico uit van deze verontreinigingen, dus is geen verder onderzoek nodig.

Ter hoogte van de perceel 209c, gelegen aan de Willem van Rubroeckstraat te 9042 Gent, werden eerder verontreinigingen met arseen en cyanide in het grondwater vastgesteld waarvoor een saneringsnoodzaak aanwezig was. De monitoring en de nazorg van de geïsoleerde site en van de geïsoleerde ophogingslaag saneringswerkzaamheden werden uitgevoerd vanaf 13 maart 2017 tot 8 november 2019.

Op basis van strategie 8 voor asbestonderzoek is dit kadastraal perceel niet asbestverdacht. Er werden geen asbestverdachte materialen vastgesteld.

Voor de volledigheid wordt hieronder ook nog de niet-technische samenvatting van het EEO dd. 2021 weergegeven waarin de gebruiksaanbevelingen en gebruiksbepalingen worden besproken:

NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING

Percelen 209B en 209C

Het studiegebied is gelegen aan het Kluisendok in de Haven van Gent en maakte deel uit van de voormalige fabrieksterreinen van het metaalbedrijf 'La Floridienne' dat er van 1931 tot 1960 zijn activiteiten uitoefende. Het afval, dat door het bedrijf werd geproduceerd, werd op de omliggende terreinen gestort. Zo was er een rode en een grijze afvalhoop aanwezig op het terrein. Het rode stort was zwaar verontreinigd met arseen, het grijze met cyanide.

De bodemsaneringswerken werden uitgevoerd van september 2003 tot april 2005. In grote lijnen kan de sanering omschreven worden als het immobiliseren en isoleren van de aanwezige arseen- en cyanide afvalstoffen. De inkuiping, waarin de geïmmobiliseerde afvalstoffen werden opgeslagen, heeft een vijfhoekige omtrek en werd gerealiseerd door de aanleg van drie kaaimuren enerzijds en een cement-bentonietwand anderzijds. Onderaan wordt de inkuiping afgesloten door een ondoordringbare kleilaag, bovenaan door een 2 mm dikke HDPE-folie en een drainagemat.

Tijdens de saneringswerken werd het geïmmobiliseerd afval gestort vanaf een peil van +4,7 mTAW. Door het grondwaterpeil binnen de geïsoleerde site steeds onder de +4,0 mTAW te houden werd contact met en uitloging van het geïmmobiliseerde afval vermeden. Ten gevolge van de snel stijgende grondwaterstand binnen de geïsoleerde site werd het grondwater sinds 2012 permanent opgepompt. In april 2016 werd een risico-evaluatie uitgewerkt voor een scenario waarbij het oppompen van het water binnen de geïsoleerde site beëindigd werd. In dit scenario gaat men ervan uit dat het grondwater binnen de site zal evolueren naar het Kanaalpeil waardoor een uitwisseling met het kanaalwater zal ontstaan. Uit de risico-evaluatie blijkt echter dat het stilleggen van de pompen geen verhoogd risico met zich meebrengt. Bijgevolg werd beslist om de onttrekking van het grondwater binnen de geïsoleerde site stop te zetten, mits opvolging van de impact van de verontreiniging doorheen de kaaimuren op het kanaal Gent-Terneuzen.

Bovenop de drainagemat van de geïsoleerde site werd een 1,5 m dikke ophogingslaag aangebracht. Tijdens het uitvoeren van graafwerkzaamheden in het kader van de aanleg van een terreinverharding werden rode arseenhoudende nodules aangetroffen in deze ophogingslaag. Deze nodules werden eind 2015 selectief ontgraven en afgevoerd naar een categorie I stortplaats. Voor de ontdekking van de arseenhoudende nodules was een deel van het terrein reeds verhard. Mogelijks zijn er onder de verharding nog rode nodules aanwezig. Aangezien het bijzonder moeilijk tot bijna onmogelijk is om deze nodules te traceren door middel van het uitvoeren van boringen en het graven van sleuven werd beslist om ook de ophogingslaag hydraulisch te isoleren.

Op basis van de eindevaluatieonderzoeken 'Eindverslag saneringswerken La Floridienne November 2003 – Juni 2005' dd 17/06/2005, 'Eindevaluatieonderzoek Voormalige site La Floridienne, Sanering van arseen in de ophogingslaag en grondwaterverontreiniging, Willem van Rubroekstraat te Gent' dd. 04/07/2016 en het eindevaluatieonderzoek 'Eindevaluatieonderzoek, Hydraulische isolatie ophogingslaag, Voormalige site La Floridienne, Willem Van Rubroekstraat, Gent' werd de aanwezigheid van verschillende restverontreinigingen ter hoogte van percelen 209B en 209C vastgesteld.

In oktober 2016 werd door Tractebel Engineering een bodemsaneringsproject aangaande de monitoring en de nazorg van de geïsoleerde site en de ophogingslaag opgesteld dat in januari 2017 conform werd verklaard. Zie hiervoor het schrijven van de OVAM van 26 januari 2017 met referentie DS-PI-JD-20170044357. De monitoring en nazorg hadden volgende doelstellingen:

- In het verleden werd de grondwaterstand binnen de geïsoleerde site kunstmatig verlaagd door middel van pompen. Medio 2016 werden de pompen stilgelegd waardoor het grondwater niet langer kunstmatig verlaagd werd en interactie met het kanaalwater mogelijk werd. De monitoring en nazorg had onder andere tot doelstelling om na te gaan of er ten gevolge van het stilleggen van de pompen een bijkomende verspreiding van verontreiniging vanuit de geïsoleerde site naar de omgeving (kanaalwater, verticaal en landinwaarts) zou optreden;
- Nagaan of er vanuit de geïsoleerde ophogingslaag verontreiniging geloosd werd naar de omgeving.

In het kader van de monitoring en nazorg van de site werden dan ook twee belangrijke componenten gemonitord, namelijk:

- De geïsoleerde site;
- De geïsoleerde ophogingslaag.

De monitoring van de geïsoleerde site omvatte volgende aspecten:

- Het opmeten van de grondwaterstanden binnen de geïsoleerde site en het opvolgen van de hoeveelheid neerslag d.m.v. een pluviometer;
- Het opmeten van het kanaalpeil en staalname en analyse van het kanaalwater ter hoogte van twee VMM-meetpunten;
- Het opmeten van grondwaterstanden en staalnames voor analyse in vijf peilbuizen buiten de geïsoleerde site.

De monitoring van de geïsoleerde ophogingslaag omvatte volgende aspecten:

- Een jaarlijkse inspectie van de drainage en, indien nodig, reiniging en onderhoud;
- Staalname en analyse van het water in het bufferbekken wanneer het kritisch peil bereikt wordt. Afhankelijk van de analyseresultaten off-site reinigen of lozing in het kanaal;
- Het opmeten van grondwaterstanden en staalnames voor analyse in vijf peilbuizen buiten de geïsoleerde ophogingslaag.

Op basis van de monitoring en nazorg kan besloten worden dat:

- Er door het stopzetten van de pompen binnen de geïsoleerde site geen significante verspreiding van de verontreiniging vanuit de geïsoleerde site naar de omgeving optreedt;
- Er vanuit de geïsoleerde ophogingslaag geen significante verontreiniging geloosd wordt naar de omgeving.

In het kader van voorgaande bodemonderzoeken werden echter reeds gebruiksbeperkingen gedefinieerd. Hieronder volgt voor elk van de aanwezige restverontreinigingen een overzicht van de van toepassing zijnde gebruiksbeperkingen:

- Zware metalen en cyanide in het vaste deel van de aarde en het grondwater binnen de geïsoleerde site:
 - o De Trisoplast bedekking van de cement-bentonietwand en de schuine bovenliggende HDPE folie onder de horizontale HDPE folie moeten behouden blijven. Hetzelfde geldt voor de horizontale afdekkende HDPE folie en drainagemat;
 - o De ophogingslaag van 1,5 m boven de horizontale folie is een beschermingsmaatregel van de sanering uitgevoerd in 2003-2005 en moet behouden blijven. De dikte van de ophogingslaag varieert in functie van de bevloering. De topografie van het bevloerde terrein is centraal hoger dan aan de randen. Aan de rand van de site, waar de folie schuin omhoog loopt, moet bij graafwerken eerst een handmatige prospectie uitgevoerd worden;
 - o Algemeen moet de folie beschermd blijven tegen chemische en fysische beschadiging ;
 - o De drainage- en de inspectieputten op de drainage moeten frequent gecontroleerd worden op hun goede werking en desgevallend gereinigd worden;
 - o Peilputten, pompputten en controleputten voor riolering, drainage en pompleidingen worden voorzien van inspectieputten en moeten bereikbaar blijven voor metingen, staalname en beheer van pompen;
 - o Grondwaterwinning buiten de geïsoleerde site mag het natuurlijke grondwaterpeil ter hoogte van de cement-bentonietwand niet beïnvloeden. Bemaling zal beperkt worden in tijd en omvang;
 - o Bij toekomstige plannen en belastingen moet steeds rekening gehouden worden met de opbouw van de site, in bijzonder de folie en drainagemat.
- Zware metalen in het vaste deel van de aarde en het grondwater binnen de geïsoleerde ophogingslaag:
 - o Ter hoogte van de verharde zone valt het niet uit te sluiten dat er nog rode nodules aanwezig zijn in de ophogingslaag. Graafwerkzaamheden in de ophogingslaag dienen steeds onder begeleiding van een erkend bodemsaneringsdeskundige uitgevoerd te worden.

- o Indien er werken uitgevoerd worden aan de verharding, mag tegelijkertijd slechts een maximale oppervlakte van 10.000 m² opgebroken worden, dit om te voorkomen dat het bufferbeken overloopt;
- o De gebruiksbepalingen opgelegd in het eindevaluatieonderzoek van de sanering anno 2005¹ zijn eveneens van toepassing.
- **Zware metalen in het grondwater buiten de geïsoleerde site/ophogingslaag:**
 - o Indien het terrein in dienst genomen wordt als industrie terrein wordt een gebruiksbepaling opgelegd voor het winnen van grondwater uit de freatisch watervoerende laag, bestemd voor menselijke consumptie.

Naast gebruiksbepalingen worden voor elk van de aanwezige restverontreinigingen eveneens gebruiksadvisen geformuleerd:

- **Zware metalen en cyanide in het vaste deel van de aarde en het grondwater binnen de geïsoleerde site:**
 - o GA1: Door de grondverzetregeling zijn er beperkingen voor het gebruik van de uitgegraven bodem. Bij graafwerken is het aangewezen om maatregelen te nemen om blootstelling aan de verontreiniging te voorkomen.
 - o GA2: Bij de uitvoering van bemalingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om de verspreiding van de grondwaterverontreiniging tegen te gaan. Bovendien wordt afgeraden om het grondwater te gebruiken voor diverse toepassingen, zoals drinkwater, gebruik in de tuin of voor een industriële aanwending. Ook voor toepassingen zoals een warmtepomp, wordt aangeraden om maatregelen te nemen om het systeem te beschermen.
 - o GA3a: Het is niet aangewezen om de bestaande verharding op het terrein weg te nemen.
 - o GA3e: Worden boringen uitgevoerd of ondergrondse leidingen aangelegd, dan is het aanwezen om maatregelen te nemen om de verticale verspreiding van de verontreiniging te beperken.
 - o GA3f: Bij het (her)aanleggen van ondergrondse leidingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om permeatie door (drink)waterleidingen te voorkomen.
 - o GA5: Er wordt een as-buult dossier bijgehouden van alle uitgevoerde werken aan de hydraulische isolatie.
- **Zware metalen in het vaste deel van de aarde en het grondwater binnen de geïsoleerde ophogingslaag:**
 - o GA1: Door de grondverzetregeling zijn er beperkingen voor het gebruik van de uitgegraven bodem. Bij graafwerken is het aangewezen om maatregelen te nemen om blootstelling aan de verontreiniging te voorkomen.
 - o GA2: Bij de uitvoering van bemalingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om de verspreiding van de grondwaterverontreiniging tegen te gaan. Bovendien wordt afgeraden om het grondwater te gebruiken voor diverse toepassingen, zoals drinkwater, gebruik in de tuin of voor een industriële aanwending. Ook voor toepassingen zoals een warmtepomp, wordt aangeraden om maatregelen te nemen om het systeem te beschermen.
 - o GA3a: Het is niet aangewezen om de bestaande verharding op het terrein weg te nemen.
 - o GA3e: Worden boringen uitgevoerd of ondergrondse leidingen aangelegd, dan is het aanwezen om maatregelen te nemen om de verticale verspreiding van de verontreiniging te beperken.
 - o GA3f: Bij het (her)aanleggen van ondergrondse leidingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om permeatie door (drink)waterleidingen te voorkomen.
 - o GA5: Er wordt een as-buult dossier bijgehouden van alle uitgevoerde werken aan de hydraulische isolatie.
- **Zware metalen in het grondwater buiten de geïsoleerde site/ophogingslaag:**
 - o GA2: Bij de uitvoering van bemalingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om de verspreiding van de grondwaterverontreiniging tegen te gaan. Bovendien wordt afgeraden om het grondwater te gebruiken voor diverse toepassingen, zoals drinkwater, gebruik in de tuin of voor een industriële aanwending. Ook voor toepassingen zoals een warmtepomp, wordt aangeraden om maatregelen te nemen om het systeem te beschermen.

Samenvatting per grond

Tabel 12: Samenvatting verontreinigingstoestand per grond

Perceel			Gegevens van de verontreiniging					Beoordeling (6)						Bijkomende maatregelen en gebruiksadviezen	
Grond (1)	Huidig en toekomstig bestemmingstype	Gebruikt bestemmingstype voor de evaluatie	Bron of verspreiding (2)	Referentienummer (3)	Medium (4)	Naam	Aard verontreiniging (5) + overwegend deel	Schadegeval of melding van bodemverontreiniging	(deel) OBO	(deel) BBO	(b) BSP	EEO	Saneringsprioriteit	Noodzaak bijkomende maatregelen (7)	Gebruiksadviezen (8)
335a (deel)	V	V	V	1	GW	ZM (>BSN)	H	-	P (2024)	P (1999)	-	-	-	-	GA1 GA2
			V	2	GW	nutriënten (>RW)	H	-	P (2024)	P (1999)	-	-	-	-	GA1 GA2
			Samenvattend besluit perceel per aard						H	P					
200b (deel)	V	V	V	1	GW	ZM(>BSN)	H	-	P (2024)	-	-	-	-	-	GA1 GA2
			V	2	GW	nutriënten (>RW)	H	-	P (2024)	-	-	-	-	-	GA1 GA2
			Samenvattend besluit perceel per aard						H	P					
209c (deel)	V	V	B	1	GW	ZM (>BSN)	H	-	P (2024)	P (1999)	P (2011)	P (2021)	-	-	GA1 GA2

			B	2	GW	nutriënten (>RW)	H	-	P (2024)	P (1999)	P (2011)	P (2017)	-	-	GA1 GA2
			B	3	GW	ZM	H	-	-	P (1999)	-	P (2017)	-	-	GA1 GA2
			B	4	VDA	ZM	H	-	-	P (1999)	P(2015)	P (2017)	-	-	GA1 GA2
			B	911	VDA	ZM	H	-	-	P (1999)	P(2015)	P (2016)	-	-	GA1 GA2
			B	921	GW	ZM	H	-	-	P (1999)	P(2015)	P (2021)	-	-	GA1 GA2
			B	931	VDA	Cyanide	H	-	-	P (1999)	P(2015)	P (2021)	-	-	GA1 GA2
			B	941	GW	Cyanide	H	-	-	P (1999)	P(2015)	P (2021)	-	-	GA1 GA2
			B	6	GW	PFAS	H	-	P (2024)	-	-	-	-	-	-
			Samenvattend besluit perceel per aard				H	P						GA1 GA2	

(1) De meest recente kadastrale gegevens dienen gebruikt te worden. Eventueel kan een bijkomende opsplitsing per zone of deellocatie gemaakt worden.

(2) Bron- of verspreidingsperceel: B of V.

(3) Referentienummer dat overeen stemt met het bestaande referentienummer van de verontreiniging in Tabel 11.

(4) Medium: vaste deel van de aarde (vda), grondwater (GW), drijfslaag (LNAPL), zinklaag (DNAPL), oppervlaktewater (OppW), waterbodem (WB), lucht (, puur product (NAPL).

(5) Aard van de verontreiniging:

- N: nieuw
- H: historisch
- GN: gemengd, nieuw (in toepassing van artikel 228 van het VLAREBO)
- GON: gemengd, overwegend nieuw (in toepassing van artikel 27 van het bodemdecreet, gebruik het overwegende deel).
- GOH: gemengd, overwegend historisch (in toepassing van artikel 27 van het bodemdecreet, gebruik het overwegende deel).

(6) Voor een exacte definitie van het beoordelingskader wordt verwezen naar de standaardprocedure van OVAM. Samengevat zijn er volgende mogelijkheden:

- O: De richtwaarde wordt niet overschreden
- P: De richtwaarde wordt overschreden maar er is geen noodzaak tot beschrijvend bodemonderzoek

- Q: Het is nodig een beschrijvend bodemonderzoek uit te voeren
- GGV: Op dit perceel werd geen veldwerk uitgevoerd
- GBV: Op dit perceel werd beperkt veldwerk uitgevoerd
- W: De vastgestelde bodemverontreiniging is niet tot stand gekomen op deze grond. De saneringsplicht ruist bij de eigenaar of gebruiker van de grond waar de bodemverontreiniging tot stand kwam
- U: De vastgestelde bodemverontreiniging is niet tot stand gekomen op deze grond. Er is geen bodemsanering nodig.

(7) Voor bodemverontreiniging waarvoor in het verleden al bijkomende maatregelen werden opgelegd of voor de bodemverontreiniging die voorwerp is van voorliggend oriënterend bodemonderzoek. Geef aan of bijkomende maatregelen (gebruiks- of bestemmingsbeperkingen, voorzorgs- of veiligheidsmaatregelen) nodig zijn, samen met een beschrijving van deze bijkomende maatregelen.

(8) Voor bodemverontreiniging waarvoor in het verleden al gebruikadviezen werden opgelegd: geef de gebruikadviezen weer door vermelding van de code zoals voorzien in de standaardprocedure voor beschrijvend bodemonderzoek.

Tabel 11: Samenvatting van de verontreiniging

Referentienummer verontreiniging	Omschrijving	Bron/locatie	Motivatie aard	Parameters
Verontreiniging waarvoor geen beschrijvend bodemonderzoek nodig is				
Historische bodemverontreiniging				
1	Zware metalen in het grondwater (>BSN)	Bron: Arseen- en cyanidehoudend afval afkomstig van het metaalbedrijf 'La Floridienne' Locatie: percelen 209c, 335a, 200b	Historische verontreiniging, menselijke aard, afkomstig van voormalige fabrieksterreinen van het metaalbedrijf 'La Floridienne' (1931-1960)	Arseen > BSN
2	Nutriënten in het grondwater (>RW)	Bron: Voormalige landbouwactiviteit en Locatie: percelen 209c, 335a en 200b	Historische verontreiniging, menselijke aard, afkomstig van voormalige landbouwactiviteiten (1971-1990)	Ammonium (NH ₄) > RW
3	Zware metalen in het grondwater	Bron: de ophogingslaag van 1,5 m met nodules van arsenopyriet	Historische verontreiniging, menselijke aard, voormalige fabrieksterreinen van het metaalbedrijf 'La Floridienne' (1931-1960)	Arseen > 80%BSN
4*	Zware metalen in het vaste deel van de aarde	Bron: de ophogingslaag van	Metaalbedrijf 'La Floridienne' (1931-1960)	Arseen

		1,5 m met nodules van arsenopyriet		
911	Zware metalen in het vaste deel van de aarde	Bron: Arseen- en cyanidehoudend afval afkomstig van het metaalbedrijf 'La Floridienne'	Metaalbedrijf 'La Floridienne' (1931-1960)	Arseen > BSN
921	Zware metalen in het grondwater			Arseen > BSN
931	Cyanide in het vaste deel van de aarde			Cyanide
941	Cyanide in het grondwater			Cyanide
6**	PFAS (boven detectielimiet) in het grondwater	Bron: Ophogingslaag en voormalige baggerstort Locatie: Perceel 209c	Historische verontreiniging, menselijke aard, voormalige baggerstort en ophogingslaag (1987 – 1995)	PFBA > detectielimiet PFBS > detectielimiet
Verontreiniging waarvoor een beschrijvend bodemonderzoek nodig is				
-				

*Voormalige referentienummer 1 en 2. Doordat referentienummer 1 en 2, voor dossier nummer 20, meermaals gebruikt wordt in Mistral wordt een nieuw referentienummer toegewezen aan de verontreiniging met arseen/zware metalen in het vaste deel van de aarde.

**Verontreinigingsnummer en bron wordt overgenomen uit dossier 25793.

Rapport

1 Inleiding

Door PROFEX, Biezeweg 15a - 9230 Wetteren, is een oriënterend bodemonderzoek, namelijk een situatierapport, uitgevoerd om na te gaan of er bodemverontreiniging ontstaan is op de percelen gelegen in Gent aan de Willem van Rubroeckstraat (Gent, 14e afd., sectie G, nr. nr. 335a (deel), 200b (deel), 209c (deel)).

Dit bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar aanleiding van een milieuvergunningaanvraag (situatierapport).

De resultaten van dit oriënterend bodemonderzoek moeten binnen de dertig dagen na het afsluiten ervan aan de OVAM worden meegedeeld (artikel 28, §2 van het bodemdecreet).

Het onderzoeksterrein is weergegeven op Figuur 2.

Doel van het onderzoek:

Doel van het oriënterend bodemonderzoek is, conform artikel 3 van het decreet betreffende bodemsanering van de Vlaamse Regering, uit te maken of er ernstige aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Het onderzoek is gebaseerd op de richtlijnen van de Openbare Afvalstoffenmaatschappij voor het Vlaams Gewest. Het onderzoek wordt opgemaakt volgens de meest recente standaardprocedure 'Oriënterend Bodemonderzoek' dd. maart 2023 en volgens de 'Richtlijn PFAS-onderzoek' dd. 04/04/2022.

2.1 Omgevingskenmerken

Tabel 3: Oppervlaktewater/beschermingszones drinkwaterwinning

	Naam	Afstand
Rivier/ beek	-	-
Kanaal	Kanaal Gent-Terneuzen Kluizendok	25m O 250m N
Gracht	-	-
Beschermingszone drinkwaterwinning	-	-
Overige (specificeer)	-	-

Tabel 4: bescherming/bebouwing omringende terreinen

	Voormalig	Huidig	Afstand huidige bebouwing
Industrie/ambachtelijke bedrijven en kmo's	-	-	-
Zeehaven- en watergebonden bedrijven	X	X	omringend
Agrarisch gebruik	-	-	-
Landschappelijk waardevol agrarisch gebied	-	-	-
Natuur/bosgebied	-	-	-
Waterwinningsgebied	-	-	-
Woonbebouwing	-	-	-
Woongebied met landelijk karakter	-	-	-
Recreatiegebied	-	-	-
Koppelingsgebied	X	X	840m Z

2.2 Geologie en hydrogeologie

In onderstaande tabel worden, o.b.v. het geologische profiel, de kenmerken en de hydrogeologie weergegeven van de ondergrond op de onderzoekslocatie.

Tabel 5: Geologische opbouw

Diepte (m-mv)	Textuur	Heterogeniteit, gelaagdheid en opmerkingen	Stratigrafie	Doorlatendheid		OM (%)	Klei (%)	Opmerkingen
				K (m/d)	Beschrijving			
0-4,5	Eolische dekzanden	-	Formatie van Gent	-	Goed	0,8	3,7	
4,5-22,3	Klei, zand, grind	-	Formatie van Rozebeke, Kruishoutem, Meulebeke, Melle, Adegem, Oostwinkel, Eeklo, Oostende en Herzele	-	Matig	-	-	-

De doorlatendheid werd bepaald op basis van het hydrogeologisch 3D-model
Het organisch stofgehalte en kleigehalte is afkomstig van voorliggend onderzoek.

De grondwatertafel bevindt zich op ca. 2,5 m-mv. Globaal geldt voor de onderzoekslocatie een grondwaterstroming in oostelijke richting (op basis van de topografie). Op de locatie is er zover bekend geen zout of brak grondwater aanwezig.

Volgens gegevens van Databank Ondergrond Vlaanderen is de onderzoekslocatie niet gelegen in een drinkwaterwingebied. De kwetsbaarheidskaart geeft een kwetsbaarheidscode Ca1, zeer kwetsbaar op, hetgeen overeenkomt met de geologische opbouw en de grondwatertafel van de onderzoekslocatie (zie Bijlage 9).

Er zijn geen grondwaterwinningen aanwezig op het betreffende perceel.

Profex heeft geen kennis van het gebruik van putwater op het terrein en omliggende terreinen.

Uit de gegevens van Databank Ondergrond Vlaanderen blijkt dat binnen een straal van 500m 1 vergunde grondwaterwinning bekend is.

- Nr. 1: Smolenaers Geert op een afstand van 220m ZW en een diepte van 6 m (loodrecht op de stromingsrichting). Aangezien de grondwaterwinning loodrecht is gelegen op de onderzoekslocatie, zal een verontreiniging in het grondwater geen mogelijke invloed op de grondwaterwinning kunnen hebben.

Uit de gegevens van Databank Ondergrond Vlaanderen blijkt dat binnen een straal van 2km geen drinkwaterwinningen bekend zijn.

Op Figuur 6 is deze grondwaterwinning weergegeven met daarbij een opsomming van de gegevens.

2.3 Voorstudie en historisch onderzoek atmosferische depositie

Volgende bronnen werd geraadpleegd in kader van mogelijke atmosferische depositie:

- Milieuvergunningen;
- Luchtfoto's.

Op basis van de verkregen gegevens aangevuld met de gegevens bekomen tijdens het terreinbezoek (zie hoofdstuk 2.9) was of is er geen potentiële verontreinigingsbron aanwezig die een verontreiniging door middel van atmosferische depositie kan veroorzaken.

2.4 Opsplitsing deelterreinen

De onderzoekslocatie kan opgesplitst worden in de volgende deelterreinen:

- Deelterrein A heeft bestaat uit het deel van percelen 209c en 325b die niet deel uitmaken van de BAT site en ook niet onderzocht worden.
- Deelterrein BAT heeft een oppervlakte van ca. 111.391 m². Dit deelterrein bestaat uit de percelen 209c (deel), 209b(deel), 325b (deel), 200b (deel) en 335a. Voor dit gedeelte wordt een concessie verleend door Havenbedrijf Gent aan BAT services. Op perceel 209b en 209c (deel) werd reeds een situatierapport uitgevoerd dd. 2022. Op perceel 325b (deel) en 335a (deel) werd reeds een situatierapport uitgevoerd dd. 2017.
- De huidige onderzoekslocatie bestaat uit de kadastrale percelen 335a (deel), 200b (deel) en 209c (deel) en heeft een oppervlakte van ca. 30.000m².

In 2017 werd een situatierapport opgemaakt voor een deel op de percelen 209c, 325b en 335a en in 2022 voor een deel op perceel 209b. Het betreft nog steeds dezelfde activiteit, maar de vergunning wordt uitgebreid voor een deel op de percelen 335a, 209b en 209c.

Op basis van oude luchtfoto's kunnen we vaststellen dat de percelen die het onderwerp zijn van dit situatierapport sinds <1971 onverhard zijn en deze tussen 1971 en 1990 gebruikt werden als landbouwgrond. In het kader van een milieuvergunningsaanvraag voor de nieuwe exploitatie van een vergistingsinstallatie wordt een situatierapport opgesteld.

Op het onderzoeksterrein hebben zich in het verleden geen calamiteiten voorgedaan.

Perceel 209c:

Een deel van perceel 209c bevindt zich binnen de verontreinigde ingekuipte zone.

Boven op de drainagemat van de geïsoleerde site werd een 1,5 m dikke ophogingslaag aangebracht. Tijdens het uitvoeren van graafwerkzaamheden op perceel 209 in het kader van de aanleg van een terreinverharding werden rode arseenhoudende nodules aangetroffen in deze ophogingslaag. Deze nodules werden eind 2015 selectief ontgraven en afgevoerd naar een categorie I stortplaats. Voor de ontdekking van de arseenhoudende nodules was een deel van het terrein reeds verhard. Mogelijks zijn er onder de verharding nog rode nodules aanwezig. Aangezien het bijzonder moeilijk tot bijna onmogelijk is om deze nodules te traceren door middel van het uitvoeren van boringen en het graven van sleuven werd beslist om ook de ophogingslaag hydraulisch te isoleren. De opgehoogde laag bevindt zich ten westen van de te onderzoeken zone. Voor de aanwezige restverontreinigingen zijn gebruiksbeperkingen gedefinieerd die verderop zullen besproken worden. Op het deel van perceel 209c dat buiten de geïsoleerde zone ligt werd in het grondwater ook een verontreiniging met arseen vastgesteld. Deze verontreiniging werd afgegraven tot de terugsaneerwaarde voor arseen. De bodemonderzoeken die uitgevoerd werden op perceel 209c werden opgenomen in dossiernummer 20.

Perceel 335a:

Perceel 335a bevindt zich volledig buiten deze inkuiping rond de cyanide- en arseenhoudende gronden. In 2005 werd een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd met dossiernummer 25793. Het dossier werd opgevraagd bij OVAM maar werd niet teruggevonden. Communicatie is bijgevoegd in bijlage 2.

Perceel 200b:

Perceel 200b bevindt zich volledig buiten deze inkuiping rond de cyanide- en arseenhoudende gronden.

Schematisch wordt in de hiernavolgende tabel een overzicht gegeven van de voormalige en huidige milieu/omgevingsvergunningen gekend voor percelen 209c, 200b en 335a. De vorige milieu/omgevingsvergunningen zijn opgenomen in Bijlage 1.

Tabel 6: Samenvatting voormalige inrichtingen en activiteiten








Perceel 335a (onderstaande rubrieken 2018, 2020, 2021, 2023 werden vergund, maar tot op heden niet in uitvoering gebracht. Onderstaande rubrieken van 1997 en 1999 werden vergund maar nooit uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Op oude luchtfoto's, zie **Figuur 7**, is te zien dat het terrein altijd al braakliggend is geweest in de periode 1997-1999. Op het plan in bijlage 1 is te zien dat de activiteiten niet uitgevoerd werden op de onderzoekslocatie maar op perceel 209b).

Rubriek s	Categorie s	Naam	Startdatum	Einddatum	Gemeente	OVAM	Deskundige	Commentaar
17.3.3.2	B	gevaarlijke stoffen	30.04.1999	04.08.2001	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GIV UPDATE VLAREBO 
3.8.3.1	A	afvalwater en koelwater	02.10.1987	04.08.2001	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GIV UPDATE VLAREBO 
3.6.3.3*	B	van meer dan 50 m ³ /h	04.03.2021		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 202008486 - inrichtingsnummer : 20200707-0044 
2.2.5.e)3*	B	meer dan 25 ton	28.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
2.4.3.b)1*	A,S	biologische behandeling	28.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
2.4.3.b)2*	A,S	voorbereiding van afval voor verbranding of opvoerbereiding	28.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
18.1.b)3*	B	meer dan 100 Nm ³ /h	28.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
17.3.4.3*	B	meer dan 100 ton	28.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
29.3.c)	B	meer dan 25.000 ton mest	28.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
26.3.c)	D	meer dan 25.000 ton mest	28.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
29.5.2.1)a)	O	5 kW tot en met 200 kW, als de inrichting volledig is gelegen in een industriegebied	26.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
43.3.1*	A	meer dan 20 MW tot 50 MW	26.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
43.4.	A	installaties voor het verbranden van brandstof met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW, met uitzondering van installaties voor het verbranden van gevaarlijke afvalstoffen of huishoudelijk afval opmerking: Er kan overlapping zijn met rubriek 2.3.4., 31.1., 43.1., 43.2 en 43.3.	26.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
12.1.1)3*	D	meer dan 10.000 kVA	26.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170818-0015 
12.1.1.2)a)	A	meer dan 800 kVA tot en met 10.000 kVA als de inrichting volledig gelegen is in een industriegebied	03.12.2020		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2020062193 - inrichtingsnummer : 20200329-0013 
2.1.1.a)2*	A	meer dan 100 ton	25.11.2021		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2021128775 - inrichtingsnummer : 20200329-0013 
2.4.3.b)3*	B,S	behandeling van slakken en as	20.07.2023		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2022163733 - inrichtingsnummer : 20200329-0013 

Bron: OVAM

Perceel 209c: (onderstaande rubrieken 2018, 2020, 2021, 2023 werden vergund, maar tot op heden niet in uitvoering gebracht. Onderstaande rubrieken van 1910, 1931, 1997 en 1999 werden vergund maar nooit uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Op oude luchtfoto's, zie **Figuur 7**, is te zien dat het terrein van <1971 tot heden altijd al braakliggend is geweest. Op basis van het uitvoeringsplan (figuur 1), bevond de voormalige 'La Floridienne' site zich niet op de perceel 209c en werden de vergunde activiteiten van 1910 en 1931 ook niet uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Milieuv vergunning van 2001 werd vergund op perceel 209c maar de risico activiteiten werden niet uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Het plan en bijpassende milieuv vergunning werden toegevoegd in bijlage 1)

Rubriek	Categorie	Naam	Startdatum	Einddatum	Gemeente	OVAM	Deskundige	Commentaar
17.2.8.3	C	gevaarlijke stoffen	01.01.1931	01.01.1960	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
20.4.3.2	C	industriële inrichtingen die behoren tot de volgende categorieën, vallend onder de toepassing van de EG-richtlijn 84/360/EEG van 28 juni 1984 betreffende de bestrijding van door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging	01.03.1991		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
17.3.6.2	A	gevaarlijke stoffen	11.09.2008	11.09.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GINV UPDATE VLAREBO
29.5.2.1.a	O	metalen	11.09.2008	11.09.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GINV UPDATE VLAREBO
48.1.1.1.a	A	zeehavengebieden	11.09.2008	11.09.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GINV UPDATE VLAREBO
17.3.3.2	B	gevaarlijke stoffen	30.04.1996		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GINV UPDATE VLAREBO
2.3.2.b	C	afvalstoffen	03.03.2001		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GINV UPDATE VLAREBO
3.6.3.1	A	afvalwater en koelwater	02.10.1997		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GINV UPDATE VLAREBO
20.2.3.2	D	industriële inrichtingen die behoren tot de volgende categorieën, vallend onder de toepassing van de EG-richtlijn 84/360/EEG van 28 juni 1984 betreffende de bestrijding van door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging	01.01.1931	01.01.1960	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
20.2.5	C	inrichtingen die behoren tot de volgende categorieën, vallend onder de toepassing van de EG-richtlijn 84/360/EEG van 28 juni 1984 betreffende de bestrijding van door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging	01.01.1931	01.01.1960	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.6.3.3	B	Afvalwater en koelwater	18.11.2011		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GINV UPDATE VLAREBO
48.1.1.1.a)	A	in hoeveelheden gelijk aan of groter dan de hoeveelheid, vermeld in bijlage 6, delen 1 en 2, kolom 2, bij dit besluit, aanwezig zijn, in voorkomend geval gebaatmakend van de sommatieregel als vermeld in noot 4 bij bijlage 6, deel 1 en deel 2 noot, lage-temperatuurinrichting	29.01.2015	29.01.2035	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	GINV UPDATE VLAREBO
3.6.3.3*	B	van meer dan 50 m ³ th	04.03.2021		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIEUW AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2020084486 - inrichtingsnummer : 20200707-0044
2.1.1.	A	Opslag van afvalstoffen niet aan een verwerking van de afvalstoffen verboden (uitbreiding) De hierbovenoms opslag is geen inrichting voor het verwerken van afvalstoffen; a) de opslag van inerte bouw- en sloopafval op de bedrijfsterreinen van aannemers van bouw- en wegenwerken voor zover deze opgeslagen afvalstoffen nuttig worden toegepast of aangewend worden als grondstoffen zoals gedefinieerd in het besluit van de Vlaamse Regering van 17 februari 2012 tot vaststelling van het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalstromen en afvalstoffen bij de uitoefening van de normale bedrijfsactiviteit; b) de opslag van inerte bouw- en sloopafval op terreinen of bij installaties waarvoor een geldige milieu- of bouwvergunning werd afgeleverd en voor zover deze opslag bijdraagt tot het realiseren van het voorwerp van de vergunning. Deze opslag kan wel ingedeeld zijn volgens een andere rubriek (zie o.a. rubriek 30)	01.01.1910		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	GINV UPDATE VLAREBO
2.2.5.e)3*	B	meer dan 25 ton	26.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIEUW AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170010-0015
2.4.3.b)1*	A,S	biologische behandeling	26.01.2018		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIEUW AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170018-0015

2.4.3.b)2°	A,S	voorbewandeling van afval voor verbranding of meeverbranding	26.01.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170618-0015	
16.1.b)3°	B	meer dan 100 Nm³/h	26.01.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170618-0015	
17.3.4.3°	B	meer dan 100 ton	26.01.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170618-0015	
20.3.c)	B	meer dan 25.000 ton mest	26.01.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170618-0015	
29.5.2.1°a)	O	5 kW tot en met 200 kW, als de inrichting volledig is gelegen in een industriegebied	26.01.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170618-0015	
43.3.1°	A	meer dan 20 MW tot 50 MW	26.01.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170618-0015	
43.4	A	installaties voor het verbranden van brandstof met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW, met uitzondering van installaties voor het verbranden van gevaarlijke afvalstoffen of huishoudelijk afval opmerking: Er kan overlapping zijn met rubriek 2.3.4., 31.1., 43.1., 43.2 en 43.3.	26.01.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170618-0015	
12.1.1°3°	B	meer dan 10.000 kVA	26.01.2018	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2017004743 - inrichtingsnummer : 20170618-0015	
12.1.1.2°a)	A	meer dan 800 kVA tot en met 10.000 kVA als de inrichting volledig gelegen is in een industriegebied	03.12.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 20200329-0013	
2.1.1.a)2°	A	meer dan 100 ton	25.11.2021	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2021125775 - inrichtingsnummer : 20200329-0013	
2.4.3.b)3°	B,S	behandeling van slakken en as	20.07.2023	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2023183733 - inrichtingsnummer : 20200329-0013	

Bron: OVAM

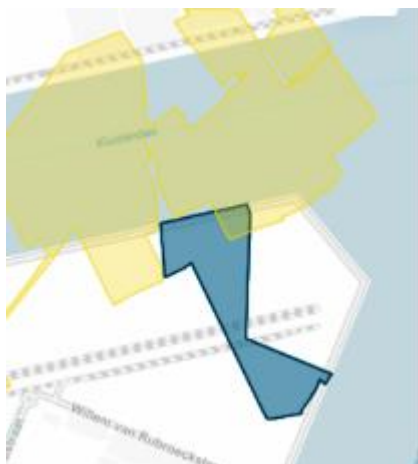
Perceel 200b (onderstaande rubrieken 2018, 2020, 2021, 2023 werden vergund, maar tot op heden niet in uitvoering gebracht. Onderstaande rubrieken van 1991, 1997 en 1999 werden vergund maar nooit uitgevoerd op de onderzoekslocatie. Op oude luchtfoto's, zie **Figuur 7**, is te zien dat het terrein van <1971 tot heden altijd al braakliggend is geweest.

Rubriek	Categorie	Naam	Startdatum	Einddatum	Gemeente	OVAM	Deskundige	Commentaar
20.4.3.2	C	industriële inrichtingen die behoren tot de volgende categorieën, vallend onder de toepassing van de EG-richtlijn 84/380/EEG van 28 juni 1984 betreffende de bestrijding van door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging	01.03.1991			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.6.3.3	B	Afvalwater en koelwater	18.11.2011			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.3.3.2	B	gevaarlijke stoffen	30.04.1999	04.06.2001		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2.b	C	afvalstoffen	03.09.2001			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6.3.1	A	afvalwater en koelwater	02.10.1997	04.06.2001		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6.3.3°	B	van meer dan 50 m³/h	01.03.2021			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
								NIET AANPASSEN - AANVRAAG omgevingsvergunning OMV_NR : 2020084486 - inrichtingsnummer : 20200329-0044

Bron: OVAM



Op basis van info verkregen door Stad Gent kunnen we concluderen dat de volgende milieuvergunningen en bijhorende rubrieken niet van toepassing zijn op het gedeelte van 209c die deel uit maakt van dit onderzoek.



Dossier 5371/E/2

milieu

Beslissing 17 april 1997 - gunstig - Deputatie

Behandelende overheid Deputatie

exploiteren van een zandwinning in het kader KLUIZENDOK

Inrichting DREDGING INTERNATIONAL NV (**Inrichtingsnr.** 5371)

Vergunde rubrieken 15.1.1°, 17.3.6.1°a), 17.3.7.1°, 3.6.1.

✓ [Toon op kaart](#)



Dossier 5027/E/6

milieu

Beslissing 6 januari 2000 - gunstig - College van burgemeester en schepenen

Behandelende overheid College van burgemeester en schepenen

het veranderen van een inrichting voor de realisatie van de kademuren van het Kluizendok ter hoogte van de site "ex-La Floridienne"

Inrichting STRUKTON DE MEYER (**Inrichtingsnr.** 5027)

Vergunde rubrieken 17.3.3.2°, 3.6.3.1°

✓ [Toon op kaart](#)



Dossier 9959/E/1

milieu

Beslissing 3 april 2003 - gunstig - Deputatie

Behandelende overheid Deputatie

het exploiteren (regularisatie) van de dokken in de haven van Gent die behoren tot het Gentse havengebied: Grootdok, Zuid-, Midden- en Noorddok, Alphonse Sifferdok, Mercatordok, Rodenhuizedok en Kluizendok

Inrichting Havenbedrijf Gent GAB (**Inrichtingsnr.** 9959)

Vergunde rubrieken 48.2.

✓ [Toon op kaart](#)



Dossier 9959/E/2

milieu

Beslissing 24 augustus 2006 - gunstig - Deputatie

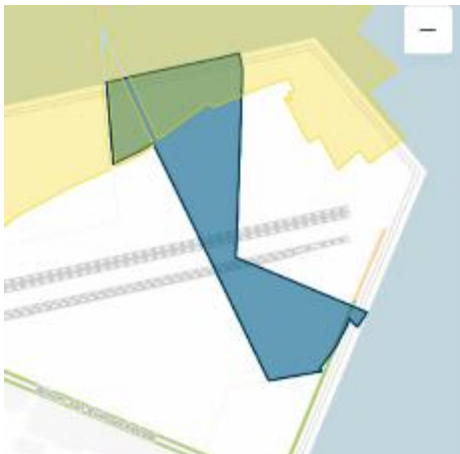
Behandelende overheid Deputatie (Refnr. 062/44021/1292/1/A/2)

het veranderen (door uitbreiding) van een havenbedrijf door het lozen van transportwater (dokwater) naar de baggerzone in het Kluizendok - fase 2

Inrichting Havenbedrijf Gent GAB (Inrichtingsnr. 9959)

Vergunde rubrieken 3.1.3°

✓ Toon op kaart



Dossier 9959/E/3

milieu

Beslissing 11 januari 2007 - gunstig - College van burgemeester en schepenen

Behandelende overheid College van burgemeester en schepenen

het exploiteren van een werf voor het uitvoeren van baggerwerken ter hoogte van het Kluizendok langsheen het Zeekanaal Gent-Terneuzen - Terdonkkaai "Kluizendok Fase 2" (200)

Inrichting ONDERNEMINGEN JAN DE NUL NV (Inrichtingsnr. 9959)

Vergunde rubrieken 15.1.1°, 17.3.6.1° b), 3.3.

✓ Toon op kaart

Bron: Stad Gent

De volgende milieuvergunningen werden voorzien door de gemeente. Deze risico-activiteiten vonden niet plaats op de onderzoekslocatie.

- Tijdelijke milieuvergunning, dd. 30/05/1996
- Milieuvergunning, dd. 04/06/1998
- Milieuvergunning, dd. 29/04/2007

2.6 Toekomstige inrichtingen en activiteiten

Het deel waarop de nieuwe GPBV exploitatie komt is momenteel braakliggend en wordt niet gebruikt voor activiteiten. De exploitant plant een nieuw project voor de productie van duurzame energie op basis van biomassa in de Haven van Gent, meer bepaald in de Willem Van Rubroeckstraat in het Kluizendok.

Momenteel is de inrichting cfr. OMV_2020062193/FVDS/BL voor onbepaalde termijn vergund voor volgende zaken op de percelen: 209c, 209b, 335a, 200b en 325b:

een vergistingsinstallatie van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een opslagcapaciteit van 101.725 m³ en met een maximale capaciteit van maximaal 200.000 ton/jaar aan biologische vergassing; de opslag en fysisch-chemische behandeling, al dan niet in combinatie met een mechanische behandeling, van andere niet-gevaarlijke afvalstoffen met een opslagcapaciteit van 15.585 ton en een capaciteit van 35.040 ton/jaar en 2 x 2 ton/uur d.m.v. een thermische vergassing en een 2 x 500 kW gasifier; biologische vergassing (vergisten) met een capaciteit van 548 ton/dag; de opslag van maximaal 40.800L aan brandbare vloeistoffen; één verdeelslang; 2 WKK-motoren met een vermogen van elk 4.200 kVA

(3.360 kW) tot een geïnstalleerd elektrisch schijnbaar vermogen van 8.400 kVA (6.720 kWe); 7 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van maximaal 25.000 kVA waaronder 2 x 4.500 kVA, 4 x 2.500 kVA en 1 x 25.000 kVA; stallen van maximaal 5 bedrijfsvoertuigen; het wassen van maximaal 25 motorvoertuigen en hun aanhangwagens per dag; de productie of omzetting van gasen met een productiecapaciteit van maximaal 9.750 Nm³/uur; diverse compressoren met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 2.367 kW; de opslag van 10.000L gasen in vaste reservoirs; de opslag van 8,5 ton mazout (= 10.000L) in een vaste bovengrondse dubbelwandige houder; de opslag van maximaal 248,5 ton aan bijtende stoffen; de opslag van maximaal 5.000 kg diverse gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten; 1 labo; de opslag van maximaal 55.615 m³ aan dierlijke mest; een inrichting waar dierlijke mest bewerkt of verwerkt wordt met een bewerkings- of verwerkingscapaciteit op jaarbasis van 200.000 ton/jaar aan biologische vergassing; opslagplaats van andere meststoffen met een capaciteit van maximaal 51.055 m³; 25 kW metaalbewerkingstoestellen; stationaire motoren en gasturbines met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 15.264 kW; een fire tube steam boiler met een totale capaciteit van 150 m³; warmtewisselaars voor een totaal van 20.000L; 2 steunbranders met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 580 kWth; de opslag van maximaal 700 m³ losse granen en groenvoeders.

Er is ook een vergunning met referentie OMV_2022163733_EA aanwezig tot 31/12/2024 voor de opslag en reiniging van 15.585 ton bodemmassen met een maximumcapaciteit van 150 ton/uur of 1.000 ton/dag.

De volgende aanpassingen worden aangevraagd in de meest recente milieuvergunningaanvraag voor de percelen . 209c, 209b, 335a, 200b en 325b.:

De vergassingsactiviteiten van het houtafval zullen stopgezet worden en de **vergistingsinstallatie** zal uitgebreid worden tot een capaciteit van 600.000 ton/jaar. Door bijkomende inzichten en snel evoluerende technieken van de laatste jaren zijn er namelijk andere noden dan ten tijde van de eerdere aanvragen waardoor de exploitant de site wenst te optimaliseren.

Zo zal er een uitbreiding zijn in de opslag- en verwerkingscapaciteit van de vergistingsinstallatie en zal er geen dierlijke mest meer verwerkt worden.

Als alternatief wordt Biogas opgewaardeerd tot **methaan** en vervolgens geïnjecteerd in het openbare aardgasnet. Bij de opwaardering van het biogas wordt het biogas gescheiden in biomethaan en CO₂. De installatie voor het opwerken van het biomethaan zal voorzien worden binnen een afgesloten gebouw. Eventuele hinder voor de omgeving zal dus quasi nihil zijn. Het volledige proces is hermetisch afgesloten. Ook de CO₂ zal afgevangen en vervloeid worden voor afzet richting externe afnemers.

Een vierde onderdeel is de aanvraag voor een **composteringsinstallatie** voor de compostering van 50.000 ton/jaar extern GFT-materiaal en 50.000 ton/jaar eigen dikke fractie afkomstig van de vergistingsinstallatie. Vanuit OVAM is de vraag gesteld aan de exploitant om mee verwerkingscapaciteit te voorzien voor de verwerking van 50.000 ton/jaar GFT-materiaal. Door het toepassen van biothermische droging op niet gevaarlijke afvalstoffen, vindt er hygiënisatie plaats, wordt een hoger drogestofgehalte bekomen en vindt er stabilisatie plaats zodoende dat er een kwalitatief eindproduct wordt bekomen dat kan worden gebruikt als bodemverbeterend middel.

Als laatste zal er ook nog een gedeelte **op- en overslag zijn van afvalstoffen** van 200.000 ton/jaar. Gezien de gunstige ligging van de site aan het kanaal, kunnen er grote hoeveelheden rechtstreeks via schepen gelost worden op de site dewelke dan gradueel zullen afgevoerd worden naar andere sites.

De volledige rubriekenlijst voor de milieu/omgevingsvergunningaanvraag is opgenomen in Bijlage 15.

Op de onderzoekslocatie, onderzocht in dit bodemonderzoek zal enkel op- en overslag van afvalstoffen plaatsvinden, het stallen, wassen en tanken van voertuigen. **Tabel 7** geeft een samenvatting van de toekomstige activiteiten, zoals aangevraagd in milieuvergunningaanvraag, die uitgevoerd worden op

de onderzoekslocatie (percelen 335a, 200b (deel), 209c (deel)). De volledige rubriekenlijst, horende bij de overige percelen, zie **Bijlage 1**.

Tabel 7: Samenvatting toekomstige inrichtingen en activiteiten

Periode	Kadastraal perceel	Letter persoon	VLAREM-VLAREBO-rubriek	VLAREBO-categorie	Potentiële bron	Verdachte stoffen*
-	325B (deel) 335A (deel) 200B (deel) 209C (deel)	BAT Services BV	2.1.2.d.2	A	Op- en overslag van afvalstoffen: 200.000 ton/jaar Vloeibare OBA in tanks: 4 x 4.000 m ³ == 16.000 ton Vaste OBA in OBA-loods: 25.000 ton == 40.000 m ³	Nutriënten Ec
			2.2.3.c.3	-	<u>Opslag:</u> 34.050 ton Compost in composteerloods: 5 x 650 ton = 3.250 ton == 3.900 m ³ Biocirculaire meststof in nutriëntenloods: 25.000 ton == 30.000 m ³	Nutriënten Ec
			2.2.3.e)2°	-	<u>Opslag afvalstoffen:</u> 367.800 m ³ - Vloeibare OBA in tanks: 4 x 4.000 m ³ = 16.000 m ³ - Vaste OBA in OBA-loods: 25.000 ton == 40.000 m ³ - Bunkers in voorbehandelingsloods: 4 x 1.000 m ³ + 4 x 4.000 m ³ = 20.000 m ³ - Tanks in voorbehandelingsloods: 8 x 500 m ³ = 4.000 m ³ - Biocirculaire meststof in opslag naast composteerloods: 5.000 ton == 6.000 m ³	Nutriënten Ec
			6.5.2	B	stuks verdeelslangen: - 1 stuk in de composteerloods - 1 stuk in de voorbehandelingsloods	MO BTEXN
			15.1.1	-	Stallen van voertuigen	-
			15.4.1	-	Wassen van voertuigen: afspuiten van voertuigen na leveren afval	-
			17.3.2.1.1.1°b)	-	Opslag van mazout: - 1 x 10 m ³ bij verdeelslang composteerloods = 833 kg - 1 x 10 m ³ bij verdeelslang voorbehandelingsloods = 833 kg	MO BTEXN
			17.4.	-	De opslag van maximaal 5.000 kg aan diverse gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten	pH Ec
			28.4.c.2	-	Opslag andere meststoffen in een industriegebied:	Nutriënten

						<ul style="list-style-type: none"> - Compost in compostloods: 5 x 1.000 ton = 5.000 ton == 7.500 m³ - Biocirculaire meststof in nutriëntenloods: 25.000 ton == 30.000 m³ - Biocirculaire meststof in opslag naast composteerloods: 5.000 ton == 6.000 m³ 	Ec
--	--	--	--	--	--	--	----

2.7 Overzicht voormalige en huidige opslagtanks

Tijdens de voorstudie is een inventarisatie gemaakt van opslagtanks die op de locatie aanwezig zijn of in het verleden op de locatie aanwezig zijn geweest. Er zijn geen tanks aanwezig of aanwezig geweest op de onderzoekslocatie. De tanks T1 t.e.m. T6 zijn de tanks die in de toekomstige situatie zullen geplaatst worden.

De zone van de toekomstige tanks is aangeduid op Figuur 2.

Onderstaande tabel geeft de resultaten weer van deze inventarisatie.

Tabel 8: Overzicht opslagtanks

Nr. tank	Zone	Inhoud (l)	Product	Type (B/O)	Diepte basis (m)	Installatiejaar	Wand (E/D)	Lekdetectie (J/N)	OVB (J/N)	LLT (jaar)	Ingekuipt (J/N)	Bestrating	BG (jaar)	Verwijderd? (J/N)
1	A	4.000.000	Vloeibaar OBA	B	nvt	-	D	-	-	-	-	Vloeistofdicht Beton	-	N
2	A	4.000.000	Vloeibaar OBA	B	nvt	-	D	-	-	-	-	Vloeistofdicht Beton	-	N
3	A	4.000.000	Vloeibaar OBA	B	nvt	-	D	-	-	-	-	Vloeistofdicht Beton	-	N
4	A	4.000.000	Vloeibaar OBA	B	nvt	-	D	-	-	-	-	Vloeistofdicht Beton	-	N
5	B	10.000	Mazout	B	nvt	-	D	-	-	-	-	Vloeistofdicht Beton	-	N
6	C	10.000	Mazout	B	nvt	-	D	-	-	-	-	Vloeistofdicht Beton	-	N

Legende:

Zone: omschrijving van de verdachte zone

Product: vloeistof die in de tank werd of wordt opgeslagen. Indien de inhoud van de tank wijzigde, wordt dit ook gerapporteerd.

B/O: bovengronds/ondergronds

Diepte basis: de diepte van de onderkant van de ondergrondse tank ten opzichte van het maaiveld

E/D: enkelwandig/dubbelwandig

OVB: overvulbeveiliging

LLT: laatste lekttest

Bestrating: het soort verharding dat aanwezig is (beton, niet verhard, vloeistofdicht, ...)

BG: buiten gebruik

2.8 Resultaten van voormalige bodemonderzoeken

Tabel 8 geeft een samenvatting van de voormalige onderzoeken, gekend onder dossier nr. 20 en 25793, toepasselijk voor percelen 335a, 200b en 209c.

Perceel 200b werd opgenomen in verschillende bodemonderzoeken maar er werden nooit boringen uitgevoerd op het perceel.

Tabel 8: Samenvatting resultaten vroegere bodemonderzoeken, -saneringen en grondverzet (dossier 20 en 25793)

Datum rapport	Rapport-type (1)	Titel rapport	Opdrachtgever	Bodem-sanerings-deskundige	Verontreiniging	Verder maatregelen (Ja/Nee)
01/03/1991	BSP	Saneringsonderzoek: Fabriksterreinen "La Floridienne - Gent"	Havenbedrijf Gent	Stabo Vod	Arseen, zink, lood, koper, cadmium (VDA)	Ja
30/06/1999	BBO	Beschrijvend Bodemonderzoek La Floridienne te Gent	Stad Gent - Dienst Leefmilieu en Natuurontwikkeling	Technum Flanders Engineering NV	Arsenopyriet (VDA)	Ja
30/04/2001	BSP	Stad Gent - Bodemsaneringsproject voor de site 'La Floridienne' Eindrapport	Stad Gent	Ecorem NV	-	-
05/04/2005	OBO	Oriënterend Bodemonderzoek te Gent, Terdonk	Havenbedrijf Gent	Abesim BV	-	Nee
17/06/2005	Eindverslag	Eindverslag Saneringswerken La Floridienne November 2003 - Juni 2005	Stad Gent	Laboratorium Van Vooren NV	-	Nee
06/12/2007	OBO	Rapport Oriënterend Bodemonderzoek, Kluizendok te Gent	-	Technum Flanders Engineering NV	-	Nee
11/03/2008	OBO	Oriënterend Bodemonderzoek, Concessieterrein Kluizendok-Zuid, NV Ghent Containerterminal, Terrein A en Terrein B - 43-23720-700	Havenbedrijf Gent	Technum Flanders Engineering NV (011/288600)	-	Nee
23/03/2009	Nazorg	Nazorgrapport - Jaar 4 La Floridienne - maart 2009	Stad Gent	Technum Flanders Engineering NV	-	Nee
08/08/2011	BSP	Bodemsaneringsproject Beheersmaatregelen op de Voormalige Site van La Floridienne te Gent	Havenbedrijf Gent	Technum Flanders Engineering NV	-	-
08/04/2013	TTR	Tussentijds rapport Havenbedrijf Gent AGH: Beheersmaatregelen site 'La Floridienne'	Havenbedrijf Gent	Tractebel Engineering nv	-	-

15/07/2015	Beperkt BSP	Beperkt Bodemsaneringsproject Ophogingslaag - Voormalige Site van La Floridienne , Willem Van Rubroeckstraat, Gent	Havenbedrijf Gent	Tractebel Engineering nv	Cyanide Arseen (GW)	Nee
21/04/2016	TTR	Tussentijds rapport nr. 4 - Beheersmaatregelen - Risico-evaluatie van de interactie tussen de geïsoleerde site en het Kanaal Gent-Terneuzen	Havenbedrijf Gent	Tractebel Engineering nv	Cyanide Arseen (GW)	-
04/07/2016	EEO	Eindevaluatieonderzoek Voormalige site La Floridienne, Sanering van arseen in de ophogingslaag en grondwaterverontreiniging, Willem van Rubroeckstraat te Gent	Havenbedrijf Gent	Tractebel Engineering nv	-	-
18/10/2016	Nazorg	Voormalige site La Floridienne, Willem van Rubroeckstraat, Gent - Monitoring en nazorg van de geïsoleerde site en ophogingslaag	Havenbedrijf Gent Agh	Tractebel Engineering nv	-	-
08/05/2017	EEO	Eindevaluatieonderzoek, Hydraulische isolatie ophogingslaag, Voormalige site La Floridienne, Willem Van Rubroeckstraat, Gent	Havenbedrijf Gent	Tractebel Engineering nv	-	-
11/08/2017	OBO	Situatierapport - Oriënterend bodemonderzoek: BAT services bvba, Willem Van Rubroeckstraat, 9042 Gent	Havenbedrijf Gent	Profex (United Experts cvba)	Ammonium (GW, >RW) Arseen (GW, >BSN)	-
15/02/2021	EEO	Eindevaluatieonderzoek: Voormalige site La Floridienne, Willem van Rubroeckstraat, Gent - Monitoring en nazorg van de geïsoleerde site en ophogingslaag	North Sea Port Flanders	Tractebel Engineering nv	ZM (GW & VDA) Cyanide (GW & VDA)	-
29/07/2024	OBO**	Oriënterend bodemonderzoek: Houtopslag, Vasco Da Gamalaan z.n. te Gent.	Sidoco	Terra Engineering & Consultancy NV	Lood (VDA, >RW) Benzo(a)pyreen (VDA, RW) PCB (VDA, >RW) PFOS (VDA, >RW) Nikkel (GW, >BSN) PFAS (GW, <detectielimiet, geen DAEB)	Nee

(1) OBO, BBO, BSP, BSW, nazorg, site-onderzoeken, risicobeheersplan, beperkt BBO, beperkt BSP, ...

** Dit onderzoek vond niet plaats op de onderzoekslocatie maar behoort wel tot dossier nummer 25793. Naar dit onderzoek wordt verwezen voor bepaling van de bron voor de verontreiniging met PFAS (zie paragraaf 5.3.).

Volgende gebruiksadviezen zijn van toepassing op het onderzoeksterrein:

- Gebruiksadvies 1: GA1 - Grondverzet
- Gebruiksadvies 2: GA2 – onttrekking en/of gebruik van grondwater

Er zijn geen voorzorgs- of veiligheidsmaatregelen van toepassing.

2.9 Terreinbezoek

Op grond van het bezoek ter plaatse d.d. 17/07/2024, uitgevoerd door PROFEX, zijn geen afwijkingen met betrekking tot de voorstudie waargenomen.

Het terrein is braakliggend, oneffen en op sommige plaatsen dichtbegroeid met struiken.

Er is geen verharding aanwezig.

Tijdens het terreinbezoek is volgende bijkomende informatie gekomen:

- Op het terrein zijn geen sporen van risico-activiteiten waar te nemen.
- Er zijn geen opslagtanks gesitueerd op het terrein.
- Er werden geen zintuiglijk waarneembare verontreinigingen of potentiële verontreinigingsbronnen vastgesteld.

Foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in Bijlage 3.

2.10 PFAS-onderzoek

Tabel 9: Checklist PFAS-verdachte locatie

Is er in het verleden een brand geweest op de onderzoekslocatie?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input checked="" type="checkbox"/> Onbekend
Worden er op de onderzoekslocatie activiteiten uitgevoerd die een grote kans op vrijkomen van PFAS in het milieu veroorzaken?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Producent PFOS/PFOA, telomeren <input type="checkbox"/> Productie Teflon <input type="checkbox"/> Galvanische industrie <input type="checkbox"/> Textiel industrie <input type="checkbox"/> Papier- en verpakkingindustrie <input type="checkbox"/> Waterzuiveringsinstallaties <input type="checkbox"/> Oefenterrein brandweer <input type="checkbox"/> Militaire oefenplaatsen/vliegvelden <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Worden er op de onderzoekslocatie activiteiten uitgevoerd die een beperkte kans op vrijkomen van PFAS in het milieu veroorzaken?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Halfgeleider industrie <input type="checkbox"/> Foto industrie <input type="checkbox"/> Lak- en verfindustrie <input type="checkbox"/> Hydraulische vloeistoffen <input type="checkbox"/> Fabricage van cosmetica en reinigingsmiddelen <input type="checkbox"/> Stortplaatsen <input type="checkbox"/> Afvalverbrandingsinstallaties <input checked="" type="checkbox"/> Nee

Op basis van de checklist voor PFAS-verdachte locaties in Tabel 9, zijn er geen gekende aanwijzingen dat de onderzoekslocatie PFAS-verdacht is. Omdat het terrein gelegen is aan het Kanaal Gent-Terneuzen werden toch PFAS-analyses uitgevoerd in het grondwater, volgens de huidige richtlijn voor PFAS-onderzoek.

De checklist voor de stalname van PFAS is opgenomen in Bijlage 13.

3.1 Afbakening van de onderzoekslocatie

De toekomstige site wordt gebouwd op percelen 325b (deel), 335a, 209b (deel), 200b (deel), en 209c (deel), zoals hieronder aangeduid op het kadasterplan. Een eerste vergunningsaanvraag werd ingediend in 2018 samen met een situatieonderzoek (dd. 2017) op een deel van de percelen. Een nieuwe aanvraag werd samen met een situatieonderzoek ingediend in 2022 voor een bijkomend deel. Nu zal er een derde wijziging van de vergunde situatie ingediend worden waarvoor dit situatierapport werd uitgevoerd op perceel nrs. 209c (deel), 200b (deel) en 335a (deel). De onderzoekslocatie wordt aangeduid op figuur 2.

De percelen binnen de onderzoekslocatie worden gezien als een milieutechnische eenheid, aangezien de risico-activiteiten die worden uitgevoerd integraal als één samenhangend geheel worden gezien.

3.2 Opstellen van de verontreinigingshypothese

Op heden is het terrein braakliggend en worden er geen risico activiteiten uitgevoerd. Op basis van de toekomstige situatie, zoals beschreven in de vergunningsaanvraag, kunnen we drie zones onderscheiden.

De volgende verdachte zones kunnen onderscheiden worden op het onderzoeksterrein:

- Zone A – Opslag vloeibare OBA in tanks
 - Ter hoogte van deze zone word het vloeibare OBA opgeslagen in vier vaten van elk 4.000 ton. De zone bevindt zich in een overdekt gebouw dat verhard is met een betonnen ondergrond. Als verdachte stoffen worden ammonium, nitriet, nitraat, Ec en pH weerhouden in het grondwater.
- Zone B – nutriëntenloods voor opslag meststof en bovengrondse mazouttank (T5) met verdeelslang
 - Ter hoogte van deze zone worden de outputstromen, in dit geval de meststof (max. 25.000 ton), gestockeerd. De zone bevindt zich in een overdekt gebouw dat verhard is met een betonnen ondergrond. In de ruimte is ook plaats voorzien voor het stallen van 1 voertuig. Als verdachte stoffen worden MO en BTEX weerhouden in het vaste deel van de aarde en minerale olie, BTEX, ammonium, nitriet en nitraat in het grondwater.
- Zone C – Ontvangstloods met opslag vaste OBA, opslag gevaarlijke producten, bovengrondse mazouttank (T6) met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider
 - Ter hoogte van deze zone worden de inputsromen, in dit geval het vaste OBA (max. 25.000 ton), afgeleverd en opgeslagen. De zone bevindt zich in een overdekt gebouw dat verhard is met een betonnen ondergrond. kunnen worden In de loods is ook een wasplaats voor voertuigen voorzien met KWS-afscheider). Er zullen ook gevaarlijke producten in kleine verpakking gestockeerd worden (max. 5.000kg). Voor de opslag van meststof worden ammonium, nitriet, nitraat, Ec en pH weerhouden als verdachte stoffen in het grondwater. Ter hoogte van de KWS-afscheider en opslag gevaarlijke stoffen beschouwen we respectievelijk BTEX en minerale olie als verdachte stof in het vaste deel van de aarde en BTEX en minerale olie in het grondwater.

De verdachte zones zijn weergegeven op Figuur 2.

3.3 Bepalen van de bemonsteringsstrategie

Perceel 200b werd opgenomen in het OBO dd. 2008. Er werden echter geen boringen uitgevoerd op het perceel. Vervolgens wordt bemonsteringsstrategie 1, 3, 5 en 8 toegepast.

Perceel 209c en 335a werden deels opgenomen in voorgaande onderzoeken. Er werden echter slechts beperkt aantal boringen uitgevoerd waardoor geen conclusie gemaakt kan worden over de te onderzoeken terreinen. Daarom wordt bemonsteringsstrategie 1, 3 en 5 toegepast.

3.3.1 Strategie 1

Omdat er nog niet eerder een oriënterend bodemonderzoek is uitgevoerd op percelen 200b en 335a dient een screening volgens strategie 1 worden uitgevoerd. Volgens strategie 1 onderscheiden we 8 blokken. Dit komt overeen met 16 boringen waarbij per blok 1 staal van het vaste deel van de aarde en 1 grondwaterstaal geanalyseerd moet worden.

3.3.1.1 Blok 1

Dit blok omvat perceel braakliggend industrieterrein.

Het blok heeft een oppervlakte van ca. 5.100m². De resultaten van het onderzoek binnen dit blok worden gebruikt voor de besluitvorming van het kadastraal perceel, nr.: 209c.

Ter hoogte van dit blok worden onderstaande verdachte zones waargenomen:

- Zone A – Opslag vloeibare OBA in tanks
- Zone B – nutriëntenloods voor opslag meststof en bovengrondse mazouttank (T5) met verdeelslang

3.3.1.2 Blok 2

Dit blok omvat braakliggend industrieterrein.

Het blok heeft een oppervlakte van ca. 5.100m². De resultaten van het onderzoek binnen dit blok worden gebruikt voor de besluitvorming van het kadastraal perceel, nr.: 209c.

Ter hoogte van dit blok worden onderstaande verdachte zones waargenomen:

- Zone B – nutriëntenloods voor opslag meststof en bovengrondse mazouttank (T5) met verdeelslang

3.3.1.3 Blok 3

Dit blok omvat braakliggend industrieterrein.

Het blok heeft een oppervlakte van ca. 5.100m². De resultaten van het onderzoek binnen dit blok worden gebruikt voor de besluitvorming van het kadastraal perceel, nr.: 209c en 200b.

Ter hoogte van dit blok worden onderstaande verdachte zones waargenomen:

- Zone B – nutriëntenloods voor opslag meststof en bovengrondse mazouttank (T5) met verdeelslang
- Zone C – Ontvangstloods met opslag vaste OBA, opslag gevaarlijke producten, bovengrondse mazouttank (T6) met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider

3.3.1.4 **Blok 4**

Dit blok omvat braakliggend industrieterrein.

Het blok heeft een oppervlakte van ca. 5.100m². De resultaten van het onderzoek binnen dit blok worden gebruikt voor de besluitvorming van het kadastraal perceel, nr.: 335a.

Ter hoogte van dit blok worden onderstaande verdachte zones waargenomen:

- Zone C – Ontvangstloods met opslag vaste OBA, opslag gevaarlijke producten, bovengrondse mazouttank (T6) met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider

3.3.1.5 **Blok 5**

Dit blok omvat braakliggend industrieterrein.

Het blok heeft een oppervlakte van ca. 5.100m². De resultaten van het onderzoek binnen dit blok worden gebruikt voor de besluitvorming van het kadastraal perceel, nr.: 335a.

Ter hoogte van dit blok worden onderstaande verdachte zones waargenomen:

- Zone C – Ontvangstloods met opslag vaste OBA, opslag gevaarlijke producten, bovengrondse mazouttank (T6) met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider

3.3.1.6 **Blok 6**

Dit blok omvat perceel braakliggend industrieterrein.

Het blok heeft een oppervlakte van ca. 5.100m². De resultaten van het onderzoek binnen dit blok worden gebruikt voor de besluitvorming van het kadastraal perceel, nr.: 335a.

Ter hoogte van dit blok worden onderstaande verdachte zones waargenomen:

- Zone C – Ontvangstloods met opslag vaste OBA, opslag gevaarlijke producten, bovengrondse mazouttank (T6) met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider

3.3.2 **Strategie 3**

Ter hoogte van de onderzoekslocatie worden potentiële verontreinigingsbronnen aangetroffen die aanleiding geven tot een heterogeen verspreide verontreiniging en de potentiële verontreinigingsbronnen kunnen gelokaliseerd worden. Bijgevolg zullen de verdachte zones onderzocht worden volgens bemonsteringsstrategie 3.

3.3.2.1 **Zone A – opslag vloeibare OBA in tanks**

Deze zone wordt onderzocht volgens bemonsteringsstrategie 3. Als verdachte stoffen kunnen we pH, Ec, ammonium, nitriet en nitraat beschouwen in het grondwater.

3.3.2.2 **Zone B – nutriëntenloods voor opslag meststof en bovengrondse mazouttank (T5) met verdeelslang**

Deze zone wordt onderzocht volgens bemonsteringsstrategie 3. Als verdachte stoffen kunnen we pH, Ec, minerale olie, BTEX, ammonium, nitriet en nitraat beschouwen in het grondwater en minerale olie en BTEX in het vaste deel van de aarde.

3.3.2.3 Zone C – Ontvangstloods met opslag vaste OBA, opslag gevaarlijke producten, bovengrondse mazouttank (T6) met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider

Deze zone wordt onderzocht volgens bemonsteringsstrategie 3. Als verdachte stoffen kunnen we pH, Ec, minerale olie, BTEX, ammonium, nitriet en nitraat beschouwen in het grondwater en minerale oliën BTEX in het vaste deel van de aarde.

3.3.3 Strategie 5

Ter hoogte van de onderzoekslocatie werd in het verleden reeds een bodemonderzoek uitgevoerd.

- Sinds het voorgaande OBO zijn er nog steeds geen risico-activiteiten/-inrichtingen aanwezig;
- Vorig OBO > 1 jaar oud;
- Sinds het voorgaand bodemonderzoek heeft er zich geen schadegeval voorgedaan.

Hierdoor kan besloten worden dit nieuw onderzoek uit te voeren volgens bemonsteringsstrategie 5D.

3.3.3.1 Bemonsteringsstrategie 5D – Oriënterend bodemonderzoek wanneer het vorige oriënterend bodemonderzoek ouder is dan 1 jaar

Voorgaand OBO is ouder dan 1 jaar, dd. 2022 (voor perceel 209c), dd. 2017 (voor perceel 335a) en 2008 (voor perceel 200b). Bijgevolg zullen alle potentiële verontreinigingsbronnen onderzocht worden.

Aangezien de potentiële verontreinigingsbronnen op de onderzoekslocatie aanleiding kunnen geven tot heterogeen verspreide verontreiniging, zijn alle potentiële verontreinigingsbronnen onderzocht volgens strategie 3. Daarnaast wordt ook opnieuw strategie 1 toegepast voor onderzoek van het vaste deel van de aarde en het grondwater op de onderzoekslocatie (zie uitleg puntje 3.3).

Minstens 2/3^{de} van het aantal grondwaterstalen zijn geanalyseerd.

3.3.4 Strategie 8

3.3.4.1 Historisch onderzoek / Voorstudie

Via informatie van uit voorgaande bodemonderzoeken en de milieuvergunning volgt dat op de onderzoekslocatie geen mogelijke activiteiten of gebeurtenissen hebben plaatsgevonden die als asbestverdacht kunnen worden beschouwd.

3.3.4.2 Terreinwaarnemingen

Tijdens het terreinbezoek d.d. 17/07/2024, uitgevoerd door PROFEX, zijn geen asbestverdachte activiteiten waargenomen. Doordat de vegetatie op de onderzoekslocatie dichtbegroeid is, is visuele inspectie van het maaiveld niet mogelijk.

Er werd geen asbest verdacht puin vastgesteld in de bodem.

Op de aangrenzende terreinen werden geen asbestverdachte materialen vastgesteld nabij de perceelsgrens.

3.3.4.3 Veldwerk asbestonderzoek

Uit het historisch onderzoek en de terreinwaarnemingen volgt dat geen veldwerk rond asbest noodzakelijk is.

3.3.4.4 **Besluitvorming noodzaak beschrijvend bodemonderzoek**

Een overzicht van strategie 8 voor asbestonderzoek is opgenomen in Bijlage 12.

3.4 Besluit

De onderzoekslocatie zal gescreend worden volgens bemonsteringsstrategieën 1, 3 en 5D. Voor de screening van de volledige onderzoekslocatie worden onder andere de boringen en peilbuizen aangewend die bij de verdachte zones in functie van een andere strategie zijn geplaatst. Voor het aantal boringen, peilbuizen en analyses wordt verwezen naar Tabel 10.

Eveneens zal één staal geselecteerd worden voor de bepaling van het klei- en organische stofgehalte en de pH. De geleidbaarheid en pH worden gemeten tijdens de grondwaterstaalname.

Tabel 10: Overzicht onderzoeksstrategie

Oppervlakte totale onderzoekslocatie		Ca. 3Ha 6A 0Ca								
Screening volgens strategie 1	# blokken	# boringen	# peilputten	# analyses grond			# analyses grondwater			
	8	8	8	8			8			
Nr. Perceel en opp.	Verdachte zones en opp.	Potentiële verontreinigingsbronnen en opp.	Bemonsteringsstrategie	Bodembescherming	Verdachte stoffen	Verdachte bodemlaag	# boringen	# peilbuizen	# analyses grond	# analyses grondwater
209c (deel) Ca. 14.000m ² 200b (deel) Ca. 1.700m ² 335a (deel) Ca. 14.900m ²	Zone A Ca. 2.500m ²	Opslag vloeibare OBA in tanks	1, 3 & 5	Leeflaag	pH Ec nutriënten	0,0 -1,0	1	1	1	1
	Zone B ca. 9.500 m ²	Nutriëntenloods voor opslag meststof en mazouttank (T5) met verdeelslang	1, 3 & 5	Leeflaag	pH Ec nutriënten MO BTEX	0,0 -1,0	4	4	5	4
	Zone C Ca. 11.000 m ²	Ontvangstloods met opslag vaste OBA, opslag gevaarlijke producten, mazouttank (T6) met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider	1, 3 & 5	Leeflaag	pH Ec nutriënten MO BTEX	0,0 -1,0	4	3	5	3
Totaal	# boringen	8								
	# peilputten	8								
	#grondwaterputten	0								

Toelichting:

	Globale samenvatting
	Algemene screening
	Screening zones en bronnen

4 Resultaten van terrein- en laboratoriumonderzoek

4.1 Monsterneming

Boringen en plaatsen peilbuizen met bodemstaalname:

Uitvoerder/staalnemer: Profex

Datum van uitvoering: 17/07/2024, 22/07/2024 en 21/08/2024

Bemonstering peilputten:

Uitvoerder/staalnemer: Profex

Datum van uitvoering: 24/07/2024

Het veldwerk is uitgevoerd onder leiding van PROFEX en volgens de regels met betrekking tot het plaatsen van boringen en peilbuizen, opgenomen in het geldend Compendium voor Monsterneming en Analyse (CMA).

De monsters werden genomen en geconserveerd volgens de methodes vastgesteld in het CMA.

4.1.1 Boringen en plaatsen van de peilbuizen

De boringen zijn uitgevoerd met een edelmanboorset.

In boring B200, ter hoogte van de toekomstige KWS-afscheider, is op een diepte van 1,00 – 1,20 m-mv een steekbus genomen.

Op de vooraf voorziene plaatsen zijn de boringen verder afgewerkt tot peilbuis. De afwerking gebeurde met een HDPE-peilbuis met een diameter van 32 x 25 mm en een filterlengte van 1 m. De boorprofielen zijn opgenomen in Bijlage 4.

De filters van de peilbuizen zijn niet-snijdend met de grondwatertafel geplaatst.

De boorlocaties zijn aangegeven op Figuur 2. De geselecteerde stalen voor analyse zijn opgenomen in Bijlage 6. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbest in de bodem.

4.1.2 Grondwaterstaalname

Na het schoonpompen van de peilbuizen zijn grondwaterstalen gecollecteerd. Tijdens de monsternaming werd de geleidbaarheid en pH gemeten. Deze zijn, samen met de geanalyseerde grondwaterstalen, opgenomen in Bijlage 7.

Voor het uitvoeren van de grondwaterstaalname werden stabiele waarden voor pH, geleidbaarheid en temperatuur bekomen. Er werden geen afwijkingen van de staalnameprocedure vastgesteld.

De pH-waarden wijken niet af van de normale waarden (6 tot 9). Ter hoogte van P102 wordt een verhoogde waarde voor geleidbaarheid vastgesteld (2265 μ S/cm). De verhoogde geleidbaarheid kan gekoppeld worden aan de verhoogde concentratie ammonium in het grondwater. De geleidbaarheid van het grondwater overschrijdt ter hoogte van de overige peilbuizen niet de normale waarde (<1600 μ S/cm).

4.2 Beschrijving van de bodemopbouw en de zintuiglijke waarnemingen

De bodemopbouw en de stratigrafische interpretatie van de grondlagen op het terrein werden nagegaan. De informatie werd vergeleken met de eigen genomen boorstalen. Voor een uitgebreide beschrijving van de geologie en hydrogeologie, wordt verwezen naar paragraaf 2.2.

Op basis van de uitgevoerde boringen kunnen we de ondergrond als volgt beschrijven:

- 0,0 – 2,0 m-mv zand, bruin;

- 2,0 – 4,0 m-mv siltig zand, zavel, (grijs)bruin.

Algemeen kan de ondergrond omschreven worden als een doorlatende ondergrond.

4.3 Analyses grond en grondwater

Het chemisch onderzoek is uitgevoerd door het laboratorium Eurofins Analytico B.V., Gildeweg 42-46 – 3771 NB Barneveld, Nederland (erkend labo volgens de voorschriften van het Compendium voor Monsterneming en Analyse (CMA) en beschikkend over de relevante erkenning zoals vermeld in VLAREL). De resultaten van het chemisch onderzoek en de gebruikte analysemethoden zijn opgenomen in Bijlage 8.

Volgende waarden zijn gebruikt voor herrekening van de normen:

- Organisch stof: 1,0%
- Klei: 4,7%
- pH: 7

De herrekende normen zijn samen met de getoetste analyseresultaten opgenomen in Bijlage 6 en Bijlage 7.

5 Evaluatie van de resultaten

Dit hoofdstuk beschrijft per zone de resultaten en conclusies die geformuleerd zijn. De overschrijdingen van de normen zijn weergegeven in Bijlage 6 en Bijlage 7.

De verontreinigingssituatie is weergegeven op Figuur 3 en Figuur 4.

Er zijn voldoende gegevens aanwezig om een duidelijke uitspraak te doen.

5.1 Toetsingswaarden voor niet genormeerde parameters

De parameters nitriet, nitraat en ammonium die in dit oriënterend bodemonderzoek worden onderzocht in het grondwater zijn niet genormeerde parameters.

Voor de niet genormeerde parameters, stelt PROFEX onderstaande toetsingswaarden voor:

- De milieukwaliteitsnorm (MKN) voor grondwater (VLAREM)
- De richtlijn voor drinkwater door de wereld gezondheidsorganisatie (WHO)
- De richtlijn voor drinkwaterkwaliteit volgens EPA

Parameter	Eenheid	Voorgestelde streefwaarde	Voorgestelde toetsingswaarde richtwaarde	Voorgestelde toetsingswaarde bodemsanering
		Rn (Vlarem)	MKN (Vlarem)	Richtlijn (WHO)
Ammonium	mg NH ₄ /l	0,5 (MTC)	1,5 (WHO*)	35 (WHO*)
Nitriet	mg NO ₂ /l	-	0,1 (MTC)	3 (WHO)
Nitraat	mg NO ₃ /l	-	50 (MTC)	50 (WHO)

*: WHO stelt geen normen voor omdat er geen nadelige effecten worden verwacht, er is echter wel een maximale concentratie geadviseerd ivm geur (1,5 mg/l) en met smaak (35 mg/l)

Voor de niet-genormeerde parameters voor PFAS-verbindingen worden de toetsingswaarden zoals bepaald in de richtlijn van april 2022 gehanteerd.

Parameter (medium)*	Eenheid	streefwaarde	toetsingswaarde richtwaarde	toetsingswaarde bodemsanering**
PFOS (vaste deel van de aarde)	µg/kg ds	1,5	3,0	3,8 (I/II) 3,8(***)/18 (III) 110 (IV/V)
PFOS (grondwater)	µg/l	-	-	-
PFOA (grondwater)	µg/l	-	-	-
PFAS som 20 EU DWRL (grondwater)	µg/l	-	-	0,1
PFAS som totaal PFAS (grondwater)	µg/l	-	-	0,5

* Voor de overige PFAS-verbindingen wordt een pragmatische benaderingen voor de toetsingswaarde richtwaarde in het vaste deel van de aarde toegepast waarbij de som van de gemeten PFAS wordt getoetst aan 8 µg/kg ds. Alleen de parameters met een gemeten waarde boven de rapporteringgrens worden in de sommatie meegenomen.

** de toetsingswaarde bodemsaneringsnorm is afhankelijk van bestemmingstype (I, II, III, IV of V)

*** voor woonzone (bestemmingstype III) waar er moestuinen/kippen met vrije uitloop zijn

5.2 Zone A – Opslag vloeibare OBA in tanks

Ter hoogte van deze zone is een overschrijding gemeten van de bodemsaneringsnormen voor arseen in het grondwater. Voor de overige gemeten parameters zijn geen overschrijdingen van de richtwaarden vastgesteld. De vastgestelde verontreiniging is te wijten aan de voormalige activiteiten van het metaalbedrijf 'La Floridienne' in de periode van 1931 en 1960. Deze verontreiniging kan beschouwd worden als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat de activiteiten voor 1960 plaatsvonden en het terrein sindsdien braakliggend is.

De methodiek voor vaststelling van een DAEB is gevolgd (zie Bijlage 10).

Er volgt dat er geen DAEB is voor arseen in het grondwater. Er moet niet worden overgegaan tot een beschrijvend bodemonderzoek.

Ter hoogte van deze zone werd ook een overschrijding van de richtwaarde vastgesteld voor Ammonium. De vastgestelde verontreiniging met Ammonium in het grondwater betreft een niet genormeerde parameter. Deze verontreiniging is te wijten aan de voormalige landbouwactiviteiten op het terrein. Deze verontreiniging wordt beschouwd als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat aangenomen wordt dat deze veroorzaakt werd door landbouwactiviteiten voor 1990.

Ter hoogte van deze zone zijn voor de geanalyseerde parameters in het vaste deel van de aarde geen overschrijdingen van de richtwaarden vastgesteld.

5.3 Zone B – Nutriëntenloods voor opslag meststof en bovengrondse mazouttank (T5) met verdeelslang

Ter hoogte van deze zone is een overschrijding gemeten van de bodemsaneringsnormen voor arseen in het grondwater. Voor de overige gemeten parameters zijn geen overschrijdingen van de richtwaarden vastgesteld.

De vastgestelde verontreiniging is te wijten aan de voormalige activiteiten van het metaalbedrijf 'La Floridienne' in de periode van 1931 en 1960. Deze verontreiniging kan beschouwd worden als een historische verontreiniging omdat de activiteiten voor 1960 plaatsvonden en het terrein sindsdien braakliggend is.

De methodiek voor vaststelling van een DAEB is gevolgd (zie Bijlage 10).

Er volgt dat er geen DAEB is voor arseen in het grondwater. Er moet niet worden overgegaan tot een beschrijvend bodemonderzoek.

Ter hoogte van deze zone werd ook een overschrijding van de richtwaarde vastgesteld voor Ammonium in het grondwater. De vastgestelde verontreiniging met Ammonium in het grondwater betreft een niet genormeerde parameter. Deze wordt beschouwd als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat aangenomen wordt dat deze veroorzaakt werd door de voormalige landbouwactiviteiten die plaatsvonden voor 1990.

Bij het analyseren van de grondwaterstalen werd de detectielimiet voor de paramaters PFBS en PFBA overschreden. De vastgestelde verontreiniging met PFAS in het grondwater betreft een niet genormeerde parameter.

Deze verontreiniging wordt beschouwd als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat aangenomen wordt dat deze veroorzaakt werd door het aanbrengen van de ophogingslaag bij het aanleggen van de Kluizendonk en de voormalige baggerstort op de naburige percelen. De verontreinigingsnummer en -bron worden overgenomen uit het oriënterend bodemonderzoek, dd. 2024, gekend onder dossier nr. 25793.

De methodiek voor vaststelling van een DAEB is gevolgd (zie Bijlage 10).

Er volgt dat er geen DAEB is voor PFBS en PFBA in het grondwater. Er moet niet worden overgegaan tot een beschrijvend bodemonderzoek.

Ter hoogte van deze zone zijn voor de geanalyseerde parameters in het vaste deel van de aarde geen overschrijdingen van de richtwaarden vastgesteld.

5.4 Zone C – Ontvangstloods met opslag vaste OBA, opslag gevaarlijke producten, mazouttank (T6) met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider

Ter hoogte van deze zone is een overschrijding gemeten van de bodemsaneringsnormen voor arseen in het grondwater. Voor de overige gemeten parameters zijn geen overschrijdingen van de richtwaarden vastgesteld. De vastgestelde verontreiniging is te wijten aan de voormalige activiteiten van het metaalbedrijf 'La Floridienne' in de periode van 1931 en 1960. Deze verontreiniging kan beschouwd worden als een historische verontreiniging omdat de activiteiten voor 1960 plaatsvonden en het terrein sindsdien braakliggend is.

De methodiek voor vaststelling van een DAEB is gevolgd (zie Bijlage 10).

Er volgt dat er geen DAEB is voor arseen in het grondwater. Er moet niet worden overgegaan tot een beschrijvend bodemonderzoek.

Ter hoogte van deze zone werd ook een overschrijding van de richtwaarde vastgesteld voor Ammonium. De vastgestelde verontreiniging met Ammonium in het grondwater betreft een niet genormeerde parameter. Deze verontreiniging is te wijten aan de voormalige landbouwactiviteiten op het terrein. Deze verontreiniging wordt beschouwd als een historische verontreiniging omdat aangenomen wordt dat deze veroorzaakt werd door landbouwactiviteiten voor 1990.

Ter hoogte van deze zone zijn voor de geanalyseerde parameters in het vaste deel van de aarde geen overschrijdingen van de richtwaarden vastgesteld.

5.5 Niet-genormeerde parameter

5.5.1 DAEB PFAS

De verontreiniging met PFAS in het grondwater betreft een niet-genormeerde parameter. Door OVAM werd de streefwaarde voor PFAS bepaald aan de hand van grond- en grondwaterstaalnames op onverdachte locaties verspreid over Vlaanderen, dit wil zeggen, zones waar geen bij OVAM gekende PFAS verdachte bronnen aanwezig zijn of aanwezig waren in het verleden. PFBA en PFBS worden in meer dan 50% van de stalen gemeten boven de kwantificatielimiet. Tabel A geeft de afgeleide P90 waarden (90 percentielwaarde) weer voor grondwater in onverdacht gebied.

Tabel A: Berekende P90 waarde voor PFAS paramaters (bron: OVAM, 2024)

	P90 in ng/L*
PFBA	21,0
PFBS	9,4
Som PFAS kwantitatief	48,0
Som PFAS totaal	48,4

* rekening houdend met lagere gerapporteerde kwantificatielimieten die lager liggen dan de maximale rapportagegrenzen (10 of 50 ng/L) (1 ng/l voor de meeste componenten), - componenten onder deze grenzen worden niet meegeteld in de som.

Daarbij is er altijd een mogelijke fout bij de Tabel B geeft de foutenmarges aan die op de laboratoriumanalyses van grondwaterstalen van Eurofins van toepassing zijn.

Tabel B: Foutenmarges op de laboratoriumanalyses grondwater (Eurofins) (bron: OVAM, 2024)

	Foutenmarge (%)
PFBA	17
PFBS	12

De lage concentraties (PFBA: 31ng/L en PFBS: 11ng/L), de gekende achtergrondwaarden (PFBA: 21ng/L en PFBS: 9,4ng/L) en de foutenmarge op de laboratoriumanalyses van Eurofins in rekening gebracht wijst er op dat de verontreiniging met PFBS en PFBA geen ernstige verontreiniging is.

De methodiek voor vaststelling van een DAEB is gevolgd (zie Bijlage 10).

Er volgt dat er geen DAEB is voor PFBS en PFBA in het grondwater. Er moet niet worden overgegaan tot een beschrijvend bodemonderzoek.

5.6 Evaluatieresultaten voorgaande bodemonderzoeken

De gemeten concentraties aan arseen in het grondwater variëren tussen de verschillende peilbuizen. De hoogste gemeten concentratie tijdens dit onderzoek bedraagt 84µg/l. Deze waarde ligt in lijn met de concentraties vastgesteld in het voormalig OBO dd. 2017 (max. 100µg/l). Ter hoogte van P9, op perceel 335a, werd destijds een concentratie van 9,8µg/l vastgesteld. Ter hoogte van P0d en PO, op perceel 209c, werd tijdens het onderzoek van 2021 geen overschrijding voor arseen in het grondwater vastgesteld. Er werd niet gecontroleerd op nutriënten (ammonium, nitraat en nitriet). Resultaten en plannen van voormalige onderzoeken zijn toegevoegd in Bijlage 11.

5.7 Samenvatting van de verontreiniging

De samenvatting van de verontreiniging is weergegeven in Tabel 11. De verontreinigingstoestand voor elke grond wordt bondig samengevat in Tabel 12.

Tabel 11: Samenvatting van de verontreiniging

Referentienummer verontreiniging	Omschrijving	Bron/locatie	Motivatie aard	Parameters
Verontreiniging waarvoor geen beschrijvend bodemonderzoek nodig is				
Historische bodemverontreiniging				
1	Zware metalen in het grondwater (>BSN)	Bron: Arseen- en cyanidehoudend afval afkomstig van het metaalbedrijf 'La Floridienne' Locatie: percelen 209c, 335a, 200b	Historische verontreiniging, menselijke aard, afkomstig van voormalige fabrieksterreinen van het metaalbedrijf 'La Floridienne' (1931-1960)	Arseen > BSN
2	Nutriënten in het grondwater (>RW)	Bron: Voormalige landbouwactiviteiten Locatie: percelen 209c, 335a en 200b	Historische verontreiniging, menselijke aard, afkomstig van voormalige landbouwactiviteiten (1971-1990)	Ammonium (NH ₄) > RW
3	Zware metalen in het grondwater	Bron: de ophogingslaag van 1,5 m met nodules van arsenopyriet	Historische verontreiniging, menselijke aard, voormalige fabrieksterreinen van het metaalbedrijf 'La Floridienne' (1931-1960)	Arseen > 80%BSN

4*	Zware metalen in het vaste deel van de aarde	Bron: de ophogingslaag van 1,5 m met nodules van arsenopyriet	Metaalbedrijf 'La Floridienne' (1931-1960)	Arseen
911	Zware metalen in het vaste deel van de aarde	Bron: Arseen- en cyanidehoudend afval afkomstig van het metaalbedrijf 'La Floridienne'	Metaalbedrijf 'La Floridienne' (1931-1960)	Arseen > BSN
921	Zware metalen in het grondwater			Arseen > BSN
931	Cyanide in het vaste deel van de aarde			Cyanide
941	Cyanide in het grondwater			Cyanide
6**	PFAS (boven detectielimiet) in het grondwater	Bron: Ophogingslaag en voormalige baggerstort Locatie: Perceel 209c	Historische verontreiniging, menselijke aard, voormalige baggerstort en ophogingslaag (1987 – 1995)	PFBA > detectielimiet PFBS > detectielimiet
Verontreiniging waarvoor een beschrijvend bodemonderzoek nodig is				
-				

*Voormalige referentienummer 1 en 2. Doordat referentienummer 1 en 2, voor dossier nummer 20, meermaals gebruikt wordt in Mistral wordt een nieuw referentienummer toegewezen aan de verontreiniging met arseen/zware metalen in het vaste deel van de aarde.

**Verontreinigingsnummer wordt overgenomen uit dossier 25793.

Tabel 12: Samenvatting verontreinigingstoestand per grond

Perceel			Gegevens van de verontreiniging					Beoordeling (6)						Bijkomende maatregelen en gebruiksadviezen	
Grond (1)	Huidig en toekomstig bestemmingstype	Gebruikt bestemmingstype voor de evaluatie	Bron of verspreiding (2)	Referentienummer (3)	Medium (4)	Naam	Aard verontreiniging (5) + overwegend deel	Schadegeval of melding van bodemverontreiniging	(deel) OBO	(deel) BBO	(b) BSP	EEO	Saneringsprioriteit	Noodzaak bijkomende maatregelen (7)	Gebruiksadviezen (8)
335a (deel)	V	V	V	1	GW	ZM (>BSN)	H	-	P (2024)	P (1999)	-	-	-	-	GA1 GA2
			V	2	GW	nutriënten (>RW)	H	-	P (2024)	P (1999)	-	-	-	-	GA1 GA2
			Samenvattend besluit perceel per aard						H	P					
200b (deel)	V	V	V	1	GW	ZM(>BSN)	H	-	P (2024)	-	-	-	-	-	GA1 GA2
			V	2	GW	nutriënten (>RW)	H	-	P (2024)	-	-	-	-	-	GA1 GA2
			Samenvattend besluit perceel per aard						H	P					
209c (deel)	V	V	B	1	GW	ZM (>BSN)	H	-	P (2024)	P (1999)	P (2011)	P (2021)	-	-	GA1 GA2
			B	2	GW	nutriënten (>RW)	H	-	P (2024)	P (1999)	P (2011)	P (2017)	-	-	GA1 GA2
			B	3	GW	ZM	H	-	-	P (1999)	-	P (2017)	-	-	GA1 GA2

			B	4	VDA	ZM	H	-	-	P (1999)	P(2015)	P (2017)	-	-	GA1 GA2
			B	911	VDA	ZM	H	-	-	P (1999)	P(2015)	P (2016)	-	-	GA1 GA2
			B	921	GW	ZM	H	-	-	P (1999)	P(2015)	P (2021)	-	-	GA1 GA2
			B	931	VDA	Cyanide	H	-	-	P (1999)	P(2015)	P (2021)	-	-	GA1 GA2
			B	941	GW	Cyanide	H	-	-	P (1999)	P(2015)	P (2021)	-	-	GA1 GA2
			B	6	GW	PFAS	H	-		P (2024)	-	-	-	-	-
			Samenvattend besluit perceel per aard				H		P						GA1 GA2

- (1) De meest recente kadastrale gegevens dienen gebruikt te worden. Eventueel kan een bijkomende opsplitsing per zone of deellootatie gemaakt worden.
- (2) Bron- of verspreidingsperceel: B of V.
- (3) Referentienummer dat overeen stemt met het bestaande referentienummer van de verontreiniging in Tabel 11.
- (4) Medium: vaste deel van de aarde (vda), grondwater (GW), drijf laag (LNAPL), zinklaag (DNAPL), oppervlaktewater (OppW), waterbodembodem (WB), lucht (, puur product (NAPL).
- (5) Aard van de verontreiniging:
 - N: nieuw
 - H: historisch
 - GN: gemengd, nieuw (in toepassing van artikel 228 van het VLAREBO)
 - GON: gemengd, overwegend nieuw (in toepassing van artikel 27 van het bodemdecreet, gebruik het overwegende deel).
 - GOH: gemengd, overwegend historisch (in toepassing van artikel 27 van het bodemdecreet, gebruik het overwegende deel).
- (6) Voor een exacte definitie van het beoordelingskader wordt verwezen naar de standaardprocedure van OVAM. Samengevat zijn er volgende mogelijkheden:
 - O: De richtwaarde wordt niet overschreden
 - P: De richtwaarde wordt overschreden maar er is geen noodzaak tot beschrijvend bodemonderzoek
 - Q: Het is nodig een beschrijvend bodemonderzoek uit te voeren
 - GGV: Op dit perceel werd geen veldwerk uitgevoerd
 - GBV: Op dit perceel werd beperkt veldwerk uitgevoerd
 - W: De vastgestelde bodemverontreiniging is niet tot stand gekomen op deze grond. De saneringsplicht ruist bij de eigenaar of gebruiker van de grond waar de bodemverontreiniging tot stand kwam
 - U: De vastgestelde bodemverontreiniging is niet tot stand gekomen op deze grond. Er is geen bodemsanering nodig.

- (7) Voor bodemverontreiniging waarvoor in het verleden al bijkomende maatregelen werden opgelegd of voor de bodemverontreiniging die voorwerp is van voorliggend oriënterend bodemonderzoek. Geef aan of bijkomende maatregelen (gebruiks- of bestemmingsbeperkingen, voorzorgs- of veiligheidsmaatregelen) nodig zijn, samen met een beschrijving van deze bijkomende maatregelen.
- (8) Voor bodemverontreiniging waarvoor in het verleden al gebruikadviezen werden opgelegd: geef de gebruikadviezen weer door vermelding van de code zoals voorzien in de standaardprocedure voor beschrijvend bodemonderzoek.

6 Samenvattend besluit

Door PROFEX, Biezeweg 15a - 9230 Wetteren, is een oriënterend bodemonderzoek, namelijk een situatierapport, uitgevoerd om na te gaan of er bodemverontreiniging ontstaan is op de percelen gelegen in Gent aan de Willem van Rubroeckstraat (Gent, 14e afd., sectie G, nr. 335a, 200b (deel) en 209c (deel)).

Dit oriënterend bodemonderzoek werd uitgevoerd in het kader van een milieuvergunningsaanvraag (situatierapport).

Er werden eerder bodemonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie.

Er werd reeds een bodemsanering uitgevoerd op de perceel 209c.

Op percelen 200b en 335a werd nog geen bodemsanering uitgevoerd.

Er is geen milieuschade vastgesteld.

De onderzoekslocatie is gelegen in gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven. Het terrein wordt momenteel gebruikt als braakliggend industriegebied. Vroeger hebben ook de volgende activiteiten plaatsgevonden: metaalfabriek 'La Floridienne' en landbouwgebied. Dit heeft als gevolg dat het terrein mogelijk verontreinigd is met de volgende stoffen: Nitriet, nitraat, ammonium, pH, Ec en zware metalen.

In het kader van de toekomstige activiteiten beschouwen we nitraat, nitriet, ammonium, MO en BTEX als verdachte stoffen.

De bodemsaneringsdeskundige heeft stalen genomen van het vaste deel van de aarde en het grondwater verspreid over de onderzoekslocatie en ter hoogte van de toekomstige

De bodemsaneringsdeskundige catalogeert de onderzoekslocatie als:

- Woonzone
- Dossier met milieuschade*
- Fondsendossier
- Complexe verontreiniging
- Onteigening
- Geen van de vorige

* Milieuschade is schade zoals vermeld in artikel 15.1.1,1° van titel XV van het Decreet algemene bepalingen milieubeleid (DABM) van 5 april 1995, zijnde schade die:

1. Veroorzaakt is door een emissie, een gebeurtenis of een incident die/dat heeft plaatsgevonden na 30 april 2007;
2. Door een inrichting of installatie die vermeld wordt in bijlage IV van het DABM;
3. En die de bodemsaneringsnorm overschrijdt of dreigt te overschrijden.

De bodemsaneringsdeskundige komt voor de betrokken kadastrale percelen tot het volgend besluit.

6.1 Het kadastraal gekeurde perceel – Gent, 14^e afdeling, sectie G, perceel 209c (deel)

P-zin

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de richtwaarde vastgesteld voor ammonium in het in het grondwater ter hoogte van zone A, zone B en zone C. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door voormalige landbouwactiviteiten, ten tijde van <1990.

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de bodemsaneringsnorm vastgesteld voor arseen in het in het grondwater ter hoogte van zone A, zone B en zone C. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door voormalige activiteiten van het metaalbedrijf 'La Floridienne', ten tijde van 1931 tot 1960.

Bij het analyseren van de grondwaterstalen werd de detectielimiet voor de paramaters PFBS en PFBA overschreden. De vastgestelde verontreiniging met PFAS in het grondwater betreft een niet genormeerde parameter. Deze verontreiniging wordt beschouwd als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat aangenomen wordt dat deze veroorzaakt werd door het aanbrengen van de ophogingslaag bij het aanleggen van de Kluizendonk en de voormalige baggerstort op de naburige percelen. De verontreinigingsnummer en -bron worden overgenomen uit het oriënterend bodemonderzoek, dd. 2024, gekend onder dossier nr. 25793.

Bij een wijziging van het bestemmingstype, het gebruik van het perceel of de terreininrichting, bij graven in gronden of bij onttrekken en/of gebruik van grondwater dient voor dit perceel rekening gehouden te worden met de gebruiksadviezen.

Uit het oriënterend bodemonderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Op basis van strategie 8 voor asbestonderzoek is dit kadastraal perceel niet asbestverdacht. Er werden geen asbestverdachte materialen vastgesteld.

Het perceel

- Is braakliggend
- Is onderbenut (minstens 50% niet benut), vanaf DATUM
- Het betreft een gebouw dat leegstaat, vanaf DATUM
- Is niet braakliggend, niet onderbenut en het betreft geen gebouw dat leegstaat.

6.2 Het kadastraal gekeurde perceel – Gent, 14^e afdeling, sectie G, perceel 200b (deel)

P-zin

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de richtwaarde vastgesteld voor ammonium in het in het grondwater ter hoogte van zone A, zone B en zone C. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door voormalige landbouwactiviteiten, ten tijde van <1990.

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de bodemsaneringsnorm vastgesteld voor arseen in het in het grondwater ter hoogte van zone A, zone B en zone C. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door voormalige activiteiten van het metaalbedrijf 'La Floridienne', ten tijde van 1931 tot 1960.

Bij een wijziging van het bestemmingstype, het gebruik van het perceel of de terreininrichting, bij graven in gronden of bij onttrekken en/of gebruik van grondwater dient voor dit perceel rekening gehouden te worden met de gebruiksadviezen.

Uit het oriënterend bodemonderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Op basis van strategie 8 voor asbestonderzoek is dit kadastraal perceel niet asbestverdacht. Er werden geen asbestverdachte materialen vastgesteld.

Het perceel

- Is braakliggend
- Is onderbenut (minstens 50% niet benut), vanaf DATUM
- Het betreft een gebouw dat leegstaat, vanaf DATUM
- Is niet braakliggend, niet onderbenut en het betreft geen gebouw dat leegstaat.

6.3 Het kadastraal gekeurde perceel – Gent, 14^e afdeling, sectie G, perceel 335a (deel)

P-zin

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de richtwaarde vastgesteld voor ammonium in het in het grondwater ter hoogte van zone A, zone B en zone C. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door voormalige landbouwactiviteiten, ten tijde van <1990.

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de bodemsaneringsnorm vastgesteld voor arseen in het in het grondwater ter hoogte van zone A, zone B en zone C. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging, van menselijke oorsprong, omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door voormalige activiteiten van het metaalbedrijf 'La Floridienne', ten tijde van 1931 tot 1960.

Bij een wijziging van het bestemmingstype, het gebruik van het perceel of de terreininrichting, bij graven in gronden of bij onttrekken en/of gebruik van grondwater dient voor dit perceel rekening gehouden te worden met de gebruiksadviezen.

Uit het oriënterend bodemonderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Op basis van strategie 8 voor asbestonderzoek is dit kadastraal perceel niet asbestverdacht. Er werden geen asbestverdachte materialen vastgesteld.

Het perceel

- Is braakliggend
- Is onderbenut (minstens 50% niet benut), vanaf DATUM
- Het betreft een gebouw dat leegstaat, vanaf DATUM
- Is niet braakliggend, niet onderbenut en het betreft geen gebouw dat leegstaat.

7 Verklaring en ondertekening

Volgende personen hebben aan het rapport meegewerkt: Margaux Thys

Hoedanigheid	Naam en Handtekening	Datum
De persoon die beschikt over de individuele handtekeningsbevoegdheid (cfr. Vlarel artikel 53/4 §1, eerste lid)	Caroline Clement 	23/10/2024
De kwaliteitsverantwoordelijke bij de bodemsaneringsdeskundige voor dit rapport:	Werner Ooms 	23/10/2024
De persoon die de bodemsaneringsdeskundige rechtsgeldig kan vertegenwoordigen tegenover derden:	Dirk Coucke 	23/10/2024

PROFEX verklaart hierbij dat:

- dit rapport is uitgevoerd volgens de standaardprocedure voor oriënterend bodemonderzoek;
- de bindende, richtinggevende en relevante adviserende elementen zijn opgenomen in het rapport en dat hij van oordeel is dat de elementen die niet vermeld zijn in het rapport, ook niet van toepassing zijn;
- hij voor het uitvoeren van deze opdracht niet in onverenigbaarheid verkeert of dat hij bij een situatie van onverenigbaarheid beheersmaatregelen heeft genomen;
- dit rapport representatief is voor de verontreinigingstoestand van de onderzoekslocatie;
- de inhoud van het rapport overeenkomt met de digitale gegevens;
- de volgende informatie – die in het xml-bestand aan de OVAM is aangeleverd – de juridisch bindende is:
 - o administratieve gegevens;
 - o aard en ernst op niveau van het kadastraal perceel;
 - o gebruikers en exploitanten indien verschillend van het kadaster;
 - o indien het voorliggend bodemonderzoek een eerste bodemonderzoek op het kadastraal perceel betreft: aard en ernst op niveau van de verontreiniging.

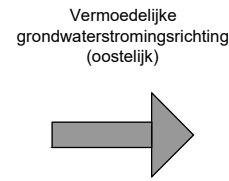
Beringen, 23-10-2024



Dirk Coucke - Gedelegeerd bestuurder Profex

Kaarten

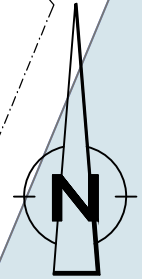
Figuur 2: Detailplan van de onderzoekslocatie



238A

209C

17
209B



Projectnr.: 24-21148
Tek.: IH
Datum: 17/09/2024
Schaal: 1/2000 - A3

*copyright 2024 alle rechten voorbehouden

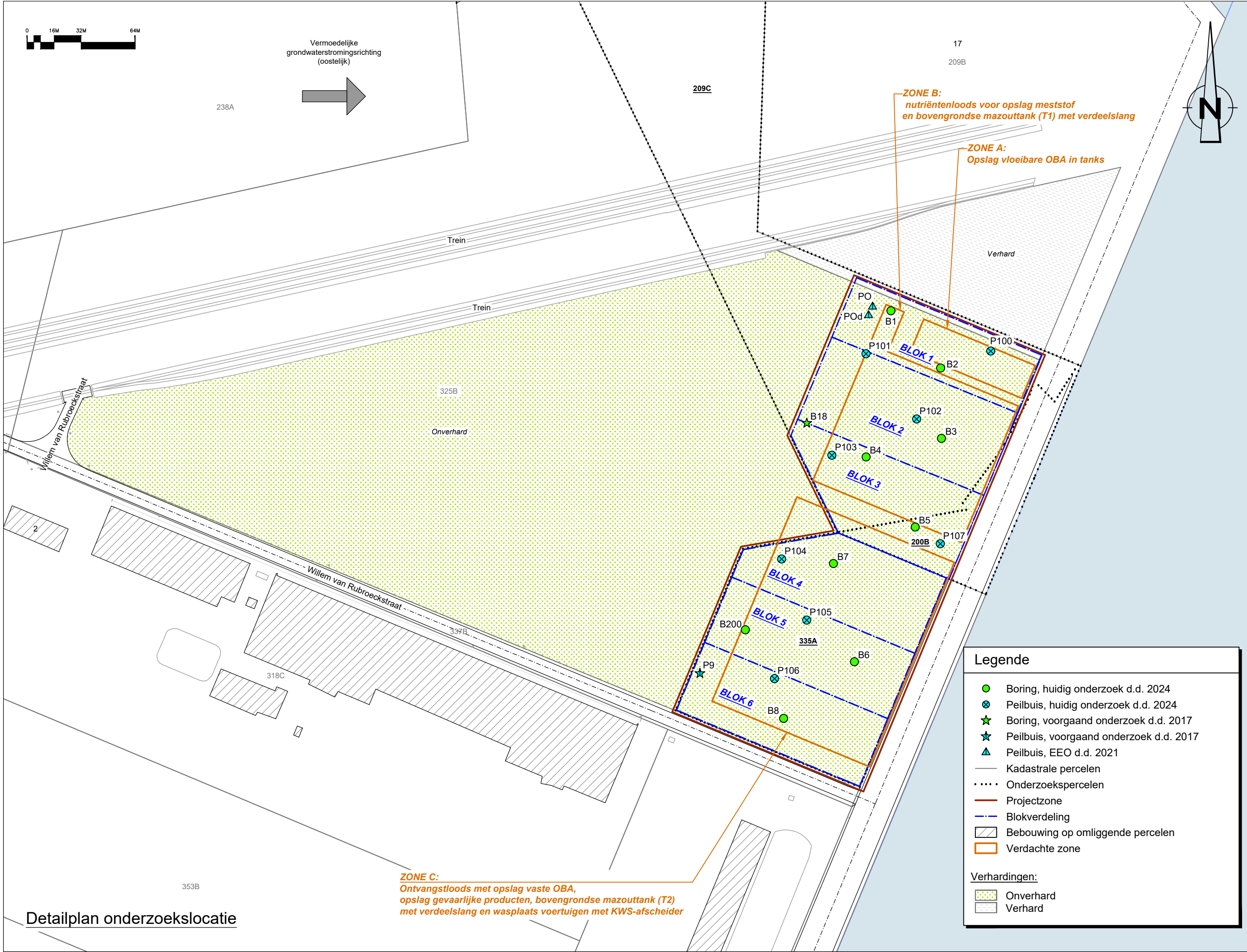
Koolmijnlaan 201
Tel: 011 - 56.19.75
3582 Beringen
www.profex.be



Opdrachtgever:
BAT services

Onderzoekslocatie:
Willem Van Rubroeckstraat
9000 Gent

Kadastrale gegevens:
Afd. 14, sectie G, nrs. 335A (deel), 200B (deel) & 209C (deel)



ZONE B:
nutriëntenloods voor opslag meststof
en bovengrondse mazouttank (T1) met verdeelslang

ZONE A:
Opslag vloeibare OBA in tanks

ZONE C:
Ontvangstloods met opslag vaste OBA,
opslag gevaarlijke producten, bovengrondse mazouttank (T2)
met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider

Legende

- Boring, huidig onderzoek d.d. 2024
- ⊗ Peilbuis, huidig onderzoek d.d. 2024
- ★ Boring, voorgaand onderzoek d.d. 2017
- ☆ Peilbuis, voorgaand onderzoek d.d. 2017
- ▲ Peilbuis, EEO d.d. 2021
- Kadastrale percelen
- Onderzoekspcelen
- Projectzone
- Blokverdeling
- ▨ Bebouwing op omliggende percelen
- ▭ Verdachte zone

Verhardingen:

- ▨ Onverhard
- ▨ Verhard

Detailplan onderzoekslocatie

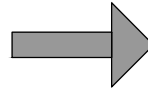
318C

353B

Figuur 3: Detailplan van toekomstige situatie (volgens milieuvergunningaanvraag)



Vermoedelijke
grondwaterstromingsrichting
(oostelijk)

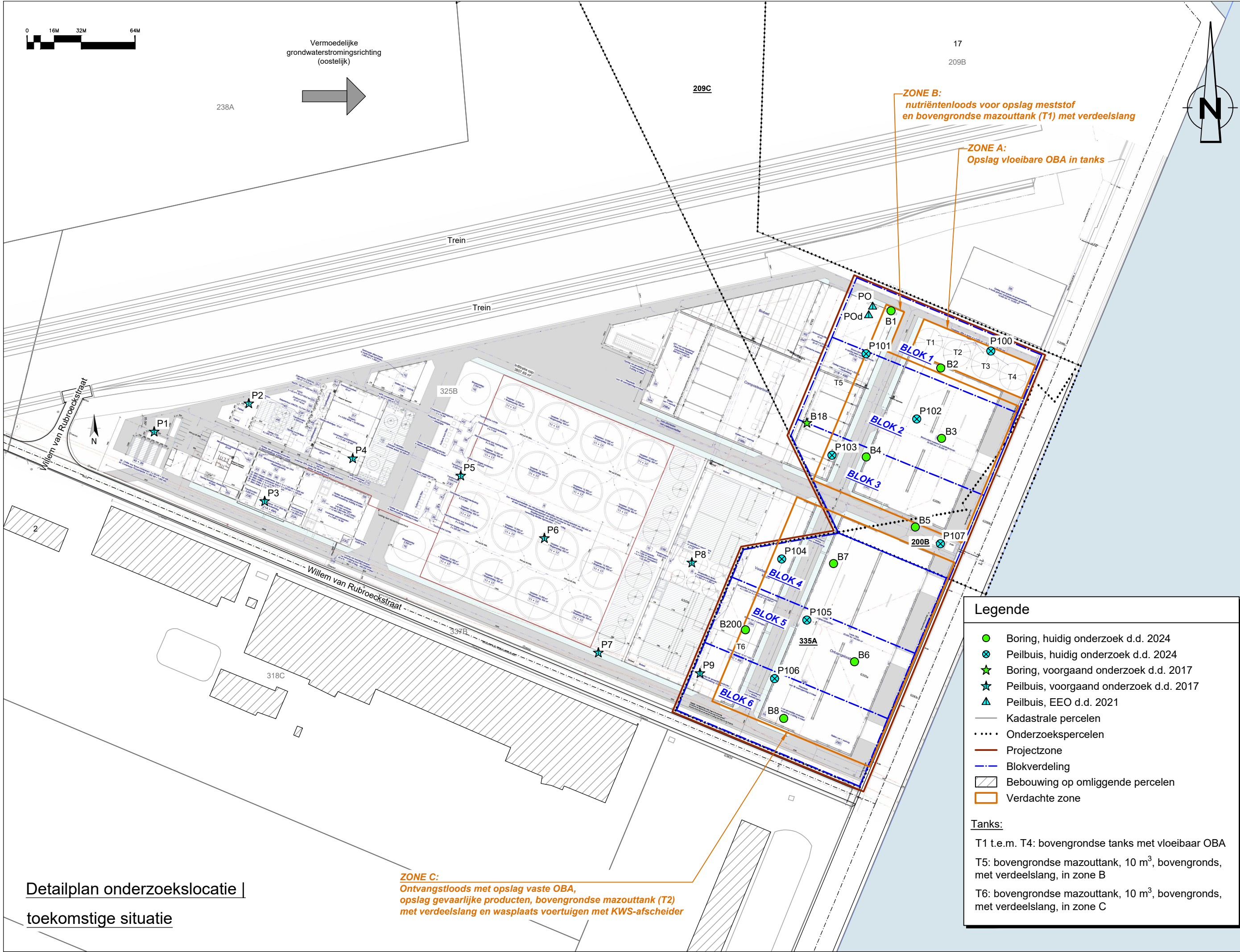
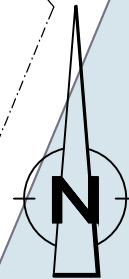


238A

17

209B

209C



ZONE B:
nutriëntenloods voor opslag meststof
en bovengrondse mazouttank (T1) met verdeelslang

ZONE A:
Opslag vloeibare OBA in tanks

ZONE C:
Ontvangstloods met opslag vaste OBA,
opslag gevaarlijke producten, bovengrondse mazouttank (T2)
met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afseparator

Legende

- Boring, huidig onderzoek d.d. 2024
- ⊗ Peilbuis, huidig onderzoek d.d. 2024
- ★ Boring, voorgaand onderzoek d.d. 2017
- ★ Peilbuis, voorgaand onderzoek d.d. 2017
- ▲ Peilbuis, EEO d.d. 2021
- Kadastrale percelen
- Onderzoekspcelen
- Projectzone
- Blokverdeling
- ▨ Bebouwing op omliggende percelen
- ▭ Verdachte zone

Tanks:

- T1 t.e.m. T4: bovengrondse tanks met vloeibaar OBA
- T5: bovengrondse mazouttank, 10 m³, bovengronds, met verdeelslang, in zone B
- T6: bovengrondse mazouttank, 10 m³, bovengronds, met verdeelslang, in zone C

Detailplan onderzoekslocatie |
toekomstige situatie

Projectnr.: 24-21148

Tek.: IH

Datum: 17/09/2024

Schaal: 1/2000 - A3

*copyright 2024 alle rechten voorbehouden

3582 Beringen
www.profex.be

Koolmijnlaan 201
Tel: 011 - 56.19.75



Opdrachtgever:
BAT services

Onderzoekslocatie:
Willem Van Rubroeckstraat

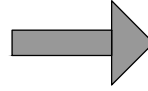
9000 Gent

Kadastrale gegevens:
Afd. 14, sectie G, nrs. 335A (deel), 200B (deel) & 209C (deel)

Figuur 4: Verontreinigingssituatie grondwater



Vermoedelijke
grondwaterstromingsrichting
(oostelijk)

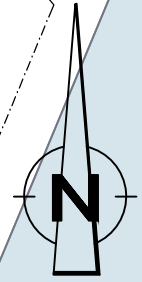


238A

209C

17

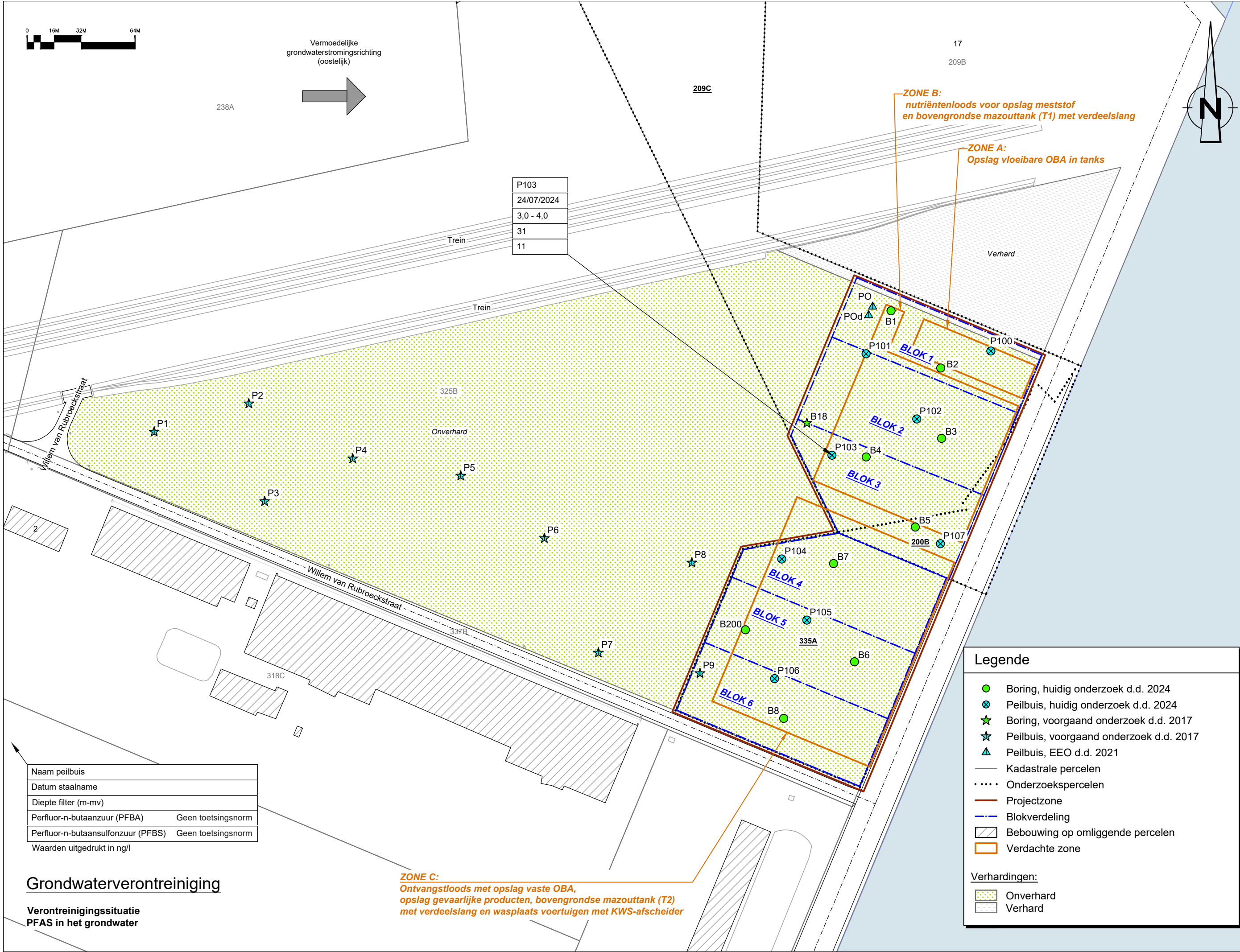
209B



P103
24/07/2024
3,0 - 4,0
31
11

ZONE B:
nutriëntenloods voor opslag meststof
en bovengrondse mazouttank (T1) met verdeelslang

ZONE A:
Opslag vloeibare OBA in tanks



Naam peilbuis	
Datum staalname	
Diepte filter (m-mv)	
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)	Geen toetsingsnorm
Perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)	Geen toetsingsnorm
Waarden uitgedrukt in ng/l	

Grondwaterverontreiniging

Verontreinigingssituatie
PFAS in het grondwater

ZONE C:
Ontvangstloods met opslag vaste OBA,
opslag gevaarlijke producten, bovengrondse mazouttank (T2)
met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider

Legende

- Boring, huidig onderzoek d.d. 2024
- ⊗ Peilbuis, huidig onderzoek d.d. 2024
- ★ Boring, voorgaand onderzoek d.d. 2017
- ★ Peilbuis, voorgaand onderzoek d.d. 2017
- ▲ Peilbuis, EEO d.d. 2021
- Kadastrale percelen
- ⋯ Onderzoekspcelen
- Projectzone
- Blokverdeling
- ▨ Bebouwing op omliggende percelen
- ▭ Verdachte zone

Verhardingen:

- Onverhard
- Verhard

Projectnr: 24-21148
Tek.: IH
Datum: 17/09/2024
Schaal: 1/2000 - A3

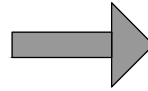
*copyright 2024 alle rechten voorbehouden
Koolmijnlaan 201
Tel: 011 - 56.19.75
3582 Beringen
www.profex.be



Opdrachtgever:
BAT services
Onderzoekslocatie:
Willem Van Rubroeckstraat
9000 Gent
Kadastrale gegevens:
Afd. 14, sectie G, mrs. 335A (deel), 200B (deel) & 209C (deel)

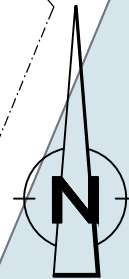


Vermoedelijke
grondwaterstromingsrichting
(oostelijk)



238A

17
209B



Projectnr: 24-21148
Tek.: IH
Datum: 17/09/2024
Schaal: 1/2000 - A3

*copyright 2024 alle rechten voorbehouden
Koolmijnlaan 201
Tel: 011 - 56.19.75
3582 Beringen
www.profex.be



Opdrachtgever:
BAT services
Onderzoekslocatie:
Willem Van Rubroeckstraat
9000 Gent
Kadastrale gegevens:
Afd. 14, sectie G, mrs. 335A (deel), 200B (deel) & 209C (deel)

P101	24/07/2024	2,0 - 3,0	55	1,1
P102	24/07/2024	2,0 - 3,0	<5,0	0,12
P103	24/07/2024	3,0 - 4,0	26	0,45

P100	24/07/2024	4,0 - 5,0	84	12
------	------------	-----------	----	----

P107	24/07/2024	3,0 - 4,0	33	4,2
------	------------	-----------	----	-----

P104	24/07/2024	3,0 - 4,0	25	7,6
------	------------	-----------	----	-----

P9	26/07/2017	3,2 - 4,2	9,8	-
----	------------	-----------	-----	---

P106	24/07/2024	2,9 - 3,9	<5,0	6,3
------	------------	-----------	------	-----

P105	24/07/2024	3,0 - 4,0	<5,0	1,6
------	------------	-----------	------	-----

Legende

- Boring, huidig onderzoek d.d. 2024
- ⊗ Peilbuis, huidig onderzoek d.d. 2024
- ★ Boring, voorgaand onderzoek d.d. 2017
- ☆ Peilbuis, voorgaand onderzoek d.d. 2017
- ▲ Peilbuis, EEO d.d. 2021
- Kadastrale percelen
- ⋯ Onderzoekspcelen
- Projectzone
- Blokverdeling
- ▨ Bebouwing op omliggende percelen
- ▭ Verdachte zone

Verhardingen:

- ▨ Onverhard
- ▨ Verhard

Naam peilbuis	
Datum staalname	
Diepte filter (m-mv)	
arseen (As)	RW=12 BSN=20 µg/l
ammonium (NH ₄)	RW=1,50 BSN=35 mg/l

Overschrijding BSN
Overschrijding RW

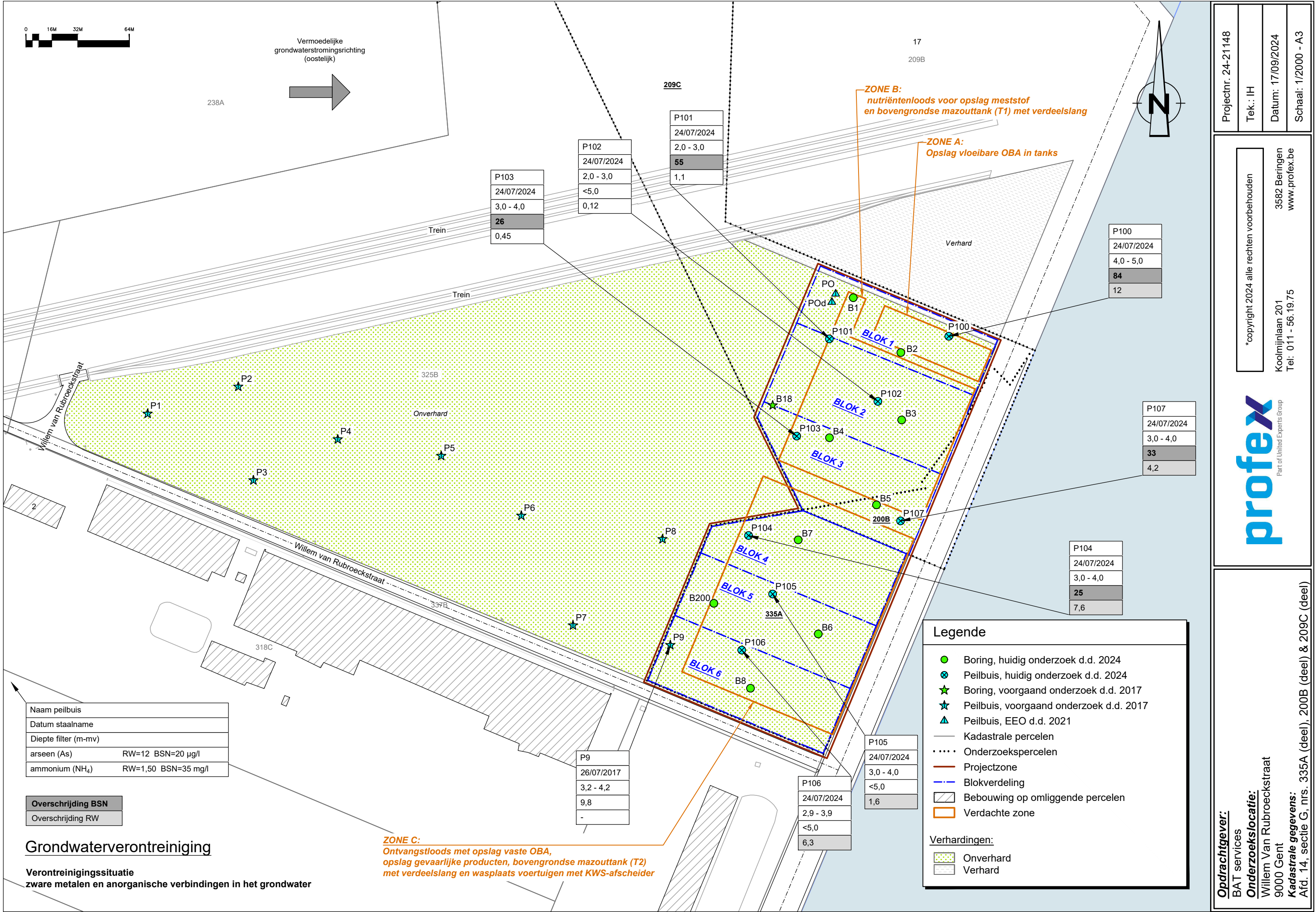
Grondwaterverontreiniging

Verontreinigingssituatie
zware metalen en anorganische verbindingen in het grondwater

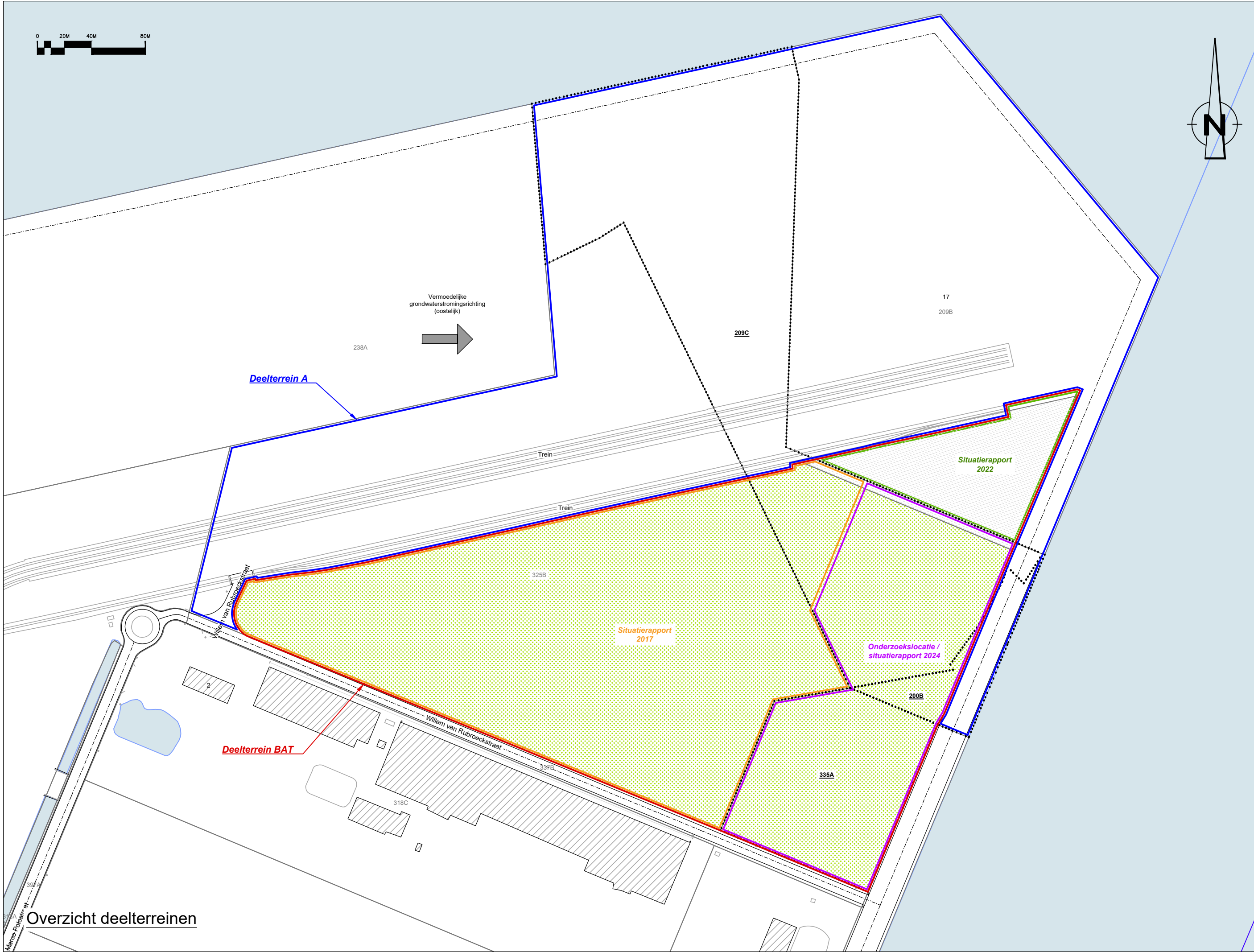
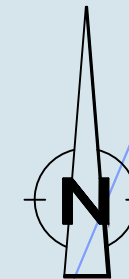
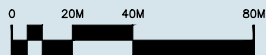
ZONE C:
Ontvangstloods met opslag vaste OBA,
opslag gevaarlijke producten, bovengrondse mazouttank (T2)
met verdeelslang en wasplaats voertuigen met KWS-afscheider

ZONE B:
nutriëntenloods voor opslag meststof
en bovengrondse mazouttank (T1) met verdeelslang

ZONE A:
Opslag vloeibare OBA in tanks



Figuur 5: Opsplitsing deelterreinen



Projectnr.: 24-21148
Tek.: IH
Datum: 17/09/2024
Schaal: 1/2500 - A3

*copyright 2024 alle rechten voorbehouden

Koolmijnlaan 201
 3582 Beringen
 www.profex.be

Tel: 011 - 56.19.75



Opdrachtgever:
 BAT services

Onderzoekslocatie:
 Willem Van Rubroeckstraat
 9000 Gent

Kadastrale gegevens:
 Afd. 14, sectie G, nrs. 335A (deel), 200B (deel) & 209C (deel)

Overzicht deelterreinen

Figuur 6: Topografische kaart met aanduiding en lijst van de vergunde grondwaterwinningen



Vergunde grondwaterwinningen binnen een straal van 500m: zie tabel

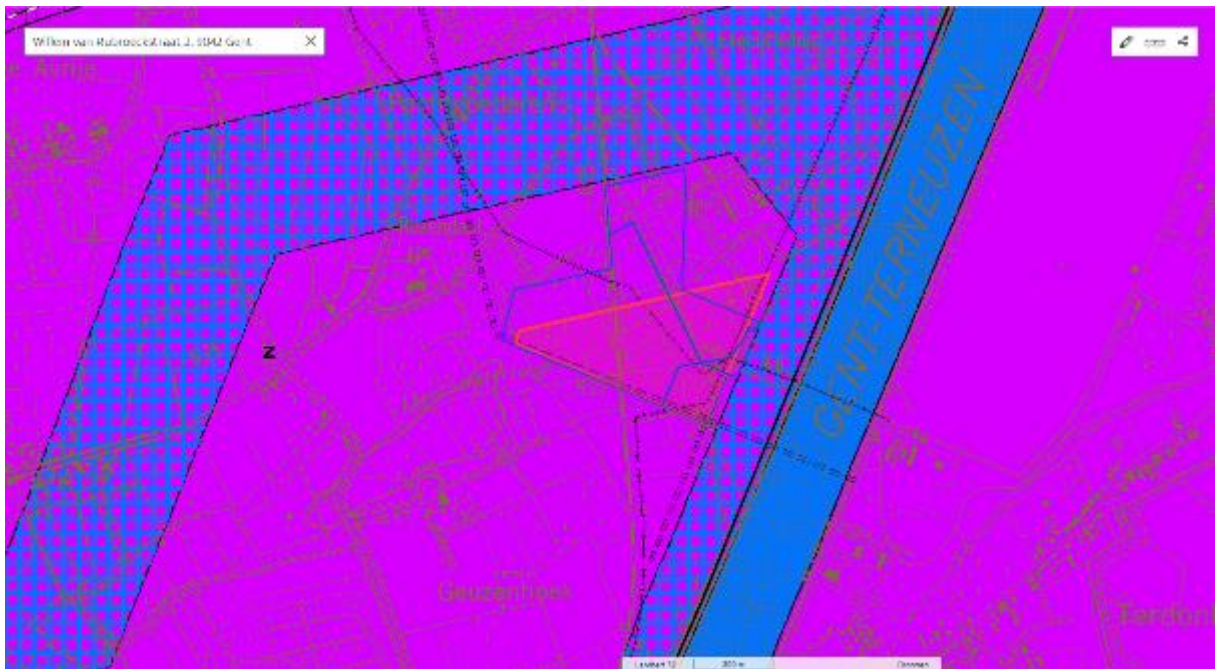
Nr.	Exploitant	Adres expl	Postcode expl	Gemeente exploitant	X (mL72)	Y (mL72)	Diepte (m)
1	Smolenaers Geert	Willem van Rubroeckstraat 2	9042	Gent	108610	205290	6

Vergund aantal putten	Aquifer-code	Aquiferbeschrijving	Begindatum vergunning	Einddatum vergunning	Vergund dagdebiet (m ³ /dag)	Vergund jaardebiet (m ³ /jaar)	Afstand tot instelling (m)
1	0000	Onbekend	29/11/2021	-	-	1680	220

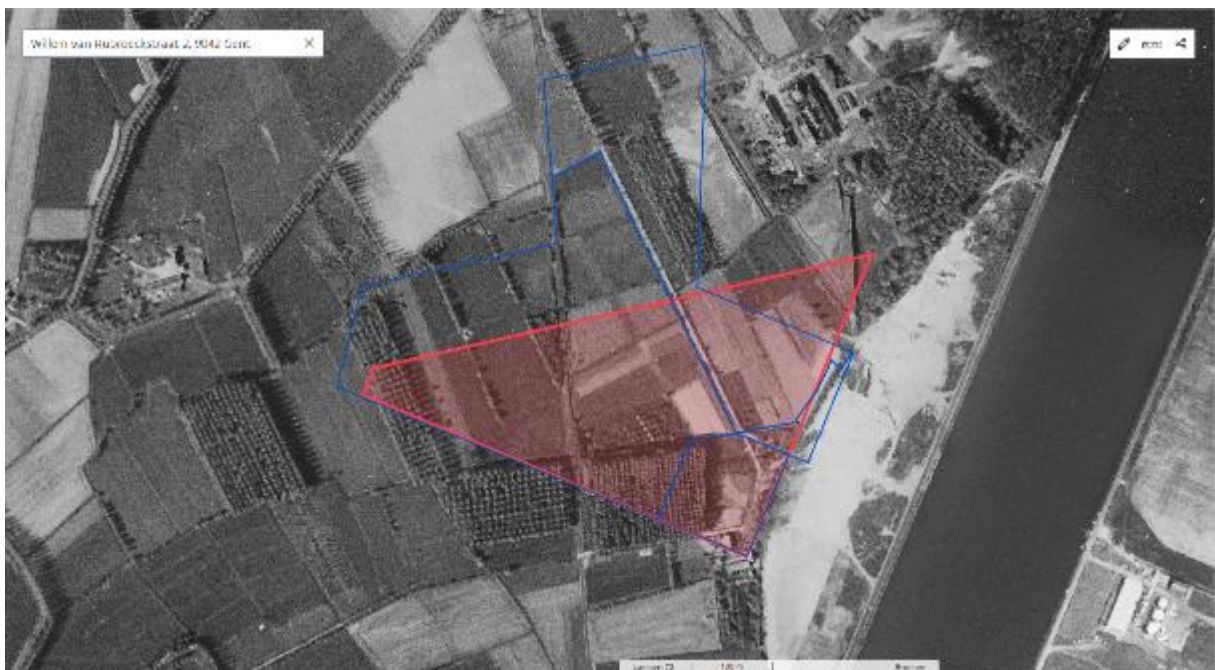
Vergunde drinkwaterwinningen, binnen een straal van 2km: n.v.t.

Figuur 7: Gewestplan en luchtfoto

Gewestplan



Luchtfoto 1971



Luchtfoto 1979-1990



Luchtfoto 2005-2007



Luchtfoto 2015



Luchtfoto 2022



Bijlagen

Bijlage 1: Voormalige en recente omgevings- en milieuvergunning(en)

AANVRAAG TIJDELIJKE MILIEUVERGUNNING

HET COLLEGE VAN BURGEMEESTER EN SCHEPENEN,

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag op 03/04/1996, ingediend door N.V. STRUKTON DE MEYER, gevestigd te 9031 GENT-DRONGEN, Brouwerijstraat 1, om een tijdelijke inrichting gelegen te 9042 GENT, PENNINCKSTRAAT 4, kadastraal bekend GENT Afd. 14, sectie G, percnr(s). 157/a/, 158/a/, 171/f/, 172/, 173/, 173/f/, 173/h/, 175/a/, 176/b/, 177/a/, 199/b/, 199/c/, 200/, 201/, 202/a/, 203/, 204/a/, 208/b/, 335/, 336/, 354/, 355/, 357/c/, 358/a/, 359/f/, 360/d/, 361/a/, 362/b/, 365/a/, 374/b/, 374/d/, 375/a/, 376/a/, 377/, 383/b/, 384/b/, 385/, 386/c/, 389/m, 391, 56/k, 56/l, 56/m te exploiteren met als voorwerp:

het tijdelijk exploiteren van een werfinrichting met een afvalwaterzuiveringsinstallatie, met inbegrip van het lozen van het effluentwater, voor de behandeling van huishoudelijk afvalwater (rubriek 3.6.1.), een transformator met een individueel vermogen van 200 kVA (rubriek 12.2.1.), een al of niet overdekte ruimte waarin 15 autovoertuigen en/of hun aanhangwagens andere dan personenwagens gestald worden (rubriek 15.1.1.), een compressor van 5,5 kW (rubriek 16.3.2.1.), een propaangastank van 1.600 liter (rubriek 16.8.1.) en een mortel- en betonmortelcentrale met een totale drijfkracht van 100 kW (rubriek 30.3.2.)

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij de decreten van 7 februari 1990, 12 december 1990, 21 december 1990, 22 december 1993 en 21 december 1994;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse regering van 27 februari 1992, 28 oktober 1992, 27 april 1994 en 1 juni 1995;

Gelet op het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II);

Overwegende dat op datum van 16/04/1996 de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard;

Gelet op de ligging van de inrichting in een 'industriegebied' van het gewestplan GENTSE EN KANAALZONE;

Overwegende dat kan gesteld worden dat de exploitatie van de inrichting verenigbaar is met de ruimtelijke en stedenbouwkundige voorschriften;

Gelet op het gunstig advies mits voorwaarden d.d. 07/05/1996 van de technische cel van de Dienst Leefmilieu en Natuurontwikkeling gelast met het onderzoek en de behandeling van milieudossiers;

Overwegende dat de inrichting gelegen is in industriegebied dat de volgende bestemming heeft : gebied voor industriële en ambachtelijke activiteiten;

Overwegende dat de exploitatie tijdelijk gebeurt, voor een termijn van één jaar, ter uitvoering van de eerste fase van de bouw van de kaaimuren van de Kluisendokken;

Overwegende dat zand en grind in open lucht opgeslagen worden, dat hierdoor stofhinder kan optreden, dat maatregelen moeten genomen worden om deze hinder te voorkomen;

Overwegende dat geluidshinder en luchtverontreiniging optreedt door draaiende motoren van wachtende voertuigen, dat het niet aangewezen is om de motoren te laten draaien tijdens het laden, lossen of tijdens de pauzes;

Overwegende dat de exploitant geen industrieel afvalwater zal lozen aangezien alle reinigingswater van de betoncentrale en de betonmixers opgevangen en gerecycleerd wordt;

Overwegende dat, mits naleving van de algemene en sectorale milieuvoorwaarden alsmede van de in onderhavig besluit opgelegde bijzondere vergunningsvoorwaarden, de risico's van de exploitatie voor mens en milieu tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Overwegende dat er bijgevolg aanleiding toe bestaat de gevraagde tijdelijke vergunning volledig toe te staan voor een termijn van één jaar;

B E S L U I T :

ARTIKEL 1

Aan N.V. STRUKTON DE MEYER, gevestigd te 9031 GENT-DRONGEN, Brouwerijstraat 1, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit vergunning verleend, om een inrichting gelegen te 9042 GENT, PENNINGKSTRAAT 4, kadastraal bekend GENT Afd. 14, sectie G, percnr(s). 157/a/, 158/a/, 171/f/, 172/, 173/, 173/f/, 173/h/, 175/a/, 176/b/, 177/a/, 199/b/, 199/c/, 200/, 201/, 202/a/, 203/, 204/a/, 208/b/, 335/, 336/, 354/, 355/, 357/c, 358/a, 359/f, 360/d, 361/a, 362/b, 365/a, 374/b, 374/d, 375/a, 376/a, 377/, 383/b, 384/b, 385/, 386/c, 389/m, 391/, 56/k, 56/l, 56/m te exploiteren met als voorwerp :

het tijdelijk exploiteren van een werfinrichting met een afvalwaterzuiveringsinstallatie, met inbegrip van het lozen van het effluentwater, voor de behandeling van huishoudelijk afvalwater (rubriek 3.6.1.), een transformator met een individueel vermogen van 200 kVA (rubriek 12.2.1.), een al of niet overdekte ruimte waarin 15 autovoertuigen en/of hun aanhangwagens andere dan personenwagens gestald worden (rubriek 15.1.1.), een compressor van 5,5 kW (rubriek 16.3.2.1.), een propaangastank van 1.600 liter (rubriek 16.8.1.) en een mortel- en betonmortelcentrale met een totale drijfkracht van 100 kW (rubriek 30.3.2.).

ARTIKEL 2

De in artikel 1 vermelde tijdelijke vergunning wordt verleend met ingang van heden voor een termijn één jaar .

ARTIKEL 3

De in artikel 1 bedoelde vergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de *algemene milieuvoorwaarden* zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 (*);

de *sectorale milieuvoorwaarden*:

transformator (art. 5.12.0.1 t.e.m. 5.12.0.5) (bijlage 1);

compressor (art. 5.16.3.1 en 5.16.3.2) (bijlage 2);

vaste gastank (art. 5.16.6.1 t.e.m. 5.16.6.17) (bijlage 3);

betoncentrale (art. 5.30.0.1 t.e.m. 5.30.0.6)(bijlage 4);

en volgende *bijzondere voorwaarden*:

1. Tijdens de pauzes en langere wachtperiodes moeten de motoren van de bedrijfsvoertuigen stilgelegd worden om luchtverontreiniging en geluidshinder te voorkomen.
2. Om stofhinder te voorkomen moet de opslag van zand en grind gedurende droge periodes vochtig gehouden worden.

3. Alle reinigingswater afkomstig van het reinigen van de betonmixers en van de betoncentrale moet volledig opgevangen en intern gerecycleerd worden.

(*) *Het Besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (VLAREM II) is verschenen in het Belgisch Staatsblad van 31 juli 1995, blz. 20.526. t.e.m. 21.447. Deze wetgeving kan desgewenst geraadpleegd worden op de Dienst Leefmilieu en Natuurontwikkeling van de Stad Gent, elke werkdag van 8 tot 13 uur en op woensdagnamiddag van 14 tot 18u30.*

ARTIKEL 4

Onderhavig besluit doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

ARTIKEL 5

- § 1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van artikel 5, § 1, 2°, van titel I van het Vlarem.
- § 2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant dient uiterlijk 10 kalenderdagen voor de datum van overname gemeld aan de vergunning verlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning.
- § 3. Tegen deze beslissing kan door de exploitant beroep worden aangetekend overeenkomstig art. 49 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning. Het beroep dient ingediend bij de Bestendige Deputatie van Oost-Vlaanderen, Gouvernementstraat 1, 9000 Gent bij ter post aangetekend schrijven binnen een termijn van dertig kalenderdagen na de dag van de verzending of afgifte van het voor eensluidend verklaard afschrift van de beslissing.
Tot staving van de ontvankelijkheid van het beroepsschrift dienen volgende documenten te worden bijgevoegd:
- het bijgaand attest van verzending (betekening) van de beslissing conform art. 31 § 3 van het VLAREM;
 - een bewijs van storting van de betaling van de dossiertaks ten bedrage van 5.000 F. Dit bedrag dient gestort te worden op rekeningnummer 091-2206066-24, ter attentie van AMINAL - Bestuur Milieuvergunningen, VLAREM-dossiertaks, Belliardstraat 14, 1040 Brussel.

Aldus gedaan in de zitting van **30 MEI 1996**

De Stadssecretaris,

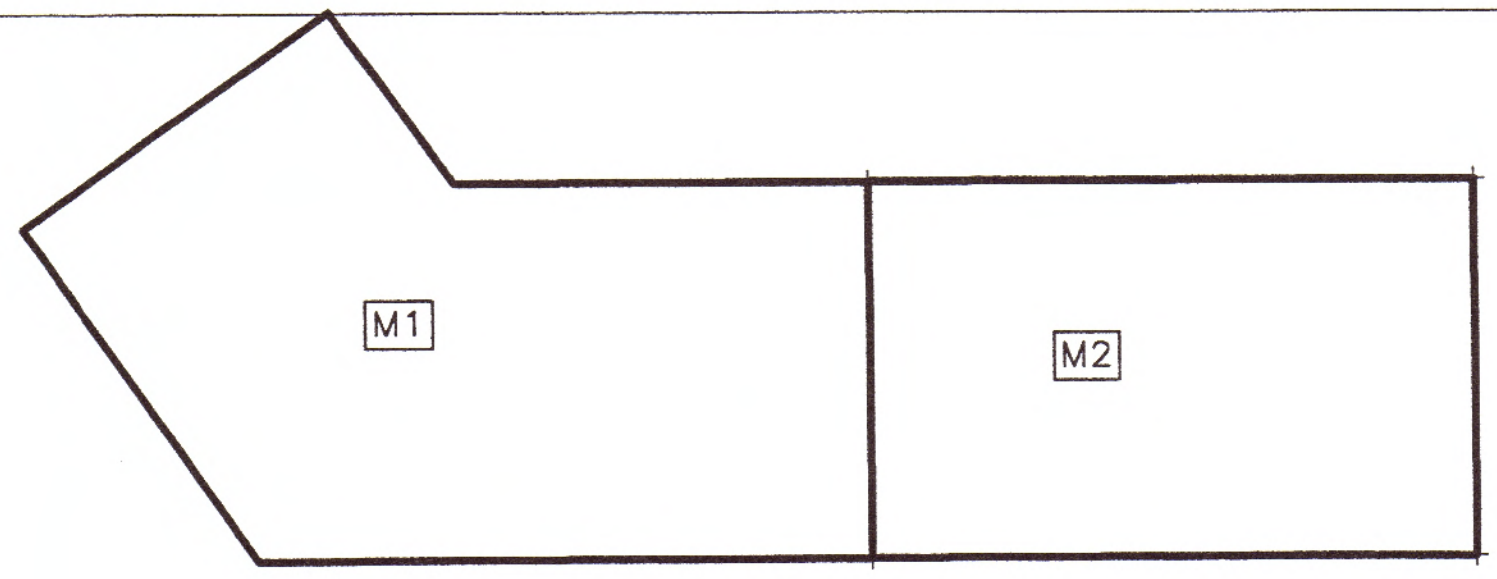
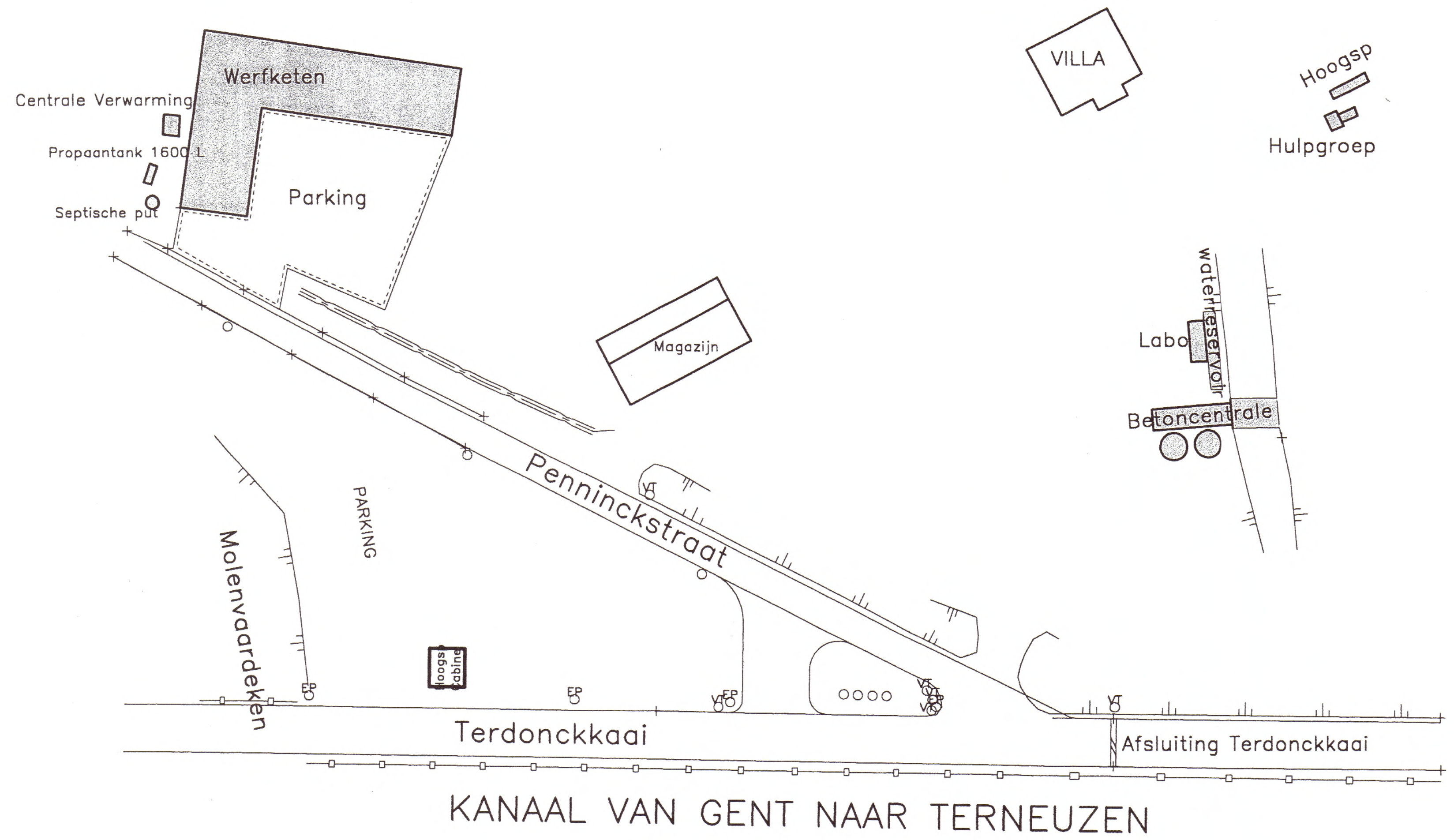


Het College van Burgemeester
en Schepenen,



Lieven DECALUWE
Schepen voor Milieuzaken





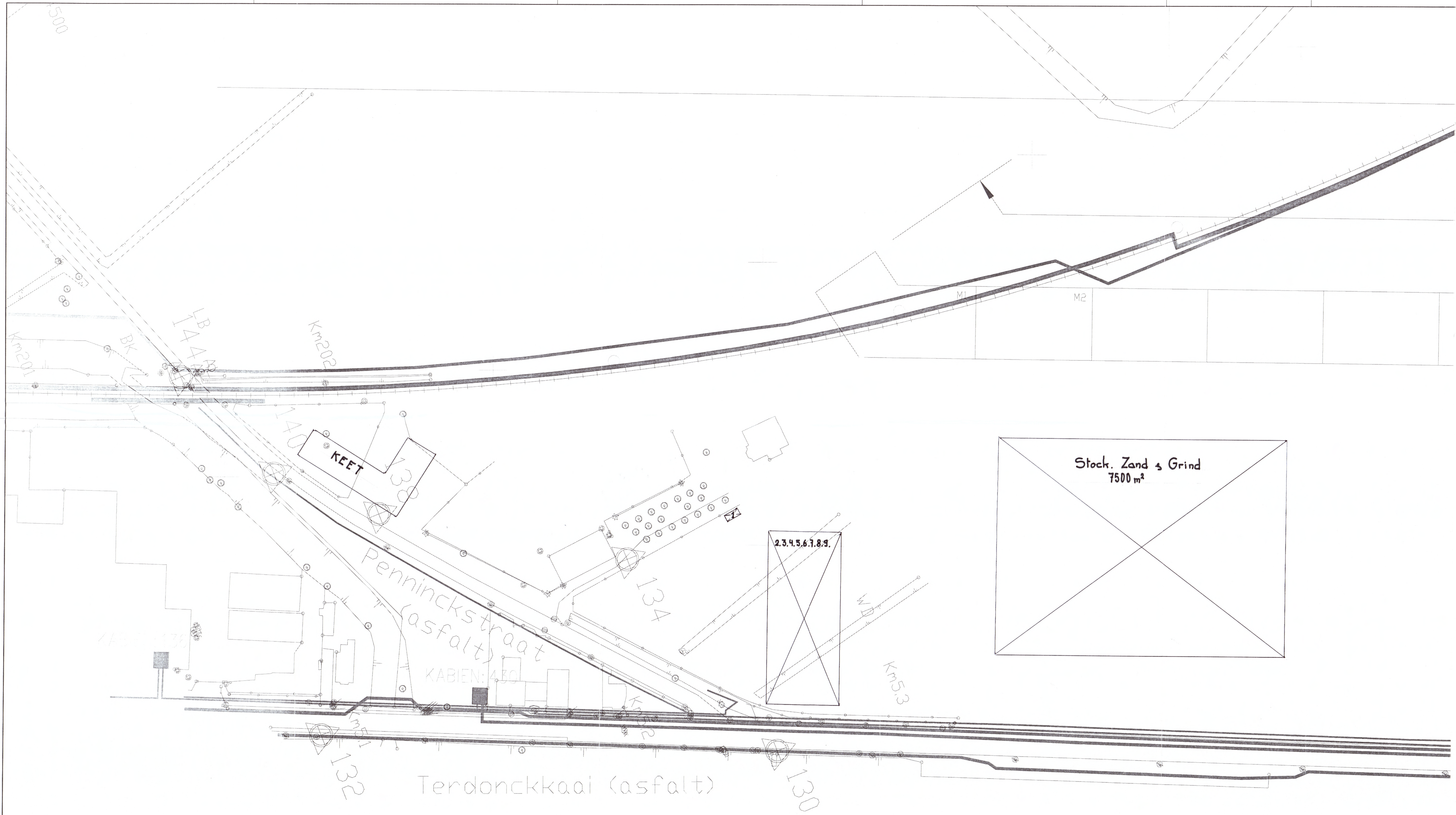
GOEDGEKEURD		WIJZIGINGEN	
HET BESTUUR:	DATUM	IND	OMSCHRIJVING
SECO:			

<p>MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP DEPARTAMENT LEEFMILIEU EN INFRASTRUCTUUR ADMINISTRATE WATERWEGEN EN ZEEWEZEN AFDELING BOVENSCHELDE</p>		<p>HAECON nv HARBOUR AND ENGINEERING CONSULTANTS</p> <p>S.W.K. nv STUDIEBUREAU VOOR WEGEN EN KUNSTWERKEN EEDVERBONDKAAI 242 9000 GENT</p>
<p>STAD GENT</p> <p>HAVENBEDRIJF</p>	<p>STUDIEBUREAU TECHNUM Divisie Havenbouw & Kunstwerken</p> <p>Bollebergen 2B(bus13) B-9052GENT tel: +09/240.09.11 fax: +09/240.09.00</p>	

"BESTEK NR 1995-8 - BOUWEN VAN KADEMUREN KLUIZENDOK - FASE 1"

**UITVOERINGSPLAN
WERFINSTALLATIE**

Drawn: Getekend: Dessine: CM	Checked: Nagezien: Controle: MVH	Approved: Goedgekeurd: Approuve: MVH	FILE No./DOSSIER Nr.: KL. Verg.
Date: Datum: 30/03/98	Scale: Schaal: 1/500	Drawing: Tekening nr.: 004 Plan no.:	



KLUIZENDOK

PLANZICHT
UITVOERINGSPLAN DEEL 1

SF
AD
1/500
02/04/1996

MET.05

MILIEUVERGUNNINGSAANVRAAG KLASSE 2

HET COLLEGE VAN BURGEMEESTER EN SCHEPENEN,

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag op 07/04/1998, ingediend door nv STRUKTON DE MEYER, gevestigd te 9031 GENT-DRONGEN, Brouwerijstraat 1, om een inrichting gelegen te 9042 GENT, PENNINGKSTRAAT 4, kadastraal bekend GENT Afd. 14, sectie G, percnr(s). 157/a, 158/a, 171/f, 172, 173, 173/f, 173/h, 175/a, 176/b, 177/a, 199/b, 199/c, 200, 201, 202/a, 203, 204/a, 208/b, 335, 336, 354, 355, 357/c, 358/a, 359/f, 360/d, 361/a, 362/b, 364/a, 365/a, 374/b, 374/d, 375/a, 376/a, 377, 383/b, 384/b, 385, 386/c, 389/m, 391, 56/k, 56/l, 56/m te exploiteren met als voorwerp:

het hernieuwen van de vergunning voor de werfinstallatie (1ste fase Kluizendok).

Rubrieken :

3.6.1.

Lozen van afvalwater met inbegrip van het effluentwater voor de behandeling van het huishoudelijk afvalwater (66 m³/jaar).

12.2.1.

Transformator van 200 kVA (gekoeld met minerale olie).

15.1.1.

Stallen van mixervoertuigen en bouwmaterieel (15 stuks).

16.3.2.1.

Compressor van 5,5 kW.

16.8.1.

Opslagplaats van propaangas (1.600 liter).

30.3.b.

Mortel en betonmortelcentrale met een totale drijfkracht van 100 kW.

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij de decreten van 7 februari 1990, 12 december 1990, 21 december 1990, 22 december 1993 en 21 december 1994;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse regering van 27 februari 1992, 28 oktober 1992, 27 april 1994, 1 juni 1995 en 26 juni 1996;

Gelet op het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (VLAREM II), gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 6 september 1995 en van 26 juni 1996;

Overwegende dat op datum van 09/04/1998 de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard;

Gelet op de stukken, waarbij wordt geattesteerd dat de milieuvergunningsaanvraag de vereiste publiciteit verkreeg, conform artikel 17 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning;

Gelet op het proces-verbaal houdende de tijdens het openbaar onderzoek ingediende schriftelijke en mondelinge bezwaren en opmerkingen d.d. 16/05/1998 waaruit blijkt dat geen bezwaren werden ingediend;

Gelet op de ligging van de inrichting in een industriegebied van het gewestplan Gentse en Kanaalzone;

Gelet op de ligging van de inrichting in een zuiveringszone C;

Gelet op het besluit van het College van Burgemeester en Schepenen d.d. 30/05/1996 voor een termijn van 1 jaar met als voorwerp het tijdelijk exploiteren van een werfinrichting;

Gelet op het besluit van het College van Burgemeester en Schepenen d.d. 05/06/1997 tot verlenging van de tijdelijke vergunning voor een termijn eindigend op 30/05/1998;

Gelet op het besluit van het College van Burgemeester en Schepenen d.d. 26/03/1998 waarbij de termijn verleng werd tot 30/11/1998;

Gelet op het gunstig advies mits voorwaarden d.d. 15/05/1998 van de afdeling techniek van de Dienst Leefmilieu en Natuurontwikkeling gelast met het onderzoek en de behandeling van milieudossiers;

Overwegende dat de bouwwerken van de kaaimuren een hele tijd hebben stilgelegen; dat hierdoor een discontinuïteit in de werken is opgetreden; dat de werken pas gestart werden op 14/10/1996, vertraging hebben opgelopen en langer duren dan gepland;

Overwegende dat zand en grind in openlucht opgeslagen worden, dat hierdoor stofhinder kan optreden, dat maatregelen moeten genomen worden om stofhinder te voorkomen;

Overwegende dat geluidshinder en luchtverontreiniging kunnen optreden door draaiende motoren van wachtende voertuigen zodat het aangewezen is de motoren stil te leggen tijdens het laden, lossen of tijdens pauzes;

Overwegende dat de exploitant geen industrieel afvalwater zal lozen aangezien alle reinigingswater van de betoncentrale en de betonmixers opgevangen wordt en gerecycleerd;

Overwegende dat, mits naleving van de algemene en sectorale milieuvoorwaarden alsmede van de in onderhavig besluit opgelegde bijzondere vergunningsvoorwaarden, de risico's van de exploitatie voor mens en milieu tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Overwegende dat er bijgevolg aanleiding toe bestaat de gevraagde vergunning volledig toe te staan voor een termijn van 3 jaar.

B E S L U I T :

ARTIKEL 1

Aan nv STRUKTON DE MEYER, gevestigd te 9031 GENT-DRONGEN, Brouwerijstraat 1, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit vergunning verleend, om een inrichting gelegen te 9042 GENT, PENNINGKSTRAAT 4, kadastraal bekend GENT Afd. 14, sectie G, percnr(s). 157/a, 158/a, 171/f, 172, 173, 173/f, 173/h, 175/a, 176/b, 177/a, 199/b, 199/c, 200, 201, 202/a, 203, 204/a, 208/b, 335, 336, 354, 355, 357/c, 358/a, 359/f, 360/d, 361/a, 362/b, 364/a, 365/a, 374/b, 374/d, 375/a, 376/a, 377, 383/b, 384/b, 385, 386/c, 389/m, 391, 56/k, 56/l, 56/m te exploiteren met als voorwerp :

het hernieuwen van de vergunning voor de werfinstallatie (1ste fase Kluizendok).

Rubrieken :

3.6.1.

Lozen van afvalwater met inbegrip van het effluentwater voor de behandeling van het huishoudelijk afvalwater (66 m³/jaar).

12.2.1.

Transformator van 200 kVA (gekoeld met minerale olie).

15.1.1.

Stallen van mixervoertuigen en bouwmaterieel (15 stuks).

16.3.2.1.

Compressor van 5,5 kW.

16.8.1.

Opslagplaats van propaangas (1.600 liter).

30.3.b.

Mortel en betonmortelcentrale met een totale drijfkracht van 100 kW.

ARTIKEL 2

De in artikel 1 vermelde vergunning wordt verleend met ingang van heden voor een termijn van drie jaar.

ARTIKEL 3

De in artikel 1 bedoelde vergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de *milieuvorwaarden voor ingedeelde inrichtingen* zoals bepaald in het Besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 en eventuele latere wijzigingen (*);

voor de *algemene milieuvorwaarden* wordt verwezen naar deel 4 van VLAREM II, voor de *sectorale* naar deel 5:

1. elektriciteit (art. 5.12.0.1 t.e.m. 5.12.0.5) (bijlage 1);
2. garages (art. 5.15.0.1 t.e.m. 5.15.0.6) (bijlage 2);
3. gemeenschappelijke bepalingen voor gassen (art. 5.16.1.1 en 5.16.1.2) (bijlage 3);
4. installatie voor het fysisch behandelen van gassen (luchtcompressoren) (art. 5.16.3.1 en 5.16.3.2) (bijlage 4);
5. opslagplaats van gassen in vaste reservoirs (art. 5.16.6.1 t.e.m. 5.16.6.17, bijlage 5.16.3) (bijlage 5);
6. bouwmaterialen en minerale producten (art. 5.30.0.1 t.e.m. 5.30.0.6) (bijlage 6);

en volgende *bijzondere voorwaarden*:

1. Om geluidshinder en luchtverontreiniging te voorkomen, moeten de motoren van de bedrijfsvoertuigen tijdens wachtperioden en laad- en losoperaties stilgelegd worden, tenzij het noodzakelijk is voor de aandrijving van pompen, kranen, hefbruggen e.d.
2. Om stofhinder te voorkomen moet de opslag van zand en grind gedurende droge perioden vochtig gehouden worden.
3. Alle reinigingswater afkomstig van het reinigen van de betonmixers en van de betoncentrale moet volledig opgevangen worden en intern gerecycleerd.

(*) Deze wetgeving kan desgewenst geraadpleegd worden op de Dienst Leefmilieu en Natuurontwikkeling van de Stad Gent, elke werkdag van 8 tot 13 uur en op woensdagnamiddag van 14 tot 18u30.

Het betreft het Besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne zoals verschenen in het Belgisch Staatsblad van 31 juli 1995, blz. 20.526 t.e.m. 21.447, gewijzigd bij Besluit van de Vlaamse regering van 26 juni 1996 verschenen in het Belgisch Staatsblad van 3 juli 1996, blz 18.213 t.e.m. 18.362.

ARTIKEL 4

Onderhavig besluit doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

ARTIKEL 5

- § 1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van artikel 5, § 1, 2°, van titel I van het VLAREM.
- § 2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant dient uiterlijk 10 kalenderdagen voor de datum van overname gemeld aan de vergunning verlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning.

Een hernieuwing van de vergunning moet worden aangevraagd overeenkomstig de bepalingen van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning uiterlijk tussen de 18de en de 12de maand voor het verstrijken van de vergunningstermijn van de lopende vergunning.

- § 3. Tegen deze beslissing kan door de exploitant beroep worden aangetekend overeenkomstig art. 49 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning. Het beroep dient ingediend bij de Bestendige Deputatie van Oost-Vlaanderen, Gouvernmentstraat 1, 9000 Gent bij ter post aangetekend schrijven binnen een termijn van dertig kalenderdagen na de dag van de verzending of afgifte van het voor eensluidend verklaard afschrift van de beslissing.
- Tot staving van de ontvankelijkheid van het beroepsschrift dienen volgende documenten te worden bijgevoegd:

- het bijgaand attest van verzending (betekening) van de beslissing conform art. 31 § 3 van het VLAREM;
- een bewijs van storting van de betaling van de dossiertaks ten bedrage van 5.000 fr. Dit bedrag dient gestort te worden op rekeningnummer 091-2206066-24, ter attentie van AMINAL - afdeling Milieuvergunningen, VLAREM-dossiertaks, Belliardstraat 4-6 te 1040 Brussel.

Aldus gedaan in de zitting van - 4. JUNI 1998

De Stadssecretaris,



J. DUJARDIN

Het College van Burgemeester
en Schepenen,



Lieven DECALUWE
Schepen voor Milieuzaken



MILIEUVERGUNNINGSAANVRAAG KLASSE 2

HET COLLEGE VAN BURGEMEESTER EN SCHEPENEN,

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag op 14/01/1999 ingediend door **nv STRUKTON DE MEYER**, gevestigd te 9031 GENT-DRONGEN, Brouwerijstraat 1, voor een inrichting gelegen te **9042 GENT-SINT-KRUIS-WINKEL, PENNINGSTRAAT 4**, kadastraal bekend GENT-SINT-KRUIS-WINKEL Afd. 14, sectie G, percnr(s). 157/a/, 158/a/, 171/f/, 172//, 173//, 173/f/, 173/h/, 175/a/, 176/b/, 177/a/, 199/b/, 199/c/, 200//, 201//, 202/a/, 203//, 204/a/, 208/b/, 335//, 336//, 354//, 355//, 357/c/, 358/a/, 359/f/, 360/d/, 361/a/, 362/b/, 364/a/, 365/a/, 374/b/, 374/d/, 375/a/, 376/a/, 377//, 383/b/, 385//, 386/c/, 389/m/, 391//, 56/k/, 56/l/, 56/m/, met als voorwerp:

het verder exploiteren van een inrichting voor de realisatie van de kademuren van het Kluizendok ter hoogte van de site "ex-La Floridienne":

rubrieken

- 3.4.1.(2) lozen van maximaal 20 m³/u bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen van lijst 2C bevat;**
- 3.6.3.1.(2) afvalwaterzuiveringsinstallatie voor het lozen van maximaal 50 m³/u bedrijfsafvalwater (met inbegrip van het debiet geloosd volgens rubriek 3.4.1.) dat gevaarlijke stoffen van lijst 2C bevat;**
- 17.3.3.2.(2) opslag van 18 m³ HCl;**

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij de decreten van 7 februari 1990, 12 december 1990, 21 december 1990, 22 december 1993 en 21 december 1994;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse regering van 27 februari 1992, 28 oktober 1992, 27 april 1994, 1 juni 1995, 26 juni 1996 en 22 oktober 1996;

Gelet op het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II), gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse regering van 6 september 1995, 26 juni 1996, 3 juni 1997, 17 december 1997 en 24 maart 1998;

Overwegende dat op datum van 26/01/1999 de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig verklaard werd;

Gelet op de stukken, waarbij geattesteerd wordt dat de milieuvergunningsaanvraag de vereiste publiciteit verkreeg, conform artikel 17 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning;

Gelet op het proces-verbaal houdende de tijdens het openbaar onderzoek ingediende schriftelijke en mondelinge bezwaren en opmerkingen d.d. 27/02/1999 waaruit blijkt dat geen bezwaren ingediend werden;

Gelet op de ligging van de inrichting in een gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven van het gewestplan Gentse en Kanaalzone;

Overwegende dat de aanvraag de hernieuwing van een vergunning voor een bestaande inrichting, nodig voor de bouw van de kaaimuren van het in opbouw zijnde Kluizendok, betreft;

dat dit in overeenstemming is met de bepalingen van het gewestplan;

Gelet op de ligging van de inrichting in een zuiveringszone C;

Gelet op het besluit van de Bestendige Deputatie d.d. 30/04/1997 waarbij aan de tv Besix-Strukton-De Meyer vergunning verleend werd tot het exploiteren van een grondwaterwinning categorie B, voor een termijn van 2 jaar met een debiet van 2 400 m³/dag (876 000 m³/jaar) uit 40 boorputten gelegen te 9042 Gent (Sint-Kruis-Winkel), Terdonkkaai, kadastraal bekend 14^e afdeling, sectie G en W, met als bestemming: verlaging grondwatertafel voor de aanleg van de kaaimuren van het Kluizendok (1^e fase);

Gelet op de vertraging die de bouwwerken opgelopen hebben zodat de beëindiging ervan pas voorzien wordt tegen 04/06/2001;

Gelet op ons gunstig advies d.d. 04/03/1999 inzake de vergunningsaanvraag van de tv Besix-Strukton-De Meyer tot het exploiteren van een grondwaterwinning categorie B met een maximum debiet van 3 600 m³/dag (1 314 000 m³/jaar) uit 15 pompen van 19 m diepte, in 4 opeenvolgende fasen in bedrijf te 9042 Gent (Sint-Kruis-Winkel), Terdonkkaai, kadastraal bekend 14^e afdeling, sectie G en W, voor een termijn eindigend op 04/06/2001; dat de Bestendige Deputatie hierin nog geen beslissing genomen heeft;

Gelet op ons besluit d.d. 02/10/1997 waarbij vergunning verleend werd, voor een termijn eindigend op 30/04/1999, voor het exploiteren van een afvalwaterzuiveringsinstallatie voor de behandeling van bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen bevat, afkomstig van het bemalingsstelsel voor de realisatie van de kaaimuren van het Kluizendok ter hoogte van de site "ex-La Floridienne", met een debiet van max. 50 m³/uur;

Gelet op ons besluit d.d. 25/06/1998 waarbij de lozingsnormen gewijzigd werden;

Gelet op het gunstig advies mits voorwaarden d.d. 05/03/1999 van de Afdeling Techniek van de Dienst Leefmilieu en Natuurontwikkeling belast met de behandeling van milieudossiers;

Gelet op het gunstig advies mits voorwaarden d.d. 01/03/1999 van de Openbare Afvalstoffenmaatschappij voor het Vlaamse Gewest;

Gelet op het gunstig advies mits voorwaarden d.d. 24/02/1999 van de Afdeling Milieuvergunningen van de Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur;

Gelet op het gunstig advies mits voorwaarden d.d. 26/02/1999 van de Afdeling Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumenten en Landschappen (ROHM) van de Administratie Ruimtelijke Ordening, Huisvesting en Monumenten en Landschappen van het Departement van Leefmilieu en Infrastructuur;

Overwegende dat de exploitatie van de waterzuiveringsinstallatie gekoppeld is aan de grondwaterbemaling; dat bij het ontbreken van een grondwatervergunning de huidige aanvraag zonder voorwerp is;

Overwegende dat het bedrijfsafvalwater afkomstig is van het bemalingswater dat geloosd wordt in oppervlaktewater via een fysico-chemische zuiveringsinstallatie aangevuld met een actief-koolfiltratie en een ionenwisselaar;

Overwegende dat door het bedrijf een nota aan het dossier toegevoegd werd met de motivatie van de aanvraag en de problematiek van de lozing van complexe cyaniden alsook een beschrijving van de zuiveringsinstallatie;

Overwegende dat de lozing plaatsvindt op het kanaal Gent-Terneuzen; dat hieraan de kwaliteitsdoelstelling basiswater toegekend werd;

Overwegende dat zich voor de cyaniden zowel analytische als waterzuiveringstechnische moeilijkheden voordoen;

Overwegende dat de lozing in hoofdzaak complexe cyaniden betreft; dat complexe cyaniden niet of zeer moeilijk oplossen in water; dat deze niet toxisch zijn en wegens hun onoplosbaarheid weinig schade berokkenen aan het milieu; dat enkel de oplosbare, dus vrije, cyaniden zeer giftig zijn; dat voor de vrije cyaniden een norm van 0,3 mg/l opgelegd wordt;

Overwegende dat de lozing hoofdzakelijk gebonden cyaniden betreft die moeilijk meetbaar en moeilijk verwijderbaar zijn, doch ook minder gevaarlijk voor het ontvangende oppervlaktewater;

Overwegende dat de VMM niet beschikt over gegevens omtrent het gehalte aan cyaniden in het kanaal Gent-Terneuzen ; dat de gebonden cyaniden bovendien niet of moeilijk gemeten kunnen worden ondermeer door hun oplosbaarheid in het water en het hoog chloridegehalte van het kanaal Gent-Terneuzen;

Overwegende dat het bedrijf een verlenging vraagt van de vergunning tot 04/06/2001; dat door het bedrijf reeds geruime tijd geen cyanidehoudend afvalwater geloosd wordt aangezien ter hoogte van de site "ex-La Floridienne" geen bemalingswater opgepompt werd, zodat geen bezwaar bestaat tegen een verlenging van de vergunning;

Overwegende dat het bedrijf verder inspanningen en proeven zal doen voor de optimalisatie van de zuiveringsinstallatie; dat het aangewezen is de lozingen en zuiveringsresultaten van zeer nabij op te volgen, alsook de eventuele effecten op het ontvangende oppervlaktewater; dat aan het bedrijf opgelegd wordt de toestand te evalueren na 6 maanden werking; dat de lozing onmiddellijk stopgezet dient te worden indien uit analyseresultaten blijkt dat een ongunstig effect vastgesteld wordt op het ontvangende oppervlaktewater;

Overwegende dat de lozing slechts een beperkte duur heeft, afhankelijk van de bouw van de kaaimuur; dat slechts door de noodzaak van bemaling grondwater opgepompt wordt afkomstig van het terrein "ex-La Floridienne"; dat het niet gaat om een sanering van het terrein zelf;

Overwegende dat de retourbemaling van het bemalingswater eveneens opgenomen dient te worden als mogelijkheid bij het onderzoek naar verdere zuiveringstechnieken; dat in die omstandigheden een aanpassing van de normen voor cyaniden, met toevoeging van een norm voor totaal cyaniden, waarin de gebonden cyaniden inbegrepen zijn, aanvaardbaar kan zijn;

Overwegende dat bij het saneren van het terrein "ex-La Floridienne" een andere oplossing gezocht dient te worden voor het verwijderen van complexe cyaniden; dat de lozing van eventuele grote hoeveelheden cyaniden niet toegestaan kan worden; dat het huidige scenario geen saneringsmethode is maar een verplaatsing van cyaniden van grondwater naar oppervlaktewater; dat het hier gaat om het lozen van cyaniden vanuit een volledig gesloten systeem naar een open milieu waar opname via de voedselketen in verschillende levensgemeenschappen als reëel aangezien moet worden; dat bij de sanering geopteerd moet worden om de cyaniden zoveel mogelijk binnen een gesloten systeem te houden;

Overwegende dat door het bedrijf thans ook rubriek 3.4 "het lozen van niet in rubriek 3.6 begrepen bedrijfsafvalwater dat één of meer van de in bijlage 2C bij titel I van het Vlarem bedoelde gevaarlijke stoffen bevat in concentraties hoger dan de geldende milieukwaliteitsnormen voor het uiteindelijk ontvangende oppervlaktewater, met een debiet tot en met 20 m³/u" aangevraagd wordt;

Overwegende dat artikel 4.1.2.1 §1 van Vlarem, titel II, bepaalt dat de exploitant als normaal zorgvuldig persoon steeds de best beschikbare technieken (BBT) moet toepassen ter bescherming van mens en milieu, en dit zowel bij de keuze van behandelingsmethodes op het niveau van emissies, als bij de keuze van de bronbeperkende maatregelen; dat §2 de naleving van de voorwaarden in het voormeld besluit van 01/06/1995 en/of de milieuvergunning geacht wordt overeen te stemmen met de hiervoor aangehaalde verplichting uit §1; dat de door het bedrijf geplaatste zuiveringsinstallatie als

BBT beschouwd kan worden; dat het aangewezen is, indien het bedrijf over een goed functionerende zuiveringsinstallatie beschikt, deze dan ook aangewend zou worden om de beste mogelijke resultaten te bereiken; dat het dan ook gewenst is het bedrijfsafvalwater, ook indien het aan de lozingsnorm zou voldoen zonder zuivering, alsnog te zuiveren vooraleer het bedrijfsafvalwater te lozen ter bescherming van het ontvangende oppervlaktewater; dat immers de lozingsnorm bepaald werd rekening houdend met maximale waarden die bereikt kunnen worden; dat derhalve enkel rubriek 3.6.3.1 vergund dient te worden en niet rubriek 3.4;

Overwegende dat bij de waterzuivering ca. 2 539 m³ slib zal ontstaan; dat de exploitant dit slib, na ontwatering in een filterpers, ter plaatse wenst te stockeren in een bekken; dat ook de overige afvalstoffen van de waterzuiveringsinstallatie in het bekken geborgen zullen worden;

Overwegende dat dit slibbergingsbekken op de site van "ex-La Floridienne" aangelegd zal worden door middel van een ringdijk en een ondoorlatende folie;

Overwegende dat voor de exploitatie van betreffend bekken rubriek 2.1.1 van Vlarem, titel I, aangevraagd moet worden indien de opslag tijdelijk is in afwachting van latere afvoer, of rubriek 2.3.6 indien de opslag definitief is (stortplaats); dat geen van deze rubrieken aangevraagd werden;

Overwegende dat de tijdelijke opslag van waterzuiveringsslib op de site in afwachting van een definitieve verwerking, aanvaard kan worden mits deze opslag op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze gebeurt en mits voor die verwerking de nodige vergunning verkregen wordt;

Overwegende dat de site "ex-La Floridienne" en het nabijgelegen baggerstortterrein Geuzenhoek terreinen zijn met een historische bodemverontreiniging; dat om verspreiding van de grondwaterverontreiniging tegen te gaan de site "ex-La Floridienne" geïsoleerd werd door het aanbrengen van een cement-bentonietwand en een diepwand in gewapend cement-beton ter hoogte van de kademuren die er deel van uitmaakt;

Overwegende dat in het kader van de sanering van de site op dit ogenblik een beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd wordt, dat de basis zal vormen voor een bodemsaneringsproject;

Overwegende dat het opgepompte grondwater verontreinigd is ten gevolge van de bodemverontreiniging op de site; dat de samenstelling en de hoeveelheid van het bij de waterzuivering geproduceerde slib bepaald worden door de verontreinigingsgraad van het bemalingswater; dat het geproduceerde slib dus eveneens een gevolg is van en samenhangt met de bodemverontreiniging;

Overwegende dat de site gesaneerd moet worden overeenkomstig een nog goed te keuren bodemsaneringsproject, overeenkomstig artikel 15 en volgende van het bodemsaneringsdecreet; dat een conform verklaard bodemsaneringsproject als milieuvergunning geldt voor milieuvergunningsplichtige inrichtingen;

Overwegende dat de vergunningsproblematiek met betrekking tot de slibberging in eerste instantie een probleem is van fasering;

Overwegende dat ten gevolge van de getroffen isolatiemaatregelen (en aangezien de bodem volledig verzadigd is) er momenteel een ophoging van neerslagwater is op de terreinen van "ex-La Floridienne"; dat deze ophoging (meerdere meters) een reëel gevaar betekent voor het leefmilieu (verhoogde uitloging van de verontreinigde bodem met belasting van het milieucompartiment water tot gevolg, risico op dijkdoorbraak met verspreiding van verontreinigd water, en risico op afschuiving van de afvalbergen);

Overwegende dat daarom overeenkomstig artikel 45 van het bodemsaneringsdecreet door de OVAM op 5/2/1999 veiligheidsmaatregelen getroffen zijn, waarbij voormeld neerslagwater (oppervlaktewater) weggepompt moet worden over een zandfilter met lozing in het kanaal Gent-Terneuzen; dat bij de realisatie van deze veiligheidsmaatregelen eveneens slib geproduceerd wordt;

Overwegende dat de tijdelijke opslag van waterzuiveringsslib op de site in afwachting van een definitieve verwerking (in overeenstemming met het bodemsaneringsproject), aanvaard kan worden vermits deze opslag op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze gebeurt en duidelijk begrensd is in de tijd; dat een termijn van twee jaar in die optiek redelijk is;

Overwegende dat in uitvoering van artikel 4.2.5.3.1.3 éénmaal per jaar de volgende parameters bemonsterd dienen te worden: debiet, pH, BOD, COD, zwevende stoffen, N, P, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Ag en Zn; dat de voorliggende verontreiniging veroorzaakt wordt door cyaniden; dat het aangewezen is dit meetprogramma aan te vullen met een meting van deze parameter;

Overwegende dat conform de voorwaarden van de grondwaterwinning er in de buurt van de site "ex-La Floridienne" 14-daagse metingen dienen plaats te grijpen van het gehalte aan Pb, Cd, Zn, As en cyaniden in het grondwater; dat aangezien dit grondwater geloosd wordt via de waterzuiveringsinstallatie het aangewezen is dit programma aan te vullen met metingen van het effluent;

Overwegende dat het aangewezen is het te lozen debiet te beperken tot 50 m³/uur en 1 200 m³/dag;

Overwegende dat, mits naleving van de algemene en sectorale milieuvoorwaarden alsmede van de in onderhavig besluit opgelegde bijzondere vergunningsvoorwaarden, de risico's van de exploitatie voor mens en milieu tot een aanvaardbaar niveau beperkt kunnen worden;

Overwegende dat er bijgevolg aanleiding toe bestaat de gevraagde vergunning volledig toe te staan voor een termijn eindigend op 04/06/2001 ;

B E S L U I T :

ARTIKEL 1

Aan **nv STRUKTON DE MEYER**, gevestigd te 9031 GENT-DRONGEN, Brouwerijstraat 1, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit vergunning verleend voor een inrichting gelegen te **9042 GENT-SINT-KRUIS-WINKEL, PENNINGSTRAAT 4**, kadastraal bekend GENT-SINT-KRUIS-WINKEL Afd. 14, sectie G, percnr(s). 157/a/, 158/a/, 171/f/, 172//, 173//, 173/f/, 173/h/, 175/a/, 176/b/, 177/a/, 199/b/, 199/c/, 200//, 201//, 202/a/, 203//, 204/a/, 208/b/, 335//, 336//, 354//, 355//, 357/c/, 358/a/, 359/f/, 360/d/, 361/a/, 362/b/, 364/a/, 365/a/, 374/b/, 374/d/, 375/a/, 376/a/, 377//, 383/b/, 385//, 386/c/, 389/m/, 391//, 56/k/, 56/l/, 56/m/, met als voorwerp :

het verder exploiteren van een inrichting voor de realisatie van de kademuren van het Kluizendok ter hoogte van de site "ex La Floridienne":

rubrieken

- 3.6.3.1.(2) afvalwaterzuiveringsinstallatie voor het lozen van maximaal 50 m³/u bedrijfsafvalwater (met inbegrip van het debiet geloosd volgens rubriek 3.4.1.) dat gevaarlijke stoffen van lijst 2C bevat;**
- 17.3.3.2.(2) opslag van 18 m³ HCl.**

ARTIKEL 2

De hiernavermelde rubriek wordt geweigerd :

- 3.4.1.(2) lozen van maximaal 20 m³/u bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen van lijst 2C bevat.**

ARTIKEL 3

De in artikel 1 vermelde vergunning wordt verleend met ingang van 30/04/1999 voor een termijn eindigend op 04/06/2001.

ARTIKEL 4

De in artikel 1 bedoelde vergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de **milieuvorwaarden voor ingedeelde inrichtingen** zoals bepaald in het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 en eventuele latere wijzigingen (*);

voor de **algemene milieuvorwaarden** wordt verwezen naar deel 4 van Vlarem II, voor de **sectorale naar deel 5**:

het lozen van bedrijfsafvalwater (art. 5.3.0.1, art. 5.3.2.1 t.e.m. 5.3.2.4 en bijlage 5.3.2) (bijlage 1);

In uitvoering van art. 4.2.3.1 en art. 5.3.2.4 worden de volgende emissiegrenswaarden opgelegd:

Cyanide-gehalte: vrije cyaniden 300 µg/l
 complexe cyaniden: 1 500 µg/l
 totaal cyaniden: 1 800 µg/l

Zn-gehalte: 1 200 µg/l

As-gehalte: 180 µg/l

Cd-gehalte: 6 µg/l

Ni-gehalte: 300 µg/l

COD: 180 mg/l

Ntotaal: 15 mg/l

Ptotaal: 2 mg/l

De overige gevaarlijke stoffen van de lijsten I en II van bijlage 2C van Vlarem I mogen slechts geloosd worden in concentraties beneden de kwaliteitsdoelstelling van het uiteindelijk ontvangende oppervlaktewater.

Het geloosde debiet wordt beperkt tot 50 m³/u of 1 200 m³/dag.

industriële activiteiten en opslagplaatsen met risico's van zware ongevallen; industriële productie en opslagplaatsen van bepaalde gevaarlijke stoffen (art. 5.17.0.1, 5.17.1.1 t.e.m. 5.17.1.12 en bijlage 5.17.1) (bijlage 2);

en volgende **bijzondere voorwaarden**:

1. Een maandelijks bepaling van het gehalte lood, cadmium, zink, arseen, nikkel, kobalt en cyaniden (vrije en complexe) wordt uitgevoerd door de exploitant. Indien blijkt dat aan hogergenoemde voorwaarden niet kan worden voldaan, dient de bemaling gestopt en het provinciebestuur van Oost-Vlaanderen en de AMINAL Afdeling Milieu-inspectie Oost Vlaanderen hiervan verwittigd te worden.
2. Er dient door het bedrijf in samenspraak met de vergunningverlenende overheid, de VMM en AMINAL Afdeling Milieuvergunningen een evaluatieprogramma opgemaakt te worden teneinde de lozing en het eventueel effect op het oppervlaktewater te kunnen evalueren. De evaluatie dient uiterlijk zes maand na het opstarten van de installatie voorgelegd te worden aan de vergunningverlenende overheid, de VMM en AMINAL Afdeling Milieuvergunningen. Van zodra met de lozing wordt gestart, dienen de betrokken instanties te worden verwittigd.
3. De lozing dient onmiddellijk stopgezet te worden indien uit analyseresultaten blijkt dat een ongunstig effect wordt vastgesteld op het ontvangende oppervlaktewater.

(*) Deze wetgeving kan desgewenst geraadpleegd worden op de Dienst Leefmilieu en Natuurontwikkeling van Gent, elke werkdag van 8 tot 13 uur en op woensdagnamiddag van 14 uur tot 18.30 uur.

Het betreft het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne zoals verschenen in het Belgisch Staatsblad van 31 juli 1995, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 26 juni 1996 (Belgisch Staatsblad : 3 juli 1996), 3 juni 1997 (Belgisch Staatsblad : 25 juli 1997), 17 december 1997 (Belgisch Staatsblad : 24 januari 1998) en 24 maart 1998 (Belgisch Staatsblad : 30 april 1998).

ARTIKEL 4

Onderhavig besluit doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

ARTIKEL 5

§ 1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van artikel 5, § 1, 2°, van titel I van het Vlarem.

§ 2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant dient uiterlijk 10 kalenderdagen voor de datum van overname gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning.

Een hernieuwing van de vergunning moet aangevraagd worden overeenkomstig de bepalingen van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning uiterlijk tussen de 18de en de 12de maand voor het verstrijken van de vergunningstermijn van de lopende vergunning.

§ 3. Tegen deze beslissing kan door de exploitant beroep aangetekend worden overeenkomstig art. 49 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning. Het beroep dient ingediend bij de Bestendige Deputatie van Oost-Vlaanderen, Gouvernmentstraat 1, 9000 Gent bij ter post aangetekend schrijven binnen een termijn van dertig kalenderdagen na de dag van de verzending of afgifte van het voor eensluidend verklaard afschrift van de beslissing.

Tot staving van de ontvankelijkheid van het beroepsschrift dienen volgende documenten bijgevoegd te worden:

- het bijgaand attest van verzending (betekening) van de beslissing conform art. 31 § 3 van het Vlarem;
- een bewijs van storting van de betaling van de dossiertaks ten bedrage van 5.000 fr. of 123,95 euro. Dit bedrag dient gestort te worden op rekeningnummer 091-2206066-24, ter attentie van AMINAL - Afdeling Milieuvergunningen, Vlarem-dossiertaks, gebouw Graaf de Ferraris, Emiel Jacquainlaan 156, bus 8, 1000 Brussel.

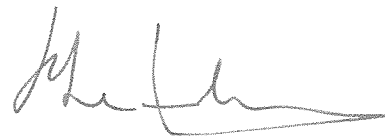
Aldus gedaan in de zitting van 15 APR. 1999

de stadssecretaris,



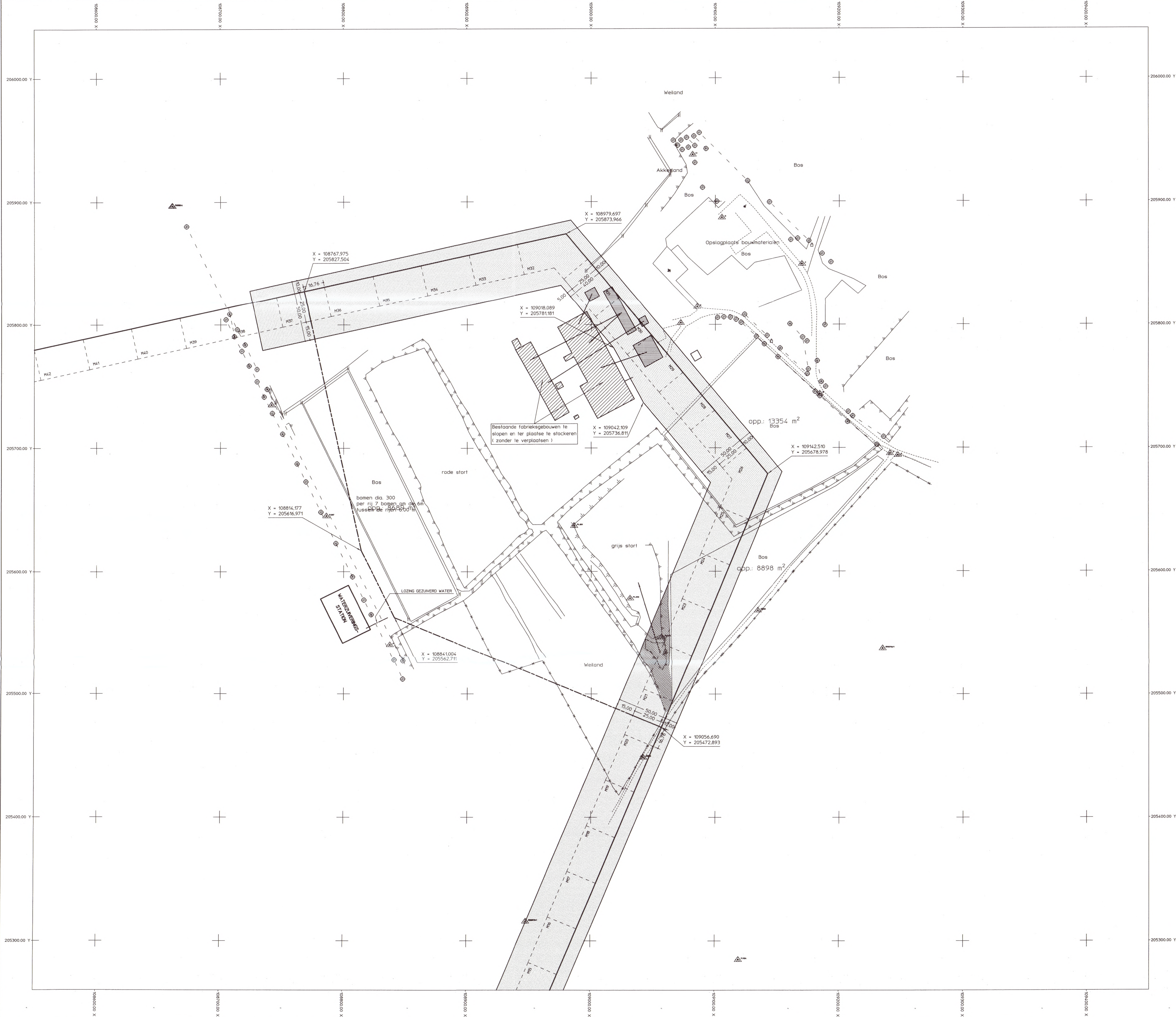
J. DUJARDIN

het College van Burgemeester
en Schepenen,



Lieven DECALUWE
schepen voor Milieuzaken





- LEGENDE:**
- WERFZONE
 - TE VERPLAATSEN GRONDEN
 - TE VERPLAATSEN PUIN (VERVULD)
 - TE VERPLAATSEN PUIN (NIET VERVULD)
 - CEMENT-BENTONETWAND

GOEDGEKEURD	WIJZIGINGEN		
	DATUM	NO.	OMSCHRIJVING
HET BESTUUR			
SECO			

Opdrachtgevers:

MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP
 DEPARTEMENT LEEFMILIEU EN INFRASTRUCTUUR
 ADMINISTRATIE WATERWEGEN EN ZIEKWEZEN
 AFDELING BOVENSCHELDE

STAD GENT HAVENBEDRIJF

Studiebureau: TIJDELIJKE VERENIGING

HAEON n.v.
 HARBOUR AND ENGINEERING CONSULTANTS

S.W.K. n.v.
 STUDIEBUREAU VOOR WEDER- EN VERBODEN

TECHNUM
 CIVIELE INGENIEUR & PLANNING

BESTEK Nr 1995-8 - BOUWEN VAN KADEMUREN KLUIZENDOK - FASE 1

**SITUATIEPLAN
 AANVRAAG LOZINGSVERGUNNING**

DRAWN GETEKEND DESSNE	CM	CHECKED NAGEZEN CONTROLE	MVH	APPROVED GOEDGEKEURD APPROUVE	MVH	FILE No./DOSSIER No. Kl.Verg.
DATE DATUM DATE	12/01/99	SCALE SCHAAL EHELLE	1/1000	DRAWING TEKENING PLAN No.	002	

MILIEUVERGUNNINGSAANVRAAG KLASSE 2

Het college van burgemeester en schepenen

Gelet op de milieuvergunningaanvraag op 19/06/2001 ingediend door **nv STRUKTON DE MEYER**, gevestigd te 9031 GENT-DRONGEN, Brouwerijstraat 1, voor een inrichting gelegen te **9042 GENT-TERDONK, PENNINGSTRAAT 4**, kadastraal bekend GENT-TERDONK Afd. 14, sectie G, percnr(s). 157/a, 160, 169, 171/f, 172, 173, 173/f, 173/h, 175/a, 176/b, 177/a, 178/f, 179, 180, 192/a/deel, 194, 195, 196, 197/b, 197/c, 199/b, 199/c, 201, 206/a, 207/a, 208/a, 209, 210, 211, 329/a, 330/a, 56/l, met als voorwerp

het exploiteren van een bronbemaling met bijhorende waterzuivering ("site La Floridienne") in afwachting van de conformverklaring van het bodemsaneringsproject door Ovam

rubrieken

- 3.6.3.1.(2)** lozen van 30 m³ bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen bevat per uur via een afvalwaterzuiveringsinstallatie;
- 17.3.3.2.(2)** opslag van 47 ton gevaarlijke stoffen in dubbelwandige of ingekuipte bovengrondse tanks waaronder 12 m³ HCL (14,5 ton), 15 m³ NaOH (22,5 ton), 1 m³ FeCl₃ (1,5 ton) en 8 m³ coagulans (8,5 ton);
- 53.5.(3)** bronbemaling max. 4 putten (30 m³/uur);

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij de decreten van 7 februari 1990, 12 december 1990, 21 december 1990, 22 december 1993, 21 december 1994, 8 juli 1996 en 21 oktober 1997;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse regering van 27 februari 1992, 28 oktober 1992, 27 april 1994, 1 juni 1995, 26 juni 1996, 22 oktober 1996, 12 januari 1999 en 15 juni 1999;

Gelet op het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II), gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse regering van 6 september 1995, 26 juni 1996, 3 juni 1997, 17 december 1997, 24 maart 1998, 19 januari 1999 en 15 juni 1999;

Overwegende dat op 20 juni 2001 de milieuvergunningaanvraag ontvankelijk en volledig verklaard werd;

Gelet op de stukken, waarbij geattesteerd wordt dat de milieuvergunningaanvraag de vereiste publiciteit verkreeg, conform artikel 17 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning;

Gelet op het proces-verbaal houdende de tijdens het openbaar onderzoek ingediende schriftelijke en mondelinge bezwaren en opmerkingen van 28 juli 2001 waaruit blijkt dat geen bezwaren ingediend werden;

Gelet op het gunstig advies mits voorwaarden van de Afdeling Techniek van de Dienst Leefmilieu en Natuurontwikkeling belast met de behandeling van milieudossiers van 25 juli 2001;

Gelet op het gunstig advies van de Vlaamse Milieumaatschappij van 22 juni 2001;

Gelet op het gunstig advies van het Departement Brandweer, Afdeling Brandpreventie van 26 juni 2001;

Gelet op het gunstig advies van de AROHM van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur van 4 juli 2001;

Gelet op het gunstig advies mits voorwaarden van de Afdeling Milieuvergunningen van de Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer van het Departement Leefmilieu en Infrastructuur van 5 juli 2001;

Overwegende dat de aanvraag de hernieuwing van een vergunning voor een bestaande inrichting betreft, nodig voor het toepassen van de voorzorgsmaatregelen ter hoogte van de geïsoleerde site La Floridienne, met name het verlagen van de grondwatertafel binnen de schermwanden teneinde te vermijden dat er verontreinigd grondwater van binnen de geïsoleerde site naar buiten kan stromen;

Gelet op de ligging van de inrichting in een gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven van het gewestplan Gentse en Kanaalzone;

Gelet op de ligging van de inrichting in een zuiveringszone C;

Gelet op het besluit van de Bestendige Deputatie van 30 april 1997 voor het exploiteren van een grondwaterwinning met de volgende karakteristieken:

- ligging van de winning: Terdonkkaai Gent, 14 e afdeling, sectie G en W
 - aard van de winning: boorputten
 - aantal putten: 40
 - watervoerende lagen: kwartair en de onderliggende S1-, A2- en S2- lagen uit de Formatie van Maldegem
 - diepte van de putten: 20 van 19 m en 20 van 30 m
 - plaats van de filters: putten van 19 m: +1 tot -13 m TAW
 - putten van 30 m: van 1 tot -12 m TAW en van -20,5 tot -22,5 m TAW
 - diameter van de verbuizing: 300 mm
 - maximum op te vangen debiet: 2400 m³/dag en 876000 m³/jaar
- voor een termijn van 2 jaar;

Gelet op ons besluit van 2 oktober 1997 voor het exploiteren van een afvalwaterzuiveringsinstallatie voor de behandeling van bedrijfsafvalwater dat één of meer van de in bijlage 2C bij titel I van het VLAREM bedoelde gevaarlijke afvalstoffen bevat in concentraties hoger dan de geldende milieukwaliteitsnormen voor het uiteindelijk ontvangende oppervlaktewater (rubriek 3.6.3.1). Dit afvalwater is afkomstig van het bemalingssysteem voor de realisatie van de kaaimuren van het

Kluisdok ter hoogte van de site "ex-La Floridienne". Het debiet bedraagt max. 50 m³/uur voor een termijn eindigend op 30/04/1999;

Gelet op ons besluit van 25 juni 1998 waarbij de wijziging van de lozingsnorm van het cyanidegehalte toegestaan werd;

Gelet op ons besluit van 15 april 1999 tot het verder exploiteren van een inrichting voor de realisatie van de kademuren van het Kluisdok ter hoogte van de site "La Floridienne", omvattende een afvalwaterzuiveringsinstallatie voor het lozen van maximaal 50 m³/u bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen van lijst 2C bevat (rubriek 3.6.3.1) en een opslag van opslag van 18 m³ HCl (rubriek 17.3.3.2), voor een termijn eindigend op 4 juni 2001;

Gelet op ons besluit van 6 januari 2000 waarbij een wijziging toegestaan werd van de lozingsnorm voor totaal stikstof;

Overwegende dat de site gesaneerd moet worden overeenkomstig een nog conform te verklaren bodemsaneringsproject, overeenkomstig art. 15 e.v. van het bodemsaneringsdecreet; dat een conform verklaard bodemsaneringsproject als milieuvergunning geldt voor milieuvergunningsplichtige inrichtingen;

Overwegende dat het bodemsaneringsproject bij de OVAM ingediend werd op 7 mei 2001, en overwegende dat de OVAM ten laatste op 7 augustus 2001 een uitspraak dient te vormen over de conformiteit van dit bodemsaneringsproject;

Overwegende dat het hier een uitzonderingssituatie betreft ingegeven door het risico dat de geïsoleerde site ten gevolge van overvloedige neerslag in het voorjaar dreigt te overstromen, waardoor verontreinigd water van binnen naar buiten de geïsoleerde site dreigt te stromen; dat het niet gaat om de eigenlijke sanering van het terrein zelf;

Overwegende dat deze vergunningsaanvraag een tijdelijke toestand betreft, om de termijn vanaf heden tot de definitieve conformverklaring van het bodemsaneringsproject op een wettelijke basis te kunnen overbruggen, dat rekening gehouden worden met een termijn van 9 maanden, en dat deze termijn vrij ruim genomen is vermits er geen zekerheid bestaat over de juiste datum van conformverklaring van het bodemsaneringsproject;

Overwegende dat voorgesteld wordt om aanvankelijk met behulp van 3 bestaande pompputten, de maximale capaciteit van de waterzuiveringsinstallatie, m.n. 30 m³/u grondwater op te pompen en te lozen; dat wanneer de grondwaterstand omwille van ongunstige weersomstandigheden niet onder controle te krijgen is, ook op een vierde put gepompt zal worden;

Overwegende dat het bedrijfsafvalwater afkomstig is van bemalingswater en geloosd wordt in oppervlaktewater via een fysico-chemische zuiveringsinstallatie aangevuld met een actief-koolfiltratie en een ionenwisselaar; dat al het opgepompte afvalwater wel degelijk door de gehele waterzuiveringsinstallatie (beide fasen) gestuurd dient te worden omwille van volgende redenen :

- het opgepompte debiet aan grondwater zal maximaal zijn (ca. 30 m³/u) aan de volledige capaciteit van de waterzuiveringsinstallatie;

- de tweede fase dient om een belangrijk resterend gedeelte aan (complexe) cyaniden te verwijderen en is dus in het kader van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater zeker vereist;
- het systeem van een bypass om d.m.v. verdunning de lozingsnormen te halen is zeker geen BBT;

Overwegende dat de lozing plaatsvindt op het kanaal Gent-Terneuzen, met als bestemming basiskwaliteit;

Overwegende dat het hoofdzakelijk de lozing van complexe cyaniden betreft, dat deze niet of zeer moeilijk oplossen in water, niet toxisch zijn en wegens hun onoplosbaarheid weinig schade berokkenen aan het milieu; dat enkel de oplosbare, dus vrije cyaniden zeer giftig zijn, dat voor de vrije cyaniden bijgevolg de norm van 0.3 mg/l behouden dient te blijven;

Overwegende dat uit de recentste controlerapporten, opgemaakt door Technum NV, inzake de naleving van de voorzorgsmaatregelen, van de periodes mei-juni-juli en augustus-september-oktober 2000, blijkt dat de opgelegde normen, zoals opnieuw aangevraagd, ten allen tijde gehaald werden en dat er geen negatieve effecten op het ontvangend oppervlaktewater zijn;

Overwegende dat de tijdelijke opslag van waterzuiveringsslib op de site in afwachting van een definitieve verwerking (in overeenstemming met het bodemsaneringsproject), aanvaard kan worden vermits deze opslag op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze gebeurt en duidelijk begrensd is in de tijd;

Overwegende dat in het kader van crisisbeheer, om te vermijden dat bij het optreden van een ernstige storing in de werking van de zuiveringsinstallatie of bij enige calamiteit, niet of onvoldoende gezuiverd afvalwater in het oppervlaktewater terechtkomt en een negatieve impact op de kwaliteit ervan zou veroorzaken, een mogelijkheid voorzien dient te worden om het ongezuiverd afvalwater een tijd op te slaan;

Overwegende dat er opnieuw strikte controles op de naleving van de opgelegde maatregelen zullen gebeuren door een erkend bodemsaneringsdeskundige;

Overwegende dat het bedrijf dient te beschikken over een controle-inrichting die alle waarborgen biedt om de kwaliteit van het werkelijk geloosde afvalwater te controleren en die inzonderheid toelaat gemakkelijk monsters te nemen van het geloosde afvalwater, overeenkomstig art. 4.2.5.1.1 van Vlarem II;

Overwegende dat in uitvoering van art. 4.2.5.3.1.3 éénmaal per jaar de volgende parameters bemonsterd dienen te worden: debiet, pH, BOD, COD, zwevende stoffen, N, P, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Ni, Ag en Zn; dat de voorliggende verontreiniging veroorzaakt wordt door cyaniden; dat het aangewezen is dit meetprogramma aan te vullen met een meting van deze parameter;

Overwegende dat, mits naleving van de algemene en sectorale milieuvoorwaarden alsmede van de in onderhavig besluit opgelegde bijzondere vergunningsvoorwaarden, de risico's van de exploitatie voor mens en milieu tot een aanvaardbaar niveau beperkt kunnen worden;

Overwegende dat er bijgevolg aanleiding toe bestaat de gevraagde vergunning volledig toe te staan voor een termijn van 9 maanden;

besluit

ARTIKEL 1

Aan **nv STRUKTON DE MEYER**, gevestigd te 9031 GENT-DRONGEN, Brouwerijstraat 1, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit vergunning verleend voor een inrichting gelegen te **9042 GENT-TERDONK, PENNINGSTRAAT 4**, kadastraal bekend GENT-TERDONK Afd. 14, sectie G, perceel(s). 157/a, 160, 169, 171/f, 172, 173, 173/f, 173/h, 175/a, 176/b, 177/a, 178/f, 179, 180, 192/a/deel, 194, 195, 196, 197/b, 197/c, 199/b, 199/c, 201, 206/a, 207/a, 208/a, 209, 210, 211, 329/a, 330/a, 56/l, met als voorwerp

het exploiteren van een bronbemaling met bijhorende waterzuivering ("site La Floridienne") in afwachting van de conformverklaring van het bodemsaneringsproject door Ovam

rubrieken

- 3.6.3.1.(2)** lozen van 30 m³ bedrijfsafvalwater dat gevaarlijke stoffen bevat per uur via een afvalwaterzuiveringsinstallatie;
- 17.3.3.2.(2)** opslag van 47 ton gevaarlijke stoffen in dubbelwandige of ingekuipte bovengrondse tanks waaronder 12 m³ HCL (14,5 ton), 15 m³ NaOH (22,5 ton), 1 m³ FeCl₃ (1,5 ton) en 8 m³ coagulans (8,5 ton);
- 53.5.(3)** bronbemaling max. 4 putten (30 m³/uur).

ARTIKEL 2

De in artikel 1 vermelde vergunning wordt verleend met ingang van heden voor een termijn van 9 maanden.

ARTIKEL 3

De in artikel 1 bedoelde vergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de milieuvoorwaarden voor ingedeelde inrichtingen zoals bepaald in het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 en eventuele latere wijzigingen (*);

voor de algemene milieuvoorwaarden wordt verwezen naar deel 4 van Vlarem II, voor de sectorale naar deel 5:

- a) het lozen van bedrijfsafvalwater (art. 5.3.0.1, art. 5.3.2.1 t.e.m. 5.3.2.4 en bijlage 5.3.2) (bijlage 1);
 - In uitvoering van art. 4.2.3.1 en art. 5.3.2.4 worden de volgende emissiegrenswaarden opgelegd:
 - Cyanide-gehalte:
 - vrije cyaniden 300 µg/l
 - complexe cyaniden: 1 500 µg/l
 - totaal cyaniden: 1 800 µg/l

Zn-gehalte: 1 200 µg/l

As-gehalte: 180 µg/l

Cd-gehalte: 6 µg/l

Ni-gehalte: 300 µg/l

COD: 180 mg/l

Ntotaal: 50 mg/l

Ptotaal: 2 mg/l

De overige gevaarlijke stoffen van de lijsten I en II van bijlage 2C van VLAREM I mogen slechts geloosd in concentraties beneden de kwaliteitsdoelstelling van het uiteindelijk ontvangende oppervlaktewater.

- Het geloosde debiet wordt beperkt tot 30 m³/u of 720 m³/dag

en volgende bijzondere voorwaarden:

- a) Al het gepompte grondwater dient over de volledige waterzuiveringsinstallatie (beide fasen) gestuurd te worden.
- b) Het bedrijf dient een mogelijkheid tot bufferen te voorzien, om te vermijden dat bij het optreden van een ernstige storing in de werking van de zuiveringsinstallatie of bij enige calamiteit, niet of onvoldoende gezuiverd afvalwater in het kanaal Gent-Terneuzen terechtkomt en een negatieve impact op de kwaliteit ervan zou veroorzaken.
- c) Het bedrijf dient te beschikken over een controle-inrichting die alle waarborgen biedt om de kwaliteit van het werkelijk geloosd afvalwater te controleren en die inzonderheid toelaat gemakkelijk monsters te nemen van het geloosde water, overeenkomstig art. 4.2.5.1.1 van Vlarem II.
- d) Een maandelijks bepaling van het gehalte lood, cadmium, zink, arseen, nikkel, kobalt en cyaniden (vrije en complexe), Kjeldahl stikstof, organische stikstof, ammonium stikstof, nitraat stikstof, nitriet stikstof wordt uitgevoerd door de exploitant. Indien blijkt dat aan hoger genoemde voorwaarden niet kan worden voldaan, dient de bemaling gestopt en het provinciebestuur Oost-Vlaanderen en de AMINAL Afdeling Milieu-Inspectie Oost-Vlaanderen hiervan verwittigd te worden.
- e) De opvolging en controle door een erkend bodemsaneringsdeskundige door middel van een 3-maandelijks controlerapport. Dit rapport wordt overgemaakt aan de vergunningverlenende overheid, de VMM en de AMINAL, Afdeling Milieuvergunningen Oost-Vlaanderen.
- f) De lozing dient onmiddellijk stopgezet te worden indien uit de analyseresultaten blijkt dat een ongunstig effect wordt vastgesteld op het ontvangende oppervlaktewater.
- g) De voorwaarden van het Departement Brandweer, Afdeling Brandpreventie (bijlage 2).

(*) Deze wetgeving kan desgewenst geraadpleegd worden op de Dienst Leefmilieu en Natuurontwikkeling van Gent, elke werkdag van 8 tot 13 uur en op woensdagnamiddag van 14 uur tot 18.30 uur.

Het betreft het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne zoals verschenen in het Belgisch Staatsblad van 31 juli 1995, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 26 juni 1996 (Belgisch Staatsblad: 3 juli 1996), 3 juni 1997 (Belgisch Staatsblad: 25 juli 1997), 17 december 1997 (Belgisch Staatsblad: 24 januari 1998), 24 maart 1998 (Belgisch Staatsblad: 30 april 1998), 19 januari 1999 (Belgisch Staatsblad: 31 maart 1999) en 15 juni 1999 (Belgisch Staatsblad: 4 september 1999).

ARTIKEL 4

Onderhavig besluit doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

ARTIKEL 5

§ 1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van artikel 5, § 1, 2°, van titel I van het Vlarem.

§ 2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant dient uiterlijk 10 kalenderdagen voor de datum van overname gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning.

Een hernieuwing van de vergunning moet aangevraagd worden overeenkomstig de bepalingen van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning uiterlijk tussen de 18de en de 12de maand voor het verstrijken van de vergunningstermijn van de lopende vergunning.

§ 3. Tegen deze beslissing kan door de exploitant beroep aangetekend worden overeenkomstig art. 49 van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning. Het beroep dient ingediend bij de bestendige deputatie van Oost-Vlaanderen, Gouvernementstraat 1, 9000 Gent bij ter post aangetekend schrijven binnen een termijn van dertig kalenderdagen na de dag van de verzending of afgifte van het voor eensluidend verklaard afschrift van de beslissing.

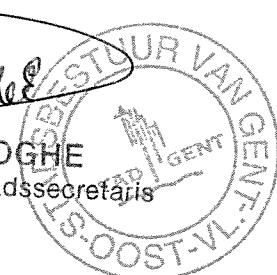
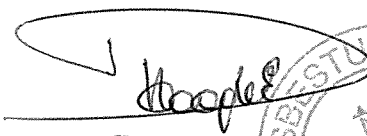
Tot staving van de ontvankelijkheid van het beroepsschrift dienen volgende documenten bijgevoegd te worden:

- het bijgaand attest van verzending (betekening) van de beslissing conform art. 31 § 3 van het Vlarem;
- een bewijs van storting van de betaling van de dossiertaks ten bedrage van 5 000 fr. of 123,95 euro. Dit bedrag dient gestort te worden op rekeningnummer 091-2206066-24, ter attentie van AMINAL - Afdeling Milieuvergunningen, Vlarem-dossiertaks, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel.

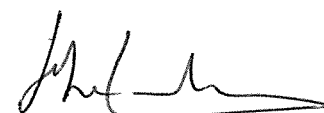
Aldus gedaan in zitting van - 9 AUG. 2001

de stadssecretaris

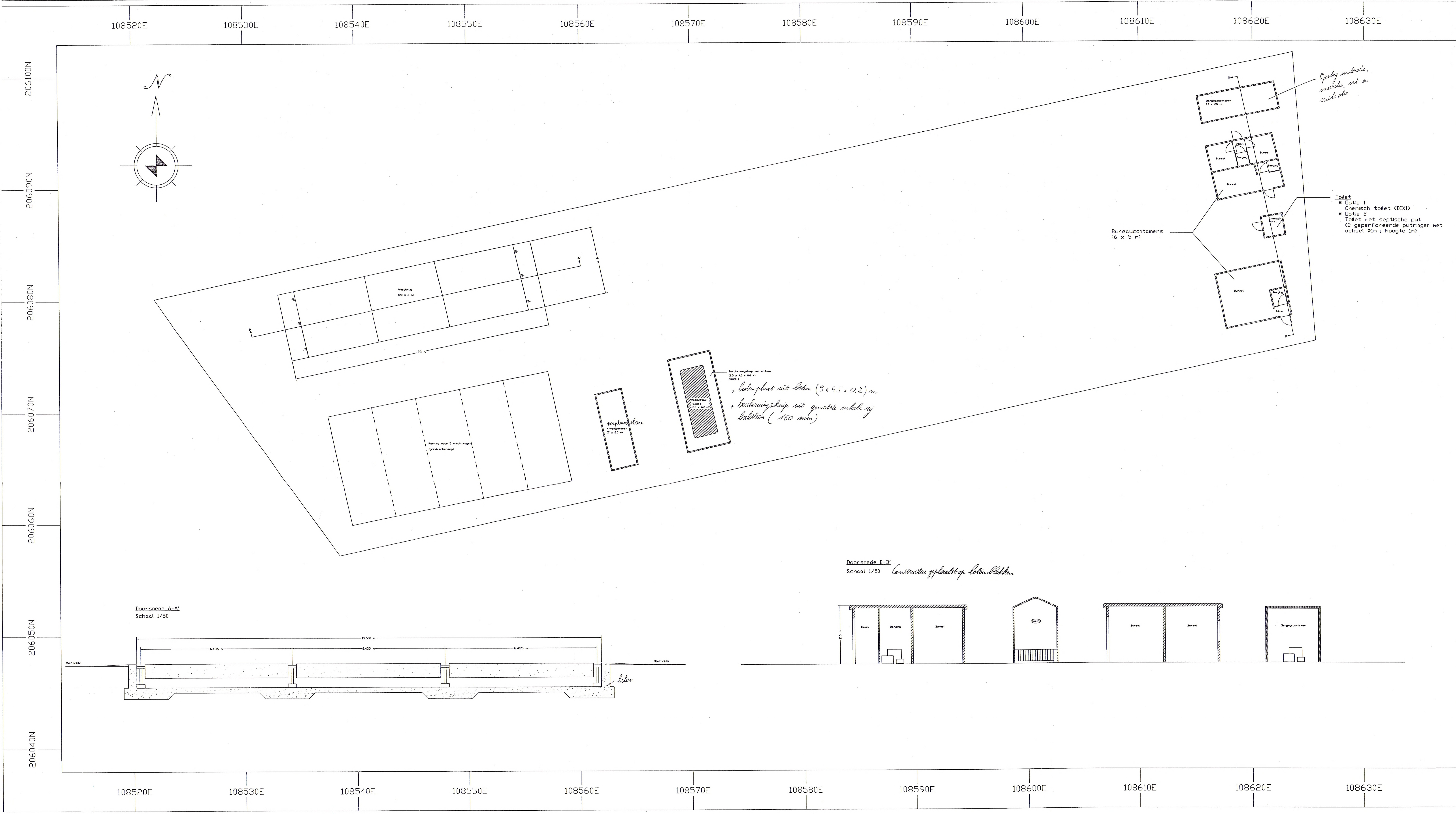
het college van burgemeester en schepenen



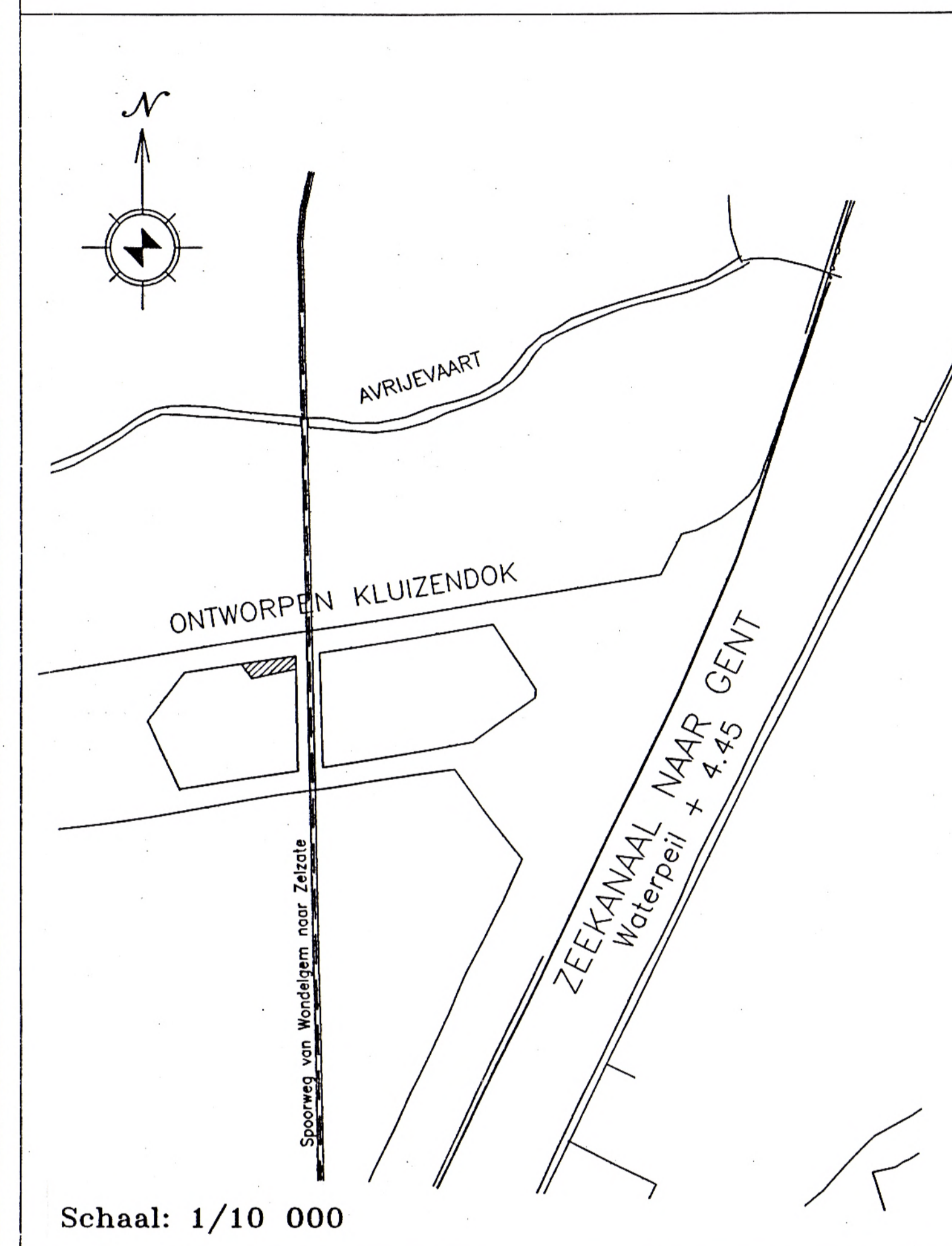
E. DHOOGHE
wd. Adjunct-Stadssecretaris



Lieven Decaluwe
schepen voor milieuzaken, gezondheidsbeleid
en openbaar groen



SITUATIEPLAN



BIJLAGE 6.2
DREDGING INTERNATIONAL
 survey department
 Scheldepark 30 B 2070 ZWIJNDRECHT Tel: 03/250.52.11

OPDRACHTGEVER :
 PROVINCIE OOST-VLAANDEREN
 STADDBESTUUR VAN GENT
 TECHNISCHE DIENSTEN VAN HET HAVENBEDRIJF

**ZANDWINNING
 KLUIZENDOK
 GENT**

PERCEELTEKENING
 Zone werfinrichting
 Aanvraag Bouwvergunning - Bijlage 3.5
 Schaal: 1/100

Plan nr.: KLG001.DWG	Datum: 26-11-96
OPMERKINGEN	
Hoofopgaven: gerechtsdijk van T.A.M.	
Cepaven: gedigitaliseerd in coördinaten Lambert '72 (Bouwplanning Nr. 1996/8)	
Voor Dredging International bv	
i.o. <i>[Signature]</i>	
B. VERHEIJEN	

AKTENAME MELDINGSPLICHTIGE INRICHTING KLASSE 3

Het college van burgemeester en schepenen

Gelet op de melding ingediend door **NV CBM** gevestigd te 9042 Gent-Desteldonk, Skaldenstraat 1, voor een inrichting gelegen te **9042 Gent (Sint-Kruis-Winkel), Kluizendok van 7840 tot 7780**, kadastraal bekend Gent (afd. 14) sectie G nr. 203, sectie G nr. 316, sectie G nr. 317, sectie G nr. 318, sectie G nr. 321, sectie G nr. 321, sectie G nr. 347 A, sectie G nr. 348 A, sectie G nr. 349, sectie G nr. 363 A, sectie G nr. 379 A, sectie G nr. 380, sectie G nr. 382 B, sectie G nr. 391, sectie G nr. 392, sectie W nr. 335, sectie W nr. 336, sectie W nr. 337, sectie W nr. 338, sectie W nr. 339, sectie W nr. 340, sectie W nr. 341, sectie W nr. 342, sectie W nr. 345 A, sectie W nr. 346 A, sectie W nr. 346 B, sectie W nr. 346 C, sectie W nr. 346 D, sectie W nr. 354 A, sectie W nr. 355 B, sectie W nr. 355 C, sectie W nr. 357 C, sectie W nr. 358 A, sectie W nr. 360 D, sectie W nr. 361 A, sectie W nr. 362 B, sectie W nr. 363 B, sectie W nr. 364 A, sectie W nr. 376 A, sectie W nr. 377, sectie W nr. 378 A, met als voorwerp

het veranderen (door uitbreiding) van de doorvoeropslagplaats in zeehavengebied door de opslag van andere dan IMDG-goederen (65 650 m²) en de op- en overslag per schip van 120 000 ton hoogovenslakken op het terrein van CBM (25 000 m²) in functie van de vermaling ervan door NV Cemex Benelux

rubriek

48.1.2 - klasse: 3 - doorvoeropslagplaatsen gelegen in zeehavengebieden voor andere dan IMDG-goederen - +120 000 ton;

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij latere decreten;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse regering houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning, gewijzigd bij de besluiten van de Vlaamse regering;

Gelet op het besluit van de Vlaamse regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II), zoals gewijzigd door latere besluiten van de Vlaamse regering;

Gelet op ons besluit van 17 februari 2005 waarbij akte genomen werd van de melding voor het exploiteren van een bedrijf waarbij de activiteiten zich beperken tot de op-en overslag van niet-IMDG-goederen

rubrieken

3.1.1 - klasse: 3 - lozen van bedrijfsafvalwater (tot en met 2 m³/u) - 2 m³/u

3.6.1 - klasse: 3 - afvalwaterzuiveringsinstallatie (+ lozen effluentwater en ontwateren slibproductie) voor behandeling van huishoudelijk afvalwater

12.2.1 - klasse: 3 - transformatoren (van 100 kVA tot en met 1.000 kVA) - 400 kVA

15.1.1 - klasse: 3 - stallen van 3 tot en met 25 autovoertuigen en/of aanhangwagens, andere dan personenwagens - 25

- 15.2 - klasse: 3 - herstellen van motorvoertuigen (+ carrosseriewerkzaamheden) met maximum 1 schouwput of brug
- 15.4.1 - klasse: 3 - wassen van voertuigen en hun aanhangwagens (minder dan 10 per dag - niet-huishoudelijk)
- 16.3.1.1 - klasse: 3 - koelinstallaties voor het bewaren van producten, luchtcompressoren en airconditioningsinstallaties (van 5 kW tot en met 200 kW) - 15 kW
- 17.3.6.1.b - klasse: 3 - opslag vloeistoffen met ontvlammingspunt hoger dan 55° C maar dat 100° C niet overtreft (van 100 l tot en met 20 000 l - andere dan woonfunctie) - 20 000 l
- 17.3.9.1 - klasse: 3 - brandstofverdeelininstallaties voor de verdeling van de in rubriek 17.3.6.1 bedoelde vloeistoffen met maximaal 1 verdeelslang
- 29.5.2.1 - klasse: 3 - mechanisch behandelen van metalen en vervaardigen van voorwerpen uit metaal (van 5 kW tot en met 10 kW) - 10 kW
- 48.1.2 - klasse: 3 - doorvoeropslagplaatsen gelegen in zeehavengebieden voor andere dan IMDG-goederen;

Overwegende dat wij van de melding akte kunnen nemen;

besluit

ARTIKEL 1

Akte te nemen van de melding ingediend door **NV CBM** gevestigd te 9042 Gent-Desteldonk, Skaldenstraat 1, voor een inrichting gelegen te **9042 Gent (Sint-Kruis-Winkel), Kluizendok van 7840 tot 7780**, kadastraal bekend Gent (afd. 14) sectie G nr. 203, sectie G nr. 316, sectie G nr. 317, sectie G nr. 318, sectie G nr. 321, sectie G nr. 321, sectie G nr. 347 A, sectie G nr. 348 A, sectie G nr. 349, sectie G nr. 363 A, sectie G nr. 379 A, sectie G nr. 380, sectie G nr. 382 B, sectie G nr. 391, sectie G nr. 392, sectie W nr. 335, sectie W nr. 336, sectie W nr. 337, sectie W nr. 338, sectie W nr. 339, sectie W nr. 340, sectie W nr. 341, sectie W nr. 342, sectie W nr. 345 A, sectie W nr. 346 A, sectie W nr. 346 B, sectie W nr. 346 C, sectie W nr. 346 D, sectie W nr. 354 A, sectie W nr. 355 B, sectie W nr. 355 C, sectie W nr. 357 C, sectie W nr. 358 A, sectie W nr. 360 D, sectie W nr. 361 A, sectie W nr. 362 B, sectie W nr. 363 B, sectie W nr. 364 A, sectie W nr. 376 A, sectie W nr. 377, sectie W nr. 378 A, met als voorwerp

het veranderen (door uitbreiding) van de doorvoeropslagplaats in zeehavengebied door de opslag van andere dan IMDG-goederen (65 650 m²) en de op- en overslag per schip van 120 000 ton hoogovenslakken op het terrein van CBM (25 000 m²) in functie van de vermaling ervan door NV Cemex Benelux

rubriek

48.1.2 - klasse: 3 - doorvoeropslagplaatsen gelegen in zeehavengebieden voor andere dan IMDG-goederen - +120 000 ton.

Na de verandering omvat de inrichting volgende rubrieken:

3.1.1 - klasse: 3 - lozen van bedrijfsafvalwater (tot en met 2 m³/u) - 2 m³/u

- 3.6.1 - klasse: 3 - afvalwaterzuiveringsinstallatie (+ lozen effluentwater en ontwateren slibproductie) voor behandeling van huishoudelijk afvalwater
- 12.2.1 - klasse: 3 - transformatoren (van 100 kVA tot en met 1.000 kVA) - 400 kVA
- 15.1.1 - klasse: 3 - stallen van 3 tot en met 25 autovoertuigen en/of aanhangwagens, andere dan personenwagens - 25
- 15.2 - klasse: 3 - herstellen van motorvoertuigen (+ carrosseriewerkzaamheden) met maximum 1 schouwput of brug
- 15.4.1 - klasse: 3 - wassen van voertuigen en hun aanhangwagens (minder dan 10 per dag - niet-huishoudelijk)
- 16.3.1.1 - klasse: 3 - koelinstallaties voor het bewaren van producten, luchtcompressoren en airconditioningsinstallaties (van 5 kW tot en met 200 kW) - 15 kW
- 17.3.6.1.b - klasse: 3 - opslag vloeistoffen met ontvlammingspunt hoger dan 55° C maar dat 100° C niet overtreft (van 100 l tot en met 20 000 l - andere dan woonfunctie) - 20 000 l
- 17.3.9.1 - klasse: 3 - brandstofverdeelininstallaties voor de verdeling van de in rubriek 17.3.6.1 bedoelde vloeistoffen met maximaal 1 verdeelslang
- 29.5.2.1 - klasse: 3 - mechanisch behandelen van metalen en vervaardigen van voorwerpen uit metaal (van 5 kW tot en met 10 kW) - 10 kW
- 48.1.2 - klasse: 3 - doorvoeropslagplaatsen gelegen in zeehavengebieden voor andere dan IMDG-goederen (65 650 m²) en de op- en overslag per schip van 120 000 ton hoogovenslakken op het terrein van CBM (25 000 m²) in functie van de vermalings ervan door NV Cemex Benelux.

ARTIKEL 2

Er moet voldaan worden aan de algemene en sectorale Vlarem-II-voorwaarden.

Deze voorwaarden zijn raadpleegbaar op de website www.emis.vito.be/navigator of kunnen - na schriftelijk verzoek aan de Milieudienst - per post overgemaakt worden.

ARTIKEL 3

Afschrift van onderhavig besluit wordt overgemaakt aan de exploitant, OVAM en de gouverneur van Oost-Vlaanderen.

ARTIKEL 4


Afschrift van onderhavige beslissing zal eveneens overgemaakt worden aan de Milieudienst voor nazicht en passend gevolg en aan de Afdeling Milieu-inspectie van de Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer met het oog op het uitoefenen van het hoog toezicht.

Aldus gedaan in zitting van

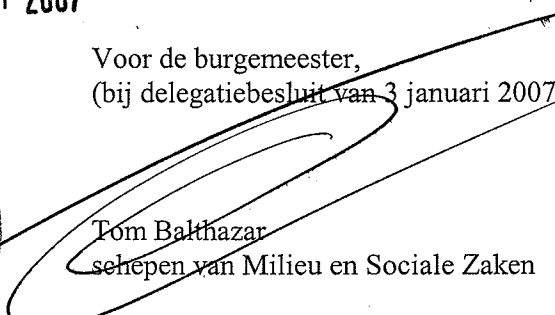
29 MAART 2007

de stadssecretaris

Voor de burgemeester,
(bij delegatiebesluit van 3 januari 2007)


D. Van Campenhout
Adjunct-Stadssecretaris




Tom Balthazar
schepen van Milieu en Sociale Zaken

Bijlage 2: Communicatie met de gemeente

Margaux Thys

Van: milieuklimaat@stad.gent
Verzonden: dinsdag 3 september 2024 16:00
Aan: Margaux Thys
Onderwerp: RE: Milieuvergunning (Willem Van Rubroeckstraat - Gent)
Bijlagen: 108_05_9_2015_11324_10909_E_2_TE.pdf; Besluit 5027-E-1.pdf; Besluit 5027-E-3.pdf; Kadastraal plan dossier 11806-E-1.pdf; Besluit 5371-e-2.pdf; Besluit 10909-E-2.pdf; Besluit 5027-E-10.pdf; Besluit 11806-E-1.pdf; Besluit 14346-E-1.pdf; Besluit 5027-E-5.pdf

Beste,

In bijlage vindt u de gevraagde documenten. De documenten waarvan die een te grote bestandsgrootte hebben zijn verzonden via WEtransfer.

Weldra ontvangt u een factuur voor de geleverde diensten.

Met vriendelijke groeten,

David Van Leirberghe

administratief medewerker (m/v/x)

Dienst Milieu en Klimaat - Departement Stedelijke Ontwikkeling - Stad Gent

Bezoekadres: Woodrow Wilsonplein 1, 9000 Gent

Postadres: stadhuis, Botermarkt 1, 9000 Gent

Tel +32 9 268 23 11

www.stad.gent

Openingstijden

Op maandag, dinsdag, woensdag, donderdag en vrijdag van 9 tot 12.30 uur.

Bijkomend op woensdagnamiddag van 14 tot 16 uur en dinsdagavond van 16.30 tot 19.00

Denk aan het milieu voor u print.

Aansprakelijkheidsbeperker: deze e-mail en bijlagen kunnen informatie bevatten die vertrouwelijk is en/of beschermd wordt door intellectuele eigendomsrechten. [Lees meer...](#)

De Stad Gent behandelt uw persoonsgegevens met respect voor uw privacy. We volgen hiervoor de Algemene Verordening Gegevensbescherming. Meer informatie vindt u [hier](#).

----- Oorspronkelijk bericht -----

Van: margaux.thys@unitedexperts.be;

Ontvangen: Mon Aug 19 2024 16:34:04 GMT+0200 (Midden-Europese zomertijd)

Aan: Dienst Milieu en Klimaat <milieuklimaat@stad.gent>; Dienst Milieu en Klimaat <milieuklimaat@stad.gent>; Milieudienst Gent <milieuklimaat@stad.gent>; DMK <milieuklimaat@stad.gent>; milieuklimaat@stad.gent <milieuklimaat@stad.gent>; milieuklimaat@stad.gent <milieuklimaat@stad.gent>;

CC: Milieudienst Gent <milieuklimaat@stad.gent>; cc@unitedexperts.be <cc@unitedexperts.be>; Dienst Milieu en Klimaat <milieuklimaat@stad.gent>; Dienst Milieu en Klimaat <milieuklimaat@stad.gent>; DMK <milieuklimaat@stad.gent>; milieuklimaat@stad.gent

<milieuklimaat@stad.gent>; milieuklimaat@stad.gent <milieuklimaat@stad.gent>;
Onderwerp: RE: Milieuvergunning (Willem Van Rubroeckstraat - Gent)

Dag David

Graag ontvang ik een kopie van de volgende vergunningen met bijhorende plannen:

- Dossier 5027/E/1 (30/05/1996)
- Dossier 5371/E/2 (02/11/1997)
- Dossier 5027/E/3 (04/08/1998)
- Dossier 5027/E/5 (15/04/1999)
- Dossier 5027/E/10 (09/08/2000)
- Dossier 11806/E/1 (11/09/2008)
- Dossier 14346/E/1 (29/01/2015)
- Dossier 10909/E/2 (29/04/2007)

In Mistral wordt voor perceel 209c ook vergunningen van 1910, 1931, 1991 en 2011 vermeld.

Deze worden niet weergegeven in de online tool.

Indien jullie beschikken over deze vergunningen en plannen hadden wij ook hier graag een kopie van.

Dit mag gefactureerd worden naar:

United Experts NV
Koolmijnlaan 201
3580 Beringen
België

Met vriendelijke groeten

Margaux Thys

Assistent

Op alle adviezen zijn de Algemene Leveringsvoorwaarden van United Experts Group nv van toepassing. Klik [hier](#) om deze te downloaden.

Van: milieuklimaat@stad.gent <milieuklimaat@stad.gent>

Verzonden: dinsdag 13 augustus 2024 13:08

Aan: Margaux Thys <margaux.thys@unitedexperts.be>

Onderwerp: RE: Milieuvergunning (Willem Van Rubroeckstraat - Gent)

Beste,

Op onze website vind je een online tool <https://vastgoedinformatie.stad.gent/> waarmee je zelf vastgoedinformatie voor één of meerdere percelen kan opzoeken.

De resultaten worden per onderdeel weergegeven. Voor milieu zijn Vergunningen, Inrichtingen en Bodem van belang. Onder 'Vergunningen' worden alle milieu- en omgevingsvergunningen (Vlarem) chronologisch weergegeven. Ben je op zoek naar inrichtingen die vandaag nog actief zijn, kijk je best onder 'Inrichtingen'. Onder 'Bodem' vind je gegevens over het risico op bodemverontreiniging. Hier worden alle risicovergunningen die aanleiding geven tot risicoground weergegeven met de vergunde risicorubrieken. Ook schrappingen, bodemonderzoeken en calamiteiten worden hier weergegeven.

Je kan zelf bepalen welke onderdelen je wenst op te nemen in je uittreksel (via knop Download PDF).

Lukt het niet om een uittreksel op te maken? Aarzel niet om ons te contacteren en we maken er één op voor u.

De gegevens worden weergegeven zoals gekend bij onze diensten. De Stad Gent kan op geen enkele manier aansprakelijk worden gesteld voor mogelijke fouten in de toepassing. Als je denkt dat de verstrekte informatie onjuistheden vertoont, kan je contact opnemen met de desbetreffende dienst.

Dienen vergunningen opgevraagd te worden?

ARAB- en milieuvergunningendossiers in het bezit van het Archief Gent kunnen gratis ingekeken worden in het Archief Gent (<https://stad.gent/nl/openingsuren-adressen/archief-gent>).

Indien u een scan van dergelijke dossiers wenst te ontvangen, wordt er een retributie van 34 € per vergunningendossier aangerekend.

U kan deze aanvragen via milieuklimaat@stad.gent, per kerende mail, met de vermelding van de dossiernummers, uw facturatieadres en eventueel btw-nummer. Indien je vraag kadert in het OVAM2036 project, hadden we ook graag een kopie of foto van de brief van OVAM.

Omgevingsvergunningen zijn digitaal beschikbaar in onze programma's en daarvoor wordt er geen retributie aangerekend.

Dossiers die door de Deputatie beslist zijn, kunnen geraadpleegd worden bij het archief van de Provincie conform hun voorwaarden.

Provinciaal Archief, Leopoldskazerne, 9000 Gent

(je kan het archief bereiken via de hoek Eekhout en de Charles de Kerchovelaan)

U kan het Provinciaal Archief ook contacteren via het telefoonnummer 09.267 87 50 of het mailadres openbaarheid-bestuursdocumenten@oost-vlaanderen.be.

Met vriendelijke groeten,

David Van Leirberghe

administratief medewerker (m/v/x)

Dienst Milieu en Klimaat - Departement Stedelijke Ontwikkeling - Stad Gent

Bezoekadres: Woodrow Wilsonplein 1, 9000 Gent

Postadres: stadhuis, Botermarkt 1, 9000 Gent

Tel +32 9 268 23 11

www.stad.gent

Openingstijden

Op maandag, dinsdag, woensdag, donderdag en vrijdag van 9 tot 12.30 uur.

Bijkomend op woensdagnamiddag van 14 tot 16 uur en dinsdagavond van 16.30 tot 19.00

Denk aan het milieu voor u print.

Aansprakelijkheidsbeperker: deze e-mail en bijlagen kunnen informatie bevatten die vertrouwelijk is en/of beschermd wordt door intellectuele eigendomsrechten. [Lees meer...](#)

De Stad Gent behandelt uw persoonsgegevens met respect voor uw privacy. We volgen hiervoor de Algemene Verordening Gegevensbescherming. Meer informatie vindt u [hier](#).

----- Oorspronkelijk bericht -----

Van: margaux.thys@unitedexperts.be;

Ontvangen: Tue Aug 13 2024 09:31:00 GMT+0200 (Midden-Europese zomertijd)

Aan: Dienst Milieu en Klimaat <milieuklimaat@stad.gent>; Dienst Milieu en Klimaat <milieuklimaat@stad.gent>; Milieudienst Gent <milieuklimaat@stad.gent>; DMK <milieuklimaat@stad.gent>; milieuklimaat@stad.gent <milieuklimaat@stad.gent>;

milieuklimaat@stad.gent <milieuklimaat@stad.gent>;

CC: cc@unitedexperts.be <cc@unitedexperts.be>;

Onderwerp: Milieuvergunning (Willem Van Rubroekstraat - Gent)

Beste,

In het kader van het opstellen van een bodemonderzoek zou ik graag een kopie ontvangen van de milieuvergunningen dd. 1991, 1997, 1999 en 2011 die bekend zijn voor volgend adres: Willem Van Rubroekstraat (Gent, 14e afd., sectie G, nr. 335A, 200B & 209C).

Indien beschikbaar zou ik ook graag het bijhorende milieuplan ontvangen.

Hieronder voeg ik nog eens de rubrieken toe die vermeld staan op Mistral.

Perceel 335a:

Rubriek ↕	Categorie ↕	Naam	Startdatum	Eind
17.3.3.2	B	gevaarlijke stoffen	30.04.1999	04.0
3.6.3.1	A	afvalwater en koelwater	02.10.1997	04.0
3.6.3.3°	B	van meer dan 50 m ³ /h	04.03.2021	
2.2.5.e)3°	B	meer dan 25 ton	26.01.2018	
2.4.3.b)1°	A,S	biologische behandeling	26.01.2018	
2.4.3.b)2°	A,S	voorbehandeling van afval voor verbranding of meeverbranding	26.01.2018	
16.1.b)3°	B	meer dan 100 Nm ³ /h	26.01.2018	
17.3.4.3°	B	meer dan 100 ton	26.01.2018	
28.3.c)	B	meer dan 25.000 ton mest	26.01.2018	

28.3.c)	B	meer dan 25.000 ton mest	26.01.2018	
29.5.2.1°a)	O	5 kW tot en met 200 kW, als de inrichting volledig is gelegen in een industriegebied	26.01.2018	
43.3.1°	A	meer dan 20 MW tot 50 MW	26.01.2018	
43.4.	A	installaties voor het verbranden van brandstof met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW, met uitzondering van installaties voor het verbranden van gevaarlijke afvalstoffen of huishoudelijk afval opmerking: Er kan overlapping zijn met rubriek 2.3.4, 31.1, 43.1, 43.2 en 43.3.	26.01.2018	
12.1.1°3°	B	meer dan 10.000 kVA	26.01.2018	
12.1.1.2°a)	A	meer dan 800 kVA tot en met 10.000 kVA als de inrichting volledig gelegen is in een industriegebied	03.12.2020	
2.1.1.a)2°	A	meer dan 100 ton	25.11.2021	
2.4.3.b)3°	B,S	behandeling van slakken en as	20.07.2023	

Perceel 209c:

Rubriek ↕	Categorie ↕	Naam	Startdatum
17.3.8.3	C	gevaarlijke stoffen	01.01.1931
20.4.3.2	C	industriële inrichtingen die behoren tot de volgende categorieën, vallend onder de toepassing van de EG-richtlijn 84/360/EEG van 28 juni 1984 betreffende de bestrijding van door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging	01.03.1991
17.3.6.2	A	gevaarlijke stoffen	11.09.2008
29.5.2.1.a	O	metalen	11.09.2008
48.1.1.1.a	A	zeehavengebieden	11.09.2008
17.3.3.2	B	gevaarlijke stoffen	30.04.1999
2.3.2.b	C	afvalstoffen	03.08.2001
3.6.3.1	A	afvalwater en koelwater	02.10.1997
20.2.3.2	O	industriële inrichtingen die behoren tot de volgende categorieën, vallend onder de toepassing van de EG-richtlijn 84/360/EEG van 28 juni 1984 betreffende de bestrijding van door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging	01.01.1931
20.2.5	C	inrichtingen die behoren tot de volgende categorieën, vallend onder de toepassing van de EG-richtlijn 84/360/EEG van 28 juni 1984 betreffende de bestrijding van door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging	01.01.1931
3.6.3.3	B	Afvalwater en koelwater	18.11.2011
48.1.1.1*a)	A	in hoeveelheden gelijk aan of groter dan de hoeveelheid, vermeld in bijlage 6, delen 1 en 2, kolom 2, bij dit besluit, aanwezig zijn, in voorkomend geval gebruikmakend van de sommatieregel als vermeld in noot 4 bij bijlage 6, deel 1 en deel 2 noot: lagedrempelinrichting	29.01.2015

3.6.3.3°	B	van meer dan 50 m ³ /h	04.03.2021
2.1.1.	A	Opslag van afvalstoffen niet aan een verwerking van de afvalstoffen verbonden Uitzondering De hiernavolgende opslag is geen inrichting voor het verwerken van afvalstoffen: a) de opslag van inerte bouw en sloopafval op de bedrijfsterreinen van aannemers van bouw en wegeniswerken voor zover deze opgeslagen afvalstoffen nuttig worden toegepast of aangewend worden als grondstoffen zoals gedefinieerd in het besluit van de Vlaamse Regering van 17 februari 2012 tot vaststelling van het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen bij de uitoefening van de normale bedrijfsactiviteit; b) de opslag van inerte bouw- en sloopafval op terreinen of bij installaties waarvoor een geldige milieu- of bouwvergunning werd afgeleverd en voor zover deze opslag bijdraagt tot het realiseren van het voorwerp van de vergunning; Deze opslag kan wel ingedeeld zijn volgens een andere rubriek (zie o.a. rubriek 30)	01.01.1910
2.2.5.e)3°	B	meer dan 25 ton	26.01.2018
2.4.3.b)1°	A,S	biologische behandeling	26.01.2018

2.4.3.b)2°	A,S	voorbehandeling van afval voor verbranding of meeverbranding	26.01.2018
16.1.b)3°	B	meer dan 100 Nm³/h	26.01.2018
17.3.4.3°	B	meer dan 100 ton	26.01.2018
28.3.c)	B	meer dan 25.000 ton mest	26.01.2018
29.5.2.1°a)	O	5 kW tot en met 200 kW, als de inrichting volledig is gelegen in een industriegebied	26.01.2018
43.3.1°	A	meer dan 20 MW tot 50 MW	26.01.2018

43.4.	A	installaties voor het verbranden van brandstof met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 20 MW, met uitzondering van installaties voor het verbranden van gevaarlijke afvalstoffen of huishoudelijk afval opmerking: Er kan overlapping zijn met rubriek 2.3.4, 31.1, 43.1, 43.2 en 43.3.	26.01.2018
12.1.1.1°3°	B	meer dan 10.000 kVA	26.01.2018
12.1.1.2°a)	A	meer dan 800 kVA tot en met 10.000 kVA als de inrichting volledig gelegen is in een industriegebied	03.12.2020
2.1.1.a)2°	A	meer dan 100 ton	25.11.2021
2.4.3.b)3°	B,S	behandeling van slakken en as	20.07.2021

Perceel 200b:

Rubriek ↕	Categorie ↕	Naam	Startdatum	Einddatum
20.4.3.2	C	industriële inrichtingen die behoren tot de volgende categorieën, vallend onder de toepassing van de EG-richtlijn 84/360/EEG van 28 juni 1984 betreffende de bestrijding van door industriële inrichtingen veroorzaakte luchtverontreiniging	01.03.1991	
3.6.3.3	B	Afvalwater en koelwater	18.11.2011	
17.3.3.2	B	gevaarlijke stoffen	30.04.1999	04.06.2021
2.3.2.b	C	afvalstoffen	03.08.2001	
3.6.3.1	A	afvalwater en koelwater	02.10.1997	04.06.2021
3.6.3.3°	B	van meer dan 50 m ³ /h	04.03.2021	

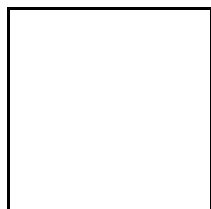
Gelieve op voorhand iets te laten weten indien er kosten zijn verbonden aan het verstrekken van deze gegevens.

Alvast bedankt,

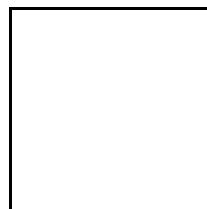
Met vriendelijke groeten

Margaux Thys

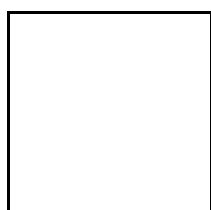
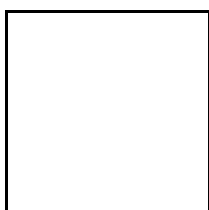
Assistent



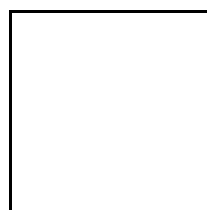
margaux.thys@unitedexperts.be



09 292 10 23



www.profex.be

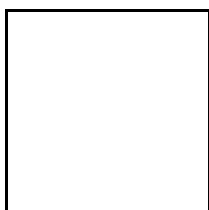


Biezeweg 15a, 9230

Wetteren



De weg naar ons kantoor?



Profex is een merk van United Experts NV. Op alle adviezen zijn de algemene leveringsvoorwaarden van United Experts NV van toepassing. Klik hierom deze te downloaden.

Bijlage 2: Voormalige onderzoeken dossiernummer 25793 op perceel 335a

Van: Cindy Somers [<mailto:csomers@ovam.be>]

Verzonden: donderdag 3 augustus 2017 10:50

Aan: Sofie Torisaen <soto@unitedexperts.be>

Onderwerp: digitale aanvraag met nummer 20170435748

Geachte,

We hebben uw digitale aanvraag goed ontvangen.

Uw beoordeling werd stopgezet daar wij geen onderzoeken bij dit dossier kunnen terugvinden.

Met vriendelijke groeten,

**Cindy Somers (woensdag en in de oneven weken vrijdagmiddag afwezig) |
administratief medewerker team Bodemonderzoek_Sanering**

OVAM | Stationsstraat 110 - 2800 MECHELEN

T 015 284 478 | F 015 284 408

E cindy.somers@ovam.be | www.ovam.be

Bijlage 3: Foto's

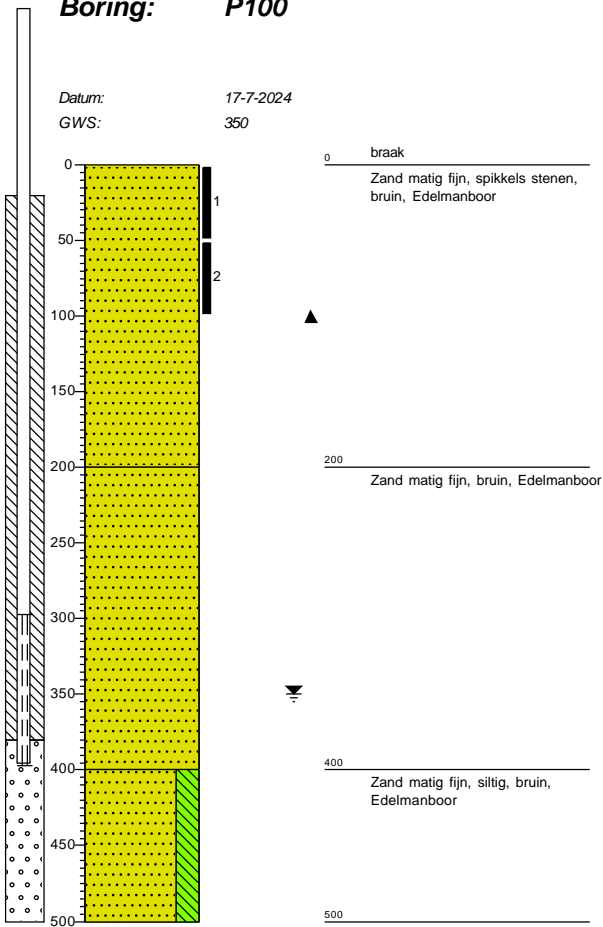




Bijlage 4: Boorprofielen

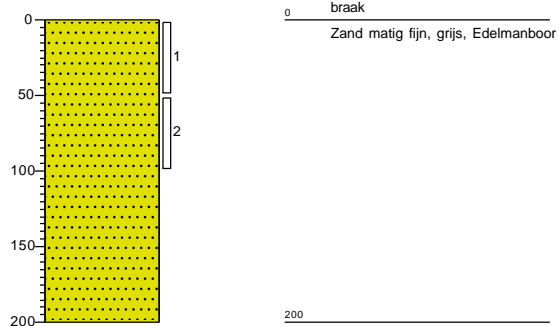
Boring: P100

Datum: 17-7-2024
GWS: 350



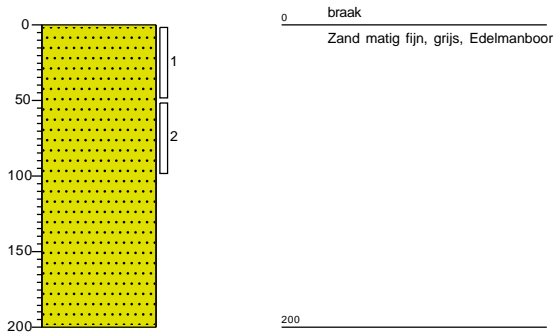
Boring: B1

Datum: 22-7-2024



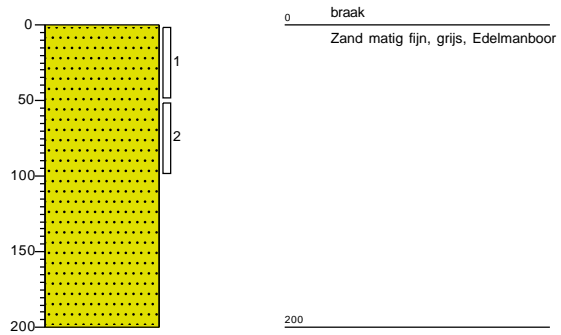
Boring: B2

Datum: 22-7-2024



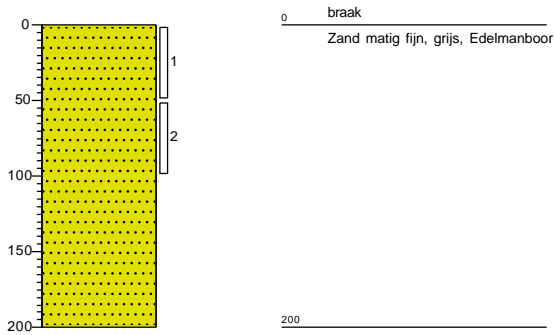
Boring: B3

Datum: 22-7-2024



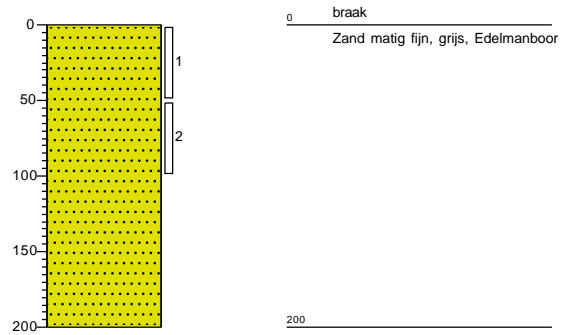
Boring: B4

Datum: 22-7-2024



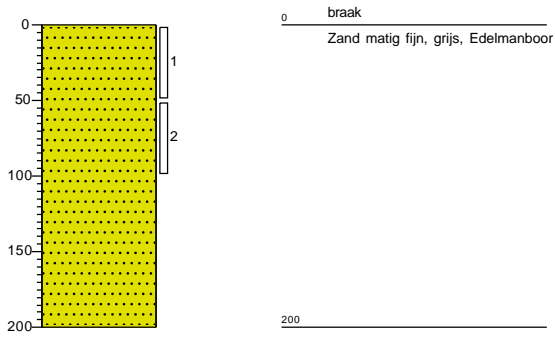
Boring: B8

Datum: 22-7-2024



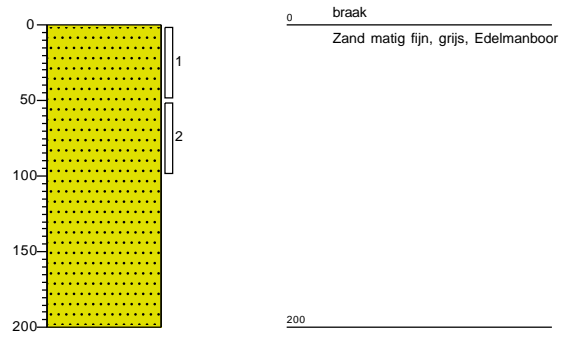
Boring: B7

Datum: 22-7-2024



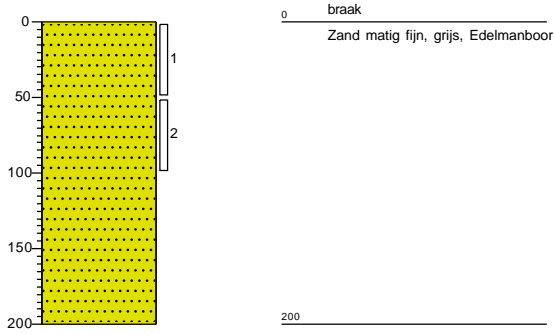
Boring: B6

Datum: 22-7-2024



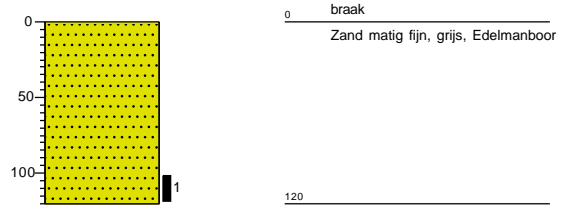
Boring: B5

Datum: 22-7-2024



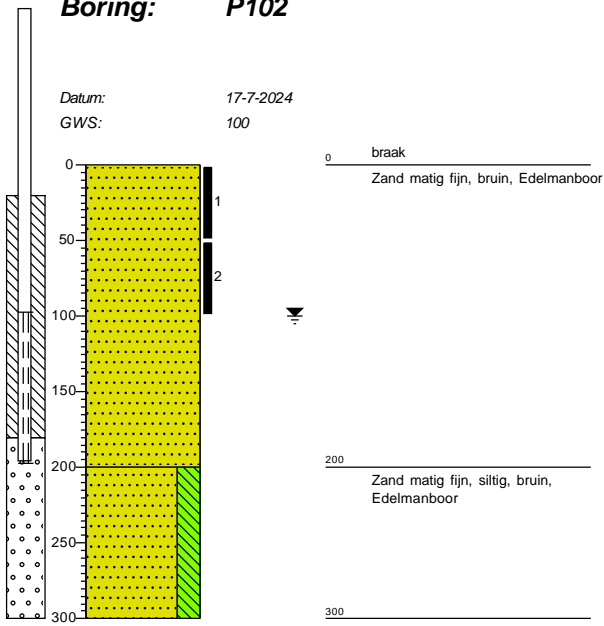
Boring: B200

Datum: 21-8-2024



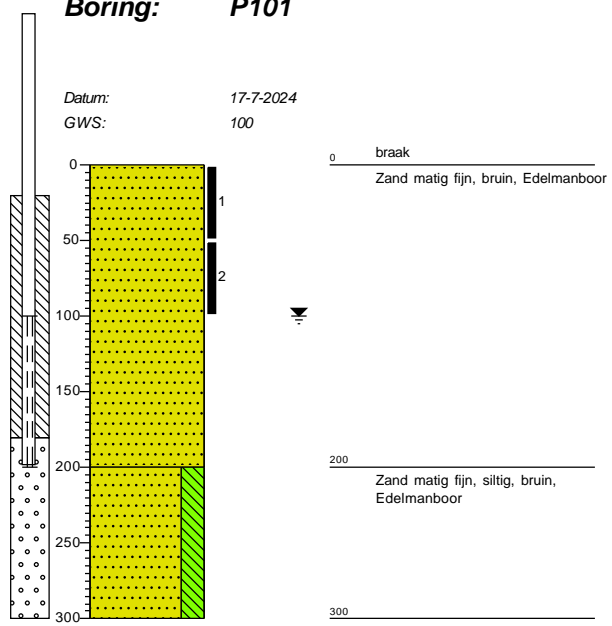
Boring: P102

Datum: 17-7-2024
GWS: 100



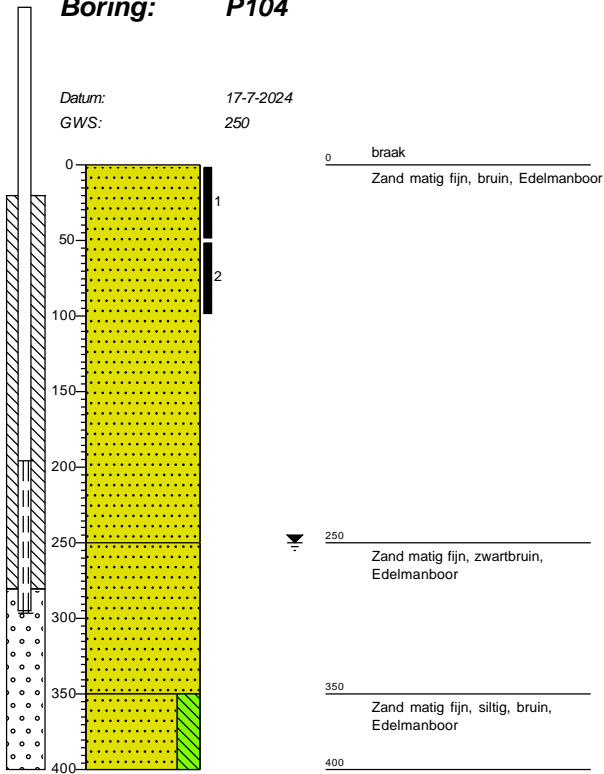
Boring: P101

Datum: 17-7-2024
GWS: 100



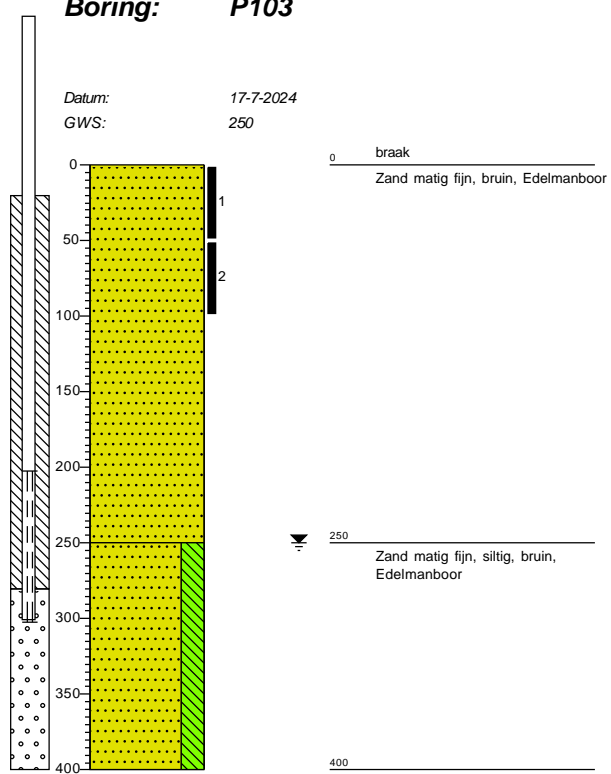
Boring: P104

Datum: 17-7-2024
GWS: 250



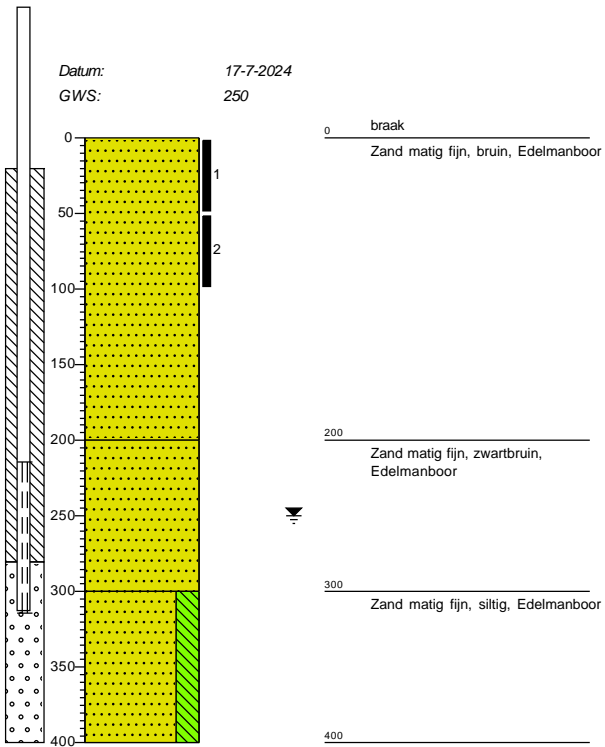
Boring: P103

Datum: 17-7-2024
GWS: 250



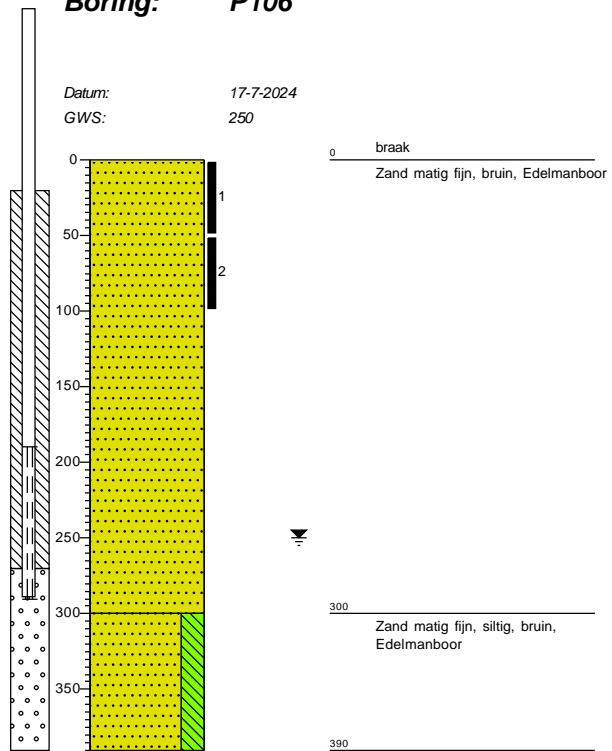
Boring: P105

Datum: 17-7-2024
GWS: 250



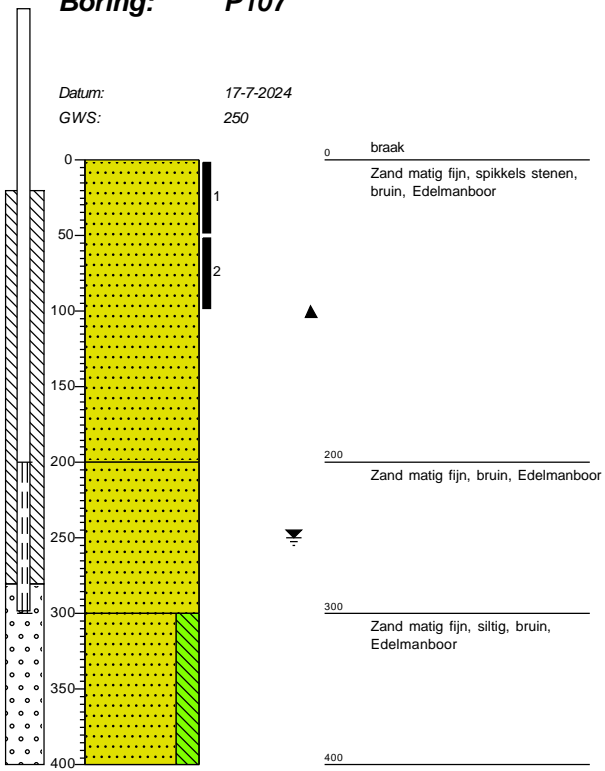
Boring: P106

Datum: 17-7-2024
GWS: 250



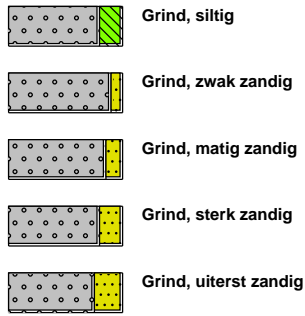
Boring: P107

Datum: 17-7-2024
GWS: 250

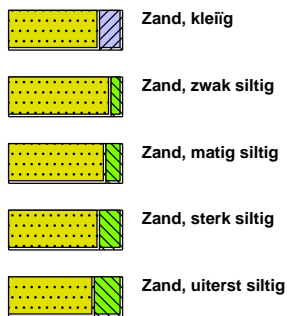


Legenda (conform NEN 5104)

grind



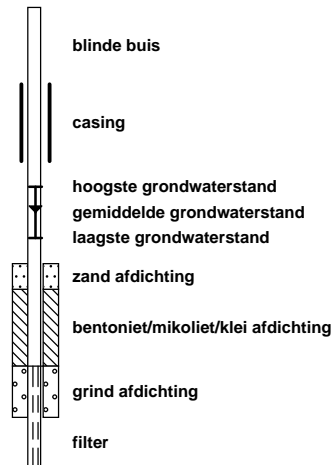
zand



veen



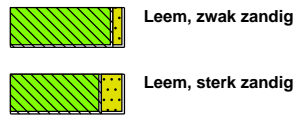
peilbuis



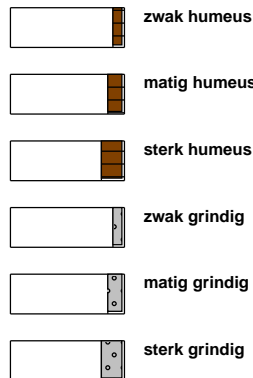
klei



leem



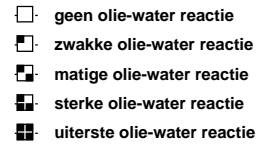
overige toevoegingen



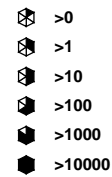
geur



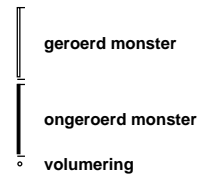
olie



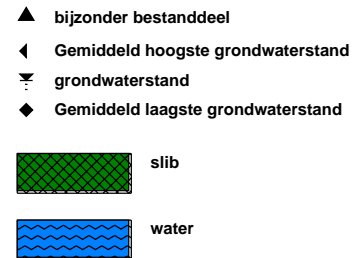
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 5: Lambertcoördinaten boorpunten

Boring	X-coördinaat	Y-coördinaat	Z-coördinaat
B1	108949	205491	8,8
B2	108971	205467	8,8
B3	108967	205418	8,8
B4	108921	205410	8,5
B5	108966	205395	8,5
B6	108950	205426	8,6
B7	108918	205357	8,6
B8	108885	205277	8,6
B200	108857	205347	8,6
P100	109001	205464	8,3
P101	108921	205467	8,3
P102	108957	205431	8,5
P103	108901	205411	8,5
P104	108877	205366	8,5
P105	108896	205334	8,5
P106	108857	205309	8,5
P107	108974	205364	8,5

Bijlage 6: Getoetste analyseresultaten grond

Tabel: Analyseresultaten vaste deel van de aarde
 BAT Services - Willem Van Rubroekstraat te Gent

F 4.4.7 - versie 03

Kadastraal Perceel verdachte / niet-verdachte zone boring / peilbuis	Toetsingswaarden					209c	209c	335a	200b	209c	209c	335a	335a	209c	209c	335a
	Streefwaarde	Richtwaarde	80% BSN	type V	Hoogste overschrijding BSN	zone A	Zone B	zone C	Zone B	Zone B	Zone C	Zone C	Zone C	Zone B	Zone B	Zone C
diepte staal voor analyse (m-mv)				4,7 % klei		P100	P101	P106	P107	B1	B6	B7	B8	B3	B4	B200 - streekbus
datum staalname				1,0 % OS		17/07/2024	17/07/2024	17/07/2024	17/07/2024	22/07/2024	22/07/2024	22/07/2024	22/07/2024	22/07/2024	22/07/2024	21/08/2024
zinniglijke waarneembare verontreiniging				7,00 pH-KCl												
Organische stof (%)						8,3	8,5	8,2	8,2	8,2	8,6	8,5	8,4	8,3	8,2	
Kleigehalten (%)						4,7										
Droge stof (%)						92,4	89,7	87,6	92,5	92,9	95,6	96,1	93,7	94,0	94,4	90,1
Zware metalen en Metalloïden (mg/kg)																
As	11	27	214	267	-	13	<10	15	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Cd	0,7	2,6	24,0	30,0	-	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	
Cr (III)	48	91	704	880	-	20	11	25	12	12	10	8,3	12	10,0	17	
Cu	15	48	400	500	-	9,2	<5,0	5,2	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	
Hg	0,1	1,7	8,8	11,0	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
Ni	9	48	424	530	-	8,5	<5,0	11	<5,0	5,4	<5,0	<5,0	5,1	<5,0	7,8	
Pb	20	120	1000	1250	-	32	<10	12	10	11	<10	<10	<10	<10	<12	
Zn	50	107	1000	1250	-	57	8,0	33	14	22	9,2	8,6	15	21,0	34	
Monocyclus Aromatische Koolwaterstoffen (mg/kg)																
benzeen	0,1	0,3	0,4	0,5	-											<0,050
tolueen	0,1	1,6	32,0	40	-											<0,050
ethylbenzeen	0,1	0,8	30,8	39	-											<0,050
xylene	0,1	1,2	66,0	83	-											<0,050
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (mg/kg)																
Naftaleen	0,1	0,3	65,3	81,6	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Acenaphyleen	0,2	0,6	25,8	32,0	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Acenaphteen	0,2	3,1	107,5	134	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluoreen	0,1	9,5	375,2	4690	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fenanthreen	0,08	15	1320	1650	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,050	<0,050	0,050	<0,050
Anthracen	0,1	2,4	3752,0	4690	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fluorantheen	0,2	2,0	214	268	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	0,066	<0,050	0,050	0,050	<0,050
Pyreen	0,1	21	2520	3150	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)anthracen	0,06	3,9	24	30	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Chryseen	0,15	2,5	256	320	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(b)fluorantheen	0,2	1,1	24,0	30	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(k)fluorantheen	0,2	0,6	24,0	30,0	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(a)pyreen	0,1	0,3	5,8	7,2	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Dibenz(a,h)antracen	0,1	0,3	2,9	3,6	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Benzo(g)heryleen	0,1	0,3	375,2	4690	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,1	0,7	24,0	30,0	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
PAK totaal						<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Overige Organische Stoffen (mg/kg)																
minerale olie (som)	50	300	600	750	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
methyltertiairbutylether	0,02	1	89,60	112,0	-											<0,020

Legende
 cursief = overschrijft de streefwaarde
in hoofdletters = overschrijft de richtwaarde
in cursief en hoofdletters = overschrijft de BSN's "Bodem" samenname

Tabel: Analyseresultaten grondwater
 BAT Services - Willem Van Rubroekstraat te Gent

F 4.4.7. - versie 03

Kadastraal Perceel	Toetsingswaarden					209c	335a
	Streefwaarde	Richtwaarde	80% BSN	BSN	Hoogste overschrijding BSN	zone B P103-1-1 24/07/2024 3,0 - 4,0	zone C P106-1-1 24/07/2024 2,9 - 3,9
verdachte / niet-verdachte zone							
peilbuis							
datum staalname							
diepte filter (m-mv)							
Grondwaterstand							
diepte grondwater (m-mv)						2,36	2,41
top peilbuis tov maaiveld (m)						1,04	1,00
diepte grondwater (m-tpb)						3,40	3,41
Terreinmetingen							
pH						6,42	6,43
temperatuur (°C)						19	20
geleidbaarheid (µS/cm)						340	1310
Perfluorkoolwaterstoffen (ng/l)							
Perfluor-n-butaanzuur (PFBA)						31	<10
Perfluor-n-pentaanzuur (PFPeA)						<10	<10
Perfluor-n-hexaanzuur (PFHxA)						<10	<10
Perfluor-n-heptaanzuur (PFHpA)						<10	<10
Perfluor-n-octaanzuur, lineair (PFOA-L)						<10	<10
som PFOA (lineair + vertakte)						<50	<50
Perfluor-n-nonaanzuur (PFNA)						<10	<10
Perfluor-n-decaanzuur (PFDA)						<10	<10
Perfluor-n-undecaanzuur (PFUnDA)						<10	<10
Perfluor-n-dodecaanzuur (PFDoDA)						<10	<10
Perfluor-n-tetradecaanzuur (PFTeDA)						<10	<10
Perfluor-n-hexadecaanzuur (PFHxDA)						<10	<10
Perfluor-n-butaansulfonzuur (PFBS)						11	<10
Perfluor-n-pentaansulfonzuur (PFPeS)						<10	<10
Perfluorhexaansulfonzuur, lineair (PFHxS-L)						<10	<10
som PFHxS (Lineair + vertakte)						<50	<50
Perfluor-n-heptaansulfonzuur (PFHpS)						<10	<10
perfluor-octaansulfonzuur, lineair (PFOS-L)						<10	<10
som PFOS (lineair + vertakte)						<50	<50
Perfluor-n-nonaansulfonzuur (PFNS)						<10	<10
Perfluor-n-decaansulfonzuur (PFDS)						<10	<10
4:2 Fluortelomeersulfonzuur (4:2 FTS)						<10	<10
6:2 Fluortelomeersulfonzuur (6:2 FTS)						<10	<10
8:2 Fluortelomeersulfonzuur (8:2 FTS)						<10	<10
perfluor-octaansulfonamide, lineair (PFOSA-L) (TOP)						<10	<10
som PFOSA (lineair + vertakte)						<50	<50
N-methylperfluor-octaansulfonamide, lineair (MeFOSA-L)						<10	<10
som MeFOSA (lineair + vertakte)						<50	<50
N-ethylperfluor-octaansulfonamide, lineair (EtFOSA-L)						<10	<10
som EtFOSA (lineair + vertakte)						<50	<50
N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (MeFOSAA)						<10	<10
N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur (EtFOSAA)						<10	<10
8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (8:2 diPAP)						<10	<10
Perfluor-2-propoxypropaanzuur (GenX)						<10	<10
4,8-dioxa-3H-perfluoronaanzuur (ADONA)						<10	<10
Perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur (PFECHS)						<10	<10
Perfluor-n-butaansulfonamide (PFBSA)						<10	<10
N-methylperfluor-n-butaansulfonamide (MeFBSA)						<10	<10
N-methylperfluor-n-butaansulfonamide azijnzuur (MeFBSAA)						<10	<10
Perfluor-n-hexaansulfonamide (PFHxSA)						<10	<10
Perfluor-n-tridecaanzuur (PFTrDA)						<50	<50
Perfluor-n-octadecaanzuur (PFODA)						<50	<50
Perfluor-n-dodecaansulfonzuur (PFDoDS)						<50	<50
Perfluor-n-undecaansulfonzuur (PFUnDS)						<50	<50
Perfluor-n-tridecaansulfonzuur (PFTrDS)						<50	<50
10:2 Fluortelomeersulfonzuur (10:2 FTS)						<50	<50
6:2/8:2 Fluortelomeerfosfaat diester (6:2/8:2 diPAP)						<50	<50
6:2 Fluortelomeerfosfaat diester (6:2 diPAP)						<50	<50
Som van kwantitatieve PFAS						<50	<50
Som van EFSA PFAS						<50	<50
Som van indicatieve PFAS						<50	<50
Som 20 EU DWRL (=som VMM PFAS)						<50	<50
Som PFAS-totaal					100	0,00	0,00
Som 20 EU DWRL / aandeel 16 kwantitatieve parameters					500	<50	<50
Som PFAS-totaal (excl. 20 EU DWRL)						42,00	0,00
legende:							
<i>cursief</i> = overschrijdt de streefwaarde							
<i>cursief/onderlijnd</i> = overschrijdt de richtwaarde							
<i>vet/cursief/onderlijnd</i> = overschrijdt de (80%) bodemsaneringsnorm							

Bijlage 7: Getoetste analyseresultaten grondwater

Tabel: Analyseresultaten grondwater
 BAT Services - Willem Van Rubroekstraat te Gent

F 4.4.7 - versie 03

Kadestraat Perceel verdachte / riev- / verdachte zone	Toelingswaarden					209c	209c	209c	209c	335a	335a	335a	200b	209c	335a
	Streefwaarde	Richtwaarde	80% BSN	BSN	Hoogste overschrijding BSN	zone A P100-1-1 24/07/2024	zone B P101-1-1 24/07/2024	zone B P102-1-1 24/07/2024	zone B P103-1-1 24/07/2024	zone C P104-1-1 24/07/2024	zone C P105-1-1 24/07/2024	zone C P106-1-1 24/07/2024	zone B P107-1-1 24/07/2024	PO (2021) 13/07/1965	PS (2017) 26/07/2017
Grondwaterstand															
diepte grondwater (m-mv)						2,82	1,02	4,17	2,36	2,53	1,94	2,41	2,51	0,00	2,95
top peilbuis tov maatveld (m)						1,03	1,00	1,03	1,04	0,98	0,86	1,00	1,00		0,80
diepte grondwater (m-tpb)						3,85	2,02	5,20	3,40	3,51	2,80	3,41	3,51		3,75
Tereinmetingen															
pH						6,81	6,64	6,67	6,42	6,51	6,54	6,43	6,69		6,38
temperatuur (°C)						21	18,3	18,3	19	20	19,3	20	21,9		20
oplosbaarheid (µS/cm)						1420	580	2265	340	710	850	1310	1220		1002
Zware metalen en Metalloïden (µg/l)					4,2										
As	5	12	16	20	-	84	53	<5,0	26	25	<5,0	<5,0	31	11	9,8
Cd	1	3	4	5	-	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,10	<0,40
Cr (III)	10	30	40	50	-	1,1	<1,0	<1,0	1,6	2,5	2,2	1,7	1,2	<0,2	<0,1
Cu	20	60	80	100	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<0,2	<0,5
Hg	0,05	0,6	0,8	1	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,03	<0,05
Ni	10	24	32	40	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<0,5	5,0
Pb	5	12	16	20	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<0,5	<5
Zn	60	300	400	500	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<2,0	<10
Monocyclische Aromatische Koolwaterstoffen (µg/l)															
benzeen	0,5	2	8	10	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,2	0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,20
toluene	0,5	20	560	700	-	2,6	0,7	0,3	0,3	1,6	4,9	0,5	1,6		1,70
ethylbenzeen	0,5	20	240	300	-	0,4	<0,2	<0,2	<0,2	0,3	0,7	<0,2	0,3		<0,20
o-xyleen						0,7	<0,2	0,3	<0,2	0,5	1,2	<0,2	0,5		<0,20
m,p-xyleen						1,6	0,2	0,4	0,3	1,3	2,9	0,3	1,2		0,31
(som) xyleen	0,5	20	400	500	-	5,2	<1,0	1,0	<1,0	3,7	9,9	<1,0	3,6		<0,40
styreen	0,5	10	16	20	-	2,3	0,2	0,7	0,3	1,8	4,1	0,3	1,7		
Gechloroerde Koolwaterstoffen (µg/l)															
Dichloormethaan	0,5	5	16	20	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Trichloormethaan	0,5	5	160	200	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Tetrachloormethaan	0,5	1,2	1,6	2	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Trichlooretheen	0,5	5	56	70	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Tetrachlooretheen	0,5	5	32	40	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1-Dichloorethaan	1	5	264	330	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2-Dichloorethaan	0,5	5	24	30	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,1-Trichloorethaan	1	5	400	500	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,1,2-Trichloorethaan	1	5	9,6	12	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
cis-1,2-Dichlooretheen						<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
trans-1,2-Dichlooretheen						<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
1,2-Dichlooretheen (som)	1	5	40	50	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Vinylchloride	0,5	2	4	5	-	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Overige Organische Stoffen (µg/l)															
minerale olie (C10-C12)						<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25		<10
minerale olie (C12-C20)						<25	<25	<25	<25	31	<25	<25	<25		<20
minerale olie (C20-C30)						25	<25	<25	<25	49	27	<25	<25		<15
minerale olie (C30-C40)						<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25		<20
minerale olie (som)	100	300	400	500	-	<100	<100	<100	<100	110	<100	<100	<100		<50
Anorganische verbindingen															
Ammonium (NH4-N) (mg N/l)			0			9,7	0,86	0,097	0,35	5,9	1,2	4,9	3,3		
Ammonium (NH4) (mg/l)	0,5	1,50	28	35	-	12	1,1	0,12	0,45	7,6	1,6	6,3	4,2		
Nitraat (NO3-N) (mg N/l)			0			<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20		
Nitraat (NO3) (mg/l)	25	40	40	50	-	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90		
Nitriet (NO2-N) (mg N/l)			0			0,010	<0,010	<0,010	0,012	0,025	<0,010	<0,010	<0,010		
Nitriet (NO2) (mg/l)		0,1	2	3	-	0,033	<0,033	<0,033	0,039	0,062	<0,033	<0,033	<0,033		
opmerkingen															
versluf = overschrijft de streefwaarde															
crisisfondediniel = overschrijft de richtwaarde															
80%overschrijft de (80%) bodemsaneringsnorm															

Bijlage 8: Originele analysecertificaten

Profex - Vlaanderen
Dhr. Stijn Santermans
Koolmijnlaan 201
PAAL-BERINGEN
Belgium

Analysecertificaat

Datum: 02-08-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	AR-421-2024-015699-01
Uw project/verslagnummer	24-21148
Uw projectnaam	Infiltraties Gent
Opdrachtnummer	421-2024-015699
Projectafpraak	-
Ontvangst monster(s) op	24-07-2024
Uw Monsternemer	Martin De Baene
Startdatum analyse	24-07-2024
Datum einde analyse	02-08-2024
Validatiedatum	02-08-2024
Bijlage(n)	A

Accreditatie/Erkenning:

AC: NEN EN ISO/IEC 17025: 2017, RvA L010

VL: VLAREL Erkenning

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in de laatst 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	4
Voorbehandeling					
Conservering Hg		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Metalen					
CMA/2//B.5					
VL Arseen (As)	µg/L	84	55	< 5,0	26
VL Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40
VL Chroom (Cr)	µg/L	1,1	< 1,0	< 1,0	1,6
VL Koper (Cu)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
VL Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
VL Lood (Pb)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
VL Nikkel (Ni)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
VL Zink (Zn)	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
CMA/3/E					
VL Benzeen	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
VL Toluëen	µg/L	2,6	0,7	0,3	0,3
VL Ethylbenzeen	µg/L	0,4	< 0,2	< 0,2	< 0,2
VL o-Xyleen	µg/L	0,7	< 0,2	0,3	< 0,2
VL m,p-Xyleen	µg/L	1,6	0,2	0,4	0,3
AC BTEX (som)	µg/L	5,2	< 1,0	1,0	< 1,0
VL Xylenen (som)	µg/L	2,3	0,2	0,7	0,3
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
CMA/3/E					
VL 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
VL Dichloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL Trichloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL Trichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	P100-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045895
2	P101-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045896
3	P102-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045897
4	P103-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045898

VLAREL



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

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

AR-421-2024-015699-01
Pagina 2/15

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
<i>CMA/3/E</i>					
VL 1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL 1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
AC CKW (som)	µg/L	< 1,1	< 1,1	< 1,1	< 1,1
VL Vinylchloride	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Minerale olie					
<i>CMA/3/R.1</i>					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 25	< 25	< 25	< 25
Minerale olie (C12-C20)	µg/L	< 25	< 25	< 25	< 25
Minerale olie (C20-C30)	µg/L	25	< 25	< 25	< 25
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	< 25	< 25	< 25	< 25
VL Minerale olie (C10-C40)	µg/L	< 100	< 100	< 100	< 100

PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
<i>WAC/IV/A/025</i>					
VL PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	ng/L				31
VL PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	ng/L				< 10
VL PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	ng/L				< 10
VL PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	ng/L				< 10
VL PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	ng/L				< 10
VL PFOA totaal	ng/L				< 50
VL PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	ng/L				< 10
VL PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	ng/L				< 10
VL PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	ng/L				< 10
VL PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	ng/L				< 10
VL PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	ng/L				< 10
VL PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	ng/L				< 10

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	P100-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045895
2	P101-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045896
3	P102-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045897
4	P103-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045898

VLAREL



TESTEN
RvA L010

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

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

AR-421-2024-015699-01
Pagina 3/15

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
WAC/IV/A/025					
VL PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	ng/L				11
VL PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	ng/L				< 10
VL PFHxS lineair (Perfluor-n-hexaansulfonzuur)	ng/L				< 10
VL PFHxS totaal	ng/L				< 50
VL PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	ng/L				< 10
VL PFOS lineair	ng/L				< 10
VL PFOS totaal	ng/L				< 50
VL PFNS (Perfluor-n-nonaansulfonzuur)	ng/L				< 10
VL PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	ng/L				< 10
VL PFOSA lineair (Perfluor-n-octaansulfonamide)	ng/L				< 10
VL PFOSA totaal	ng/L				< 50
VL MePFOSA lineair (N-methylperfluor-n-octaansulfonamide)	ng/L				< 10
VL MePFOSA totaal (N-methylperfluor-octaansulfonamide)	ng/L				< 50
VL EtPFOSA lineair (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamide)	ng/L				< 10
VL EtPFOSA totaal (N-ethylperfluor-octaansulfonamide)	ng/L				< 50
VL MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	ng/L				< 10
VL EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	ng/L				< 10
VL 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	ng/L				< 10
VL 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	ng/L				< 10
VL 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	ng/L				< 10
VL 8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	ng/L				< 10
VL HFPO-DA/GenX (perfluor-2-propoxypropaanzuur)	ng/L				< 10
VL DONA (4,8-dioxa-3H-perfluornonaanzuur)	ng/L				< 10
VL PFECHS (Perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur)	ng/L				< 10

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	P100-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045895
2	P101-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045896
3	P102-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045897
4	P103-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045898



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

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

AR-421-2024-015699-01
Pagina 4/15

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
WAC/IV/A/025					
VL PFBSA (Perfluor-n-butaansulfonamide)	ng/L				< 10
VL MePFBSA (N-methylperfluor-n-butaansulfonamide)	ng/L				< 10
VL MePFBSAA (N-methylperfluor-n-butaansulfonylamide azijnzuur)	ng/L				< 10
VL PFHxSA (Perfluor-n-hexaansulfonamide)	ng/L				< 10
VL PFTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	ng/L				< 50 ¹⁾
VL PFOODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	ng/L				< 50 ¹⁾
VL PFDODS (Perfluor-n-dodecaansulfonzuur)	ng/L				< 50 ¹⁾
VL PFUnDS (Perfluor-n-undecaansulfonzuur)	ng/L				< 50 ¹⁾
VL PFTrDS (Perfluor-n-tridecaansulfonzuur)	ng/L				< 50 ¹⁾
VL 6:2 diPAP (6:2 fluortelomeerfosfaat diester)	ng/L				< 50 ¹⁾
VL 6:2/8:2 diPAP (6:2/8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	ng/L				< 50 ¹⁾
VL 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	ng/L				< 50 ¹⁾
Som van gemeten kwantitatieve PFAS	ng/L				< 50
Som van EFSA PFAS	ng/L				< 50
Som van gemeten indicatieve PFAS	ng/L				< 50
Som 20 EU DWRL	ng/L				< 50
Som van gemeten PFAS	ng/L				< 50

Anorganische verbindingen

CMA/2//C.8

VL Ammonium (NH4-N)	mg N/L	9,7	0,86	0,097	0,35
VL Ammonium (NH4)	mg/L	12	1,1	0,12	0,45
VL Nitraat (NO3-N)	mg N/L	< 0,20 ²⁾	< 0,20 ²⁾	< 0,20 ²⁾	< 0,20 ²⁾
VL Nitraat (NO3)	mg/L	< 0,90 ²⁾	< 0,90 ²⁾	< 0,90 ²⁾	< 0,90 ²⁾
VL Nitriet (NO2-N)	mg N/L	0,010	< 0,010	< 0,010	0,012

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	P100-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045895
2	P101-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045896
3	P102-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045897
4	P103-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045898

VLAREL



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

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

AR-421-2024-015699-01
Pagina 5/15

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Anorganische verbindingen					
CMA/2//C.8					
VL Nitriet (NO ₂)	mg/L	0,033 ²⁾	< 0,033 ²⁾	< 0,033 ²⁾	0,039 ²⁾

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
1	P100-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045895
2	P101-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045896
3	P102-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045897
4	P103-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045898



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

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

AR-421-2024-015699-01
Pagina 6/15

Analyse	Eenheid	5	6	7	8
Voorbehandeling					
Conservering Hg		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Metalen					
<i>CMA/2//B.5</i>					
VL Arseen (As)	µg/L	25	< 5,0	< 5,0	33
VL Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40
VL Chroom (Cr)	µg/L	2,5	2,2	1,7	1,2
VL Koper (Cu)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
VL Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
VL Lood (Pb)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
VL Nikkel (Ni)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
VL Zink (Zn)	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen					
<i>CMA/3/E</i>					
VL Benzeen	µg/L	< 0,2 ²⁾	0,2	< 0,2	< 0,2 ²⁾
VL Tolueen	µg/L	1,6 ²⁾	4,9	0,5	1,6 ²⁾
VL Ethylbenzeen	µg/L	0,3 ²⁾	0,7	< 0,2	0,3 ²⁾
VL o-Xyleen	µg/L	0,5 ²⁾	1,2	< 0,2	0,5 ²⁾
VL m,p-Xyleen	µg/L	1,3 ²⁾	2,9	0,3	1,2 ²⁾
AC BTEX (som)	µg/L	3,7	9,9	< 1,0	3,6
VL Xylenen (som)	µg/L	1,8	4,1	0,3	1,7
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
<i>CMA/3/E</i>					
VL 1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
VL Dichloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL Trichloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL Trichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	P104-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045899
6	P105-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045900
7	P106-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045901
8	P107-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045902



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

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

AR-421-2024-015699-01
Pagina 7/15

Analyse	Eenheid	5	6	7	8
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
<i>CMA/3/E</i>					
VL 1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL 1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
VL trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
AC CKW (som)	µg/L	< 1,1	< 1,1	< 1,1	< 1,1
VL Vinylchloride	µg/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1

Minerale olie					
<i>CMA/3/R.1</i>					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	< 25	< 25	< 25	< 25
Minerale olie (C12-C20)	µg/L	31	< 25	< 25	< 25
Minerale olie (C20-C30)	µg/L	49	27	< 25	< 25
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	< 25	< 25	< 25	< 25
VL Minerale olie (C10-C40)	µg/L	110	< 100	< 100	< 100
<i>Eigen methode</i>					
Chromatogram olie (GC)		Zie Bijlage RA1			

PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
<i>WAC/IV/A/025</i>					
VL PFBA (Perfluor-n-butaanzuur)	ng/L			< 10	
VL PFPeA (Perfluor-n-pentaanzuur)	ng/L			< 10	
VL PFHxA (Perfluor-n-hexaanzuur)	ng/L			< 10	
VL PFHpA (Perfluor-n-heptaanzuur)	ng/L			< 10	
VL PFOA lineair (Perfluor-n-octaanzuur)	ng/L			< 10	
VL PFOA totaal	ng/L			< 50	
VL PFNA (Perfluor-n-nonaanzuur)	ng/L			< 10	
VL PFDA (Perfluor-n-decaanzuur)	ng/L			< 10	
VL PFUnDA (Perfluor-n-undecaanzuur)	ng/L			< 10	
VL PFDoDA (Perfluor-n-dodecaanzuur)	ng/L			< 10	

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	P104-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045899
6	P105-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045900
7	P106-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045901
8	P107-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045902



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

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

AR-421-2024-015699-01
Pagina 8/15

Analyse	Eenheid	5	6	7	8
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
WAC/IV/A/025					
VL PFTeDA (Perfluor-n-tetradecaanzuur)	ng/L			< 10	
VL PFHxDA (Perfluor-n-hexadecaanzuur)	ng/L			< 10	
VL PFBS (Perfluor-n-butaansulfonzuur)	ng/L			< 10	
VL PFPeS (Perfluor-n-pentaansulfonzuur)	ng/L			< 10	
VL PFHxS lineair (Perfluor-n-hexaansulfonzuur)	ng/L			< 10	
VL PFHxS totaal	ng/L			< 50	
VL PFHpS (Perfluor-n-heptaansulfonzuur)	ng/L			< 10	
VL PFOS lineair	ng/L			< 10	
VL PFOS totaal	ng/L			< 50	
VL PFNS (Perfluor-n-nonaansulfonzuur)	ng/L			< 10	
VL PFDS (Perfluor-n-decaansulfonzuur)	ng/L			< 10	
VL PFOSA lineair (Perfluor-n-octaansulfonamide)	ng/L			< 10	
VL PFOSA totaal	ng/L			< 50	
VL MePFOSA lineair (N-methylperfluor-n-octaansulfonamide)	ng/L			< 10	
VL MePFOSA totaal (N-methylperfluor-octaansulfonamide)	ng/L			< 50	
VL EtPFOSA lineair (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamide)	ng/L			< 10	
VL EtPFOSA totaal (N-ethylperfluor-octaansulfonamide)	ng/L			< 50	
VL MePFOSAA (N-methylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	ng/L			< 10	
VL EtPFOSAA (N-ethylperfluor-n-octaansulfonamido-azijnzuur)	ng/L			< 10	
VL 4:2 FTS (4:2 Fluortelomeersulfonzuur)	ng/L			< 10	
VL 6:2 FTS (6:2 Fluortelomeersulfonzuur)	ng/L			< 10	
VL 8:2 FTS (8:2 Fluortelomeersulfonzuur)	ng/L			< 10	
VL 8:2 diPAP (8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	ng/L			< 10	
VL HFPO-DA/GenX (perfluor-2-propoxypropaanzuur)	ng/L			< 10	
VL DONA (4,8-dioxa-3H-perfluoromonaanzuur)	ng/L			< 10	

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	P104-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045899
6	P105-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045900
7	P106-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045901
8	P107-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045902



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

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

AR-421-2024-015699-01
Pagina 9/15

Analyse	Eenheid	5	6	7	8
PerFluorKoolwaterstoffen(PFC)					
WAC/IV/A/025					
VL PFECHS (Perfluor-4-ethylcyclohexaansulfonzuur)	ng/L			< 10	
VL PFBSA (Perfluor-n-butaansulfonamide)	ng/L			< 10	
VL MePFBSA (N-methylperfluor-n-butaansulfonamide)	ng/L			< 10	
VL MePFBSAA (N-methylperfluor-n-butaansulfonylamide azijnzuur)	ng/L			< 10	
VL PFHxSA (Perfluor-n-hexaansulfonamide)	ng/L			< 10	
VL PFTTrDA (Perfluor-n-tridecaanzuur)	ng/L			< 50 ¹⁾	
VL PFODA (Perfluor-n-octadecaanzuur)	ng/L			< 50 ¹⁾	
VL PFDods (Perfluor-n-dodecaansulfonzuur)	ng/L			< 50 ¹⁾	
VL PFUnDS (Perfluor-n-undecaansulfonzuur)	ng/L			< 50 ¹⁾	
VL PFTTrDS (Perfluor-n-tridecaansulfonzuur)	ng/L			< 50 ¹⁾	
VL 6:2 diPAP (6:2 fluortelomeerfosfaat diester)	ng/L			< 50 ¹⁾	
VL 6:2/8:2 diPAP (6:2/8:2 Fluortelomeerfosfaat diester)	ng/L			< 50 ¹⁾	
VL 10:2 FTS (10:2 Fluortelomeersulfonzuur)	ng/L			< 50 ¹⁾	
Som van gemeten kwantitatieve PFAS	ng/L			< 50	
Som van EFSA PFAS	ng/L			< 50	
Som van gemeten indicatieve PFAS	ng/L			< 50	
Som 20 EU DWRL	ng/L			< 50	
Som van gemeten PFAS	ng/L			< 50	

Anorganische verbindingen

CMA/2/1/C.8

VL Ammonium (NH4-N)	mg N/L	5,9	1,2	4,9	3,3
VL Ammonium (NH4)	mg/L	7,6	1,6	6,3	4,2
VL Nitraat (NO3-N)	mg N/L	< 0,20 ²⁾	< 0,20 ²⁾	< 0,20 ²⁾	< 0,20 ²⁾

No.	Uw Monsteromschrijving	Monsternmatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	P104-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045899
6	P105-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045900
7	P106-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045901
8	P107-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045902



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

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

AR-421-2024-015699-01
Pagina 10/15

Analyse	Eenheid	5	6	7	8
Anorganische verbindingen					
CMA/2//C.8					
VL Nitraat (NO3)	mg/L	< 0,90 ²⁾	< 0,90 ²⁾	< 0,90 ²⁾	< 0,90 ²⁾
VL Nitriet (NO2-N)	mg N/L	0,025	< 0,010	< 0,010	< 0,010
VL Nitriet (NO2)	mg/L	0,082 ²⁾	< 0,033 ²⁾	< 0,033 ²⁾	< 0,033 ²⁾

No.	Uw Monsteromschrijving	Monstermatrix	Uw bemonsterings - datum	Ons Monsternr.
5	P104-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045899
6	P105-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045900
7	P106-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045901
8	P107-1-1	Grondwater Vlaanderen	24-07-2024	421-2024-00045902

Vrijgegeven door: E6XY



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

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

AR-421-2024-015699-01
Pagina 11/15

Opmerkingen:

- 1) Component indicatief aangetoond.
- 2) De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

VLAREL

TESTEN
RvA L010

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.nlBNP Paribas S.A. Netherlands
IBAN NL71BNPA0227924525
BIC/SWIFT-Code BNPANL2A
BTW nummer: NL804314883B01AR-421-2024-015699-01
Pagina 12/15

Appendix (A): met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat AR-421-2024-015699-01

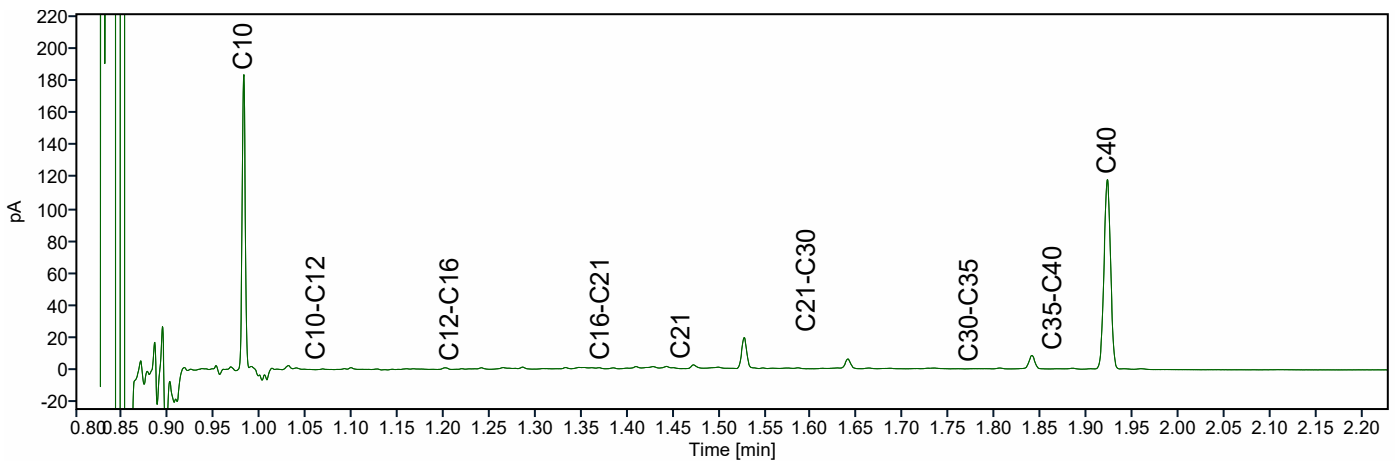
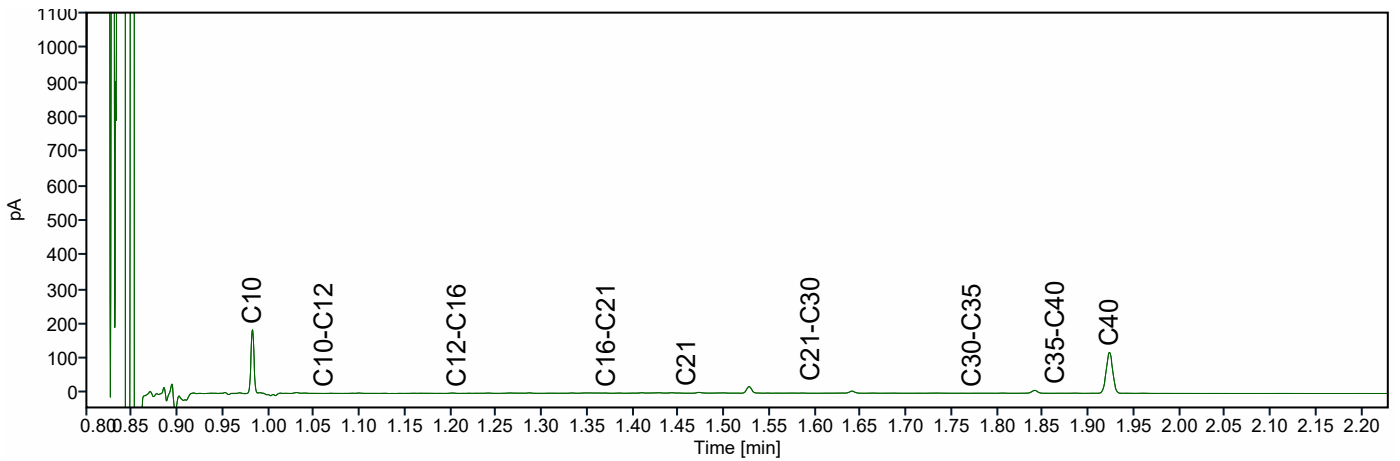
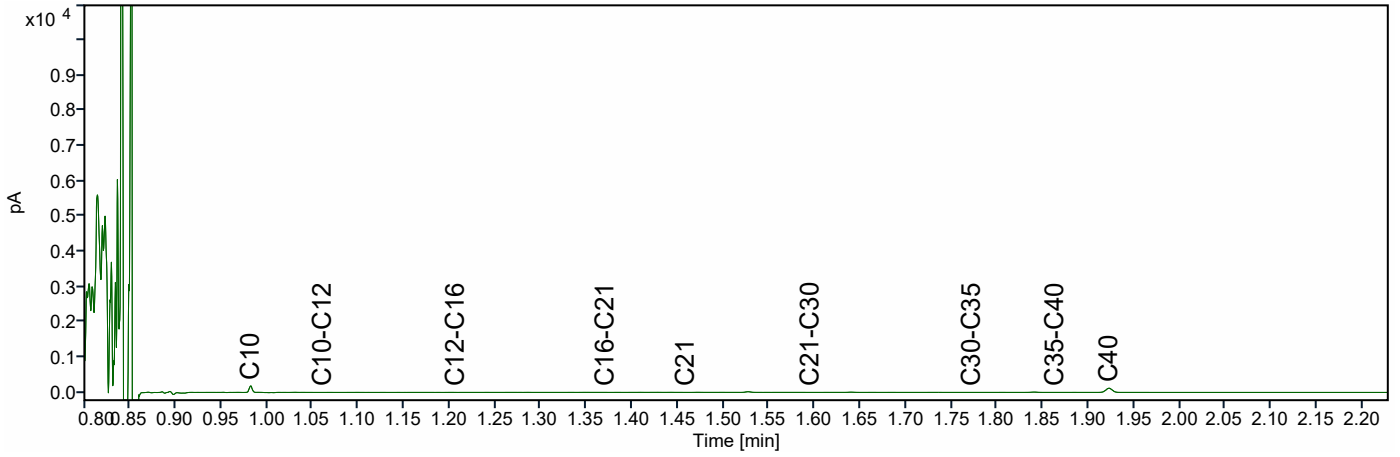
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2024-00045895	Uw Monsteromschrijving	P100-1-1			
0620624368	P100	400	500	24-07-2024	6
0660801551	P100	400	500	24-07-2024	5
0680733270	P100	400	500	24-07-2024	3
0692339028	P100	400	500	24-07-2024	2
0692344127	P100	400	500	24-07-2024	1
0850236755	P100	400	500	24-07-2024	4
Ons Monsternr. 421-2024-00045896	Uw Monsteromschrijving	P101-1-1			
0620624367	P101	200	300	24-07-2024	5
0660801547	P101	200	300	24-07-2024	6
0680733252	P101	200	300	24-07-2024	3
0692344134	P101	200	300	24-07-2024	2
0692344203	P101	200	300	24-07-2024	1
0850236756	P101	200	300	24-07-2024	4
Ons Monsternr. 421-2024-00045897	Uw Monsteromschrijving	P102-1-1			
0620624383	P102	200	300	24-07-2024	5
0660801550	P102	200	300	24-07-2024	6
0680733276	P102	200	300	24-07-2024	3
0692344204	P102	200	300	24-07-2024	1
0692344206	P102	200	300	24-07-2024	2
0850236805	P102	200	300	24-07-2024	4
Ons Monsternr. 421-2024-00045898	Uw Monsteromschrijving	P103-1-1			
0620624382	P103	300	400	24-07-2024	7
0660801552	P103	300	400	24-07-2024	6
0680697274	P103	300	400	24-07-2024	3
0692344129	P103	300	400	24-07-2024	2
0692344140	P103	300	400	24-07-2024	1
0850236784	P103	300	400	24-07-2024	4
0880021575	P103	300	400	24-07-2024	5
Ons Monsternr. 421-2024-00045899	Uw Monsteromschrijving	P104-1-1			
0620624388	P104	300	400	24-07-2024	5
0660801555	P104	300	400	24-07-2024	6
0680733274	P104	300	400	24-07-2024	3
0692344181	P104	300	400	24-07-2024	2
0850236763	P104	300	400	24-07-2024	1
Ons Monsternr. 421-2024-00045900	Uw Monsteromschrijving	P105-1-1			
0620624369	P105	300	400	24-07-2024	5

Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw bemonsterings - datum	Deelmonsteromschrijving
Ons Monsternr. 421-2024-00045900	Uw Monsteromschrijving	P105-1-1			
0660801543	P105	300	400	24-07-2024	6
0680733259	P105	300	400	24-07-2024	3
0692344126	P105	300	400	24-07-2024	2
0692344158	P105	300	400	24-07-2024	1
0850236785	P105	300	400	24-07-2024	4
Ons Monsternr. 421-2024-00045901	Uw Monsteromschrijving	P106-1-1			
0620624390	P106	290	390	24-07-2024	7
0660801556	P106	290	390	24-07-2024	6
0680733272	P106	290	390	24-07-2024	3
0692344135	P106	290	390	24-07-2024	2
0692344149	P106	290	390	24-07-2024	1
0850236793	P106	290	390	24-07-2024	4
0880021571	P106	290	390	24-07-2024	5
Ons Monsternr. 421-2024-00045902	Uw Monsteromschrijving	P107-1-1			
0620624384	P107	300	400	24-07-2024	6
0660801548	P107	300	400	24-07-2024	5
0680733268	P107	300	400	24-07-2024	3
0692344111	P107	300	400	24-07-2024	2
0692344219	P107	300	400	24-07-2024	1
0850236753	P107	300	400	24-07-2024	4

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: L00261802
Certificate no.: 421-2024-015699
Sample description.: P104-1-1

V



Profex - Vlaanderen
T.a.v. Margaux Thys
Koolmijnlaan 201
3582 PAAL-BERINGEN
BELGIUM

Analyscertificaat

Datum: 24-Jul-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024093688/1
Uw project/verslagnummer	24-21148
Uw projectnaam	Infiltraties Gent
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	17-Jul-2024

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24-21148	Certificaatnummer/Versie	2024093688/1
Uw projectnaam	Infiltraties Gent	Startdatum analyse	18-Jul-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jul-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	24-Jul-2024/07:26
		Bijlage	A,V
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Ontsluiting HBF4 cf CMA		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
V Droge stof	% (m/m)	92.4	89.7	87.6	92.5
Q Totaal Organische Koolstof (TOC) (als C)	g C/kg ds	4.1			5.2
V Organisch materiaal	% (m/m) ds	0.7			0.9
V Klei <2 µm	%	4.7			2.6
Metalen					
V Arseen (As)	mg/kg ds	13	<10	15	<10
V Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
V Chroom (Cr)	mg/kg ds	20	11	25	12
V Koper (Cu)	mg/kg ds	9.2	<5.0	5.2	<5.0
V Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8.5	<5.0	11	<5.0
V Lood (Pb)	mg/kg ds	32	<10	12	10
V Zink (Zn)	mg/kg ds	57	8.0	33	14
Minerale olie					
V Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50
Somparameter organohalogenen verbindingen					
EOX (als Cl)	mg/kg ds	1.2			1.3
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
V Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Acenaftyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Acenaften	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Fluoreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	P100-1	Grond Vlaanderen/BHG	14332257
2	P101-2	Grond Vlaanderen/BHG	14332258
3	P106-2	Grond Vlaanderen/BHG	14332259
4	P107-1	Grond Vlaanderen/BHG	14332260

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

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

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 Gewest, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24-21148
 Uw projectnaam Infiltraties Gent
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024093688/1
 Startdatum analyse 18-Jul-2024
 Datum einde analyse 24-Jul-2024
 Rapportagedatum 24-Jul-2024/07:26
 Bijlage A,V
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
V Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Dibenzo(ah)antraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V PAK Totaal OVAM (10)	mg/kg ds	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
V PAK totaal EPA (16)	mg/kg ds	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
Fysisch-chemische bepalingen					
V Meettemperatuur (pH-KCl)	°C	20	20	20	20
V Zuurgraad (pH-KCl)		8.3	8.5	8.2	8.2

Nr. Uw monsteromschrijving

1 P100-1
 2 P101-2
 3 P106-2
 4 P107-1

Opgegeven monstermatrix

Grond Vlaanderen/BHG
 Grond Vlaanderen/BHG
 Grond Vlaanderen/BHG
 Grond Vlaanderen/BHG

Monster nr.

14332257
 14332258
 14332259
 14332260

VLAREL

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 Gewest, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Akkoord
 Pr. coörd.**

VA

**TESTEN
 RvA L010**

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024093688/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
14332257	P100-1				
0790927418	P100	0	50	17-Jul-2024	1
14332258	P101-2				
0790421300	P101	50	100	17-Jul-2024	2
14332259	P106-2				
0790421293	P106	50	100	17-Jul-2024	2
14332260	P107-1				
0790786527	P107	0	50	17-Jul-2024	1

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024093688/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Ontsluiting OVAM HBF4	W2107	Ontsluiting	CMA/2/II/A.3
Droge stof	W0104	Gravimetrie	CMA/2/II/A.1(g)
TOC (indirect)	W0594	Elementanalyse	CMA/2/II/A.7
Organisch materiaal (ber.)	W0594	Elementanalyse	CMA/2/II/A.7
Klei volgens OVAM	W2175	Sedimentatie	CMA/2/II/A.6
Arseen (As) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Cadmium (Cd) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Chroom (Cr) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Kwik (Hg) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Lood (Pb) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Zink (Zn) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Minerale olie (GC) OVAM	W0202	GC-FID	CMA/3/R.1
EOX (OVAM)	W0351	Microcoulometri e	CMA/3/N
PAK (OVAM/Vlarebo)	W0271	GC-MS	CMA/3/B
Zuurgraad (pH-KCl) OVAM	W0524	Potentiometrie	CMA/2/II/A.20

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.



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 Gewest, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Profex - Vlaanderen
T.a.v. Margaux Thys
Koolmijnlaan 201
3582 Paal-Beringen
BELGIUM

Analyscertificaat

Datum: 29-Jul-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024095979/1
Uw project/verslagnummer	24-21148
Uw projectnaam	Infiltraties Gent
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Jul-2024

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 Gewest, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	24-21148	Certificaatnummer/Versie	2024095979/1
Uw projectnaam	Infiltraties Gent	Startdatum analyse	24-Jul-2024
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Jul-2024
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Jul-2024/07:45
		Bijlage	A,V
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Ontsluiting HBF4 cf CMA		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
V Droge stof	% (m/m)	92.9	95.6	96.1	93.7
Metalen					
V Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
V Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
V Chroom (Cr)	mg/kg ds	12	10	8.3	12
V Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
V Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
V Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5.4	<5.0	<5.0	5.1
V Lood (Pb)	mg/kg ds	11	<10	<10	<10
V Zink (Zn)	mg/kg ds	22	9.2	8.6	15
Minerale olie					
V Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
V Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Acenaftyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Acenaften	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Fluoreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.050
V Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.066
V Pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Dibenzo(ah)antraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1-1	Grond Vlaanderen/BHG	14340241
2	B6-2	Grond Vlaanderen/BHG	14340242
3	B7-1	Grond Vlaanderen/BHG	14340243
4	B8-2	Grond Vlaanderen/BHG	14340244

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

Eurofins Analytico B.V.

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 Gewest, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

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

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

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24-21148
Uw projectnaam Infiltraties Gent
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024095979/1
Startdatum analyse 24-Jul-2024
Datum einde analyse 29-Jul-2024
Rapportagedatum 29-Jul-2024/07:45
Bijlage A,V
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
V Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
V PAK Totaal OVAM (10)	mg/kg ds	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
V PAK totaal EPA (16)	mg/kg ds	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
Fysisch-chemische bepalingen					
V Meettemperatuur (pH-KCl)	°C	20	20	20	20
V Zuurgraad (pH-KCl)		8.2	8.6	8.5	8.4

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B1-1
2 B6-2
3 B7-1
4 B8-2

Opgegeven monstermatrix

Grond Vlaanderen/BHG 14340241
Grond Vlaanderen/BHG 14340242
Grond Vlaanderen/BHG 14340243
Grond Vlaanderen/BHG 14340244

Monster nr.

 VLAREL

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

Akkoord
Pr. coörd.

VA

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 Gewest, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024095979/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
14340241	B1-1				
0790937376	B1	0	50	22-Jul-2024	1
14340242	B6-2				
0790937388	B6	50	100	22-Jul-2024	2
14340243	B7-1				
0790786533	B7	0	50	22-Jul-2024	1
14340244	B8-2				
0790786534	B8	50	100	22-Jul-2024	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: NL71BNPR0227924525
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 Gewest, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024095979/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Ontsluiting OVAM HBF4	W2107	Ontsluiting	CMA/2/II/A.3
Droge stof	W0104	Gravimetrie	CMA/2/II/A.1(g)
Arseen (As) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Cadmium (Cd) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Chroom (Cr) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Kwik (Hg) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Lood (Pb) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Zink (Zn) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Minerale olie (GC) OVAM	W0202	GC-FID	CMA/3/R.1
PAK (OVAM/Vlarebo)	W0271	GC-MS	CMA/3/B
Zuurgraad (pH-KCl) OVAM	W0524	Potentiometrie	CMA/2/II/A.20

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.



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 Gewest, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Profex - Vlaanderen
T.a.v. Margaux Thys
Koolmijnlaan 201
3582 Paal-Beringen
BELGIUM

Analyscertificaat

Datum: 07-Aug-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024099806/1
Uw project/verslagnummer	24-21148
Uw projectnaam	Infiltraties Gent
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	22-Jul-2024

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 Gewest, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24-21148
 Uw projectnaam Infiltraties Gent
 Uw ordernummer
 Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024099806/1
 Startdatum analyse 05-Aug-2024
 Datum einde analyse 07-Aug-2024
 Rapportagedatum 07-Aug-2024/13:32
 Bijlage A, D, V
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Ontsluiting HBF4 cf CMA		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
V Droge stof	% (m/m)	94.0	94.4
Metalen			
V Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10
V Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.40	<0.40
V Chroom (Cr)	mg/kg ds	10	17
V Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.1
V Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.10	<0.10
V Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5.0	7.8
V Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	12
V Zink (Zn)	mg/kg ds	21	34
Minerale olie			
V Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	<50	<50
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
V Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Acenaftyleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Acenaften	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Fluoreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Dibenzo(ah)antraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B3-1	Grond Vlaanderen/BHG	14353894
2	B4-1	Grond Vlaanderen/BHG	14353895

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

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

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 Gewest, het Brusselse Gewest, het
 Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24-21148
Uw projectnaam Infiltraties Gent
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024099806/1
Startdatum analyse 05-Aug-2024
Datum einde analyse 07-Aug-2024
Rapportagedatum 07-Aug-2024/13:32
Bijlage A, D, V
Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2
V Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
V PAK Totaal OVAM (10)	mg/kg ds	<0.50	<0.50
V PAK totaal EPA (16)	mg/kg ds	<0.80	<0.80
Fysisch-chemische bepalingen			
V Meettemperatuur (pH-KCl)	°C	20	20
V Zuurgraad (pH-KCl)		8.3	8.2

Nr. Uw monsteromschrijving

1 B3-1
2 B4-1

Opgegeven monstermatrix

Grond Vlaanderen/BHG
Grond Vlaanderen/BHG

Monster nr.

14353894
14353895

 VLAREL

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 Gewest, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Akkoord
Pr. coörd.

VA

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024099806/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
14353894	B3-1				
0790937387	B3	0	50	22-Jul-2024	1
14353895	B4-1				
0790937378	B4	0	50	22-Jul-2024	1

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monsternamen en conserveringstermijn. 2024099806/1

Pagina 1/1

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beïnvloed.

De beoordeling van de bewaartermijn is gebaseerd op de onderstaande richtlijnen:

Water: NEN EN ISO 5667-3 en ISO 19458 en Vlaanderen: CMA 1/B en WAC I/A/010.

(Water)bodem: ISO 18512, AS SIKB 3001 of ISO 5667-15 en Vlaanderen: CMA 1/B.

Analyse	Monster nr.
De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.	
Minerale olie (GC) (Voorbehandeling)	14353894 14353895
PAK (OVAM) (Voorb.)	14353894 14353895
Droge stof	14353894 14353895
pH (voorbehandeling)	14353894 14353895

**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 Gewest, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024099806/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Ontsluiting OVAM HBF4	W2107	Ontsluiting	CMA/2/II/A.3
Droge stof	W0104	Gravimetrie	CMA/2/II/A.1(g)
Arseen (As) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Cadmium (Cd) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Chroom (Cr) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Koper (Cu) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Kwik (Hg) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Nikkel (Ni) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Lood (Pb) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Zink (Zn) CMA	W2423	ICP-MS	CMA/2/I/B.5
Minerale Olie (GC) OVAM	W0202	GC-FID	CMA/3/R.1
PAK (OVAM/Vlarebo)	W0271	GC-MS	CMA/3/B
Zuurgraad (pH-KCl) OVAM	W0524	Potentiometrie	CMA/2/II/A.20

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.



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 Gewest, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Profex - Vlaanderen
T.a.v. Margaux Thys
Koolmijnlaan 201
3582 Paal-Beringen
BELGIUM

Analyscertificaat

Datum: 23-Aug-2024

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2024105020/1
Uw project/verslagnummer	24-21148
Uw projectnaam	Infiltraties Gent
Uw ordernummer	
Uw datum aanlevering monster(s)	21-Aug-2024

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
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 Gewest, het Brusselse Gewest, het Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 24-21148
Uw projectnaam Infiltraties Gent
Uw ordernummer
Uw monsternemer

Certificaatnummer/Versie 2024105020/1
Startdatum analyse 22-Aug-2024
Datum einde analyse 23-Aug-2024
Rapportagedatum 23-Aug-2024/07:37
Bijlage A,V
Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
V Droge stof	% (m/m)	90.1
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
V Benzeen	mg/kg ds	<0.050
V Toluene	mg/kg ds	<0.050
V Ethylbenzeen	mg/kg ds	<0.050
V o-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
V m,p-Xyleen	mg/kg ds	<0.050
V Xylenen (som)	mg/kg ds	<0.050
Q BTEX (som)	mg/kg ds	<0.25
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
Minerale olie		
V Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	<50
Vluchtige organische koolwaterstoffen		
V Methyl-tert-butylether (MTBE)	mg/kg ds	<0.020

Nr. Uw monsteromschrijving

1 steekbus

Opgegeven monstermatrix

Grond Vlaanderen/BHG

Monster nr.

14373528

VLAREL

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 Gewest, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

**Akkoord
Pr.coörd.**
VA
**TESTEN
RvA L010**

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2024105020/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
14373528	steekbus				
0550571997	B200	100	120	21-Aug-2024	1

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (V) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2024105020/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof	W0104	Gravimetrie	CMA/2/II/A.1(g)
Aromaten (BTEX)	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Naftaleen HS	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E
Minerale olie (GC) OVAM	W0202	GC-FID	CMA/3/R.1
MTBE	W0254	HS-GC-MS	CMA/3/E

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2024.



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 Gewest, het Brusselse Gewest, het
Waalse Gewest en door de overheid van Luxemburg.

Bijlage 9: Codes grondwaterkwetsbaarheid

Code ⁽¹⁾	Opbouw	Deklaag	Onverzadigde zone
Uiterst kwetsbaar			
A.a.1.	Krijt Kalksteen Zandsteen Mergel	Zonder	≤10m
B.a.1.	Grind	Zonder	≤10m
Zeer kwetsbaar			
A.a.2.	Krijt Kalksteen Zandsteen Mergel	Zonder	>10m
B.a.2.	Grind	Zonder	>10m
C.a.1.	Zand	Zonder	≤10m
Kwetsbaar			
A.b.	Krijt Kalksteen Zandsteen Mergel	Lemige deklaag	-
B.b.	Grind	Lemige deklaag	-
C.a.2.	Zand	Zonder	>10m
Matig kwetsbaar			
A.c.	Krijt Kalksteen Zandsteen Mergel	Kleiige deklaag	-
B.c.	Grind	Kleiige deklaag	-
C.b.	Zand	Lemige deklaag	-
D.a.1.	Leemhoudend of kleihoudend zand	Zonder	≤10m
D.a.2.	Leemhoudend of kleihoudend zand	Zonder	>10m
Weinig kwetsbaar			
C.c.	Zand	Kleiige deklaag	-
D.b.	Leemhoudend of kleihoudend zand	Lemige deklaag	-
D.c.	Leemhoudend of kleihoudend zand	Kleiige deklaag	-

(1) Bron: www.geopunt.be

Bijlage 10: Methodologie duidelijke aanwijzing ernstige bodemverontreiniging (DAEB)

Voor onderzoekslocaties waarop nog geen door de OVAM aanvaard bodemonderzoek werd uitgevoerd dient direct naar doorstroomschema 2 gegaan te worden.

Voor onderzoekslocaties waarop al een door de OVAM aanvaard oriënterend of beschrijvend bodemonderzoek werd uitgevoerd of waarop al een bodemsanering werd uitgevoerd met aflevering van een eindverklaring door OVAM dienen de 4 vragen uit doorstroomschema 1 doorlopen te worden.

Zware metalen:

Doorstroomschema 1

Stofgroep: Arseen (Zware metalen)

1.	Is er een wijziging in de graad van verontreiniging?	NEEN
2.	Is er een verandering in de terreinkenmerken?	NEEN
3.	Is het mogelijke verspreidingsgedrag van de verontreiniging veranderd?	NEEN
4.	Moeten de aannames en het besluit van eerder uitgevoerde bodemonderzoeken aangepast worden?	NEEN

Besluit:

De besluiten van de vorige bodemonderzoeken blijven geldig.

Doorstroomschema 2

Blok 1: verontreiniging in het vaste deel van de aarde: N.V.T.

Blok 2: verontreiniging in het grondwater

Stofgroep: Arseen (Zware metalen)

9.	Mogelijke aanwezigheid drijfslaag/ puur product (index ID)	Neen	0
10.	Mogelijke aanwezigheid zinklaag/ puur product (index IZ)	Neen	0
11.	Overschrijdingsfactoren (index IO)	4,2	50
12.	Kans overschrijding perceelsgrens (index IE)	Neen	0
13.	Aanwezigheid grondwaterwinning (index IW)	<500m, grondwaterwinning	20
14.	Mobiliteit van de verontreinigende stoffen (index IM)	Middelmatig mobiel	30
15.	Aard van de ondergrond/ kwetsbaarheid (index IK)	Ca1, zeer kwetsbaar	20
16.	Bedreiging oppervlaktewater (index IP)	<100m	20
17.	Noodzaak voorzorgsmaatregelen (index IV)	Neen	0
18.	Mogelijk risico voor vervluchtiging (index IVL)	Nee	0
19.	Andere criteria DAEB (index IA)	Ja	-100
TOTAAL (WSOM)			40

Argumentatie index IA:

- In de bodemsaneringsproject van 2001 op de site van "La Floridienne", opgesteld door ECOREM, werd de terugsaneerwaarde voor arseen vastgelegd op 104µg/l. De hoogste concentratie die in dit huidig onderzoek wordt vastgelegd oor arseen ligt onder deze waarde (84µg/l).

- De bron van de verontreiniging, de arseenodules in de ophooglaag, werd reeds in kaart gebracht gesaneerd. Er gaat geen risico meer uit van deze verontreiniging.

Besluit:

Er is geen duidelijke aanwijzing voor een ernstige bodemverontreiniging met arseen in het grondwater.

Doorstroomschema 2 (PFAS)

Blok 2: verontreiniging in het grondwater

Stofgroep: PFAS

9.	Mogelijke aanwezigheid drijfslaag/ puur product (index ID)	Geen zintuiglijke vaststellingen	0
10.	Mogelijkheid aanwezigheid van zaklaag of puur product	Nee	0
11.	Overschrijdingsfactoren (index IO)	$(11/100 + 31/100) + 0/500 = 0,42$	0
12.	Kans overschrijding perceelsgrens (index IE)	Ja	25
13.	Aanwezigheid grondwaterwinning (index IW)	<500m, grondwaterwinning	20
14.	Mobiliteit van de verontreinigende stoffen (index IM)	Standaard op mobiel	40
15.	Aard van de ondergrond/ kwetsbaarheid (index IK)	Ca1, zeer kwetsbaar	20
16.	Bedreiging oppervlaktewater (index IP)	<100m, ja	20
17.	Noodzaak voorzorgsmaatregelen (index IV)	Neen	0
18.	Mogelijk risico voor vervluchtiging (index IVL)	Neen	0
19.	Andere criteria DAEB (index IA)	Zie motivering IA	-100
		TOTAAL (WSOM)	25

Argumentatie IA

- Ter hoogte van P106, op naburig perceel 325a, werd geen PFAS geanalyseerd in het grondwater
- Het enige oppervlaktewater gelegen binnen een straal van 500m van de onderzoekslocatie is het Kanaal Gent-Terneuzen. Verschillende bedrijven gelegen langs het kanaal Gent-Terneuzen beschikken (huidig of historisch) over een vergunning voor het lozen van PFAS-houdend bedrijfsafvalwater waarvan de lozingsnorm hoger is dan de gemeten concentratie (20ng/L).
- De lage concentraties (PFBA: 31ng/L en PFBS: 11ng/L), de gekende achtergrondwaarden (PFBA: 21ng/L en PFBS: 9,4ng/L) en de foutenmarge op de laboratoriumanalyses van Eurofins in rekening gebracht wijst er op dat de verontreiniging met PFBS en PFBA geen ernstige verontreiniging is. De motivatie is verder uitgewerkt in paragraaf 5.5.1.

Besluit:

Er is geen duidelijke aanwijzing voor een ernstige bodemverontreiniging met PFBA en PFBS in het grondwater.

Bijlage 11: Voormalige onderzoeksresultaten

**Situatierapport – Oriënterend
Bodemonderzoek
BAT services bvba
Willem Van Rubroeckstraat
9042 Gent**

Gent, 14^e afd., sectie G, nrs. 209c, 325b en 335a

**Project: i.o.v. BAT services bvba
2017-WE-744**

Dossiernr. OVAM: 20 en 25793

Opgesteld door: Sofie Torisaen
Nagelezen door: Caroline Clement
Datum: 11 augustus 2017

Niet-technische samenvatting

In opdracht van BAT services bvba, Adelaarsstraat 26 – 9051 Gent, heeft PROFEX, Biezeweg 15a - 9230 Wetteren een oriënterend bodemonderzoek (situatierapport) uitgevoerd om na te gaan of er bodemverontreiniging ontstaan is op de percelen gelegen in Gent aan de Willem Van Rubroeckstraat (Gent, 14e afd., sectie G, nrs. 209c, 325b en 335a).

Perceel 209c

Op perceel 209c zijn verontreinigingen aangetroffen met arseen en ammonium in het grondwater. Er gaat geen risico uit van deze verontreinigingen, dus is geen verder onderzoek nodig.

Volgende gebruiksadviezen zijn van toepassing:

- GA1 - Grondverzet / graven in gronden
- GA2 - Onttrekking en/of gebruik van grondwater

Perceel 325b

Op perceel 325b zijn verontreinigingen aangetroffen met arseen en ammonium in het grondwater. Er gaat geen risico uit van deze verontreinigingen, dus is geen verder onderzoek nodig.

Volgende gebruiksadviezen zijn van toepassing:

- GA1 - Grondverzet / graven in gronden
- GA2 - Onttrekking en/of gebruik van grondwater

Perceel 335a

Op perceel 335a zijn verontreinigingen aangetroffen met arseen en ammonium in het grondwater. Er gaat geen risico uit van deze verontreinigingen, dus is geen verder onderzoek nodig.

Volgende gebruiksadviezen zijn van toepassing:

- GA1 - Grondverzet / graven in gronden
- GA2 - Onttrekking en/of gebruik van grondwater

6 Besluit

In opdracht van BAT services bvba, Adelaarsstraat 26 – 9051 Gent, heeft PROFEX, Biezeweg 15a - 9230 Wetteren een oriënterend bodemonderzoek (situatierapport) uitgevoerd om na te gaan of er bodemverontreiniging ontstaan is op de percelen gelegen in Gent aan de Willem Van Rubroeckstraat (Gent, 14e afd., sectie G, nrs. 209c, 325b en 335a).

Dit situatierapport - oriënterend bodemonderzoek werd uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning en de start van een concessie.

Er werden eerder bodemonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie.

Er werden reeds bodemsaneringen uitgevoerd op gedeelten van de onderzochte percelen, maar niet op deelpartij BAT, waar de resultaten van dit onderzoek betrekking op hebben.

Volgens het gewestplan is de onderzoekslocatie gelegen in industriegebied (V). Het terrein is momenteel braakliggend. Vroeger hebben ook de volgende activiteiten plaatsgevonden: landbouwactiviteiten. In het kader van de vergunningsaanvraag van een mestverwerking worden de volgende verdachte stoffen beschouwd: minerale olie, zware metalen, ammonium, nitraat en nitriet.

De bodemsaneringsdeskundige heeft stalen genomen van het vaste deel van de aarde en het grondwater verspreid over de onderzoekslocatie en ter hoogte van de gewenste olietanks, vergisters, opslag van biomassa, WKK-motoren, opslag van zwavelzuur en natriumhydroxide en metaalbewerking.

De bodemsaneringsdeskundige catalogeert de onderzoekslocatie als:

- Woonzone
- Dossier met milieuschade*
- Fondsendossier
- Complexe verontreiniging
- Onteigening
- Geen van de vorige

* Milieuschade is schade zoals vermeld in artikel 15.1.1,1° van titel XV van het Decreet algemene bepalingen milieubeleid (DABM) van 5 april 1995, zijnde schade die:

1. Veroorzaakt is door een emissie, een gebeurtenis of een incident die/dat heeft plaatsgevonden na 30 april 2007;
2. Door een inrichting of installatie die vermeld word in bijlage IV van het DABM;
3. En die de bodemsaneringsnorm overschrijdt of dreigt te overschrijden.

De bodemsaneringsdeskundige komt voor de betrokken kadastrale percelen tot het volgend besluit.

6.1 Het kadastraal gekeurde perceel – Gent, 14e afd., sectie G, nr. 209c:

P-zin

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de richtwaarde vastgesteld voor ammonium in het grondwater. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door de voormalige landbouwactiviteiten.

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de bodemsaneringsnorm vastgesteld voor arseen in het grondwater. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging, afkomstig van de voormalige fabriekssite van “La Floridienne” die tussen 1931 en 1960 actief was.

Uit het oriënterend bodemonderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen nodig

Volgende gebruiksadviezen zijn van toepassing:

- GA1 - Grondverzet / graven in gronden
- GA2 - Onttrekking en/of gebruik van grondwater

Profex heeft geen weet van een asbestrisico op dit kadastraal perceel.

Het perceel

- is braakliggend, vanaf DATUM
- is onderbenut (minstens 50% niet benut), vanaf DATUM
- het betreft een gebouw dat leegstaat, vanaf DATUM
- is niet braakliggend, niet onderbenut en het betreft geen gebouw dat leegstaat.

6.2 Het kadastraal gekeurde perceel – Gent, 14e afd., sectie G, nr. 325b:

P-zin

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de richtwaarde vastgesteld voor ammonium in het grondwater. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door de voormalige landbouwactiviteiten.

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de bodemsaneringsnorm vastgesteld voor arseen in het grondwater. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging, afkomstig van de voormalige fabriekssite van “La Floridienne” die tussen 1931 en 1960 actief was.

Uit het oriënterend bodemonderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen nodig

Volgende gebruiksadviezen zijn van toepassing:

- GA1 - Grondverzet / graven in gronden
- GA2 - Onttrekking en/of gebruik van grondwater

Profex heeft geen weet van een asbestrisico op dit kadastraal perceel.

Het perceel

- is braakliggend, vanaf DATUM
- is onderbenut (minstens 50% niet benut), vanaf DATUM
- het betreft een gebouw dat leegstaat, vanaf DATUM
- is niet braakliggend, niet onderbenut en het betreft geen gebouw dat leegstaat.

6.3 Het kadastraal gekeurde perceel – Gent, 14e afd., sectie G, nr. 335a:

P-zin

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de richtwaarde vastgesteld voor ammonium in het grondwater. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging omdat aangenomen wordt dat zij veroorzaakt zijn door de voormalige landbouwactiviteiten.

Na analyse van de stalen zijn concentraties boven de bodemsaneringsnorm vastgesteld voor arseen in het grondwater. Deze verhoogde concentraties worden beschouwd als een historische verontreiniging, afkomstig van de voormalige fabriekssite van “La Floridienne” die tussen 1931 en 1960 actief was.

Uit het oriënterend bodemonderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen nodig

Volgende gebruiksadviezen zijn van toepassing:

- GA1 - Grondverzet / graven in gronden
- GA2 - Onttrekking en/of gebruik van grondwater

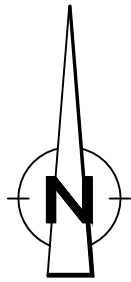
Profex heeft geen weet van een asbestrisico op dit kadastraal perceel.

Het perceel

- is braakliggend, vanaf DATUM
- is onderbenut (minstens 50% niet benut), vanaf DATUM
- het betreft een gebouw dat leegstaat, vanaf DATUM
- is niet braakliggend, niet onderbenut en het betreft geen gebouw dat leegstaat.

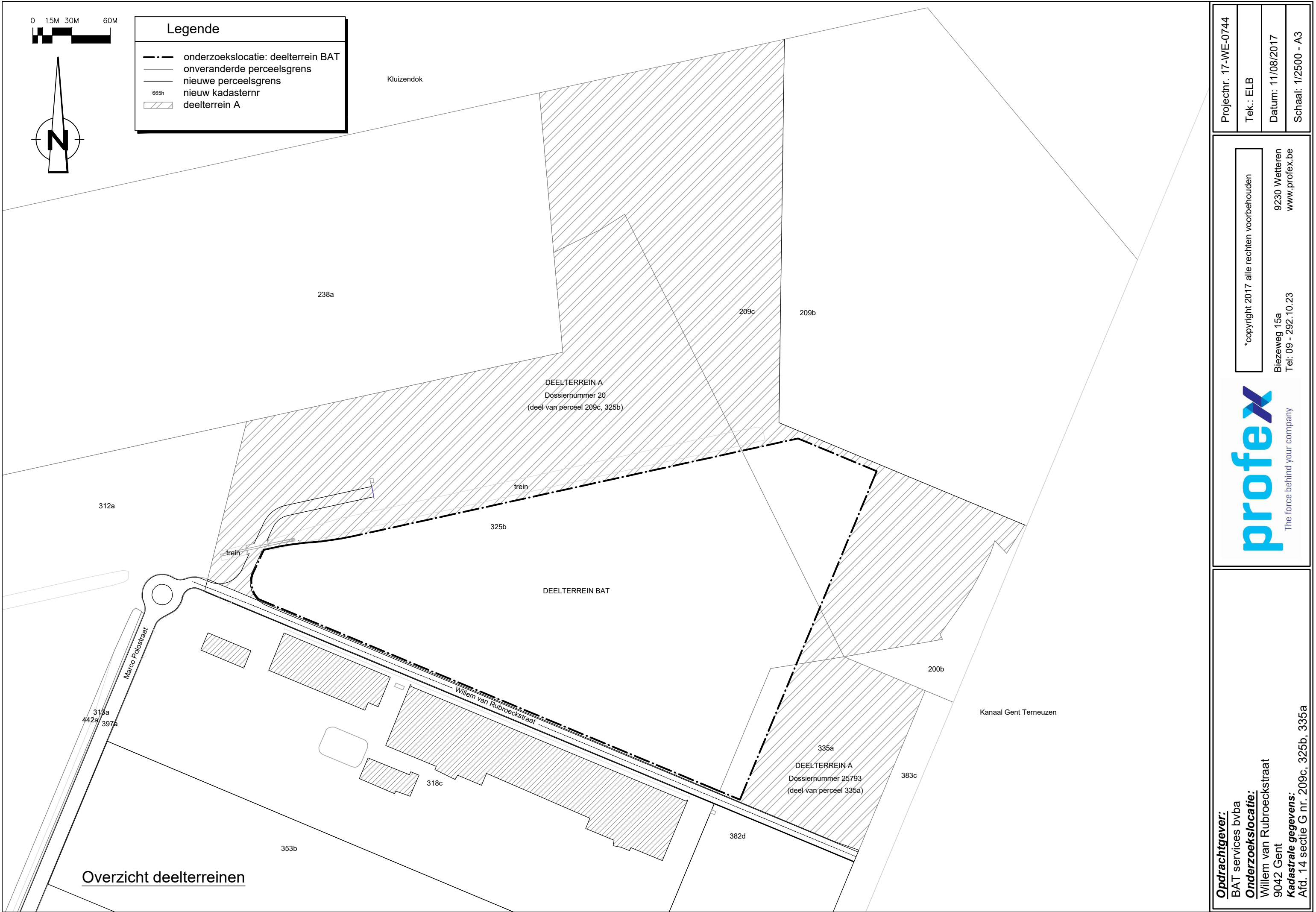
Figuur 2: Opsplitsing in deelterreinen

0 15M 30M 60M



Legende

- onderzoekslocatie: deelterrein BAT
- onveranderde perceelsgrens
- nieuwe perceelsgrens
- nieuw kadastrnr
- deelterrein A



Kluisendok

238a

209c

209b

DEELTERREIN A
Dossiernummer 20
(deel van perceel 209c, 325b)

trein

325b

312a

trein

DEELTERREIN BAT

200b

Kanaal Gent Terneuzen

335a

DEELTERREIN A
Dossiernummer 25793
(deel van perceel 335a)

383c

382d

318c

353b

Overzicht deelterreinen

Projectnr: 17-WE-0744

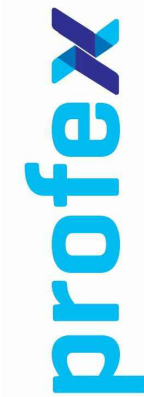
Tek.: ELB

Datum: 11/08/2017

Schaal: 1/2500 - A3

*copyright 2017 alle rechten voorbehouden

Biezeweg 15a
Tel: 09 - 292.10.23
9230 Wetteren
www.profex.be



Opdrachtgever:

BAT services bvba

Onderzoekslocatie:

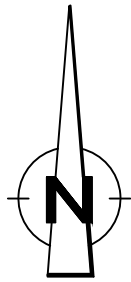
Willem van Rubroeckstraat
9042 Gent

Kadastrale gegevens:

Afd. 14 sectie G nr. 209c, 325b, 335a

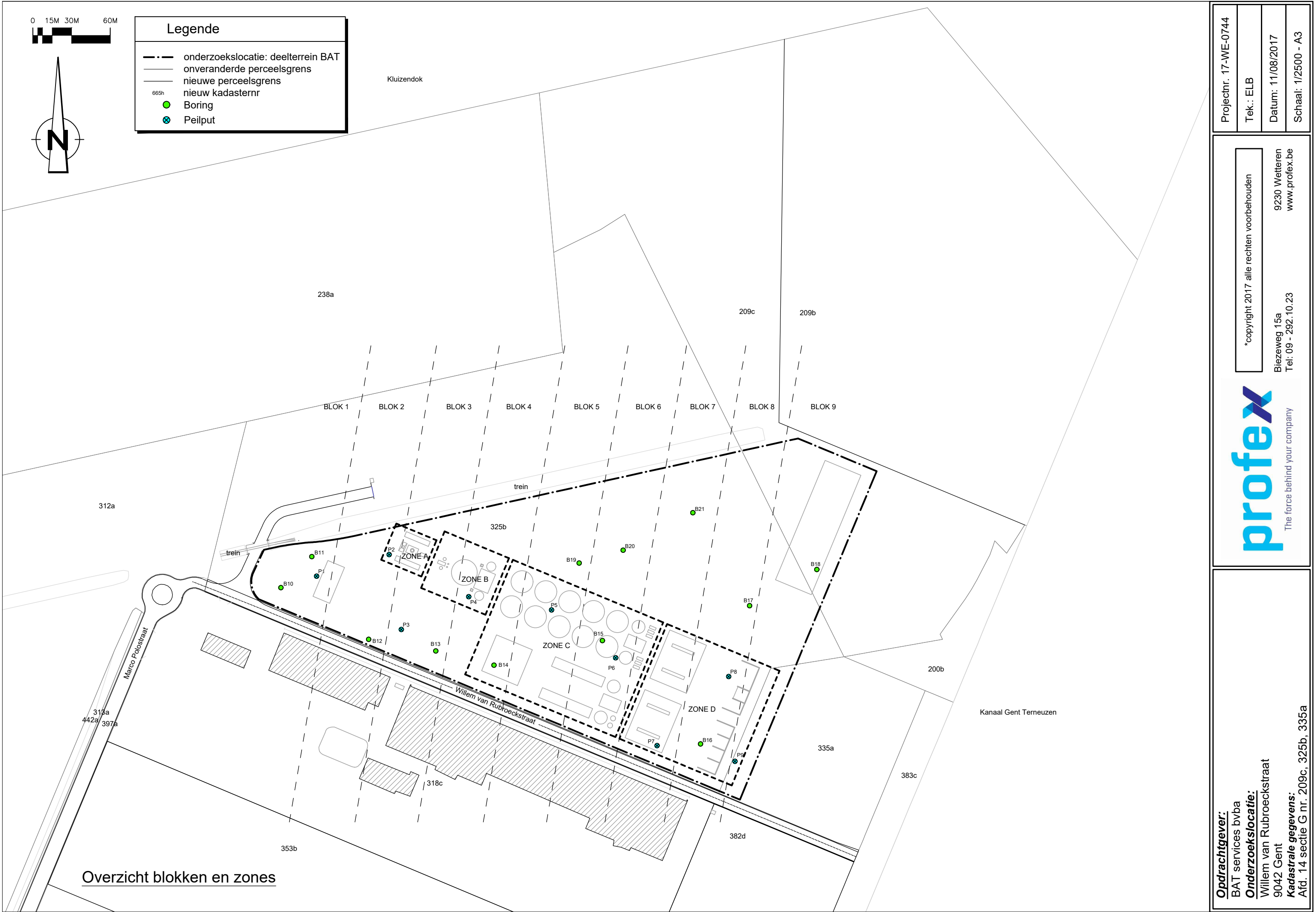
Figuur 3: Verdeling van de onderzoekslocatie in blokken volgens strategie 1

0 15M 30M 60M



Legende

- onderzoekslocatie: deelterrein BAT
- onveranderde perceelsgrens
- nieuwe perceelsgrens
- nieuw kadastrern
- Boring
- ⊗ Peilput



Overzicht blokken en zones

Projectnr: 17-WE-0744

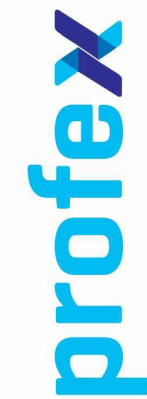
Tek.: ELB

Datum: 11/08/2017

Schaal: 1/2500 - A3

*copyright 2017 alle rechten voorbehouden

Biezeweg 15a
Tel: 09 - 292.10.23
9230 Wetteren
www.profex.be



Opdrachtgever:

BAT services bvba

Onderzoekslocatie:

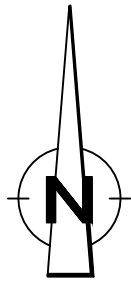
Willem van Rubroeckstraat
9042 Gent

Kadastrale gegevens:

Afd. 14 sectie G nr. 209c, 325b, 335a

Figuur 4: Verontreinigingssituatie grondwater

0 15M 30M 60M



Legende

- onderzoekslocatie: deelterrein BAT
- onveranderde perceelsgrens
- nieuwe perceelsgrens
- nieuw kadastrnr
- Boring
- ⊗ Peilput

Kluisendok

238a

209c

209b

312a

26/07/2017
3,2-4,2
4,1

325b

trein

B21

B20

B19

B18

B17

200b

Kanaal Gent Terneuzen

335a

383c

318c

26/07/2017
3,0-4,0
4,3

26/07/2017
3,2-4,2
4,6

382d

353b

Datum
Diepte filter m-mv
Ammonium RW=1,5 BSN=30
Waarden uitgedrukt in mg/l

Overschrijding BSN
Overschrijding RW

Grondwaterverontreiniging

Verontreinigingssituatie ammonium in het grondwater

Projectnr: 17-WE-0744

Tek.: ELB

Datum: 11/08/2017

Schaal: 1/2500 - A3

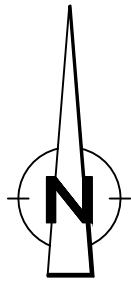
*copyright 2017 alle rechten voorbehouden

Biezeweg 15a
 Tel: 09 - 292.10.23
 9230 Wetteren
 www.profex.be



Opdrachtgever:
 BAT services bvba
Onderzoekslocatie:
 Willem van Rubroeckstraat
 9042 Gent
Kadastrale gegevens:
 Afd. 14 sectie G nr. 209c, 325b, 335a

0 15M 30M 60M



Legende

- onderzoekslocatie: deelterrein BAT
- onveranderde perceelsgrens
- nieuwe perceelsgrens
- nieuw kadastrern
- Boring
- ⊗ Peilput

Kluisendok

238a

209c

209b

312a

26/07/2017
3,2-4,2
57

26/07/2017
3,2-4,2
93

325b

B21

B20

B19

B18

B11

B10

B12

B13

B14

B15

B17

B16

200b

Kanaal Gent Terneuzen

26/07/2017
3,2-4,2
100

26/07/2017
3,2-4,2
6,3

26/07/2017
2,2-3,2
56

26/07/2017
3,0-4,0
50

26/07/2017
3,2-4,2
17

26/07/2017
3,2-4,2
9,8

26/07/2017
3,2-4,2
81

318c

353b

382d

383c

335a

Datum
Diepte filter m-mv
Arseen RW=12 BSN=20
Waarden uitgedrukt in µg/l

Overschrijding BSN
Overschrijding RW

Grondwaterverontreiniging

Verontreinigingssituatie
arsen in het grondwater

Projectnr: 17-WE-0744

Tek.: ELB

Datum: 11/08/2017

Schaal: 1/2500 - A3

*copyright 2017 alle rechten voorbehouden

Biezeweg 15a
Tel: 09 - 292.10.23
www.profex.be

profex
The force behind your company

Opdrachtgever:
BAT services bvba
Onderzoekslocatie:
Willem van Rubroeckstraat
9042 Gent
Kadastrale gegevens:
Afd. 14 sectie G nr. 209c, 325b, 335a

Bijlage 6: Getoetste analyseresultaten grond

Tabel: Analyseresultaten vaste deel van de aarde
OBO - Biomass Center - Gent

F 4.4.7. - versie 03

Kadastraal Perceel verdachte / niet-verdachte zone boring / peilbuis diepte staal voor analyse (m-mv) datum staalname zintuiglijke waarneembare verontreiniging	Toetsingswaarden					Zone A P2 19/07/2017	Zone B P4 19/07/2017	Zone C P5 19/07/2017	Zone C P5 19/07/2017	Zone C P6 19/07/2017	Zone C P6 19/07/2017	Zone D P7 19/07/2017	Zone D P8 19/07/2017	Zone D P9 19/07/2017	-	-	-	Zone C B14 10/07/2017	Zone C B15 10/07/2017	Zone D B16 10/07/2017	-	-
	Streefwaarde	Richtwaarde	80% BSN	BSN type V 3,6 % klei 1,0 % OS 7,00 pH-KCl	Hoogste overschrijding BSN																	
Zuurgraad (pH-KCl)					8,2	8,4	8,1	8	8,5	8	7,9	8	8	8	7,6	7,9	7,8	8,4	7,8	8,5	8,4	
Organische stof (%)														0,1								
Kleigehalte (%)														3,6								
Droge stof (%)					82,6	87,8	96,1	93	94,8	86,5	85,5	95,7	90,3	94,2	82,4	95	95,4	95,7	96,5	97	97,2	
Zware metalen en Metalloïden (mg/kg)																						
As	10	25	213,6	267,0	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Cd	0,7	3	24,0	30,0	-	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40		<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	
Cr (III)	41	91	704,0	880,0	-	12	13	9	8	9,3	15	13	9,7	18	26	17	20	12	20	8,5	7,2	
Cu	13	43	400,0	500,0	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0		5,4	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	
Hg	0,1	2	8,8	11,0	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
Ni	8	56	424,0	530,0	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	5,3	<5,0	<5,0		6,2	<5,0	5,9	<5,0	6,6	<5,0	<5,0	
Pb	20	120	1000,0	1250,0	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		14	<10	14	<10	11	<10	<10	
Zn	42	90	1000,0	1250,0	-	9,7	7,2	5,7	6,3	7	13	8,6	6,7	18	24	16	16	9,2	16	5,7	7,2	
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (mg/kg)																						
Naftaleen	0,1	0,8	65,28	81,60	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		0,015		0,036				<0,010	<0,010		<0,010		
Acenafteleen	0,2	0,6	25,60	32,00	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		0,025				<0,010	<0,010		<0,010		
Acenafteleen	0,2	4,6	107,52	134,40	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		0,016		0,017				<0,010	<0,010		<0,010		
Fluoreen	0,1	19	3752,00	4690,00	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		0,025				<0,010	<0,010		<0,010		
Fenanthreen	0,08	30,0	1320,00	1650,00	-	0,014	0,011	<0,010	0,023		0,012		0,066				0,045	0,018		<0,010		
Anthracen	0,1	1,5	3752,00	4690,00	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		0,046				0,013	0,013		<0,010		
Fluorantheen	0,2	10	214,27	267,84	-	<0,010	0,042	<0,010	0,054		0,011		0,1				0,064	<0,010		<0,010		
Pyreen	0,1	62	2520,00	3150,00	-	<0,010	0,038	<0,010	0,037		<0,010		0,06				0,051	<0,010		<0,010		
Benzo(a)anthracen	0,06	2,5	24,00	30,00	-	<0,010	0,029	<0,010	0,031		0,012		0,035				0,043	0,013		<0,010		
Chryseen	0,15	5,1	256,00	320,00	-	<0,010	0,036	<0,010	0,028		0,016		0,048				0,041	0,015		<0,010		
Benzo(b)fluorantheen	0,2	1,1	24,00	30,00	-	<0,010	0,012	<0,010	0,02		0,02		0,059				0,04	<0,010		<0,010		
Benzo(k)fluorantheen	0,2	1	24,00	30,00	-	<0,010	<0,010	<0,010	0,01		0,01		0,029				0,02	<0,010		<0,010		
Benzo(a)pyreen	0,1	0,3	5,76	7,20	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		0,029				0,041	0,011		<0,010		
Dibenzo(a,h)anthracen	0,1	0,30	2,88	3,60	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		<0,010		0,013				<0,010	<0,010		<0,010		
Benzo(ghi)peryleen	0,1	35,0	3752,00	4690,00	-	<0,010	<0,010	<0,010	0,011		0,01		0,024				0,028	<0,010		<0,010		
Indeno(123-cd)pyreen	0,1	0,6	24,00	30,00	-	<0,010	<0,010	<0,010	0,013		0,013		0,038				0,027	<0,010		<0,010		
PAK totaal						<0,10	0,13	<0,10	0,19		0,12		0,47				0,35	<0,10		<0,10		
Overige Organische Stoffen (mg/kg)																						
minerale olie (C10-C12)						<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0		<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	
minerale olie (C12-C20)						<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15		<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	
minerale olie (C20-C30)						<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15		<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	
minerale olie (C30-C40)						<16	<16	<16	<16	<16	<16	<16	<16		<16	<16	<16	<16	<16	<16	<16	
minerale olie (som)	50	300	600,0	750,0	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	55		<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	
legende: <i>cursorief</i> = overschrijft de streefwaarde <i>cursoriefonderlijnd</i> = overschrijft de richtwaarde <i>vefcursoriefonderlijnd</i> = overschrijft de (80%) "Bodem" saneringsnorm																						

Bijlage 7: Getoetste analyseresultaten grondwater

Tabel: Analyseresultaten grondwater
 OBO - Biomass Center - Gent

F 4.4.7. - versie 03

Kadastraal Perceel verdachte / niet-verdachte zone	Toetsingswaarden					-	Zone A	-	Zone B	Zone C	Zone C	Zone D	Zone D	Zone D
	Streefwaarde	Richtwaarde	80% BSN	BSN	Hoogste overschrijding BSN	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
peilbuis						26/07/2017	26/07/2017	26/07/2017	26/07/2017	26/07/2017	26/07/2017	26/07/2017	26/07/2017	26/07/2017
diepte staal voor analyse (m-mv)						3,2-4,2	3,2-4,2	3,2-4,2	3,2-4,2	2,2-3,2	3,0-4,0	3,2-4,2	3,2-4,2	3,2-4,2
datum staalname														
diepte filter (m-mv)														
Grondwaterstand														
diepte grondwater (m-mv)						2,70	2,67	2,85	2,60	2,10	2,29	3,05	2,90	2,95
top filter tov maaiveld (m)						0,70	0,73	0,75	0,70	0,80	0,83	0,70	0,70	0,80
diepte grondwater (m-tpb)						3,40	3,40	3,60	3,30	2,90	3,12	3,75	3,60	3,75
Terreinmetingen														
pH						6,52	6,43	6,64	6,8	7,16	6,53	6,49	6,75	6,38
temperatuur (°C)						17,4	17,5	17	18	18,5	19,5	20	18,9	20
geleidbaarheid (µS/cm)						700	320	690	660	480	600	700	590	1002
Zware metalen en Metalloïden (µg/l)														
As	5	12	16,0	20,0	5,0	100	93	6,3	57	56	50	81	17	9,8
Cd	1	3	4,0	5,0	-	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Cr (III)	10	30	40,0	50,0	-	1,2	1,5	<1,0	1,8	<1,0	<1,0	1	<1,0	<1,0
Cu	20	60	80,0	100,0	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Hg	0,05	0,6	0,8	1,0	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Ni	10	24	32,0	40,0	-	<5,0	<5,0	5	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	5
Pb	5	12	16,0	20,0	-	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Zn	60	300	400,0	500,0	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Monocyclische Aromatische Koolwaterstoffen (µg/l)														
benzeen	0,5	2	8,0	10,0	-	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
tolueen	0,5	20	560,0	700,0	-	3,7	2,8	2,4	1,9	1	0,52	0,82	0,45	1,7
ethylbenzeen	0,5	20	240,0	300,0	-	0,29	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
o-xyleen						0,37	0,26	0,24	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
m,p-xyleen						0,81	0,56	0,49	0,39	0,37	0,25	0,22	<0,20	0,31
(som) xyleen	0,5	20	400,0	500,0	-	1,2	0,82	0,73	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Gechloroede Koolwaterstoffen (µg/l)														
Dichloormethaan	0,5	5,0	16,0	20	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trichloormethaan	0,5	5,0	160,0	200	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tetrachloormethaan	0,5	1,2	1,6	2	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trichlooretheen	0,5	5,0	56,0	70	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tetrachlooretheen	0,5	5,0	32,0	40	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1-Dichloorethaan	1,0	5,0	264,0	330	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-Dichloorethaan	0,5	5,0	24,0	30	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,1-Trichloorethaan	1,0	5,0	400,0	500	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	1,0	5,0	9,6	12	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
cis 1,2-Dichlooretheen						<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
trans 1,2-Dichlooretheen						<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-Dichloorethenen (som)	1,0	5,0	40,0	50	-	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Vinylchloride	0,5	2,0	4,0	5,0	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Overige Organische Stoffen (µg/l)														
minerale olie (C10-C12)						<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
minerale olie (C12-C20)						<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
minerale olie (C20-C30)						<15	<15	17	<15	<15	<15	<15	<15	<15
minerale olie (C30-C40)						<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
minerale olie (som)	100	300	400	500	-	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Anorganische verbindingen														
Ammonium (NH4-N) (mg N/l)								0,47	3,2	0,48	3,4	3,6		
Ammonium (NH4) (mg/l)	0,5	1,50	28	35	-			0,6	4,1	0,62	4,3	4,6		
Nitraat (NO3-N) (mg N/l)								<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Nitraat (NO3) (mg/l)		25	40	50	-			<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90	<0,90
Nitriet (NO2-N) (mg N/l)								<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Nitriet (NO2) (mg/l)		0,1	2,4	3	-			<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
legende														
<i>curief</i> = overschrijdt de streefwaarde														
<i>curief/onderlijnd</i> = overschrijdt de richtwaarde														
<i>vet/curief/onderlijnd</i> = overschrijdt de (80%) bodemsaneringsnorm														

Bijlagen

Bijlage 1: Voormalige onderzoeken dossiernummer 20 op de percelen 209c en 325b

Oriënterend bodemonderzoek 2008

Analyse	Monster Eenheid	P4 (2,2-2,7)	P4 (3,5-4,0)	P7 (0-0,5)	P7 (1,5-2,0)	P7 (4-4,5)
Organische stof	% (m/m) ds	0.5	0.6	0.2	0.6	1.5
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	1.7	1	1.6	1	14
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	86,2	83,7	93,4	89,7	78,4
Metalen						
Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Chroom (Cr)	mg/kg ds	34	14	11	17	65
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	6,6
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	<5,0	<5,0	5,3	18
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	11	<10
Zink (Zn)	mg/kg ds	24	5,8	6,6	12	29
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50	<50
Somparameter organohalogenen verbindingen						
EOX	mg/kg ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	0,027	<0,010	<0,010	<0,010
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Acenafteen	mg/kg ds	0,014	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010	0,033	0,028	<0,010	<0,010
Anthraceen	mg/kg ds	<0,010	0,011	<0,010	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg ds	0,029	0,021	0,021	<0,010	<0,010
Pyreen	mg/kg ds	0,022	0,014	0,015	<0,010	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,01	<0,010
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo(ah)antraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,012	<0,010	<0,010	<0,010
PAK Totaal OVAM (10)	mg/kg ds	0,029	0,092	0,049	0,01	--
PAK totaal EPA (16)	mg/kg ds	0,065	0,12	0,064	0,01	--
Fysisch-chemische analyses						
Meettemperatuur (pH-KCl)	°C			21	21	21
Zuurgraad (pH-KCl)				8,3	7,7	7,6

Analyse	Monster Eenheid	B2 (1,0-1,5)	P10 (3,1-3,6)	B13 (1,0-1,5)	B14 (0,0-0,5)	B15 (0-0,5)
Organische stof	% (m/m) ds	0,6				
			0,5	0,6	0,2	0,2
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	1				
			1,7	1	1,6	1,6
Voorbehandeling						
Ontsluiting cf [CMA 2/II/A.3.2]		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	83,2	79,7	81,9	83,5	88,1
Metalen						
Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10	<10
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Chroom (Cr)	mg/kg ds	9,3	17	16	13	9,4
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	14	<5,0	<5,0	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10	0,78	<0,10	<0,10	<0,10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<5,0	6,2	5,7	<5,0	<5,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	45	<10	<10	<10
Zink (Zn)	mg/kg ds	13	33	13	7,2	5,4
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C20)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C20-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--	--
Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50	<50
Somparameter organohalogenen verbindingen						
EOX	mg/kg ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Acenafteen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg ds	0,015	<0,010	0,015	<0,010	<0,010
Anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,032	0,04	<0,010
Pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,031	0,012	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	0,016	0,01	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	0,022	0,012	<0,010	<0,010
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	0,029	<0,010	<0,010	0,013
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,016	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo(ah)anthraceen	mg/kg ds	0,012	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,017	0,015	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,046	0,014	0,057	<0,010
PAK Totaal OVAM (10)	mg/kg ds	0,033	0,14	0,083	0,097	0,013
PAK totaal EPA (16)	mg/kg ds	0,045	0,14	0,11	0,11	0,013

Analyse	Monster Eenheid	B16 (0,5-1,0)	B17 (0-0,5)	B18 (1-1,5)	B19 (1,5-2,0)
Organische stof	% (m/m) ds	0.6	0.2	0.6	0.6
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	1	1.6	1	1
Voorbehandeling					
Ontsluiting cf [CMA 2/II/A.3.2]		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	82,2	87,9	84,4	82,5
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Chroom (Cr)	mg/kg ds	16	11	16	8,4
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,5	<5,0	5,4	<5,0
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	12	<10
Zink (Zn)	mg/kg ds	11	<5,0	8,8	<5,0
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C20)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C20-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50
Somparameter organohalogenen verbindingen					
EOX	mg/kg ds	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	0,033	<0,010	0,04	<0,010
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Acenaften	mg/kg ds	0,013	<0,010	<0,010	<0,010
Fluoreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg ds	0,031	0,017	0,021	<0,010
Anthraceen	mg/kg ds	0,011	<0,010	<0,010	<0,010
Fluorantheen	mg/kg ds	0,031	0,017	0,028	<0,010
Pyreen	mg/kg ds	0,018	0,013	0,064	<0,010
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,02	<0,010
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,02	<0,010
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,021	<0,010
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,032	<0,010
Dibenzo(ah)antraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,022	<0,010
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,026	<0,010
PAK Totaal OVAM (10)	mg/kg ds	0,095	0,034	0,23	--
PAK totaal EPA (16)	mg/kg ds	0,14	0,048	0,29	--
Fysisch-chemische analyses					
Meettemperatuur (pH-KCl)	°C				
Zuurgraad (pH-KCl)					

Analyse	Monster Eenheid	B20 (0-0,5)	B20 (2,0-2,5)	B21 (0-0,5)	B22 (2,0-2,5)
Organische stof	% (m/m) ds	0.2	0.5	0.2	0.5
Lutum < 2 um	% (m/m) ds	1.6	1.7	1.6	1.7
Voorbehandeling					
Ontsluiting cf [CMA 2/II/A.3.2]		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
Droge stof	% (m/m)	93,2	85,8	89,2	83,8
Metalen					
Arseen (As)	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Chroom (Cr)	mg/kg ds	15	15	8	19
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	6,9
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	5,4	<5,0	<5,0	5,8
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10	<10	20
Zink (Zn)	mg/kg ds	7,7	7,4	<5,0	14
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C12-C20)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C20-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C30-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--
Minerale olie (C10-C40)	mg/kg ds	<50	<50	<50	<50
Somparameter organohalogenen verbindingen					
EOX	mg/kg ds	<1,0	<1,0	<1,0	1,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
Naftaleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	0,022	0,03
Acenaftyleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Acenafteen	mg/kg ds	<0,010	0,012	<0,010	0,01
Fluoreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,010	0,012	0,029	0,028
Anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,01
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	0,043	0,025	0,025
Pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,02	0,016	0,031
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Chryseen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,013
Benzo(b)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	0,012
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Dibenzo(ah)antraceen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,010	0,01	<0,010	0,017
PAK Totaal OVAM (10)	mg/kg ds	--	0,065	0,077	0,12
PAK totaal EPA (16)	mg/kg ds	--	0,097	0,092	0,18
Fysisch-chemische analyses					
Meettemperatuur (pH-KCl)	°C		21		
Zuurgraad (pH-KCl)			7,6		

5.2.2. RESULTATEN GRONDWATERSTALEN

LEGENDE – grondwater
Concentratie kleiner dan de achtergrondwaarde
<i>Concentratie groter dan de achtergrondwaarde</i>
Concentratie groter dan 80% bodemsaneringsnorm
Concentratie groter dan bodemsaneringsnorm geldend bestemmingstype

Analyse	Monster Eenheid	P1	P3	P4	P5
Voorbehandeling					
Filtreren over glasvezelfilter		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Metalen					
Arseen (As)	µg/L	20	19	<5,0	210
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Chroom (Cr)	µg/L	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Koper (Cu)	µg/L	<5,0	<5,0	7,1	<5,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Nikkel (Ni)	µg/L	<5,0	<5,0	8,8	5,9
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Zink (Zn)	µg/L	28	88	250	55
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Tolueen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
o-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--
BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--
CKW (som)	µg/L	--	--	--	--
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	5,6	<5,0	<5,0	<5,0
Minerale olie (C12-C20)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C20-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Analyse	Monster Eenheid	P6	P7	P8	P9
Voorbehandeling					
Filtreren over glasvezelfilter		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Metalen					
Arseen (As)	µg/L	13	<5,0	14	64
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Chroom (Cr)	µg/L	1	2,1	<1,0	<1,0
Koper (Cu)	µg/L	<5,0	12	<5,0	<5,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Nikkel (Ni)	µg/L	<5,0	13	<5,0	<5,0
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Zink (Zn)	µg/L	83	170	34	81
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Tolueen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
o-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Xylenen (som)	µg/L	--	--	--	--
BTEX (som)	µg/L	--	--	--	--
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--	--
CKW (som)	µg/L	--	--	--	--
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Minerale olie (C12-C20)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C20-C30)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	<15	<15	<15	<15
Minerale olie (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50	<50

Analyse	Monster Eenheid	P10	P11	P12
Voorbehandeling				
Filteren over glasvezelfilter		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Metalen				
Arseen (As)	µg/L	20	29	23
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,40	<0,40	<0,40
Chroom (Cr)	µg/L	<1,0	<1,0	<1,0
Koper (Cu)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	<0,050	<0,050
Nikkel (Ni)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0
Lood (Pb)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0
Zink (Zn)	µg/L	27	53	74
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20
Tolueen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20
o-Xyleen	µg/L	<0,20	0,21	<0,20
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,53	<0,20
Xylenen (som)	µg/L	--	0,74	--
BTEX (som)	µg/L	--	0,74	--
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen				
Dichloormethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
Trichloormethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
Trichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	--	--	--
CKW (som)	µg/L	--	--	--
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<5,0	<5,0	<5,0
Minerale olie (C12-C20)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C20-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

5.2.3 SAMENVATTENDE TABELLEN

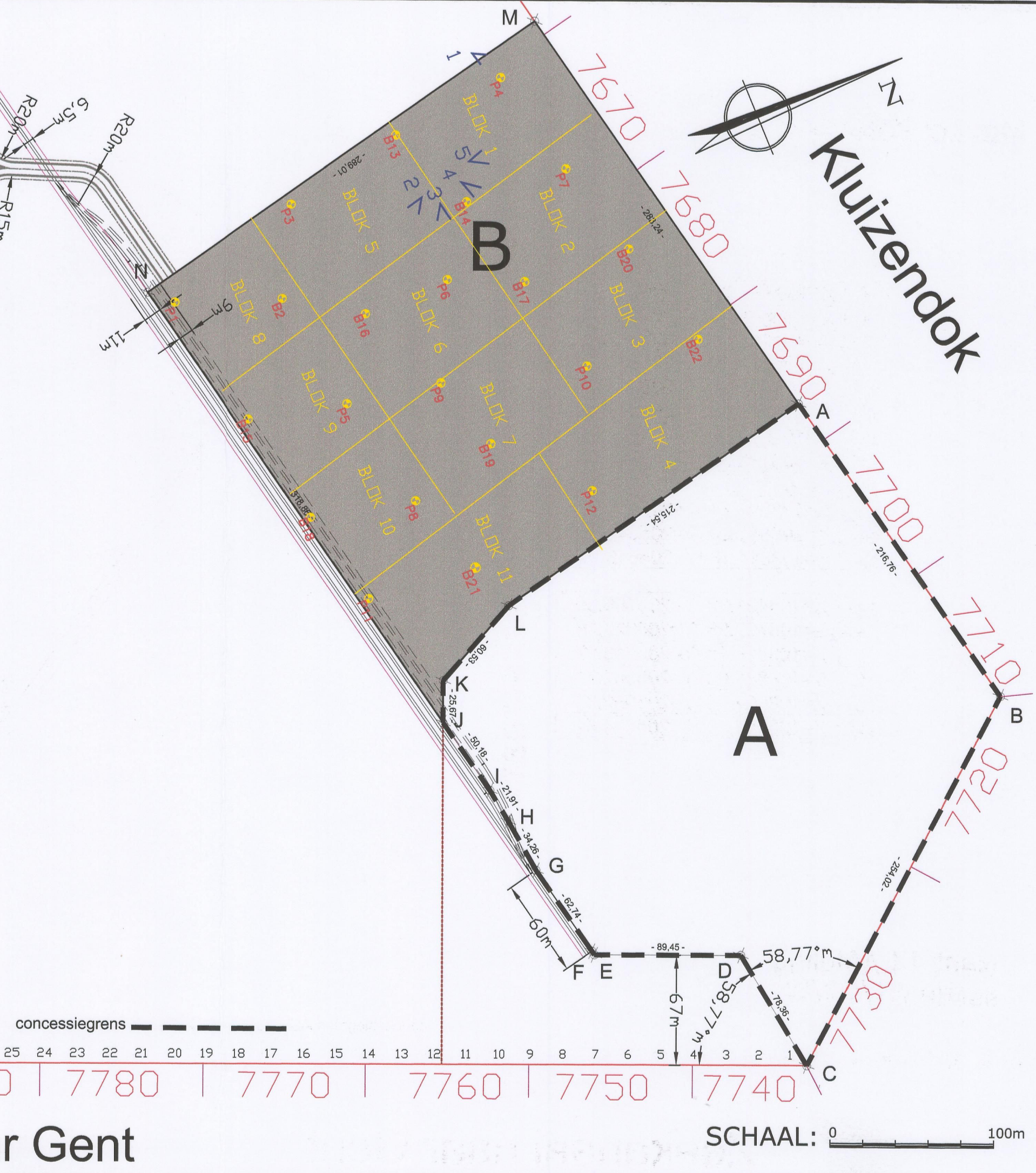
Blok	Vroeger perceel	Huidig perceel	Vlarebo-activiteit	B/P	Parameter	Vast-gestelde waarde	Grond-water (GW)	BSN	Overschrijdings-factor geldende BSN	N/G/H *	Beoordeling OVAM (N, X, Y, R)	Voorzorgs-maatregelen	Gebruiks-beperkingen
8	319, 326, 320, 325, 324 A	318 A en 325 A	/	P1	arseen	20	GW	20	1,00	H	Y	Neen	Neen
5	221, 220, 222, 326	238 A en 318 A	/	P3	arseen	19	GW	20	0,95	H	Y	Neen	Neen
9	324 A, 330 B, 329 B	318 A en 325 A	/	P5	arseen	210	GW	20	10,5	H	Y	Neen	Neen
6	214 A, 220, 326, 328 B, 327 B	238 A en 318 A	/	p9	arseen	64	GW	20	3,20	H	Y	Neen	Neen
3	214 A, 212 A, 212 B, 213 E, 213 B	238 A en 209 A	/	P10	arseen	20	GW	20	1,00	H	Y	Neen	Neen
11	330 A, 211 A, 210, 209, 328 A, 206 A, 207 A, 329 A	209 A en 344 A	/	P11	arseen	29	GW	20	1,45	H	Y	Neen	Neen
4	211 A, 194, 212 A, 210, 209, 327 A	209 A en 344 A	/	P12	arseen	23	GW	20	1,15	H	Y	Neen	Neen

- * G Gemengde verontreiniging, verontreiniging die gedeeltelijk vóór en gedeeltelijk na de inwerkingtreding van het decreet (28 oktober 1995) tot stand is gekomen, voor zover de twee soorten bodemverontreiniging niet kunnen worden onderscheiden
- H Historische verontreiniging, verontreiniging die tot stand kwam vóór 28 oktober 1995
- ** N 120 % van de AGW wordt niet overschreden
- X 120 % van de AGW wordt overschreden, maar geen opname in het register van verontreinigde gronden
- Y Opname in het register van verontreinigde gronden, maar er moet niet overgegaan worden tot een beschrijvend bodemonderzoek
- R Opname in het register van verontreinigde gronden en overgaan tot beschrijvend bodemonderzoek

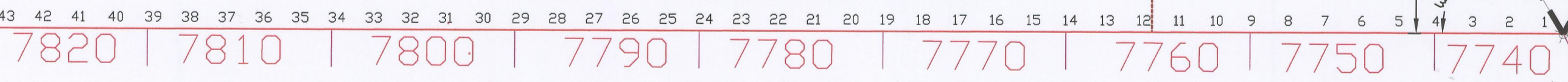
Marco Polostraat

	X	Y
A	X=108767.98	Y=205827.50
B	X=108979.70	Y=205873.97
C	X=109142.51	Y=205678.98
D	X=109065.04	Y=205667.22
E	X=109030.65	Y=205584.65
F	X=109027.92	Y=205584.05
G	X=108969.37	Y=205571.21
H	X=108935.39	Y=205566.86
I	X=108913.72	Y=205563.59
J	X=108864.71	Y=205552.84
K	X=108841.00	Y=205562.71
L	X=108814.18	Y=205616.97
	X	Y
M	X=108491.32	Y=205766.80
A	X=108767.98	Y=205827.50
L	X=108814.18	Y=205616.97
K	X=108841.00	Y=205562.71
J	X=108864.71	Y=205552.84
N	X=108553.25	Y=205484.51

Willem van Rubroeckstraat

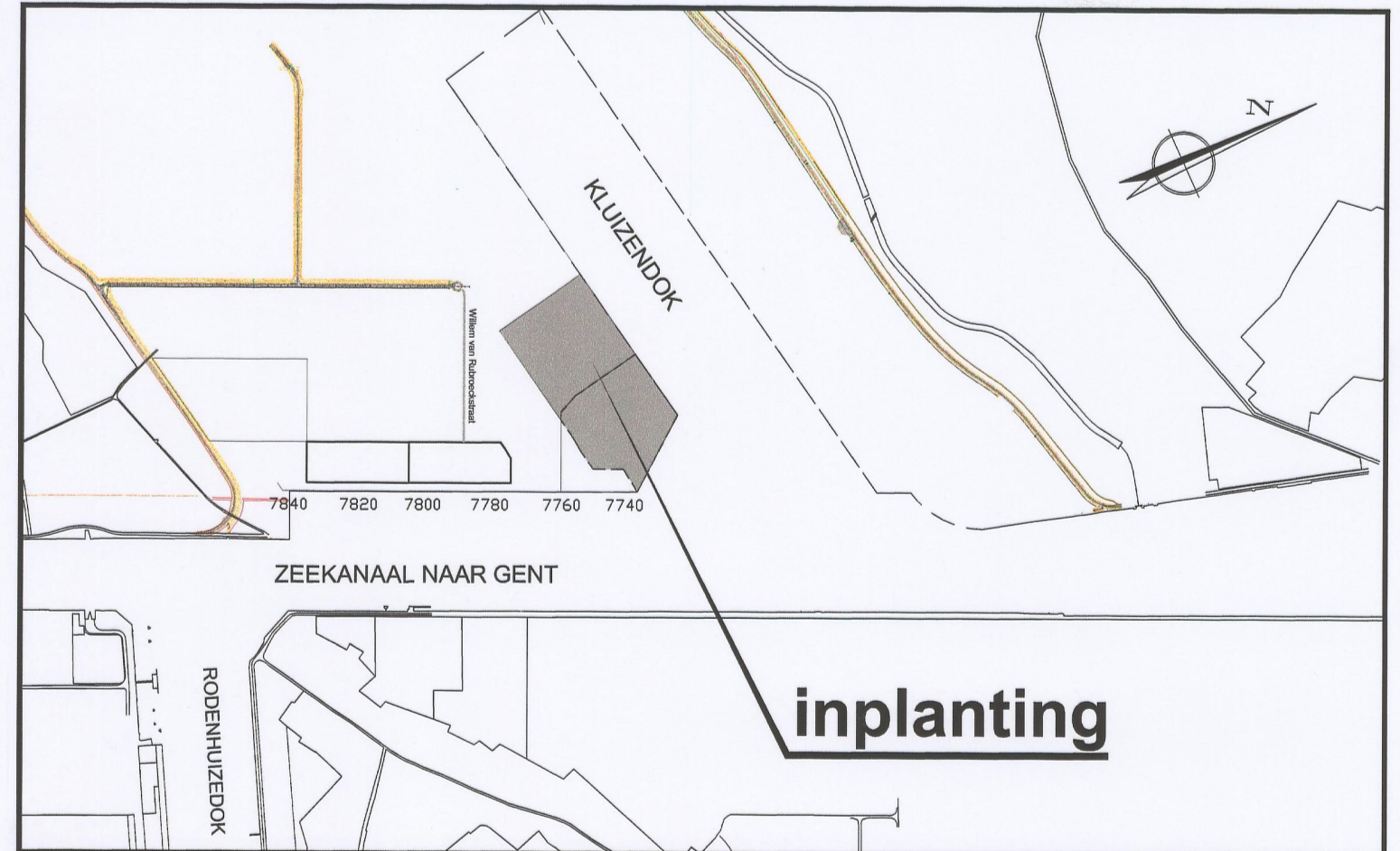


Gent 14 Afdeling
sectie G1/G2/W



Zeekanaal naar Gent

SCHAAL: 0 100m



SITUATIEPLAN Schaal: 1:2.500

PORT OF GHENT

HAVENBEDRIJF GENT GAB

CONCESSIE: Ghent Container Terminal nv

SCHAAL: zie plan
DATUM: 21/02/2008

Bodemsaneringsdeskundige:
TECHNUM GENT
Leiepark 18
B-9051Gent

Beperkt Bodemsaneringsproject Ophogingslaag 2015

3.5.2.6 Arseen verontreiniging in het grondwater – buiten de site

Net buiten de geïsoleerde site over de volledige lengte van de cement-bentonietwand werden in 2011 tien peilbuizen geplaatst ter controle van de kwaliteit van het grondwater. In het kader van het technisch verslag werden hiervan negen stuks in januari 2014 herbemonsterd. Vooral de sterk verhoogde concentratie aan As ter hoogte van peilbuis P9 springt in het oog. Deze As-verontreiniging werd verder in kaart gebracht.

Tabel 14: Arseenverontreiniging in grondwater – Technisch verslag 2014

Peilbuis nummer		Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	P1	P3	P4	P5	P6
Diepte filter	m-mv				3,5 – 4,5	4,0 – 5,0	4,0 – 5,0	2,5 – 3,5	2,0 – 3,0
Datum analyse					13/01/2014	13/01/2014	13/01/2014	13/01/2014	13/01/2014
Metalen									
Arseen	µg/L	5	12	20	5	88	140	11	5
Cyanide totaal	µg/L	5	40	70	340	91	79	170	29

Tabel 15: Arseenverontreiniging in grondwater – Technisch verslag 2014

Peilbuis nummer		Streefwaarde	Richtwaarde	BSN	P7	P8	P9	P10
Diepte filter	m-mv				3,0 – 4,0	3,0 – 4,0	2,5 – 3,5	3,5 – 4,5
Datum analyse					13/01/2014	13/01/2014	13/01/2014	13/01/2014
Metalen								
Arseen	µg/L	5	12	20	66	160	2300	6,4
Cyanide totaal	µg/L	5	40	70	47	45	21	240

De verontreiniging aan As in het grondwater ter hoogte van peilbuis P9 werd verticaal en lateraal in twee fasen afgeperkt.

Tabel 16: Analyseresultaten afperkende peilbuizen.

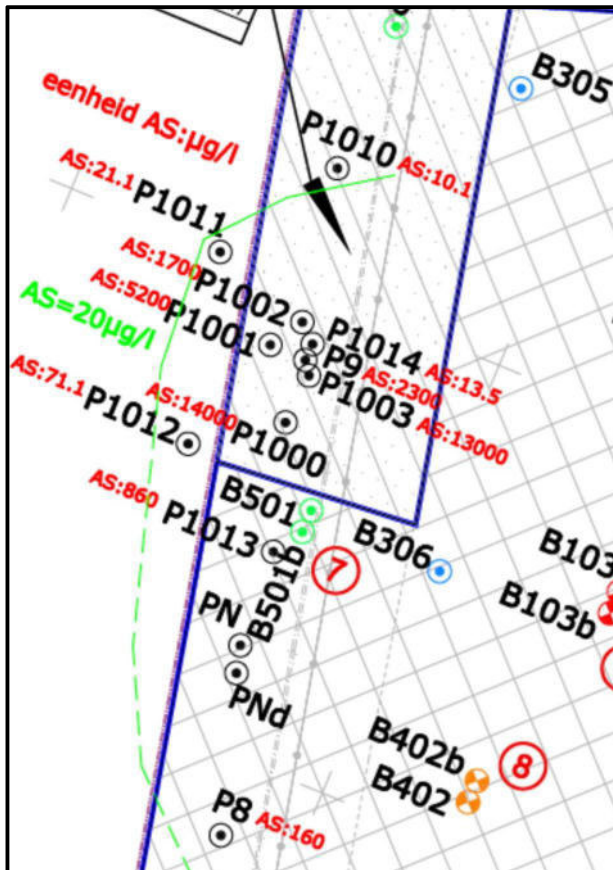
Peilbuis nummer		SW	RW	BSN	P1000	P1001	P1002	P1003
Diepte filter	m-mv				3,25	3,12	3,19	5,06
Diepte grondwater	m-mv				2,48	2,13	2,75	2,70
Datum analyse					21/05/2014	21/05/2014	21/05/2014	21/05/2014
Zuurtegraad (pH)					6,85	7,29	7,06	6,77
Temperatuur	°C				15,3	13,7	13,3	12,5
Geleidbaarheid	µS/cm				762	980	646	1080
Metalen								
Arseen	µg/L	5,00	12,0	20,0	14000	5200	1700	13000
Cadmium	µg/L	1,00	3,00	5,00	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chroom	µg/L	10,0	30,0	50,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
< 2.20	µg/L	20,0	60,0	100	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Kwik	µg/L	0,05	0,60	1,00	0,04	0,05	0,04	0,03
Lood	µg/L	5,00	12,0	20,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Nikkel	µg/L	10,0	24,0	40,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Zink	µg/L	60,0	300	500	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0

Cyanide								
Cyanide vrij	µg/L				20,2	20,2	20,2	20,2
Cyanide totaal	µg/L	5	40	70	21	32	12	14

Tabel 17: Analyseresultaten afperkende peilbuizen.

Peilbuis nummer		SW	RW	BSN	P1010	P1011	P1012	P1013	P1014
Diepte filter	m-mv				4,29	4,20	4,25	4,25	7,57
Diepte grondwater	m-mv				2,79	2,65	2,35	2,50	2,55
Datum analyse					18/06/2014	18/06/2014	18/06/2014	18/06/2014	18/06/2014
Zuurtegraad (pH)					6,92	6,80	6,98	7,14	7,11
Temperatuur	°C				17,6	20,8	20,1	19,5	19,8
Geleidbaarheid	µS/cm				692	699	698	625	1180
Metalen									
Arseen	µg/L	5,00	12,0	20,0	10,1	21,1	71,1	860	16,5
Cadmium	µg/L	1,00	3,00	5,00	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Chroom	µg/L	10,0	30,0	50,0	2,8	2,3	2,2	2,0	2,0
< 2.20	µg/L	20,0	60,0	100	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Kwik	µg/L	0,05	0,60	1,00	0,08	0,06	0,04	0,03	0,03
Lood	µg/L	5,00	12,0	20,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Nikkel	µg/L	10,0	24,0	40,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Zink	µg/L	60,0	300	500	5,6	4	2,5	2,5	3,7
Cyanide									
Cyanide vrij	µg/L				2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Cyanide totaal	µg/L	5	40	70	64	25	56	16	34

De gemeten concentraties aan As in het grondwater en de isoconcentratielijn die samenvalt met de bodemsaneringsnorm voor As in het grondwater, 20 µg/l, zijn aangeduid in figuur 10.



Figuur 10: Kaart met aanduiding gemeten concentraties aan As in het grondwater.

De sterk verontreinigde zone strekt zich min of meer uit tussen piëzometers P8 en P10. Naar het westen wordt de sterk verontreinigde zone door de cement-bentonietwand begrensd. In oostelijke richting is de verontreiniging afgeperkt door peilbuizen P1011 en P1012. De hoogste concentratie, 14.000 µg/l, werd gemeten t.h.v. P1000. De sterke verontreiniging strekt zich uit tot een maximale diepte van 7 m-mv.

3.5.3 Vaststellingen tijdens het afgraven van de ophogingslaag

De ophogingslaag dient voor het aanbrengen van terreinverharding en rioleringen ten dele afgegraven te worden. Tijdens het uitvoeren van de graafwerken werden in de ophogingslaag, tot op heden ter hoogte van twee zones, rode nodules aangetroffen (Foto's 8 tot 11). Uit de analysesresultaten blijkt dat de rode nodules hoge tot zeer hoge concentraties vertonen van As, Cu, Pb en Zn. Verder kan sterke uitloging optreden van As, Pb en Zn. De nodules zijn opgebouwd uit arsenopyriet, de grondstof die tussen 1931 en 1960 op de site aangewend werd voor het winnen van lood. De nodules gedragen zich dus als bron van verontreiniging.

De ontgraving gebeurde steeds onder toezicht van een bodemsaneringsdeskundige en aangezien de nodules een zeer karakteristieke rode kleur hebben is het mogelijk om visueel een onderscheid te maken tussen verontreinigde en niet verontreinigde grond en zo de verontreiniging af te perken. Van zodra er nodules waargenomen werden werd er verder afgegraven in laagjes van ongeveer 20 cm.

De arseenhoudende nodules hebben afmetingen van enkele millimeter tot meerdere centimeter en de verhouding van nodules ten opzichte van het omliggende sediment is ongeveer 1%. De nodules komen verspreid voor in heterogene grond voornamelijk bestaande uit zandig sediment gemengd met groen-grijsachtig lemig sediment. Sporadisch werden klei nodules en organisch materiaal (houtfragmenten) aangetroffen. Soms werd puinmateriaal aangetroffen (stenen, afval).

Tabel 18: Analyseresultaten van geïsoleerde arseen nodules en hun uitlooggedrag.

Nr. Staal	Eenheid	Saneringsnom (type V)	M1-1	M1-2	M2-1	M3-1	M3-2
Datum staalname			29.04.2015	29.04.2015	29.04.2015	30.04.2015	30.04.2015
Interval			0-0,15 m-mv	0-0,15 m-mv)	0-0,15 m-mv	0-0,15 m-mv	0-0,15 m-mv
Droge stof	% (m/m)		86,2	79,8	83,4	86,0	85,1
Zuurtegraad (pH-KCl)			7,5	7,4	8,0	6,2	5,9
Gloeirest	% ds		98,3	97,4	98,6		
Gloeiverlies (organische stof)	% ds		1,7	2,6	1,4		
Organisch koolstof (OVAM)	g/kg ds					19	31
Organische stof (OVAM)	% ds					3,3	5,3
Klei (< 2 µm)	%		6,5	7,8	2,7	6,6	8,0
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	267	4500	24000	12000	1000	3100
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	60	13	54	17	3,0	6,4
Chroom (Cr)	mg/kg ds	880	23	25	19	25	16
Koper (Cu)	mg/kg ds	500	290	2100	1000	110	440
Kwik (Hg)	mg/kg ds	11	0,40	41	1,0	5,1	7,2
Lood (Pb)	mg/kg ds	1250	2400	6900	2800	12000	41000
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	530	26	16	12	13	21
Zink (Zn)	mg/kg ds	1250	750	4400	1700	1100	650
Fysisch-chemische analyses							
Zuurtegraad (pH)			7,0	7,0	7,2	6,8	7,0
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm		40,2	18,9	16,4	620	420
Temperatuur	°C		19,4	19,5	19,5	19,6	19,7
L/S-cumulatief	ml/g		10,0	10,0	10,0		
Uitloogonderzoek schudproef							
Arseen (As) cumulatief	mg/kg ds		0,23	1,0	0,57	2,2	26
Cadmium (Cd) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,0010	0,0 - 0,0010	0,0 - 0,0010	0,0021	0,038

Nr. Staal	Eenheid	Saneringsnom (type V)	M1-1	M1-2	M2-1	M3-1	M3-2
Chroom (Cr) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,020	0,0 - 0,020	0,0 - 0,020	0,0 - 0,020	0,0 - 0,020
Koper (Cu) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,020	0,0 - 0,020	0,0 - 0,020	0,049	0,28
Kwik (Hg) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,00030	0,0 - 0,00030	0,0 - 0,00030	0,00093	0,0067
Lood (Pb) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	3,0	11
Nikkel (Ni) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050
Zink (Zn) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,020	0,15	0,039	1,4	2,0
Arseen (As) uitloogbaar	µg/l		23	100	57	220	2600
Cadmium (Cd) uitloogbaar	µg/l		< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,2	3,8
Chroom (Cr) uitloogbaar	µg/l		< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Koper (Cu) uitloogbaar	µg/l		< 2,0	< 2,0	< 2,0	4,9	28
Kwik (Hg) uitloogbaar	µg/l		< 0,03	< 0,03	< 0,03	0,09	0,67
Lood (Pb) uitloogbaar	µg/l		< 5,0	< 5,0	< 5,0	300	1100
Nikkel (Ni) uitloogbaar	µg/l		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Zink (Zn) uitloogbaar	µg/l		< 2,0	15	3,9	140	200

Tabel 19: Analyseresultaten van het sediment in de nabijheid van arseenhoudende nodules – Beperkt Bodemsaneringsproject 2015

Nr. Staal	Eenheid	Saneringsnom (type V)	M5	M6	M7	M8	M9
Datum staalname			06.05.2015	06.05.2015	06.05.2015	06.05.2015	06.05.2015
Interval			0-0,15 m-mv	0-0,15 m-mv	0-0,15 m-mv	0-0,15 m-mv	0-0,15 m-mv
Droge stof	% (m/m)		86,8	87,3	85,1	84,6	86,1
Zuurtegraad (pH-KCl)			7,7	8,4	7,9	8,2	8,0
Organisch koolstof (OVAM)	g/kg ds		3,1	< 1,0	1,5	2,8	8,7
Organische stof (OVAM)	% ds		0,53	< 0,10	0,26	0,48	1,5
Klei (< 2 µm)	%		3,5	3,1	2,8	4,2	8,3
Metalen							
Arseen (As)	mg/kg ds	267	41	< 5,0	25	8,1	25
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	60	0,9	< 0,5	0,8	< 0,5	< 0,5
Chroom (Cr)	mg/kg ds	880	19	14	15	22	20
Koper (Cu)	mg/kg ds	500	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Kwik (Hg)	mg/kg ds	11	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Lood (Pb)	mg/kg ds	1250	53	< 10	30	< 10	16
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	530	< 5,0	< 5,0	< 5,0	6,3	6,0
Zink (Zn)	mg/kg ds	1250	260	20	320	26	35
Fysisch-chemische analyses							
Zuurtegraad (pH)			7,3	8,3	7,4	8,0	8,0
Geleidbaarheid (25°C)	µS/cm		980	61,8	1000	60,6	170
Temperatuur	°C		19,2	19,5	19,2	19,5	19,6
L/S-cumulatief	ml/g		7,3	8,3	7,4	8,0	8,0
Uitloogonderzoek schudproef							
Arseen (As) cumulatief	mg/kg ds		0,17	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,072	0,080
Cadmium (Cd) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,0010	0,0 - 0,0010	0,0 - 0,0010	0,0 - 0,0010	0,0 - 0,0010
Chroom (Cr) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,020	0,0 - 0,020	0,0 - 0,020	0,0 - 0,020	0,0 - 0,020
Koper (Cu) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,020	0,032	0,0 - 0,020	0,052	0,092

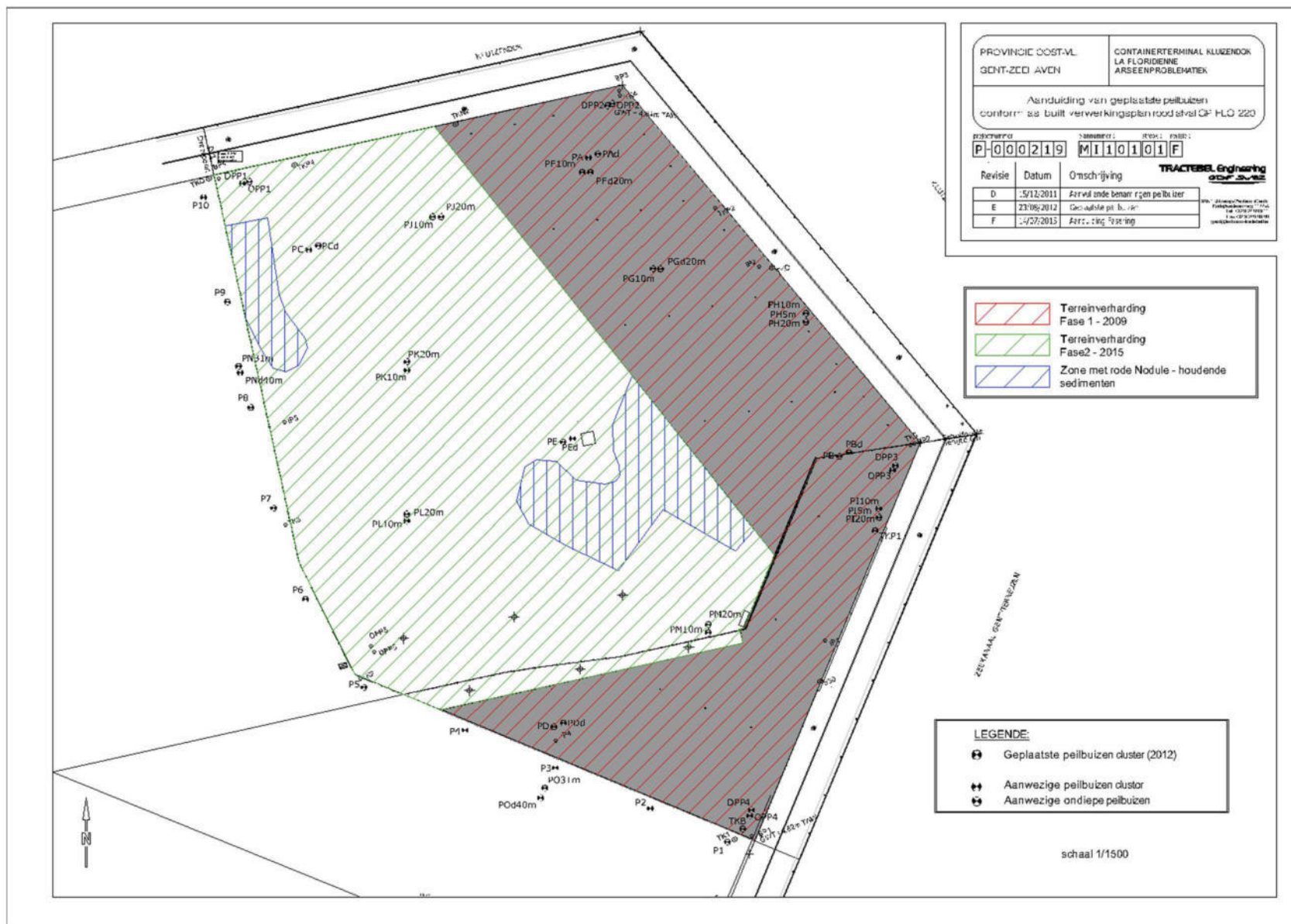
Nr. Staal	Eenheid	Saneringsnom (type V)	M5	M6	M7	M8	M9
Kwik (Hg) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,00030	0,0 - 0,00030	0,0 - 0,00030	0,0 - 0,00030	0,0 - 0,00030
Lood (Pb) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050
Nikkel (Ni) cumulatief	mg/kg ds		0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050	0,0 - 0,050
Zink (Zn) cumulatief	mg/kg ds		0,084	0,0 - 0,020	0,24	0,024	0,023
Arseen (As) uitloogbaar	µg/l		17	< 5,0	< 5,0	7,2	8,0
Cadmium (Cd) uitloogbaar	µg/l		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Chroom (Cr) uitloogbaar	µg/l		< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Koper (Cu) uitloogbaar	µg/l		< 2,0	3,2	< 2,0	5,2	9,2
Kwik (Hg) uitloogbaar	µg/l		< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03	< 0,03
Lood (Pb) uitloogbaar	µg/l		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Nikkel (Ni) uitloogbaar	µg/l		< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Zink (Zn) uitloogbaar	µg/l		8,4	< 2,0	24	2,4	2,3

Tabel 21: Analyseresultaten grondwater – Sleuvenonderzoek 2011.

Analyse	Eenheid	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11
Metalen								
Arseen (As)	µg/L	44	550	270	480	58	15	9,2
Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40
Chroom (Cr)	µg/L	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Koper (Cu)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	8,6	< 5,0
Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Nikkel (Ni)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Lood (Pb)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Zink (Zn)	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	11	< 10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tolueen	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Ethylbenzeen	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
o-Xyleen	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
m,p-Xyleen	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Xylenen (som)	µg/L	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40
BTEX (som)	µg/L	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Trichloormethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Trichlooretheen	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
CKW (som)	µg/L	< 1,1	< 1,1	< 1,1	< 1,1	< 1,1	< 1,1	< 1,1
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	8,8	< 5,0	< 5,0	< 5,0	9,3	5,5	6,2
Minerale olie (C12-C20)	µg/L	< 15	< 15	< 15	< 15	16	< 15	< 15
Minerale olie (C20-C30)	µg/L	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Minerale olie (C10-C40)	µg/L	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50
Cyanide								
Cyanide-totaal	µg/L	20	41	31	15	9,3	6,3	13
Cyanide-vrij	µg/L	7,9	5,4	6	2,9	3,6	3,4	5,1

Tabel 22: Analyseresultaten grondwater – Sleuvenonderzoek 2011.

Analyse	Eenheid	S17	S18	S19	S24	TKP	TKQ
Metalen							
Arseen (As)	µg/L	3100	630	500	2600	51	690
Cadmium (Cd)	µg/L	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40
Chroom (Cr)	µg/L	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Koper (Cu)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Kwik (Hg)	µg/L	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Nikkel (Ni)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Lood (Pb)	µg/L	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0	< 5,0
Zink (Zn)	µg/L	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Tolueen	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Ethylbenzeen	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
o-Xyleen	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
m,p-Xyleen	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
Xylenen (som)	µg/L	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40	< 0,40
BTEX (som)	µg/L	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Trichloormethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachloormethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Trichlooretheen	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Tetrachlooretheen	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1-Dichloorethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,2-Dichloorethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
1,2-Dichloorethenen (som)	µg/L	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20	< 0,20
CKW (som)	µg/L	< 1,1	< 1,1	< 1,1	< 1,1	< 1,1	< 1,1
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	10	< 5,0	< 5,0	10	5,7	13
Minerale olie (C12-C20)	µg/L	< 15	< 15	< 15	< 15	23	< 15
Minerale olie (C20-C30)	µg/L	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Minerale olie (C30-C40)	µg/L	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Minerale olie (C10-C40)	µg/L	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50	< 50
Cyanide							
Cyanide-totaal	µg/L	27	270	37	26	32	33
Cyanide-vrij	µg/L	1,3	1,5	1,4	1,1	< 1,0	< 1,0



Figuur 11: Kaart met aanduiding van de twee fasen van terreinverharding en van beide tot op heden gelocaliseerde zones waar de ophogingslaag rode nodules bevat.

Tussentijds rapport nr. 4 2016

12.1 Bijlage 1 :Overzicht analyseresultaten

Peilbuis PB			Datum metingen		
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015
Cyande totaal	0,07	mg/l	1,6	2,2	0,94
Cyanide vrij		mg/l	0,028	0,005	0,004
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,07	0,04	0,1
Cadmium	0,005	mg/l	0,0007	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,006	0,005	0,005
Koper	0,1	mg/l	0,01	0,004	0,004
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,1	0,031	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,02	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,091	0,14	0,011

Peilbuis PBd			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,30	0,45	9,7	3,48
Cyanide vrij		mg/l	0,007	0,005	0,025	0,012
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,02	0,02	0,06	0,03
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,004	0,009	0,004	0,006

Peilbuis PC			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,14	0,34	1,2	0,56
Cyanide vrij		mg/l	0,007	0,096	0,005	0,036
Antimoon	0,036	mg/l	0,05	0,09	0,01	0,05
Arseen	0,02	mg/l	6,5	4,2	14	8,23
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,004	0,004	0,008	0,005
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,004	0,066	0,025
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,015	0,008
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,01	0,02	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,019	0,099	0,19	0,103

Peilbuis PE			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,22		0,95	0,59
Cyanide vrij		mg/l	0,041		0,022	0,032
Antimoon	0,036	mg/l	0,01		0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,59		1,1	0,85
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002		0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,004		0,008	0,006
Koper	0,1	mg/l	0,004		0,008	0,006
Kwik	1	µg/l	0,1		0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005		0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,02		0,02	0,02
Zink	0,5	mg/l	0,006		0,008	0,007

Peilbuis PEd			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,62		0,61	0,62
Cyanide vrij		mg/l	0,012		0,010	0,011
Antimoon	0,036	mg/l	0,01		0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,17		0,28	0,23
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002		0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,004		0,004	0,004
Koper	0,1	mg/l	0,004		0,004	0,004
Kwik	1	µg/l	0,1		0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005		0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01		0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,013		0,053	0,033

Peilbuis PF			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,026	0,10	0,099	0,08
Cyanide vrij		mg/l	0,016	0,002	0,005	0,008
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,02	0,07	0,10	0,06
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,043	0,041	0,013	0,032

Peilbuis PFd			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,094		0,062	0,08
Cyanide vrij		mg/l	0,003		0,010	0,007
Antimoon	0,036	mg/l	0,01		0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,03		0,04	0,04
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002		0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,008		0,004	0,006
Koper	0,1	mg/l	0,008		0,011	0,010
Kwik	1	µg/l	0,1		0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005		0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,02		0,01	0,02
Zink	0,5	mg/l	0,008		0,031	0,020

Peilbuis PG			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,093	0,10	0,17	0,12
Cyanide vrij		mg/l	0,014	0,024	0,007	0,015
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,06	0,03	0,04	0,04
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,006	0,004	0,005
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,02	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,072	0,10	0,008	0,060

Peilbuis PGd			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,31	0,36	0,30	0,32
Cyanide vrij		mg/l	0,006	0,004	0,004	0,005
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,08	0,06	0,07	0,07
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,004	0,021	0,004	0,010

Peilbuis PH			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,25			0,25
Cyanide vrij		mg/l	0,005			0,005
Antimoon	0,036	mg/l	0,01			0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,01			0,01
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002			0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,004			0,004
Koper	0,1	mg/l	0,004			0,004
Kwik	1	µg/l	0,1			0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005			0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01			0,01
Zink	0,5	mg/l	0,004			0,004

Peilbuis PHd			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,053			0,053
Cyanide vrij		mg/l	0,016			0,016
Antimoon	0,036	mg/l	0,01			0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,01			0,01
Cadmium	0,005	mg/l	0,0003			0,0003
Chroom	0,05	mg/l	0,004			0,004
Koper	0,1	mg/l	0,005			0,005
Kwik	1	µg/l	0,1			0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005			0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01			0,01
Zink	0,5	mg/l	0,025			0,025

Peilbuis PI			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,24	0,22	0,18	0,21
Cyanide vrij		mg/l	0,065	0,006	0,007	0,026
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,01	0,02	0,02	0,02
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,004	0,004	0,005	0,004
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,008	0,006
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,012	0,014	0,031	0,019

Peilbuis Pid			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,16		0,49	0,33
Cyanide vrij		mg/l	0,044		0,024	0,034
Antimoon	0,036	mg/l	0,01		0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,01		0,01	0,01
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002		0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,008		0,004	0,006
Koper	0,1	mg/l	0,008		0,004	0,006
Kwik	1	µg/l	0,1		0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005		0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,02		0,01	0,02
Zink	0,5	mg/l	0,023		0,028	0,026

Peilbuis PJ			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,23	0,036	0,31	0,19
Cyanide vrij		mg/l	0,020	0,010	0,017	0,016
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,09	0,14	0,08	0,10
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,009	0,010	0,057	0,025

Peilbuis PJd			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,46	0,56	0,35	0,46
Cyanide vrij		mg/l	0,013	0,006	0,020	0,013
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,15	0,13	0,04	0,11
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,008	0,004	0,004	0,005
Koper	0,1	mg/l	0,008	0,004	0,004	0,005
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,02	0,01	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,008	0,013	0,071	0,031

Peilbuis PK			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,029	0,058	0,25	0,11
Cyanide vrij		mg/l	0,006	0,002	0,070	0,026
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	20	20	3,0	14,33
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,008	0,004	0,008	0,007
Koper	0,1	mg/l	0,008	0,005	0,008	0,007
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,02	0,01	0,02	0,02
Zink	0,5	mg/l	5,2	8,9	0,019	4,706

Peilbuis PKd			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,030	0,078	0,20	0,103
Cyanide vrij		mg/l	0,008	0,003	0,003	0,005
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	15	2,3	3,3	6,87
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0008	0,0002	0,0004
Chroom	0,05	mg/l	0,004	0,036	0,019	0,020
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,011	0,004	0,006
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,019	0,005	0,010
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,02	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,049	0,16	0,035	0,081

Peilbuis PL			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,23	0,065	0,33	0,208
Cyanide vrij		mg/l	0,007	0,002	0,010	0,006
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	25	40	3,7	22,90
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,008	0,004	0,008	0,007
Koper	0,1	mg/l	0,016	0,007	0,004	0,009
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,011	0,005	0,007
Nikkel	0,04	mg/l	0,02	0,01	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	11	24	2,5	12,5

Peilbuis PLd			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	0,25	0,34	0,32	0,30
Cyanide vrij		mg/l	0,13	0,008	0,003	0,047
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	7,9	4,0	13	8,30
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,009	0,006	0,009	0,008
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	4,2	3,0	4,5	3,9

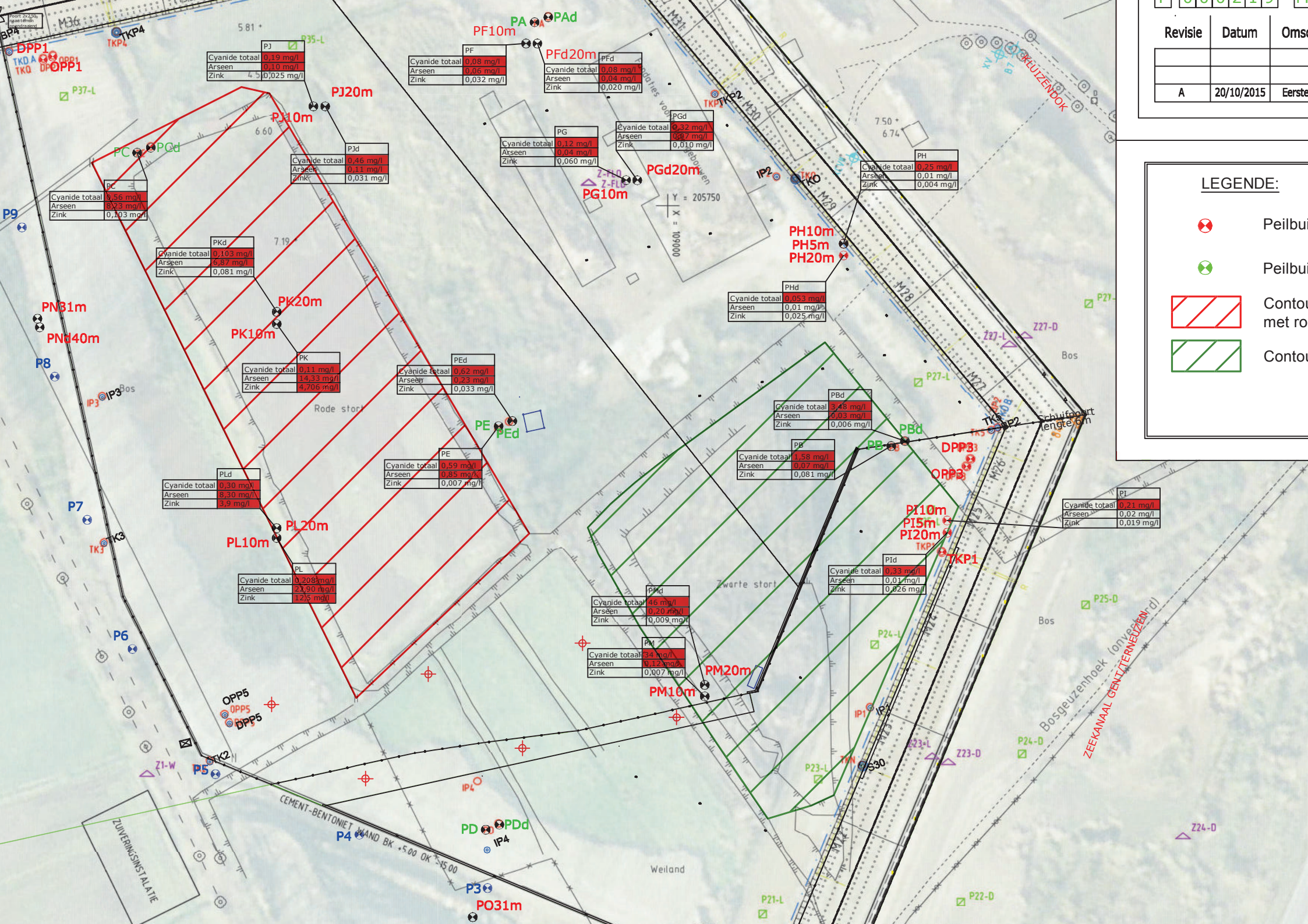
Peilbuis PM			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	57	17	27	34
Cyanide vrij		mg/l	0,24	0,68	0,049	0,323
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,05	0,21	0,10	0,12
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,008	0,008	0,014	0,010
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,004	0,011	0,005	0,007

Peilbuis PMd			Datum metingen			Gemiddelde
Parameter	BSN	Eenheid	20/07/2015	27/07/2015	05/08/2015	
Cyande totaal	0,07	mg/l	52	23	64	46
Cyanide vrij		mg/l	0,33	0,10	0,15	0,19
Antimoon	0,036	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Arseen	0,02	mg/l	0,16	0,14	0,30	0,20
Cadmium	0,005	mg/l	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Chroom	0,05	mg/l	0,006	0,009	0,013	0,009
Koper	0,1	mg/l	0,004	0,004	0,004	0,004
Kwik	1	µg/l	0,1	0,1	0,1	0,1
Lood	0,02	mg/l	0,005	0,005	0,005	0,005
Nikkel	0,04	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01
Zink	0,5	mg/l	0,004	0,019	0,004	0,009

Revisie	Datum	Omschrijving
A	20/10/2015	Eerste

LEGENDE:

- Peilbuur
- Peilbuur
- Contour met rood
- Contour met groen



**Situatieonderzoek - Oriënterend bodemonderzoek in
het kader van artikel 33bis van het Bodemdecreet**

B.A.T. Services BV

**Willem van Rubroeckstraat
9042 Gent**

OVAM-dossier: 20

Gent, 14e afd., sectie G, nr. 209b

Referentie: 2022-WT-994

Dossiernummer OVAM: 20

Opgesteld door: Jeroen Mariën
Nagelezen door: Caroline Clement
Datum: 27/09/2022

Niet-technische samenvatting

Door PROFEX, Koolmijnlaan 201 - 3582 Beringen, is een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd om na te gaan of er bodemverontreiniging ontstaan is op de percelen gelegen in Gent aan de Willem Van Rubroeckstraat (Gent, 14e afd., sectie G, nr. 209b).

Tijdens het terreinbezoek werden geen visueel waarneembare verontreinigingen vastgesteld.

Na een uitgebreide voorstudie, wordt de kans op bodemverontreiniging onbestaande geacht op dit perceel ten gevolge van de potentiële verontreinigingsbronnen en/of in het verleden uitgevoerde risico-activiteiten. Bijgevolg volstaat een oriënterend bodemonderzoek zonder veldwerk, ter beoordeling van perceel 209b.

Uit het oriënterend bodemonderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is voor de aanwezigheid van een ernstige bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Op basis van strategie 8 voor asbestonderzoek is dit kadastraal perceel niet asbestverdacht. Er werden geen asbestverdachte materialen vastgesteld.

Voor de volledigheid wordt hieronder ook nog de niet technische samenvatting van het EEO dd. 2021 weergegeven waarin de gebruiksadvies en gebruiksbepalingen worden besproken:

4 Besluit

Door PROFEX, Koolmijnlaan 201 - 3582 Beringen, is een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd om na te gaan of er bodemverontreiniging ontstaan is op de percelen gelegen in Gent aan de Willem Van Rubroekstraat (Gent, 14e afd., sectie G, nr. 209b).

Dit oriënterend bodemonderzoek werd uitgevoerd in het kader van een situatieonderzoek:

- er werden eerder bodemonderzoeken uitgevoerd op de onderzoekslocatie;
- er werd reeds geen bodemsanering uitgevoerd op de onderzoekslocatie;
- er is geen milieuschade vastgesteld.

De onderzoekslocatie is gelegen in gebied voor zeehaven- en watergebonden bedrijven (V). Het terrein wordt momenteel gebruikt als overslagplaats voor zeecontainers. Vroeger hebben ook de volgende activiteiten plaatsgevonden: metaalbedrijf (1931-1960). Dit heeft als gevolg dat het terrein mogelijk verontreinigd is met de volgende stoffen: cyanide en zware metalen.

Dit oriënterend bodemonderzoek betreft een onderzoek waarbij geen veldwerk werd uitgevoerd.

De bodemsaneringsdeskundige catalogeert de onderzoekslocatie als:

- woonzone
- dossier met milieuschade*
- fondsendossier
- complexe verontreiniging
- onteigening
- geen van de vorige

* Milieuschade is schade zoals vermeld in artikel 15.1.1,1° van titel XV van het Decreet algemene bepalingen milieubeleid (DABM) van 5 april 1995, zijnde schade die:

1. Veroorzaakt is door een emissie, een gebeurtenis of een incident die/dat heeft plaatsgevonden na 30 april 2007;
2. Door een inrichting of installatie die vermeld wordt in bijlage IV van het DABM;
3. En die de bodemsaneringsnorm overschrijdt of dreigt te overschrijden.

De bodemsaneringsdeskundige komt voor de betrokken kadastrale percelen tot het volgend besluit.

4.1 Kadastraal gekeurde perceel – Gent, 14e afd., sectie G, nr. 209b

P-zin

Na het EEO dd. 2021 zijn nog een aantal historische verontreinigingen aanwezig gerelateerd aan de activiteiten van het voormalige metaalbedrijf aanwezig van 1931 tot 1960 waarbij afval en stortmateriaal is gestockeerd op dit perceel en werd afgedekt met een verontreinigde ophogingslaag. Verhoogde concentraties voor zware metalen en voor cyaniden in zowel het vaste deel van de aarde als in het grondwater zijn nog aanwezig op het perceel.

Bij een wijziging van het bestemmingstype, het gebruik van het perceel of de terreininrichting, bij graven in gronden of bij onttrekken en/of gebruik van grondwater dient voor dit perceel rekening gehouden te worden met de gebruiksadviezen.

Uit het oriënterend bodemonderzoek blijkt dat er geen duidelijke aanwijzing is dat de verhoogde concentraties een ernstige bodemverontreiniging vormen voor mens of milieu. Bijgevolg moet er geen beschrijvend bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Op basis van strategie 8 voor asbestonderzoek is dit kadastraal perceel niet asbestverdacht. Er werden geen asbestverdachte materialen vastgesteld.

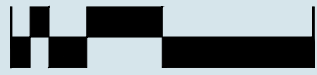
Er zijn geen veiligheidsmaatregelen of voorzorgsmaatregelen nodig.

Er zijn gebruiksadviezen en gebruiksbepalingen van toepassing die uitgebreid zijn beschreven in het EEO dd. 2021. Voor de volledigheid zijn deze ook opgenomen in dit rapport in de niet technische samenvatting.

Kaarten

Figuur 1: **Detailplan van de onderzoekslocatie**

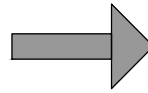
0 15M 30M 60M



Legende

- Onderzoekspersceel
- Kadastrale percelen
- Asfaltverharding
- Fotopunt met nummer en kijkrichting

Vermoedelijke stromingsrichting grondwater



Huidige containerterminal:
overslag containers

209B
17

Asfalt

209C

Trein

325B

Trein

F8

F9

F7

F6

F5

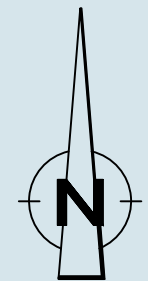
F4

F1

F2

F3

Toekomstige S-rubrieken



Detailplan onderzoekslocatie

Projectnr: 2022-WT-994

Tek.: IH

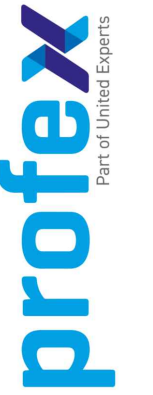
Datum: 23/09/2022

Schaal: 1/1500 - A3

*copyright 2022 alle rechten voorbehouden

Koolmijnlaan 201
Tel: 011 - 56.19.75

3582 Beringen
www.profex.be



Opdrachtgever:
B.A.T. Services

Onderzoekslocatie:
Willem Van Rubroeckstraat
9000 Gent

Kadastrale gegevens:
Afd. 14, sectie G, nr. 209b

Bijlage 6: Resultaten EEO dd. 2021: grondwaterresultaten 2015

Bijlage 12: Overzicht strategie 8 asbestonderzoek

STAP 1: Historisch onderzoek / voorstudie	Is het terrein gelegen in een regio met voormalige asbestverwerkende activiteiten?	Nee
	Is er asbesthoudende buitenbekleding van gebouwen (dak- en gevelbekleding) aanwezig dat een risico vormt door verwerking, ontmossing/reiniging, brand- of stormschade?	Nee, geen gebouwen aanwezig op locatie.
	Puin of sloopafval op of in de bodem (op basis van historisch onderzoek, terreinbezoek én veldwerk)?	Nee, geen puin vastgesteld in de bodem.
	Heeft er op het terrein opslag plaatsgevonden van asbesthoudend materiaal of sloopafval ?	Nee
	Zijn er industriële activiteiten (geweest) op het terrein met gekende asbesttoepassingen?	Nee
STAP 2: Terreinwaarnemingen	Uitgevoerd:	17/07/2024
STAP 3: Veldwerk	Veldwerk nodig?	Nee
STAP 4: Besluitvorming noodzaak verder asbestonderzoek	Op basis van strategie 8 voor asbestonderzoek is dit kadastraal perceel niet asbestverdacht. Er werden geen asbestverdachte materialen vastgesteld.	

Bijlage 14: Verklarende woordenlijst

Een grond en/of grondwaterverontreiniging kan veroorzaakt worden door verschillende stoffen. Soms betreffen het stoffen die van nature in de bodem voorkomen. In andere gevallen is er sprake van milieuvreemde stoffen. Om een indicatie te krijgen van een eventuele grond(water)verontreiniging worden analyses uitgevoerd op verschillende parameters.

Zware metalen (chrom, koper, lood, zink, kwik, cadmium), arseen en nikkel

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door: verwerking metaalertsen, metaalbewerking, metaal oppervlaktebehandeling (galvaniseren/emalleren), glazuren van aardewerk (loodwit), metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegias, slakken). Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor. Door toepassing van lood als antiklop middel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehalten voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAKverbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels. In totaal bestaan er ca. 250 verschillende PAKverbindingen. Enkele PAKverbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.

Minerale olie

Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolieverontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terecht gekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten. Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt bovendrijven en wordt zichtbaar als een olielfilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten.

Vluchtige aromaten (BTEX)

Vluchtige aromaten (BTEX = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen) worden bereid uit aardoliën. Ze worden met name veel verwerkt in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplosend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van benzeen is bekend dat ze kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH) zijn koolwaterstoffen met een halogeen verbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen. Met name verontreinigingen met 'Tri'(trichlooretheen) en 'Per'(tetrachlooretheen) komen veel voor. Tri en Per hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplosend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Organochloorbestrijdingsmiddelen OCB

Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Er wordt onderscheid gemaakt in chloorhoudende (organochloor) en niet-chloorhoudende bestrijdingsmiddelen. Met name bij (voormalige) kas en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (pcb)

Pcb zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn pcb ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig is pcb op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. Pcb zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Extraheerbare organohalogenen verbindingen (EOX)

Met behulp van een extractie gevolgd door een analyse op halogeenverbindingen (verbindingen met chloor, broom, jood en fluor) is het mogelijk het totaal aan halogenen te bepalen. De individuele verbindingen zijn niet vast te stellen. Een verhoogd EOX-gehalte kan een indicatie zijn voor chloorhoudende bestrijdingsmiddelen (OCB), polychloorbifenylen (pcb) of chloorfenolen.

Bijlage 15: Milieuvergunningsaanvraag

Bijlage C1 Korte, niet-technische omschrijving van het voorwerp van de aanvraag

BAT Services

Voorliggend dossier betreft een omgevingsvergunningsaanvraag voor B.A.T. Services bvba, gelegen t.h.v. Willem Van Rubroeckstraat in het Kluizendok van de Haven van Gent.

Momenteel is de inrichting cfr. OMV_2020062193/FVDS/BL voor onbepaalde termijn vergund voor volgende zaken:

een vergistingsinstallatie van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een opslagcapaciteit van 101.725 m³ en met een maximale capaciteit van maximaal 200.000 ton/jaar aan biologische vergassing; de opslag en fysisch-chemische behandeling, al dan niet in combinatie met een mechanische behandeling, van andere niet-gevaarlijke afvalstoffen met een opslagcapaciteit van 15.585 ton en een capaciteit van 35.040 ton/jaar en 2 x 2 ton/uur d.m.v. een thermische vergassing en een 2 x 500 kW gasifier; biologische vergassing (vergisten) met een capaciteit van 548 ton/dag; de opslag van maximaal 40.800L aan brandbare vloeistoffen; één verdeelslang; 2 WKK-motoren met een vermogen van elk 4.200 kVA (3.360 kWe) tot een geïnstalleerd elektrisch schijnbaar vermogen van 8.400 kVA (6.720 kWe); 7 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van maximaal 25.000 kVA waaronder 2 x 4.500 kVA, 4 x 2.500 kVA en 1 x 25.000 kVA; stallen van maximaal 5 bedrijfsvoertuigen; het wassen van maximaal 25 motorvoertuigen en hun aanhangwagens per dag; de productie of omzetting van gassen met een productiecapaciteit van maximaal 9.750 Nm³/uur; diverse compressoren met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 2.367 kW; de opslag van 10.000L gassen in vaste reservoirs; de opslag van 8,5 ton mazout (= 10.000L) in een vaste bovengrondse dubbelwandige houder; de opslag van maximaal 248,5 ton aan bijtende stoffen; de opslag van maximaal 5.000 kg diverse gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten; 1 labo; de opslag van maximaal 55.615 m³ aan dierlijke mest; een inrichting waar dierlijke mest bewerkt of verwerkt wordt met een bewerkings- of verwerkingscapaciteit op jaarbasis van 200.000 ton/jaar aan biologische vergassing; opslagplaats van andere meststoffen met een capaciteit van maximaal 51.055 m³; 25 kW metaalbewerkingstoestellen; stationaire motoren en gasturbines met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 15.264 kW; een fire tube steam boiler met een totale capaciteit van 150 m³; warmtewisselaars voor een totaal van 20.000L; 2 steunbranders met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 580 kWth; de opslag van maximaal 700 m³ losse granen en groenvoeders.

Er is ook een vergunning met referentie OMV_2022163733_EA aanwezig tot 31/12/2024 voor de opslag en reiniging van 15.585 ton bodemassen met een maximumcapaciteit van 150 ton/uur of 1.000 ton/dag.

Er is gestart met de uitvoering van de werken maar de vergunde activiteiten zelf zijn nog niet in exploitatie.

Voorliggende aanvraag bestaat uit verschillende onderdelen.

Een eerste onderdeel is de aanvraag tot verlenging van de opslag en verwerking van de **bodemassen** tot 31/12/2025. De eerder vergunde einddatum van 31/12/2024 lijkt in de praktijk niet haalbaar te zijn. In voorliggende aanvraag wordt voor deze activiteiten een pure verlenging tot 31/12/2025 aangevraagd en worden er geen nieuwe elementen toegevoegd. Voor de duidelijkheid wordt in voorliggende aanvraag de activiteit m.b.t. de opslag en verwerking van de bodemassen wel opnieuw besproken.

De exploitant is in het bezit van een partij bodemassen (25.000 ton of 15.000 m³) waarvan de grondstofverklaring als bouwstof is ingetrokken. Tijdens een bijkomende controle bleken een aantal resultaten van de uitloogproeven voor zware metalen niet te voldoen aan de voorwaarden uit de grondstofverklaring waardoor deze bodemassen opnieuw als afvalstoffen worden gecatalogeerd. Deze afvalstoffen moesten overgebracht worden van de externe werf om de voortgang van deze werf niet het gedrang te brengen. Om hieraan zo snel mogelijk een oplossing te bieden heeft de exploitant beslist om deze bodemassen tijdelijk op zijn eigen terrein in de Willem Van Rubroeckstraat in Gent te stockeren.



Met voorliggende aanvraag wenst de exploitant de vergunde opslag en verwerking te verlengen tot 31/12/2025 zodat deze bodemassen kunnen behandeld worden zodat hier opnieuw een grondstofverklaring voor kan bekomen worden en deze als bouwstof kunnen worden ingezet. De bodemassen zullen van de tijdelijke opslagplaats, waar deze ingekapseld liggen, overgebracht worden naar een mobiele wasinstallatie dewelke zal geplaatst worden onder de overdekte bunkers (later "stockage energiegewassen"). In deze mobiele wasinstallatie zullen de bodemassen gewassen worden. Het water dat hiervoor gebruikt wordt, zal uit het kanaal gecapteerd worden. Hiervoor zal, nadat deze vergunning is verleend en de praktische modaliteiten van de installatie gekend zijn, een captatiemelding of -vergunning worden ingediend. In de wastrommel zullen de uitlogbare parameters in het waswater achterblijven. Dit waswater zal ter plaatse gereinigd worden in een mobiele waterzuiveringsinstallatie bestaande uit een zand- en slibvang en een Metex-filterinstallatie. Het gezuiverde waswater zal hergebruikt worden in de wastrommel en de overgebleven residuen zullen afgevoerd worden naar een erkend verwerker. Wanneer uiteindelijk alle bodemassen verwerkt zullen zijn, zal het gebruikte water afgevoerd worden voor verdere verwerking, waardoor er geen lozing van waswater zal plaatsvinden.

Nadat de bodemassen in de wasinstallatie behandeld zijn, zullen deze tijdelijk opgeslagen worden in de overdekte bunkers (later "stockage energiegewassen"). De wanden van deze bunkers zullen vloeistofdicht afgewerkt worden en aan de toegang van de bunkers wordt een overrijdbare drempel voorzien om zo het eventueel vrijkomende water in de bunkers op te vangen. Dit zal dan regelmatig opgepompt en opgeslagen worden voor verdere verwerking (ter plaatse of bij een extern verwerker). In deze bunkers zullen de bodemassen bemonsterd worden om terug een grondstofverklaring als bouwstof te verkrijgen. Nadat de analyseresultaten bekend zijn en terug het statuut van bouwstof met grondstofverklaring werd bekomen, zullen de assen opnieuw verlegd worden en zullen deze niet afgedekt gestockeerd worden op het eigen terrein in afwachting van de definitieve toepassing op het eigen terrein of, bij overschot na toepassing op het eigen terrein, op externe werven. Op deze manier (ingekapseld opslaan onbehandelde bodemassen, behandeling in de overdekte bunkers met vloeistofopvang, overdekt opslaan behandelde bodemassen in afwachting van analyseresultaten) ontstaat er geen bedrijfsafvalwater dat zal worden geloosd.

Indien de analyseresultaten van de behandelde bodemassen niet voldoen aan de eisen om als grondstof te gebruiken, zullen de bodemassen opnieuw ter plaatse gewassen worden totdat de gewenste resultaten bereikt worden. Daarom wordt de opslag van de behandelde bodemassen in afwachting van de analyseresultaten in de overdekte bunkers mee opgenomen onder rubriek 2.2.5.e)3.

Nadat de bodemassen opnieuw hun statuut van bouwstof ontvangen hebben vallen deze bodemassen in principe onder rubriek 30.10 "opslag van minerale producten". Maar aangezien de voorziene oppervlakte hiervoor kleiner is dan 1 hectare is deze opslag niet ingedeeld. De gereinigde bodemassen zullen hoofdzakelijk gebruikt worden voor de bouw van de eigen installatie. Enkel de bodemassen die niet kunnen gebruikt worden op de eigen site zullen afgevoerd worden voor toepassing op externe werven.

Een tweede onderdeel van voorliggende aanvraag bestaat uit een aanpassing van de reeds vergunde vergistings- en vergassingsinstallatie. De vergassingsactiviteiten van het houtafval zullen stopgezet worden en de **vergistingsinstallatie** zal uitgebreid worden tot een capaciteit van 600.000 ton/jaar. Door bijkomende inzichten en snel evoluerende technieken van de laatste jaren zijn er namelijk andere noden dan ten tijde van de eerdere aanvragen waardoor de exploitant de site wenst te optimaliseren.

Zo zal er een uitbreiding zijn in de opslag- en verwerkingscapaciteit van de vergistingsinstallatie en zal er geen dierlijke mest meer verwerkt worden. De vermogens die onder rubriek 2 vermeld zijn, zijn ter info en indicatief aangezien de indelingslijst voor deze rubrieken voorzien zijn voor opslaghoeveelheden en verwerkingscapaciteit.

Een derde onderdeel is de opwaardering van het geproduceerde biogas tot **methaan** dewelke zal geïnjecteerd worden in het openbare aardgasnet. Met deze innovatieve plannen zet B.A.T. Services in op het bereiken van de energietransitie. Fossiele brandstoffen voor wegvervoer, gebouwenverwarming, huishouden, ... worden dankzij o.m. voorliggend project effectief vervangen door een lokaal geproduceerde, hernieuwbare en groene variant.

Tegen 2050 wil de Europese Unie als eerste continent klimaatneutraal zijn. De Europese Green Deal levert de blauwdruk voor deze ingrijpende transformatie. Alle lidstaten hebben zich ertoe verbonden de uitstoot vóór eind 2030 met minstens 55% te verminderen ten opzichte van 1990.

Heden is de energievoorziening in Europa en Vlaanderen nog sterk afhankelijk van fossiele brandstoffen. Schonere brandstoffen worden dankzij de Green Deal gestimuleerd en investeren in schone technologie is nu meer dan ooit mogelijk en vooral noodzakelijk voor de toekomst. De Europese Commissie legt de lidstaten twee belangrijke doelstellingen op tegen 2030: 14% biobrandstoffen en 6% reductie van de broeikasgasuitstoot van het brandstofportfolio. Opwerking van biogas tot biomethaan kadert in het REPOWER-EU beleidstraject naar meer aardgasonafhankelijkheid, waarbij de Europese Commissie de Green Deal doelstellingen heeft aangescherpt en een actieve transitie naar meer biomethaan in het aardgasnet als één van de speerpunten beschouwt. Tegen 2030 dienen de lidstaten daarbij 35 miljard Nm³ aan biomethaan in het aardgasnet injecteren.

Bij de opwaardering van het biogas wordt het biogas gescheiden in biomethaan en CO₂. De installatie voor het opwerken van het biomethaan zal voorzien worden binnen een afgesloten gebouw. Eventuele hinder voor de omgeving zal dus quasi nihil zijn. Het volledige proces is hermetisch afgesloten. Ook de CO₂ zal afgevangen en vervloeid worden voor afzet richting externe afnemers.

Een vierde onderdeel is de aanvraag voor een **composteringsinstallatie** voor de compostering van 50.000 ton/jaar extern GFT-materiaal en 50.000 ton/jaar eigen dikke fractie afkomstig van de vergistingsinstallatie. Vanuit OVAM is de vraag gesteld aan de exploitant om mee verwerkingscapaciteit te voorzien voor de verwerking van 50.000 ton/jaar GFT-materiaal. Door het toepassen van biothermische droging op niet gevaarlijke afvalstoffen, vindt er hygiënisatie plaats, wordt een hoger drogestofgehalte bekomen en vindt er stabilisatie plaats zodoende dat er een kwalitatief eindproduct wordt bekomen dat kan worden gebruikt als bodemverbeterend middel.

Als laatste zal er ook nog een gedeelte **op- en overslag zijn van afvalstoffen** van 200.000 ton/jaar. Gezien de gunstige ligging van de site aan het kanaal, kunnen er grote hoeveelheden rechtstreeks via schepen gelost worden op de site dewelke dan gradueel zullen afgevoerd worden naar andere sites.

In voorliggende aanvraag is ook de contour van de inrichting, omwille van de concessieovereenkomst met North Sea Port, aangepast t.o.v. de vorige vergunningen en wordt er een nieuw perceel toegevoegd. Er werd dan ook een aanvulling gedaan van de reeds uitgevoerde situatierapporten. Deze kan terug gevonden worden onder "Extra informatie".

Ter verduidelijking van de aangevraagde vergunningstermijnen werden er verschillende uitvoeringsplannen opgemaakt:

- Uitvoeringsplan deel 1: vergunning tot 31/12/2025
- Uitvoeringsplan deel 2: vergunning voor onbepaalde termijn nadat de tijdelijke activiteiten zijn afgerond.
- Uitvoeringsplan deel 3: werffase

In voorliggende aanvraag worden de reeds verleende bijzondere voorwaarden opnieuw aangevraagd.

In de installatie zal geen mest meer verwerkt worden. Ook de thermische vergassingslijn wordt niet meer aangevraagd. De drempelwaarde van bijlage II voor de productie van elektriciteit, stoom of warmtewater, namelijk 100 MW, wordt met voorliggende aanvraag ook niet overschreden. Een project-MER of een gemotiveerd verzoek tot ontheffing dient dan ook niet te worden opgesteld. Er wordt wel een MER-screening toegevoegd omwille van Bijlage III – rubriek 11.b) en 10j).

Gezien de gunstige ligging aan het kanaal Gent-Terneuzen, zal er volop ingezet worden op duurzame watertransporten waarbij 62,5% van de aanvoer en 40% van de afvoer over het water zal gebeuren. Meer info m.b.t. mobiliteit is terug te vinden in de bijgevoegde mobiliteitsstudie onder Bijlage E1bis.

Omwille van de opslaghoeveelheden aan biogas en de vervloeiing van CO₂, werd pro-actief een veiligheidsstudie opgemaakt en toegevoegd onder Bijlage E7bis. Hieruit blijkt dat er wordt voldaan aan de Vlaamse criteria voor plaatsgebonden en groepsrisico. Er zijn derhalve geen verdere acties nodig om het risico onder controle te houden.

Tijdens de bouwwerken zal een bemaling uitgevoerd worden. Deze wordt besproken in de bemalingsstudie en wordt aangevraagd voor een periode van 150 dagen vanaf de opstart van de bemaling. Er worden ook lozingsnormen aangevraagd voor de lozing van het bemalingswater. Deze worden besproken in Bijlage R3b.

Er worden ook enkele afwijkingen gevraagd op sectorale voorwaarden. Deze afwijkingen worden besproken in Bijlage Q2.

Bijlage C4 Indelingsrubrieken van de ingedeelde inrichting of activiteit

Vergunde toestand			Voorwerp van de aanvraag			Gecoördineerde toestand				
Indelings-rubriek zoals vergund	Omschrijving zoals vermeld in de vergunning	Totale hoeveelheid + eenheid	Aard	Omschrijving	Hoeveelheid + eenheid	Actuele indelings-rubriek	Omschrijving	Totale hoeveelheid + eenheid	Klasse	Nummer(s) op uitvoeringsplan
			Nieuw			2.1.2.d)2°	Op- en overslag van afvalstoffen: 200.000 ton/jaar <ul style="list-style-type: none"> - Vloeibare OBA in tanks: 4 x 4.000 m³ = 16.000 m³ == 16.000 ton - Vaste OBA in OBA-loods: 25.000 ton == 40.000 m³ 	41.000 ton	1	Uitvoeringsplan 2 – 1 Uitvoeringsplan 2 – 2
			Nieuw			2.2.3.b)3°	Opslag en biologische behandeling door compostering met verwerkingscapaciteit van 100.000 ton/jaar: <ul style="list-style-type: none"> - 50.000 ton/jaar GFT - 50.000 ton/jaar dikke fractie digestaat <p><u>Opslag: 34.050 ton</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - GFT voor compostering/Dikke fractie digestaat in composteerloods: 800 ton == 1.000 m³ - Compost in composteerloods: 5 x 650 ton = 3.250 ton == 3.900 m³ - Biocirculaire meststof in nutriëntenloods: 25.000 ton == 30.000 m³ - Biocirculaire meststof in opslag naast composteerloods: 5.000 ton == 6.000 m³ <p><u>Behandeling: 750 kW</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ventilatoren: 2 x 250 kW = 500 kW - Shredder: 250 kW 	34.050 ton (40.900 m ³)	1	Uitvoeringsplan 2 – 3 Uitvoeringsplan 2 – 4 Uitvoeringsplan 2 – 14 Uitvoeringsplan 2 – 5 Uitvoeringsplan 2 – 18
			Nieuw			2.2.3.c)3°	Opslag en biologische behandeling door compostering met verwerkingscapaciteit van 100.000 ton/jaar: <ul style="list-style-type: none"> - 50.000 ton/jaar GFT - 50.000 ton/jaar dikke fractie digestaat <p><u>Opslag: 34.050 ton</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - GFT voor compostering/Dikke fractie digestaat in composteerloods: 800 ton == 1.000 m³ - Compost in composteerloods: 5 x 650 ton = 3.250 ton == 3.900 m³ - Biocirculaire meststof in nutriëntenloods: 25.000 ton == 30.000 m³ 	34.050 ton (40.900 m ³)	1	Uitvoeringsplan 2 – 3 Uitvoeringsplan 2 – 4 Uitvoeringsplan 2 – 14 Uitvoeringsplan 2 – 5

						- Biocirculaire meststof in opslag naast composteerloos: 5.000 ton == 6.000 m ³			Uitvoeringsplan 2 – 18
						<u>Behandeling: 750 kW</u> - Ventilatoren: 2 x 250 kW = 500 kW - Shredder: 250 kW			
2.2.3.e)2°	Een vergistingsinstallatie van niet-gevaarlijke afvalstoffen met een opslagcapaciteit van 101.725 m ³ en met een maximale capaciteit van maximaal 200.000 ton/jaar aan biologische vergassing, waaronder:	101.725 m ³	Uitbreiding	+ 266.075 m ³	2.2.3.e)2°	Een vergistingsinstallatie van niet gevaarlijke afvalstoffen met een opslagcapaciteit van 365.400 m ³ en een maximale capaciteit van 600.000 ton/jaar.	367.800 m ³	1	Uitvoeringsplan 2 – 6
	Opslag: Opslag: • 4 x 735 m ³ vloeibare OBA tanks buiten • 8 x 140 m ³ vloeibare OBA tanks buiten • 6 x 50 m ³ vloeibare OBA silo's in loods • 2 x 350 m ³ stortputten in loods • 10 x 5000 m ³ vergisters met betondak • 2 x 500 m ³ hydrolysetanks • 2 x 1500 m ³ hydrolysetanks • 360 m ³ mengkelder in loods • 5 m ³ buffertank aanzuren voor indamper • 6750 m ³ vaste OBA in sleufsilos • 35000 m ³ vaste OBA in loods • 500 m ³ gedroogde fractie • 50 m ³ NPK concentraat					Opslag afvalstoffen: 367.800 m ³ - Vloeibare OBA in tanks: 4 x 4.000 m ³ = 16.000 m ³ - Vaste OBA in OBA-loos: 25.000 ton == 40.000 m ³ - Bunkers in voorbehandelingsloos: 4 x 1.000 m ³ + 4 x 4.000 m ³ = 20.000 m ³ - Tanks in voorbehandelingsloos: 8 x 500 m ³ = 4.000 m ³ - Mengkelders in voorbehandelingsloos: 4 x 750 m ³ = 3.000 m ³ - Hydrolysetanks: 4 x 1.000 m ³ (thermisch) + 4 x 4.500 m ³ (biologisch) = 22.000 m ³ - Vergisters: 16 x 12.500 m ³ = 200.000 m ³ - Evaporator, inclusief voorbehandeling (diverse tanks): 20.000 m ³ - NPK concentraat: 8 x 50 m ³ = 400 m ³ - GFT voor compostering/Dikke fractie digestaat in composteerloos: 800 ton == 1.000 m ³ - Compost in composteerloos: 5 x 650 ton = 3.250 ton == 3.900 m ³ - nutriëntenloos: 25.000 ton == 30.000 m ³ - Gedroogde dikke fractie in loods droge nutriënten: 1.000 ton == 1.500 m ³ - Biocirculaire meststof in opslag naast composteerloos: 5.000 ton == 6.000 m ³			Uitvoeringsplan 2 – 1 Uitvoeringsplan 2 – 2 Uitvoeringsplan 2 – 7 Uitvoeringsplan 2 – 8 Uitvoeringsplan 2 – 9 Uitvoeringsplan 2 – 10 Uitvoeringsplan 2 – 11 Uitvoeringsplan 2 – 12 Uitvoeringsplan 2 – 13 Uitvoeringsplan 2 – 4 Uitvoeringsplan 2 – 14 Uitvoeringsplan 2 – 18 Uitvoeringsplan 2 – 15 Uitvoeringsplan 2 – 5
	Biogasopslag: 5000 m ³ + 10 x 400 m ³								
	Behandeling: • Pompen: 4 x 25 kW • Rotacut: 4 x 25 kW • Mixers: 2 x 25 kW • Hoppers en vijzels: 2 x 50 kW • Centrifuges: 4 x 30 kW • Ultrafiltratie-units: 4 x 100 kW • Paddle droging: 100 kW • Mechanische damprecompressie: 1000 kW • Falling film: 250 kW • Vijzels: 3 x 100 kW								

							<p>Biogasopslag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x 2.500 m³ = 5.000 m³ - 16 x 500 m³ = 8.000 m³ <p>Behandeling: 13.673,2 kW</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewegende vloer (aandrijf- + harksystemen): totaal 200 kW - Blazers biogas (houder): 750 kW - Decanters en toebehoren: 2.000 kW - Falling film en toebehoren: 3.000 kW - Hammer mill en toebehoren: 1.000 kW - Mixers & vermalers: totaal 4.000 kW - Pompen: 2.000 kW - Transportapparatuur: 100 kW - Voorzieningen actieve koolstoffilter: 100 kW - Drycooler voor Fluxys compressor: 3 x 8,07 kW = 24,20 kW - Drycoolers: 389 kW - Fakkels: 2 x 55 kW = 110 kW 			<p>Uitvoeringsplan 2 – 16</p> <p>Uitvoeringsplan 2 - 17</p>
2.2.5.e)3°	de opslag en fysisch-chemische behandeling, al of niet in combinatie met een mechanische behandeling, van andere niet-gevaarlijke afvalstoffen, met een opslagcapaciteit van 40.585 ton en een capaciteit van 35.040 ton/jaar en 2 x 2 ton/uur d.m.v. een thermische vergassing en een 2 x 500 kW gasifier en 150 ton/uur door een wasinstallatie voor bodemassen , waaronder:	40.585 ton	Verandering	Verwijdering vergassing en verlenging reiniging bodemassen tot 31/12/2025	15.585 ton	2.2.5.e)3°	Wasinstallatie voor bodemassen: 150 ton/uur	25.000 ton	1	Uitvoeringsplan 1 – 1
							<p>Opslag:</p> <p>Onbehandelde bodemassen in afwachting van verwerking</p> <p>EN/OF</p> <p>Behandelde bodemassen in afwachting van analyseresultaten voor het statuut bouwstof: 15.000 m³ == 25.000 ton in totaal (tot 31/12/2025)</p>			Uitvoeringsplan 1 – 2
							<p>Behandeling: 125 kW</p> <ul style="list-style-type: none"> - mobiele wasinstallatie: 100 kW (tot 31/12/2025) - mobiele waterzuiveringsinstallatie: 25 kW (tot 31/12/2025) 			Uitvoeringsplan 1 – 3
	<p>Opslag (66.950 m³, zijnde 40.585 ton):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 42.000 m³ onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-verontreinigd houtafval in loods; - 2 x 500 m³ onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-verontreinigd houtafval in loods; - 4 x 85 m³ houtstof onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-verontreinigd houtafval; - 2 x 680 m³ onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-verontreinigd houtafval; - 6.750 m³ onbehandeld niet-recycleerbaar en behandeld niet-verontreinigd houtafval losplaats schepen; - 500 m³ biochar; 									

- Onbehandelde bodemassen in afwachting van verwerking
EN/OF
Behandelde bodemassen in afwachting van analyseresultaten voor het statuut bouwstof: 15.000 m³ == 25.000 ton in totaal (tot 31/12/2024)

Behandeling

- 1 breker 250 kW kelder in loods;
- 2 grofbrekers in loods: 2 x 250 kW;
- 1 hopper/band 50 kW;
- 1 transportband 15 kW;
- 4 zeven: 4 x 50kW;
- 3 vijzels: 3 x100 kW.
- mobiele wasinstallatie: 100 kW (tot 31/12/2024)
- mobiele waterzuiveringsinstallatie: 25 kW (tot 31/12/2024)

2.4.3°b)1°	Biologische vergassing (vergisten) met een capaciteit van 548 ton/dag.	548 ton/dag	Uitbreiding		+ 1.369 ton/dag	2.4.3°b)1°	- Biologische vergisting: 1.643 ton/dag - Compostering: 274 ton/dag	1.917 ton/dag	1; X	Uitvoeringsplan 2 – 6 Uitvoeringsplan 2 - 3
2.4.3.b)3°	Verwerking van niet gevaarlijke minerale afvalstoffen met een capaciteit van 150 ton/uur of 1.000 ton/dag (tot 31/12/2024)	1.000 ton/dag	Verandering	Verlenging tot 31/12/2025	0 ton/dag	2.4.3.b)3°	Verwerking van niet gevaarlijke minerale afvalstoffen met een capaciteit van 150 ton/uur of 1.000 ton/dag (tot 31/12/2025)	1.000 ton/dag	1; X	Uitvoeringsplan 1 – 1
			Nieuw			2.4.7	Verwerking van dierlijke bijproducten: 1.644 ton/dag	1.644 ton/dag	1; X	Uitvoeringsplan 2 - 6
			Nieuw			3.4.2°	Lozen bemalingswater tijdens werffase (tijdelijk voor tijdens de bouwwerken): 97,4 m ³ /u – 2.340 m ³ /dag – 184.160 m ³ /jaar	97,4 m ³ /dag	2	Uitvoeringsplan 3 - 1
			Nieuw			3.6.3.2°	Afvalwaterzuiveringsinstallatie voor behandeling van bedrijfsafvalwater: - Bedrijfsafvalwater tijdens exploitatiefase: 45 m ³ /u – 1.080 m ³ /dag – 349.200 m ³ /jaar	45 m ³ /u	2	Uitvoeringsplan 2 - 59
6.4.1°	De opslag van maximaal 40.800 l aan brandbare vloeistoffen, waaronder: • 2 x 10.000 liter olie • 2 x 10.000 liter afvalolie • 4 x 200 liter olie	40.800L	Hernieuwing			6.4.1°	De opslag van maximaal 40.800 l aan brandbare vloeistoffen, waaronder: - 2 x 10.000 liter olie - 2 x 10.000 liter afvalolie - 4 x 200 liter olie	40.800L	3	Uitvoeringsplan 2 - 20
6.5.1°	één verdeelslang	1 stuk	Uitbreiding		+ 2 stuks	6.5.2°	3 stuks verdeelslangen: - 1 stuk in de opslag naast de WKK - 1 stuk in de composteerloods - 1 stuk in de voorbehandelingsloods	3 stuks	2	Uitvoeringsplan 2 – 21A Uitvoeringsplan 2 - 21B Uitvoeringsplan 2 - 21C
12.1.1.2°a)	2 WKK-motoren met een vermogen van elk 4.200 kVA (=3360 kWe elk) tot een geïnstalleerd totaal elektrisch schijnbaar vermogen van 8.400 kVA (= 6.720 kWe).	8.400 kVA	Uitbreiding		+ 8.400 kVA	12.1.1.3°	4 WKK-motoren met een vermogen van elk 3.360 kWe (7,5 kWth) == 13.440 kWe == 16.800 kVA	16.800 kVA	1	Uitvoeringsplan 2 - 22

12.2.2	7 Transformatoren met een individueel vermogen van maximaal 25.000 kVA, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> • 2x 4.500 kVA • 4x 2.500 kVA • 1x 25.000 kVA 	44.000 kVA	Uitbreiding		+ 4.000 kVA	12.2.2°	Transformatoren: <ul style="list-style-type: none"> - 6 x 5.000 kVA = 30.000 kVA - 4 x 4.500 kVA = 18.000 kVA 	48.000 kVA	2	Uitvoeringsplan 2 – 23B-G Uitvoeringsplan 2 – 23A
15.1.1°	Het stallen van maximaal 5 bedrijfsvoertuigen, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Wiellader • 1 kraan • 1 verreiker • 2 vrachtwagens 	5 stuks	Uitbreiding		+ 2 stuks	15.1.1°	Stallen van voertuigen: 7 stuks <ul style="list-style-type: none"> - 2 stuks in voorbehandelingsloods - 2 stuks in composteerloods (1 in reine zone en 1 in onreine zone) - 1 stuk in loods droge nutriënten - 1 stuk in ontvangsthal - 1 stuk in nutriëntenloods 	7 stuks	3	Uitvoeringsplan 2 - 29A Uitvoeringsplan 2 - 29Ba + 29Bb Uitvoeringsplan 2 - 29C Uitvoeringsplan 2 - 29D Uitvoeringsplan 2 - 29E
15.4.1°	Het wassen van maximaal 25 motorvoertuigen en hun aanhangwagens per dag	25 stuks per dag	Uitbreiding		+ 31 stuks	15.4.1°	Wassen van voertuigen: afsputten van voertuigen na leveren afval: 56 vrachtwagens/dag	56 stuks/dag	3	Uitvoeringsplan 2 - 30A + 30B
16.1.b)3°	De productie of omzetting van gasen met een productiecapaciteit van maximaal 9.750 Nm ³ /uur, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> • De productie van 6.250 m³/h biogas (biologische vergassing) • De productie van 3.500 m³/h biomethaan (thermische vergassing). 	9.750 Nm ³ /u	Uitbreiding	Uitbreiding vergisting en verwijdering vergassing	+ 16.917 Nm ³ /u	16.1.b)3°	Biogasproductie: <ul style="list-style-type: none"> - Productie van biogas: 26.667 Nm³/u biogas (biologische vergassing) 	26.667 Nm ³ /u	1	Uitvoeringsplan 2 - 6
			Nieuw			16.2.1°	<ul style="list-style-type: none"> - Productie van stikstofgas - Productie van zuurstofgas 	2 stuks	3	Uitvoeringsplan 2 - 31
			Nieuw			16.2.3°	Membranscheiding CO ₂ van CH ₄ biogasupgrading	1 stuk	1	Uitvoeringsplan 2 - 32
16.3.2°b)	Diverse compressoren met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 2.367 kW, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> • 2 x 25 kW luchtcompressoren • 1 x 10 kW luchtcompressor • 2 x 2,5 kW airco's • 2 kW luchtcompressor • 4 x 500 kW gascompressoren 3 x 100 kW biomethaan-units 	2.367 kW	Uitbreiding		+ 11.444 kW	16.3.2°b)	Diverse compressoren met een totaal vermogen van 13.811 kW, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> - BMU biogas compressor type 1: 5 x 1.120 kW = 5.600 kW - BMU biogas compressor type 2: 5 x 220 kW = 1.100 kW - BMU chiller 1: 5 x 110 kW = 550 kW - BMU chiller 2: 5 x 45 kW = 225 kW - BMU chiller 3: 110 kW - Chiller voor biogas condensor: 4 x 220 kW = 880 kW - Chiller voor fluxys compressor: 3 x 55 kW = 165 kW - Compressor Fluxysinjectie: 3 x 560 kW = 1.680 kW - Compressor pulsjetreiniging: 4 x 7,5 kW = 30 kW - Compressor werktuiglucht: 6 x 7,5 kW = 45 kW - Compressor zuurstofontwikkeling: 10 x 11 kW = 110 kW - Voorkamer gascompressor: 4 x 4 kW = 16 kW - CO₂-liquefaction: 3.300 kW 	13.811 kW	2	Uitvoeringsplan 2 - 33 Uitvoeringsplan 2 – 34 Uitvoeringsplan 2 – 35 Uitvoeringsplan 2 – 36 Uitvoeringsplan 2 - 37 Uitvoeringsplan 2 - 38 Uitvoeringsplan 2 – 39 Uitvoeringsplan 2 – 40 Uitvoeringsplan 2 - 41 Uitvoeringsplan 2 – 42 Uitvoeringsplan 2 – 43 Uitvoeringsplan 2 – 44 Uitvoeringsplan 2 - 45

17.1.2.2.2°	De opslag van maximaal 10.000 l gassen in vaste reservoirs, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> • 5000 liter zuurstofgas; • 5000 liter stikstofgas. 	10.000 liter	Uitbreiding	+ 14.810 m ³	17.1.2.2.3°	Opslag van gevaarlijke gassen in vaste reservoirs: <ul style="list-style-type: none"> - Opslag biogas: <ul style="list-style-type: none"> o 2 x 2.500 m³ = 5.000 m³ o 16 x 500 m³ = 8.000 m³ - Opslag CO₂: 6 x 300 m³ = 1.800 m³ - Opslag zuurstofgas: 10 m³ - Opslag stikstofgas: 10 m³ 	14.820 m ³	1	Uitvoeringsplan 2 – 16 Uitvoeringsplan 2 – 17 Uitvoeringsplan 2 – 46 Uitvoeringsplan 2 – 47 Uitvoeringsplan 2 - 48
			Nieuw		17.2.1	Lagedrempel-inrichting: <ul style="list-style-type: none"> - Opslag biogas: <ul style="list-style-type: none"> o 2 x 2.500 m³ = 5.000 m³ == 6 ton o 16 x 500 m³ = 8.000 m³ = 9,6 - Watervrije ammoniak in koelinstallatie: 6 ton 	21,6 ton	1	Uitvoeringsplan 2 – 16 Uitvoeringsplan 2 – 17
17.3.2.1.1.1°b)	De opslag van 8,5 ton mazout (= 10.000 liter) in een vaste bovengrondse, dubbelwandige houder	8.500 kg	Vermindering	- 6.001 kg	17.3.2.1.1.1°b)	Opslag van mazout: <ul style="list-style-type: none"> - 1 x 10 m³ bij verdeelslang WKK = 833 kg - 1 x 10 m³ bij verdeelslang composteerloods = 833 kg - 1 x 10 m³ bij verdeelslang voorbehandelingsloods = 833 kg 	2.499 kg	3	Uitvoeringsplan 2 - 49A Uitvoeringsplan 2 – 49B Uitvoeringsplan 2 – 49C
			Nieuw		17.3.2.2.2.b)	Opslag brandgevaarlijke stoffen (GHS02): <ul style="list-style-type: none"> - Zoutzuur (HCl): 10 m³ ==9 ton 	9 ton	2	Uitvoeringsplan 2 - 50
17.3.4.3°	De opslag van maximaal 248,5 ton aan bijtende stoffen, waaronder: <ul style="list-style-type: none"> • 92 ton (=50 m³) zwavelzuur in een bovengrondse, dubbelwandige houder • 76,5 ton (=50 m³) natriumhydroxide in een bovengrondse, dubbelwandige houder • 2 x 40 ton calciumoxide in een bovengrondse, dubbelwandige houder 	248,5 ton	Uitbreiding	+ 323,8 ton	17.3.4.3°	Opslag van bijtende stoffen (GHS05): <ul style="list-style-type: none"> - Zwavelzuur: 150 m³ + 30 m³ == 209,4 ton - NaOH: 150 m³ == 320 ton - H₂O₂: 2 x 25 m³ = 50 m³ == 55,5 ton - Salpeterzuur (HNO₃): 10 m³ == 13,3 ton - Zoutzuur (HCl): 10 m³ ==9 ton 	607,2 ton	1	Uitvoeringsplan 2 – 51 + 64 Uitvoeringsplan 2 - 52 Uitvoeringsplan 2 - 53 Uitvoeringsplan 2 - 54 Uitvoeringsplan 2 - 50
			Nieuw		17.3.5.3°	Opslag giftige vloeistoffen en vaste stoffen (GHS06): <ul style="list-style-type: none"> - Salpeterzuur (HNO₃): 10 m³ == 13,3 ton 	13,3 ton	1	Uitvoeringsplan 2 - 54
			Nieuw		17.3.6.2°a)	Opslag van gevaarlijke stoffen (GHS07): <ul style="list-style-type: none"> - H₂O₂: 2 x 25 m³ = 50 m³ == 55,5 ton - Zoutzuur (HCl): 10 m³ ==9 ton 	64,5 ton	2	Uitvoeringsplan 2 - 53 Uitvoeringsplan 2 - 50
17.4.	De opslag van maximaal 5.000 kg aan diverse gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten	5.000 kg	Verandering door verplaatsing		17.4.	De opslag van maximaal 5.000 kg aan diverse gevaarlijke stoffen in verplaatsbare recipiënten	5.000 kg	3	Uitvoeringsplan 2 - 55

24.4	één labo	1 stuks	Verandering door verplaatsing		24.4	Laboratoria waar geen afvalwater, eigen aan de laboratoriumtechnieken, gegeneerd wordt.	1 stuks	3	Uitvoeringsplan 2 – 60
			Nieuw		28.1°f)1°	Opslag kunstmest: - Ammoniumsulfaat: 2 x 20 m ³ = 40 m ³ == 34 ton - Ammoniumsulfaat: 10 m ³ == 8,5 ton	42,5 ton	3	Uitvoeringsplan 2 – 61 Uitvoeringsplan 2 - 65
28.2.a)4°	Opslag van maximaal 55.615 m ³ aan dierlijke mest, waaronder: • 2 x 350 m ³ vaste mest in loods (stortputten) • 360 m ³ mengkelder in loods • 10 x 5.000 m ³ vergisters met betondak • 2 x 500 m ³ hydrolysetanks • 2 x 1.500 m ³ hydrolysetanks • 500 m ³ gedroogde fractie • 5 m ³ buffertank aanzuren voor indamper • 50 m ³ NPK concentraat	55.615 m ³	Stopzetting			/			
28.3.c)	Een inrichting waar dierlijke mest bewerkt of verwerkt wordt met een bewerkings- of verwerkingscapaciteit op jaarbasis van 200.000 ton/jaar aan biologische vergassing, waaronder: • 0 – 50.000 ton / jaar aan mest • 150.000 – 200.000 ton / jaar OBA en agrarisch residu	Max. 50.000 ton/jaar	Stopzetting			/			
28.4.c)2°	Opslagplaats van andere meststoffen met een capaciteit van maximaal 51.055 m ³ , waaronder: • 10 x 5.000 m ³ vergisters met betondak • 500 m ³ gedroogde fractie • 5 m ³ buffertank aanzuren voor indamper • 50 m ³ NPK concentraat • 500 m ³ biochar	51.055 m ³	Vermindering	- 5.655 m ³	28.4.c)2°	Opslag andere meststoffen in een industriegebied: 45.400 m ³ - Compost in compostloods: 5 x 1.000 ton = 5.000 ton == 7.500 m ³ - Biocirculaire meststof in nutriëntenloods: 25.000 ton == 30.000 m ³ - Gedroogde dikke fractie in loods droge nutriënten: 1.000 ton == 1.500 m ³ - NPK concentraat: 8 x 50 m ³ = 400 m ³ - Biocirculaire meststof in opslag naast composteerloods: 5.000 ton == 6.000 m ³	45.400 m ³	2	Uitvoeringsplan 2 – 14 Uitvoeringsplan 2 – 5 Uitvoeringsplan 2 - 15 Uitvoeringsplan 2 – 13 Uitvoeringsplan 2 - 18
29.5.2.1°a)	25 kW aan metaalbewerkingstoestellen	25 kW	Verandering door verplaatsing		29.5.2.1°a)	25 kW aan metaalbewerkingstoestellen	25 kW	3	Uitvoeringsplan 2 – 62
31.1.3°	Stationaire motoren en gasturbines met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 15.264 kW bestaande uit twee WKK-motoren van elk 7.507 kW en een noodgroep van 500 kW (waarvan 50%, zijnde 250 kW, in rekening wordt gebracht gezien de werkingsuren):	15.264 kW	Uitbreiding	+ 14.986 kW	31.13°	- 4 WKK x 7,5 MW thermisch ingangsvermogen - noodgroep van 500 kW (waarvan 50%, zijnde 250 kW, in rekening wordt gebracht gezien de werkingsuren)	30.250 kW	1	Uitvoeringsplan 2 - 22 Uitvoeringsplan 2 - 63
39.2.2°	2 x 75 m ³ Fire tube steam boiler. Totaal: 150 m ³	150.000 liter	Niet meer van toepassing			/			

39.4.1°	4 x 5.000 liter warmtewisselaars voor de koeling van biogas. Totaal: 20.000 l.	20.000 liter	Uitbreiding	+ 60.000L	39.4.1°	Warmtewisselaars voor koeling biogas: 16 x 5.000 L = 80.000L	80.000L	3	Uitvoeringsplan 2 - 56
43.1.2°b)	2 steunbranders met een nominaal thermisch ingangsvermogen van elk 290 kWth. Totaal: 580 kWth	580 kW	Uitbreiding	+ 17.420 kWth	43.1.3°	Drogers: 4 x 4.500 kWth = 18.000 kWth	18.000 kWth	1	Uitvoeringsplan 2 - 57
45.14.1°b)	De opslag van maximaal 700 m ³ losse granen en groenvoeders: 2 x 350 m ³ in loods (stortputten)	700 m ³	Uitbreiding	+ 29.300 m ³	45.14.1°b)	Opslag granen/groenvoeders/energiegewassen: - Opslag losse granen en groenvoeders in loods granen/energiegewassen /groenvoeders: 10.000 ton == 10.000 m ³ - Bunkers in voorbehandelingsloods: 4 x 1.000 m ³ + 4 x 4.000 m ³ = 20.000 m ³	30.000 m ³	2	Uitvoeringsplan 2 - 58
			Nieuw		53.2.2°b)2°	Bemaling van 184.160 m ³ /jaar over een periode van 150 dagen	184.160 m ³ /jaar	2	Uitvoeringsplan 3 - 2