



Stad Gent
College van Burgemeester en Schepenen
Botermarkt 1
9000 Gent

06/09/2021

**vragen bij omgevingsvergunning Stora Enso
(omv referentie: 2021073504)**

Stora Enso is een bedrijf dat de regelgeving naleeft. GMF onderzocht de MER en formuleerde een aantal opmerkingen en aanvullingen op de voorliggende MER.

Op volgende pagina's vind je een aantal vragen en opmerkingen bij de voorliggen omgevingsvergunningsaanvraag van Stora Enso

Alvast bedankt voor de antwoorden. En bedankt om met onze argumenten rekening te houden.

Steven Geirnaert

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'S' followed by a horizontal line and a small flourish.

Met vriendelijke groeten,
Steven Geirnaert
Coördinator Gents MilieuFront

Vragen en opmerkingen bij omgevingsvergunning Stora Enso (2021073504)

Situering

Stora Enso Langerbrugge produceert papier voor kranten en voor magazines. Papierproductie gebeurt bij Stora Enso Langerbrugge uitsluitend op basis van recyclagepapier. Hiervoor is jaarlijks 600.000 ton oud papier nodig. De productie wordt ondersteund door de energiestromen stoom en elektriciteit. De noodzakelijke thermische en elektrische energie wordt hoofdzakelijk op de site zelf geproduceerd in eigen energiecentrales (EC1 en EC2) die verschillende biomassastromen verbranden. In EC1 worden hoofdzakelijk hernieuwbare brandstoffen zoals slib van de waterzuiveringsinstallatie en de ontinktingsinstallatie verbrand, aangevuld met houtafval als steunbrandstof. Deze installatie wordt ook BMK (=biomassa krachtcentrale) genoemd. In EC2 kunnen verschillende brandstoffen gebruikt worden. Deze installatie wordt een multifuel WKK genoemd.

De vergunde capaciteit op EC2 wordt vergroot van 41.500 ton/jaar naar 81.500 ton/jaar. De extra 40.000 ton waterzuiveringsslib vervangt B-hout en RDF (refused derived fuel). De totale verbrandingscapaciteit blijft hetzelfde.

Fundamentele opmerking

Vanuit een toekomstig gericht beleid met aandacht voor het milieu en de mens, zouden alle disciplines herbekeken moeten worden. Sinds de vorige aanvraag, zijn de milieumomstandigheden veranderd - denk maar aan de lange droge periodes, de intense neerslag, zijn er ook betere en meer performante technieken die de milieu-impact ook op andere milieucompartimenten kunnen laten dalen, of zijn de economische omstandigheden aangepast zodat andere vervoersmodi wel goede opties zijn.

In dit bezwaarschrift formuleert GMF dan ook - in die visie - enkele bezwaren en tekortkomingen op de MER.

Welk slib wordt verbrand?

In de MER lezen we: *Het RWZI slib dat als brandstof wordt gebruikt in de energiecentrales is uitsluitend afkomstig van stedelijke rioolwaterzuiveringsstations. In 2020 werd 11.906 ton RWZI-slib uit de buurlanden en 26.182 ton RWZI-slib uit het binnenland aangevoerd. In de nabije toekomst wenst Stora Enso de aanvoer uit te breiden met slib afkomstig van Aquafin.* Dit is dan afkomstig van de Vlaamse RWZI's.

Op dit moment wordt al het slib van de [verschillende RWZI's van Aquafin](#) verbrand. Door over te schakelen op slib van Vlaamse RWZI's worden de gereden km voor de aanvoer korter en de impact op milieu beperkter.

Als één van de bijlage is de kwaliteitsvereisten opgenomen voor het slib (zie Figuur 1). Hierin is expliciet opgenomen dat het afvalwater dat op de RWZI is aangesloten van 'stedelijke' oorsprong moet zijn. GMF geeft hier aan volgende interpretatie: afkomstig van huishoudens of van soortgelijk afvalwater. In Vlaanderen is het echter zo dat op een heel aantal RWZI's ook industriële lozingen zijn aangesloten. De kwaliteit van het slib kan dus sterk verschillen.

GMF vraagt welke garantie het bedrijf heeft dat het het aangeleverde slib voldoet aan de herkomst 'huishoudelijk afvalwater'. Dit geldt ook voor de huidige toestand van het slib afkomstig van buurlanden.

Figuur 1: Kwaliteitsspecificatie RWZI slib voor energetische toepassingen.

Kwaliteitsspecificaties RWZI slib voor energetische toepassingen			
Euralcode 19 08 05			
Slib van de behandeling van stedelijk afvalwater			
Kenmerk	Norm	Weigering	Eenheid
Densiteit			Kg/m ³
Vochtigheid	75-85	< 70	%
Asgehalte	< 15	> 20	%
Assmeltpunt	> 1.100		°C
Calorische waarde	0,5 – 3,5		MJ/kg
Zee fractie			
> 300 mm			%
> 200 mm			%
< 5 mm			%
Fe-, Al- gehalten	Norm	Weigering	Eenheid
Ijzer, Fe			%
Aluminium, Al			%
Elementen		Weigering	Eenheid
F, Br, Cl, S, N, Na+K			
Fluor, F	< 150	> 500	mg/kg DS
Broom, Br	< 100	> 250	mg/kg DS
Chloor, Cl	< 10.000	> 20.000	mg/kg DS
Zwavel, S	< 10.000	> 20.000	mg/kg DS
Fosfor, P	< 25.000	> 50.000	mg/kg DS
Stikstof, N	< 2	> 2	%
Na+K	< 1	> 1,5	%
Zware metalen		Weigering	Eenheid
Cadmium, Cd	< 15	> 25	mg/kg DS
Kwik, Hg	< 1,5	> 2,5	mg/kg DS
Lood, Pb	< 200	> 300	mg/kg DS
Mangaan, Mn	< 100	> 300	mg/kg DS
Nikkel, Ni	< 100	> 150	mg/kg DS
Tin, Sn	< 10	> 50	mg/kg DS
Zink, Zn	< 1500	> 2500	mg/kg DS
Arseen, As	< 15	> 25	mg/kg DS
Chroom, Cr	< 100	> 250	mg/kg DS
Koper, Cu	< 500	> 750	mg/kg DS
Antimoon, Sb	< 25	> 45	mg/kg DS
Kobalt, Co	< 10	> 25	mg/kg DS
Thallium, Th	< 10	> 15	mg/kg DS
Vanadium, V	< 25	> 50	mg/kg DS
Herkomst	Het rioolwaterzuiveringsslib is afkomstig van de behandeling van stedelijk afvalwater.		
Radioactieve weesbronnen	In toepassing van het Koninklijk besluit van 14 oktober 2011 betreffende het opsporen van radioactieve stoffen in bepaalde materiaal- en afvalstromen, in casu slib, zal een meetportiek operationeel zijn te Stora Enso Langerbrugge uiterlijk per 01.01.2014. De kwaliteitsspecificaties van toepassing bepalen dat het aangeleverde slib geen radioactieve weesbronnen kan bevatten. Bij vaststelling van de aanwezigheid van radioactieve stoffen in het slib zullen de bepalingen van het Koninklijk besluit worden uitgevoerd door Stora Enso Langerbrugge en integraal worden doorgerekend voor rekening van de leverancier.		



Rookgaszuivering - wat komt er uit de schouw?

In de MER wordt ingegaan op de rookgaszuivering. Door het gebruik van verschillende soorten brandstoffen moet de rookgasreiniging over de nodige flexibiliteit beschikken. De zuivering bestaat uit volgende elementen:

- Stikstofoxideverwijderingsinstallatie (DeNOx) door toevoeging van ureum of ammonia aan de rookgassen (SNCR)
- Electrofilter voor het afscheiden van de vliegassen na de ketel.

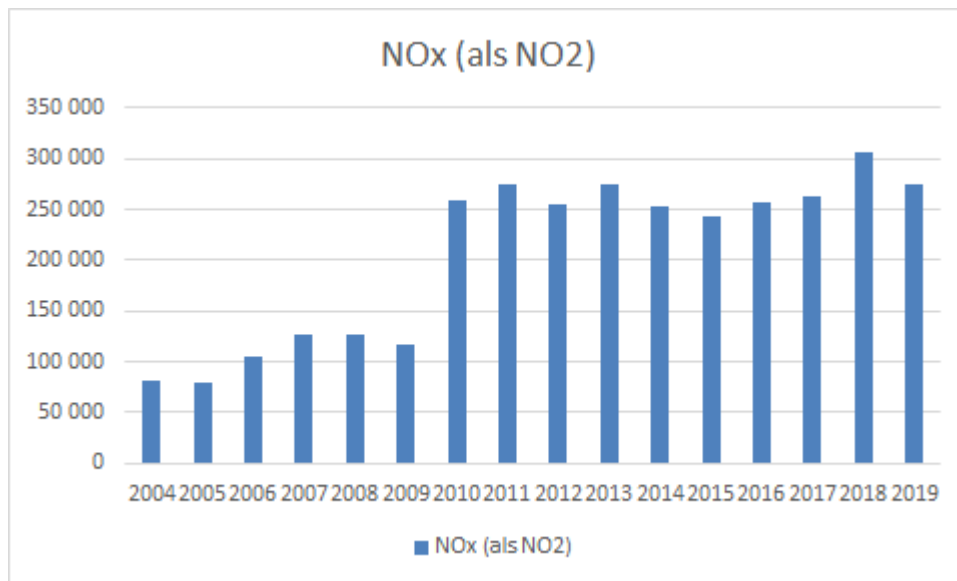
- Droge rookgaswassing met injectie van natriumbicarbonaat of calciumhydroxide en actief kool voor de verwijdering van HCl, SO₂, dioxines/furanen en vluchtige zware metalen.
- Stoffilter (mouwenfilter) voor de afscheiding van de vaste deeltjes (rookgasreinigingsresidu) uit de rookgassen.
- Gaswasser voor het wassen van de resterende oplosbare zuren (HCl en SO₂) rookgascomponenten
- Ventilator en schoorsteen (hoogte 70 m)

Deze rookgaszuivering lijkt heel performant. In het MER lezen we dat Stora Enso voldoet aan de huidige opgelegde Emissiegrenswaarden. Maar de kaart op [luchtkwaliteit in je omgeving](#) toont dat voor 2 van de 4 vervuilende stoffen de luchtkwaliteit (jaargemiddelde van 2019) de site van Langerbrugge te herkennen is. Hieronder de snedes voor stikstofdioxide (NO₂) en Black Carbon

Figuur 2: Jaargemiddelde concentratie (2019) van stikstofdioxide thv Langerbrugge



Figuur 3: Jaargemiddelde concentratie (2019) van Black Carbon (BC)



In het MER is opgenomen dat naar aanleiding van het stikstofarrest er technische aanpassingen gebeurden aan de EC2. *De NOx-emissieconcentratie op EC2 werd van 125 mg/Nm³ verlaagd naar 100 mg/Nm³. De nieuwe strengere emissiegrenswaarde wordt verwezenlijkt zonder technische aanpassingen op EC2. De verbranding van afvalstoffen (B-en C-hout, RDF, papierrecyclageresidu en RWZ-slib) gebeurt in een circulerend wervelbed. Door turbulentie zorgt de intensieve menging van brandstoffen voor zeer homogene verbrandingstemperaturen. Bij normale bedrijfsvoering dient enkel occasioneel ureum geïnjecteerd te worden om te voldoen aan de nieuwe strengere emissiegrenswaarde van 100 mg NOx/Nm³. Deze werkwijze heeft geen NH3-slipstroom tot gevolg. Er wordt hierbij nog steeds voldaan aan de BREF Afvalverbranding (WI) van 2019.*

GMF vraagt bijzondere voorwaarden op te nemen in de vergunning en een continue opvolging zodat de stikstofdepositie daalt.

Waterbron is kwetsbaar

Stora Enso Langerbrugge maakt gebruik van oppervlaktewater dat gecapteerd wordt uit de waterloop de Nieuwe Kale, een eerste categorie waterloop die gevoed wordt door de Oude Kale of het Kanaal Gent-Oostende ter hoogte van de kruising tussen Ringvaart en kanaal Gent-Terneuzen.

We lezen in de MER dat er op jaarbasis maximaal 10.000.000 m³ water gecapteerd wordt en dat in drogere omstandigheden het captatie-debiet van Stora Enso het hoofd-debiet van de waterloop is. Stora Enso beschikt hiervoor over een captatievergunning.

De captatievergunning dateert van vele jaren geleden en hield geen rekening met de effecten op ecologische kwaliteit van de waterloop.

Op 7 mei 2021 keurde de Vlaamse regering een uitvoeringsbesluit goed op de naleving van de wet op de onbevaarbare waterlopen. Voor het onttrekken van oppervlaktewater uit onbevaarbare waterlopen gelden nieuwe regels. Voor permanente onttrekkingen moet een machtiging aangevraagd worden bij de waterbeheerder. Voor tijdelijke onttrekkingen volstaat een melding. Na de onttrekking moet de aanvrager op basis van een debietmetingssysteem rapporteren in een e-loket. In deze nieuwe wet is ook opgenomen dat als je water onttrekt de onttrekker altijd op een

duurzame wijze moet gebeuren en enkel het nodige water. Ook is opgenomen dat de onttrekker geen schade aan derden mag veroorzaken. De gouverneur kan het onttrekken van het water verbieden of beperken om de doelstellingen van het integraal waterbeleid te halen. Deze onttrekkingen kunnen permanent zijn of beperkt tot een bepaalde periode van het jaar.

Vanuit GMF zijn we verwonderd dat - gezien door de klimaatverandering de periodes van droogte langer worden - Stora Enso afhankelijk is van deze zeer kwetsbare waterbron. Het leegtrekken van een waterloop is ook geen goede praktijk. Dit aspect moet dan ook in de MER onderzocht worden, nu zeker gezien de aanpassing van de wetgeving.

Zoals hierboven toegelicht gebruikt Stora Enso het oppervlaktewater van de Nieuwe Kale als waterbron. Het regenwater dat op de site valt en gemakkelijk kan opgevangen worden, wordt praktisch niet gebruikt. In de MER is uitgebreid beschreven hoe het afgevoerd wordt.

Vanuit GMF zijn we van mening dat het regenwater dat op alle daken valt, moet benut worden en als waterbron gebruikt kan worden, om de hoeveelheid gecapteerd oppervlaktewater te doen dalen. De MER moet dit punt dan ook mee opnemen en uitwerken.

Lozing van effluent op stilstaand water

Stora Enso is een grote watergebruiker en een grote watervervuiler.

Nu loost Stora Enso al het gezuiverde bedrijfsafvalwater op een zijarm van het Kanaal Gent-Terneuzen. We lezen in de MER: *In dit gedeelte is er enkel doorstroming van het effluent van Stora Enso en het (onbekende) debiet van de Kale dat hierin terecht komt, zodat de mogelijke impact op deze locatie hoger zal uitvallen dan ter hoogte van een locatie met grote doorstroming. Ter hoogte van het lozingspunt wordt de zijarm van het kanaal Gent-Terneuzen beschouwd als deel van de Kale zodat zowel opname als lozing in hetzelfde waterlichaam plaatsvindt.* Door te lozen op een bijna stilstaand water, is de impact van het effluent groot op het ontvangende water.

De hoeveelheid die dagdagelijks geloosd wordt, bedraagt van zo'n 16.000 m³ per dag (bron: website VMM via [deze link](#)). Hieronder een knipsel via google-maps waarop de lozing van Stora Enso te zien is.

Figuur 5: Lozingsfontein en mengpluim van Stora Enso op de overgang van de Nieuwe Kale naar zijarm Kanaal Gent-Terneuzen (bron: google-maps)



De MER verwijst naar het delta-principe dat toegepast wordt bij de impactbeoordeling van de afvalwaterlozing en besluit: *Op basis van deze analyse kan besloten worden dat de lozing van Stora Enso voor de parameters fosfor, orthofosfaat en kobalt een belangrijke bijdrage heeft, en een relevante bijdrage voor de parameters nitraat, stikstof, chloride, sulfaat, uranium en vanadium. Ter hoogte van het Kanaal Gent-Terneuzen kan de huidige immissie kwaliteit van deze parameters eveneens niet voldoen aan de milieukwaliteitsnorm. Voor de parameters met een relevante of belangrijke bijdrage, wordt nagegaan welke de bijdrage is, rekening houdend met het delta-principe, d.w.z. dat de opgelegde lozingsnormen mogen worden vermeerderd met de gehalten in het opgenomen water. Op basis van deze bijkomende analyse kan besloten worden dat er enkel voor stikstof, fosfor, kobalt en vanadium nog een relevante bijdrage bepaald wordt.*

Bij het checken van de [website van de VMM](#) lezen we dat niet het delta-principe moet toegepast worden maar wel de impacttoets: *De impacttoets wordt uitgevoerd voor alle omgevingsvergunningsaanvragen vanaf 1 februari 2021 waar de VMM advies verleent. Dat gaat om zowel de aanvragen voor nieuwe lozingen en uitbreidingen van bestaande lozingen, als de hernieuwingen van bestaande lozingen. Ook bij de MER-procedure wordt de impacttoets uitgevoerd.*

GMF vraagt dus om de impact-toets uit te voeren en die op te nemen in de MER.

GMF is ook van oordeel dat de vragen die het bedrijf heeft rond het interpreteren van de richtlijnen van BBT moeten uitgeklaard worden. In de bijlage *Evaluatie van de lopende omgevingsvergunning: afvalbehandeling* staat namelijk: *De lozingsnormen en de opgelegde meetfrequenties op de totale lozing van bedrijfsafvalwater worden gerespecteerd zoals die nu zijn opgenomen in de omgevingsvergunning en Vlarem II. Het is onduidelijk hoe de hoger vermelde meetfrequenties en emissiegrenswaarden (voor de behandeling van op water gebaseerde vloeibare afvalstromen) dienen te worden geïnterpreteerd? Vb vrij cyanide, BBT norm is 0.05 mg/l, huidige norm is 0.5 mg/l Minerale olie? Metalen?*

Vanuit GMF zijn we van mening dat de volgende stap die Stora Enso moet zetten om de impact van het bedrijf op het milieu te verminderen, het herdenken van het watergebruik binnen het bedrijf moet zijn. De technische vooruitgang heeft ervoor gezorgd dat alle water (hoe vuil ook) te zuiveren is tot elke kwaliteit. Door het water te zuiveren en te gebruiken en weer te zuiveren tot de gewenste kwaliteit, dus circulariteit, kan het bedrijf een nullozer worden. Bijkomend kunnen grondstoffen gerecupereerd worden en wellicht ook warmte.

Waterrecirculatie wordt nu enkel toegepast in de papierontinktingsinstallaties/slibontwatering.

Biodiversiteit - in de omgeving

De Nieuwe Kale is de waterbron die Stora Enso gebruikt. Het leegtrekken van een waterloop is geen goede praktijk en heeft een impact op de biodiversiteit van deze waterloop en op de waterkwaliteitsdoelstellingen opgelegd in de KRLW. Dit aspect is niet meegenomen in de discipline biodiversiteit en water. GMF is dan ook van oordeel dat dit aspect ook in de MER moet onderzocht worden.

Deze Nieuwe Kale heeft heel wat potentieel: meanderend door het landschap, kleine landschapselementen zijn te vinden langs de oevers, ..

Figuur 6: kronkelende Nieuwe Kale (bron: google-maps)



Langs deze Kale is het [natuurgebied Kiekebos](#) gelegen. Dit gebied is bijna 25 hectare groot. De natte weiden hebben aan de randen een beplanting met knotwilgen en het gebied is doorsneden met talloze kleine sloten die rijkelijk begroeid zijn met planten. Naast de biologische waarde heeft dit natuurgebied ook voor de mensen een grote waarde als natuurlijke buffer in dit verstedelijkt gebied.

De continue druk van stikstofdepositie zorgt voor een impact op het natuurgebied. Gents MilieuFront vraagt dat de impact van de stikstofdepositie op de rondliggende natuurgebieden (en zeker de Kiekebossen) onderzocht moet worden.

Mobiliteit

We lezen in het MER: *De bedrijfstijden van de aanvoer/afvoer zijn: maandag tot en met vrijdag: 5h00 – 21h00. Actueel is dit grotendeels via **wegtransport**. Occasioneel wordt ook buiten deze uren aan geleverd.*

Maar, Stora Enso beschikt over een aanlegkade voor zee- en binnenschepen aan de Ringvaart en aan de het Kanaal Gent-Terneuzen. Toch gebeurt alles met wegtransport.

Door over te schakelen op vervoer over water kan de impact op het milieu sterk verminderd worden. RWZI's liggen bij water en de mogelijkheden om het transport via water te organiseren zijn dus groot.

GMF vraagt dan ook om deze impact mee op te nemen bij de discipline mobiliteit.

Figuur 7: tabel met het aantal voertuigen per dag bij Stora Enso (bron: MER)

Tabel 9-2: Overzichtstabel voertuigen per dag

Aantal voertuigen/dag	Gemiddelde	Maximaal
<i>Vrachtwagens</i>		
Aanvoer	180	250
Afvoer	95	135
Totaal vrachtwagens	275	385
<i>Personenwagens</i>		
Personeel	260	300
Bezoekers	25	60
Totaal personenwagens	285	360
Totaal pae*	835	1.130

* Pae = personenauto-equivalent (1 vrachtwagen = 2 personenwagens)

Klimaat

Stora Enso Langerbrugge heeft een hoog energieverbruik wegens het energie-intensieve proces bij de productie van papier. De noodzakelijke thermische en elektrische energie wordt hoofdzakelijk op de site zelf geproduceerd in eigen energiecentrales (EC1 en EC2). De biomassa krachtcentrale (EC1) en de multifuel WKK (EC2) staan in voor meer dan 75% van de elektriciteitsbehoefte en 100% van de warmtebehoefte van het bedrijf. Gezien er gebruik wordt gemaakt van 70-80% hernieuwbare brandstoffen levert dit een grotendeels CO₂-neutrale energieproductie op. Daarnaast levert Stora Enso Langerbrugge in de bestaande toestand reeds groene warmte aan Volvo Car d.m.v. een warmtenet, investeert Stora Enso ook verder in een studie voor de aanleg van bijkomende

warmtenetten, en zijn drie windturbines actief. Met voorliggend project wordt de verbrandingscapaciteit van EC2 vergroot met waterzuiveringsslib. Verbranding van rioolwaterzuiveringsslib is de enige en best beschikbare techniek. Door VEA wordt het rioolwaterzuiveringsslib gelijkgesteld met een 100 % hernieuwbare brandstof. Het project draagt bijgevolg bij aan het reduceren van de broeikasgasuitstoot. Verder heeft het project geen invloed op wateroverlast, droogte of hittestress ten gevolge van klimaatverandering.

Gents MilieuFront stelt zich wel vragen bij het label hernieuwbare brandstof voor het verbranden van biomassa.

Openbaar onderzoek en infovergadering

De infovergadering verliep via teams live. Bij deze digitale infovergadering wordt normaal gezien opgenomen en ter beschikking gesteld tijdens het openbaar onderzoek. Dat was voor deze infovergadering niet het geval. Enkel de PPP gegeven tijdens de uiteenzetting was te downloaden.

Bij deze dan ook de vraag of de procedure correct verlopen is.

Figuur 8: printscreen van de website van de stad Gent op 5 september 2021 - waarbij duidelijk is dat er een download is en geen beluisteren van de opname

Informatievergadering OMV_2021073504

Betreffende

De aanvraag van **Stora Enso Gent** voor uitbreiding van de verbrandingscapaciteit van slib uit de waterzuiveringsinstallatie.

Aanvrager

Stora Enso Langerbrugge

Herbekijk de digitale infovergadering

De vergadering had plaats op 16 augustus 2021.

[Klik hier](#)  om de digitale vergadering te bekijken.

Openbaar onderzoek

[Kijk het dossier in](#) .

Het openbaar onderzoek loopt van 9/08/2021 tot 7/09/2021.