



Provincie
Antwerpen

Departement Leefmilieu
10.4 Dienst Omgevingsvergunningen

Deputatiebesluit

Nr agenda A/1.20/LL	Kenmerk: OMGP-2020-0032	Datum zitting deputatie	Datum zitting provincieraad
Kopie:	Naam:	1 juli 2021	

Proces: A Behandelen van vergunningsaanvragen en georganiseerde beroepen

Onderwerp: Zwijndrecht - OMGP-2020-0032 - opstart procedure ambtshalve bijstelling
milieuvoorwaarden - OMGEVINGSVERGUNNINGEN

Besluit goedgekeurd in zitting van 1 juli 2021

Beslist wordt om de procedure van ambtshalve bijstelling van de milieuvoorwaarden op te starten met de intentie om:

- de lozingsnorm van PFOS onmiddellijk te verstrengen naar maximaal 1µg/l en in de tijd een verstrenging naar 0,1 µg/l op te leggen.
- de lozingsnormen voor de andere perfluoriden in het afvalwater (normen tot 1 juli 2022) onmiddellijk te verstrengen.

(dossiernummer : OMGP-2020-0032)

☐ Goedgekeurd ☐ Aangepast ☐ Verdaagd tot

Visa

Paraf diensthoofd	Visum DFIN/FB (fac)	Visum DMCO/DPBW (fac)	Melding GRIFFIE
Paraf dep.hoofd (fac)			Goedgekeurd door deputatie op 1 juli 2021

Opmerkingen van de deputatie

Historiek van dit besluit

Toelichting

BBC	
BDS000013	BDS Investeren in een duurzame en gezonde leefomgeving die klaar is voor klimaatverandering
AP000014	AP Behandelen van aanvragen voor en evalueren van omgevingsvergunningen
A000055	A DOV Behandelen van de omgevingsvergunningsaanvragen in eerste aanleg en uitvoeren evaluaties

SDG	
 SDG 8. Waardig werk en economische groei	8.2 Tot meer economische productiviteit komen door diversificatie, technologische modernisatie en innovatie, ook door de klemtoon te leggen op sectoren met hoge toegevoegde waarde en arbeidsintensieve sectoren
 SDG 9. Industrie, innovatie en infrastructuur	9.4 Tegen 2030 de infrastructuur moderniseren en industrieën aanpassen om hen duurzaam te maken, waarbij de focus ligt op een grotere doeltreffendheid bij het gebruik van hulpbronnen en van schonere en milieuvriendelijke technologieën en industriële processen, waarbij alle landen de nodige actie ondernemen volgens hun eigen respectieve mogelijkheden
 SDG 16. Vrede, veiligheid en sterke publieke diensten	16.7 Ontvankelijke, inclusieve, participatieve en representatieve besluitvorming op alle niveaus garanderen

§1. Voorwerp

Naar aanleiding van de problematiek rond de PFAS-verontreiniging in Zwijndrecht wenst de deputatie ambtshalve de lozingsnormen van 3M in Zwijndrecht bij te stellen.

Aan de basis van deze bijstelling liggen het voortschrijdend inzicht in de ernstige eco-toxische en humaan-toxische impact bij verspreiding van onafbreekbare perfluorverbindingen enerzijds en anderzijds de technische evolutie m.b.t. de mogelijkheid tot verwijderen van PFOS en PFOA.

3M heeft nog tot 1 juli 2022 de toelating om maximaal 30µg/l PFOS te lozen in de Schelde, waarna vanaf 1 juli 2022 de norm 1 µg/l van toepassing zal zijn. De waterzuivering zou in feite vandaag al moeten aangepast zijn overeenkomstig de vergunning van 17 september 2020, gezien het bedrijf hierover moet rapporteren in oktober 2021. De deputatie wenst de norm onmiddellijk te verstrengen naar 1µg/l. Verdere reductie is nodig. Door de Europese dochterrichtlijn prioritaire stoffen van 12 augustus 2013 werd PFOS voor het eerst aangeduid als prioritaire gevaarlijke stoffen op het gebied van het waterbeleid. De lidstaten moesten deze richtlijn omzetten tegen december 2015. De MKN (milieukwaliteitsnorm) werd vastgelegd op $6,5 \times 10^{-4}$ µg/l. In december 2015 is er een indelingscriterium (IC) in Vlarem II vastgelegd voor PFOS en derivaten (bijlage 2.3.1 basismilieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewater). Deze werd vastgelegd op de rapportagegrens. De rapportagegrens bedraagt overeenkomstig bijlage 4.2.5.2 van Vlarem II m.b.t. controle inrichting voor lozingen van afvalwaters 100 ng/l (= 0,1 µg/l). Het bedrijf dient verder te investeren in reductie van PFAS met oog op het behalen van een norm van 0,1 µg/l voor PFOS. De deputatie wenst om een termijn hiervoor vast te leggen in de vergunning.

Voor de andere PFAS zijn in de vergunning van 3M enkel normen opgenomen tot 1 juli 2022. De exploitant dient zelf een initiatief te nemen om normen aan te vragen en om deze parameters nog te mogen lozen na 1 juli 2022. De aanpassing van de waterzuivering zou ook voor deze parameters een gunstige invloed moeten hebben. Er is momenteel geen kader vooropgesteld voor de lozingsnormen voor de andere organofluorverbindingen in de Vlarem milieuwetgeving. Een impact op het ontvangende oppervlaktewater dient desalniettemin vermeden te worden. Ook voor deze parameters wenst de deputatie een onmiddellijke verstrenging door te voeren.

§2. Historiek lozingsnormem voor PFAS

- De eerste vergunning aan 3M in Zwijndrecht dateert van 1971 in het ARAB-stelsel. De productie van PFOS is gestart in de jaren '70 en gestopt in 2002.
- Besluit nr. MLAV1/00-345 d.d. 25 januari 2001 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het verder exploiteren van een chemisch bedrijf, voor een termijn verstrijkend op 25 januari 2021 en verstrijkend op 1 februari 2003 wat betreft de lozing van bedrijfsafvalwaters.
In de hervergunning van 25/01/2001 werd een norm voor SOF (soluble organic fluorines) opgenomen van 27 mg/l. De vergunning voor de lozing van BA werd verleend verstrijkend op 1 februari 2003. Dat er grote veranderingen op komst zijn door sterke vermindering van de productie van organofluorverbindingen wordt aangekondigd door de exploitant.
Reden korte termijn voor de lozing: op korte termijn evaluatie van de haalbare lozingsnormen en uitwerken van de lozingsparameters met toepassing van BBT.
Toen was men nog zoekende om de groepsparameter SOF (= maat voor opgeloste organische fluorverbindingen) te kunnen meten. Er was nog helemaal geen sprake om de aparte perfluorverbindingen zoals PFOS te kunnen meten.
- Besluit nr. MLAV1/01-332 d.d. 24 januari 2002 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het veranderen door wijziging en uitbreiding van een chemisch bedrijf, voor een termijn verstrijkend op 25 januari 2021;
Aanvraag om de productie van C8-sulfonylverbindingen (ondermeer PFOS) te vervangen door de productie van C4-sulfonylverbindingen en bijkomende productie van nieuwe soorten perfluoramines. De productie van PFOS stopt eind 2002.
- Besluit nr. MLAV1/01-451 dd. 27.06.2002 van de deputatie voor het verder exploiteren van een afvalwaterzuiveringsinstallatie bij een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 01.02.2005;
Hervergunning van de lozing van afvalwater voor een termijn tot 1 februari 2005.
Reden korte termijn: de wijziging in de productie op de lozingsnormen en

afvalwaterzuiveringsinstallatie te kunnen evalueren.

In de vergunning werd SOF : 27 mg/l opgelegd.

- Besluit nr. MLAV1/04-33 d.d. 27 mei 2004 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het verder exploiteren van een waterzuiveringsinstallatie horende bij een chemisch bedrijf, voor een termijn verstrijkend op 25 januari 2021;
Hervergunning van de lozing van afvalwater voor een termijn tot 1 januari 2021 (koppeling aan de basisvergunning van de inrichting).
In de vergunning werd SOF : 27 mg/l opgelegd. Er was toen dus geen productie meer van PFOS.
- Besluit nr. MLWV/07-48 d.d. 28 februari 2008 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het wijzigen en/of aanvullen van de lozingsparameters opgelegd bij besluit nr. MLAV1/04-33 van de deputatie d.d. 27 mei 2004;
De lozingsparameters werden verstrengd en er werd een aparte norm voor PFOS en PFOA opgenomen. Reden voor de aanpassing van de lozingsnormen was dat het vervuilde grondwater van de bodemsanering in de waterzuivering terecht kwam. In 2008 waren er nog geen normen voorhanden voor beide stoffen (niet in Vlareem maar ook niet Europees). In de vergunning werd de norm van SOF (somparameter) verstrengd naar 25 mg/l en werd voor PFOS een norm opgelegd van 30 µg/l en voor PFOA van 220 µg/l. De norm werd bepaald op basis van de inzichten van de PNEC* en na advies van VMM.

**PNEC*

The Predicted No Effect Concentration (PNEC) is the concentration of a chemical which marks the limit at which below no adverse effects of exposure in an ecosystem are measured. PNEC values are intended to be conservative and predict the concentration at which a chemical will likely have no toxic effect. They are not intended to predict the upper limit of concentration of a chemical that has a toxic effect.

PNEC is used extensively in Europe by the European Chemicals Agency, the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals program and other toxicology agencies to assess environmental risk.

- Besluit nr. OMGP-2020-0032 d.d. 17 september 2020 van de deputatie houdende vergunning voor het verder exploiteren na verandering door uitbreiding en wijziging van een chemisch bedrijf en voor de stedenbouwkundige handelingen voor een termijn van onbepaalde duur.
 - De procedure van de hervergunning laat toe dat de vergunningverlenende overheid de volledige inrichting kan beoordelen. Op 20 jaar evolueert kennis en milieutechnologie. De procedure van de hervergunning laat toe de installaties met vooruitschrijdend inzicht en de nieuwe stand van zaken van de technologie te beoordelen en waar nodig bij te sturen. De hervergunning van 2020 werd aangegrepen om de waarden voor perfluorverbindingen bij te sturen en te verlagen. PFOS is vandaag een prioritair gevaarlijke stof met een indelingscriterium gevaarlijke stoffen van 0,1 µg/l. Deze kennis was er niet bij de vorige basisvergunning in 2001 en in 2008 toen de lozingsnorm voor PFOS naar aanleiding van de bodemsanering werd opgelegd in de vergunning.
Er is momenteel geen kader vooropgesteld voor de lozingsnormen voor de andere organofluorverbindingen dan PFOS in de Vlareem milieuwetgeving. Een impact op het ontvangende oppervlaktewater dient desalniettemin vermeden te worden.
De lozingsnorm van PFOA werd verstrengd tot 40 µg/l en er werd opgenomen dat de norm voor PFOS vanaf 1 juli 2022 1 µg/l moet zijn. De verlaging heeft een rechtstreekse impact op het bedrijf. Zij moeten bijkomende investeringen doen onder meer in de bouw van een continue zandfilter, de plaatsing van een bijkomende actief koolfilter in serie en diverse optimalisaties van de waterzuivering. In de vergunningsvoorwaarden is opgelegd dat het bedrijf in oktober van 2021 resultaten dient neer te leggen van de doorgevoerde investeringen aan AGOP-M en VMM, zodat de investeringen nodig voor de verlaging in feite tegen dit najaar al moeten uitgevoerd zijn.
 - Bijzondere voorwaarden m.b.t. de lozingsnormen voor de lozing van bedrijfsafvalwater

Parameter	Norm
Zwevende stoffen	60 mg/l
BZV	25 mg/l
CZV	125 mg/l
Stikstof totaal	30 mg/l tot en met 30/6/2022 15 mg/l vanaf 1/7/2022
Fosfor totaal	2 mg/l
Fluoride	35 mg/l tot en met 30/6/2023 15 mg/l vanaf 1 juli 2023
Nitriet	0,4 mg/l
Arseen totaal	0,025 mg/l
Kobalt totaal	0,006 mg/l

Koper totaal	0,4 mg/l
Nikkel totaal	0,12 mg/l
Anionische oppervlakte-actieve stoffen	3 mg/l tot en met 30/6/2022 1 mg/l vanaf 1/7/2022
Som kationische en niet-ionogene oppervlakte-actieve stoffen	3 mg/l
AOX	400 µg/l
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	3.700 µg/l tot en met 30/6/2022
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	15 µg/l tot en met 30/6/2022
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	30 µg/l tot en met 30/6/2022
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	40 µg/l tot en met 30/6/2022
Perfluoroctaanzuur (PFOA)	40 µg/l tot en met 30/6/2022
Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS)	30 µg/l tot en met 30/6/2022 1 µg/l vanaf 1/7/2022
Perfluoroctaansulfonylamide (PFOSA)	10 µg/l tot en met 30/6/2022
Perfluorpentaanzuur (PFPA)	32 µg/l tot en met 30/6/2022
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	5.000 µg/l tot en met 30/6/2022

In oktober 2021 plant 3M een overleg in waarop de VMM en de afdeling GOP - Milieu geïnformeerd worden over de verzamelde data en het parametervoorstel voor de organofluorverbindingen.

- reden van de beperking tot 30 juni 2022 (zie advies VMM):
PNEC-waarden in openbare bronnen zijn niet eenduidig en beperkt, en ook VMM heeft niet voor alle parameters een toetsingskader. Verder onderzoek is bijgevolg vereist.

§3. Opstart procedure bijstelling milieuvoorwaarden

- De deputatie vraagt aan de dienst Omgevingsvergunningen om de procedure tot ambtshalve bijstelling van de bijzondere milieuvoorwaarden te starten zodat tot de lozingsnormen voor PFAS worden verlaagd en niet gewacht wordt hiermee tot 1 juli 2022. Dit vraagt evenwel het doorlopen van de geëigende procedure met openbaar onderzoek en adviesronde (incl. POVC). Door de aanpassing van de waterzuivering kan verwacht worden dat in de lozing ondertussen de normen lagere waarden noteren, maar juridisch zijn die pas afdwingbaar wanneer de verlaagde normen in de vergunning zijn opgenomen.
PFOS is de enige parameter in de vergunning waarvoor een norm is opgelegd na 1 juli 2022, maar dit betekent geenszins dat deze niet kan verstrengd worden. Voor de andere PFAS zal de exploitant zelf een verzoek moeten indienen om deze nog te mogen lozen na 1 juli 2022.
- Met de opstart van de procedure van ambtshalve bijstelling van de milieuvoorwaarden heeft de deputatie de intentie om:
 - de lozingsnorm van PFOS onmiddellijk te verstrengen naar maximaal 1µg/l en in de tijd een verstrenging naar 0,1 µg/l op te leggen.
 - de lozingsnormen voor de andere perfluoriden in het afvalwater (normen tot 1 juli 2022) onmiddellijk te verstrengen.