

BIJLAGE Q1

Bijstelling van een bijzondere voorwaarde uit de vergunning of meldingsakte

Galva Power Group bekwam voor haar site te Gent een basisvergunning van de Bestendige Deputatie op 15 december 2009. In deze bijlage worden de enkele bijzondere voorwaarden besproken en aangevraagd, naar aanleiding van de vervanging van de bestaande WZI.

1. Voor welke bijzondere voorwaarde vraagt u een bijstelling aan?

Op basis van opmerkingen van de milieu-inspectie werden de parameters thallium totaal, fenatreen, chloride en totaal stikstof aangeduid als te onderzoeken parameters. Voor thallium totaal en totaal stikstof zal er effectief een norm worden aangevraagd. Voor fenantreen en chloride is dit niet noodzakelijk. Dit zal verder toegelicht worden in puntje 3 van deze bijlage.

Verder wordt er ook een bijstelling gevraagd aan de huidige bijzondere voorwaarden voor het lozingsdebiet, zink totaal en perchloorethyleen extraheerbare apolaire stoffen (PER_{ext}).

De bijzondere voorwaarden waar dus een bijstelling voor aangevraagd worden zijn de lozingsnormen voor bedrijfsafvalwater voor volgende parameters

- Lozingsdebiet (Q)
- Zink totaal (Zn t)
- Perchloorethyleen extraheerbare apolaire stoffen (PER_{ext})
- Thallium totaal (TI t)
- Totaal stikstof (N t)

2. Geef de datum en het referentienummer van de vergunning of meldingsakte waarin de milieuvoorwaarde werd opgelegd.

In de basisvergunning van 10 december 2009 (referentie: M043/44021/618/A/3) werden volgende bijzondere lozingsnormen vastgelegd:

- Lozingsdebiet van max 5 m³/uur – 120 m³/dag en 14.000 m³/jaar
- Zn t: max 0,2 mg/L
- PER_{ext}: max 10 mg/L en daggemiddelde 5 mg/L

Voor de lozingsparameters thallium totaal, fenantreen, chloride en stikstof totaal zijn er nog geen (bijzondere) lozingsnormen vastgelegd.

3. Motiveer waarom u een bijstelling aanvraagt

Lozingsdebiet:

Momenteel is men vergund onder rubriek 3.6.3.1.b voor het lozen van bedrijfsafvalwater met een debiet van maximaal 5 m³/uur, 120 m³/d en 14.000 m³/j. Het geloosde bedrijfsafvalwater bestaat potentieel verontreinigd hemelwater. Het potentieel verontreinigd hemelwater wordt opgevangen in een buffer en gezuiverd in de waterzuiveringsinstallatie. Het gezuiverde hemelwater wordt zoveel mogelijk ingezet in het proces (hoofdzakelijk voor het aanvullen van de baden met zuur en bijvullen van de baden ten gevolge van verdamping en uitsleep). Het nog resterende deel van het gezuiverd hemelwater wordt geloosd in de openbare riolering (RWA-leiding naar Kanaal Gent-Terneuzen) samen met het huishoudelijke afvalwater.

Momenteel wordt er batchgewijs geloosd. Echter zal in de geplande situatie overgegaan worden naar een continue lozing. De pompen van de nieuwe WZI kunnen maximaal 3 m³/uur verwerken. Als in worstcasescenario de hele dag aan het maximale uurdebiet wordt geloosd, geeft dit een maximaal dagdebiet van 72 m³/dag.

Het bedrijfsafvalwater bestaat enkel uit potentieel verontreinigd hemelwater. Het verwachte jaardebiet op basis van de afspoelbare oppervlakte wordt nu anders berekend ten opzichte van de vorige vergunningsaanvraag. Galva Power wenst dit te verlagen naar 9.000 m³/jaar, gelet op de potentieel verontreinigde oppervlaktes. Het hemelwater dat op de daken en op bepaalde zones op de onoverdekte, verharde oppervlaktes terecht komt, is potentieel verontreinigd met zink.

Op basis van een afspoelbare oppervlakte van 10.350 m² en een factor¹ van 0,85 m³/m²/jaar wordt een jaardebiet van 8.798 m³/jaar berekend. Voor het aan te vragen lozingsdebiet ronden we dit op 9.000 m³/jaar.

Dit is geen afname in het werkelijk geloosd debiet maar gewoon het gevolg van de veranderde berekeningsmethode én een herziening van de potentieel vervuilde zones, waar in het verleden vanuit het voorzorgsprincipe met alle oppervlaktes gerekend werd.

Omwille van bovenstaande wordt er een lozingsdebiet aangevraagd van 3 m³/uur, 72 m³/dag en 9.000 m³/jaar.

Zink totaal (Zn t)

Momenteel heeft Galva Power – Gent een lozingsnorm van 0,2 mg/L voor zink totaal. Deze norm wordt in de actuele situatie gehaald omdat er batchgewijs wordt geloosd. Voordat er een batch gezuiverd afvalwater geloosd werd, werd de zink concentratie gemeten. Indien de gemeten zink concentratie hoger was dan de norm van 0,2 mg/L werd het water teruggestuurd naar de WZI.

In de geplande situatie zal er continue geloosd worden waardoor het afvalwater niet kan gerecirculeerd worden indien de zink concentratie groter is dan 0,2 mg/L. De lozingsconcentratie van 0,2 mg/L voor zink totaal kan hierdoor niet meer gegarandeerd worden. Daarom wordt een verhoging van de norm aangevraagd tot 0,5 mg/L (in overeenstemming met de sectorale norm).

Op basis van de impactbeoordeling van lozing van bedrijfsafvalwater (zie bijlage R3Bbis) is een lozingsnorm van 0,5 mg/L (max) voor zink totaal vergunbaar voor onbepaalde duur. Bij een lozingsconcentratie van 0,5 mg Zn/L worden de doelstellingen (3-luik) van het oppervlaktewaterlichaam gehaald.

Perchloorethyleen extraheerbare apolaire stoffen (PER_{ext})

In de vergunning dd. 10 december 2009 (referentie: M043/44021/618/A/3) werd een lozingsnorm voor perchloorethyleen extraheerbare apolaire stoffen opgenomen van 10 mg/L (max) en 5 mg/L (daggemiddelde). Echter is sinds januari 2019 de sectorale norm verstrengt naar 5 mg/L (max). Deze sectorale voorwaarde heeft voorrang op de bijzondere milieuvoorwaarde. Bijgevolg kan de bijzondere lozingsnorm voor perchloorethyleen extraheerbare apolaire stoffen geschrapt worden.

Thallium totaal (Tl t)

Thallium totaal is een van de parameters die onderzocht werd op basis van opmerkingen van de milieu-inspectie. Uit metingen in de periode 2020-2025 (6 metingen² in totaal) blijkt dat er 2 metingen boven de detectielimiet (0,5 µg/L) zijn geweest, waarvan slechts 1 meting boven de rapportagegrens (1 µg/L).

¹ De VMM gebruikte vroeger een factor van 0,8 m³/m²/jaar (gebaseerd op data van Ukkel 1970 - 2007) om het jaardebiet ten gevolge van hemelwater te berekenen. In 2017 is deze factor aangepast naar 0,85 m³/m²/jaar (gebaseerd op data van Ukkel 1981 – 2010)

² 1 meting in 2020, 1 meting in 2022, 1 meting in 2024 en 3 metingen in 2025.

Er wordt wel opgemerkt dat het indelingscriterium voor Thallium totaal (0,2 µg/L) kleiner is dan de detectielimiet en de rapportagegrens. Daarom kan er op basis van de metingen niet gegarandeerd worden dat de metingen onder de detectielimiet het indelingscriterium niet overschrijden.

Er kan niet gegarandeerd worden dat in de geplande situatie het indelingscriterium niet overschreden zal worden. De hoogste meting van thallium totaal in de periode 2020-2025 was 1,3 µg/L. Deze waarde wordt dan ook als de maximale lozingsnorm aangevraagd.

Op basis van de impactbeoordeling van lozing van bedrijfsafvalwater (zie bijlage R3Bbis) is een lozingsnorm van 1,3 µg/L (max) voor thallium totaal vergunbaar voor onbeperkte duur.

Totaal stikstof (N t)

Totaal stikstof is een van de parameters die onderzocht werd op basis van opmerkingen van de milieu-inspectie. Uit metingen in de periode 2020-2025 volgt dat de maximaal gemeten lozingsconcentratie van totaal stikstof 13,6 mg N/L was en het maximaal jaargemiddelde 8,1 mg N/L.

Voor totaal stikstof is er geen indelingscriterium die aangeeft vanaf wanneer ze moet opgenomen worden als norm. Echter aangezien de waterkwaliteit van het kanaal Gent-Terneuzen reeds ontoereikend is voor de parameter totaal stikstof wordt er een norm aangevraagd zodat achteruitgang van de waterkwaliteit voor totaal stikstof wordt voorkomen.

Op basis van de metingen wordt een maximale norm van 15 mg N/L en een jaargemiddelde norm van 8,5 mg N/L aangevraagd voor de parameter totaal stikstof. Op basis van de impactbeoordeling van lozing van bedrijfsafvalwater (zie bijlage R3Bbis) is deze lozingsnorm vergunbaar voor onbeperkte duur.

Fenantreen

De parameter fenantreen werd ook onderzocht naar aanleiding van opmerkingen van de milieu-inspectie. In september 2024 (1 meting) en juni 2025 (3 metingen) werd de concentratie fenantreen gemeten in het afvalwater. Al deze metingen waren onder de detectielimiet, onder de rapportagegrens (0,050 µg/L) en onder het indelingscriterium (0,1 µg/L). Bijgevolg wordt er geen noodzaak gezien om voor de parameter fenantreen een bijzondere lozingsnorm aan te vragen.

Chloride (Cl⁻)

De parameter chloride werd ook onderzocht naar aanleiding van opmerkingen van de milieu-inspectie. Echter wordt er via de RWA-leiding geloozd op het Kanaal Gent-Terneuzen en niet op de Moervaart zoals in de huidige vergunning vermeld staat.

Het kanaal Gent-Terneuzen wordt beïnvloed vanuit de Westerschelde. Daarom wordt er geen milieukwaliteitsnorm voor chloride opgelegd in dit waterlichaam. Bijgevolg moet er geen toetsing gebeuren voor de parameter chloride en wordt er dus ook geen (bijzondere) lozingsnorm nodig geacht.

Overzicht aangevraagde bijzondere lozingsnormen

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de huidige en aangevraagde bijzondere lozingsnormen.

Parameter	Huidige bijzonder lozingsnorm (max)	Aangevraagde bijzonder lozingsnorm	
		Max	Jaargemiddeld
Debiet	5 m ³ /uur 120 m ³ /dag 14.000 m ³ /jaar	3 m ³ /uur 72 m ³ /dag 9.000 m ³ /jaar	- - -
Zn t	0,2 mg/L	0,5 mg/L	-
PER _{ext}	10 mg/L (5 mg/L daggemiddelde)	Bijzondere lozingsnorm schrappen. Wordt overgenomen door sectorale lozingsnorm van 5 mg/L	
TI t	-	1,3 µg/L	-
N t	-	15 mg N/L	8,5 mg N/L
Fenantreen	-	Geen norm want alle metingen onder IC	
Chloride	-	Geen norm want niet relevant voor Kanaal Gent-Terneuzen	

De impact van deze aangevraagde bijzondere lozingsnormen op de waterkwaliteit van het kanaal Gent-Terneuzen is nagegaan met behulp van een Wezerbeoordeling (zie bijlage R3Bbis). Uit deze impactbeoordeling volgt dat de bijzondere lozingsnormen vergunbaar zijn.

Als laatste controle in de beoordeling wordt de lozing van Galva Power Group getoetst in de Voortoets³. Het rapport van deze voortoets is toegevoegd als Bijlage Q1a. In deze voortoets wordt er opgenomen dat de lozing van Galva Power – Gent rechtstreeks loost op het kanaal Gent-Terneuzen. Er wordt m.a.w. geen rekening gehouden met verdunning in de riolering. Het resultaat van deze worst-case benadering is een groene voortoets, waardoor kan besloten worden dat de lozing van Galva Power – Gent aanvaardbaar en vergunbaar is.

4. Welk alternatief of welke aanvulling van de bijzondere milieuvorwaarden stelt u voor?

Er wordt volgend normenkader voorgesteld:

- Debiet: 3 m³/uur; 72 m³/dag; 9.000 m³/jaar
- Zn t: 0,5 mg/l
- TI t: 1,3 µg/L
- N t: 15 mg N/L (max) en 8,5 mg N/L (jaargemiddeld)
- PER_{ext}: Schrappen bijzondere aangezien vervangen is door sectorale norm

³ <https://voortoets.omgeving.vlaanderen.be/rapportpagina.html?voortoetscode=2e599692-ee64-4a1e-956d-501dbc6e3c43>