

Van: [redacted]@tatasteeleurope.com>
Verzonden: dinsdag 20 april 2021 08:36
Aan: [redacted] (WNN)
CC: [redacted]
Onderwerp: RE: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

Document nr. 99
2021-13910

He [redacted],
Dankjewel voor de terugkoppeling. Wij ontvangen ter informatie de analyseresultaten van contramonsters graag.
We zullen je van verdere voortgang komende tijd op de hoogte houden.

Met vriendelijke groet / Kind regards,

From: [redacted]@rws.nl>
Sent: Monday, April 19, 2021 11:17 AM
To: [redacted]@tatasteeleurope.com>
Cc: [redacted]@tatasteeleurope.com>
Subject: RE: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

External email

Hoi [redacted] bedankt voor je terugkoppeling. Ik ben zeer benieuwd naar het vervolg resultaat. De instellingen, plek monstername en koeling van monstername apparaat zijn in orde ga ik vanuit. Dit vanwege de opmerking overmaat in het monsternamevat.

Zelf is door RWS recentelijk ook (contra) monstername uitgevoerd. Zal eerdaags de analyseresultaten beoordelen en ter (concept) informatie doorzenden.

Vriendelijke groet

Van: [redacted]@tatasteeleurope.com>
Verzonden: donderdag 15 april 2021 12:10
Aan: [redacted]@rws.nl>; [redacted]@tatasteeleurope.com>
CC: [redacted]@tatasteeleurope.com>; [redacted]@tatasteeleurope.com>; [redacted]@tatasteeleurope.com>; [redacted]@tatasteeleurope.com>
Onderwerp: RE: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

Beste [redacted],

Zoals twee en halve week geleden toegezonden zijn de concentraties CZV bij de Arseenverwijderingsinstallatie (AVI) van de PEFA, boven de lozingseisen gekomen. Deze mail omvat de voortgang van het onderzoek, maatregelen en acties van deze afwijking in het CZV.

De concentraties CZV, in een etmaalmonster en als voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 representatieve etmaalmonsters, is op dit moment nog boven de betreffende lozingseisen.

Naar de oorzaak van de verhoging van het CZV wordt uitvoerig onderzoek gedaan en de volgende maatregelen en acties zijn al genomen (bovenop hetgeen al opgenomen in de mail van 29 maart 2021):

- Met een verhoogde frequentie blijven analyseren van CZV in de afvalwatermonsters
- IJzerchloride (FeCl₂) terug naar oorspronkelijke waarde (van 70% naar 65%)
- Waterstofperoxide (H₂O₂) gemeten in afvoer naar riool en in monsternamevat (er is nu overmaat in monsternamevat)
- Onderzoek naar de bron/oorzaak van de CZV toename, in samenwerking met de waterbehandelaar (fa. Solenis). De oorzaak blijkt echter helaas nog niet met zekerheid gevonden te zijn, waardoor het ook nog niet opgelost kan worden.
- Onderzocht is of er mogelijk sprake is van olie lekkages dat in het water terecht is gekomen. Dit blijkt niet het geval te zijn.
- Onderzoek naar veranderingen in het proces (ook al hebben die niet direct logischerwijs een relatie met CZV). Naast de verhoging van de CZV analyses (3x per week i.p.v. 1x per week) vinden er structureel lakmoes testen plaats op sulfiet, (opgelost) ijzer en waterstofperoxide om de waterkwaliteit in de gaten te houden.
- Onderzoek naar variatie in grondstoffen (bentoniet). Er is uitvoerig gezocht naar de mogelijke polymeer "vervuiling" in de bentoniet, wat volgens de literatuur ook tot een verhoging van CZV leidt, en wat in januari jl. ook zichtbaar was bij de CZV verhoging in het effluent toen er een bentoniet proef werd gedaan met een andere leverancier. Na uitgebreid onderzoek samen met de leveranciers kan geconcludeerd worden dat niet het geval is.
- Onderzoek naar de verandering in de waterbehandeling van de AVI. Er zijn twee MOC's gemaakt voor kleine wijzigingen bij de AVI. De eerste betreft verblijftijd van het water in de lamellenpakket en de andere gaat over het pH regeling in de RT tank. De verblijftijd van het water in de lamellenpakket is weer terug gezet naar de oude waarde (weer verlengd van 8 naar 10 minuten).
- De afgelopen week zijn er extra proeven verricht om te beoordelen of er ijzer, waterstofperoxide als of sulfiet in het water aanwezig is. A.d.h.v. deze metingen is er nogmaals overleg geweest met de waterspecialist en waterbehandelaar over de oorzaak en de te nemen acties

N.a.v. het onderzoek, waaronder de eerdere metingen, leek de mogelijke oorzaak van de CZV toename veroorzaakt te worden door de aanwezigheid van een lage concentratie aan sulfiet in het water. Echter hebben de tot nu toe genomen acties tegen sulfiet helaas niet het gewenste effect gehad op CZV reductie, het CZV gehalte is niet afgenomen.

Wij gaan nu bewust kijken en ons breed oriënteren, dat sulfiet niet de (hoofd)bron is, en wij gaan verder kijken naar alle mogelijke (hoofd)bronnen die tot de CZV toename kunnen leiden. Hiervoor wordt de aankomende periode het effluent extra bemonsterd op opgelost ijzer, TOC, CZV, BZV, sulfiet en minerale oliën.

N.a.v. de resultaten is er een verdere indicatie van de (hoofd)bron(nen) en zullen wij vervolgacties nemen.

Het vervolgresultaat zullen wij pas in week 17 gaan zien.

In week 15 is er stilstand bij de PEFA en de analysetijd van (o.a.) CZV bedraagt ruim één week, hierdoor zal het resultaat van de metingen en genomen acties pas in week 17 te zien zijn.

Ter volledigheid vind je in de figuren onderin deze mail een overzicht van de meetwaarden sinds 1 februari 2021 qua CZV per etmaalmonster en CZV als 10-punts gemiddelde.

Mocht je aanvullende vragen hebben, kun je contact opnemen met mij en/of Miklos.

We zullen je verder op de hoogte houden van de voortgang.



Figuur: CZV gehalte per etmaalmonsters



Figuur: CZV gehalte in voortschrijdend 10 puntsgemiddelde

Met vriendelijke groet / Kind regards,
 [Redacted signature]

From: [Redacted]@rws.nl
 Sent: Tuesday, March 30, 2021 8:50 AM
 To: [Redacted]@tatasteelurope.com; [Redacted]@tatasteelurope.com
 Subject: RE: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

External email

Hoi [Redacted], ik heb kennis genomen van jullie onderzoek en opvolging hiervan. Ik ga er vanuit dat de verstoring wordt opgelost uitgaande van onderstaande onderzoek en toelichting. Tevens is Solenis erbij betrokken.

Dank voor de spoedige toelichting anders had ik contact met jullie opgenomen m.b.t. ingediende meldingen. Top!

Succes en wanneer nodig informeer mij.

Vriendelijke groet

[Redacted signature]

Van: [Redacted]@tatasteelurope.com
 Verzonden: maandag 29 maart 2021 16:54
 Aan: [Redacted]@rws.nl
 CC: [Redacted]@tatasteelurope.com; [Redacted]@tatasteelurope.com; [Redacted]@tatasteelurope.com; [Redacted]@tatasteelurope.com
 Onderwerp: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

Beste [Redacted],

Onlangs hebben wij geconstateerd dat sinds eind februari 2021 bij de Arseenverwijderingsinstallatie (AVI) van de Pelletfabriek de concentratie aan CZV als voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 representatieve etmaalmonsters boven de lozingseis is gekomen. Hiervoor hebben wij een 96000 melding gedaan richting Rijkswaterstaat, een onderzoek gestart naar de oorzaak en reeds acties genomen.

Daarnaast is op 22 maart de concentratie aan CZV in een etmaalmonster boven de lozingseis voor willekeuring volume proportioneel etmaalmonster gekomen. Hiervoor hebben wij tevens een 96000 melding gedaan richting Rijkswaterstaat.

Voor de lozing van CZV vanuit de AVI zijn er twee lozingseisen:

- 80 mg/L maximum in een etmaalmonster (V24H-monster)
- 60 mg/L als voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 representatieve etmaalmonsters

De volgende 96000 meldingen zijn gedaan richting Rijkswaterstaat:

- Moment melding 22 maart 2021: meldingnummer 293037: melding overschrijding CZV in 10 punts gemiddelde etmaalmonsters, etmaal lozingseis 60 mg/l. In verband met foutief ingestelde alarmwaarde kwamen we hier pas 22 maart achter.
- Moment melding 24 maart 2021: meldingnummer 293048: melding overschrijding CZV in een etmaalmonster, etmaal lozingseis 80 mg/l. Gemeten CZV gehalte van etmaalmonster 22 maart is 84 mg/L. Analyse en rapportage hiervan was 24 maart gereed.

Met deze mail willen wij je informeren over het lopende onderzoek en de tot nu toe genomen maatregelen en verder te nemen acties.

De mogelijke oorzaak zou het volgende kunnen zijn.

Tata Steel heeft het afgelopen jaar verbeteringen gedaan om de prestatie van de fluorwassers te verbeteren (operationeel stabiel te krijgen), één actie hierbij was om de natronloog dosering te verlagen in het RAP. Deze verlaging kon door alle successen met het verhogen van de waterdebieten door de fluorwassers.

CZV is in de meeste gevallen maatgevend voor de hoeveelheid organische stoffen in water. Echter zuurstofverbruik kan ook door een anorganische stof plaatsvinden. In het geval van de RAP is het sulfiet.

De natronloog verlaging in het RAP water zou er toe geleid kunnen hebben dat er meer sulfiet aanwezig is ten opzichte van voor deze verlaging van natronloog dosering. Een gedeelte van dit RAP water gaat als spui naar de AVI (50 m³/uur). Dit kan voor toename in het CZV gehalte in het effluent van de AVI hebben gezorgd.

Naar de oorzaak van de verhoging CZV wordt onderzoek gedaan en de volgende maatregelen en acties zijn al genomen:

- Grenzen in monitoringssysteem (LUNKK) voor 10 punts gemiddelde aangepast, staan nu correct in het systeem
- Controle installaties op afwijkingen, geen afwijkingen geconstateerd
- Controle installaties op olie spills/verontreiniging, geen oliesporen aangetroffen
- De inzet van H2O2 en FeCl2 gemeten. Er was nog een overmaat aan H2O2 maar geen overmaat aan FeCl2. Inzet FeCl2 verhoogd
- Vrijdag is in AVI en RAP op sulfiet gemeten (door waterbehandelaar). Er is hierbij sulfiet in het water gemeten wat nog niet is omgezet in sulfaat. Er wordt nu onderzocht wat de beste oplossing is om dit probleem te verhelpen.

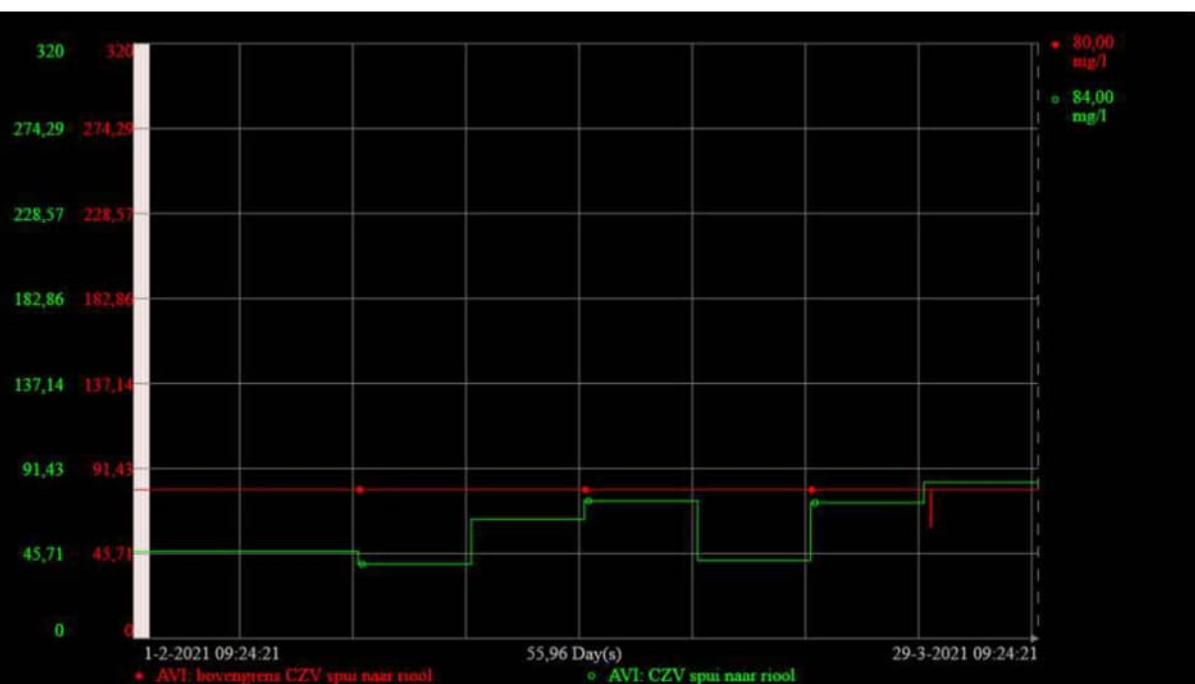
De waterbehandelaar (Solenis) is bij het onderzoek betrokken.

In de figuren onderin deze mail een overzicht van de meetwaarden sinds 1 februari 2021 qua CZV per etmaalmonster en CZV als 10-punts gemiddelde.

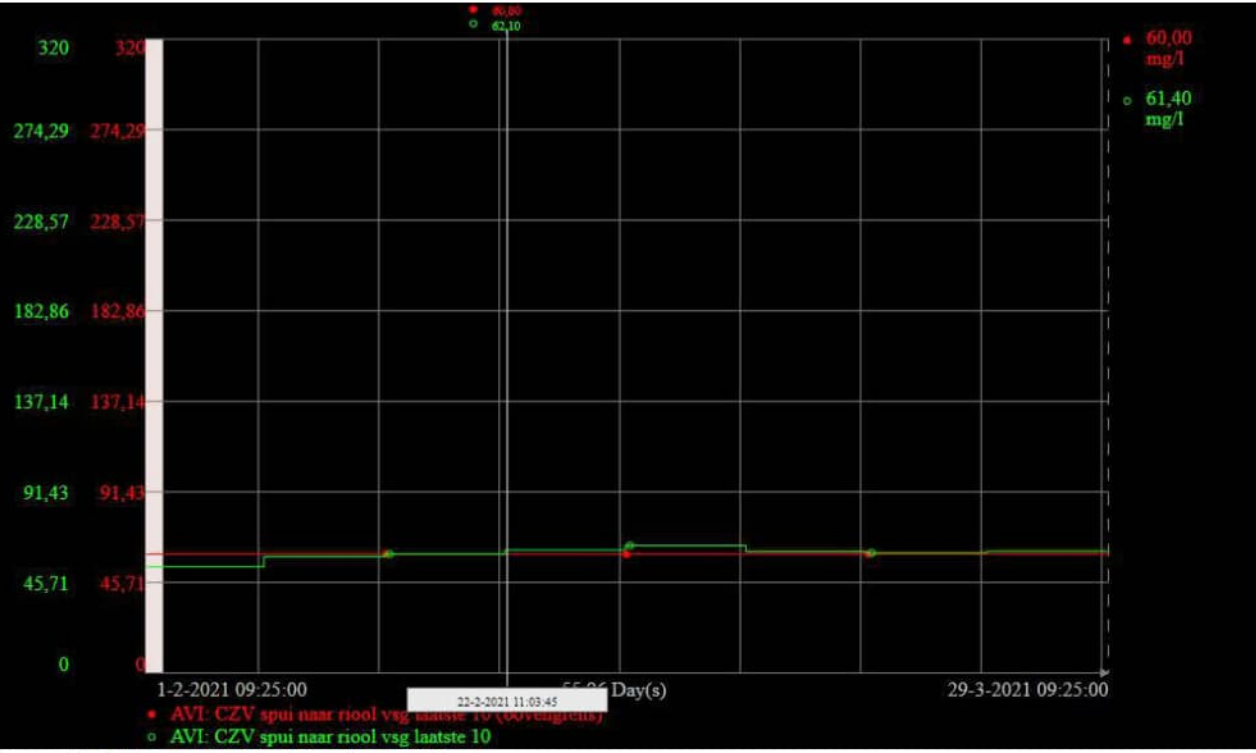
Komende week zullen we met een verhoogde frequentie (3x per week) meten op CZV om de ontwikkeling goed te kunnen volgen.

Mocht je aanvullende vragen hebben, kun je contact opnemen met mij en/of [redacted]

We zullen je verder op de hoogte houden van de voortgang en uiteraard ben je uitgenodigd voor mondelinge toelichting indien gewenst.



Figuur: CZV gehalte per etmaalmonsters



Figuur: CZV gehalte in voortschrijdend 10 puntsgemiddelde

Met vriendelijke groet / Kind regards,



.....
 This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

.....

This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

.....

This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

.....



Retouradres Postbus 2232 3500 GE Utrecht

Tata Steel IJmuiden B.V.
T.a.v. [redacted]
Wenckebachstraat 1
1951 JZ VELSEN-NOORD

**Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord**

Toekanweg 7
2035 LC Haarlem
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T 088 797 45 00
F 023 530 13 02
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

[redacted]
[redacted]

Ons kenmerk
RWS-2021/13433

Uw kenmerk
1.5 OSF

Bijlage(n)

Datum 15 april 2021
Onderwerp Waterwet. Aanvraag plaatsen put Bron 122.
Zaaknummer RWSZ2021-00008710/Olonummer
5915701. Informatiebrief

Geachte [redacted],

Op 24 maart 2021 heb ik uw aanvraag voor een vergunning ontvangen. Uw aanvraag is geregistreerd onder het hierboven vermelde zaaknummer. De aanvraag is op verzoek aangevuld bij mail van 8 april 2021.

Na beoordeling van de aanvullende informatie is gebleken dat de activiteit waarvoor u aanvraag doet valt onder de werking van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Uw bovengenoemde aanvraag zal als melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden beschouwd. Dit betekent dat u moet voldoen aan de voorschriften genoemd in paragraaf 3.1.2 van het Activiteitenbesluit Milieubeheer. Met het indienen van deze aanvraag heeft u voldaan aan de voorwaarden gesteld in artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Ter informatie wil ik u nog het volgende meegeven.

In de stukken wordt in overweging gegeven om periodiek de nieuwe put 122 chemisch te reinigen. Ook wordt voorgesteld om de capaciteit van put 121 te verhogen door het chemisch reinigen van de put.

Ik wil u erop wijzen dat deze activiteit niet is geregeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. U heeft **geen** toestemming om reinigingsvloeistof/ontwikkelwater te lozen.

Uw aanvraag is tevens via de mail doorgezet naar het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier die het bevoegd gezag is voor onttrekken van grondwater.



**Rijkswaterstaat West
Nederland Noord**

Datum
15 april 2021

Ons kenmerk
RWS-2021/13433

Hebt u vragen over de behandeling van uw aanvraag dan kunt u contact opnemen met [REDACTED].

Hoogachtend,
DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
namens deze,
hoofd afdeling Vergunningverlening Rijkswaterstaat West-Nederland Noord



Publiceerbare aanvraag/melding watervergunning

Document nr. 101
2021-14021

Formuliersversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	6001947
Aanvraagnaam	Wijzigen afvoerleidingen
Uw referentiecode	1.4 ENB
Ingediend op	15-04-2021
Soort procedure	Geen procedure van toepassing
Projectomschrijving	Het vervangen van afvoerleidingen en het plaatsen van opvangputten.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-
Bevoegd gezag	
Naam:	Rijkswaterstaat
Bezoekadres:	Avenue Ceramique 125 6221 KV Maastricht
Postadres:	Service Center Vergunningen Rijkswaterstaat Postbus 4142 6202 PA Maastricht
Telefoonnummer:	088-7974300
E-mailadres:	omgevingsloket@rws.nl
Website:	www.rijkswaterstaat.nl
Contactpersoon:	ServiceCentreVergunningen
Bereikbaar op:	ma - vr: 9:00 - 16:30 uur

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Activiteiten in, op of nabij een waterkering uitvoeren

- Melding rijkswaterstaatswerk gebruiken

Bijlagen



Locatie

1 Adres

Postcode	1951JZ
Huisnummer	1
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Wenckebachstraat
Plaatsnaam	Velsen-Noord
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee



Melding rijkswaterstaatswerk gebruiken

Activiteiten in, op of nabij een waterkering uitvoeren

1 Algemene gegevens

Gaat het om een wijziging van een eerdere melding?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Wat is de geplande begindatum van deze activiteit?	07-06-2021
Geef eventueel een toelichting op de begindatum.	-
Wat is de geplande einddatum van deze activiteit?	18-06-2021
Geef eventueel een toelichting op de einddatum.	zie het werkplan
Omschrijf de activiteiten die u wilt uitvoeren.	zie werkplan
Waarom voert u de activiteit uit?	Het betreft het vervangen van reeds aanwezig leidingwerk en vernieuwen reeds aanwezige putten.



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
werkplan_pdf	werkplan.pdf	Gegevens melding rijkswaterstaatswerk gebruiken	15-04-2021	In behandeling
Inrichtingstekening_0204-2021_pdf	Inrichtingstekening 02042021.pdf	Situatietekening, kaart of foto	15-04-2021	In behandeling
GH_sifon_29_en_GH_sifon_KSWGHS01LS-02_pdf	GH sifon 29 en GH sifon KSWGHS01LS02.pdf	Situatietekening, kaart of foto	15-04-2021	In behandeling
GH_sifon_41_en_GO_sifon_06-149_pdf	GH sifon 41 en GO sifon 06-149.pdf	Situatietekening, kaart of foto	15-04-2021	In behandeling

Ingediende aanvraag/melding watervergunning

Formuliersversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	6001947
Aanvraagnaam	Wijzigen afvoerleidingen
Uw referentiecode	1.4 ENB

Ingediend op	15-04-2021
Soort procedure	Geen procedure van toepassing

Projectomschrijving	Het vervangen van afvoerleidingen en het plaatsen van opvangputten.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Persoonsgegevens openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Rijkswaterstaat
Bezoekadres:	Avenue Ceramique 125 6221 KV Maastricht
Postadres:	Service Center Vergunningen Rijkswaterstaat Postbus 4142 6202 PA Maastricht
Telefoonnummer:	088-7974300
E-mailadres:	omgevingsloket@rws.nl
Website:	www.rijkswaterstaat.nl
Contactpersoon:	ServiceCentreVergunningen
Bereikbaar op:	ma - vr: 9:00 - 16:30 uur

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Activiteiten in, op of nabij een waterkering uitvoeren

- Melding rijkswaterstaatswerk gebruiken

Bijlagen



Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	34040331
Vestigingsnummer	000017561728
(Statutaire) naam	Tata Steel IJmuiden B.V.
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon



3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	1951JZ
Huisnummer	1
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Wenckebachstraat
Woonplaats	Velsen-Noord

4 Correspondentieadres

Postbus	10000
Postcode	1970CA
Plaats	IJmuiden

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	0251 [redacted]
Faxnummer	-
E-mailadres	[redacted]@tatasteleurope.com

6 Akkoordverklaring

Akkoordverklaring

- Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld, dat ik correspondentie over mijn aanvraag/melding wil ontvangen op het door mij opgegeven e-mailadres of op het door mij opgegeven adres van de berichtenbox en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.



Locatie

1 Adres

Postcode	1951JZ
Huisnummer	1
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Wenkebachstraat
Plaatsnaam	Velsen-Noord
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	<input checked="" type="checkbox"/> U bent eigenaar van het perceel <input type="checkbox"/> U bent erfpachter van het perceel <input type="checkbox"/> U bent huurder van het perceel <input type="checkbox"/> Anders
-----------------------------------	---



Melding rijkswaterstaatswerk gebruiken

Activiteiten in, op of nabij een waterkering uitvoeren

1 Algemene gegevens

Gaat het om een wijziging van een eerdere melding?

Ja
 Nee

Wat is de geplande begindatum van deze activiteit?

07-06-2021

Geef eventueel een toelichting op de begindatum.

-

Wat is de geplande einddatum van deze activiteit?

18-06-2021

Geef eventueel een toelichting op de einddatum.

zie het werkplan

Omschrijf de activiteiten die u wilt uitvoeren.

zie werkplan

Waarom voert u de activiteit uit?

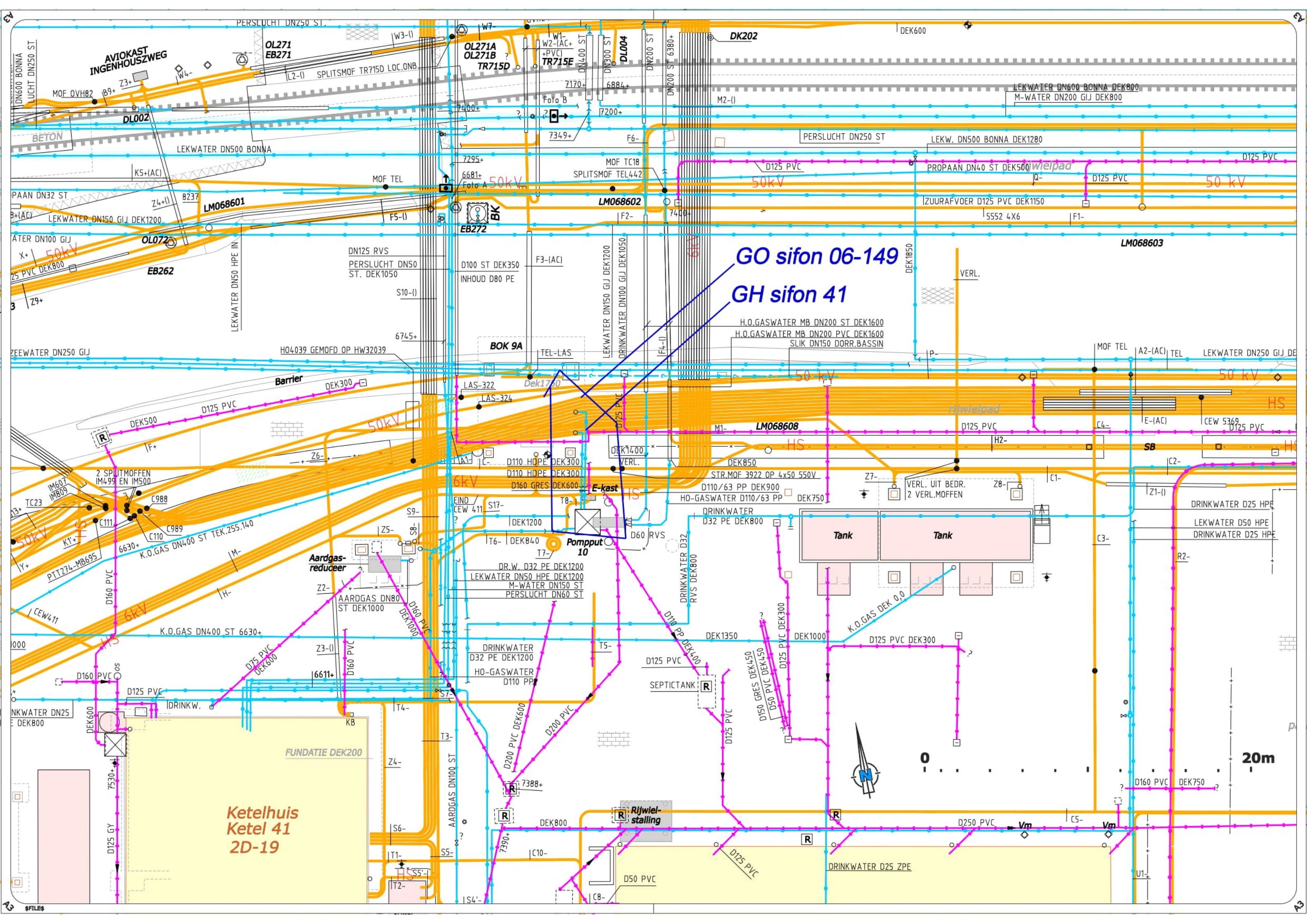
Het betreft het vervangen van reeds aanwezig leidingwerk en vernieuwen reeds aanwezige putten.



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
werkplan_pdf	werkplan.pdf	Gegevens melding rijkswaterstaatswerk gebruiken	15-04-2021	In behandeling
Inrichtingstekening_0204-2021_pdf	Inrichtingstekening 02042021.pdf	Situatietekening, kaart of foto	15-04-2021	In behandeling
GH_sifon_29_en_GH_sifon_KSWGHS01LS-02_pdf	GH sifon 29 en GH sifon KSWGHS01LS02.pdf	Situatietekening, kaart of foto	15-04-2021	In behandeling
GH_sifon_41_en_GO_sifon_06-149_pdf	GH sifon 41 en GO sifon 06-149.pdf	Situatietekening, kaart of foto	15-04-2021	In behandeling

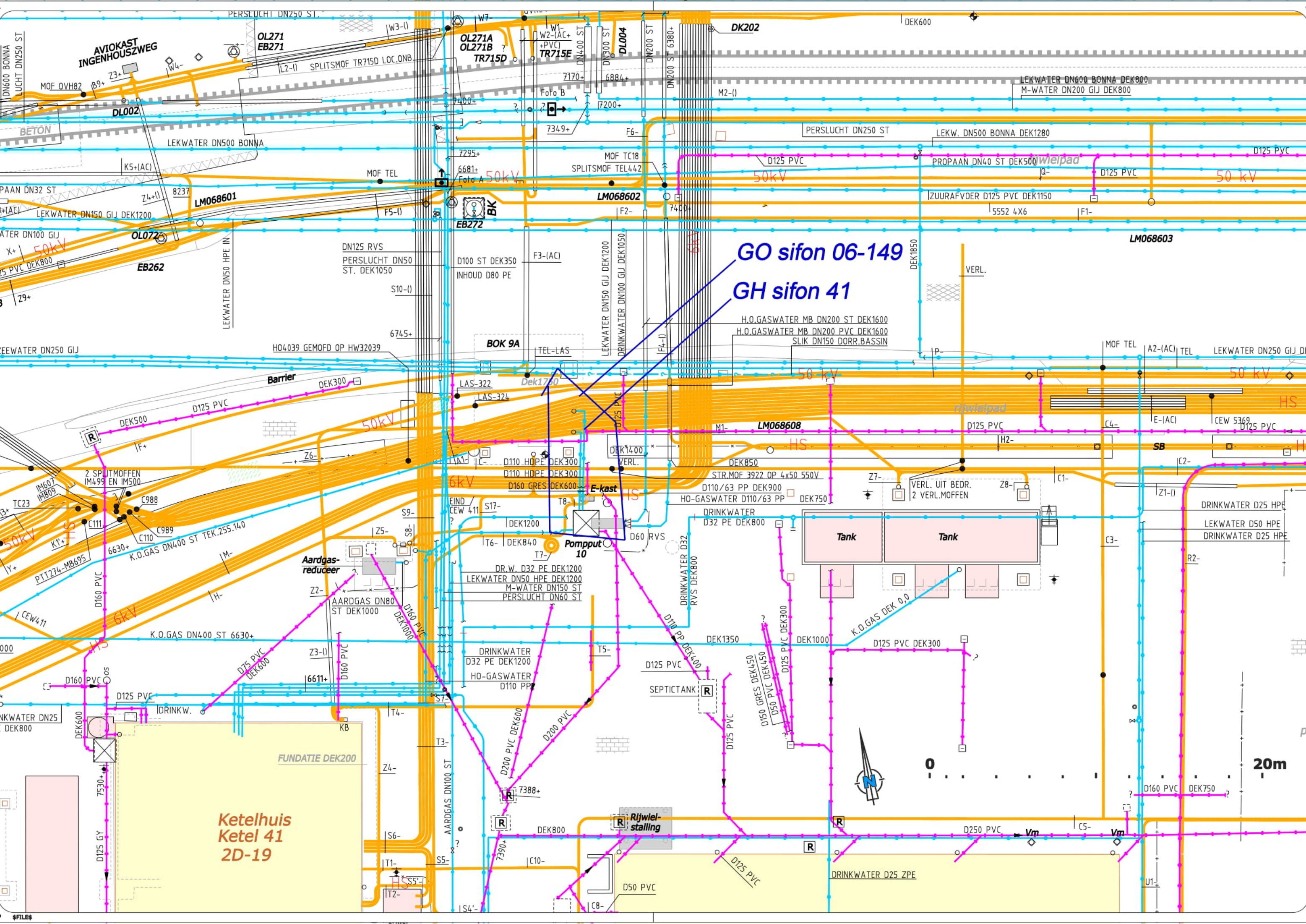


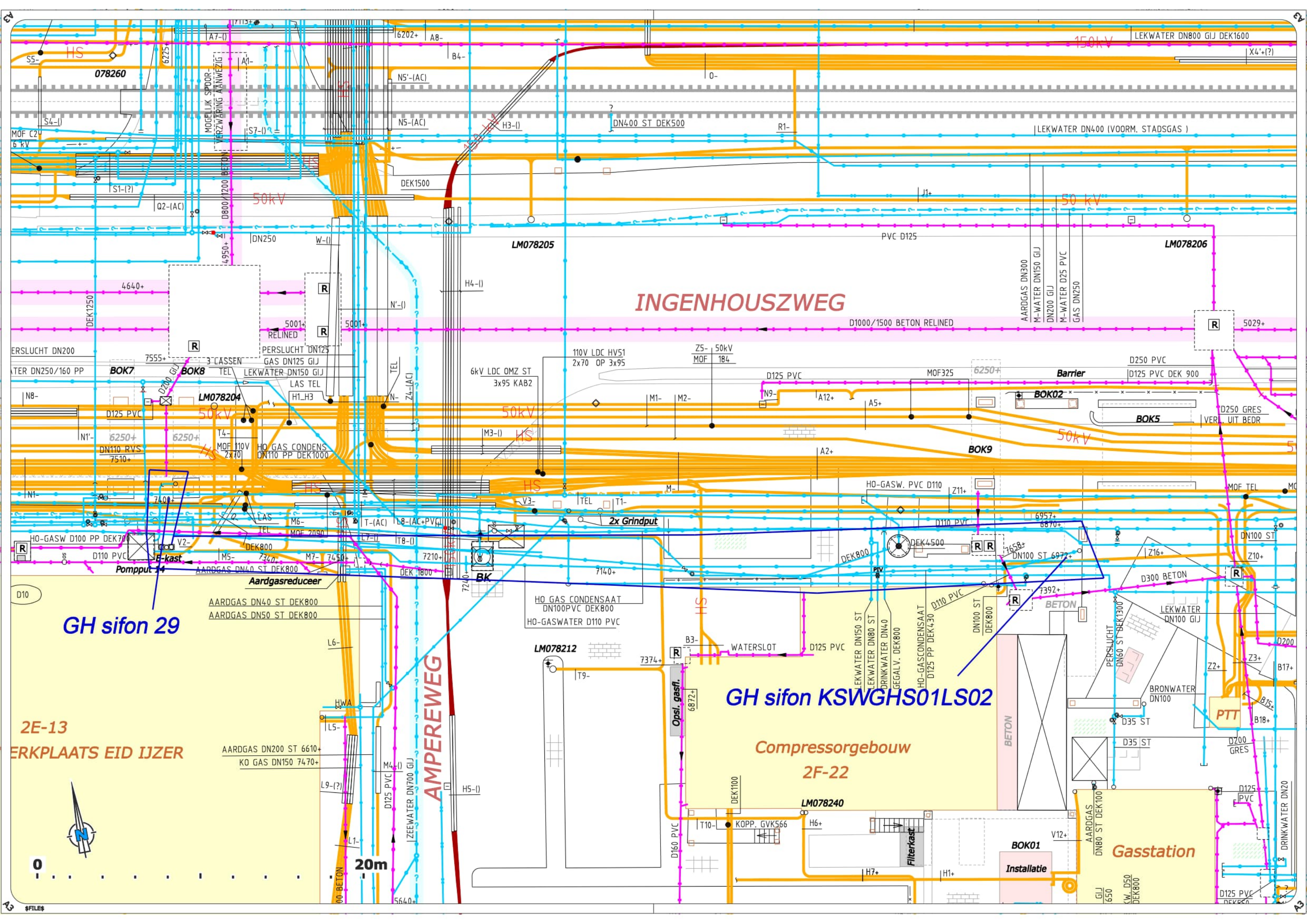
GO sifon 06-149
GH sifon 41

Ketelhuis
Ketel 41
2D-19



20m





INGENHOUSZWEG

AMPEREWEG

GH sifon KSWGHS01LS02

GH sifon 29

Compressorgebouw
2F-22

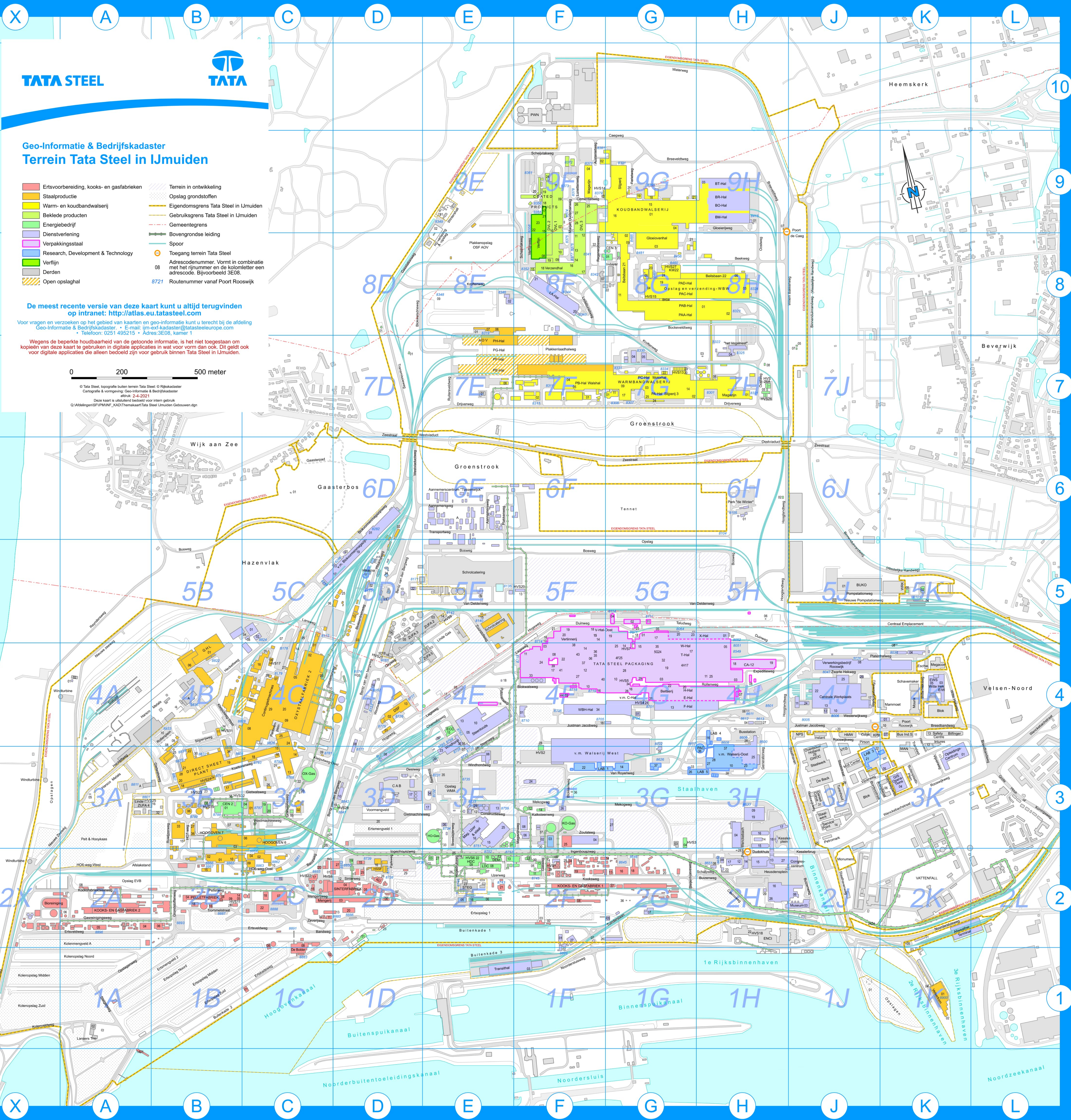
Gasstation

2E-13
WERKPLAATS EID IJZER

0

20m





TATA STEEL



**Geo-Informatie & Bedrijfskadaster
Terrein Tata Steel in IJmuiden**

- | | |
|---|---|
| Ertsvoorbereiding, kooks- en gasfabrieken | Terrein in ontwikkeling |
| Staalproductie | Opslag grondstoffen |
| Warm- en koudbandwaterij | Eigendomsgrens Tata Steel in IJmuiden |
| Beklede producten | Gebruiksgrens Tata Steel in IJmuiden |
| Energiebedrijf | Gemeentegrens |
| Dienstverlening | Bovengrondse leiding |
| Verpakingsstaal | Spoor |
| Research, Development & Technology | Toegang terrein Tata Steel |
| Verlijn | Adrescodenummer. Vormt in combinatie met het rijnummer en de kolomletter een adrescode. Bijvoorbeeld 3E08. |
| Dierlijn | 8721 Routenummer vanaf Poort Rooswijk |
| Open opslaghal | |

De meest recente versie van deze kaart kunt u altijd terugvinden op intranet: <http://atlas.eu.tatasteel.com>

Voor vragen en verzoeken op het gebied van kaarten en geo-informatie kunt u terecht bij de afdeling Geo-informatie & Bedrijfskadaster. • E-mail: geo-ikadaster@tatasteel.europa.com • Telefoon: 0251 495215 • Adres: 3E08, kamer 1

Wegens de beperkte houdbaarheid van de getoonde informatie, is het niet toegestaan om kopieën van deze kaart te gebruiken in digitale applicaties in wat voor vorm dan ook. Dit geldt ook voor digitale applicaties die aflezen bedoeld zijn voor gebruik binnen Tata Steel in IJmuiden.

0 200 500 meter

© Tata Steel, topografie buiten terrein Tata Steel © Rijkskadaster
Cartografie & omgeving: Geo-informatie & Bedrijfskadaster
afvA 2-4-2021
Deze kaart is uitsluitend bestemd voor intern gebruik
G:\AS\ingenieur\PM\KAD\Thema\Kaart\Tata Steel IJmuiden Gebouwen.dwg

Aanvraag Uitvoering:

ENB

HO-GASCONDENSAAT

GH sifon: 41, 46, 64, 38, 29,

KSWGHS01LS02, 13 en 15.

GO sifon: 02-007, 02-008, 06-144, 06-

137, 06-150, 06-149, 06-145 en 06-

147

**AFVOERLEIDINGEN SIFONS
VERGROTEN**

Document nr : 6311370-0300
Revision : 00
Date : 10-09-2020
Status : Voor uitvoering

Responsibiliteit	Name	Function	Signature	Date
Made by		ENB		
Checked by		Engineer		25-9-2020
Approved by		ENB (Beheerder)		

Delegated MCA tasks:

INHOUDSOPGAVE

1	ALGEMENE OMSCHRIJVING VAN HET WERK.	3
2	INSTALLATIE LEIDINGWERK	3
2.1	Algemeen	3
3	MEDIUMGEGEVENS t.b.v. LEIDINGWERK	3
3.1	Hoogovengas condensaat	3
4	SCOPE OF SUPPLY IN HET KORT	4
5	MATERIAALVOORZIENING	5
6	GRONDWERKZAAMHEDEN	5
7	MARKERING	6
7.1	Markeren leidingen	6
8	ALGEMENE BEPALINGEN, VOORSCHRIFTEN EN VOORWAARDEN	6
8.1	Bezichtigen bouwplaats	6
8.2	Werken op of in nabijheid van sporen	6
8.3	Transport	6
8.4	Montage / Gereedschappen	6
8.5	Uit en in bedrijf nemen van de installatie	7
8.6	Schoonhouden van de leidingen	7
8.7	Opslag van de materialen	7
8.8	Integrale afvalverwerking	7
8.9	Schoonmaken van de leidingen	7
8.10	Faciliteiten op de montageplaats	7
8.11	Schoonhouden van de werkplek	7
8.12	Voortgangsprogramma	8
8.13	Overwerkvergunning	8
8.14	Montage	8
8.14.1	Werkvergunningen	8
8.14.2	Montagecoördinator	8
8.14.3	Veiligheidsman	8
15.14.4	V&G-plan	8
9	PLANNING	8
10	AANBIEDING	8
11	BIJLAGEN	9
12	<u>Inhoud fabrikageboek piping - PED Module A/A1/G BIJLAGEN</u>	10
13	BIJLAGE DEELKOSTEN	11

1 ALGEMENE OMSCHRIJVING VAN HET WERK.

Het vervangen van de afvoerleidingen van de GH en GO sifons naar de pomp put toe voor een grotere HDPE DN200 leiding en het plaatsen van een ronde HDPE opvangput om een afgesloten verbinding te creëren. Voor verdichten grond, nieuwe aansluitingen put controleren op lekdichtheid. Dit in samenspraak met de opdrachtgever.

2 INSTALLATIE LEIDINGWERK

2.1 Algemeen

Naast de normen, standards en wettelijke regelgevingen zijn alle TATA STEEL voorschriften van toepassing. CONTRACTOR dient zelf te controleren of deze de laatste versie van de TATA STEEL voorschriften in zijn bezit heeft, zoals geldig op de dag van ondertekening van de OVEREENKOMST. Deze zijn te vinden op:

[Tata Steel Veiligheid](#)

Het betreft:

- Algemene Voorschriften;
- Regelingen QHSE (voorheen RVME);
- Technische Standards en Richtlijnen.

Met betrekking tot de technische standards en richtlijnen zijn ten minste de documenten in bijlage 11.

Alle technische oplossingen dienen te voldoen aan de eisen die worden genoemd in het document Algemene media en constructie eisen

Alle door opdrachtnemer te leveren leidingen en onderdelen zijn op tekening weergegeven. Tevens staan de levergrenzen (bestaand/nieuw) in de tekeningen aangegeven.

Indien opdrachtnemer wil afwijken van op de tekening aangegeven routing en elevaties, dan dient opdrachtnemer dit voor de uitvoering van deze wijzigingen met de opdrachtgever af te stemmen.

3 MEDIUMGEGEVENS t.b.v. LEIDINGWERK

3.1 Hoogovengas condensaat

- Pijpklasse : Kunststof PP/PP SDR33/SDR11
- Eisen t.a.v. fabricage & beproevingen : NEN EN 13480-4/5
- Diameter : Kunststof DN 200 (zie ook de tekeningen)
- Ontwerptemp. : 0 - 60°C
- Ontwerpcode : NEN-EN 13480
- PED : 2014/68/EU 4.4

4 SCOPE OF SUPPLY IN HET KORT

- Alle overige benodigde engineeringwerkzaamheden om zijn werkzaamheden naar behoren te kunnen uitvoeren.
- Maatcontrole door inmeten.
- Het As-built maken op alle vervaardigde tekeningen en documenten d.m.v. een meetprotocol van alle opgemeten maten en de geconstateerde afwijkingen na het opbouw van de installatie
- De opdrachtnemer dient uitgaande van het aanvraag Engineering- en uitvoeringsbestek minimaal de volgende werkzaamheden te verrichten:
 - Het vervaardigen van Goed Engineering Praktijk (G.E.P) werkzaamheden conform in het bestek opgenomen voorwaarden.
 - Het maken van de benodigde rapporteringen (bouwvergaderingen/toolbox)
 - Het vervangen van de afvoerleidingen van de GH en GO sifons naar de pomp put toe voor een grotere HDPE DN200 leiding
 - Het plaatsen van een ronde HDPE opvangput om een afgesloten verbinding te creëren.
 - Voor verdichten grond, nieuwe aansluitingen put controleren op lektheid. Dit in samenspraak met de opdrachtgever.
 - Afvoerleiding vanaf de sifons naar de PP toe aangepast te worden volgens het voorbeeld van sifon 35 naar PP33 toe zie foto's in de bijlage.
 - Dit betreft GH sifon: 41, 46, 64, 38, 29, KSWGHS01LS02, 13 en 15.
 - Dit betreft GO sifon: 02-007, 02-008, 06-144, 06-137, 06-150, 06-149, 06-145 en 06-147.
- GO sifon 02-007, 02-008, 06- 144 en 06-137 pelletweg ten oosten van adres code: 2C-07
 - x- coördinaat: 101133
 - y- coördinaat: 498997
 - Kunststof put recht onder afvoer sifon plaatsen bij de 06-144, 02-007 en 02-008.
- GO sifon 06-150 nabij adres code: 3C-24
 - x- coördinaat: 101319
 - y- coördinaat: 499180
 - Afvoerleiding ondergronds aanleggen ipv bovengronds en ook ondergronds aansluiten op de PP.
- GH sifon 41 en GO sifon 06-149 adres code: 2D-10
 - x- coördinaat: 101428
 - y- coördinaat: 499092
 - Sifons hebben nu een aparte toevoer richting de put. Dit dient nu 1 gecombineerde leiding te worden. Locatie kunststof put in overleg afstemmen ivm huidige stelconplaat.
- GO sifon 06-145 en 06-147 ten noord oost van adres code: 2E-27
 - x- coördinaat: 101748
 - y- coördinaat: 499017
 - Hier heb we te maken met vervuilde grond.
 - Hoogte fundatie aanhouden voor bovenkant kunststof put ivm permanent geplaatste steiger. Steiger wordt voor uitvoering werkzaamheden in opdracht van ENB verwijderd.

- GH sifon 46, 64 en 38 ten oosten van adres code: 2E-27
 - x- coördinaat: 101765
 - y- coördinaat: 499014
 - Hier heb we te maken met vervuilde grond.
 - De put bij sifon 38 komt te vervallen. Sifonafvoerleiding rechtstreeks aansluiten op PP11.

- GH sifon 29 en KSWGHS01LS02 adres code: 2F-22
 - x- coördinaat: 102070
 - y- coördinaat: 498944
 - Gehele toevoerleiding van de KSWGHS01LS02 t/m PP14 dient te worden vervangen voor een grotere diameter leiding. Na vrijgraven trace in overleg afstemmen of de huidige knik in de leiding eruit gehaald kan worden.

- GH sifon 15 op de casinoweg thv adres code: 2H-26
 - x- coördinaat: 103032
 - y- coördinaat: 498510
 - Deel tot put vrijgraven en leiding ondergronds aansluiten op de put, ca. 50 cm vanaf de bovenkant. Deksel put aanhelen/vervangen zodat deze weer dicht is.

- GH sifon 13 casinoweg ten zuidoost van adres code: 2J-03
 - x- coördinaat: 103170
 - y- coördinaat: 498455
 - Deel tot put vrijgraven en leiding ondergronds aansluiten op de put, ca. 50 cm vanaf de bovenkant. Deksel put aanhelen/vervangen zodat deze weer dicht is.

- Daar waar van toepassing de huidige vangrail tijdens uitvoering demonteren en later terugplaatsen.
- Het ondersteunen van de commissioning team. (dit op aanwijzing van Tata-steel)
- Het transporteren en opbergen van de gedemonteerde delen dit op aanwijzing van Tata-steel
- Bij de opdracht behoort dan ook om alle maten en elevatie te controleren om de werkelijke situatie te kunnen beoordelen.

ALVORENS FABRICAGE LEIDING- EN CONSTRUCTIEDELEN, DIENEN EXACTE MAATVOERINGEN AANSLUITEND OP DE BESTAANDE INSTALLATIE TE WORDEN NAGEMETEN !

5 MATERIAALVOORZIENING

Alle materialen, bevestigingsmiddelen, vullingen, pakkingen, appendages, etc. behoren tot levering van de opdrachtnemer, tenzij duidelijk anders wordt vermeld in de omschrijving.

6 GRONDWERKZAAMHEDEN

De huidige afvoerleiding van sifon naar pompput moet uitgegraven worden en de nieuwe afvoerleiding moet worden geplaatst. Hierbij moeten de nieuwe leidingen worden aangesloten volgens tekeningen aangegeven in paragraaf 11 (bijlagen).

De QHSE voorschriften 3.06 grondwerkinstructie en 3.21 afvoeren en hergebruiken van grond moeten worden toegepast.

Verder moet de aannemer procedure ENB-043 (het graven van kuilen) worden opgevolgd. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het regelen van benodigde grondwerkinstructies en hiermee samenhangende KLIC-meldingen.

Personeel van de opdrachtnemer is verplicht om VCA gekwalificeerd te zijn om binnen het terrein van Tata steel te mogen werken. Bovendien moet binnen de ploeg minimaal één van de medewerkers een DLP-Certificaat te hebben om grondwerkzaamheden te verrichten

7 MARKERING

7.1 Markeren leidingen

Markeren leidingen volgens Tata Steel Standaard S1768101.

Minimaal Markering:

- Naam van het medium op sticker
- Stromingsrichting op sticker
- Kleur sticker gelijk aan genoemde mediumkleuren

8 ALGEMENE BEPALINGEN, VOORSCHRIFTEN EN VOORWAARDEN

8.1 Bezichtigen bouwplaats

De opdrachtnemer wordt geacht zich voor het aanbieden van de prijs te hebben overtuigd van de toestand waarin de bouwplaats, het werkterrein, de los- en opslagplaatsen, de toegangswegen en de belendingen zich bevinden.

8.2 Werken op of in nabijheid van sporen

N.V.T.

8.3 Transport

Alle transporten t.b.v. de materialen, alsmede de transporten die noodzakelijk zijn voor de prefabricage en de montage en voor de bewerking naar en van derden moeten door de opdrachtnemer worden verzorgd. Dit geldt ook voor het laden en lossen van alle materialen. De materialen moeten deugdelijk worden verpakt. Daarnaast dient opdrachtnemer tijdens laden/lossen een tijdelijk "exclusion zone" in te richten. Dit kan door met rood-witte kunststof kettingen een gebied af te zetten.

De opdrachtnemer dient rekening te houden met de beperkingen die op het Tata Steel-terrein gesteld moeten worden aan de afmetingen van de te vervoeren delen zoals wegbreedtes, doorrijhoogten, enz.

8.4 Montage / Gereedschappen

Leidingen dienen spanningsvrij te worden gemonteerd.

Opdrachtnemer dient zelf te zorgen voor deugdelijk gereedschap voor het uitvoeren van de werkzaamheden. Dit betekent voorzien van een zichtbare, niet overschreden, UGD-code.

Van hijsmiddelen dienen certificaten op de werkplek aanwezig te zijn.

Indien wordt gewerkt in de directe nabijheid van in bedrijf zijnde zuurstof- of waterstof-leidingen, dient opdrachtnemer te werken met vonkvrij gereedschap.

8.5 Uit en in bedrijf nemen van de installatie

De opdrachtnemer dient in zijn aanbieding kosten mee te nemen voor het assisteren bij het in- en uitbedrijf nemen van de installatie + de commisioning van de installatie.

8.6 Schoonhouden van de leidingen

Alle pijpen en/of leidingdelen dienen tijdens het transport en opslag deugdelijk te zijn afgedicht d.m.v. proppen, caps, e.d.

8.7 Opslag van de materialen

De te gebruiken materialen moeten zodanig worden opgeborgen en opgesteld dat het verkeer en/of de productievoortgang daarvan geen hinder ondervindt. De opgeslagen materialen moeten voor zover ze het verkeer kunnen hinderen van zonsondergang tot zonsopgang van helder licht uitstralende lantaarns worden voorzien.

8.8 Integrale afvalverwerking

Voor afvalverwerking (o.a. sloopmateriaal en gedemonteerde leidingdelen) dient opdrachtnemer de bijgevoegde procedure (Integrale Afval Verwerking Tata Steel) van Tata Steel aan te houden.

8.9 Schoonmaken van de leidingen

Voor het opleveren van het afvoerleidingen dient de opdrachtnemer zich ervan te overtuigen, dat er zich geen walshuid, stof, vuil of voorwerpen in het leidingwerk bevinden.

8.10 Faciliteiten op de montageplaats

De opdrachtnemer dient zorg te dragen voor een zodanige werkverlichting dat een goede uitvoering is gewaarborgd. Tata Steel draagt alleen zorg voor de algemene oriëntatieverlichting.

De opdrachtnemer mag geen gebruik maken van de zich op het terrein van Tata Steel bevindende kantines en was- en kleedgelegenheden.

Indien voor de montage stroom (voor licht en kracht) of water benodigd is, na overlegd mag gebruik worden gemaakt van in de nabijheid gelegen voedingspunten.

8.11 Schoonhouden van de werkplek

De opdrachtnemer is verplicht de werkplek gedurende de uitvoering van dit werk periodiek, tenminste eenmaal per dag, schoon te maken en het afval op te ruimen.

8.12 Voortgangsprogramma

Binnen twee weken na opdracht moet een programma aan ons worden toegezonden, die een gedetailleerde planning bevat van de inmeet-, engineering-, prefabricage-, montage- en leveringstijd van de te leveren materialen.

8.13 Overwerkvergunning

Bij overwerk i.v.m. achterstand of met het nemen van maatregelen die niet in dagdienst kunnen worden uitgevoerd moet de opdrachtnemer dit eerst met beheerder van TATA-STEEL dit bespreken, en wel 2 x 24 uur van tevoren. Na verkregen toestemming van de montageleiding, dient de opdrachtnemer een overwerkvergunning van de Arbeidsinspectie aan te vragen.

8.14 Montage

8.14.1 Werkvergunningen

Werkvergunningen moeten door de opdrachtnemer worden aangevraagd bij TATA-STEEL (Tel nummer 0251 490962).

8.14.2 Montagecoördinator

Op de bouwplaats is wenselijk dat opdrachtnemer montagecoördinator aanwezig is tijdens werkzaamheden.

8.14.3 Veiligheidsman

Op de bouwplaats behoeft opdrachtnemer te voorzien in een eigen meewerkende veiligheidsman gedurende de werkzaamheden.

15.14.4 V&G-plan

Ten behoeve van de werkzaamheden dient de opdrachtnemer een RIE uitvoering" te maken.

9 PLANNING.

Ten aanzien van de planning dient door opdrachtnemer een planning te worden opgesteld, waarin duidelijk naar voren komt wat de totale doorlooptijd is. Tevens moet worden aangegeven wanneer de opdrachtnemer (uiterlijk) met het werk kan beginnen.

Documentatie gereed : 4 weken na "Montage gereed"

10 AANBIEDING

De aanbieding dient minimaal de volgende posten te bevatten: zie deelkosten paragraaf 20. De exacte methode van NDO moet beschreven worden in de aanbieding evenals de methode van beproeven.

Daarnaast dient een exacte specificatie van het aan de opdrachtnemer aangeboden leidingmateriaal te worden toegevoegd. Dit kan door bijvoorbeeld de aanbieding van de leverancier van het leidingmateriaal toe te voegen (evt zonder prijzen).

11 BIJLAGEN.

Documentnr.:	Rev.	Titel:
965869	09	Overzicht
A23896	04	Overzicht sifons 1995
		Voorbeeld foto's sifon 35 naar PP33
		Fotodocument met de betreffende locaties
		Kadastertekening met aangegeven locaties
		Voorbeeld ronde kunststof condensput
R 1105101		Alg. en technische voorschriften voor Hijsgereedschappen
R 1105104		Alg. en technische voorschriften voor Takelkranen
S1768101		Het merken van pijpleidingen
ENB 032		Afvoeren rest- en afvalstoffen
ENB 039		Draagplicht persoonlijke gasdetectie apparatuur
ENB 043		Het graven van kuilen
-	-	Declaration of compliance piping fabrication & installation
-	-	Declaration of compliance piping proof test
-	-	Integrale Afval Verwerking Tata Steel 1
-	-	Integrale Afval Verwerking Tata Steel 2

12 Inhoud fabriekageboek piping - PED Module A/A1/G BIJLAGEN.

Tab 01	<input checked="" type="checkbox"/>	As-built ISO's / Montage- en Demontage sch.....	**	<input type="checkbox"/>
Tab 02	<input type="checkbox"/>	As-built P&ID schema's, inclusief systeembegrenzers; as-built appendagelijst.....`	**	<input type="checkbox"/>
Tab 03	<input checked="" type="checkbox"/>	As-built overzichts tekeningen; as-built detailtekeningen.....	**	<input type="checkbox"/>
Tab 04	<input type="checkbox"/>	Berekeningen (Leid.-onderst. Leid. Uitzet., pipe stress etc.)		<input type="checkbox"/>
Tab 05	<input type="checkbox"/>	Risico analyse (module G)		<input type="checkbox"/>
Tab 06	<input checked="" type="checkbox"/>	Inspectie & Test Plan (ITP)		<input type="checkbox"/>
Tab 07	<input type="checkbox"/>	Aanvraagformulier conformiteit beoordeling PED (module A1/G).....		<input type="checkbox"/>
Tab 08	<input type="checkbox"/>	Design Appraisal Document (DAD) - Lloyds Register (module G).....		<input type="checkbox"/>
Tab 09	<input type="checkbox"/>	Motivatie gouden lassen, inclusief goedkeuring Lloyds Register		<input type="checkbox"/>
Tab 10	<input type="checkbox"/>	Approval form isotope examination reduced wall thickness - Lloyds Register.....		<input type="checkbox"/>
Tab 11	<input type="checkbox"/>	Particular Material Appraisals (PMA's) (module G: Lloyds Register)		<input type="checkbox"/>
Tab 12	<input checked="" type="checkbox"/>	Materiaalcertificaten + overstempel verklaringen + overzichtslijst		<input type="checkbox"/>
Tab 13	<input type="checkbox"/>	Cert. QA syst. mat.fabrikanten vlg. PED Annex I,sec 4.3 (module A1/G)		<input type="checkbox"/>
Tab 14	<input type="checkbox"/>	Las Methode Beschrijvingen (LMB's/WPS's); Procedure herdrogen electrodes....		<input type="checkbox"/>
Tab 15	<input type="checkbox"/>	Las Methode Kwalificaties (LMK's/PQR's)		<input type="checkbox"/>
Tab 16	<input type="checkbox"/>	Lassers Kwalificaties (LK's/WPQ's/WQR's/WQTC's) + overzichtslijst		<input type="checkbox"/>
Tab 17	<input type="checkbox"/>	Buigprocedure + buigrapportage		<input type="checkbox"/>
Tab 18	<input type="checkbox"/>	Beits-en passieveer procedure + beitsrapportage		<input type="checkbox"/>
Tab 19	<input type="checkbox"/>	Gloeiprocedure (spanningsarm gloeien) + gloeirapportage/curves		<input type="checkbox"/>
Tab 20	<input type="checkbox"/>	Persprocedure (lekttest, sterktest) + persrapportage		<input type="checkbox"/>
Tab 21	<input type="checkbox"/>	Conserverings procedure + conserveringsrapportage		<input type="checkbox"/>
Tab 22	<input type="checkbox"/>	NDO rapportage, incl. RT films; NDO persoonscertificatie (module G)		<input type="checkbox"/>
Tab 23	<input checked="" type="checkbox"/>	Overige certificatie / inspectie rapportage		<input type="checkbox"/>
Tab 24	<input type="checkbox"/>	Line Inspection Summary Lists (LISL's)		<input type="checkbox"/>
Tab 25	<input type="checkbox"/>	Technical Queries (voor uitvoering); Non-Conformance Reports (na uitvoering)...		<input type="checkbox"/>
Tab 26	<input type="checkbox"/>	Declarations of Conformity (PED) + overzichtslijst		<input type="checkbox"/>
Tab 27	<input type="checkbox"/>	Gebruiksaanwijzingen (NL taal) + overzichtslijst		<input type="checkbox"/>
Tab 28	<input type="checkbox"/>	Visit report - Lloyds Register (module A1/G)		<input type="checkbox"/>
Tab 29	<input type="checkbox"/>	Gebruikers Verklaring van Overeenstemming (Ingebruikname PED).....		<input type="checkbox"/>
Tab 30	<input checked="" type="checkbox"/>	Indien van toepassing opdrachtnemer levert tekeningen ACAD Systeem (min 2008) /lijsten / berekeningen in digitaal vorm en hardware		<input type="checkbox"/>

Opdrachtnemer dient alle benodigde documenten zowel digitaal als in boekvorm af te leveren bij opdrachtgever in een zo genoemde constructie dossier.

13 BIJLAGE DEELKOSTEN

DEELKOSTEN		
NR.	OMSCHRIJVING	KOSTEN
1	Evt. montage ENGINEERING t.b.v. dwg.	€... ..
4	LEVERING MATERIAAL	€.....
5	UITVOERING	€.....
7	CIVIELE WERKZAAMHEDEN	€...NVT.....
9	HIJSWERK	€...NVT.....
8	CONSERVERING LEIDINGWERK	€...NVT.....
9	CONSERVERING CONSTRUCTIEWERK	€...NVT.....
10	NDO	€...NVT.....
11	TRANSPORT	€.....
12	DIVERSEN	€.....
	TOTAAL	€.....

(WNN)

Van: [redacted]@tatasteleurope.com>
Verzonden: woensdag 21 april 2021 14:58
Aan: [redacted] (WNN)
CC: HSSE Frontoffice; [redacted]
Onderwerp: RE: Rioolafdichtingsmiddelen
Bijlagen: Template intern noodplan.docx; Checklist intern noodplan.docx

Goedemiddag [redacted],

Dank voor de herinnering. Bij deze een samenvatting van de acties die we inmiddels gedaan hebben.

- In de template van het noodplan is aanvullende tekst opgenomen (zie bijlage, hoofdstuk 9.12, Procedure opslaan en verwerken van bij calamiteiten vrijkomende waterige vloeistoffen).
- Deze template is onderdeel van QHSE 3.03.
- Deze template is verplicht gesteld via een bericht van wijziging. De WE moeten komende periode dus hun noodplan hierop aanpassen. (dit is samen met nog een aantal andere wijzigingen in de QHSE 3.03 gepubliceerd).
- Het thema is in de checklist noodplannen verder uitgebreid (zie bijlage, onderdeel 7).

Groeten [redacted]

With regards / Met vriendelijke groeten,
[redacted]

From: [redacted]@rws.nl>
Sent: Wednesday, April 21, 2021 12:55 PM
To: [redacted]@tatasteleurope.com>
Subject: FW: Rioolafdichtingsmiddelen

External email

Hoi [redacted], ik wil je er even aan herinneren dat je mij nog schriftelijk zou informeren m.b.t. ons gesprek naar aanleiding van onderstaande. Ik heb nog niks ontvangen dus wellicht is het aan je aandacht ontsnapt.

Groet [redacted]

Van: [redacted]@tatasteleurope.com>
Verzonden: zondag 28 februari 2021 20:53

Aan: [redacted]@rws.nl>

Onderwerp: Rioolafdichtingsmiddelen

Goedenavond

Alles goed met je?

Door de lockdown ben ik een beetje achter komen te lopen met mijn werk. Er stond vanuit RWS bij mijn weten nog een punt open:

“Door de manager operations van de bedrijfsbrandweer is aangegeven dat niet in alle aanvalsplannen de inzet van rioleringsafdichtingsmiddelen is opgenomen. Reden hiervoor is dat het voor de bedrijfsbrandweer ondoenlijk is om alle van toepassing zijnde rioleringen in aanvalsplannen op te nemen. De bedrijfsbrandweer gaat er vanuit dat kennis en expertise omtrent de locatie voor het afsluiten van de juiste riolering (afstroomroute) bij de betreffende werkeenheden aanwezig is. Dit is in overeenstemming met paragraaf 9.2.1. van het PBZO-document (versie 9.0, d.d 18-05-2019) waarin wordt aangegeven dat noodplannen in beheer zijn bij de werkeenheden en deze inhoudelijk dienen te zijn afgestemd op voorzienbare noodscenario's. Tevens staat in hoofdstuk 3 van het PBZO-document vermeld dat o.a. nadelige effecten voor het milieu zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. De waterkwaliteitsbeheerder gaat er daarom vanuit dat de kennis en expertise om de juiste locatie voor het afdichten riool te bepalen voor de bedrijfsbrandweer is beschreven vanuit actuele noodplannen bij de diverse werkeenheden.”

Heb jij ergens deze of volgende week nog een moment voor mij om dit punt even door te nemen? Dit staat namelijk niet zo expliciet benoemd in de noodplannen omdat deze anders zijn opgezet (gebaseerd op een selectie noodscenarios die representatief is voor de noodorganisatie) Ik wil graag even met jou sparren om te kijken wat de meest zinvolle oplossing zou zijn.

Gr [redacted]

With regards / Met vriendelijke groeten,



This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

Inhoudsopgave:

0.	Wijziging ten opzichte van vorige versie	4
1.	Inleiding	4
2.	Doelstelling:	4
3.	Beheer intern noodplan	5
3.1.	Rollen, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden	5
3.2.	contactgegevens	5
3.3.	Inzage noodplan	5
3.4.	Evaluatie:	5
3.5.	Bijzonderheden	5
4.	Interne noodorganisatie	6
4.1.	Functionarissen die een rol spelen in de calamiteitenorganisatie	6
4.2.	Organogram + functiebeschrijvingen interne noodorganisatie	6
5.	Bevoegde(n) om het noodplan te activeren	9
5.1.	Contactgegevens van bevoegde(n) opstarten noodplan	9
5.2.	Criteria voor het vaststellen van een incident (<i>geen alarmering</i>) of een (<i>potentiële</i>) calamiteit (<i>alarmeren en opschalen</i>)	9
5.3.	Procedure alarmering door de overheid	9
5.4.	Stroomschema na alarmering bij WE	10
5.5.	Instructies m.b.t. het opstarten van de interne operationele inzet	11
5.6.	Instructies m.b.t. het opstarten van de interne noodorganisatie (<i>het WECT</i>)	11
6.	Ontruiming / evacuatie / isolatie	12
6.1.	Wijze van alarmeren tot ontruiming / evacuatie / isolatie	12
6.1.1.	Alarmering	12
6.1.2.	Melding	12
6.1.3.	Alarmsignaal	12
6.2.	Procedure / instructie hoe te handelen bij ontruiming	13
6.2.1.	Wijze van ontruimen	13
6.3.	Locaties verzamelplaatsen	14
6.4.	Communicatie op de verzamelplaatsen	14
6.5.	Gedragsregels verzamelplaats	14
6.6.	Instructies voor medewerkers die kritische processen moeten bedienen	14
6.7.	procedure / instructie hoe te handelen bij isolatie	15
6.7.1.	Isolatie	15
6.7.2.	Wijze van isolatie	15

6.7.3. Vervolgacties indien de ontruiming of evacuatie c.q. isolatie langer gaat duren.....	15
6.7.4. Evacuatieproces.....	15
6.8. Ontruiming van minder valide personen	16
7. Brandbestrijding en -beheersing.....	17
7.1. Procedure opstarten van de brandbestrijding (<i>alarmering bedrijfsbrandweer</i>)	17
7.2. Overzicht noodplansenario's in relatie tot installatiescenario's.....	17
8. Hulpverlening bij ongevallen	19
8.1. Procedure hoe om te gaan met een ongeval	19
9. Schadebeperking milieu en andere incidenten / calamiteiten	20
9.1. Maatregelen ter beperking van de schadelijke gevolgen voor het milieu	20
9.2. Vrijkomen gevaarlijke stoffen.....	20
9.2.1. Beheersings- en bestrijdingsmaatregelen voor de diverse onderscheiden typen noodplansenario's	20
9.2.2. Instructies vrijkomen van (<i>milieu</i>) gevaarlijke stoffen, gassen of dampen	20
9.3. Lekkages	21
9.3.1. Algemene instructie bij lekkages.....	21
9.4. Geluidsemisies en andere milieuklachten	21
9.5. Waterverontreiniging	21
9.6. Afval	21
9.7. Procedure hoe om te gaan met een bommelding / verdacht pakket.....	21
9.8. Procedure (<i>langdurige</i>) uitval van nutsvoorzieningen / basisvoorzieningen	21
9.9. Procedure (<i>dreigende</i>) noodsituatie wegens extreme weersomstandigheden	22
9.10. Procedure Straling (<i>alleen van toepassing bij WE'n met Radio Actieve bronnen</i>).....	22
9.11. Procedure IT-uitval / -Hack.....	22
9.12. Procedure opslaan en verwerken van bij calamiteiten vrijkomende waterige vloeistoffen	22
10. Veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen.....	24
10.1. Beschikbare veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen	24
10.2. Onderhoud veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen	24
10.2.1. Oog- en nooddouches	24
10.2.2. Blusdekens, brandhaspels en brandblussers	24
10.2.3. AED	24
10.2.4. EHBO koffers en pleisterautomaat.....	24
10.2.5. Testen Brandmeldcentrales	24
11. Beëindigen noodsituatie.....	25
11.1. Richtlijnen voor het beëindigen van een noodsituatie.....	25
11.2. Evalueren van de noodsituatie	25
11.3. Procedure oproepen extra personeel ten behoeve van de productievoortgang.	25
12. Opleiden en trainen werknemers.....	26
12.1. Beschrijving van opleidings- en trainingstraject van medewerkers	26
13. Bijlagen.....	27

13.1. Rollen, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden	27
13.2. Voorbeeld Checklist	28
13.3. BOB-sheet (Beeldvorming, Oordeelsvorming en Besluitvorming).....	30
13.4. Beschikbare veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen	31
13.5. Maatgevende scenario's	32
13.5.1. Criteria geloofwaardig incidentscenario.....	33
13.5.2. Geloofwaardige scenario's [WE]	33
13.5.3. Uitgewerkte geloofwaardige scenario's [WE].....	33
13.5.4. Sterkte operationele noodorganisatie [WE]	34
13.5.5. Uitgewerkt voorbeeld geloofwaardige scenario's Hisarna	34
13.5.6. Operationele sterkte noodorganisatie per maatgevend scenario.....	35
13.5.7. Operationele sterkte noodorganisatie per maatgevend scenario.....	37
13.5.8. Thema RI&E.....	37

0. Wijziging ten opzichte van vorige versie

- Hoofdstuk 6 is aangevuld met paragraaf 6.8 over de ontruiming van minder valide personen.
- Hoofdstuk 9.10 is aangepast met een verwijzing naar incidenten met radioactieve bronnen. Tevens is een stappenplan opgenomen die verwerkt kan worden in de [Template scenariokaart](#) die als bijlage kan worden opgenomen in het noodplan.
- QHSE 3.58 Procedure opslaan en verwerken van bij calamiteiten vrijkomende waterige vloeistoffen, is opgenomen in deze template onder hoofdstuk 9.12. daarmee is QHSE 3.58 komen te vervallen omdat deze procedure nu onderdeel is van het (template) noodplan.
- De hoofdstukken-/paragraafindeling is verplicht en kan niet worden gewijzigd. De inhoud van de hoofdstukken en paragrafen kan wél naar vrije keus worden aangepast, vaak is een toelichting op de paragraaf in het geel gearceerd weergegeven.

1. Inleiding

Het intern noodplan omvat de maatregelen die de inrichting neemt om de gevolgen van een noodsituatie te bestrijden, te beheersen en te beperken. Daarvoor worden eigen (*hulp*)diensten ingezet zoals de Verpleegkundige, BHV-er, DBB of de Bedrijfsbrandweer van Tata Steel. Het intern noodplan richt zich primair op brand, ongevallen, scenario's met gevaarlijke stoffen en incidenten op het gebied van milieu.

Deze template bevat alle onderwerpen en maatregelen om incidenten of calamiteiten effectief te bestrijden. Hierbij past een generieke benadering in gelijkvormige noodsituaties en rampscenario's die zich kunnen voordoen.

2. Doelstelling:

De Template Intern Noodplan heeft als doel:

- Uniformiteit van de noodplannen te bewerkstelligen;
- Een 'Tata Steel format' hanteren in het bedrijfsnoodplan;
- De noodplannen laten voldoen aan de wettelijke eisen.

Deze template bestaat uit 13 hoofdstukken die hierna worden uiteengezet en toegelicht.

3. Beheer intern noodplan

De verantwoordelijkheid voor het beheer van het intern noodplan berust bij één aangewezen functionaris. Vanuit verschillende invalshoeken (*organisatorisch, technisch, opleiding/training*) kunnen diverse functionarissen verantwoordelijkheid dragen voor onderdelen van het noodplan, en de uitvoering van het plan bij noodsituaties, daarom is het aan te bevelen één functionaris aan te wijzen die de kwaliteit van het noodplan bewaakt.

Het verbeteren van het intern noodplan is een doorlopend proces. Nieuwe (*internationale*) inzichten, veranderde productiewijzen, evaluaties van oefeningen en van opgetreden incidenten en noodsituaties, of gewijzigde omgevingsfactoren vormen de input voor aanpassingen aan het noodplan.

3.1. Rollen, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

De beheerder van het noodplan staat vermeld in het Document Management Systeem (*DMS*) zoals in de kooptekst weergegeven. De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden die bij deze rol horen staan vermeld in de taken en verantwoordelijkhedenmatrix weergegeven in hoofdstuk 13.1. (*bijlagen*).

In bijlage 13.1 is een matrix weergegeven die de diverse rollen van de noodorganisatie weergeeft (*bijvoorbeeld BHV-er, WET-geconsigneerde, etc.*). Hier is in één overzicht zichtbaar welke taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden bij welke rol hoort.

[Vul deze matrix in en verwijs hiernaar!!]

3.2. contactgegevens

Beheerder:

Naam:

Telefoon:

E-mail:

3.3. Inzage noodplan

Het noodplan is digitaal te vinden op / via ... (*www.adresnaarDMSvanwerkenheid.nl*).

Tevens wordt een hardcopy op ... (*locatie, kamernummer*) bewaard en up-to-date gehouden.

Het noodplan is op die manier voor alle medewerkers inzichtelijk.

3.4. Evaluatie:

Beschrijving van evaluatieproces: (*hoe worden evaluaties van incidenten / noodsituaties en van oefeningen benut voor het verbeteren van het intern noodplan?*)

3.5. Bijzonderheden

(*vrije invulling, zaken waarvan wordt geacht het wenselijk of noodzakelijk is dat deze vermeld zijn*).

4. Interne noodorganisatie

De interne noodorganisatie bestaat uit de functionarissen die de operationele respons vanuit de inrichting aansturen en de medewerkers die de operationele respons uitvoeren. Afhankelijk van de aard en ontwikkeling van de noodsituatie kan worden besloten om het Werkeenheidscrisisteam (WECT) op te roepen.

Het WECT houdt zich met name bezig met (*tactische*) besluitvorming, die buiten de directe operationele inzet valt. Processen als schadebeperking en aanpassen bedrijfsvoering worden vanuit het WECT opgestart. Tijdens vergaderingen van het WECT kan gebruik gemaakt worden van de checklist en de BOB-sheet uit bijlage 13.2 en 13.3. Voor de inrichting van de interne noodorganisatie kan gebruik worden gemaakt van de BHV-tool uit QHSE 3.65. In bijlage 13.5 'maatgevende scenario's' is een uitgewerkt voorbeeld hiervan weergegeven.

4.1. Functionarissen die een rol spelen in de calamiteitenorganisatie

WECT-leden

- Bedrijfschef (*Voorzitter*)
- Manager Productie
- Manager Techniek
- HR-adviseur
- WET-geconsigneerde (*vervangend voorzitter*)
- ...

Overige leden (*oproepen naar wens*)

- Geconsigneerde Veiligheidskundige
- Notulist

Operationeel Team

- Chef van de Wacht
- Teamleiders
- Operators

Plaatsvervangers

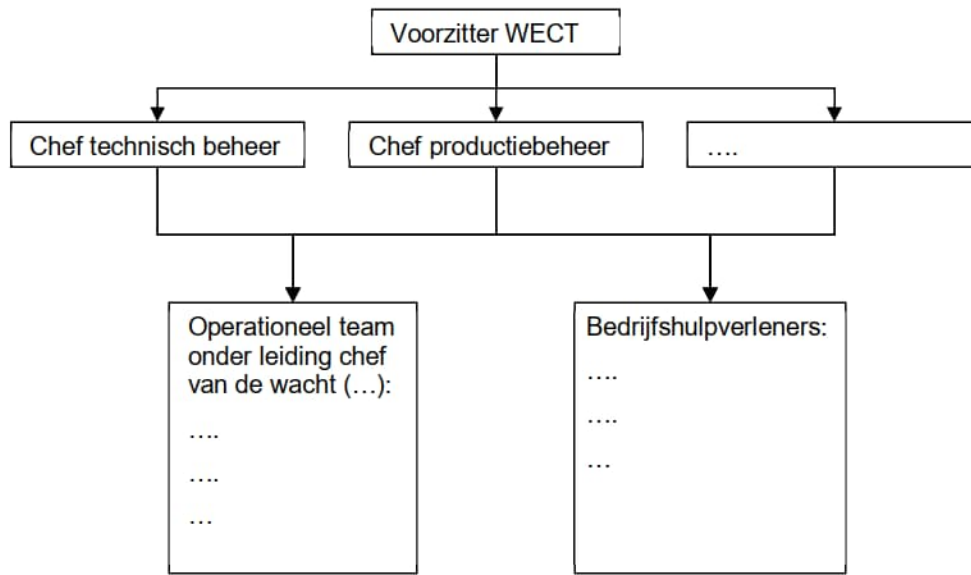
Voor elke functie uit de interne noodorganisatie is een plaatsvervanger aangewezen. De genoemde functies (*en rollen*) worden vervangen door de functies uit de lijn.

Bedrijfshulpverleners

De Chef van de Wacht draagt er zorg voor dat tijdens een calamiteit de BHV-organisatie wordt aangestuurd.

4.2. Organogram + functiebeschrijvingen interne noodorganisatie

(*Het is aan te raden om een organogram op te nemen in het noodplan. Dit visualiseert in één oogopslag de samenstelling van de noodorganisatie*)



(Vervolgens kunnen de samenstellingen van de teams beschreven worden, inclusief diens taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden. Hierna is een voorbeeld van zo'n schema weergegeven.)

Werkeenheds-Crisisteam (WECT)	
Samenstelling	Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Voorzitter (bedrijfschef); ▪ Chef Productiebeheer; ▪ Chef Technisch beheer; ▪ Naar behoefte: andere leden van het werkeenhedsteam. 	<p>Taken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leiding geven aan het uitvoeren van het Noodplan van de betreffende fabriek of werkeenhed; ▪ Aansturen van Operationeel Team ▪ Scenario's rondom incident verkennen en hiervoor maatregelen treffen. ▪ Stemt af met andere WECT's en het CT ▪ <p>Bevoegdheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oproepen van functionarissen die onderdeel (kunnen) zijn van de crisisorganisatie ▪ <p>Verantwoordelijkheden</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Het WECT is verantwoordelijk voor een volledige bezetting van verschillende teams ▪ Het WECT is verantwoordelijk voor de algehele veiligheid op het VAG gebied van OSF2 ▪ Het WECT is verantwoordelijk voor de beredding van bedrijfsmiddelen en het herstel van het proces na de acute fase van de calamiteit.

Operationeel Team Werkeenheid	
Samenstelling	Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Chef van de Wacht</u> ▪ Teamleiders ▪ Operators 	<p>Taken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Veilig afregelen van installaties. ▪ Aansturen van de beredding van bedrijfsmiddelen. ▪ Veilig heropstarten van installaties. ▪ Stemt af met WECT. ▪ <p>Bevoegdheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kan opdracht geven tot ontruiming ▪ <p>Verantwoordelijkheden</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verantwoordelijk voor het operationeel proces (veilig afschakelen en heropstarten van installaties). ▪ Verantwoordelijk voor de veiligheid van medewerkers op de werkplek.

Bedrijfshulpverlening	
Samenstelling	Taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>BHV-ers</u> ▪ Algemeen Leider Ontruiming (ALO) ▪ Assistent Ontruimer (AO) ▪ Aangewezen personen 	<p>Taken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlenen van eerste hulp aan hulpbehoevenden ▪ Brandbestrijding van (<i>beginnende</i>) kleine brandjes ▪ Coördineren van ontruiming / isolatie en toezicht houden op dit proces. ▪ <p>Bevoegdheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kunnen medewerkers aanspreken om te ondersteunen. ▪ <p>Verantwoordelijkheden</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verantwoordelijk voor de verzorging van slachtoffers tot de hulpdiensten het overnemen. ▪ Verantwoordelijk voor een adequaat verloop van eventuele ontruiming / isoleringen.

5. Bevoegde(n) om het noodplan te activeren

Iedereen die een (*dreigende*) noodsituatie constateert kan het noodplan activeren door alarm te slaan. Een medewerker/bezoeker die brand in een gebouw constateert kan bijvoorbeeld door het indrukken van een handbrandmelder de ontruiming in gang zetten.

Medewerkers die verantwoordelijk zijn voor specifieke procedures uit het noodplan kunnen deze zo nodig opstarten vanuit hun bevoegdheid. Bedrijfshulpverleners kunnen bijvoorbeeld na een brandalarm de procedure brandbestrijding opstarten, waarbij ze met de beschikbare hulpmiddelen proberen de brand te blussen.

Voorbeelden:

- EHBO: opstarten hulpverlening na een ongeval;
- Bedrijfsbrandweer: bestrijden/beheersen brand;
- Coördinator noodplan: oproepen crisisteam, informeren externe hulpverlening.

5.1. Contactgegevens van bevoegde(n) opstarten noodplan

Bevoegde coördinator: Chef van de Wacht

Telefoon:

Semafoon:

E-mail:

Criteria alarmeren bevoegde(n):

- Indien opschaling gewenst dan wel noodzakelijk is.
- Wanneer er sprake is van een ongeval of calamiteit

Instructie alarmeren bevoegde(n):

De coördinator wordt per telefoon opgeroepen.

5.2. Criteria voor het vaststellen van een incident (*geen alarmering*) of een (*potentiële*) calamiteit (*alarmeren en opschalen*)

In de praktijk bestaat wel eens onduidelijkheid over wanneer men wél het WECT zou moeten alarmeren en wanneer niet. Om hier een eenduidig beeld over te laten bestaan zijn hierna praktijksituaties beschreven die (*mogelijk*) een alarmering behelzen en waarbij de bedrijfsleiding (*het WECT*) van [WE] geïnformeerd dient te worden. Dit betreft elk incident:

- Dat overlijden of levensbedreigend letsel tot gevolg heeft;
- Een niet aan ongeval gebonden overlijden;
- Dat aanleiding geeft tot verzuim;
- Dat aanleiding geeft tot een productiestilstand van langer dan 6 uur;
- Met grote nadelige gevolgen voor milieu.
- ...

Bovengenoemde situatieschetsen indiceren een alarmering van de interne noodorganisatie, het WECT van [WE]

5.3. Procedure alarmering door de overheid

Indien zich een incident voordoet die zich buiten het terrein van Tata Steel afspeelt maar gevolgen heeft voor Tata Steel, dan kan door middel van het landelijke 'luchalarm' (WAS) of NL-alert gealarmeerd worden.

Deze waarschuwingsprocedure zal worden vertaald naar een situatie waarbij medewerkers en andere derden aanwezig in het verantwoordelijkheidsgebied van [WE] worden gealarmeerd.

5.4. Stroomschema na alarmering bij WE

In zijn algemeenheid zal het interne noodplan in werking treden bij (*grote*) incidenten c.q. calamiteiten (zie paragraaf **5.3**) binnen [WE].

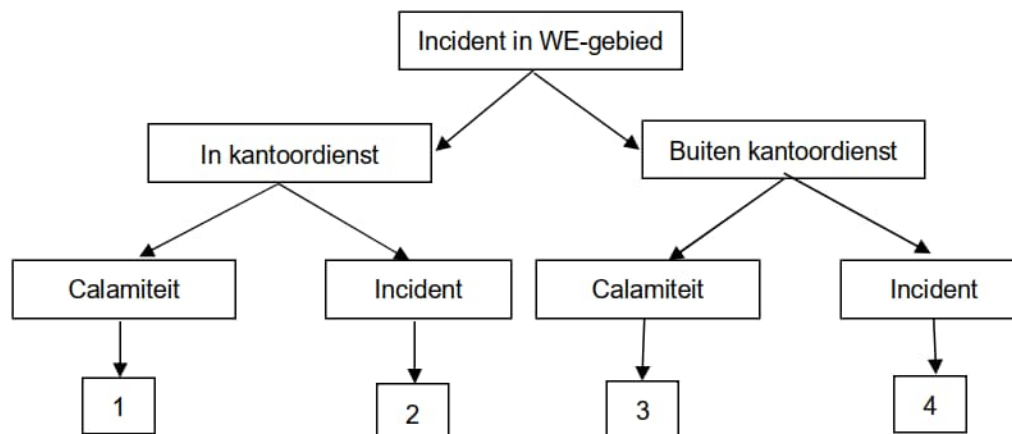
Afwijkingen in systemen, niet nakomen van afspraken en of procedures kunnen leiden tot ongewenste gebeurtenissen zoals brand, explosie of vorming van een brandbare of toxische wolk. De afwijkingen kunnen binnen een systeem of de organisatie zelf ontstaan, maar kunnen ook door externe invloeden veroorzaakt worden.

De aanpak bij de bestrijding van een incident c.q. calamiteit de [WE] is standaard en gebaseerd op de ervaringen bij eerdere incidenten en oefeningen.

De volgorde van aanpak:

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Proces of systeem veiligstellen | Zie scenario kaarten [verwijzen!] |
| 2. Waarschuwen hulpdiensten | Zie telefoonlijst [verwijzen!] |
| 3. Hulpverlening organiseren | In overleg met hulpdiensten |
| 4. Inventariseren vermisten | Eigen- en ingehuurd personeel/bezoekers |
| 5. Situatie meester verklaren | Door hulpdiensten |

Het activeren van de verschillende crisisteams in geval van een incident bij [WE] geschiedt volgens het volgende stroomschema:



- 1:** Teamleider > Chef van de Wacht > Bedrijfchef > WET-geconsigneerde
 Chef van de Wacht begeeft zich naar Plaats Incident. Bedrijfchef neemt plaats in WECT.
- 2:** Teamleider > Chef van de Wacht > Bedrijfchef > WET-geconsigneerde
 Chef van de Wacht beslist over te nemen maatregelen.
- 3:** Teamleider > Chef van de Wacht > WET-geconsigneerde
 Chef van de Wacht begeeft zich naar de plaats incident. WET-geconsigneerde vertegenwoordigd WECT.
- 4:** Teamleider > Chef van de Wacht > WET-geconsigneerde
 Chef van de Wacht beslist over te nemen maatregelen.

In alle gevallen geldt:

- Wanneer een melding aan de Alarm- en Meldcentrale (tel. 55555) wordt gedaan, informeert deze de Chef van de Wacht.
- De Chef van de Wacht zorgt zo nodig voor verspreiding van informatie naar betrokken personen / andere locaties. Teamleiders kunnen om assistentie gevraagd worden.
- Zo nodig geconsigneerde veiligheidskundige inlichten / raadplegen, via AMC.

- Afhankelijk van de opschaling wordt de bevelvoering conform de Basisregeling Calamiteitenbestrijding overgedragen aan de Commandant Bedrijfsbrandweer.

5.5. Instructies m.b.t. het opstarten van de interne operationele inzet

De Chef van de Wacht is verantwoordelijk voor het bijeenroepen en aansturen van de operationele organisatie. De Chef van de Wacht laat zich ondersteunen door de operationele organisatie en beslist over de te nemen maatregelen ten tijde van een incident. De aansturing vindt plaats door middel van:

- Instructies via de intercom
- Instructies via portofoon / telefoon.
-

5.6. Instructies m.b.t. het opstarten van de interne noodorganisatie (het WECT)

De WET-geconsigneerde is verantwoordelijk voor het bijeenroepen van het Werkeenhedscrisisteam (WECT). De Chef van de Wacht ondersteunt in de besluitvorming met betrekking tot opschaling en de te nemen vervolgmaatregelen. Indien het WECT bijeengeroepen moet worden dan loopt dit via de WET-geconsigneerde.

6. Ontruiming / evacuatie / isolatie

Ontruiming van een gebouw dient plaats te vinden indien een (*potentiële*) noodsituatie zou kunnen leiden tot gevaar voor de aanwezigen.

Van evacuatie is sprake indien de aanwezigen op grotere afstand van de bron van de noodsituatie moeten worden geleid omdat de situatie anders te gevaarlijk kan worden (*de bron kan een gebouw zijn, maar ook een gaswolk die overwaait*).

De ontruiming/evacuatie kan bijvoorbeeld worden geïnitieerd doordat een automatisch ontruimingssignaal (*bijvoorbeeld gekoppeld aan een brandalarm*) wordt gestart. Ook kan vanuit de crisisorganisatie, of de externe hulpverlening (*brandweer*), of autoriteiten (*burgemeester*) tot ontruiming/evacuatie worden besloten.

6.1. Wijze van alarmeren tot ontruiming / evacuatie / isolatie

6.1.1. Alarmering

De alarmering kan op verschillende manieren plaatsvinden, zoals:

- Mondeling
- Telefonisch
- Intercom
- Via akoestische alarmsystemen.
-

6.1.2. Melding

Een ieder die met een calamiteit wordt geconfronteerd meldt dit aan het alarmnummer: **55555**

De melding moet minimaal de volgende informatie bevatten:

- Naam van de melder, personeelsnummer en telefoonnummer,
- Tijdstip,
- Locatie (*verdieping, sectie, installatiedeel, gebouw, opkomstplaats*),
- Omvang en aard van het incident,
- Eventuele slachtoffers,
- Toestand van de eventuele slachtoffers.

6.1.3. Alarmsignaal

Bij [WE] bestaan verschillende alarmsignalen.

Hier wordt onderscheid gemaakt tussen:

- Ontruimingssignaal,
- Isoleren signaal,
- Alles veilig signaal

Ontruimingssignaal (Voorbeeld!! Kan worden overgenomen maar borg dit ook!!):

Ontruiming van de *gehele* locatie [WE].

Door de Algemeen Leider Ontruiming (ALO) wordt aan de Assistent Ontruiming (AO) de opdracht tot ontruiming kenbaar gemaakt middels een hoorbaar slow-whoop-signaal.

Voor de dienstgebouwen kan iedereen een ontruimingssignaal geven door middel van het activeren van de brandmeld-centrale.

Het slow whoop signaal bezit de volgende karakteristiek:

beginnend met een toonhoogte van ca. 500 Hz.

welke in 3,5 seconden oploopt tot ca. 1200 Hz.

vervolgens 0,5 seconde rust, waarna het signaal opnieuw begint:

 3,5 sec. 0,5 sec. 3,5 sec. 0,5 sec. 3,5 sec. 0,5 sec. 3,5 sec.

Isoleren signaal:

Met het signaal beschermen / isoleren wordt aangegeven dat alle medewerkers in het betreffende gebied zich moeten terugtrekken naar de veilige locaties,

d.w.z. het onderbrengen van het personeel uit een bedreigde zone in goed van de buitenlucht afsluitbare gebouwen/ruimten ter bescherming tegen blootstelling aan toxische en / of verstikkende gaswolken.

het beschermen / isoleren signaal is een pulserend signaal.

het gaat om een 5 seconden durende toon

gevolgd door 3 seconden rust op een frequentie van 930 Hz.:

 5 sec. 3 sec. 5 sec.

Alles veilig signaal:

Door de ALO wordt aan de AO'ers mondeling kenbaar gemaakt dat alles veilig is en een ieder naar de eigen werkplek kan terugkeren.

Dit alles veilig signaal kan pas worden gegeven als de brandweer daarvoor toestemming heeft verleend.

Het alles veilig signaal is herkenbaar aan een constant signaal gedurende 20 seconden op 930 Hz.:

 20 sec.

6.2. Procedure / instructie hoe te handelen bij ontruiming

6.2.1. Wijze van ontruimen

De ontruiming vindt plaats door middel van een aantal fasen om **geen paniek / chaos** te creëren.

Fase 1a

Ontruiming van deelgebied / sectie waar het incident heeft plaatsgevonden:

1. Overgaan tot melding van incident (55555);
2. Minimale bezetting om de installatie veilig af te schakelen;
3. Controleren op aanwezigheid van personen middels EAR (*firma's*);
4. Overgangen naar andere delen van de locatie bewaken in verband met doorloop van mensen;
5. De toegang tot de te ontruimen locatie bewaken.

Fase 1b

Ontruiming van één verdieping van een gebouw waar het incident heeft plaatsgevonden:

1. De ruimte waar het incident is ontstaan;
2. De tegenoverliggende ruimte;
3. De aangrenzende/naastliggende ruimtes;
4. De toegang tot de te ontruimen locatie bewaken.

Indien er nog steeds acuut gevaar aanwezig is, kan besloten worden om over te gaan tot algehele ontruiming (Fase 1c).

Fase 1c

Algemene ontruiming van het gebouw (*ontruimingssignaal wordt nu geactiveerd*):

1. Ontruim per bouwlaag:
 - a. De verdieping waar het gevaar het grootst is;
 - b. De andere bouwlagen;
2. Door of namens de ALO/AO wordt de verdieping "leeg geveegd" en iedere ruimte gecontroleerd;
3. Let op bewaking van in-/uitgangen (*geen mensen meer naar binnen*).

Fase 1d

Algemene ontruiming van de locatie (ontruimingssignaal wordt geactiveerd en eventueel aangevuld met intercom bericht dat iedereen zich moet begeven naar één van de verzamelplaatsen:

1. Let op de vluchtweg: niet door andere secties;
2. Assisteer bij ontruiming van aanliggende sectie;
3. Doorgangen / uitgangen bewaken;
4. Door of namens ALO / AO worden de verdiepingen "leeg geveegd" en iedere ruimte gecontroleerd.

Op elke verdieping en in elke sectie van **[WE]** hangen ontruimingsplattegronden en instructies voor degenen die worden geëvacueerd (*bijvoorbeeld medewerkers en bezoekers*).

6.3. Locaties verzamelplaatsen

(beschrijving van de minimaal twee aanwezige verzamelplaatsen, die zodanig ten opzichte van elkaar zijn gelokaliseerd, dat er, afhankelijk van de heersende windrichting, altijd één is te gebruiken? (in verband met rookontwikkeling, gevaarlijke gassen, dampen).

(verwijs voor plattegronden naar een bijlage!)

6.4. Communicatie op de verzamelplaatsen

Wanneer er een ontruiming plaatsvindt, houdt de aangewezen **ALO'er / AO'er / BHV'er** appèl op de verzamelplaats. Aanwezigen worden genoteerd en vergeleken met de aanwezigheidslijst uit EAR.

6.5. Gedragsregels verzamelplaats

Op de verzamelplaats gelden gedragsregels:

- De aangewezen ALO'er / AO'er / BHV'er heeft de leiding op de verzamelplaats.
- De verzamelplaats verlaten mag alleen na toestemming.
- Roken mag alleen na toestemming.

6.6. Instructies voor medewerkers die kritische processen moeten bedienen

Wanneer ontruimd / geïsoleerd wordt dienen alle aanwezigen zich zo snel mogelijk naar de verzamelplaats te begeven. Echter kunnen bij (gedeeltelijke) ontruiming installaties aanwezig zijn die niet zomaar onbemand kunnen worden achter gelaten.

De Chef van de Wacht stemt met deze functionarissen af om kritische processen af te schakelen zodat deze veilig kunnen worden weggezet.

Zodra de installaties veilig zijn afgeschakeld, dient men alsnog de betrokken medewerkers te evacueren.

6.7. procedure / instructie hoe te handelen bij isolatie

6.7.1. Isolatie

Onder isoleren wordt verstaan: het begeven naar een veilige plaats binnen de sectie / kantoorgebouw:

- Indien er afzuiging of ventilatie aanwezig is, moet deze uit bedrijf en / of afgesloten kunnen worden;
- Er moet een instructie aanwezig zijn wat te doen en te laten in geval van alarm;

6.7.2. Wijze van isolatie

Indien door of namens de Chef van de Wacht de opdracht gegeven wordt om te isoleren, dan volgt het alarmsignaal isoleren.

Wanneer het isolatiesignaal klinkt:

- Stop met de werkzaamheden;
- Sluit ramen en deuren;

Instructie Chef van de Wacht

- Besluit naar aanleiding van de aard van het incident om te isoleren.
- Waarschuw de centrale meldkamer: **55555**.
- Beslissen of (*eventueel in overleg met de brandweer*):
 - Fabriek /Secties worden geïsoleerd;
 - Kantoorgebouwen / Firma's worden geïsoleerd;
 - De productie moet worden gestopt.
- Neemt contact op met sectie / ALO / AO en geeft opdracht tot isoleren.
- Informeert kantoorlocaties en firma's in verband met mogelijke werkzaamheden.
- Verzamelt info met betrekking tot vermiste personen en meldt dit bij de brandweer / hulpdiensten.
- Indien de situatie weer veilig is, het 'sein veilig' geven.
- Afhankelijk van de tijdsduur en soort calamiteit wordt in overleg met de brandweer beslist of en zo ja, op welke wijze wordt geëvacueerd.

6.7.3. Vervolgacties indien de ontruiming of evacuatie c.q. isolatie langer gaat duren

Wanneer de ontruiming of evacuatie c.q. isolatie langer gaat duren waardoor opvang of vervolgacties noodzakelijk zijn, neemt het WECT hiertoe de nodige acties.

Ter opvang van medewerkers kan gebruik worden gemaakt van de opvangcentra van andere WE'n, of het opvangcentrum dat wordt ingericht bij grootschalige opvang van slachtoffers bij grote calamiteiten (*zie Basisregeling Calamiteitenbestrijding*).

Het WECT neemt hiervoor stappen met betrokken functionarissen die hier verantwoordelijk voor zijn.

6.7.4. Evacuatieproces

Het evacuatieproces vindt plaats na afstemming tussen het WECT en het Coördinatieteam (CT). In eerste instantie dienen de gebouwen te worden ontruimd, waarna iedereen zich dient te verzamelen op de verzamelplaats(en).

Wanneer het WECT en het CT bussen hebben verzorgd om de grote groepen mensen te verplaatsen, kan het evacuatieproces in gang worden gezet.

In de Basisregeling Calamiteitenbestrijding is beschreven hoe en waar de groepen personen worden opgevangen.

6.8. Ontruiming van minder valide personen

Bij gebouwen met meerdere bouwlagen is het aan te raden om mindervalide personen op de begane grond te laten werken. Indien dit niet mogelijk is, kan er gebruik gemaakt worden van hulpmiddelen zoals een evacuatiestoel of een evacuatiematras.

"De BHV'ers zien erop toe dat niemand in het gebouw achterblijft en besteden de bijzondere aandacht aan mindervalide personen die te allen tijde naar de (nood)uitgangen worden geleid."

"Denk bij de ontruiming aan invalide of mindervalide personen; deze dienen te allen tijde worden begeleid naar de uitgangen, bij voorkeur door BHV'ers;"

"Bij het vervoer van mindervaliden kunt u van de daarvoor, indien aanwezig, bestemde hulpmiddelen gebruik maken of zo nodig ter plaatse improviseren; "

7. Brandbestrijding en -beheersing

In het bedrijfsnoodplan (*Tata Steel IJmuiden breed*) dient te worden vastgelegd hoe de brandbestrijding en –beheersing is georganiseerd binnen de inrichting, met welke middelen, en hoe de opschaling richting overheidsbrandweer is geregeld. De brandbestrijdingsplannen van de inrichting dienen goed te zijn afgestemd met de aanvalsplannen van de overheidsbrandweer, en het rampbestrijdingsplan van de regio.

De brandbestrijdingsmaatregelen in het noodplan dienen adequaat te zijn om dekking te bieden aan de geloofwaardige bedrijfsbrandweerscenario's, en de installatiescenario's uit het VBS/VR.

De daadwerkelijke brandbestrijding geschiedt op Tata Steel door de bedrijfsbrandweer. Dergelijke brandbestrijdingsmaatregelen zijn dus niet de hoofdtaak van een WE. Er zijn echter wel een aantal zaken waarmee rekening gehouden dient te worden.

7.1. Procedure opstarten van de brandbestrijding (*alarmering bedrijfsbrandweer*)

- Meld een brand bij de **Alarm- en Meldcentrale** via **55555** en informeer deze over eventuele bijzonderheden zoals:
 - Gebouw ,verdieping, gang, locatie e.d.;
 - Omvang en aard van de brand;
 - Eventuele bijzonderheden (*slachtoffers, kans op instorten e.d.*);
 - Opkomstplaats.
- Informeer direct maar rustig de omgeving, **in eerste instantie de BHV-er.** (*roepen / telefoneren*);
- Breng direct in gevaar verkerende personen in veiligheid;
- Sluit ramen en deuren (*niet op slot*) en schakel apparatuur uit;
- Gebruik bij een beginnende brand kleine blusmiddelen, bij voorkeur **door een BHV-er**;
- Neem geen risico bij grotere branden maar start de ontruiming!;
- Volg verder de aanwijzingen op van **BHV'ers en hulpverleningsdiensten.**

Instructies Chef van de Wacht:

- Controleert of de Calamiteitenregeling bij **[WE]** in werking is gezet;
- Beslist eventueel:
 - Tot opschalen;
 - Tot ontruiming;
 - Of Installatie veilig gesteld moet worden.
- Informeert:
 - Teamleider Productie & Teamleider Storingsdienst;
 - Hulpdiensten;
 - Afhankelijk Calamiteit aangrenzende Werkeenheden;
 - Bedrijfsleiding **[WE]**.
- Draagt bevel over aan:
 - Bevelvoerder hulpdiensten;
- Handelt verder in overleg met de bevelvoerder of diens leidinggevende.

7.2. Overzicht noodplانسenario's in relatie tot installatiescenario's

Noodplanscenario	Installatiescenario	Bijzonderheden
Brand	ROZA	Magnesium brand
	Media	Zuurstof lekkage Aardgas lekkage
	CON	Gasbenuttingsinstallatie: Interne explosie in oxygas terugwinningsysteem Lekkage uit oxygas terugwinningsysteem
	Proces	Staallekkage / Waterstof explosie
	Lekkage Ruwijzerpan	Ruwijzerlekage / Stofexplosie / Brand
	DSF HEXA	Aanvalsplan Brandweer
	DSF Aluminiumpoeder	Aanvalsplan Brandweer

Noodplanscenario	Installatiescenario	Bijzonderheden
Ongeval	-	Mogelijk afregelen van installatie indien sprake is van dit direct gevaar voor betrokkene(n) bij het incident

Noodplanscenario	Installatiescenario	Bijzonderheden
Ontruiming / Isolatie	Media	Zuurstof lekkage Aardgas lekkage Stikstof lekkage Argon lekkage
	Gasbenuttingsinstallatie	Interne explosie oxygas terugwinningsysteem Lekkage oxygas terugwinningsysteem*
	ROZA	Magnesium brand

De huidige invulling is een voorbeeld! Pas dit aan, aan de scenario's van de lokale WE!

(eventueel verwijzen naar scenariokaarten in de bijlagen. Voeg indien mogelijk een hyperlink toe zodat deze ook digitaal direct te benaderen zijn!)

8. Hulpverlening bij ongevallen

De hulpverleningsmaatregelen in het noodplan dienen adequaat te zijn om hulpverlening te bieden in noodsituaties zoals beschreven in de bedrijfsbrandweerscenario's en de installatiescenario's uit het VBS/VR.

8.1. Procedure hoe om te gaan met een ongeval

- Let op gevaar voor jezelf en voor het slachtoffer(s) (*en anderen*);
- Ga na wat er is gebeurd en wat het slachtoffer(s) (*mogelijk*) mankeert;
- Stel het slachtoffer(s) gerust en alarmeer de lokale BHV-er.

Bij een ongeval waarbij (direct) medische hulp vereist is (*Alles meer dan een simpele EHBO behandeling*)

- Bel 55555
- Geef het volgende door:
 - Noem je naam, personeelsnummer en telefoonnummer;
 - De plaats van het incident in [WE], Sectie en opkomstplaats;
 - Wat er is gebeurd, aantal slachtoffers en mogelijk letsel; (*als je een ander hebt laten bellen zorg dat hij/zij terug komt om te vertellen wat er is gezegd*).
- Laat het slachtoffer niet alleen. Help het slachtoffer(s) op de plaats waar het ligt (*indien mogelijk*);

Instructies Chef van de Wacht

- Controleert of de Calamiteitenregeling bij [WE] in werking is gezet;
- Beslist eventueel tot:
 - Opschalen;
 - Installatie veilig gesteld moet worden.
- Informeert:
 - Teamleider Productie & Teamleider Storingsdienst;
 - Hulpdiensten;
 - Bedrijfsleiding [WE].
- Draagt bevel over:
 - Bevelvoerder hulpdiensten.
- Handelt verder in overleg met de bevelvoerder of diens leidinggevende.

9. Schadebeperking milieu en andere incidenten / calamiteiten

Het intern noodplan voorziet in maatregelen die tijdens een noodsituatie kunnen worden getroffen, teneinde schadelijke emissies naar het milieu (*lucht, (oppervlakte) water, bodem*) te voorkómen dan wel te beperken.

Maatregelen kunnen bijvoorbeeld betrekking hebben op het opvangen van vervuild bluswater (*niet in het riool*), het versneld uitvoeren van reparaties aan lekkende apparatuur, het preventief verplaatsen van containers met gevaarlijke stoffen, het schoonmaken van het milieu, tot het tijdelijk stilleggen van productie-units.

9.1. Maatregelen ter beperking van de schadelijke gevolgen voor het milieu

Probeer tijdens een calamiteit schadelijke emissies naar het milieu (*lucht, water en bodem*) te voorkomen dan wel te beperken. Denk aan afsluiten riool, opvangen bluswater, indammen emissie, neutraliseren, schoonmaken, tot het tijdelijk stilleggen van processen. Schade aan het milieu kan bij **[WE]** ontstaan door;

- Brand (*rookemissie, stankemissie*);
- Explosies (*geluidsemisssie, rookemissie en gasontsnapping*);
- Lekkages (*bodemverontreiniging*);
- Vrijkomen gevaarlijke stoffen;
- Waterverontreiniging (*schadelijke stoffen in water*);
- Afval

9.2. Vrijkomen gevaarlijke stoffen

Op basis van de identificatie van de gevaren en beoordeling van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen worden in het noodplan specifieke bestrijdings- en beheersingsmaatregelen uitgewerkt in noodplansenario's. Deze bestrijdings- en beheersingsmaatregelen dienen in elk geval adequaat te zijn om dekking te bieden aan situaties zoals genoemd in de installatiescenario's.

9.2.1. Beheersings- en bestrijdingsmaatregelen voor de diverse onderscheiden typen noodplansenario's

Dit hoofdstuk bevat alle noodsituaties waarbij (*milieu*) gevaarlijke (*vloei*)stoffen, gassen of dampen vrijkomen die mensen of milieu, in de omgeving van het gemorste of het lek, bedreigen.

Naast de inzet van de BHV organisatie is de inzet van (*extern*) deskundige gewenst. Het gemorste of lekkage zal in de meeste gevallen veroorzaakt worden door een storing van technische aard of een beschadiging van een vat. Inzet van onderhoudstechnici is in dit scenario noodzakelijk.

9.2.2. Instructies vrijkomen van (*milieu*) gevaarlijke stoffen, gassen of dampen

- Bel (0251 4)55555
 - Noem je naam, personeelsnummer en telefoonnummer;
 - de plaats van het incident **[WE]**, sectie en opkomstplaats;
 - wat er is gebeurd ,welke (*vloei*)stof, soort emissie;
(*als je een ander hebt laten bellen zorg dat hij/zij terug komt om te vertellen wat er is gezegd*)
- Meld het incident ook aan het betreffende stuurhuis;
- Probeer, indien er gevaar dreigt, anderen in de directe omgeving te waarschuwen;
- Verlaat indien er gevaar dreigt de werkplek.

Instructies Chef van de Wacht

- Waarschuw de Alarm- Meldcentrale 55555
- In overleg met de brandweer en eventueel ENB EVS (*Tel. 93182/ 93181*) beslissen of:
 - fabriek / secties worden geïsoleerd of ontruimd;
 - kantoorgebouwen / firma's worden geïsoleerd of ontruimd;

- de productie moet worden gestopt.
- Informeer kantoorlocaties en firma's in verband met mogelijke werkzaamheden.

Afhankelijk van de tijdsduur en soort calamiteit wordt in overleg met de brandweer beslist welke acties verder genomen moeten worden.

9.3. Lekkages

Lekkages kunnen leiden tot bodemverontreiniging, als de lekkage direct in contact komt met de bodem. Volgens de geldende milieuwetgeving dient de bodemverontreiniging direct opgeruimd te worden. Tevens dient er een controle van de bodem en vastlegging van relevante gegevens plaats te vinden.

Bij omvangrijkere (*ernstige*) bodemverontreiniging (*groter dan 50 l.*) dient bovendien een evaluatierapport te worden opgesteld van de genomen saneringsmaatregelen. Zie hiervoor de Scenariokaart "..."

9.3.1. Algemene instructie bij lekkages

De algemeen voorschriften voor Lekkages staan in [QSHE 2.13 Melden en opruimen bodemvervuiling](#). Deze regeling is van algemene strekking en dient te allen tijde in acht te worden genomen. In deze regeling zijn tevens overige aandachtspunten en een stroomschema opgenomen inclusief een registratieformulier wanneer zich een bodemvervuiling heeft voorgedaan.

9.4. Geluidsemissies en andere milieuklachten

Klachten (*hinder die wordt ondervonden*) als gevolg van mogelijke afwijkende bedrijfsvoering van Tata Steel met betrekking tot geluidsemissies en andere milieuklachten worden gemeld bij de afdeling HSSE.

Voor een volledige beschrijving van betrokken actoren en diens handelingen wordt verwezen naar de site brede regeling die voor alle werkeenheden gelden, te weten [QSHE 2.06 Voorschrift omgaan met meldingen van milieuhinder](#).

9.5. Waterverontreiniging

Bij een scenario t.a.v. risico op schadelijke stoffen in het oppervlaktewater kan worden verwezen naar de algemene regeling [QSHE 2.01 Grondwateronttrekkingen en -lozingen](#). Het risico dat bij [WE] eerst zal optreden is bodemverontreiniging en vervolgens kan dit in het oppervlaktewater terecht komen door het niet juist uitvoeren van schoonmaakwerkzaamheden (*afvoerput, straatkolk die niet zijn afgedicht*). Zie scenariokaart "Lekkage".

9.6. Afval

Bij een incident of calamiteit kan een bepaalde hoeveelheid onbruikbaar product ontstaan. Dit kan bijvoorbeeld een hoeveelheid uitgestroomde vloeistof zijn, maar het product dat zich nog in de omhulling bevindt kan ook 'off-spec' zijn. Afhankelijk van de soort stof kan het noodzakelijk zijn dit als gevaarlijk afval af te voeren.

De afvoer van gevaarlijke stoffen door Tata Steel dient te geschieden via SF WMA. De afvoer van gevaarlijke stoffen door derden is beschreven in de milieuparagraaf van het contract met de betreffende derde. Zie [QSHE 2.02 Stoffen en gevaarlijke stoffen](#) voor de site-brede regeling m.b.t. dit onderwerp.

9.7. Procedure hoe om te gaan met een bommelding / verdacht pakket

Bij een melding van een bom of het aantreffen van een verdacht pakket, moet de volgende procedure gehanteerd worden;

- Neem de melding serieus;
- Stel de Dienst Bedrijfsbeveiliging op de hoogte via 55555;
- Bij een verdacht pakket: raak deze niet aan en verplaats deze niet;
- Stem af met de hulpdiensten (*zodra deze arriveren*) over eventueel ontruimen / evacueren.

9.8. Procedure (langdurige) uitval van nutsvoorzieningen / basisvoorzieningen

Bij stroomuitval hanteert de Werkeenheden ENB het noodplan Elektriciteit. Hierin staat beschreven wanneer welke acties worden genomen en wie daar een rol in speelt.

De Werkeheid [WE] heeft tevens een aantal scenariokaarten opgesteld bij uitval van stroom. Deze zijn terug te vinden in bijlage ...

9.9. Procedure (dreigende) noodsituatie wegens extreme weersomstandigheden

Bij extreme weersomstandigheden worden voorzorgsmaatregelen genomen met betrekking tot de bemanning van bepaalde posten.

- Bij extreme weersomstandigheden, bijv. zwaar weer, overstroming of extreme sneeuwval zal door Tata Steel, centraal een waarschuwing naar de Werkeenheden gestuurd worden.

9.10. Procedure Straling (alleen van toepassing bij WE'n met Radio Actieve bronnen)

(alleen van toepassing op WE'n met radioactieve bronnen en/of (röntgen)toestellen)

Onder verwijzing naar de centrale regeling verantwoordelijkheden en bevoegdheden stralingsbescherming ([QHSE 1.01](#)), volgt hierna een overzicht van de te treffen maatregelen bij calamiteiten, waarbij radioactieve stoffen en/of röntgentoestellen betrokken kunnen zijn (ioniserende *straling*):

1. In geval van radioactieve bronnen (geen (röntgen)toestellen) dient bij brand standaard rekening te worden gehouden met het risico op verspreiding van radioactiviteit naar de omgeving:
 - De stralingsdeskundigen moeten worden opgeroepen.
 - Tijdens/na de brand mag de locatie/omgeving niet worden betreden door onbevoegden
 - Na blussen brand zullen stralingsmetingen (*met ademluchtbescherming*) uitgevoerd moeten worden om de situatie in kaart te brengen.
 - De radioactieve bron zal veiliggesteld moeten worden.
 - De omgeving zal zo mogelijk gedecontamineerd moeten worden, rekening houdend met mogelijk vervuild bluswater, hier is de bedrijfsbrandweer op ingericht en heeft de nodige faciliteiten hiervoor. Zo nodig wordt er opgeschaald met bijstand van de autoriteiten.
 - De bedrijfsleiding moet z.s.m. in kennis worden gesteld over het incident. Volgens QHSE 1.01 moeten de autoriteiten in kennis worden gesteld, dit geschiedt via de stralingsbeschermingseenheid (SBE) in overleg met de bedrijfsleiding.
 - De bedrijfsbrandweer draagt de locatie over aan de WE zodra er sprake is van een beheerste en veilige situatie. Aandachtspunt voor WE is dan om in overleg met de SBE te kijken naar de mogelijkheden om weer in bedrijf te gaan. Er worden geen acties genomen zonder overleg en goedkeuring van de SBE!
2. Bij brand dienen (röntgen)toestellen spanningsloos gemaakt te worden, daarna zijn er geen risico's meer i.r.t. ioniserende straling.

Bovenstaande stappen kunnen verwerkt worden in de [Template scenariokaart](#) inclusief eigen relevante informatie om bij incidenten met stralingsbronnen een scenariokaart voor handen te hebben.

9.11. Procedure IT-uitval / -Hack

In geval van een (*vermoeden van*) hack of besmetting van het netwerk door een virus dient direct de IT-service desk gebeld te worden. Bij de dreiging van uitvallen bedrijfsproductie kan direct op sneltoets '0' gedrukt worden in het menu van de IT-services desk (0251- 497777).

(*beschrijf de stappen die ondernomen (moeten) worden om de schade van een IT-uitval / Hack te minimaliseren*).

9.12. Procedure opslaan en verwerken van bij calamiteiten vrijkomende waterige vloeistoffen

Indien een calamiteuze waterlozing dreigt of ontstaat dient er primair volgens bij de werkeenheden bekende noodscenario's te worden gehandeld.

Indien het noodscenario niet afdoende is, kan vervolgens als volgt worden gehandeld:

1. Schat kwantitatieve en kwalitatieve omvang van de calamiteit. Ondersteunend hierbij kan intranetapplicatie ATLAS zijn, waarin alle opslagen van chemicaliën op het Tata-terrein opgenomen zijn. Zie link met tabblad "[Opslag chemische stoffen](#)".
2. Voer aanvullende kwalitatieve metingen uit in overleg met HSE CEN zodat milieuhygiënische impact kan worden bepaald. Tevens kan het resultaat ondersteunend zijn in het bepalen van de verwerkingsroute.
3. Indien er lozing op het riool is of mogelijk kan gaan plaatsvinden, dient de rioolbeheerder IPM (tel 06-23741165) opgeroepen te worden.
4. Schakel de geconsigneerde ENB-WMA (via Meldkamer DBB, 0251-491458) in, ter bepaling van de mogelijke directe interne verwerking (4.1) of tijdelijke opslag (4.2).
 - 4.1. Indien de kwalitatieve en kwantitatieve gegevens dusdanig zijn dat deze binnen de acceptatiegrenzen van bestaande verwerkingsroutes vallen, dan kan in overleg met ENB-WMA tot directe inzet in deze verwerkingsroutes worden overgegaan.
 - 4.2. Indien de samenstelling niet binnen de acceptatiegrenzen valt of de samenstelling is onbekend dan dient de calamiteuze vloeistof tijdelijk te worden opgeslagen. De in Atlas aangegeven opslagen zijn voor kleinere calamiteuze situaties beschikbaar (*dit deel van de applicatie is nog in ontwikkeling*). Daarnaast kan te allen tijde kleinere of grotere opslagcapaciteit worden ingehuurd (*ondersteuning contractfirma Mourik*). Voor grotere hoeveelheden (>100 m³) staan de reactoren en de oxygenatorput bij KGF2 ter beschikking. Voor de tijdelijke plaatsing van vloeistofdichte en afgezeilde containers met calamiteuze vloeistoffen kan worden gebruik gemaakt van een vloeistofdichte vloer ter plaatse van WMA (3E34). Wel dient melding te worden gemaakt bij de geconsigneerde WMA. Het gebruik maken van het calamiteitenterrein verplicht de gebruiker tot het nemen van adequate vervolgstappen die leiden tot een zo spoedig mogelijke afvoer en verwerking. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de diensten van WMA, via de reguliere aanvragen incidenten, reststoffen en afvalstoffen.

10. Veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen

In het noodplan moet worden aangegeven welke beschermende veiligheidsuitrusting beschikbaar is. De uitrusting dient adequate bescherming te bieden aan interne hulpverleners, zodat zij hun taken in het kader van het noodplan goed kunnen vervullen.

De hulpverleningsmiddelen dienen van voldoende kwaliteit zijn, en in voldoende mate aanwezig, om de hulpverleningstaken goed te kunnen uitvoeren. Omdat de hulpverleningstaken worden uitgevoerd door de interne hulpdiensten zijn deze niet van toepassing op de WE'n, maar WE'n kunnen wel persoonlijke beschermingsmiddelen beheren voor hun BHV'ers en overige functionarissen.

10.1. Beschikbare veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen

In bijlage 14.3 is een overzicht opgenomen die alle beschikbare veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen weergeeft. Daarbij is aangegeven waar dit middel voor gebruikt wordt, waar deze te vinden is en hoe deze gecontroleerd. **(bijlage invullen!!)**

10.2. Onderhoud veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen

10.2.1. Oog- en nooddouches

Eens per maand worden de oog- en nooddouches van de verschillende secties gecontroleerd op hun functioneren en wordt de temperatuur gemeten. De temperatuur van de nooddouche dient 15-25 °C te zijn. Voor de oogdouche geldt 20-30 °C. Ieder jaar worden de nood- en oogdouches onderhouden door SF.

10.2.2. Blusdekens, brandhaspels en brandblussers

Eens per maand worden de blusdekens, brandhaspels en brandblussers in de VOR rondes van de verschillende secties gecontroleerd op hun UGD.

De kleine blusmiddelen worden jaarlijks gekeurd door de bedrijfsbrandweer. Dit gebeurt in de periode van maart t/m half juni en van september tot begin november. Blustoestellen die goedgekeurd zijn worden voorzien van een keuringssticker die ieder jaar een andere kleur heeft.

10.2.3. AED

Een keer per maand worden de AED's door **[WE]** gecontroleerd op beschadigingen, vervuiling, ok-sigitaal, service symbool, batterij symbool en UGD van de elektrode verpakking.

Eens in de 2 jaar worden de AED's preventief onderhouden. De afdeling HSE SAF coördineert dit en voert het onderhoud uit.

In geval van storingen kan de Frontoffice HSE gebeld worden (93030), zodat een monteur ingeschakeld kan worden. Hierbij moet opgegeven worden;

- Modelnaam (bijvoorbeeld lifepak 1000);
- Serienummer;
- Beschrijving waarom wordt gebeld;
- Geef in de verslaglegging maatregelen aan dat er gebeld is naar het secretariaat.

10.2.4. EHBO koffers en pleisterautomaat

Een keer per maand worden verbandkoffers en pleisterautomaten gecontroleerd op volledigheid en houdbaarheid tijdens de VOR-rondes (indien nodig worden aanvullingen direct gedaan).

10.2.5. Testen Brandmeldcentrales

De bedrijfsbrandweer test periodiek de brandmeldcentrales binnen **[WE]**.

11. Beëindigen noodsituatie

In het intern noodplan kunnen richtlijnen met betrekking tot het beëindigen van de operationele inzet worden opgenomen. Binnen de interne noodorganisatie wordt dan vastgelegd wie bevoegd is/zijn om de operationele inzet af te schalen, en te beëindigen. De ervaringen die zijn opgedaan tijdens de noodsituatie kunnen achteraf worden gebruikt om de inzet, en de werking van het noodplan te evalueren en te verbeteren.

Andere activiteiten die zijn opgestart naar aanleiding van de noodsituatie kunnen na het beëindigen van de operationele bestrijding nog langer doorlopen, bijvoorbeeld het redden van bedrijfsmiddelen en zo snel mogelijk weer in productie gaan.

11.1. Richtlijnen voor het beëindigen van een noodsituatie

Indien de situatie onder controle is en de gevaren zijn geweken, kan de operationele inzet worden afgeschaald en zelfs worden beëindigd.

De Chef van de Wacht neemt contact op met het WECT indien hij ervan overtuigd is dat de situatie onder controle is. In overleg met het WECT wordt dan besloten om de noodsituatie te beëindigen.

Andere activiteiten die zijn opgestart naar aanleiding van de noodsituatie kunnen na het beëindigen van de operationele bestrijding nog langer doorlopen, bijvoorbeeld het redden van bedrijfsmiddelen en zo snel mogelijk weer in productie gaan.

Chef van de Wacht is verantwoordelijk voor de verslaglegging van het verloop van het incident. Na het incident verzorgt hij de debriefing van zijn personeel, zodat deze op de hoogte zijn van de situatie en weten wat zij wel en niet moeten doen.

Na de acute fase van de noodsituatie vindt evaluatie plaats. De ervaringen die zijn opgedaan tijdens de noodsituatie zullen worden gebruikt om de inzet, en de werking van het noodplan te evalueren en te verbeteren.

11.2. Evalueren van de noodsituatie

Na de acute fase van de calamiteit en het moment waarin alle maatregelen worden getroffen om zo snel mogelijk terug te keren naar de normale situatie is het tijd voor evaluatie.

De [WE] hanteert hierbij een evaluatieformulier (*template is opgenomen in QHSE3.65*) om verbeterpunten vast te leggen en deze later te vertalen naar actielijsten.

Op operationeel niveau zorgt de Chef van de Wacht voor de evaluatie. Op WECT niveau verzorgt de HSEQ-manager dit.

11.3. Procedure oproepen extra personeel ten behoeve van de productievoortgang.

(beschrijving van de procedure om extra personeel op te roepen na een incident waarbij de productievoortgang gewaarborgd dient te worden. Welke mogelijkheden zijn er om extra mensen op te roepen c.q. een dienst aan te zeggen?)

12. Opleiden en trainen werknemers

In het noodplan dient een hoofdstuk te worden gewijd aan de opleiding en training van werknemers met betrekking tot het gebruik en toepassen van het noodplan. Medewerkers die een taak in de noodorganisatie hebben (*operationeel en tactisch*) moeten altijd in staat zijn om hun functie binnen de noodorganisatie goed te kunnen invullen. Daartoe moeten zij de benodigde competenties verwerven (*ontwikkelen vaardigheden*) en regelmatig getraind worden (*onderhouden vaardigheden*). Ook medewerkers die geen specifieke taak in de noodorganisatie hebben dienen te worden voorbereid op noodsituaties. Zij moeten op de hoogte zijn van de algemene alarmeringsinstructies, de bediening van alarmeringsmiddelen (*zoals handmatig brand / ontruimingsalarm*), de ontruimingsprocedure, en het gebruik van kleine blusmiddelen.

In het noodplan wordt aangegeven hoe, wanneer en op welke wijze cursussen, instructies etc. worden gegeven. Belangrijk is dat de scope hier op het individueel niveau is gericht.

12.1. Beschrijving van opleidings- en trainingstraject van medewerkers

Medewerkers die een taak in de noodorganisatie hebben (*operationeel en tactisch*) moeten altijd in staat zijn om hun functie binnen de noodorganisatie goed te kunnen invullen. Om zeker te stellen dat de medewerkers de in het Intern Noodplan beschreven meldprocedure en de voor hun relevante 'noodplannen per scenario' kennen, is het noodzakelijk om het Intern Noodplan met regelmaat te oefenen. Daartoe moeten zij de benodigde competenties verwerven door opleiding (*ontwikkelen vaardigheden*) en regelmatig worden getraind (*onderhouden vaardigheden*). Hiertoe is een 'Oefenplan [WE]' opgesteld.

13. Bijlagen

(In de bijlagen kunnen WE'n verschillende aspecten van het noodplan opnemen. Denk bijvoorbeeld aan specifieke werkinstructies, checklisten, instructiekaarten voor bezoekers / medewerkers, tools voor leden van de noodorganisatie, plattegronden, etc.).

13.1. Rollen, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden.

	WET	Bedrijfschef	WET-geconsigneerde	Chef van de Wacht	Manager Operations	Manager Techniek	Manager Proces	BHV-er EHBO	Veiligheidskundige	HSEQ Manager			
Taken													
Opstellen intern noodplan													
Actueel houden van het plan													
Initiëren van oefeningen													
Bewaken van opleidingen													
Opstarten intern noodplan													
Binnenkomende berichten doorgeven													
Thema's vaststellen													
besluitvorming/advies													
Uitgaande berichten vastleggen													
Uitgaande berichten communiceren zoals naar afdeling (CPA)													
Advies/operationele ondersteuning													
Volgen opleidingen en trainingen													
Bevoegdheden													
Aansturen van functionarissen zodat invulling gegeven kan worden aan de genoemde verantwoordelijkheden													
Opstarten noodplan													
Oproepen WECT													
Coördinatie noodplan													
Opdrachten uitzetten in de operationele organisatie													
Beëindigen noodsituatie													
Opdracht geven voor het volgen van opleiding en training													
Middelen beschikbaar stellen voor opleiding en training													
Verantwoordelijkheden													
Opstellen intern noodplan													

Actueel houden van het plan																			
Initiëren van oefeningen																			
Bewaken van opleidingen																			
Crisisteam Tata op de hoogte houden																			
Leiding geven aan uitvoeren Noodplan																			
Veilig afregelen installaties																			
Aansturen beredding van bedrijfsmiddelen																			
Veilig heropstarten																			
Tijdig informeren bedrijfsleiding																			
Tijdig inwerking stellen noodplan ENB																			
Leiding operationele acties																			
Budget opleidingen vrijgeven																			
Beheer van hulpverleningsmiddelen																			

13.2. Voorbeeld Checklist

Startbijeenkomst: wat is er aan de hand, wie zijn in actie?	<p>Nafase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • slachtoffers / nabestaanden • herdenkingsbijeenkomst (HR) • beleidsbepaling t.a.v. "schuld", schadevergoeding e.d. (<i>Risk & Insurance</i>) • feitenonderzoek, SDO • onderzoek door instanties • rapportage van bevindingen • verantwoording afleggen • maatregelen ter voorkoming • evaluatie van de Crisisorganisatie, verbeteringen → vastleggen in plannen
Welke aanvullende expertise is nodig? Intern of extern mobiliseren.	
Zijn alle aangewezen teams aanwezig en operationeel?	
Welk beeld heeft het Werkenheidscrisisteam van het incident?	
Vergaderstructuur: om de 15/30 min. van iedere WECT-lid een terugkoppeling voor centrale beeldvorming.	
Regelmatige feitelijke updates van de situatie (SitRaps) vanuit de operationele organisatie.	
Informeren Coördinatieteam. Spreek contactmomenten af.	
Periodiek "Updaten" van (andere) bedrijfschefs	
Periodiek "Updaten" van overheidsfunctionarissen op de Site (<i>omgevingsdienst / arbeidsinspectie, etc.</i>)	
Zijn belanghebbenden geïnformeerd zoals firma's op het terrein? Klanten? Leveranciers?	
Zijn er vermisten, hoe verlopen de zoekacties?	
Situatie m.b.t. slachtoffers en gewonden (ernst, aantallen, verblijf of naar welke ziekenhuizen, e.d.)?	
Zorg voor familie van slachtoffers: opvang, informeren via Tata Steel opvangteam.	
Berichtgeving aan Firma's en Contractors op het Werkenheidsgebied.	
Afspraken over behandelen van lopende zaken	
Verwachtingen en Actieplannen voor het komend uur, komende 6 uur, komende 24 uur	
Zijn de opkomende en afgaande ploeg geïnformeerd over wat zij wel en wat zij vooral niet moeten doen?	

	Formeel afschalen (terug naar niveau X, of terug naar "business as usual") voor nafase.	
	Stel projectgroep(en) samen om het herstel van de bedrijfsprocessen zo snel mogelijk in gang te zetten.	

13.3. BOB-sheet (Beeldvorming, Oordeelsvorming en Besluitvorming)

Naam:	Telefoon:	Datum:
Afdeling:	Mail:	Tijd:

Beeld (Overzicht van het incident te verkrijgen en de mogelijke gevolgen)	
Wat is er gebeurd?	
Waar:	
Slachtofferbeeld:	
Betrokken objecten / Installaties	
Oordeel (Het formuleren van problemen, aandachtspunten en doelen)	
Effecten (kort, midden, lang):	
Bedrijfscontinuïteit:	
Productieproces:	
Economisch:	
Milieu:	
Knelpunten:	
Best scenario:	
Reëel scenario:	
Worst-case scenario:	
Besluitvorming: (Op basis van beeld en oordeel, besluiten nemen en acties inzetten)	
Opschaling:	
Veiligheid:	
Productie:	
Logistiek:	
Afstemming (intern en extern):	
Communicatie:	

13.4. Beschikbare veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen

(De tabel is als voorbeeld ingevuld, deze dient aangepast te worden aan de lokale organisatie).

Beschikbare hulpverlening middelen	Toepassing:	Locatie	Controle
Nooddouches	Chemische stoffen / brand	4C.01, 1-014	Werking
Oogdouches	Chemische stoffen	4C.05, 2-034	Werking
Ademlucht maskers	Chemische stoffen / gassen / brand	Ter plekke gevisualiseerd	UGD
Ademlucht vluchtmaskers	Chemische stoffen / gassen / brand	Etc	UGD
Blusdekens	Brand	Etc	UGD
Bandhaspels	Brand	Etc	UGD
Brandblussers	Brand	Etc	UGD
AED	Defibrillator	Etc	Aanwezigheid en batterij
EHBO koffer	Ongeval	Etc	Aanwezigheid en inhoud
Pleisterautomaat	Ongeval	Etc	Inhoud

13.5. Maatgevende scenario's

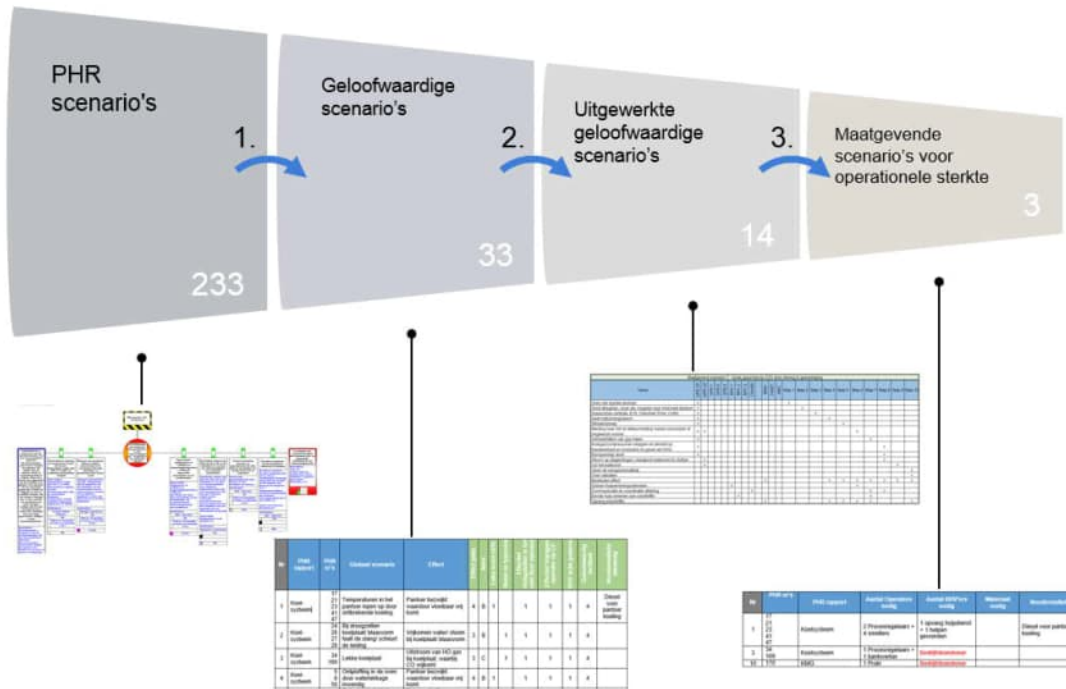
Dit hoofdstuk geeft een toelichting op hoe de operationele noodorganisatie wordt ingericht. Het biedt een tool die gebruikt kan worden om aantallen BHV-ers e.d. vast te stellen met een uitgewerkt voorbeeld. Deze hoofdstukken kunnen voor de invulling van de template verwijderd worden!!

De operationele sterkte van de organisatie kan bepaald worden aan de hand van maatgevende scenario's. Om te komen tot maatgevende scenario's moeten er 3 stappen doorlopen worden.

Stap 1: Van de huidige scenario's moeten geloofwaardige scenario's bepaald worden. Geloofwaardig betekend dat de scenario's reëel zijn. Deze beoordeling is gemaakt aan de hand van de risico matrix en bepaalde criteria, dit wordt verder uitgediept in Hoofdstuk 13.5.1 en 13.5.2.

Stap 2: Wanneer de geloofwaardige scenario's bepaald zijn worden deze geclusterd aan de hand van de inzet naar 4 scenario's. Van deze 4 scenario's worden vervolgens uitgewerkt en door middel van een activiteiten tabel kan de operationele sterkte per scenario bepaald worden. Dit staat beschreven in Hoofdstuk 13.5.3.

Stap 3: Om de operationele sterkte van de organisatie te bepalen en daarmee de minimale bezetting van de organisatie worden maatgevende scenario's bepaald. Dit proces staat beschreven in Hoofdstuk 13.5.4.



De beoordeling of het reëel is dat een incidentscenario zich zal voordoen, is afhankelijk van de maatregelen die genomen zijn om het scenario te voorkomen, het treffen van maatregelen om het ontstaan van een scenario te voorkomen, reduceert de kans dat dit incidentscenario zich daadwerkelijk voordoet. Bij het treffen van voldoende onafhankelijke opererende maatregelen of maatregelen met een zeer lage faalkans, is het niet meer reëel dat een incident als typerend kan worden beschouwd. Wetgeving heeft deze kans echter niet gekwantificeerd. De mate waarin een incidentscenario als typerend kan worden beschouwd, is bepalend of er sprake kan zijn van een bijzonder gevaar voor de veiligheid.

- Een incidentscenario is reëel als de kans op het ontstaan van een incidentscenario $\geq 10^{-6}$
- PGS 6 gidswoorden

Hieronder zijn de geloofwaardige scenario's aangegeven in de risico matrix.

Ernst/ Potentiele effect	Veiligheid & Gezondheid	Milieu	Reputatie	Financiële	Product- en service- kwaliteit	Potentiele kans op incident met de zij gevolgden					
						A	B	C	D	E	F
						Vrijwel Onderbreken	Schakelen Onderbreken	Jaarlijks Onderbreken	Over een periode van maanden	Over een periode van maanden	Over een periode van maanden
5: Catastrofaal	2 of meer personen sterft of ernstig gewond wordt	Ernstige schade aan het milieu. Grote publieke bezorgdheid	Ernstige schade aan de reputatie	> € 100 mln	Verlies van werkkapitaal	5A	5B	5C	5D	5E	5F
4: Zeer ernstig	1 of meer personen sterft of ernstig gewond wordt	Ernstige schade aan het milieu. Grote publieke bezorgdheid	Ernstige schade aan de reputatie	€ 10 - 100 mln	Verlies van werkkapitaal	4A	4B	4C	4D	4E	4F
3: Ernstig	Ernstig gewond of ernstig ziek wordt	Ernstige schade aan het milieu. Grote publieke bezorgdheid	Ernstige schade aan de reputatie	€ 0,5 - 10 mln	Verlies van werkkapitaal	3A	3B	3C	3D	3E	3F
2: Serieus	Ernstig gewond of ernstig ziek wordt	Ernstige schade aan het milieu. Grote publieke bezorgdheid	Ernstige schade aan de reputatie	€ 100.000 - 500.000	Verlies van werkkapitaal	2A	2B	2C	2D	2E	2F
1: Gering	Gering gewond of ernstig ziek wordt	Ernstige schade aan het milieu. Grote publieke bezorgdheid	Ernstige schade aan de reputatie	€ 10.000 - 100.000	Verlies van werkkapitaal	1A	1B	1C	1D	1E	1F
0: Verwaarloosbaar	Geen gevolgen	Geen schade	Geen schade	< € 10.000	Geen verlies van werkkapitaal	0A	0B	0C	0D	0E	0F

13.5.1. Criteria geloofwaardig incidentscenario

Alle scenario's zijn afgewogen volgens de criteria in onderstaande tabel om te komen tot geloofwaardige scenario's.

Criteria geloofwaardig scenario	
1 punt	als het scenario een effect heeft op de risico matrix 4B of 5B
1 punt	als het scenario reëel en typerend is
1 punt	als er operators in het veld nodig zijn om naar een beheersbare situatie te gaan (effectief)
1 punt	als er operators in op een CP nodig zijn om naar een beheersbare situatie te gaan (effectief)
1 punt	als een actie gewenst is van een BHV-er
De twee hoogste scores uitwerken als geloofwaardig scenario	

Dit proces is ook weergegeven in een flowchart in bijlage x en x

13.5.2. Geloofwaardige scenario's [WE]

Na toetsing van de scenario's aan de criteria zijn er binnen [WE] x geloofwaardige scenario's die meegenomen moeten worden voor het definiëren van de operationele sterkte van de noodorganisatie. Geloofwaardige scenario's met een vergelijkbare inzet worden samengevoegd voor maatgevende scenario's. De lijst met geloofwaardige scenario's voor [WE] is weergegeven in bijlage x

13.5.3. Uitgewerkte geloofwaardige scenario's [WE]

Geloofwaardige scenario's die een vergelijkbare inzet vereisen worden samengevoegd voor maatgevende scenario's. Deze worden uitgewerkt aan de hand van kruisjeslijsten. In een kruisjeslijst wordt per handeling die wordt verricht (om

de nood situatie te beëindigen), aangekruist welke persoon deze handeling verricht. Hieruit blijkt vervolgens welke personen handelingen moeten verrichten en dus onderdeel zijn van de noodorganisatie/operationele sterkte.

De uitgewerkte geloofwaardige scenario's zijn uitgewerkt in bijlage x

13.5.4. Sterkte operationele noodorganisatie [WE]

Vanuit de maatgevende scenario's moet bepaald worden hoe groot de operationele noodorganisatie van Hlsarna moet zijn. Dit houdt in aantal procesregelaars, aantal smelters en aantal BHV'ers.

Conclusie minimale bezetting gebaseerd op maatgevende scenario's: (*minimale bezetting noemen*)

Detail overzicht per maatgevend scenario staat beschreven in bijlage x De totale uitwerking inclusief stappenplan per operator en BHV'er is te vinden in bijlage x

13.5.5. Uitgewerkt voorbeeld geloofwaardige scenario's Hisarna

Nummering	Proces / activiteit	Scenario	Mogelijke schade	Beheersmaatregelen	Risicoscore	Extra score 4B/5B	Reël / typerend	Effectief veiligstellen in het veld door operator	Effectief ingrijpen operator op CP	BHV actie gewenst	Geloofwaardig incident	Cluster
1.4	Lossen van grondstoffen met een perswagen (kolen, kalk, erts, additieven)	Morsen van materiaal bij losschieten van slangen: emissie naar lucht en bodem	milieuschade	Klemmen en borgingen plaatsen om losschieten van slangen te voorkomen; conform SWP "Vullen van erts/kalk/kolen in Silo met perswagen truck"	2C	-	1	1	1	-	3	D
2.6	Pneumatisch transport van gedroogde kolen	Door slijtage van het transportsysteem komen kolenstof en stikstof vrij. Kolenstof kan leiden tot een explosie.	Materiële schade/ Persoonlijk letsel	Elke dag een complete controleronde lopen. Periodieke inspecties tijdens stilstand.	4B	1	-	-	1	1	3	D
2.6		Kolensysteem staat op stikstof. Bij lekkage kan stikstof de lucht verdringen waarbij een medewerker verstikt wordt	persoonlijk letsel	Persoonlijke CO/O2 meter; werken conform Toolbox algemene veiligheid	3C	-	1	-	1	1	3	D
2.7	Erts en kolen drogen en transporteren	Stof komt vrij tijdens het drogen en transporteren en komt in ogen of longen	persoonlijk letsel	PBM's. Periodiek schoonmaken.	1E	-	1	-	1	1	3	B
2.9	Werken met ransportbanden: transporteren van grondstoffen	onderdelen zitten vast door vervuiling/slijtage en komen plotseling los	persoonlijk letsel	Controlerondes lopen op vervuiling/slijtage, bewegende delen zijn afgeschermd.	2C	-	1	-	1	1	3	B
2.16	Erstdroger	Door een probleem met de rookgasafvoer ontstaat overdruk en hete procesgassen ontsnappen uit de droger. Daardoor worden medewerkers blootgesteld aan hete gassen.	Persoonlijk letsel	Tijdens bedrijf van droger afstand houden tot ertsdroger. Training van personeel	2D	-	1	-	1	1	3	D

3.1	Stof	slang raakt bekneld en scheurt; slakzand wordt ruimte rond slag notch ingespoten	persoonlijk letsel	Werken conform SWP 'Slakzandinjectie'.	2C	.	1	1	.	1	3	C
3.1	uitstromen van vloeistoffen/gassen onder druk	Slang nog niet drukvrij bij loskoppelen.	persoonlijk letsel	Werken conform SWP 'Slakzandinjectie'.	2C	.	1	1	.	1	3	C
3.2	Koleninjectie	Verstikking door N2 emissie bij gaslekage	persoonlijk letsel	Persoonlijke CO/O2 meter, werken conform Toolbox algemene veiligheid	3C	.	1	1	.	1	3	C
3.4	Kalkinjectie	Kalkdosering defect of verkeerd setpoint. Te veel of te weinig kalk gedoseerd. Daardoor verkeerde slaksamenstelling. Viscositeit neemt toe. Slak schuimen.	Materiële schade/ Persoonlijk letsel	Regelmatig slakmonster nemen iedere 3 uur. Bijsturen slaksamenstelling. Operator gaat terug naar SRV Only bij afwijking of ontbrekende data	2D	.	1	.	1	1	3	A
3.5	Kalkinjectie	Kalkdosering defect of verkeerd setpoint. Kalk gaat onbedoeld terug naar retourlijn. Onvoldoende kalk gedoseerd. Daardoor verkeerde slaksamenstelling (te hoog silica). Slak schuimen.	Materiële schade/ Persoonlijk letsel	Regelmatig slakmonster nemen iedere 3 uur. Bijsturen slaksamenstelling. Operator gaat terug naar SRV Only bij afwijking of ontbrekende data.	2D	.	1	1	1	.	3	A
4.1	Gebruik branders algemeen	CO emissie door een verkeerde gas/lucht verhouding en een slecht functionerende brander	persoonlijk letsel	Periodiek onderhoud van de branders. Rookgasafzuiging in de ruimte. CO/O2 meter.	3C	.	1	1	.	1	3	D
4.1		Afsluiters staan niet dicht waardoor ongecontroleerd gas vrijkomt als de brander wordt ontkoppeld. Door de hete omgeving is er risico op brand of explosie.	persoonlijk letsel, materiële schade	zorgen dat afsluiters dicht zijn bij aanvang of beëindigen werkzaamheden	2C	.	1	1	.	1	3	A
4.2	Runner branders	De brander waait uit waardoor er een gaswolk ontstaat die een explosie of een steekvlam veroorzaakt.	persoonlijk letsel, materiële schade	branderbeveiliging. Werken conform SWP 'demontage runnerbrander'	2C	.	1	1	.	1	3	A
4.4	Testen SRV brander	De brander steekt uit boven het spoor. De brander valt omlaag op het spoor.	persoonlijk letsel, materiële schade	coördinatie tussen Hlsarna pilot plant en railvervoer. Spoor vrij houden.	3C	.	1	1	.	1	3	B
4.7	Monteren, gebruiken en demonteren voorhaardbrander	Rookgassen komen vrij en daardoor raken medewerkers bedwelmd	persoonlijk letsel	CO/O2 meter. Zorgen dat primaire en secundaire ventilator aanstaan zodat rookgassen worden afgezogen. Conform SWP 'montage voorhaardbrander en opstoken'	1C	.	1	.	1	1	3	D

13.5.6. Operationele sterkte noodorganisatie per maatgevend scenario

A. Brand (Schuimer)

Taken	Chef vd Wacht	Smelters	Operator CP	Proces technologie	BHV'er	Bedrijfsbrandweer	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5	Stap 6	Stap 7	Stap 8
Melding naar 5x5			x				x							
Beginnende brand zelf blussen					x			x						
In gang zetten ontruiming	x		x					x	x					
Eerste hulp verlenen aan slachtoffer					x					x				
Installatie stilzetten en afschakelen			x						x		x			
Railvervoer waarschuwen	x											x		
Tellen aanwezig uit EAR	x												x	
Overdracht naar professionele hulpverlening	x					x								x

B. Hulpverlening ongeval

Taken	Chef vd Wacht	Smelters	Operator CP	Proces technologie	BHV'er	Bedrijfsbrandweer	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5
Melding naar 5x5			x				x				
Eerste hulp verlenen aan slachtoffer					x			x			
Installatie veiligstellen			x						x		
Communicatie en coördinatie afdeling	x									x	
Overdracht naar professionele hulpverlening	x					x					x

C. LOC vloeibaar ijzer of slak

Taken	Chef vd Wacht	Smelters	Operator CP	Proces technologie	BHV'er	Bedrijfsbrandweer	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5	Stap 6	Stap 7	Stap 8
Melding naar 5x5	x						x							
In gang zetten ontruiming	x				x			x						
Eind ijzer boren		x							x					
Systeem afschakelen			x							x				
Communicatie en coördinatie afdeling	x										x			
Railvervoer waarschuwen	x											x		
Tellen aanwezig uit EAR	x												x	
Overdracht naar professionele hulpverlening	x													x

D. Emissie / LOC

Taken	Chef vd Wacht	Smelters	Operator CP	Proces technoloog	BHV'er	Bedrijfsbrandweer	Stap 1	Stap 2	Stap 3	Stap 4	Stap 5	Stap 6	Stap 7	Stap 8
Melding naar 5x5	x						x							
In gang zetten ontruiming	x				x			x						
Eind ijzer boren									x					
Systeem afschakelen		x	x							x				
Communicatie en coördinatie afdeling	x										x			
Railvervoer waarschuwen	x											x		
Tellen aanwezig uit EAR	x												x	
Overdracht naar professionele hulpverlening					x									x

13.5.7. Operationele sterkte noodorganisatie per maatgevend scenario

Cluster	Scenario	Aantal mensen nodig	Materiaal nodig
A	Brand	1 Chef v/d Wacht 1 Operator 1 BHV'er	CO/O2 meter Brandblusmiddelen Branddeken FLIR meter Portofoon Water
B	Ongeval	1 Chef v/d Wacht 1 Operator 1 BHV'er	CO/O2 meter EHBO koffer Portofoon
C	LOC vloeibaar ijzer of slak	1 Chef v/d Wacht 1 Smelter 1 Operator 1 BHV'er	CO/O2 meter PBM's Portofoon Nooddouche
D	Emissie / LOC	1 Chef v/d Wacht 1 Smelter 1 Operator 1 BHV'er	CO/O2 meter P3 masker PBM's Portofoon

13.5.8. Thema RI&E

In de uitgewerkte geloofwaardige scenario's staat een locatie aanduiding voor het incident. Om ervoor te zorgen dat de operators/ hulpverleners de juiste middelen bij zich hebben zijn er thema RI&E's gemaakt waarin deze risico's en maatregelen beschreven staan.

Risico vragen	Blootstelling				Actie			
	Chief v/d Wacht	Smelter	Operator	BHV'er	Chief v/d Wacht	Smelter	Operator	BHV'er
Hulpverleners kunnen in aanraking komen met:								
CO boven grenswaarde	x	x	x	x	CO meter (CO/O2 combi meter) meenemen	CO meter (CO/O2 combi meter) meenemen	CO meter (CO/O2 combi meter) meenemen	CO meter (CO/O2 combi meter) meenemen
Aardgas boven grenswaarde	x	x	x	x			Gebruik direct noodknop "aardgas" in control room. Daarna handmatig hoofdafsluiter dichtzetten.	
Stikstof boven de grenswaarde	x	x	x	x	O2 meter (CO/O2 combi meter) meenemen	O2 meter (CO/O2 combi meter) meenemen	O2 meter (CO/O2 combi meter) meenemen	O2 meter (CO/O2 combi meter) meenemen
Zuurstof onder of boven de grenswaarde	x	x	x	x	O2 meter (CO/O2 combi meter) meenemen	O2 meter (CO/O2 combi meter) meenemen	O2 meter (CO/O2 combi meter) meenemen	O2 meter (CO/O2 combi meter) meenemen
Vloeibaar ijzer/slak		x		x		PBM's (smelterslaarzen, - sokken, aluminiumjas)		Persoon onder nooddouche zetten.
Gebluste/ongebluste kalk	x			x	P3 masker, volledige oogbescherming			P3 masker, volledige oogbescherming
Poedervormig koolstof	x	x		x	P3 masker, vermijden van vuur/vonken	P3 masker, vermijden van vuur/vonken		P3 masker, vermijden van vuur/vonken
Niet veilig gestelde installaties	x	x	x	x			Installatie veiligstellen	
Stoom	x	x	x	x	PBM's	PBM's	PBM's	PBM's
Onvoldoende verlichting met kans op struikelgevaar	x	x	x	x	Zorg voor voldoende mobiele noodverlichting(zaklampen op CP)	Zorg voor voldoende mobiele noodverlichting(zaklampen op CP)	Zorg voor voldoende mobiele noodverlichting(zaklampen op CP)	Zorg voor voldoende mobiele noodverlichting(zaklampen op CP)
Onvoldoende communicatie met Chief v/d Wacht met interne hulpverleners	x	x	x	x	Portofoon mee nemen	Portofoon mee nemen	Portofoon mee nemen / intercom	Portofoon mee nemen

Checklist Intern Noodplan



De Checklist om noodplannen van WE'n en SU's te beoordelen op consistentie en volledigheid.

Datum:	Werkeenheid:
Ondertekening:	
Naam:	Functie:

0.1. Wijziging ten opzichte van vorige versie(s)

- De Checklist heeft een voorblad gekregen waarop is vermeld wanneer en door wie het noodplan is beoordeeld en dat deze is goedgekeurd. Wanneer een noodplan niet voldoet aan de checklist en deze wordt afgekeurd, ontvangt de WE de checklist retour zonder invulling van genoemde tabel. De WE krijgt daarentegen een beschrijving waarom en op welke punten het noodplan is afgekeurd.
- De Checklist is aangepast aan de huidige wet- en regelgeving: op 8 juli 2015 is het BRZO 2015 van kracht die een aantal aanvullende eisen stelt voor het Noodplan. Per hoofdstuk is nu in kleur aangegeven wat wettelijke verplicht is en wat 'best practices' zijn.
- Een aantal checkpunten zijn samengevoegd of aangepast naar aanleiding van actuele ontwikkelingen in de noodorganisatie.

0.2. Inleiding

In het kader van het Besluit Risico Zware Ongevallen 2015 (*BRZO 2015*) is Tata Steel belast met de verplichting tot het onderhouden van een Bedrijfsnoodplan. Het Bedrijfsnoodplan van Tata Steel bestaat uit de Basisregeling Crisisbestrijding, de aanvalsplannen van de Bedrijfsbrandweer en de interne noodplannen van de Werkeenheden.

Het intern noodplan omvat de maatregelen die de inrichting neemt om de gevolgen van een noodsituatie te bestrijden, te beheersen en te beperken. Daarvoor worden eigen (hulp)diensten ingezet zoals de Verpleegkundige, BHV-er, DBB of de Bedrijfsbrandweer van Tata Steel. Het intern noodplan richt zich primair op brand, ongevallen, scenario's met gevaarlijke stoffen en incidenten op het gebied van milieu. Hierbij past een generieke benadering in gelijkvormige noodsituaties en rampscenario's die zich kunnen voordoen.

Deze checklist, welke primair bedoeld als hulpmiddel, beschrijft de eisen die worden gesteld aan het intern noodplan van de WE. De inhoud wordt als basisvereisten gekenmerkt en vormt tevens de beoordelingscriteria van het noodplan.

Inrichtingen kunnen voorkeur hebben voor een meer uitgebreid crisisbeheersplan, waarin het beheersen van effecten voor het bedrijf in bredere zin wordt geregeld (*Business Continuity*). Hoewel deze uitgebreidere opzet vanuit het perspectief van het bedrijf aan te bevelen is, valt dit buiten de scope van deze Checklist.

0.3. Doelstelling:

Een standaard van eisen ontwikkelen welke als criteria dienen voor het interne noodplan van de WE'n / SU's. Subdoelen:

- De consistentie en compliancy met wet- en regelgeving.
- De interne noodplannen structureren voor meer uniformiteit.
- Effectiever samenwerken door een betere afstemming onderling.
- Uiteenzetten van verschillende teams inclusief een beschrijving van rollen, taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden, zodat er een betere 'klik' ontstaat in geval van multidisciplinair optreden.

1. Wet- en regelgeving

1.1. Basiseisen intern noodplan

De Seveso III richtlijn heeft in Nederland geleid tot het opstellen van nieuwe regelgeving (o.a. *BRZO*) en het aanpassen van bestaande regelgeving. Het BRZO en de bijbehorende besluiten vinden hun oorsprong in vier wetten: de Wet milieubeheer (*Wm*), de Arbeidsomstandighedenwet (*Arbowet*), de Wet Rampen en Zware Ongevallen (*WRZO*) en de brandweerwet 1985 (*inmiddels opgenomen in Wet veiligheidsregio's, paragraaf 4 art. 25 t/m 31*). Het BRZO is daarmee een voorbeeld van coördinatiewetgeving. Bij een inspectie richten toezichthouders van verschillende bevoegde instituten zich op hetzelfde object (*inrichting*), in dit geval Tata Steel. De eisen t.a.v. interne noodplannen komen (*in*)direct voort uit deze wetgeving. In de nieuwe Wet veiligheidsregio's (*Wvr*) zijn de Brandweerwet, de WGHOR (*Wet Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen*), en de WRZO overigens geïntegreerd.

Op basis van de wet- en regelgeving kan voor BRZO-inrichtingen worden vastgesteld welke onderwerpen in elk geval in het intern noodplan aan bod moeten komen. Dit zijn de zogenaamde basiseisen. De basiseisen hebben in elk geval betrekking op de WE'n. In onderstaand schema wordt een opsomming gegeven van de basiseisen (*grijs gearceerd*). WE'n dienen in hun intern noodplan in ieder geval invulling te geven aan de basiseisen.

	Wat moet er in elk geval aanwezig of geregeld zijn (<i>basiseis</i>):	Wettelijke bepaling:
1.	Beheer intern noodplan	Artikel 11 BRZO 2015
2.	Bevoegde(n) om het noodplan te activeren	Bijlage IV-a, behorend bij artikel 11
3.	Coördinatie noodsituatie	Bijlage IV-a, behorend bij artikel 11
5.	Alarmering en opschaling	Bijlage IV-d, behorend bij artikel 11
6.	Ontruiming / Evacuatie	Bijlage IV-d, behorend bij artikel 11
7.	Brandbestrijding en -beheersing	Bijlage IV-c, behorend bij artikel 11
8.	Hulpverlening bij ongevallen	Bijlage IV-c, behorend bij artikel 11
9.	Bestrijding en beheersing vrijkomen gevaarlijke stoffen	Bijlage IV-c, behorend bij artikel 11
10.	Noodsituatie anders dan brand / ongeval	Artikel 9 RRZO lid d, e en f
11.	Informeren externe hulpverlening / autoriteiten	Bijlage IV-e, behorend bij artikel 11
12.	Informatie uitwisseling buurbedrijven	Arbobesluit, hoofdstuk 2, afdeling 2 (ARIE-regeling, in elk geval voor VR- (<i>c.q. hoogdrempelige</i>) inrichtingen. Artikel 8 lid 3 BRZO
13.	Schadebeperking Milieu	Wet milieubeheer
14.	Beschikbare veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen	Bijlage IV-c, behorend bij artikel 11
16.	Opleiding en training werknemers	Bijlage IV-f, behorend bij artikel 11
17.	Oefenprogramma	Bijlage III-onderdeel b, sub V, behorend bij artikel 7 lid 6 BRZO

Tabel 1: basiseisen intern noodplan

1.2. Aanvullende eisen intern noodplan

Door op een goede wijze invulling te geven aan de basiseisen voldoet een inrichting aan de wettelijke verplichtingen t.a.v. interne noodplannen. Daarnaast is het aan te bevelen een aantal aanvullende onderwerpen te benoemen in het intern noodplan. Deze onderwerpen worden niet afzonderlijk genoemd in de wet- en regelgeving, maar worden vanuit (*inter*)nationaal gebruik beschouwd als belangrijk (*en logisch*) onderdeel van een functioneel intern noodplan. Samen met de basiseisen vormen zij de onderwerpen van de richtlijnen voor een effectief intern noodplan zoals dat in het volgende hoofdstuk (2) wordt uitgewerkt.

Voor de volledigheid dient te worden opgemerkt dat een wettelijke grondslag voor handavingsmaatregelen door het bevoegd gezag t.a.v. van deze aanvullende onderwerpen ontbreekt. De aanvullende onderwerpen zijn hierna opgenomen in tabel 2 (*blauw gearceerd*):

	Wat moet er ook bij voorkeur aanwezig of geregeld zijn (aanvullende onderwerpen):
4.	Interne noodorganisatie
15.	Beëindigen noodsituatie

Tabel 2: aanvullende eisen intern noodplan

Op basis van de beschreven eisen is een template noodplan gemaakt (*template intern noodplan, QHSE 3.03*) voor de WE'n en SU's van Tata Steel IJmuiden waar BRZO-objekten zijn gevestigd. In deze template zijn de beschreven eisen verwerkt, zodat de WE / SU voldoet aan wet- en regelgeving. Een aantal van de beschreven eisen komen echter niet terug in de template, omdat deze centraal dan wel elders georganiseerd zijn. In deze checklist komen dus ook alleen de onderwerpen terug die in de template beschreven zijn.

2. Uitwerking Basiseisen Intern Noodplan

2.1. Planvorming

Het intern noodplan is een actieplan voor een inrichting als Tata Steel om te borgen hoe moet worden gehandeld in geval van noodsituaties. Aangezien de meeste inrichtingen onderling niet vergelijkbaar zijn vanwege de verschillende bedrijfsprocessen die er plaatsvinden, zijn interne noodplannen unieke producten.

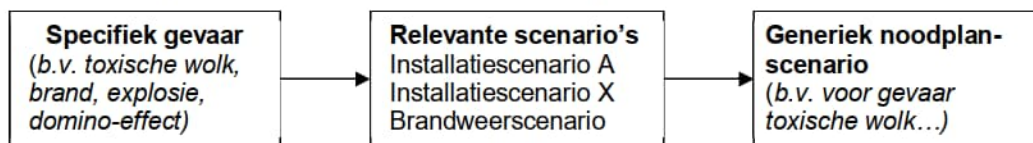
BRZO-inrichtingen (*lees: hoogdrempelige inrichtingen = BRZO 2015*) hebben als gezamenlijk kenmerk dat ze werken met gevaarlijke stoffen, waardoor hun noodplannen moeten voldoen aan hoge eisen. BRZO-inrichtingen zijn verplicht, als onderdeel van hun veiligheidsbeheerssysteem, de risico's van het werken met gevaarlijke stoffen te beschrijven. Inrichtingen dienen, op basis van de risicobeoordelingen, passende bestrijdings- en beheersingsmaatregelen te nemen, en deze vast te leggen in het intern noodplan. Daarnaast moet het noodplan voorzien in procedures en te nemen maatregelen in geval van noodsituaties zoals bij brand of een bedrijfsongeval.

2.2. Scenario- of procesgericht

De 'Checklist intern noodplan' is in de eerste plaats een uitwerking van de basiseisen en de aanvullende onderwerpen. In de Checklist worden geen eisen gesteld ten aanzien van de opzet/vorm van het intern noodplan (*zie hiervoor het template intern noodplan*). WE'n kunnen er bijvoorbeeld voor kiezen het noodplan op te stellen aan de hand van uitgeschreven scenario's van alle denkbare noodsituaties die zich zouden kunnen voordoen (*brand op de locatie, ongeval in een fabriekshal etc.*). Op het moment dat een dergelijke noodsituatie zich voordoet, kan het bijpassende scenario uit de kast worden getrokken en worden uitgerold. Het nadeel van deze benadering is het gegeven dat er zich altijd noodsituaties kunnen voordoen waarvoor geen scenario is geschreven.

Tegenwoordig is het gebruikelijk dat noodplannen procesmatig worden opgezet, waarbij processen worden benoemd die een rol kunnen spelen tijdens een noodsituatie (*alarmering, ontruiming, inrichting noodorganisatie, brandbestrijding etc.*). Afhankelijk van de soort noodsituatie die zich voordoet, kan worden besloten om bepaalde processen op te starten, ter bestrijding van de noodsituatie. Het voordeel van deze benadering is dat de scope van het noodplan veel breder wordt, omdat in feite op elke (on)voorzienbare noodsituatie kan worden gereageerd.

Los van de integrale benadering (*scenario- of procesgericht*) van het noodplan spelen de installatiescenario's en de brandweerscenario's een belangrijke rol bij de invulling van het intern noodplan van BRZO-inrichtingen: zij bepalen in feite de aard en omvang van de in het noodplan uitgewerkte bestrijdings- en beheersingsmaatregelen voor noodsituaties waarbij gevaarlijke stoffen een rol spelen. Uitgangspunt is dat alle installatiescenario's (*uit de ARIE of het VR*) en de bedrijfsbrandweerscenario's met passende bestrijdings- en beheersings-maatregelen in het intern noodplan worden afgedekt (*de noodplanscenario's*):



Figuur 1: van risico naar noodplan

2.3. Richtlijnen functioneel intern noodplan

Hierna zullen de basiseisen en aanvullende eisen voor een intern noodplan uitgewerkt worden, weergegeven in een tabel. Om de tabel begrijpelijk te maken, zie onderstaande legenda.

Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4	Kolom 5 (checklist)
Nr. onderwerp basiseisen	Onderwerp basiseis	Uitwerking / toelichting	Basiseis	Ontbreekt in noodplan -- / Aanwezig in noodplan ✓
Nr. onderwerp aanvullend	Onderwerp aanvullend	Uitwerking / toelichting	Aanvullende eis	Ontbreekt in noodplan -- / Aanwezig in noodplan ✓

Nr.	Onderwerp	Uitwerking / toelichting	Basiseisen noodplan / aanvullende eisen	-- / ✓
1	Beheer intern noodplan	<p>De verantwoordelijkheid voor het beheer van het intern noodplan berust bij één of meerdere aangewezen functionarissen. Vanuit verschillende invalshoeken (<i>organisatorisch, technisch, opleiding/training</i>) kunnen diverse functionarissen verantwoordelijkheid dragen voor onderdelen van het noodplan, en de uitvoering van het plan bij noodsituaties, daarom is het aan te bevelen één functionaris aan te wijzen die de kwaliteit van het noodplan bewaakt.</p> <p>Het verbeteren van het intern noodplan is een doorlopend proces. Nieuwe (<i>internationale</i>) inzichten, veranderde productiewijzen, evaluaties van oefeningen en van opgetreden incidenten en noodsituaties, of gewijzigde omgevingsfactoren vormen de input voor aanpassingen aan het noodplan.</p> <p>Beheerderstaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ coördineren t.a.v. inhoud noodplan; ▪ bewaakt kwaliteit (<i>actualiteit, tijdig doorvoeren wijzigingen / updates</i>); ▪ verspreiding intern noodplan; ▪ opleiding / training / oefeningen m.b.t. noodplan. 	<p>Zijn alle rollen, taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden per functionaris die betrokken is in de noodorganisatie vastgelegd in het intern noodplan?</p> <p>Zijn de contactgegevens (<i>naam, telefoon, email</i>) van de functionaris(<i>sen</i>) die verantwoordelijk is / zijn opgenomen in het plan?</p> <p>Zijn de verantwoordelijkheden t.a.v. inhoud intern noodplan aan functionarissen (<i>eigenaarschap</i>) toegewezen? (<i>delegeren van taken</i>).</p> <p>Is het noodplan te raadplegen door alle medewerkers?</p> <p>Beschikken alle leden van de interne noodorganisatie over (<i>een deel van</i>) het intern noodplan?</p> <p>Staan er in het noodplan verwijzingen waarin staat dat alle medewerkers periodiek geïnformeerd worden over het intern noodplan?</p> <p>Worden evaluaties van incidenten / noodsituaties en van oefeningen benut voor het verbeteren van het intern noodplan?</p>	
2	Interne noodorganisatie	<p>Het vastleggen van de structuur van de interne noodorganisatie in een apart hoofdstuk van het intern noodplan is geen directe basiseis vanuit de regelgeving, maar wordt wel aanbevolen. De noodorganisatie bestaat uit de functionarissen die de operationele respons vanuit de inrichting aansturen en de medewerkers die de operationele respons uitvoeren. Afhankelijk van de aard en ontwikkeling van de noodsituatie kan worden besloten om het crisisteam op te roepen. Het crisisteam houdt zich met name bezig met (tactische) besluitvorming, die buiten de directe operationele inzet valt. Processen als schadebeperking en aanpassen bedrijfsvoering worden vanuit het crisisteam opgestart.</p>	<p>Is er een opsomming gemaakt van alle functionarissen die een rol spelen in het intern noodplan? Hierbij kan gedacht worden aan o.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Operationeel personeel (<i>wachtchef, operators voor bediening installaties</i>) ▪ BHV'ers (<i>redding, eerste hulp, gidsing en evacuatie</i>) ▪ Crisisteam (<i>management voor aansturing, communicatie intern</i>). <p>Is een beschrijving van de TBV's (<i>Taken, Bevoegdheden en Verantwoordelijkheden</i>) van al deze functionarissen beschikbaar? Hierbij kan worden gedacht aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Een organogram <p>Funcatiebeschrijvingen opgenomen in het plan of voorhanden bij HR (<i>relatie met VBS-element b</i>)</p> <p>Is de noodorganisatie a.d.h.v. maatgevende scenario's ingericht en is laten zien hoe dit tot stand is gekomen?</p> <p>Zijn er checklisten m.b.t. het gebruik van hulpmiddelen zoals communicatieverkeer, werkbladen voor informatieverwerking, taken voor de operationele leiding?</p> <p>Is de samenstelling en de taakverdeling van het crisisteam vastgelegd in het noodplan?</p> <p>Zijn er 2 werkruimtes voor het crisisteam, op uiteen gelegen locaties beschikbaar?</p>	
3	Coördinatie noodsituatie	<p>Functionaris (<i>of meerdere</i>) die namens de inrichting de activiteiten, gericht op het bestrijden en beheersen van noodsituaties, coördineert. De coördinator dient goed op de hoogte te zijn van plannen van andere werkeenheden, teneinde een adequate afstemming en samenwerking te kunnen waarborgen.</p> <p>Coördinatietaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ verantwoordelijk voor coördinatie activiteiten bij bestrijden en beheersen noodsituatie; ▪ verantwoordelijk voor opschaling crisisorganisatie 	<p>Zijn de contactgegevens van medewerkers, die vanuit hun bevoegdheid het noodplan kunnen opstarten, vastgelegd?</p> <p>Volgens welke criteria en regels wordt gealarmeerd en opgeschaald? (<i>wie wordt wanneer gewaarschuwd, wie beslist over opschaling, hoe wordt opgeschaald</i>)</p> <p>Zijn de alarmering en opschaling voor alle voorzienbare noodsituaties in het intern noodplan vastgelegd? (<i>o.a. brand, ongeval, emissie gevaarlijke stoffen, uitval nutsvoorzieningen, bommelding, etc.</i>)</p> <p>Zijn de contactgegevens van geconsigneerde bevoegden vastgelegd?</p>	

Nr.	Onderwerp	Uitwerking / toelichting	Basiseisen noodplan / aanvullende eisen	-- / √
		<p>(<i>crisisteam</i>);</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ schakel tussen operationele hulpverlening en crisisteam; ▪ verantwoordelijk voor afschalen operationele acties <p>(<i>beëindigen noodsituatie</i>).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ coördineren evaluatie en rapportage na beëindigen noodsituatie; 	<p>Zijn er criteria en instructies m.b.t. het alarmeren van de (<i>geconsigneerde</i>) coördinator in het plan opgenomen?</p> <p>Zijn de contactgegevens van medewerkers die een taak binnen de noodorganisatie hebben, altijd over en weer beschikbaar (<i>elektronisch en hardcopy</i>)?</p> <p>Zijn medewerkers die een sleutelpositie (<i>geconsigneerden</i>) innemen binnen de noodorganisatie op een geborgde manier bereikbaar (<i>b.v. Multibel</i>)?</p> <p>Zijn er instructies m.b.t. het opstarten van de interne operationele inzet opgenomen in het plan?</p> <p>Zijn er criteria en instructies m.b.t. het alarmeren van de interne noodorganisatie opgenomen in het plan? Zie ook H2</p> <p>Zijn er criteria voor het vaststellen van een incident (<i>niet alarmeren</i>) of een (<i>potentiële</i>) noodsituatie (<i>alarmeren</i>)?</p> <p>Is er een procedure hoe om te gaan met een alarmeringsalarm door de overheid? (<i>WAS</i>)</p> <p>Zijn de contactgegevens van leden van de interne noodorganisatie vastgelegd? (<i>bijv. BHV'ers, EHBO'ers, leden crisisteam, medewerkers technische dienst</i>) zie ook H2.</p>	
4	Ontruiming / evacuatie / isoleren	<p>Ontruiming van een gebouw dient plaats te vinden indien een (<i>potentiële</i>) noodsituatie zou kunnen leiden tot gevaar voor de aanwezigen. Van evacuatie is sprake indien de aanwezigen op grotere afstand van de bron van de noodsituatie moeten worden geleid omdat de situatie anders te gevaarlijk kan worden (<i>de bron kan een gebouw zijn, maar ook een gaswolk die overwaait</i>).</p> <p>De ontruiming/evacuatie/isolatie kan b.v. worden geïnitieerd doordat een automatisch ontruimingssignaal (<i>b.v. gekoppeld aan een brandalarm</i>) wordt gestart. Ook kan vanuit de crisisorganisatie, of de externe hulpverlening (<i>brandweer</i>), of autoriteiten (<i>burgemeester</i>) tot ontruiming/evacuatie/isolatie worden besloten.</p>	<p>Zijn er voorzieningen om personeel snel te alarmeren en informeren m.b.t. een noodsituatie?</p> <p>Is er een procedure / instructie hoe te handelen voor degenen die ontruimen? (<i>ontruimingsplattegronden</i>)</p> <p>Is de wijze van alarmeren tot ontruiming / evacuatie / isoleren geregeld? En wordt het alles veilig signaal gebruikt? (<i>koppeling aan alarmeringsinstallaties zoals voor brand, vrijkomen gevaarlijke stoffen, omroepinstallaties, etc.</i>)</p> <p>Zijn de TBV's van de functionarissen die betrokken zijn bij het ontruimen vastgelegd? (<i>ontruimers, verzamelplaatscoördinatoren</i>)</p> <p>Zijn er minimaal twee verzamelplaatsen aangewezen, die zodanig t.o.v. elkaar zijn gelokaliseerd, dat er, afhankelijk van de heersende windrichting, altijd één is te gebruiken? (<i>i.v.m. rookontwikkeling, gevaarlijke gassen, dampen</i>)</p> <p>Is er een 'redelijk dichte ruimte' aangewezen en voldoet deze aan de eisen (zie template noodplan)?</p> <p>Is er in de ontruimingsprocedure rekening gehouden met mindervaliden?</p> <p>Is er een plan voor vervolgacties / opvang in geval de ontruiming / evacuatie / isolatie langer gaat duren?</p> <p>Is de communicatie op de verzamelplaats(en) geregeld?</p> <p>Zijn er gedragsregels voor op de verzamelplaats opgesteld? (<i>verlaten verzamelplaats, afmelden, rookgedrag</i>)</p> <p>Zijn er instructies voor medewerkers die kritische processen moeten bedienen? (<i>voordat zij worden ontruimd</i>)</p>	
5	Brandbestrijding en -beheersing	<p>In het bedrijfsnoodplan (<i>Tata breed</i>) dient te worden vastgelegd hoe de brandbestrijding en -beheersing is georganiseerd binnen de inrichting, met welke middelen, en hoe de opschaling richting overheidsbrandweer is geregeld. De brandbestrijdingsplannen van de inrichting dienen</p>	<p>Is er een procedure voor het opstarten van de brandbestrijding? (<i>alarmering en coördinatie</i>)</p> <p>Zijn de TBV's van de betrokken medewerkers / diensten bij brandbestrijding en -beheersing vastgelegd?</p>	

Nr.	Onderwerp	Uitwerking / toelichting	Basiseisen noodplan / aanvullende eisen	-- / √
		<p>goed te zijn afgestemd met de aanvalsplannen van de overheidsbrandweer, en het rampbestrijdingsplan van de regio. De brandbestrijdingsmaatregelen in het Bedrijfsnoodplan dienen adequaat te zijn om dekking te bieden aan de geloofwaardige bedrijfsbrandweerscenario's, en de installatiescenario's uit het VBS/VR . De daadwerkelijke brandbestrijding geschiedt op Tata door de bedrijfsbrandweer. Dergelijke brandbestrijdingsmaatregelen zijn dus niet de hoofdtaak van een WE. Er zijn echter wel een aantal zaken waarmee rekening gehouden dient te worden.</p>	<p>Zijn de juiste gevaren geïdentificeerd (noodplanscenario's in relatie tot installatiescenario's)?</p> <p>Zijn er procedures voor diverse onderscheiden typen, brand gerelateerde noodplanscenario's?</p> <p>Is de brandbestrijding (alarmering) binnen / buiten werktijd geregeld?</p> <p>Zijn er veiligheidsvoorschriften voor medewerkers / contractors / bezoekers in geval van een noodsituatie gedefinieerd en beschikbaar? (calamiteiten instructiekaarten)</p>	
6	Hulpverlening bij ongevallen	De hulpverleningsmaatregelen in het noodplan dienen adequaat te zijn om hulpverlening te bieden in noodsituaties zoals beschreven in de bedrijfsbrandweerscenario's en de installatiescenario's uit het VBS/VR .	<p>Is het opstarten van de interne hulpverlening (alarmering en coördinatie) beschreven in het interne noodplan?</p> <p>Zijn de TBV's van de betrokken medewerkers bij interne hulpverlening vastgelegd?</p> <p>Zijn de beschikbare hulpmiddelen bij interne hulpverlening vastgelegd? (bijlage 11.4)</p> <p>Is het verlenen van hulp binnen / buiten werktijd geregeld?</p>	
7	Schadebeperking milieu en andere incidenten / calamiteiten	<p>Het intern noodplan voorziet in maatregelen die tijdens een noodsituatie kunnen worden getroffen, teneinde schadelijke emissies naar het milieu (lucht, (oppervlakte) water, bodem) te voorkómen dan wel te beperken. Maatregelen kunnen bijvoorbeeld betrekking hebben op het opvangen van vervuild bluswater (niet in het riool), het versneld uitvoeren van reparaties aan lekkende apparatuur, het preventief verplaatsen van containers met gevaarlijke stoffen, het schoonmaken van het milieu, tot het tijdelijk stilleggen van productie-units.</p> <p>Op basis van de identificatie van de gevaren en beoordeling van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen worden in het noodplan specifieke bestrijdings- en beheersingsmaatregelen uitgewerkt in noodplanscenario's. Deze bestrijdings- en beheersingsmaatregelen dienen in elk geval adequaat te zijn om dekking te bieden aan situaties zoals genoemd in de installatiescenario's.</p> <p>Inrichtingen kunnen tevens te maken krijgen met dreigende situaties die niet direct het gevolg van een brand of een ongeval zijn, maar die wel tot een noodsituatie kunnen leiden, en tot gevaarlijke situaties voor medewerkers. In het noodplan wordt op dergelijke situaties geanticipeerd. Aan de procedures worden instructies gehangen voor specifieke handelingen</p>	<p>Bevat het noodplan adequate maatregelen ter beperking van de schadelijke gevolgen van een noodsituatie voor het milieu?</p> <p>Zijn de beheersings- en bestrijdingsmaatregelen concreet en stapsgewijs uitgewerkt voor de diverse onderscheiden typen noodplanscenario's?</p> <p>Zijn de TBV's van de betrokken medewerkers / diensten beschreven in geval van een noodsituatie met gevaarlijke stoffen?</p> <p>Zijn de middelen en persoonlijke beschermingsmiddelen geschikt om de te nemen acties en maatregelen veilig uit te voeren?</p> <p>Zijn de beschreven maatregelen voldoende voor het bestrijden van een (potentiële) noodsituatie binnen / buiten werktijd?</p> <p>Is er een overzicht van de mogelijke (correctieve) maatregelen tijdens voorzienbare noodsituaties?</p> <p>Is er een lijst met beschikbare hulpmiddelen / materialen ter beperking van milieuschade? (hoofdstuk 11.1)</p> <p>Zijn veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen beschikbaar voor functionarissen? (hoofdstuk 11.1)</p> <p>Is er een procedure hoe om te gaan met een (dreigende) noodsituatie vanwege extreme weersomstandigheden / natuurramp?</p> <p>Is er een procedure hoe om te gaan met (langdurige) uitval van nutsvoorzieningen / basisvoorzieningen?</p> <p>Is er een procedure hoe om te gaan met een bommelding / verdacht pakket?</p> <p>Is er een procedure hoe om te gaan met noodsituaties van buiten het terrein die een bedreiging kunnen vormen voor de WE / SU?</p> <p>Is er een procedure hoe om te gaan met incidenten met een radio-actieve bron?</p> <p>Is er een procedure hoe om te gaan met een IT-uitval of hack/besmetting van het bedrijfsnetwerk?</p>	

Nr.	Onderwerp	Uitwerking / toelichting	Basiseisen noodplan / aanvullende eisen	-- / √
8	Veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen	In het noodplan moet worden aangegeven welke beschermende veiligheidsuitrusting beschikbaar is. De uitrusting dient adequate bescherming te bieden aan interne hulpverleners, zodat zij hun taken in het kader van het noodplan goed kunnen vervullen. De hulpverleningsmiddelen dienen van voldoende kwaliteit zijn, en in voldoende mate aanwezig, om de hulpverleningstaken goed te kunnen uitvoeren. Omdat de hulpverleningstaken worden uitgevoerd door de interne hulpdiensten zijn deze niet van toepassing op de WE'n, maar WE'n kunnen wel persoonlijke beschermingsmiddelen beheren voor hun BHV'ers en overige functionarissen.	Zijn veiligheidsuitrusting en hulpverleningsmiddelen beschikbaar? Is de opsomming van beschikbare veiligheidsuitrustingen en hulpverleningsmiddelen in het intern noodplan gekoppeld aan de plannen/processen waar ze betrekking op hebben (bv brandbestrijding met daaraan gekoppeld een checklist beschikbare blusmiddelen)?	
9	Beëindigen noodsituatie	In het intern noodplan kunnen richtlijnen m.b.t. het beëindigen van de operationele inzet worden opgenomen. Binnen de interne noodorganisatie wordt dan vastgelegd wie bevoegd is/zijn om de operationele inzet af te schalen, en te beëindigen. De ervaringen die zijn opgedaan tijdens de noodsituatie kunnen achteraf worden gebruikt om de inzet, en de werking van het noodplan te evalueren en te verbeteren. Andere activiteiten die zijn opgestart n.a.v. de noodsituatie kunnen na het beëindigen van de operationele bestrijding nog langer doorlopen, bijvoorbeeld salvage en z.s.m. weer in productie gaan.	Bevat het intern noodplan richtlijnen voor het beëindigen van een noodsituatie (wie, wat, wanneer) en het omschakelen naar de normale bedrijfsvoering? Is er een procedure voor het debrieven van de operationele inzet van de interne noodorganisatie? Is er een procedure m.b.t. het evalueren (en terugkoppelen naar het intern noodplan) van het verloop van de gebeurtenissen gedurende de noodsituatie?	
10	Opleiding en training werknemers	In het noodplan dient een hoofdstuk te worden gewijd aan de opleiding en training van werknemers m.b.t. het gebruik en toepassen van het noodplan. Medewerkers die een taak in de noodorganisatie hebben (operationeel en tactisch) moeten altijd in staat zijn om hun functie binnen de noodorganisatie goed te kunnen invullen. Daartoe moeten zij de benodigde competenties verwerven (ontwikkelen vaardigheden) en regelmatig getraind worden (onderhouden vaardigheden). Ook medewerkers die geen specifieke taak in de noodorganisatie hebben dienen te worden voorbereid op noodsituaties. Zij moeten op de hoogte zijn van de algemene alarmeringsinstructies, de bediening van alarmeringsmiddelen (zoals handmatig brand / ontruimingsalarm), de ontruimingsprocedure, en het gebruik van kleine blusmiddelen. In het noodplan wordt aangegeven hoe, wanneer en op welke wijze cursussen, instructies etc. worden gegeven.	Is het opleidings- en trainingstraject vastgelegd in een opleidingsmatrix, inclusief eventuele periodieke herhalingen? Bevat het noodplan een beschrijving van het opleidings- en trainingstraject van medewerkers ter voorbereiding op noodsituaties? Is een instructie / trainingsplan opgenomen voor (nieuwe) medewerkers / medewerkers van contractors hoe te handelen bij een potentiële noodsituatie?	



Watervergunning

Datum	22 april 2021
Nummer	RWS-2021/13762
Onderwerp	Besluit op aanvraag om wijziging van de vergunning als bedoeld in artikel 6.26, tweede lid Waterwet van: Tata Steel IJmuiden B.V. Bedrijfsonderdeel Oxystaalafabriek 2 (OSF2) Wenckebachstraat 1 1951 JZ VELSEN-NOORD

Inhoudsopgave

1. Aanhef
2. Besluit
3. Aanvraag
4. Toetsing aanvraag
5. Procedure
6. Conclusie
7. Ondertekening
8. Mededelingen

1. Aanhef

De minister van Infrastructuur en Waterstaat beschikt op grond van de volgende overwegingen op een aanvraag om wijziging van de vergunning zoals bedoeld in artikel 6.26, tweede lid van de Waterwet. De aanvraag is ingediend door Tata Steel IJmuiden B.V., gevestigd aan de Wenckebachstraat 1 te Velsen-Noord.

De aanvraag is ontvangen op 31 maart 2021 en geregistreerd onder nummer RWS-2021/12085 (OLO nr. 5810127, zaaknummer RWSZ2021-00009080).

2. Besluit

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Algemene wet bestuursrecht en de hieronder vermelde overwegingen besluit de minister van Infrastructuur en Waterstaat als volgt:

De wijziging, zoals deze in paragraaf 3.2 van dit besluit is beschreven, voldoet aan de in artikel 6.26, tweede lid van de Waterwet gestelde eisen. De wijziging kan als zodanig worden vergund.



3. Aanvraag

De aanvraag van Oxystaalfabriek 2 (OSF2) heeft betrekking op de Watervergunning van 14 maart 2014 met kenmerk RWS-2017/10446, laatst gewijzigd bij besluit van 27 november 2020 met kenmerk RWS-2020/53460.

3.1 Bedrijfssituatie

Bij OSF2 wordt ruwijzer en schrot in verschillende processtappen verwerkt tot hoogwaardige plakken staal. Ruwijzer van de hoogovens wordt naar OSF2 vervoerd met mengers. In de Converter wordt het ruwijzer samen met schrot en hulp- en toeslagstoffen omgezet tot ruwstaal. De Panbehandelingsinstallaties maken van ruwstaal diverse soorten staal.

Na de Panbehandelingsinstallatie gaat de staalpan naar de Continugietmachine waar het vloeibaar staal tot plakken wordt gegoten. Speciale afscherming tijdens het gieten zorgt ervoor dat zuurstof het vloeibare staal niet kan verontreinigen. Een koelsysteem zorgt voor stolling van de strengen. Als de gestolde streng uit de koelkamer komt, snijden brandsnijmachines de streng in plakken van gewenste lengte.

Bij OSF2 zijn verschillende watersystemen aanwezig, van koelsystemen tot waterzuiveringssystemen en ketels.

Waterbehandeling gesloten koelsystemen (TRAC 107 plus)

De gesloten koelsystemen zorgen voor de koeling van de gietvormen en andere systemen die gebruikt worden bij het gieten van staal. De gesloten koelsystemen worden gevuld met demiwater. Ook wordt er een noodzakelijk waterbehandelingsproduct toegepast om scaling, corrosie en fouling te minimaliseren en hiermee de levensduur van de installatie te vergroten.

Het huidige product Nalco TRAC107 plus wordt toegepast in het gesloten koelsysteem van de gietvormen van de Continu Giet Machine (CGM) 21 en 22, verschillende delen van Panoven 21 en Panoven 22. Het verbruik bij de CGM is circa 15.000 kg per jaar en bij de panovens 1.000 kg per jaar.

Filter aid voor de zandfilters (Nalco 7132)

Nalco 7132 wordt momenteel alleen nog ingezet als filterhulpmiddel. Het gebruik van dit product is over de jaren heen met 50% verminderd bij OSF2. Waar het product vroeger op verschillende plekken werd gedoseerd, is hierin een efficiency slag gemaakt door het alleen nog op de meest effectieve/essentiële plekken te gebruiken. De werking van de 7132 is uniek doordat het goed aan zand blijft plakken en een coating geeft op de zandfilters waardoor deze veel effectiever worden en meer onopgeloste bestanddelen uit het water kunnen filteren. Dit is een essentieel onderdeel voor de waterreiniging van de OSF2. In 2016 was het jaarverbruik 16.150 kg. Dit is gereduceerd tot 8.500 kg per jaar in 2020.

OSF2 Ketelbescherming (Nalco BT-3801)

Om thermische energie terug te winnen uit het staalraffinage proces gebruikt OSF2 ketelsystemen. Hiermee wordt overtollige hitte omgezet in stoom. Dit systeem bestaat in basis uit een ontgasser en ketel en wordt gevoed met demiwater. Doordat demiwater zeer corrosief is wordt Nalco BT-3801 toegevoegd om de corrosie en scaling te beperken.



Door verschillende factoren ontstaan er soms lekkages in het ketelsysteem. Hierdoor komt ketelwater terecht op zeer hete staal delen van het systeem. Als het water volledig indamppt kan dit tot verhoogde corrosie op deze staaldelen leiden doordat in Nalco BT-3801 vrij loog aanwezig is.

Het verbruik van dit product is over de afgelopen jaren ongeveer gelijk gebleven. Afhankelijk van de productie wordt er iets meer of minder gebruikt van het product. Het valt ergens binnen de range van 4.500 tot 6.000 kg per jaar.

3.2 Gewenste wijziging(en)

Door nieuwe inzichten en veranderingen in het productengamma van Nalco zullen een 3-tal producten gewijzigd worden. Ieder van deze producten heeft zijn eigen applicatie die hieronder beschreven zijn

Waterbehandeling gesloten koelsystemen (TRAC114 plus)

De productie van de TRAC107 plus wordt gestopt. Dit product zal vervangen worden door het gelijkwaardige product TRAC114 plus. Dit is een vergelijkbare hulpstof en heeft volgens de leverancier dezelfde waterbezwaarlijkheid als TRAC107 plus, te weten B(4). De inschatting is dat er een gelijke hoeveelheid van deze hulpstof nodig is (circa 15.000kg respectievelijk 1.000 kg per jaar).

Filter aid voor de zandfilters (Nalco 7137)

Het productengamma van Nalco wordt versimpeld in het kader van de Reach wetgeving. Dit betekent dat de 7132 niet meer zal worden geproduceerd. Als alternatief is Nalco 7137 voorgesteld. Beide producten zijn gebaseerd op EPI (epichloorhydrine)/DMA (dimethylamine). Chemisch gezien zijn de twee producten gelijk aan elkaar. Het verschil zit in de concentratie waarbij Nalco 7137 geconcentreerder is dan Nalco 7132. Doordat er op basis van actieve component wordt gedoseerd, zal de dosering (in kg) naar beneden gaan. De waterbezwaarlijkheid is volgens de leverancier gelijk aan dat van het huidige product, te weten B(3). Naar verwachting zal er circa 8.100 kg per jaar worden gebruikt.

OSF2 Ketelbescherming (Nalco 72215):

In geval van lekkage kan, als het water volledig indamppt, het in Nalco BT-3801 aanwezige vrije loog tot een verhoogde corrosie leiden. Daarom is gezocht naar een gelijkwaardig product dat geen vrij loog bevat en daardoor secundaire corrosie bij lekkages wordt voorkomen. Dit is gevonden in Nalco 72215. Beide producten zijn natriumfosfaat producten. Nalco BT-3801 heeft een Na:PO₄ verhouding van 3,8 : 1 en het nieuwe producten (Nalco 72215) heeft een Na:PO₄ verhouding van 3,0 : 1. Hiermee wordt bij indamping een groot gedeelte vrije loog voorkomen en de kans op secundaire corrosie geminimaliseerd bij lekkages. Het nieuwe product zal in ongeveer dezelfde hoeveelheden gedoseerd worden op dezelfde locatie als het huidige product. De waterbezwaarlijkheid ABM van het nieuwe product is volgens de leverancier gelijk aan die van oude product, te weten B(5). Het jaarverbruik wordt ingeschat op 5.670 kg).



4. Toetsing aanvraag

4.1 Beste beschikbare technieken

Binnen de BBT-conclusies wordt niet in detail ingegaan op hulpstoffen. Wel geldt in zijn algemeenheid dat het BBT is om voor de minst waterbezwaarlijkste additieven te kiezen, waarbij wel volledig aan de functionele eisen wordt voldaan.

4.2 Gevolgen voor de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem

Het gebruik van hulpstoffen bij is reeds vergund bij besluit van 10 december 2018 met kenmerk RWS-2018/47906. De aard en de hoeveelheden van deze stoffen zijn bij de vergunningverlening beoordeeld.

Trac 114 plus

Het product Trac 114 plus bevat de ZZS: Dinatriumtetraboraat. In de *Handreiking voor het opzoeken van gegevens voor de uitvoering van de ABM* (Versie: 28 augustus 2018), uitgegeven door Rijkswaterstaat WVL, staat vermeld dat hoewel boraat een ZZS is, deze ook van nature in zeewater voorkomt. Aangezien er op de Buitenhaven wordt geloosd mag bij de indeling in de waterbezwaarlijkheid daar rekening mee worden gehouden. Een indeling waterbezwaarlijkheid van Trac 114 plus in B(4) kan ik daarom volgen. Ook het oude middel bevat Dinatriumtetraboraat en de waterbezwaarlijkheid werd om dezelfde reden door de leverancier ingedeeld in B(4).

Volgens de aanvraag zal verbruik aan koelwater additief gelijk blijven.

Nalco 7137

Beide hulpstoffen zijn op dezelfde chemie (een terpolymeer uit epichloorhydrine (EPI), dimethylamine (DMA) en Ethyleendiamine) gebaseerd. Daarmee verandert de aard van de gebruikte hulpstof niet. Nalco hanteert voor het polymeer een waterbezwaarlijkheid van B(3). Dit kan ik niet rijmen met de op het veiligheidsinformatieblad gevoerde gevarenaanduiding H411: "Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen." De indeling waterbezwaarlijkheid in A(3) lijkt dan aan de orde. Over het indelen van polymeren ben ik nog met de branche in gesprek. Echter, voor de reeds gebruikte hulpstof kom ik ook tot een waterbezwaarlijkheid van A(3). Dit betekent deze onveranderd blijft.

De wijze van doseren (op basis van werkzame stof) zal niet veranderen. Hierdoor zal naar verwachting iets minder van het nieuwe filterhulpmiddel nodig zijn.

Nalco 72215

Zowel het oude (Nalco BT-3801) als de nu aangevraagde hulpstof (Nalco 72215) voor de ketelwaterbehandeling zijn op fosfaat gebaseerd. Ten aanzien van de waterbezwaarlijkheid kom ik tot een andere indeling dan dat de leverancier op het veiligheidsinformatieblad vermeld. Het gaat om anorganische stoffen. Gelet hierop kom ik tot een indeling in B(4). Dit geldt echter ook voor de oude hulpstof.

Volgens de aanvraag zal het verbruik aan ketelwateradditief gelijk blijven.



**Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord**

Datum
22 april 2021

Nummer
RWS-2021/13762

Conclusie

De wijzigingen van de te gebruiken producten zijn in lijn met hetgeen destijds beoordeeld en vergund is. Daarmee kom ik tot de conclusie dat de aangevraagde wijziging van de vergunning voor het lozen van stoffen niet leidt tot andere of grotere nadelige gevolgen voor de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen dan volgens de geldende vergunning zijn toegestaan.

5. Procedure

De voorbereiding van de beschikking op grond van de Waterwet heeft volgens het gestelde in afdeling 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht plaatsgevonden.

Aangezien de aanvraag tot wijziging van de vergunning voor het lozen van stoffen niet leidt tot andere of grotere nadelige gevolgen voor de chemische en ecologische kwaliteit van het watersysteem dan volgens de geldende vergunning is toegestaan, is volgens artikel 6.26 lid 2 Waterwet afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht niet van toepassing. De artikelen 3.8 en 3.9, eerste lid, onderdeel a, en tweede tot en met vierde lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zijn van overeenkomstige toepassing op de voorbereiding, bedoeld in de eerste volzin, met dien verstande dat voor «omgevingsvergunning» wordt gelezen: vergunning.

Deze beschikking treedt in werking één dag na de bekendmaking.

6. Conclusie

De ingediende aanvraag en de daarbij overgelegde gegevens voldoen aan de in artikel 6.26, tweede lid van de Waterwet gestelde eisen. De beoogde verandering leidt niet tot andere of grotere nadelige gevolgen voor de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen dan volgens de geldende vergunning al zijn toegestaan.

7. Ondertekening

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
namens deze,
hoofd afdeling Vergunningverlening Rijkswaterstaat West-Nederland Noord





8. Mededelingen

Voor meer informatie over dit besluit kunt u terecht bij de in dit besluit genoemde contactpersoon. De contactgegevens staan in de begeleidende brief bij dit besluit. De contactpersoon kan uw vragen beantwoorden en het besluit met u doornemen.

Om te bepalen of u meer informatie wilt, kunnen de volgende vragen en aandachtspunten u helpen:

- Is de inhoud van het (besluit duidelijk en is helder wat het concreet voor u betekent?
- Kunt u beoordelen of het besluit inhoudelijk juist is of niet? Of heeft u behoefte aan een toelichting?
- Kloppen de gegevens over u in het besluit en heeft u alle gegevens verstrekt?

Ook wanneer u andere vragen heeft over het besluit of de procedure, of wanneer u zich op een of andere manier heeft gestoord aan de wijze waarop bij de besluitvorming met u of uw belangen is omgegaan, kunt u contact opnemen.

Bent u het niet eens met dit besluit?

Dan kunt u op grond van de Algemene wet bestuursrecht bezwaar maken. U moet hiervoor wel belanghebbende bij het besluit zijn.

De volgende vragen en aandachtspunten kunnen u helpen bij het maken van bezwaar:

- Wat zijn de redenen dat u het met het besluit niet eens bent?
- Welk doel wilt u met uw bezwaar tegen het besluit bereiken? Wat verwacht u van Rijkswaterstaat?
- Is het u voldoende duidelijk wat een bezwaarprocedure inhoudt en weet u of u met een bezwaar uw doel kunt bereiken? Kunt u uw doel op een andere, wellicht eenvoudigere wijze bereiken?

Wanneer u vragen heeft of wanneer u zich afvraagt of het indienen van een bezwaarschrift voor u de geschikte aanpak is, kunt u ook hiervoor contact opnemen met de bij het besluit vermelde contactpersoon. De contactpersoon kan met u overleggen over de te volgen procedure en u informeren over andere mogelijkheden die Rijkswaterstaat u eventueel biedt om tot een oplossing te komen.

Hoe maakt u bezwaar?

Om bezwaar te maken moet u, binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is bekendgemaakt, een bezwaarschrift indienen. U kunt uw bezwaarschrift sturen naar de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, p/a Rijkswaterstaat West-Nederland Noord, t.a.v. de afdeling Werkenpakket, Postbus 2232, 3500 GE Utrecht.

In het bezwaarschrift moet in ieder geval het volgende staan:

- uw naam en adres, en liefst ook uw telefoonnummer;
- een duidelijke omschrijving van het besluit waartegen u bezwaar maakt (bijvoorbeeld door de datum en het kenmerk van het besluit te vermelden of door een kopie mee te sturen);
- de reden waarom u bezwaar maakt;
- de datum en uw handtekening.



Het indienen van een bezwaarschrift heeft geen schorsende werking. Dat betekent dat het besluit blijft gelden in de tijd dat uw bezwaarschrift in behandeling is. Als u dit niet wilt, bijvoorbeeld omdat het besluit onherstelbare gevolgen heeft voor u, dan kunt u een verzoek om voorlopige voorziening indienen. Dit doet u door de Voorzieningenrechter van de rechtbank in het gebied waar u woont te vragen een voorlopige voorziening te treffen. Indien u niet zelf, maar namens een bedrijf of organisatie een voorlopige voorziening aanvraagt kunt u een voorlopige voorziening aanvragen bij de rechtbank in het gebied waar het bedrijf of de organisatie is ingeschreven. De rechtbank zal daarvoor griffierecht in rekening brengen. Indiening kan ook via de site <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op genoemde site voor de precieze voorwaarden.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
22 april 2021

Nummer
RWS-2021/13762

Afschrift van het besluit is gezonden aan:

- a. Het Bureau Verontreinigingsheffing Rijkswateren (Postbus 20906, 2500 EX Den Haag);
- b. Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (Ebbehout 31, 1507 EA Zaandam),
- c. Omgevingsdienst IJmond (Postbus 325, 1940 AH Beverwijk).



Watervergunning

Datum	29 april 2021
Nummer	RWS-2021/14156
Onderwerp	Tata Steel IJmuiden B.V. Bedrijfsonderdeel Hoogovens (HOO) Wenckebachstraat 1 1951 JZ VELSEN-NOORD

Zaaknummer RWSZ2017-00012352

Inhoudsopgave

1. Aanhef
 2. Besluit
 3. Voorschriften
 4. Aanvraag
 5. Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer
 6. Procedure
 7. Conclusie
 8. Ondertekening
 9. Mededelingen
- Bijlage 1, Begripsbepalingen
Bijlage 2, Analysevoorschriften
Bijlage 3, Tekeningen
Bijlage 4, Beoordelingsmethodiek nieuw te gebruiken hulpstoffen



1. Aanhef

De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 4 augustus 2017 een aanvraag ontvangen van Tata Steel IJmuiden B.V. (verder Tata Steel genoemd) om een vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet (Wtw) voor het verrichten van handelingen in een watersysteem.

De aanvraag betreft het brengen van stoffen, afkomstig van het bedrijfsonderdeel Hoogovens, gelegen aan Wenckebachstraat 1 in Velsen-Noord via riool 100 op de Buitenhaven.

De aanvraag is geregistreerd onder nummer RWS-2017/32471 (Olo-nummer: 3135125, zaaknummer RWSZ2017-00012352).

De oorspronkelijke (tekst)bijlagen van de aanvraag zijn in de periode 20 tot en met 23 maart 2020 door Tata Steel ingetrokken en vervangen door vernieuwde versies. Gelet hierop bestaat de aanvraag uit de volgende stukken:

- Aanvraagformulier;
- Tekstbijlage Aanvraag revisievergunning Tata Steel IJmuiden B.V., Hoogovens (Versie 23 maart 2020);
- Bijlage 1A: Overzicht ligging werkeenheid Hoogovens op het Tata Steel terrein;
- Bijlage 2A: Terreinoverzicht VAG 1-3-02 Hoogovens 6-7 en waterreiniging;
- Bijlage 3A: Terreinoverzicht VAG 1-3-03 Centraal Mengerpark;
- Bijlage 4: Beschrijving aanvraag lozingseisen per component en meetpunt;
- Bijlage 4A: Samenstelling effluent Waterreiniging in relatie tot effluent BIO2000;
- Bijlage 4B: Diverse meetdata ter illustratie prestatie Waterreiniging;
- Bijlage 5: Bemonsterings- en analyseplan Hoogovens;
- Bijlage 6: ABM over 2016; Overzicht hulp- en reinigingsmiddelen die mogelijk geloosd worden op het oppervlaktewater;
- Bijlage 7: Acceptatieprocedure WR versie 2.0 d.d. 1 augustus 2017;
- Bijlage 8: Draaiboek WR voor diepblazen;
- Bijlage 9: Monsternamepunt 136 Mengerspuitwater;
- Bijlage 10: Monsternamepunt 137 Waterreiniging en 135 Slakgranulatiewater;
- Bijlage 11: Overzicht riolen.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



2. Besluit

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Algemene wet bestuursrecht en de hieronder vermelde overwegingen besluit de minister van Infrastructuur en Waterstaat als volgt:

- I. De gevraagde vergunning als bedoeld in artikel 6.2, lid 1, Wtw aan Tata Steel IJmuiden B.V. te verlenen voor het brengen van stoffen, afkomstig van het bedrijfsonderdeel Hoogovens, gelegen aan de Wenckenbachstraat 1 te Velsen-Noord in de Buitenhaven.
- II. Het gestelde in bijlage 8 van de aanvraag "Draaiboek WR voor diepblazen" deel uit te laten maken van de vergunning.
- III. Aan de vergunning de volgende voorschriften te verbinden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

Voor een toelichting op de in deze vergunning vermelde begrippen wordt verwezen naar bijlage 1 van deze vergunning.

3. Voorschriften

3.1 Voorschriften voor het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam

Voorschrift 1.3.1

(Reguliere afvalwaterstromen)

1. In de Buitenhaven mogen de hieronder genoemde afvalwaterstromen via riool 100 worden gebracht:

Meetpunt	Soort afvalwaterstroom	Nummer rioolput ^I
135	Granulatiewater HO7 (en indirect HO6)	05-69-03
136	Mengerspuitwater centraal mengerpark	10-76-02

- I) De eerste vier cijfers corresponderen met het planologische vak waarin de put zich bevindt. De laatste twee cijfers geven het volgnummer aan van de put in het betreffende vak.
2. De locatie en nummering van de meetpunten zijn aangegeven op de schematische tekening zoals is opgenomen als bijlage 3.

Voorschrift 1.3.2

(Lozingseisen granulatiewater Hoogoven 7)

1. De te lozen hoeveelheid granulatiewater mag, gemeten ter plaatse van meetpunt 135 (EW.01.7) gemiddeld niet meer zijn dan 72.000 m³ per dag (jaargemiddelde) en maximaal 82.000 m³ per dag.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



2. Het in het eerste lid bedoelde bedrijfsafvalwater mag alleen worden geloosd wanneer ter plaatse van meetpunt 135 (EW.01.7) de volgende concentraties niet worden overschreden:

Parameter	Maximum ^{1, 3} (mg/l)	Gemiddelde ^{2, 3} (mg/l)
Onopgeloste bestanddelen	40	15
Cadmium	0,01	
Lood	0,05	-
Zink	0,1	-
Sulfide	0,5	0,2

- 1: De maximale concentratie bepaald in een willekeurig genomen tijd proportioneel etmaalmonster.
2: De concentratie bepaald als het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 opeenvolgend genomen representatieve etmaalmonsters. De etmalen waarin de monsters worden genomen hoeven niet aaneengesloten te zijn.
3: De in de tabel opgenomen lozingseisen zijn empirische lozingseisen.
3. De waarden van de in het tweede lid genoemde parameters dienen te worden bepaald volgens de in bijlage 2 genoemde analysevoorschriften.

Voorschrift 1.3.3

(Lozingseisen mengerspuitwater Centraal Mengerpark)

1. De te lozen hoeveelheid mengerspuitwater afkomstig van het Centraal Mengerpark mag, gemeten ter plaatse van meetpunt nummer 136 (EW.15), niet meer zijn dan maximaal 15 m³ per dag.
2. Het in het eerste lid bedoelde bedrijfsafvalwater mag alleen worden geloosd wanneer, ter plaatse van meetpunt 136 (EW.15), de onderstaande concentratie niet wordt overschreden:

Parameter	Maximum ^{1, 2} (mg/l)
Onopgeloste bestanddelen	25

- 1) De maximale concentratie bepaald in een willekeurig genomen steekmonster.
2) De in de tabel opgenomen lozingseis is een empirische lozingseis.
3. De waarde van de in het tweede lid genoemde parameter dient te worden bepaald volgens de in bijlage 2 genoemde analysevoorschriften.

Voorschrift 1.3.4

(lozing als gevolg van voorzienbare afwijkende bedrijfsvoering)

1. In geval van de in het derde lid gedefinieerde voorzienbare afwijkende bedrijfsvoering mag de hieronder genoemde afvalwaterstroom via riool 100 in de Buitenhaven worden gebracht:

Meetpunt	Soort afvalwaterstroom	Nummer rioolput ¹
137	Spui waterreiniging Hoogovens ^{II}	05-69-03

- 1: De eerste vier cijfers corresponderen met het planologische vak waarin de put zich bevindt. De laatste twee cijfers geven het volgnummer aan van de put in het betreffende vak.



2. De locatie en nummering van het meetpunt is aangegeven op de schematische tekening zoals is opgenomen als bijlage 3.
3. Met de in het eerste lid genoemde voorzienbare afwijkende bedrijfsvoering worden de volgende situaties bedoeld:
 - a. Bij planmatige controle-/onderhoudswerkzaamheden aan de BIO2000 en/of van de afvoerleiding naar de BIO2000, gedurende maximaal 24 uur.
 - b. Een verstoring in de afvoer naar de BIO2000.
 - c. Hevige regenval.
 - d. Niet voldoen aan de acceptatie-eisen van de BIO2000.
4. De te lozen hoeveelheid afvalwater afkomstig van de waterreiniging Hoogovens mag, gemeten ter plaatse van meetpunt 137, niet meer zijn dan maximaal 200 m³ per uur.
5. Het afvalwater afkomstig van de waterreiniging Hoogovens dient bij lozing via hoofdriool 100 op de Buitenhaven, als gevolg van de planmatige actie zoals bedoeld in lid 3 onder a van dit voorschrift, op de dag voorafgaand aan de directe lozing, ter plaatse van meetpunt 137 te voldoen aan de volgende lozingseisen:

Parameter	Maximum (mg/l) ^{1,2}
Onopgeloste stoffen	30
Zink	2,0
Lood	0,5
IJzer	5,0
Vrije cyanide	0,4

1: De maximale concentratie bepaald in een willekeurig genomen steekmonster. Het steekmonster dient daarbij maximaal 24 uur voor aanvang van de directe lozing te zijn genomen.

2: De in de tabel opgenomen lozingseisen zijn theoretische lozingseisen.

6. De waarden van de in het vijfde lid genoemde parameters dienen te worden bepaald volgens de in bijlage 2 genoemde analysevoorschriften.

Voorschrift 1.3.5

*(voormelding planmatige controlewerkzaamheden
of onderhoud (transportleiding naar) BIO2000)*

1. De vergunninghouder dient minimaal twee weken voor aanvang van een noodzakelijke directe lozing, als gevolg van planmatige controlewerkzaamheden of een geplande inspectie/onderhoud van de (transportleiding naar) de BIO2000 zoals bedoeld in voorschrift 1.3.4, lid 3 onder a, de waterbeheerder schriftelijk over dit voornemen te informeren.
2. De informatie, zoals bedoeld in het eerste lid van dit voorschrift, bestaat minimaal uit:
 - de geplande aanvangsdatum van de directe lozing;
 - welke inspanning de vergunninghouder pleegt om de hoeveelheid te lozen afvalwater te reduceren. Hierbij moet worden gedacht aan het afstemmen met het onderhoud aan eigen installaties of installaties van overige werken waaraan er geen of minder afvalwater wordt geloosd;
 - de wijze van vaststelling van de omvang van de lozing.



Voorschrift 1.3.6

(Verslag directe lozing)

1. De vergunninghouder dient op verzoek van de waterbeheerder bij een directe lozing van de spui van de Waterreiniging Hoogovens op het oppervlaktewater verslag uit te brengen. Het verantwoordelijke bedrijfsonderdeel Hoogovens zorgt voor het informeren van de waterbeheerder.
2. Het in het eerste lid van dit voorschrift bedoelde verslag dient uiterlijk 1 maand na het verzoek ter goedkeuring aan de waterbeheerder te worden gezonden en dient tenminste de volgende informatie te bevatten:
 - aanleiding voor de directe lozing;
 - moment van in gebruik name en weer opheffen van de directe lozing;
 - genomen acties om de duur van de directe lozing zoveel mogelijk te beperken;
 - hoeveelheid en samenstelling van het geloosde water afkomstig van een representatief etmaalmonster en/of steekmonster (debiet, onopgeloste stoffen, arseen, cadmium, kwik, chroom, koper, lood, nikkel, ijzer, zink, cyanide (vrij en totaal), CZV, Kjeldahl-stikstof, fenolen en PAK's), zoals gemeten bij meetpunt 137;
 - mogelijke aanpassingen in het proces en/of de bedrijfsvoering die kunnen leiden tot een lagere frequentie van de directe lozing in de toekomst.

Voorschrift 1.3.7

(Waterverwerkingsbeleid)

1. De vergunninghouder moet werken conform het in de aanvraag opgenomen acceptatieprocedure voor de inkomende waterstromen voor de waterreiniging Hoogovens.
2. Wijzigingen in het vastgestelde waterverwerkingsbeleid behoeft vooraf de schriftelijke goedkeuring van de waterbeheerder. Er staan rechtsmiddelen open tegen dit besluit. Bij de wijziging wordt ten minste vermeld:
 - a) de reden tot wijziging;
 - b) de aard van de wijziging;
 - c) de mogelijke gevolgen voor de zuiveringstechnische voorzieningen en het ontvangende oppervlaktewater.

Voorschrift 1.3.8

(Controlevoorzieningen)

1. De spui van de waterreiniging Hoogovens (als bedoeld in voorschrift 1.3.4) en het granulatiewater van Hoogoven 7 (als bedoeld in voorschrift 1.3.1) moeten op elk moment (kunnen) worden onderworpen aan continue debietmeting (met registratie en integratie) en bemonstering ter verzameling van etmaalmonsters en/of steekmonsters. Daartoe moeten deze afvalwaterstromen via een doelmatig functionerende voorziening voor continue debietmeting en bemonstering worden geleid.
2. Het mengerspuitwater als bedoeld in voorschrift 1.3.1 moet te allen tijde kunnen worden onderworpen aan bemonstering ter verzameling van steekmonsters. Daartoe moet het te lozen afvalwater via een voorziening worden geleid, die geschikt is voor bemonsteringsdoeleinden.
3. De in lid 1 en 2 bedoelde voorzieningen moeten op elk moment goed bereikbaar en toegankelijk zijn.



Voorschrift 1.3.9

(Verplichting tot meten, bemonsteren en analyseren)

1. De vergunninghouder moet de kwaliteit en kwantiteit van het afvalwater (en ingenomen oppervlaktewater) conform het in de aanvraag opgenomen beheersplan bewaken.
2. Wijzigingen in het beheersplan alsmede in ontwerp, constructie en plaats van de meet- en bemonsteringsvoorzieningen behoeven de schriftelijke goedkeuring van de waterbeheerder.

Voorschrift 1.3.10

(diepblazen)

1. De vergunninghouder moet bij het diepblazen (zie punt 2 van dit besluit) van een hoogoven, zoals bij uitbedrijfname of bij grootschalige reparaties aan bijvoorbeeld de bemetseling van de haard of schacht, uiterlijk 1 maand voorafgaand aan de reparatie een werkplan ter goedkeuring voorleggen aan de waterbeheerder waarin tenminste is aangegeven:
 - een nauwkeurige tijdplanning van de werkzaamheden;
 - de maatregelen die zijn getroffen om gevolgen voor het afvalwater te voorkomen of tot een minimum te beperken;
 - de verwachte gevolgen voor het oppervlaktewater.
2. De vergunninghouder dient uiterlijk 4 maanden na de reparatie een verslag van het diepblazen ter goedkeuring voor te leggen aan de waterbeheerder waarin tenminste voor de drie in lid 1 genoemde punten wordt aangegeven in hoeverre de realiteit strookte met de planning en welke leerpunten worden getrokken voor een volgende reparatie.

Voorschrift 1.3.11

(Minimalisatieverplichting)

Uiterlijk op 1 januari 2026 en vervolgens elke vijf jaar moet de vergunninghouder bij de waterbeheerder voor de zeer zorgwekkende stoffen (arsen, cadmium, kwik, nikkel, lood, fenolen en PAK's) de volgende informatie verstrekken:

1. de mate waarin deze zeer zorgwekkende stoffen op het oppervlaktewater geloosd worden;
2. de reeds toegepaste technieken om de emissie van deze zeer zorgwekkende stoffen zoveel mogelijk te voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, te beperken, en
3. een vermijdings- en reductieplan, gericht op het zoveel als technisch en kostentechnisch haalbaar is verder beperken van deze emissies, met daarin:
 - a. een overzicht van de technieken om emissies van deze zeer zorgwekkende stoffen in de toekomst nog verder te voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, verder te beperken,
 - b. informatie over het rendement en de validatie van deze technieken,
 - c. informatie over de bedrijfszekerheid en de kosten van deze technieken,
 - d. informatie over afwenteleffecten van deze technieken, en
 - e. een keuze voor de op basis van deze informatie al dan niet toe te passen technieken.



Voorschrift 1.3.12

(gebruik van grond- en hulpstoffen)

De vergunninghouder mag uitsluitend, zonder daartoe een aanvraag tot wijziging van de vergunning in te dienen, bij de behandeling van het afvalwater in de waterreiniging Hoogovens gebruik maken van nieuwe hulpstoffen, voor zover deze in het te lozen afvalwater kunnen voorkomen, die de toets zoals opgenomen in bijlage 4 doorstaan.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Voorschrift 1.3.13

(Algemene voorschriften)

De voorschriften die betrekking hebben op locatie brede onderwerpen (watervergunning deel algemeen van 8 november 2005, ANW 2005/7769) zijn ook van toepassing op het bedrijfsonderdeel Hoogovens.



4. Aanvraag

4.1 Algemeen

4.1.1 Aanleiding

Het bedrijfsonderdeel Hoogovens van Tata Steel IJmuiden B.V. (Tata Steel) heeft bij besluit van 23 oktober 2007 met nummer WSW 2007/5887, laatst gewijzigd bij besluit van 2 januari 2017 met nummer RWS-2016/55147, een vergunning gekregen voor het lozen van bedrijfsafvalwater via riool 100 op de Buitenhaven. De vergunning is destijds, vanwege het feit dat het te lozen afvalwater zwarte lijststoffen bevat, tijdelijk voor een periode van 10 jaar verleend. Derhalve heeft Tata Steel op 4 augustus 2017 een nieuwe aanvraag om een watervergunning ingediend. Met de nieuwe aanvraag wordt vergunning aangevraagd voor de bestaande activiteiten voor onbepaalde tijd. De huidige watervergunning is verlopen op 14 december 2017. De bestaande lozing van het bedrijfsonderdeel Hoogovens wordt gedoogd tot het moment dat deze nieuwe watervergunning van kracht is.

4.1.2 Bedrijfssituatie

De werkeenheid Hoogovens heeft twee hoogovens (hoogoven 6 en 7) waarmee ruwijzer wordt geproduceerd op basis van kooks, ijzererts en kolen. Ruwijzer is de belangrijkste grondstof voor de productie van staal. De maximale productiecapaciteit bedraagt 7,0 miljoen ton ruwijzer per jaar.

Hoogoveninstallatie

Een hoogoveninstallatie bestaat naast de oven zelf uit een aantal onmisbare neveninstallaties. Zo heeft iedere oven een bunkergebouw, de buffer tussen grondstoffenleverancier en oven. Hier vindt ook het zeven en afwegen van de grondstoffen plaats. Bovenin de oven worden kooks (≡ cokes), sinter en pellets geladen. Voor de reductie van ijzererts is reductiegas en koolstof nodig. Het reductiegas ontstaat door het vergassen van koolstof afkomstig van kooks en van poederkool. De kooksfabrieken leveren de kooks. De poederkool produceert de werkeenheid Hoogovens zelf in het kolenmaalgebouw.

Door vergassing van kooks en toevoer van hete lucht en poederkool onderin de oven wordt de temperatuur zo hoog (2000°C) dat het ijzererts smelt en reduceert tot ruwijzer. Door de lucht die nodig is voor het vergassen eerst te verhitten tot circa 1150°C is er minder koolstof nodig. Het verwarmen van de lucht gebeurt in de windverhitters. Bij het vergassen van koolstof komt veel energie vrij die nodig is om het ruwijzer en de slak vloeibaar te maken zodat aftappen mogelijk is.

Om het geproduceerde gas bruikbaar te maken moet dit gereinigd zijn. Dit gebeurt in de gasreiniging en deels met water. Het reinigingswater van beide ovens gaat naar de waterreiniging zodat dit water opnieuw gebruikt kan worden. Het ruwijzer en slak verzamelt zich onder in de hoogoven en wordt continu afgetapt. Het vloeibare ruwijzer wordt in mengers (torpedovormige vaten) met een inhoud van 400 ton per spoor naar de Oxystaalafabriek vervoerd.

Door de slak die vrijkomt met veel water snel af te koelen in een granulatie-inrichting ontstaat slakzand. Het slakzand wordt met vrachtauto's afgevoerd voor gebruik bij de cementfabricage.

Voor een verdere beschrijving wordt verwezen naar de aanvraag.



Milieuzorg

De aanvrager heeft voor het gehele bedrijf een milieuzorgsysteem dat voldoet aan de norm ISO 14001. Dit houdt in dat het bedrijf zodanige (organisatorische) maatregelen heeft geïmplementeerd dat het minimaal in staat is om te voldoen aan de wet- en regelgeving en bovendien invulling geeft aan het continu verbeteren van de milieuprestaties. De doelstellingen van het bedrijf op het gebied van milieu zijn opgenomen in een milieubeleidsverklaring van de aanvrager.

4.1.3 Activiteitenbesluit

Tata Steel wordt aangemerkt als "type C-inrichting" op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). Type C-inrichtingen zijn inrichtingen waarvoor de vergunningplicht blijft gelden, maar die voor een deel van de activiteiten te maken kunnen krijgen met de algemene regels uit het Activiteitenbesluit.

4.2 Handelingen waarvoor vergunning wordt aangevraagd

De aanvraag heeft betrekking op het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam, afkomstig van het bedrijfsonderdeel Hoogovens gelegen aan de Wenckenbachstraat 1 te Velsen-Noord.

Op grond van artikel 6.2, lid 1 van de Waterwet is het verboden om stoffen in een oppervlaktewaterlichaam te brengen, tenzij:

- Een daartoe strekkende vergunning is verleend door Onze Minister of, ten aanzien van regionale wateren, het bestuur van het betrokken waterschap;
- Daarvoor vrijstelling is verleend bij of krachtens algemene maatregelen van bestuur.

Aangezien voor de aangevraagde lozing geen vrijstelling is verleend, is deze handeling derhalve vergunningplichtig.

Rijkswaterstaat is waterkwaliteits- en waterkwantiteitsbeheerder van de Buitenhaven. Daarom heeft Tata Steel bij Rijkswaterstaat een aanvraag ingediend voor een watervergunning.

4.2.1 Beschrijving van het oppervlaktewaterlichaam waarin de handelingen plaatsvinden

De activiteit vindt plaats in de Buitenhaven die deel uitmaakt van het KRW-waterlichaam Hollandse kust. Het KRW-waterlichaam Hollandse kust behoort tot de categorie K1 (open polyhalien kustwater) en wordt aangemerkt als natuurlijk waterlichaam. Binnen dit waterlichaam zijn beschermde gebieden aangewezen.

Vanaf 17 december 2015 is het nieuwe Beheer- en Ontwikkelplan voor de rijkswateren van kracht. Het BPRW 2016-2021. Bij dit plan horen ook KRW-factsheets. Deze factsheets geven een beschrijving van de diverse waterlichamen. Informatie over dit plan en de factsheets zijn te benaderen via de website van Rijkswaterstaat.

Chemische toestand:

Het waterlichaam Hollandse kust voldoet nog niet aan de Goede Chemische Toestand (GCT). In totaal voldoet 95% van de prioritaire stoffen wel aan de norm. Van de niet-ubiquitaire prioritaire stoffen voldoet 100% van de stoffen aan de



norm. De belangrijkste reden van wijziging in de norm overschrijdende stoffen ten opzichte van 2009 is dat door ontwikkelingen in analysetechnieken en normstelling meer stoffen op normniveau kunnen worden getoetst. Er heeft geen achteruitgang plaatsgevonden.

PAK's en tributyltin (TBT) worden geschaard onder de noemer ubiquitaire stoffen. Dit zijn stoffen die nog tientallen jaren terug te vinden zijn in het aquatisch milieu in concentraties die een significant risico vormen, zelfs als er reeds uitvoerige maatregelen zijn getroffen om de emissies te beperken of te beëindigen. Door het persistente karakter van deze stoffen blijven ze nog lang in het milieu aanwezig. Sinds het van kracht worden van het verbod op het gebruik van TBT op schepen in 2003, laten trendmetingen in het zwevende stof en sediment een sterke afname zien.

Voor specifiek verontreinigende stoffen wordt niet aan de eisen voldaan. Van de getoetste stoffen voldoet echter 95% aan de norm. De belangrijkste reden van de wijziging in norm overschrijdende stoffen is dat door ontwikkeling in analysetechnieken en normstelling meer stoffen kunnen worden getoetst dan in 2009. Zilver overschrijft de norm. Voor zilver wordt in de komende planperiode in een landelijke actie nagegaan of de normoverschrijding veroorzaakt wordt door emissies of door natuurlijke oorzaak.

Ecologische toestand:

De ecologische kwaliteit van het waterlichaam wordt bepaald door de hydromorfologische en chemische kwaliteit. Voor het waterlichaam Hollandse kust zijn de volgende ecologische kwaliteitselementen relevant:

- fytoplankton;
- macrofauna.

Er is getoetst op de referentiemaatlat type K1 – open polyhalien kustwater. Het waterlichaam is niet door de mens gegraven (geen kunstmatig waterlichaam). Ook zijn in het waterlichaam geen hydromorfologische ingrepen aanwezig die significante effecten hebben op de ecologische kwaliteitselementen. De GET blijft dus gehandhaafd. In de huidige situatie voldoen nog niet alle kwaliteitselementen aan de GET voor natuurlijke wateren.

Tabel: Relevante kwaliteitselementen en ecologische maatlatscore

Hollandse kust Kwaliteitselement	Huidig (2012-2014)
Fytoplankton	Goed
macrofyten/fytobenthos	Nvt
Macrofauna	Matig
Vissen	Nvt

Met betrekking tot het oppervlaktewaterlichaam Hollandse Kust merk ik het volgende op over beschermde gebieden:

Vis- en Schelpdierwater

Het oppervlaktelichaam Hollandse Kust is niet aangewezen als beschermd gebied voor schelpdierwater, water voor karperachtigen of water voor zalmachtigen.



Het dichtstbijzijnde aangewezen schelpdierwater, te weten de Waddenzee, ligt op meer dan 50 kilometer afstand.

Zwemwater

Binnen het waterlichaam Hollandse Kust liggen de volgende officiële zwemlocaties¹:

- Bergen aan Zee (Gemeente Bergen)
- Callantsoog (Gemeente Zijpe)
- Camperduin (Gemeente Schoorl)
- Castricum aan Zee (Gemeente Castricum)
- Egmond aan Zee (Gemeente Egmond)
- Groote Keeten (Gemeente Zijpe)
- Huisduinen (Gemeente Den Helder)
- Julianadorp (Gemeente Den Helder)
- Petten (Gemeente Zijpe)
- Sint Maartenszee (Gemeente Zijpe)
- Wijk aan Zee (Gemeente Beverwijk)
- Zwarte weg (Gemeente Heemskerk)

Er is op dit moment geen aanleiding te veronderstellen dat de aangevraagde lozings situatie zou kunnen leiden tot risico's voor de zwemwaterkwaliteit.

Vogel- en/of Habitatrichtlijn (Natura 2000)

Op grond van de Wet Natuurbescherming zijn gebieden aangewezen, die bijzondere bescherming nodig hebben om hun oppervlaktewater of grondwater te beschermen, of die bijzondere bescherming nodig hebben voor het behoud van habitats en rechtstreeks van water afhankelijke soorten. Het gaat om de Natura 2000 gebieden Noordzeekustzone. Op grond van de aangevraagde handelingen verwacht ik geen merkbare effecten op de Natura-2000 gebieden.

Kaderrichtlijn Water

De activiteit vindt plaats nabij de KRW-waterlichamen Waddenzee en Waddenkust (ca 50 km). Deze KRW-waterlichamen behoren beide tot de categorie kustwateren, en worden aangemerkt als een natuurlijk KRW-waterlichaam. Op grond van de aangevraagde handelingen verwacht ik geen merkbare effecten op deze waterlichamen.

4.2.2 Overzicht afvalwaterstromen

De onderhavige aanvraag heeft betrekking op het brengen van afvalwater via het bedrijfsriool 100 op de Buitenhaven te IJmuiden (meetpunten 135 en 136) en via een ondergrondse leiding naar de biologische zuiveringsinstallatie BIO2000 (meetpunt 137).

In de onderstaande paragrafen wordt nader op deze afvalwaterstromen en de zuiveringstechnische voorzieningen ingegaan.

¹ Hier worden alleen de Noord-Hollandse kustlocaties binnen het waterlichaam genoemd die liggen ten noorden van de ingang van de Buitenhaven omdat deze, gezien de netto zuid-noordstroming van het zeewater, eventueel beïnvloed zouden kunnen worden door de onderhavige lozing. Uit: "KRW-factsheet Waterlichaam Hollandse kust", behorend bij het BPRW 2016-2021, december 2015.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



Het gaat hier om de volgende afvalwaterstromen:

1. Granulatiewater
2. Mengerspuitwater
3. Spui van de waterreiniging Hoogovens

- Granulatiewater

Bij het granuleren wordt de hete hoogovenslak door middel van sproeien met veel water snel gekoeld. De slak stolt en verpulvert hierbij tot nat slakzand. De hierbij ontstane damp gaat bij Hoogoven 6 via een dampscheidingsketel naar de schoorsteen. Bij Hoogoven 7 wordt de damp gecondenseerd in een dampvangketel (stoomcondensatie).

Voor het granuleren van de hoogovenslak wordt bij Hoogoven 6 WRK-water gebruikt. Het granulatiewater afkomstig van Hoogoven 6 wordt vrijwel volledig hergebruikt, het spuiwater wordt ingezet in de granulatie van Hoogoven 7. Voor het granuleren van de hoogovenslak wordt bij Hoogoven 7 brak water uit de Staalhaven toegepast. Jaargemiddeld wordt er 72.000 m³ per dag en maximaal 82.000 m³ per dag geloosd.

- Mengerspuitwater

Op het Centraal Mengerpark worden de mengers onderhouden. Afvalwater afkomstig van het schoonspuiten onder hoge druk van het pantser aan de buitenzijde van de mengers (uit het Centraal Mengerpark). Het gaat hier om maximaal 15 m³/dag.

- Spui van de waterreiniging Hoogovens

Bij de waterreiniging Hoogovens worden de volgende afvalwaterstromen behandeld:

- a. waswater afkomstig van de gasreiniging van HO6 en HO7;
- b. spoelwater Bischoffwassers HO6 en HO7;
- c. spoelwater meetvaten Bischoffwassers HO 6 en HO7;
- d. koelwater Paul Würth Top (PW-top) HO7;
- e. lekwater vuilwaterbak HO7;
- f. drainagewater opslag 'filterkoek zinkrijk';
- g. sproeiwater schoepen Hoogoven Expansie Turbine(HET's) 6/7;
- h. spoelwater zandfilters Pompstations 6 en 8;
- i. spoelwater koelgascompressoren HO6;
- j. koelwater generatoren expansieturbines HO6 en HO7;
- k. afvalwater (gascondensaat) Nuon STEG IJM01;
- l. hoogovengascondensaat en oxygascondensaat;
- m. incidentele licht verontreinigde interne (HO) en externe (ENB) waterstromen. Deze waterstromen worden per tankwagen aangevoerd.

Het granulatiewater wordt via een bezinkbak met kooksfilter geloosd via bedrijfsriool 100 op de Buitenhaven (meetpunt 135); het mengerspuitwater gaat via een afvoergoot met bezinkput ook naar dit bedrijfsriool (meetpunt 136); de spui van de waterreiniging Hoogovens wordt via meetpunt 137 naar de biologische zuiveringsinstallatie (BIO2000) afgevoerd. In incidentele gevallen die in de aanvraag zijn genoemd wordt deze stroom gespuid op bedrijfsriool 100, vooral ter bescherming van de biologische zuiveringsinstallatie BIO2000. Deze laatste installatie staat onder verantwoordelijkheid van het bedrijfsonderdeel Kooksfabrieken (KGF), waarbij eisen zijn gesteld in de watervergunning.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



- *Koelwater*

De lozing van het koelwater van de Hoogovens 6 en 7 is geregeld in de watervergunning die is afgegeven voor het bedrijfsonderdeel Energiebedrijf (ENB) op 22 januari 2002 met kenmerk ANW 2002/366, laatst gewijzigd bij besluit van 10 april 2017 met kenmerk RWS-2017/15491.

De onttrekking van het oppervlaktewater uit de Staalhaven ten behoeve van het granuleren van de hoogovenslak bij Hoogoven 7 is geregeld in de watervergunning die is afgegeven op 5 juli 2004 met kenmerk ANW 2004/4361, laatst gewijzigd bij besluit van 25 maart 2013 met kenmerk RWS-2013/15046.

4.2.3 Zuiveringstechnische voorzieningen

De in hoofdstuk 4.2.2 genoemde procesafvalwaterstromen worden in de onderstaande zuiveringstechnische voorzieningen verwerkt.

- *Granulatiewater*

Het granulatiewater is verontreinigd met onopgeloste stoffen, zware metalen (lood en zink) en sulfide. Het granulatiewater wordt geloosd via een bezinkbak met kookfilter op bedrijfsriool 100.

- *Mengerspuitwater Centraal Mengerpark*

Het mengerspuitwater is verontreinigd met ijzeroxide (onopgeloste stoffen). Het mengerspuitwater wordt geloosd via een goot met bezinkput op bedrijfsriool 100.

- *Spui van de waterreiniging Hoogovens*

De diverse afvalwaterstromen die in de waterreiniging Hoogovens worden behandeld zijn afkomstig van verschillende bedrijfsonderdelen van Tata Steel. Voor de acceptatie van deze afvalwaterstromen is door Tata Steel een acceptatieprocedure ontwikkeld. Dit zogenaamd waterverwerkingsbeleid wordt nader toegelicht in paragraaf 4.2.4.

Samenstelling afvalwater

In de waterreiniging Hoogovens worden diverse afvalwaterstromen behandeld die verontreinigd zijn met onder andere onopgeloste stoffen, zware metalen (arsenen, cadmium, kwik, chroom, koper, lood, nikkel, zink), cyanide (vrij en totaal), zuurstofbindende stoffen (CZV), Kjeldahl-stikstof (ammonium) en PAK's (polycyclische aromatische koolwaterstoffen).

Werkwijze waterreiniging Hoogovens

Het met stof vervuilde waswater uit de gasreiniging van Hoogoven 6 en 7 wordt afgevoerd naar de waterreiniging. De waterreiniging Hoogovens bestaat uit drie bezinkbassins (010, 020, 030), met aanvullende precipitatie van metaalsulfides, door toevoeging van natriumsulfide. Het slib wordt vervolgens met een hydrocyclonage-systeem gescheiden op korrelgrootte, waarbij een scheiding plaatsvindt tussen zinkrijk (die in het conische deel uitzakken) en zinkarm slib (fijne delen die met de bovenloop meekomen). Na de eerste scheiding voldoet het materiaal niet robuust aan de concentratiegrenswaarden voor hergebruik. Daarom volgt er nog een tweede scheiding. De zinkarme fractie voldoet nu ruimschoots voor hergebruik en wordt na ontwatering (met een vacuümband) opnieuw ingezet in de Sinterfabriek (Grondstoffenbedrijf). De zinkrijke fractie (afkomstig van de 1^e en 2^e trap) wordt nog eens gescheiden (3^e trap), waarna de zinkrijkste fractie met



een filterpers wordt ontwaterd en vervolgens opgeslagen in de duin op het Tata Steel terrein. De onderloop uit de 3^e trap wordt met decaners ontwaterd en afgevoerd naar de opslag. Na analyse van de dagproductie kan besloten worden deze stroom voor recycling in de sinterfabriek in te zetten, maar meestal wordt niet voldaan aan de eisen voor hergebruik en wordt deze fractie ook opgenomen in de duin-opslag. De waterfractie van alle scheidingstappen wordt opnieuw ingezet in de gasreiniging.

Vanaf bezinkbassin 030 wordt de spui van de waterreiniging via een ondergrondse leiding naar de biologische afvalwaterzuiveringsinstallatie BIO2000 afgevoerd. In de BIO2000 wordt behalve het afvalwater van de Hoogovens ook het afvalwater van de Kooksfabrieken (waaronder ook verontreinigd grondwater van de Kooksfabriek 1) biologisch gereinigd. De BIO2000 bestaat uit een actief-slibstelsysteem met geïntegreerde nitrificatie/denitrificatie.

In onderstaande tabel zijn de minimale, gemiddelde en maximale hoeveelheden afvalwater vermeld van de afvoer van de spui van WR HOO naar de BIO2000.

Tabel: WR effluent naar BIO2000 periode 14-08-2014 – 30-05-2017

Parameter	Minimaal	Gemiddelde	Maximaal	Eenheid
Debiet	43	144	186	m ³ /uur

De ontwerpcapaciteit van de afvoer naar de BIO2000 bedraagt maximaal 200 m³/uur.

In uitzonderlijke gevallen wordt de spui van de waterreiniging direct via hoofdriool 100 op de Buitenhaven geloosd. Dit gebeurt in het geval van:

- planmatige controle- of onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd aan de transportleiding dan wel de BIO2000;
- gebrekkige afvoer naar de BIO2000;
- hevige regenval;
- het effluent van waterreiniging Hoogovens niet voldoet aan de acceptatie-eisen van de BIO2000.

Tata Steel heeft veel maatregelen genomen om directe lozing vanuit de waterreiniging Hoogovens te voorkomen en het effect van de lozing te beperken. Zo wordt er nog maar 0,13% van het afvalwater buiten de BIO2000 om geloosd en is het al een aantal jaar niet voorgekomen dat niet aan de acceptatiecriteria wordt voldaan. De getroffen maatregelen staan beschreven in §1.3.3.3 van de aanvraag.

4.2.4 Waterverwerkingsbeleid

Algemeen

Op de waterreiniging Hoogovens worden diverse afvalwaterstromen afkomstig van verschillende bedrijfsonderdelen van Tata Steel verwerkt. Het behandelen van de diverse afvalwaterstromen in de waterreiniging Hoogovens is vastgelegd in een zorgstelsel, het genoemde Waterverwerkingsbeleid.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Waterverwerkingsbeleid

De aanvrager heeft haar aanpak voor het verwerken van afvalwater van de verschillende bedrijfsonderdelen vastgelegd in een zogenaamd Waterverwerkingsbeleid. Dit is een zorgsysteem voor het beheersen van milieurisico's voor het ontvangende oppervlaktewater bij het verwerken van afvalwater van de verschillende toeleveranciers op de afvalwaterzuiveringsinstallatie BIO2000. Dit waterverwerkingsbeleid is gebaseerd op het verwerkingsbeleid dat voortkomt uit de CIW nota verwerking waterfractie gevaarlijke en niet gevaarlijke afvalstoffen dat is aangewezen als BBT document.

Het Waterverwerkingsbeleid heeft de volgende doelen:

- Waarborgen dat alleen afvalwaterstromen op de waterreiniging Hoogovens worden verwerkt welke daar doelmatig (BBT) kunnen worden behandeld.
- Waarborgen dat het doelmatig functioneren van de BIO2000 niet wordt verstoord.
- Waarborgen dat de kwaliteit van het ontvangend oppervlaktewater (Buitenhaven) niet in het geding is.

De aanvrager heeft in haar waterverwerkingsbeleid beschreven wat het beleid is met betrekking tot het toelaten van waterstromen op de zuivering. Daarnaast is beschreven wat de mogelijke verwerkingsroutes zijn en onder welke voorwaarden waterstromen kunnen worden verwerkt zodat wordt voldaan aan bovengenoemde doelen. De aanvrager maakt hierover afspraken met de toeleveranciers. Deze afspraken kunnen worden vastgelegd in specificatiebladen voor het afvalwater.

In het Waterverwerkingsbeleid is aangegeven welke procedures en werkinstructies relevant zijn en welke informatie tijdens het verwerkingsproces wordt geregistreerd. Het Waterverwerkingsbeleid is een zorgsysteem en vraagt om een systeemgerichte toetsing. De aanvrager voert daarom interne controle uit op de naleving van het Waterverwerkingsbeleid middels audits. Deze audits hebben tevens tot doel om verbetermogelijkheden te identificeren.

5. Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer

De Waterwet omschrijft in artikel 6.21 in samenhang met artikel 2.1 het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. In artikel 2.1 Wtw zijn de algemene doelstellingen aangegeven die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

- a) voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b) in samenhang met de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- c) de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning wordt geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer zich tegen vergunningverlening verzetten en het niet mogelijk is om de belangen van het waterbeheer door het verbinden van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

De doelstellingen zijn geconcretiseerd via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen. De uitwerking hiervan vindt plaats in de Waterwet, in aanvullende regelgeving, in water- en beheerplannen op grond van hoofdstuk 4 van de Waterwet en in beleidsregels. De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een aangevraagde handeling verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer. Hieronder volgt een beschrijving van het beleid waarmee bij het beoordelen van de vergunningaanvraag rekening is gehouden.

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag richt het bevoegd gezag zich volgens het toetsingskader op de effecten van uw initiatief op de punten b) en c). De effecten op punt a) spelen geen rol bij dit besluit.

Aan de hand van het in dit hoofdstuk beschreven toetsingskader volgt in de paragraaf 5.1 de toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.

5.1 Beoordeling voor wat betreft het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam

5.1.1 Regelgeving en beleid

Landelijk beleid ten aanzien van emissies

Het Nationaal Waterplan houdt vast aan de leidende beginselen van het preventief beleid zoals dat in de tweede helft van de vorige eeuw is ingezet: vermindering van de verontreiniging door het toepassen van beste beschikbare technieken (BBT) en waar nodig en mogelijk verdergaande maatregelen met het oog op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit. Voor het kwaliteitsbeheer in Rijkswateren heeft daarnaast de Kaderrichtlijn Water (KRW) een grote sturende betekenis. De KRW vereist dat alle Europese lidstaten streven naar een goede kwaliteit van alle waterlichamen waarop de richtlijn van toepassing is. Deze algemene doelstelling heeft een nadere uitwerking gekregen in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009.

Het eerste beginsel van het preventief beleid 'vermindering van de verontreiniging' houdt in dat verontreiniging - ongeacht de stofsoort - zoveel mogelijk wordt beperkt (voorzorgsprincipe). De invulling van dit beleidsuitgangspunt bestaat onder meer uit: meer aandacht voor de ketenbenadering (waaronder kringloopsluiting), implementatie van Esbjerg/OSPAR-afspraken (stofspecifieke aanpak emissies), meer aandacht voor een integrale milieufweging en meer aandacht voor prioritering. Invulling van het voorzorgsprincipe is ook dat een bedrijf/lozer ten minste 'de beste beschikbare technieken' toepast, zoals vastgelegd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). In artikel 1.1 van de Wabo is de volgende definitie voor de 'beste beschikbare technieken' gegeven:
'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede



begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'

In de Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor) bevat de aanwijzing van de Nederlandse informatiedocumenten over beste beschikbare technieken (BBT-documenten). Deze zijn weergegeven in de bijlage bij de Mor. De in de bijlage aangewezen BBT-documenten kunnen worden aangemerkt als een adequate invulling van de actuele beste beschikbare technieken die door het bevoegd gezag dienen te worden toegepast bij de vergunningverlening.

Het tweede beginsel 'met het oog op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit waar nodig en mogelijk verdergaande maatregelen nemen' houdt in dat als gevolg van de te vergunnen lozing geen significante verslechtering van de waterkwaliteit plaats mag vinden ten opzichte van de bestaande situatie en dat het bereiken van de KRW-doelstellingen niet in gevaar mag worden gebracht. Het is daarom vooral van toepassing op nieuwe lozingen of uitbreidingen van bestaande lozingen. Dit tweede beginsel is uitgewerkt in een emissie-immissiebenadering in het Handboek Immissietoets, waarvoor de uitgangspunten zijn vastgesteld door het Nationaal Water Overleg en waarin een nationale uitwerking is gegeven van EU-richtsnoeren op grond van artikel 4, lid 4 van de Richtlijn prioritaire stoffen. Het Handboek Immissietoets is aangewezen als BBT-document in de bijlage bij de Mor. De immissietoets richt zich op de beoordeling van de gevolgen van een specifieke restlozing op de waterkwaliteit (na toepassing van BBT). De immissietoets draagt aan het verkrijgen van inzicht in het aandeel van een individuele lozing in de totale concentratie van een stof in de mengzone, het betreffende waterlichaam en benedenstrooms.

In de Waterwet is de verhouding tussen watervergunningen en de waterplannen nader uitgewerkt. De Waterwet stelt dat met de plannen rekening moet worden gehouden bij de vergunningverlening. (art. 6.1a Waterbesluit). Verder verwijst de Waterwet voor het kader van de vergunningverlening ook naar het stelsel van milieukwaliteitseisen voor waterkwaliteit (art. 6.21 in combinatie met art. 2.1 en 2.10 van de Waterwet en art. 4 van de KRW). Bij vergunningverlening wordt daarom getoetst aan dezelfde getalswaarden voor de waterkwaliteit die in het kader van het effectgerichte spoor in de vorm van de milieukwaliteitseisen de waterplannen aansturen. De toetsing wordt uitgevoerd op de manier die in het Handboek Immissietoets is aangegeven.

De Kaderrichtlijn Water vraagt om te toetsen aan het beginsel van geen achteruitgang. Voor nieuwe lozingen en uitbreidingen van bestaande lozingen wordt gekeken of de waterbeheerder met het toestaan van de lozing hier aan kan voldoen. Een toetsing aan de ruimte die er is om geen achteruitgang te veroorzaken maakt daarom onderdeel uit van de immissietoets.

Indien toepassing van BBT en eventuele verdergaande maatregelen niet leiden tot het voldoen aan de criteria uit de Immissietoets, volgt een analyse van de voorziene maatregelen in combinatie met de verwachte trends in ontwikkeling van de milieukwaliteit voor dat waterlichaam en benedenstrooms gelegen waterlichamen. Op basis daarvan kan eventueel een tijdelijke verslechtering van de situatie worden toegestaan.

Getoetst moet worden of de verlening van de vergunning verenigbaar is met de doelstellingen in artikel 2.1 of de belangen, bedoeld in artikel 6.11 van de Waterwet.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



Indien dit niet het geval is wordt een vergunning geweigerd of worden onder voorwaarden aanvullende eisen gesteld.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

IPPC-installatie

Regelgeving met betrekking tot beste beschikbare technieken voor IPPC-installaties. In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan bepalingen die voortvloeien uit de Europese Richtlijn Industriële Emissies (RIE, 2010/75/EU).

Beste Beschikbare Technieken

Een hoog niveau van bescherming van het milieu moet worden gerealiseerd door aan deze vergunning voorschriften te verbinden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken worden toegepast.

In de bijlage van de Regeling omgevingsrecht zijn door de Minister van VROM documenten aangewezen die gebruikt moeten worden bij het bepalen van de voor de inrichting of met betrekking tot een lozing in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT) en monitoringseisen. In artikel 9.2 van de regeling is bepaald dat rekening moet worden gehouden met de in de bijlage opgenomen relevante BBT-conclusies en Nederlandse informatiedocumenten over BBT. Dit zijn onder andere de zogenaamde bedrijfstakstudierapporten van de Commissie Integraal Waterbeheer en het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water.

Europese informatiedocumenten

Tot medio 2012 werden de best beschikbare technieken weergegeven in zogenoemde 'BAT reference documents', kortweg Bref's. Met de implementatie van de RIE per 1 januari 2013 worden de Bref's vervangen door zogenaamde 'BBT-conclusions'. De eerste BBT-conclusies zijn medio 2012 verschenen. De implementatie van de BBT-conclusie zal geleidelijk plaatsvinden zodat er tijdelijk twee typen documenten gehanteerd zullen worden voor het vaststellen van de beste beschikbare technieken.

In de Bref's of BBT-conclusies worden voor een IPPC-installatie per bedrijfstak of per activiteit de beste beschikbare technieken weergegeven. De documenten zijn beschikbaar voor elke industriële activiteit die genoemd wordt in Bijlage I van de RIE.

Daarnaast zijn er de zogenaamde horizontale Bref's of BBT-conclusies, waarin de Beste Beschikbare technieken voor een bepaalde activiteit zijn vastgesteld die van toepassing kan zijn voor meerdere industrieën.

In Bijlage I van de RIE is aangegeven welke categorieën van industriële activiteiten onder de werkingssfeer van de Richtlijn vallen. In deze bijlage zijn de installaties en activiteiten benoemd. De werkeenheid Hoogovens valt onder categorie 2.2 (de productie van ijzer of staal (primaire of secundaire smelting), met inbegrip van continugieten met een capaciteit van meer dan 2,5 ton per uur). De Bref's of BBT-conclusies uit de onderstaande tabel zijn van toepassing.

Verticale BREF/BBT-conclusie	Horizontale Bref/BBT-conclusie
IJzer- en staalproductie (2012)	Koelsystemen
	Op- en overslag bulkgoederen



Vanaf 1 januari 2013 geldt vanuit het Besluit omgevingsrecht een actualisatieplicht voor IPPC-installaties. De plicht houdt in dat binnen een termijn van vier jaar na publicatie in het Publicatieblad van de Europese Unie van, voor de hoofdactiviteit van de betreffende IPPC-installatie, relevante BBT-conclusies:

- a. de watervergunning wordt getoetst aan deze nieuwe BBT-conclusies en de overige relevante BBT-documenten;
- b. de vergunningvoorschriften worden geactualiseerd als niet wordt voldaan aan BBT en
- c. de betreffende IPPC-installatie aan deze geactualiseerde voorschriften voldoet.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Stoffenbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW, richtlijn 2000/60/EG, gewijzigd door 2013/39/EU) bevat in bijlage X een lijst met prioritaire stoffen.

Voor deze stoffen geldt het vereiste de verontreiniging hierdoor geleidelijk te verminderen. Enkele van deze prioritaire stoffen zijn bovendien aangewezen als prioritaire gevaarlijke stoffen. Hiervoor geldt het vereiste om emissies, lozingen en verliezen stop te zetten of geleidelijk te beëindigen.

Hiernaast is in verschillende andere Europese en internationale regelgeving stoffenbeleid geformuleerd (de GHS-Verordening (1272/2008), de REACH-Verordening (1907/2006), het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische vervuulende stoffen (Trb. 2001, 132), het Protocol bij het Verdrag van Aarhus inzake grensoverschrijdende vervuiling van die stoffen (Trb. 1998, 288) en de 'List of Chemicals for Priority Action' onder het OSPAR-Verdrag (Agreement 2004-12 van de OSPAR Commission, Trb. 1993, 16)). In Nederland is dit beleid samengevoegd in het beleid inzake 'zeer zorgwekkende stoffen' (ZZS), met als doelstelling deze stoffen uit de leefomgeving te weren of ten minste beneden een verwaarloosbaar risiconiveau te brengen (of te houden). Dit beleid betreft eveneens de prioritaire gevaarlijke stoffen als bedoeld in de KRW. De criteria om een stof als ZZS te bestempelen zijn afkomstig uit artikel 57 van de REACH-Verordening. Het RIVM stelt halfjaarlijks een indicatieve lijst op van de stoffen die op dat moment in ieder geval aan die criteria voldoen (zie http://www.rivm.nl/rvs/Stoffenlijsten/Zeer_Zorgwekkende_Stoffen)

De concrete uitwerking van het beleid ten aanzien van ZZS voor lozingen uit puntbronnen op oppervlaktewater is geland in het BBT-informatiedocument 'Algemene BeoordelingsMethodiek 2016' (ABM). Dit document is aangewezen in de bijlage bij de Regeling omgevingsrecht en hiermee dient het bevoegd gezag rekening te houden bij het verlenen van vergunningen. Op grond van de ABM wordt in de watervergunningen voor lozingen van ZZS een vijfjaarlijkse rapportageverplichting opgenomen, om zo haalbaar en betaalbaar te komen tot een steeds verdergaande reductie van deze emissies. Deze verplichting geeft hiermee onder meer invulling aan het vereiste uit de KRW om emissies, lozingen en verliezen van prioritaire gevaarlijke stoffen stop te zetten of geleidelijk te beëindigen en sluit bovendien aan bij soortgelijke bepalingen die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer, die de emissie van ZZS naar lucht reguleren.

Ook voor stoffen die niet als ZZS worden gekwalificeerd, geeft de ABM overigens een saneringsinspanning. In paragraaf "Beleid ten aanzien van stoffen en mengsels" wordt hier verder op ingegaan.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Op grond van richtlijn 2006/11/EG geldt hiernaast nog steeds een reductiebeleid voor stoffen in bijlage I bij deze richtlijn. Deze richtlijn is inmiddels ingetrokken, maar omdat de KRW de lidstaten ertoe verplicht ten minste het huidige beschermingsniveau van het milieu te handhaven, wordt in Nederland het reductiebeleid ongewijzigd voortgezet. Dit betekent dat voor alle stoffen genoemd in deze bijlage geldt, dat passende maatregelen moeten worden genomen ter vermindering of beëindiging van de verontreiniging door deze stoffen.

Daarnaast mogen op grond van artikel 6.1 van de Waterregeling voor de stoffen van lijst I van deze bijlage waarvoor emissiegrenswaarden zijn vastgesteld, alleen tijdelijke lozingsvergunningen worden verleend. Er kan een overlap bestaan tussen de stoffen bedoeld in richtlijn 2006/11/EG en de zeer zorgwekkende stoffen; een stof kan zowel vallen onder die richtlijn als ZZS zijn. In die gevallen kan bij het kiezen van de rapportagemomenten ter invulling van het reductiebeleid de beslissing over het moment van rapportage afgestemd worden op de duur van de vergunning.

Beleid ten aanzien van stoffen en mengsels

Het rapport Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) 2016 is de meest recente versie van de in 2000 door de toenmalige Commissie Integraal Waterbeheer vastgestelde methodiek. Het CIW-rapport was gebaseerd op de ecotoxicologische parameters en criteria uit de Europese regelgeving inzake de indeling van stoffen en mengsels, zoals neergelegd in de Stoffenrichtlijn en de Preparatenrichtlijn. In de nieuwe versie van de ABM zijn de meest recente ontwikkelingen in de Europese regelgeving meegenomen (REACH-Verordening als opvolger van bovenstaande richtlijnen en de CLP-Verordening). In 2015 is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu ook het beleid ten aanzien van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) voor water vastgelegd. Deze aanpak is ook meegenomen in de actualisatie van de ABM. Het document is verder geactualiseerd om ook onder de komende Omgevingswet gebruikt te worden als onderdeel van het beoordelingskader van lozingen.

De ABM maakt onderdeel uit van het algemene waterkwaliteitsbeleid en is een methodiek waarmee de waterbezwaarlijkheid van stoffen en mengsels ingedeeld kan worden in klassen (Z, A, B of C), gebaseerd op intrinsieke stoffeigenschappen als toxiciteit, carcinogeniteit en mutageniteit. Onder waterbezwaarlijkheid wordt verstaan: 'de mate waarin er een kans is op nadelige effecten voor het aquatisch milieu'. Belangrijke verschillen ten opzichte van de oude ABM zijn dat bij de beoordeling van een stof of mengsel de biologische afbreekbaarheid als vertrekpunt wordt gehanteerd, ZZS als aparte klasse (Z) is toegevoegd en de regels voor de beoordeling van mengsels meer in overeenstemming met Europese regelgeving zijn gebracht.

De indeling in waterbezwaarlijkheidsklassen geeft globaal richting aan de saneringsinspanning die mag worden verlangd bij lozing van betreffende stoffen of mengsels. De saneringsinspanning geeft het niveau aan van de inspanning die moet worden geleverd om de lozing van een stof te verminderen. Daarbij geldt dat hoe waterbezwaarlijker een stof/mengsel is, hoe groter de saneringsinspanning die verlangd mag worden. Bij het bepalen van de saneringsinspanning die met elk van deze vier categorieën gepaard gaat, wordt gekeken naar de mogelijkheden van bronaanpak (substitutie en procesaanpassing) en minimalisatie (zuivering van de afvalwaterstroom).



Voorop staat dat daarbij de beste beschikbare technieken (BBT) moeten worden toegepast; de saneringsinspanning geeft richting aan de keuze uit technieken die als BBT gekwalificeerd kunnen worden. De ABM gaat niet in op de restlozing; deze beoordeling vindt plaats met behulp van het Handboek Immissietoets.

Waterverwerkingsbeleid

Op een afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI) kan naast het eigen afvalwater ook afvalwater van derden (indirecte stromen) worden behandeld. Dit vraagt om extra aandacht van het bedrijf en van Rijkswaterstaat voor het toelaten en verwerken van waterstromen op de AWZI. Hierbij is van belang dat Rijkswaterstaat kan toetsen of het verwerken van de waterstromen doelmatig is, conform BBT is en de grondslag van de aanvraag niet wordt verlaten.

Een effectief instrument hiervoor is het zogenoemde 'Waterverwerkingsbeleid'. Dit is een zorgsysteem voor het beheersen van de risico's voor de doelmatige werking van de afvalwaterzuivering (AWZI) en het ontvangend oppervlaktewater bij het verwerken van afvalwater van de verschillende toeleveranciers op een AWZI.

Het Waterverwerkingsbeleid heeft de volgende doelen:

- Waarborgen dat alleen afvalwaterstromen op de AWZI worden verwerkt welke daar doelmatig (BBT) kunnen worden behandeld.
- dat de kwaliteit van het ontvangend oppervlaktewater niet in het geding is.

Risico's van onvoorziene lozingen

De waterkwaliteit van het oppervlaktewaterlichaam kan ernstig verstoord raken als gevolg van industriële onvoorziene lozingen. Ten einde onvoorziene lozingen te voorkomen dan wel te minimaliseren, heeft de CIW het rapport "Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen" opgesteld. Het rapport is in principe van toepassing op alle situaties die een risico voor het oppervlaktewaterlichaam kunnen vormen. Het beleidskader kan zodoende worden toegepast in het kader van de waterwet- en omgevingsvergunningverlening en trajecten in het kader van het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO 2015). Het BRZO is de wettelijke implementatie van de Europese Seveso III Richtlijn, die tot doel heeft de risico's van grote ongevallen met gevaarlijke stoffen in de industrie, voor zowel mens als milieu, zo klein mogelijk te maken.

In het kader van de Waterwet betekent dit dat analoog aan de aanpak van reguliere lozingen van afvalwater de emissie-aanpak ook geldt voor onvoorziene lozingen. Primair moet voldaan worden aan de "stand der veiligheidstechniek". Dit beperkt de kans en/of de omvang van de negatieve effecten van onvoorziene lozingen. Vervolgens zullen de resterende risico's in kaart gebracht moeten worden volgens de selectiemethodiek voor stoffen en activiteiten verwoord in bijlage 2 van het CIW-rapport. Deze selectie-methodiek is uitgebreid beschreven in het Riza-rapport "Beschrijving van de methode voor de selectie van activiteiten binnen inrichtingen ten behoeve van het uitvoeren van studie naar de risico's van onvoorziene lozingen". Bij dit selectiesysteem worden verschillende activiteiten en lozingsituaties onderscheiden en gekwantificeerd naar effecten op het oppervlaktewaterlichaam. Een overzicht hiervan is hieronder weergegeven:

Directe lozing/afstroming in het oppervlaktewaterlichaam:

1. toxische effecten;
2. sterfte van aquatische organismen als gevolg van zuurstofdepletie;
3. de vorming van drijfslagen.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



Directe lozing/afstroming op een zuiveringsinstallatie:

1. negatieve beïnvloeding van de werking van zuiveringsinstallaties;
2. overbelasting van de installatie.

De kansen en de effecten van onvoorziene lozingen worden ingeschat met behulp van het computerprogramma "Proteus III"
(website: http://www.helpdeskwater.nl/emissiebeheer/ict_hulpmiddelen/proteus/)

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Toetsing overschrijding van lozingseisen

Het is voor Rijkswaterstaat zelf, voor de vergunninghouder en voor eventuele derde-belanghebbenden van belang dat precies duidelijk is wat de lozingseisen in deze vergunning betekenen en op welke wijze bepaald wordt dat er sprake is van een overschrijding van lozingseisen. De bepaling hangt af van het type lozingseis: een empirische lozingseis of een theoretische lozingseis. In de vergunningvoorschriften is aangegeven of de daar genoemde lozingseisen empirisch of theoretisch zijn. Empirische lozingseisen worden in het proces van vergunningverlening vastgesteld met een statistische methodiek op basis van historische meetwaarden van het lozende bedrijf. Een empirische lozingseis wordt, kort samengevat, bepaald door een aantal maal de standaardafwijking van de historische meetwaarden op te tellen bij het gemiddelde van deze waarden. Er wordt bij het empirisch afleiden van een lozingseis gebruik gemaakt van meetgegevens die representatief zijn voor de gebruikelijke beheerste procesvoering.

Bij een overschrijding van een empirische lozingseis is het in hoge mate zeker dat er sprake is van een overtreding. De meetonzekerheid van de meetwaarden is hierbij niet van belang, omdat er gebruik is gemaakt van historische meetwaarden voor het vaststellen van de eis. Daarmee is vanzelf ook de meetonzekerheid verdisconteerd in de lozingseis. Dat geldt ook voor een eventuele aanvullende onzekerheid door de bemonstering.

Theoretische lozingseisen zijn niet gebaseerd op een statistische analyse van een historische meetreeks. Theoretische eisen staan onder andere in de algemene regels (zoals de emissiegrenswaarden van het Activiteitenbesluit), in Europese richtlijnen en in de referentiedocumenten voor de beste beschikbare technieken (BREF documenten).

Theoretische lozingseisen hangen samen met toepassing van een bepaalde stand der techniek bij een bedrijf. Het zijn een soort ervaringscijfers per bedrijfstak of per behandelingstechniek, waarbij de achterliggende meetgegevens van de afzonderlijke bedrijven niet direct meer te herleiden zijn.

Anders dan bij empirische lozingseisen, wordt bij de toetsing van meetwaarden aan een theoretische lozingseis wel rekening gehouden met de meetonzekerheid. De meetonzekerheid is immers niet verdisconteerd in de lozingseis zelf.

Voor verdere toelichting op de toetsing van overschrijdingen van lozingseisen wordt verwezen naar de notitie "Op uniforme wijze toetsen van overschrijdingen van lozingseisen" d.d. 26 april 2012, te vinden op: http://www.helpdeskwater.nl/notitie_lozingseisen. De genoemde notitie is alleen een toelichting op deze beleidsregels en bevat zelf geen (aanvullende) beleidsregels.



5.1.2 Overwegingen ten aanzien van de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit)

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

1. Toetsing aan de beste beschikbare technieken (BBT)

Bij de bepaling van de beste beschikbare technieken voor de onderhavige lozingssituatie, zijn de in artikel 5.4 van het Besluit omgevingsrecht vermelde punten en de verplichtingen zoals die in de artikelen 5.5, 5.6 en 5.7 van het Besluit omgevingsrecht zijn verwoord speciaal in aanmerking genomen. Daarbij is rekening gehouden met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen, en met het voorzorg- en het preventiebeginsel.

De activiteiten van het bedrijfsonderdeel Hoogovens van Tata Steel staan beschreven in de BREF IJzer- en staalproductie. Sinds 1 januari 2013 moet bij het bepalen van beste beschikbare technieken (BBT) rekening worden gehouden met BBT-conclusies. De hoofdstukken beste beschikbare technieken (BAT) uit deze BREF IJzer- en staalproductie gelden per januari 2013 als BBT-conclusies. Ten aanzien van de behandeling van afvalwater is voor hoogovens het volgende in de BREF opgenomen:

- *BBT-conclusie nr. 66*

De BBT voor waterverbruik en -afvoer bij hoogovengasreiniging is zo weinig mogelijk waswater gebruiken en het gebruikte waswater zo veel mogelijk hergebruiken, bv. voor de granulatie van slak, zo nodig na behandeling met een grindbedfilter.

Productieproces bij Tata Steel

Ten behoeve van de gaswassing wordt gebruik gemaakt van diverse retourstromen zoals condensaat en koelwater waardoor de suppletie van extra lekwater tot een minimum wordt beperkt. Het waswater bij de waterreiniging van de Hoogovens wordt maximaal gerecirculeerd en het overtollige water wordt afgevoerd naar de BIO2000 ten behoeve van verdere behandeling van het afvalwater. Hergebruik van waswater van de waterreiniging ten behoeve van de granulatie van slak is niet mogelijk vanwege de aanwezige verontreinigingen (zware metalen, cyanide, ammonium-stikstof) en de mogelijke negatieve invloed op de kwaliteit van het slakzand.

- *BBT-conclusie nr. 67*

De BBT is het afvalwater van de hoogovengasreiniging behandelen door toepassing van vlokvorming (coagulatie), bezinking en zo nodig een vermindering van het gehalte aan gemakkelijk vrijkomend cyanide. De met de BBT geassocieerde emissieniveaus, op basis van een gekwalificeerd aselekt monster (steekmonster) of een samengesteld 24-uursmonster, bedragen:

- gesuspendeerde stoffen < 30 mg/l;
- ijzer < 5 mg/l;
- lood < 0,5 mg/l;
- zink < 2 mg/l;
- gemakkelijk vrijkomend cyanide (CN⁻) < 0,4 mg/l.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Productieproces bij Tata Steel regulier

Op de waterreiniging Hoogovens worden diverse afvalwaterstromen afkomstig van verschillende bedrijfsonderdelen van Tata Steel verwerkt. Het behandelen van de diverse afvalwaterstromen in de waterreiniging Hoogovens is vastgelegd in een zorgsysteem, het zogenoemde Waterverwerkingsbeleid. Het Waterverwerkingsbeleid heeft de volgende doelen:

- Waarborgen dat alleen afvalwaterstromen op de waterreiniging Hoogovens worden verwerkt welke daar doelmatig (BBT) kunnen worden behandeld.
- Waarborgen dat het doelmatig functioneren van de BIO2000 niet wordt verstoord.
- Waarborgen dat de kwaliteit van het ontvangend oppervlaktewater (Buitenhaven) niet in het geding is.

Bij de aanvraag om de nieuwe watervergunning is een overzicht bijgevoegd van de concentraties en debieten van de afvalwaterstromen die op de waterreiniging Hoogovens worden verwerkt.

In de waterreiniging Hoogovens wordt voor de verwijdering van de zware metalen, onopgeloste stoffen en vrije cyanide vlokvorming en bezinking toegepast door toevoeging van natriumsulfide. Voor de verdere behandeling van het afvalwater van de waterreiniging Hoogovens wordt de BIO2000 als nageschakelde techniek ingezet, waarbij de zuurstofbindende stoffen (CZV) en Kjeldahl-stikstof (ammoniak/ammonium) worden afgebroken.

In paragraaf 5.3.21 (waste water treatment) van de BREF IJzer- en staalproductie wordt de werking van de BIO2000 uitvoerig beschreven.

In de BIO2000 worden de volgende afvalwaterstromen behandeld:

- Spui waterreiniging Hoogovens;
- Afvalwater Kooksfabrieken 1 en 2;
- Verontreinigd grondwater Kooksfabriek 1;
- Huishoudelijk afvalwater.

De samenstelling van het afvalwater van de verschillende bedrijfsonderdelen alsmede de effluentkwaliteit van de BIO2000 staan in tabel 5.22 en tabel 5.25 van de BREF vermeld.

De BIO2000 is bedoeld voor de verwijdering van biologisch afbreekbare componenten waaronder zuurstofbindende stoffen en nutriënten. Daarnaast worden de zware metalen en de cyaniden die in het afvalwater van de spui van de waterreiniging aanwezig zijn verdergaand verwijderd door slibadsorptie. Voor deze stoffen werkt de BIO2000 als nageschakelde techniek. De lozingseisen voor de BIO2000 zijn strenger dan de BBT-GEN. Dit betekent dat in de BIO2000 de meeste parameters verdergaand worden gezuiverd en daarmee wordt voldaan aan de BBT-gen voor afvalwater van de hoogovengasreiniging.

De gehalten zware metalen (zink en lood) en cyaniden in het effluent van de waterreiniging Hoogovens dienen voldoende laag zijn om de doelmatige werking van de BIO2000 niet te verstoren. Dit betekent in de praktijk dat een stabiele bedrijfsvoering van de waterreiniging Hoogovens dient te worden gewaarborgd. Uit de aanvraag is gebleken het de afgelopen 3 jaar niet meer is voorgekomen dat afvalwater van de waterreiniging Hoogovens buiten de BIO2000 om is geloosd als



gevolg van het overschrijden van de acceptatiecriteria van de BIO2000. Dit wijst op een stabiele bedrijfsvoering en de verwijdering van zink en lood.

Productieproces bij Tata Steel voorzienbare afwijkende omstandigheden

In de aanvraag wordt melding gemaakt van voorzienbare afwijkende procesomstandigheden, waarbij het water afkomstig van de waterreiniging Hoogovens buiten de BIO2000 wordt geloosd. Hierbij dient te worden opgemerkt dat Tata Steel diverse maatregelen heeft getroffen om deze situaties te voorkomen. Dit heeft erin geresulteerd dat de afgelopen 3 jaar circa 75% minder buiten de BIO2000 om geloosd dan de jaren daarvoor. Hierdoor wordt nog maar circa 0,13% van het totale volume buiten de BIO2000 om geloosd.

Geplande inspecties en onderhoud vinden alleen plaats indien de kwaliteit van het afvalwater waterreiniging Hoogovens beheerst is. Uit §3 tekstbijlage van de aanvraag blijkt dat de kwaliteit van het water tijdens gepland onderhoud/inspecties aan de BBT-GEN voldoet. Dit bevestigt dat inspecties/onderhoud worden uitgevoerd bij een stabiele bedrijfsvoering van de waterreiniging Hoogovens. Voor geplande inspecties/onderhoud aan de afvoerleiding en/of BIO2000 wordt de BBT-GEN als lozingseis worden opgenomen.

In geval niet aan de acceptatiecriteria van de BIO2000 wordt voldaan, ontstaat het risico dat de biologie van de BIO2000 sterft. Dit moet te allen tijden worden voorkomen, omdat dan het afvalwater van de Kooks- en Gasfabrieken ongezuiverd wordt geloosd. Het herstellen van een biologische zuivering kan meerdere weken in beslag nemen.

Het buiten de BIO2000 lozen van het afvalwater uit de waterreiniging Hoogovens is dan de betere optie, omdat in de regel vele malen sneller een correctieve maatregel kan worden getroffen zodat de reguliere lozingssituatie wordt hersteld. De kans dat deze situatie optreedt is door de getroffen maatregel sowieso aanzienlijk afgenomen.

Het is evident dat het water op dat moment niet voldoet aan de BBT-gen voor afvalwater van de hoogovengasreiniging. Voor deze situatie zal dan ook geen lozingseis worden opgenomen.

De overige situaties (verstoring afvoer naar de BIO2000, hevige regenval) kan niet op voorhand worden gesteld of al dan niet aan de BBT-gen wordt voldaan. Wel kan worden gesteld dat de bedrijfsvoering dusdanig is aangepast dat Tata Steel redelijkerwijs die maatregelen heeft getroffen om te voorkomen dat er een verstoorde afvoer naar de BIO2000 zal plaatsvinden dan wel dat er een overstort plaatsvindt als gevolg van een hoger aanbod afvalwater op de waterreiniging Hoogovens dan de maximale afvoercapaciteit naar de BIO2000. Gelet hierop zal ik ook voor deze situaties geen lozingseis opnemen. Wel zal ik nauwgezet de inspanning ten behoeve van de stabiele procesvoering volgen en dit tijdens reguliere overleggen met de werkeenheden Hoogovens bespreken.

• *BBT-conclusie nr. 68*

In de waterreiniging Hoogovens wordt hydrocyclonage van slib toegepast zoals beschreven in BBT-conclusie nr. 68 van de BREF IJzer- en staalproductie.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



- *Slakgranulatiewater*

In de BREF IJzer- en staalproductie wordt met name in paragraaf 6.1.6, 6.2.2.1 en 6.2.2.2 het proces van slakgranulatie beschreven. Er wordt aangegeven dat het meest toegepaste proces m.b.t de verwerking van hoogovenslak, het proces is zoals het bij Hoogoven 6 bij Tata Steel wordt toegepast met het door een hoge druk waterspray leiden van de slak die vrijkomt uit het Hoogovenproces. Bij dit proces komen door de reactie van de gesmolten slak en het water diverse componenten vrij, waaronder CaS, MnS, en H₂S en SO₂. De omvang van de vorming van deze componenten hangt af van het S-gehalte van de slak en de gebruikte slakverwerkingstechniek. De hierbij ontstane damp gaat bij Hoogoven 6 via een dampscheidingsketel naar de schoorsteen. Bij Hoogoven 7 wordt de damp gecondenseerd in een dampvangketel. Dit systeem van rookgascondensatie is sinds januari 2015 in werking. Deze maatregel resulteert in een nul-emissie van stoffen via de lucht, omdat alle componenten die vrijkomen uit de hoogovenslak bij Hoogoven 7 via een systeem met het water wordt afgevoerd.

Indien rookgascondensatie ook bij Hoogoven 6 zou worden aangebracht omdat geurreductie is vereist (BBT-conclusie nr. 69), zou dit ook betekenen dat de gereinigde hoeveelheid zwavel door de toepassing van de stoomcondensatie bij Hoogoven 6 uiteindelijk geloosd zou moeten worden op het oppervlaktewater. Bij stoomcondensatie wordt het zwavel in het toegevoerde water afgevangen en via het water afgevoerd. In de reinigingsstappen van de waterzuivering van Tata Steel zit geen reinigingsstap die ervoor zorgt, dat zwavel uit het water gereinigd wordt.

Op basis van de recent uitgevoerde metingen, blijkt dat de H₂S-emissie van de granulatieschoorsteen van Hoogoven 6 een stuk minder bijdraagt aan de totale geuremissie vanuit de inrichting dan voorheen is aangenomen. Uit informatie is gebleken dat de kosten voor aanleg van stoomcondensatie bij Hoogoven 6 buitensporig hoog zijn. De opgelegde maatregel tot het aanbrengen van rookgascondensatie in de granulatieschoorsteen van Hoogoven 6 is Tata Steel hoeft derhalve van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied niet te worden uitgevoerd.

De hoeveelheid afvalwater afkomstig van de slakgranulatie voor de Hoogovens 6 en 7 samen (3,75 m³/ton) zit eveneens binnen de in de BREF IJzer- en staalproductie genoemde range (0,125-10 m³/ton ruwijzer). Het granulatiewater afkomstig van Hoogoven 6 wordt vrijwel volledig hergebruikt, het spuiwater wordt ingezet in de granulatie van Hoogoven 7. Het granulatiewater van Hoogoven 7 voldoet aan de in tabel 6.12 genoemde waarden voor het referentie bedrijf in Bremen met uitzondering van zink.

- *Diepblazen*

In de BREF IJzer- en staalproductie zijn geen technieken beschreven waaraan hoogovenreparaties moeten voldoen. De in de aanvraag genoemde procedure voor diepblazen kan worden gevolgd.

2. *Toetsing aan beleid ten aanzien van stoffen en mengsels (ABM)*

In de aanvraag zijn de resultaten van de ABM-toets beschreven. Hieruit blijkt dat de maatregelen ter beperking van de lozing van de aangevraagde stoffen voldoen aan de gewenste saneringsinspanning. Het gebruik van de bovengenoemde stoffen in de aangegeven hoeveelheden wordt daarom vergund.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Daarnaast heeft Tata Steel verzocht om wisselingen in het hulpstoffengebruik met een saneringsinspanning B of C volgens de ABM 2016 zonder voorafgaand aan dat gebruik een wijzigingsvergunning aan te vragen. Als motivatie hiervoor voert Tata Steel aan dat stoffen die bij de waterreiniging Hoogovens via een biologische zuivering (BIO2000) worden geloosd. Waar Tata Steel aan voorbij gaat is dat een saneringsinspanning B niet automatisch betekent dat de hulpstof goed biologisch afbreekbaar is. Dit neemt niet weg dat ik onder voorwaarden het verzoek wel wil honoreren.

Stofoets

Een hulpstof mag worden toegepast indien deze geen componenten bevat:

- stoffen die voorkomen op de ZZS-lijst zoals vastgesteld door het RIVM en gepubliceerd op de site: Risico's van stoffen (<https://rvs.rivm.nl/stoffenlijsten/Zeer-Zorgwekkende-Stoffen>);
- stoffen die een acute aquatische toxiciteit (LC50 voor kreeftachtigen en/of vissen) hebben die kleiner is dan 0,01 mg/l (M-factor 100);
- stoffen die een H410, H411, H412; dat wil zeggen dat een stof op lange termijn schadelijke effecten in het aquatische milieu kan veroorzaken.

Dit is het toepassen van de ABM op stofniveau, waarbij stoffen met een saneringsinspanning Z/A niet worden toegestaan. Om de BIO2000 te beschermen is een aanvullende eis gesteld ten aanzien van de maximaal toelaatbare acute toxiciteit.

Immissietoets

De concentratie van iedere individuele stof van de hulpstof op het meetpunt na de BIO2000 mag op enig moment niet meer bedragen dan $\langle \text{getal} \rangle * \text{LC50} / \text{beoordelingsfactor}$:

- $\langle \text{getal} \rangle$: de concentratieverhoging mag aan de rand van de mengzone mag 10% van de LC50 / beoordelingsfactor bedragen. Echter vindt er verdunning plaats van het afvalwater door het langsstromende oppervlaktewater; voor de lozing van de waterreiniging Hoogovens in het Noordzeekanaal geldt daarom een factor 41,6;
- LC50: acute aquatische toxiciteit voor waterorganismen bepaald voor bacteriën, algen, kreeftachtigen en/of vissen.

Voor deze toets is de volgende informatie nodig:

- de gebruikte hoeveelheid van de hulpstof die op een bepaald moment bij de productie betrokken wordt;
- de hoeveelheid van de hulpstof die achterblijft in het product, vaste afvalfase, etc. dus niet in het afvalwater komt (retentie);
- het effect van de zuivering op de emissie (chemisch/fysisch en/of biologische afbraak);
- de beoordelingsfactor uit onderstaande tabel:

Beschikbare informatie	beoordelingsfactor
Laagste acute L(E)C 50	1.000
Laagste acute L(E)C 50 voor tenminste drie trofische niveaus (algen, bacteriën, kreeftachtigen of vissen)	100



Indien een hulpstof deze toetsen niet doorstaat, dient naar alternatieven te worden gezocht. Indien deze er niet zijn, kan Tata Steel een wijzigingsaanvraag indienen om alsnog een specifieke hulpstof te mogen toepassen.

Om toezicht te houden of de voorwaarden goed worden toegepast, dient Tata Steel de uitkomst van de stoftoets en de immisietoets aan mij te sturen. Mocht blijken dat de toetsen niet goed worden uitgevoerd, zal ik het voorschrift intrekken.

3. Lozen van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)

Uit de aanvraag is gebleken dat in het afvalwater van de hoogovengasreiniging zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) aanwezig zijn waaronder arseen, cadmium, kwik, nikkel, lood en PAK's. De minimalisatieverplichting, opgenomen in voorschrift 1.3.11, is noodzakelijk in het kader van de beleidsdoelstelling om ZZS zoveel als mogelijk te weren uit de leefomgeving. Met dit voorschrift wordt haalbaar en betaalbaar gewerkt naar een steeds verdergaande reductie.

Hierbij geldt dat sprake is van een continu proces. De rapportage is géén momentopname van de stand van zaken vlak voor het verstrijken van de deadline opgenomen in de vergunning, maar moet inzicht verschaffen in alle ondernomen acties (inclusief resultaten) binnen de periode van 5 jaar.

Er geldt een inspanningsverplichting om te onderzoeken of, en zo ja, hoe een verdere emissiereductie gerealiseerd kan worden, dus ook wanneer de beste beschikbare technieken reeds zijn toegepast en de lozing van een ZZS niet leidt tot het overschrijden van milieukwaliteitseisen. Van belang is dat hierbij de ontwikkeling van deze technieken op wereldwijde schaal beschouwd dient te worden.

Deze minimalisatie kan op verschillende manieren worden gerealiseerd: door substitutie, door nieuwe zuiveringstechnieken of nieuwe productietechnieken, door geoptimaliseerde en duurzame bedrijfsvoering. De beschouwing dient minimaal in te gaan op de technische uitvoerbaarheid, de financiële gevolgen en het milieuhygiënische rendement van de minimalisatieopties. Wat betreft deze aan te leveren informatie gaat het om algemeen beschikbare gegevens; hiervoor is geen actieve proefneming door de lozer vereist.

4. Risico's van onvoorziene lozingen

Tata Steel heeft in het kader van BRZO2015 een veiligheidsrapport (VR) opgesteld. De Milieu Risico Analyse (MRA) welke in deel 3 van het VR is opgenomen geeft een beschrijving van de geselecteerde risicovolle installaties met bijbehorende stand der veiligheidstechniek (best bestaande technieken) en proteus modellering. Met de MRA worden de afstroomrisico's binnen de inrichting inzichtelijk gemaakt voor de waterkwaliteitsbeheerder. De biologische zuiveringsinstallatie "BIO2000" is in de MRA als risicovolle installatie geselecteerd. De afvalwaterlozing afkomstig van de zuivering van het onderdeel Hoogovens is direct van invloed op de werking en daarmee de integriteit van de BIO2000.

5. Immissietoets

Voor de lozing naar oppervlaktewater is de immisietoets uitgewerkt in het Handboek Immissietoets 2016 (www.infomil.nl/HandboekWater). Met de immisietoets wordt nagegaan of de restlozing leidt tot onaanvaardbare concentraties in het watersysteem, nadat de beste beschikbare technieken (BBT)

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



zijn toegepast om de emissie te reduceren. De immissietoets is de derde stap in de toetsing van een lozing. In deze stap beoordeelt het bevoegd gezag of vanuit waterkwaliteitsoogpunt een nog verdergaande bronaanpak en/of zuivering nodig is dan volgt uit de toetsstappen bronaanpak en minimalisatie. Dit wordt bepaald op basis van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater waarop geloosd wordt en de relevante onderbouwde normen die daarin gelden, zowel lokaal als benedenstrooms. Uit deze toetsstap kan volgen dat het nodig is technieken toe te passen die nog meer bescherming bieden dan BBT.

Er is vastgesteld dat de Buitenhaven voor een aantal stoffen nog niet voldoet aan de daarvoor geldende doelstelling. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4.2.1 van de overwegingen.

Tata Steel heeft bij de aanvraag geen immissietoets gevoegd. En in eerste aanleg lijkt daar ook geen noodzaak toe, aangezien Tata Steel gelijke of strengere lozings-eisen aanvraagt dan de vorige vergunning. Door nieuwe ((eco)toxicologische) inzichten zijn normen voor diverse zware metalen gewijzigd en in veel gevallen strenger geworden. Daarom dient opnieuw een immissietoets te worden uitgevoerd. Om een inschatting te kunnen maken of uit de immissietoets zal blijken dat aan Tata Steel strengere lozings-eisen moet worden opgelegd dan dat zij nu vraagt, heb ik gekeken naar de waterkwaliteit zoals deze op meetpunt Buitenhaven 8 wordt gemeten. Ik heb voor meetpunt Buitenhaven 8 gekozen aangezien dit meetpunt wordt beïnvloed door de lozing van riool 100. Uit deze analyse blijkt dat op meetpunt Buitenhaven 8 voor een aantal parameters de waterkwaliteitsnorm wordt overschreden (onder andere PAK en arseen) en dat een aantal parameters kritisch dicht tegen de norm aanzit (onder andere koper en zink). Conclusie, er is alle reden om een immissietoets te verlangen. Momenteel is Rijkswaterstaat met Tata Steel in overleg om een nieuwe immissietoets uit te laten voeren voor de lozingen van afvalwater afkomstig van de vele werkeenheden via riool 100 op de Buitenhaven. Indien de uitkomsten van deze immissietoets hiertoe aanleiding geven, kan dit aanleiding zijn om de voorschriften van deze vergunning te herzien.

6. Lozings-eisen

• Spui waterreiniging Hoogovens

In de waterreiniging Hoogovens worden diverse afvalwaterstromen verwerkt. Dit zijn zowel afvalwaterstromen van de werkeenheden zelf, maar kan ook van extern afvalwater zijn. De waterreiniging Hoogovens is er met name op gericht om zware metalen en onopgeloste bestanddelen te verwijderen. Omdat het afvalwater ook nog biologisch te verwijderen verontreinigingen bevat, wordt de spui waterreiniging Hoogovens verder verwerkt in de biologische zuivering van de Kooks- en Gasfabrieken (BIO2000).

Voor de acceptatie van afvalwater bij de waterreiniging Hoogovens wordt gebruik gemaakt van de acceptatieprocedure zoals opgenomen in de aanvraag. In bijlage 1 van de acceptatieprocedure WR zijn de acceptatiegrenzen opgenomen waarbij de concentratie aan opgelost zink de belangrijkste is. Er zijn echter voor meer componenten acceptatiegrenzen opgenomen omdat deze componenten mogelijk van invloed zijn op de effluentkwaliteit van de BIO2000, dit geldt met name als een verhoging van die componenten langdurig aanhoudt.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



Bij de acceptatiecriteria kijkt Tata Steel naar opgelost zink in plaats van zink totaal, omdat met name het opgeloste zink direct van invloed is op de goede werking van de (BIO2000). Hiervoor zijn in de vorige vergunning voorschriften opgenomen.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Gelet op de verbeteringen in de procesvoering, ben ik van mening dat interne procedures voldoende waarborg geven dat aan de acceptatie eisen van de BIO2000 wordt voldaan. Daarom maak ik onderscheid tussen de reguliere procesvoering, waarbij het afvalwater van de waterreiniging Hoogovens via de BIO2000 wordt geloosd, en afwijkende procesvoering. Er wordt alleen nog een voorschrift opgenomen voor afwijkende procesvoering

1. In geval van de in het derde lid gedefinieerde voorzienbare afwijkende bedrijfsvoering mag de hieronder genoemde afvalwaterstroom via riool 100 in de Buitenhaven worden gebracht:

Meetpunt	Soort afvalwaterstroom	Nummer rioolput ¹
137	Spui waterreiniging Hoogovens ^{II}	05-69-03

- 1: De eerste vier cijfers corresponderen met het planologische vak waarin de put zich bevindt. De laatste twee cijfers geven het volgnummer aan van de put in het betreffende vak.
2. De locatie en nummering van de meetpunt zijn aangegeven op de schematische tekening zoals is opgenomen als bijlage 3.
3. Met de in het eerste lid genoemde voorzienbare afwijkende bedrijfsvoering worden de volgende situaties bedoeld:
 - a. Bij planmatige controle-/onderhoudswerkzaamheden aan de BIO2000 en/of van de afvoerleiding naar de BIO2000, gedurende maximaal 24 uur.
 - b. Een verstoring in de afvoer naar de BIO2000.
 - c. Hevige regenval.
 - d. Niet voldoen aan de acceptatie-eisen van de BIO2000.
4. De te lozen hoeveelheid afvalwater afkomstig van de waterreiniging Hoogovens mag, gemeten ter plaatse van meetpunt 137, niet meer zijn dan maximaal 200 m³ per uur.
5. Het afvalwater afkomstig van de waterreiniging Hoogovens dient bij lozing via hoofdriool 100 op de Buitenhaven, als gevolg van de planmatige actie zoals bedoeld in lid 3 onder a van dit voorschrift, op de dag voorafgaand aan de directe lozing, ter plaatse van meetpunt 137 te voldoen aan de volgende lozingseisen:

Parameter	Maximum (mg/l) ^{1,2}
Onopgeloste stoffen	30
Zink	2,0
Lood	0,5
IJzer	5,0
Vrije cyanide	0,4

- 1: De maximale concentratie bepaald in een willekeurig genomen steekmonster. Het steekmonster dient daarbij maximaal 24 uur voor aanvang van de directe lozing te zijn genomen.
- 2: De in de tabel opgenomen lozingseisen zijn theoretische lozingseisen.



6. De waarden van de in het vijfde lid genoemde parameters dienen te worden bepaald volgens de in bijlage 2 genoemde analysevoorschriften.

- *Granulatiewater Hoogoven 7*

In de aanvraag heeft Tata Steel voor het granulatiewater een voorstel tot lozingseisen opgenomen waarbij voor enkele aantal parameters wordt verzocht deze te corrigeren voor de kwaliteit van het ingenomen oppervlaktewater. Een motivatie voor deze correctie ontbreekt in de aanvraag. Tevens wordt er geen informatie verstrekt over de kwaliteit van het ingenomen water.

Uit een mondeling toelichting blijkt dat Tata Steel niet uitsluit dat in de toekomst als gevolg van toenemende activiteiten in de Staalhaven de bodem wordt geroerd en er meer onopgeloste bestanddelen worden ingenomen (als gevolg van scheepvaartbewegingen ten behoeve van het verladen van grond-/reststoffen). Nu begrijp ik dat toenemende activiteiten in de Staalhaven niet de verantwoordelijkheid is van de werkeenheden Hoogovens. Dit neemt echter niet weg dat Tata Steel de onderhoudsplicht heeft voor de Staalhaven. Indien er weer scheepvaart komt in de Staalhaven (op dit moment niet het geval) dient Tata Steel ervoor te zorgen dat er voldoende diepgang is zodat de bodem niet wordt geroerd.

Gelet op het voorgaande, ben ik niet voornemens om lozingseisen op te nemen waarbij wordt gecorrigeerd voor de kwaliteit van het ingenomen water. In de geleverde emissiecijfers is de waterkwaliteit van het ingenomen water al verdisconteerd.

Debiet

Tata Steel heeft een verruiming aangevraagd voor de hoeveelheid afvalwater. Het jaargemiddelde lozingsdebiet is verhoogd van 66.000 m³ naar 72.000 m³ per dag en het maximale lozingsdebiet is verhoogd van 75.000 m³ naar 82.000 m³ per dag. Tata Steel heeft aangegeven dat het waterverbruik door een gewijzigde bedrijfsvoering (ten behoeve van de geurreductie) de afgelopen jaren is toegenomen. Ten aanzien van het verhogen van het lozingsdebiet bestaan geen overwegende bezwaren.

Onopgeloste bestanddelen

Tata Steel stelt voor om de lozingseis aan te scherpen van 100 mg/l naar 40 mg/l, waarbij het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde (VRG10) 20 mg/l blijft. Op basis van de analysecijfers van de periode 2014 t/m 2016 lijkt Tata Steel zelfs aan een lozingseis van 20 mg/l te kunnen voldoen. Beschouwen wij echter een langere periode, dan blijkt dat aan die waarde niet altijd wordt voldaan. Om te voorkomen dat een kleine fluctuatie zonder milieugevolg tot een overschrijding van de vergunning leidt, volg ik op dit punt de aanvraag van Tata Steel.

Tata doet niet het voorstel om het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde aan te passen. Zelfs als ik over een lange periode de analyseresultaten beschouw, kan Tata redelijkerwijs aan een lozingseis van 15 mg/l voor een VRG10 voldoen. Dit zal ik dan ook als eis in de vergunning opnemen.

Zeer Zorgwekkende Stoffen

Sinds 2013 zijn er lozingseisen voor de stoffen cadmium en lood opgenomen in de vergunning van de Hoogovens. Aangezien cadmium altijd beneden de

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

rapportagegrens (0,005 mg/l) wordt aangetroffen, verzoekt Tata om niet langer een expliciete lozingseis op te nemen. Gelet op de ingediende zienswijze heb ik besloten om toch een lozingseis aan de vergunning voor cadmium te verbinden. En wel gelijk aan de lozingseis uit de oude vergunning.

Ook voor lood geldt dat deze veelal onder de rapportagegrens (0,01 mg/l) wordt aangetroffen, maar in 20% van de gevallen boven de rapportagegrens. Om deze reden vraagt Tata Steel de lozingseis van 0,1 mg/l voort te zetten.

De werkelijke emissie van lood is aanzienlijk lager. In de periode 2014 t/m 2016 is er 132 maal geanalyseerd. Hieruit blijkt dat lood veelal (108 maal) onder rapportagegrens (0,01 mg/l) wordt aangetroffen. Van de waarnemingen die boven de rapportagegrens zitten, is er geen enkele die boven de 0,05 mg/l komt. Met behulp van een statistische benadering van de aangeleverde analysecijfers, kom ik op een lagere lozingseis uit dan Tata Steel nu aanvraagt, te weten 0,02 mg/l. Omdat deze waarde wel heel dicht in de buurt van de rapportagegrens is, zal ik een lozingseis van 0,05 mg/l opnemen voor een tijdsgemiddeld etmaalmonster.

Zink

Tata Steel vraagt voor zink lozingseisen van 0,25 mg/l voor een etmaalmonster en 0,1 mg/l als VRG10.

De werkelijke emissie ligt aanzienlijk lager. In de periode 2014 t/m 2016 is er 133 maal geanalyseerd. Hieruit blijkt dat zink veelal (119 maal) onder rapportagegrens (0,03 mg/l) wordt aangetroffen. Van de waarnemingen die boven de rapportagegrens zitten, zijn er maar 3 die boven de 0,1 mg/l zitten met een evidente uitbijter van 0,74 mg/l. Met behulp van een statistische benadering van de aangeleverde analysecijfers, kom ik op een aanzienlijk lagere lozingseis uit dan Tata Steel nu aanvraagt te weten 0,075 mg/l.

Op meetpunt IJmuiden 1 is de achtergrondconcentratie van zink in het zinkgehalte van het zink in de onopgeloste bestanddelen bepaald. Dit bedraagt 538 mg/kg. Dit zou, gelet op lozingseis van 40 mg/l voor onopgeloste bestanddelen, tot een maximale bijdrage van 0,022 mg zink per liter leiden. Gelet hierop neem ik een lozingseis van 0,1 mg/l op voor een etmaalmonster.

Sulfide

Uit navraag is gebleken dat niet vrij sulfide of waterstofsulfide is bepaald, maar totaal sulfide. Er zijn vele waarneming onder de rapportage grens maar deze fluctueert wel. Gelet hierop zal ik de aangevraagde lozingseis van de 0,5 mg/l volgen. Omdat niet is bepaald of er ook vrij en/of waterstofsulfide wordt geloosd, neem ik een VRG10 eis van 0,2 mg/l op om het ontvangende oppervlaktewater te beschermen.

Conclusie

Ik kom tot de conclusie dat een aantal parameters ruimer zijn aangevraagd dan op basis van de overlegde analyseresultaten nodig is voor een beheerste procesvoering. Gelet hierop wijk ik gedeeltelijk af van de aanvraag. Naar mijn mening zijn onderstaande lozingseisen op meetpunt 135 door toepassing van de BBT haalbaar.



Parameter	Maximum ¹ (mg/l)	Gemiddelde ² (mg/l)
Onopgeloste stoffen	40	15
Lood	0,05	-
Zink	0,1	-
Sulfide	0,5	0,2

- 1: De maximale concentratie bepaald in een tijds proportioneel etmaalmonster.
2: De concentratie bepaald als het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 opeenvolgend genomen representatieve etmaalmonsters. De etmalen waarin de monsters worden genomen hoeven niet aaneengesloten te zijn.

In de vorige vergunning is voorgeschreven dat Tata Steel maandelijks moet rapporteren over de feitelijke concentratie sulfide (als waterstofsulfide) in het granulatiewater ter plaatse van het meetpunt 135. Uit de analyseresultaten is gebleken dat de concentratie sulfide totaal gemiddeld beneden 0,2 mg/l is. Op grond van deze uitkomsten zal de maandelijksse rapportageverplichting komen te vervallen.

- *Mengerspuitwater Centraal Mengerpark*

Voor de lozing van het mengspuitwater wordt een lozingseis voor onopgeloste stoffen ter plaatse van meetpunt 136 opgenomen van maximaal 25 mg/l. Deze eis komt overeen met hetgeen is aangevraagd en is in overeenstemming met hetgeen door toepassing van de BBT haalbaar wordt geacht.

7. *Onopgeloste bestanddelen*

De meetreeks voor onopgeloste bestanddelen is met een analysemethode waarbij een papierfilter wordt gebruikt tot stand gekomen (NEN 6621). Deze methode wordt niet langer door Stichting Koninklijk Nederlands Normalisatie Instituut onderhouden. Reden is dat de Europese norm (NEN-EN 872, waarbij een glasfilter wordt gebruikt) een robuustere methode is waardoor de spreiding (meetonzekerheid) van de resultaten kleiner is. Ik geef Tata Steel in overweging om ook op deze methode over te stappen. Mocht uit een meetreeks blijken dat dit tot andere getalswaarde leidt, kan dit reden zijn om de lozingseis te heroverwegen.

8. *Afwijkende bedrijfsvoering*

Bij de hoogovens is gebleken dat eens in de circa 6 jaar een ingrijpende haardreparatie noodzakelijk is. Daarvoor moet de hoogoven geheel worden geleegd door middel van "diepblazen" en "verzuipen". In bijlage 8 van de aanvraag "Draaiboek WR voor diepblazen" wordt uitgebreid op deze procedure ingegaan. Tijdens deze procedure worden voorzieningen getroffen om consequenties voor het afvalwater te voorkomen of tot een minimum te beperken. Daarom maakt dit onderdeel van de aanvraag deel uit van de vergunning. In voorschrift 1.3.8 is bovendien vastgelegd dat voorafgaand aan deze procedure een plan aan Rijkswaterstaat ter goedkeuring wordt voorgelegd.



5.1.3 Overwegingen ten aanzien van de maatschappelijke functievervulling door watersystemen

Beleid voor de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen
Het Nationaal Waterplan kent aan de Rijkswateren verschillende gebruiksfuncties toe die specifieke eisen stellen aan het beheer of gebruik van het betreffende rijkswater. De functies zijn nader uitgewerkt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (BPRW) 2016-2021. Voor het KRW-waterlichaam Hollandse kust gelden de volgende gebruiksfuncties:

- natuur
- scheepvaart
- olie- en gaswinning
- zwemwater
- visserij
- oppervlaktedelfstoffenwinning
- baggerspecie
- windenergie
- kabels en leidingen
- recreatie
- militair gebruik.

Uitgangspunt van het BPRW is dat in beginsel aan de eisen van de gebruiksfuncties wordt voldaan wanneer de basisfuncties veiligheid, voldoende water en schoon & gezond water op orde zijn. Voor de functies natuur, schelpdierwater en zwemwater gelden echter aanvullend op de basiskwaliteit wettelijke eisen voor de waterkwaliteit en/of het gebruik van de betreffende gebieden die voortvloeien uit Europese verplichtingen.

De lozingen vanuit elk bedrijf en de effecten daarvan op het oppervlaktewater worden getoetst met behulp van de daartoe ontwikkelde immisietoets. Hierbij worden de waterkwaliteitsnormen gehanteerd zoals zijn vastgesteld in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkwm).

De lozing hebben naar verwachting geen effect op de andere gebruiksfuncties van het waterlichaam dan de waterkwaliteit. Dit leidt ertoe dat er geen aanvullende voorschriften aan deze vergunning worden verbonden op grond van de bescherming van de andere gebruiksfuncties.

6. Procedure

6.1 Algemeen

De Waterwet bepaalt dat op de voorbereiding van een beschikking tot het verlenen van een vergunning voor het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer van toepassing zijn. In het Waterbesluit zijn hierop uitzonderingen gemaakt. Een dergelijke uitzondering is in dit geval niet van toepassing, zodat niet de reguliere voorbereidingsprocedure kan worden gevolgd.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



6.2 Overweging ten aanzien van gecoördineerde behandeling.

De artikelen 6.27 tot en met 6.29 Wtw zien op de gecoördineerde indiening en voorbereiding van besluitvorming omtrent aanvragen voor een watervergunning en een omgevingsvergunning zoals voorgeschreven in hoofdstuk 14 van de Wet milieubeheer.

Het bevoegd gezag is conform het gestelde in de artikelen 6.27, lid 4, Wtw en artikel 3.19 Wabo in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de Waterwet-aanvraag en over de ontwerp-beschikking.

Van deze gelegenheid is gebruik gemaakt door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG). Het advies is ontvangen op 11 september 2017. Het advies luidt als volgt:

1. In de aanvraag voor de revisievergunning is in zijn geheel geen aandacht besteed aan het mogelijk moeten toepassen van een stoomcondensatiesysteem bij Hoogoven 6. Er is hierover intensief contact tussen de ODNZKG en Tata Steel en op basis van de vigerende Wabo-vergunning is het zelfs zo dat Tata Steel voor 1-1-2018 een dergelijk systeem in werking moet hebben. Op basis van nieuwe informatie en nadere metingen en berekeningen wordt momenteel door de ODNZKG onderzocht of de maatregel daadwerkelijk noodzakelijk is. Het systeem zal, gezien een lange ontwikkelingstermijn en duur van de aanleg zeker niet voor medio 2020 in gebruik kunnen worden genomen (mede omdat de eventuele maatregel ingebouwd moet worden tijdens een volledige stilstand van Hoogoven 6). In die zin is het ons inziens goed mogelijk om nu een vergunning Waterwet af te geven zonder rekening te houden met deze grote aanpassing. Hier dient in de vergunning Waterwet echter wel iets over gezegd worden, omdat de buitenwereld, op basis van de Wabo-vergunning, het idee zal hebben de maatregel m.b.t. de stoomcondensatie van Hoogoven 6 er zeker zal komen.
- Ad 1) Aangezien er een lange tijd is verstreken tussen het moment van het voornoemd advies en het schrijven van deze Watervergunning, is het relevant om te vermelden dat tot op heden er geen formeel besluit is genomen over het al dan niet schrappen van de verplichting om stoomcondensatie bij Hoogoven 6 toe te passen. Aangezien de revisiewerkzaamheden aan Hoogoven 6 is uitgesteld tot maart 2022, zal de huidige lozingsituatie voorlopig niet veranderen.
2. Tevens staat in de aanvraag dat er geen gebruik meer gemaakt gaat worden van stampmassa in de ovenhuizen maar dat vuurvast beton toegepast gaat worden. Dit was niet bekend bij de ODNZKG. De ODNZKG zal hier zelf contact over opnemen met Tata Steel. Voorgaande verandering heeft waarschijnlijk geen consequenties voor de afvalwaterstromen m.b.t. de Waterwet.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



6.3 Behandeling van zienswijzen

De aanvraag met bijbehorende stukken en de ontwerpvergunning hebben van 12 februari tot en met 26 maart 2021 ter inzage gelegen. Over de ontwerpvergunning zijn schriftelijke zienswijzen naar voren gebracht door de Stichting IJmondig, mede namens Stichting Dorpsraad Wijk aan Zee, Stichting Schapenduinen, Stichting FrisseWind.nu en Milieuplatform IJmuiden Noord, bij brief van 23 maart 2021.

Naar aanleiding van deze zienswijze overweeg ik het volgende. Uit de zienswijze blijkt een grote zorg voor het milieu in de meest brede zin als gevolg van de activiteiten van de aanvrager. De beide ontwerp-vergunningen hebben echter alleen betrekking op lozingen in het oppervlaktewater waarvoor de Minister van Infrastructuur en Waterstaat op grond van de Waterwet bevoegd gezag is. Dit betreft alleen de directe lozingen op de Buitenhaven en de 1ste Rijksbinnenhaven te IJmuiden. De overige emissies naar het milieu zijn geregeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemwater, het Activiteitenbesluit en de Wet milieubeheer, en kennen een ander bevoegd gezag. Voor deze emissies kan men zich wenden tot de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (Provincie Noord-Holland) en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Op de inhoud van de zienswijze zal worden ingegaan voor zover dit de aangevraagde vergunninglichtige lozingen op grond van de Waterwet betreft.

Omdat in de zienswijze geen specifiek onderscheid wordt gemaakt tussen beide ontwerp-vergunningen wordt de zienswijze en mijn reactie hierop in beide definitieve vergunningen overeenkomstig opgenomen.

In de zienswijze wordt het volgende naar voren gebracht.

1. De eerder verleende vergunningen zijn al in 2017 verlopen. Met een standaarddocument worden de lozingen opnieuw toegestaan.

Reactie Minister:

De nu voorliggende besluiten zijn specifieke besluiten waarin enerzijds de doorgevoerde verbeteringen hebben geleid tot diverse aanscherpingen van de (lozings)eisen en anderzijds wordt Tata Steel aangespoord (onderzoekverplichtingen) om verdere verbeteringen in haar procesvoering door te voeren. De motivering van het besluit is toegespitst op de aard van de te lozen stoffen, op het betreffende beleid, de geldende regelgeving en de huidige stand van de techniek zodat er, behoudens de vormgeving, geen sprake is van een standaarddocument.

2. De zeer zorgwekkende stoffen Polonium en IJzeroxide worden zonder dat er een adequate meetreeks en monitoring beschikbaar is in de Buitenhaven geloosd. Terwijl verderop tussen de pieren recreatie plaatsvindt door surfers, zwemmers waaronder minderjarige kinderen.

Reactie Minister:

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu publiceert de geldende lijst van de zogenaamde zeer zorgwekkende stoffen en deze lijst kan worden geraadpleegd op de web site van dit instituut. Tijdens de aanvraag van Tata



Steel B.V. en ook medio april 2021 is geen enkel oxide van ijzer op de lijst met ZZS of potentiële ZZS vermeld.

Bij de processen behorend bij de cokesfabriek is het niet aannemelijk dat er ijzeroxide in betekende mate vrijkomen. Er is dan ook in de BBT-conclusies voor afvalwater afkomstig van cokesfabrieken geen BBT-geassocieerde emissie norm (BBT-gen) voor ijzer vastgesteld. Voor het afvalwater afkomstig van de hoogovens is het wel aannemelijk dat het afvalwater in betekende mate ijzer bevat en is er in de BBT-conclusies voor afvalwater afkomstig van hoogovens een BBT-gen voor ijzer vastgesteld. In de verlopen vergunning was nog niet voorgeschreven om specifiek het ijzer gehalte van het te lozen water te bepalen. Dit is recht gezet door in de huidige vergunning wel een eis voor ijzer op te nemen en een meetreeks zal naar de toekomst door zowel Tata Steel als Rijkswaterstaat worden opgebouwd.

Ook voor polonium geldt dat deze niet voorkomt op de lijst met ZZS of potentiële ZZS. Dit neemt echter niet weg dat ik uw zorg over deze radioactieve stof begrijp. In de Bref ijzer en staal wordt op een aantal plekken meer in zijn algemeenheid gesproken over radioactiviteit. Hierbij wordt gesteld dat het gaat om:

- Schroot, dat mogelijk radioactief kan zijn;
- Sinterfabriek, stof afkomstig van de gasbehandeling;
- Hoogoven, hierbij gaat het om de fijne fractie van het opgewerkte stof afkomstig van de gassen die de hoogoven verlaten.

Dit heeft echter niet geresulteerd in BBT-conclusies voor radioactieve stoffen in zijn algemeenheid en ook niet voor polonium in het bijzonder.

Wel wordt polonium expliciet genoemd in het RIVM rapport "Straling in het binnenmilieu: bronnen en maatregelen". Hierin staat dat bij de verwerking van grote hoeveelheden minerale grondstoffen, zoals fosfaat en ijzererts, de van nature aanwezige radioactieve stoffen kunnen terechtkomen in de rest- en afvalstoffen en in de emissies naar lucht en water. Bij de productie van staal worden hoge temperaturen toegepast, wat vooral leidt tot emissies naar de lucht van het vluchtige polonium.

Gelet op het voorgaande kom ik tot de conclusie dat de risico's van polonium met namen zitten in de emissies naar lucht en het herinzetten van afgevangen stof. Op deze milieucapartimenten ziet de watervergunning niet toe. Daarnaast speelt dat de Waterwet niet beoogt mens of milieu tegen ioniserende straling te beschermen.

3. Op bladzijde 12 van de ontwerp-vergunning vooronderdeel Hoogovens wordt onlogisch en foutief er van uitgegaan dat de stroming niet richting het zuiden gaat. De lozingen van vervuild rioolwater passeren eerst de drukke recreatiezones tussen de pieren, havens, strand en vissersactiviteiten.

Reactie Minister:

Het is correct dat er niet 24 uur per etmaal een zuid-noordstroming van het zeewater is. Wat met de uitspraak op bladzijde 12 bedoeld is, is dat er een netto waterstroming naar het noorden is. Door een netto water transport naar het noorden zullen de hoogste concentraties aan stoffen zich bij de noordelijk gelegen zwemlocaties kunnen voordoen. Ik zal in het definitieve besluit

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



expliciet opnemen dat er een netto zuid-noordstroming is. De recreatieve, haven- en vissersactiviteiten aan de kust komen door de lozing niet in gevaar. Het beoordelen of een zwemwaterlocatie veilig is om in te zwemmen wordt door de provincie Noord-Holland beoordeeld.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

4. Het meten, monitoren en rapporteren van het geloosde cadmium moet in beide vergunningen worden opgenomen.

Reactie Minister:

Verslag-, registratie- en meetverplichtingen volgen uit hoofdstuk 12 Wm. Hierin is met name de *Titel 12.3. De EG-verordening PRTR en het PRTR-protocol* van belang. Deze heeft een rechtstreekse werking en is onverminderd van kracht. De rapportage wordt via het elektronisch MilieuJaarVerslag verricht.

Wel is in beide vergunningen overwogen of er nog langer een noodzaak is om een expliciete lozingseis voor cadmium in de vergunning op te nemen. Ik ben tot de conclusie gekomen dat die niet langer aanwezig is omdat er helemaal geen waarnemingen zijn boven de rapportagegrens (Hoogovens) of maar zeer weinig (Kookgasfabrieken), 3 van de 135 waarnemingen bij de Bio2000 en 1 van de 117 waarnemingen bij het bluswater. Dit staat verder los van de verplichting om cadmium te meten die volgt uit de EG-verordening PRTR ten aanzien van het meten, monitoren en rapporteren van het milieu bezwaarlijke stoffen.

Gelet op de uitgesproken zorg in de zienswijze over het meten, monitoren en rapporteren van het geloosde cadmium, heb ik besloten de lozingseis voor cadmium te consolideren. Hiertoe neem ik een lozingseis gelijk aan de oude vergunning op in deze vergunning.

5. De rapportages moeten worden uitgebreid met gegevens over de lozing van ZS-stoffen via de lucht.

Reactie Minister:

Rijkswaterstaat heeft niet kunnen vaststellen dat er sprake is van een vergunningplichtige lozing in het oppervlaktewater via de lucht of dat deze route een bron kan zijn voor het niet halen van KRW-doelstellingen. Met de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied vindt afstemming plaats over alle emissie door de aanvrager. De hierboven genoemde ZS-rapportage op grond van de Wet milieubeheer is mede de basis voor deze afstemming.

6. Het is ontoelaatbaar dat de aanvrager tijdens regenval ongefilterd loost op het riool. Dit is niet in het belang van het milieu, de natuur en Natura 2000 gebieden. Er moeten in de vergunningen voorschriften worden opgenomen die waarborgen dat aan de doelstellingen van het waterbeheer wordt voldaan.

Reactie Minister:

Dit betreft een lozing vanuit de werkeenheid Hoogovens. Deze vergunning voorziet in een voorschrift voor het lozen van afvalwater buiten de Bio2000 om voor een aantal voorzienbare gevallen, waaronder hevige regenval. Hierbij is het volgende afgewogen:

- Het is niet dat er in die gevallen ongezuiverd afvalwater wordt geloosd. Het afvalwater doorloopt de waterreiniging Hoogovens, waarna het via riool 100 op de Buitenhaven wordt geloosd.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

- Dit is een noodzakelijke maatregel, om te voorkomen dat de Bio2000 door een hydraulische overbelasting wordt ontregeld. Het effect op het watermilieu van een kortstondige lozing buiten de Bio2000 om is vele male kleiner dan die van een ontregelde Bio2000.
- Door het treffen van diverse maatregelen is zowel de frequentie als het volume van afvalwater dat buiten de Bio2000 om wordt geloosd verlaagd. Dit is een enorme verbetering ten opzichte van de vorige vergunning.

Gelet hierop ben ik van mening dat er in voldoende mate voorschriften zijn opgenomen in de vergunning om de belangen zoals genoemd in de Waterwet te waarborgen. De watergebiedsdoelstellingen op basis van de Kaderrichtlijn Water worden door de lozing niet in gevaar gebracht.

Voor de bescherming van Natura 2000 gebieden geldt aparte regelgeving zijnde de Wet Natuurbescherming. Indien zich door een activiteit een effect voor kan doen op een Natura 2000 gebied dan wordt dit beoordeeld door de provincie Noord-Holland.

7. Tata Steel B.V. dient te voldoen aan de minimalisatieverplichting voor ZZS-stoffen van artikel 2.4 tweede lid van het Activiteitenbesluit. Het bedrijf dient ook een vermijdings- en reductieprogramma, zoals bedoeld in artikel 2.20 van de Activiteitenregeling, op te stellen.

Reactie Minister:

De beleidsdoelstellingen ten aanzien van ZZS zijn gelijk voor lucht en water. Alleen is de wettelijke verankering wel anders geregeld. Voor het compartiment water is het ZZS-beleid via het Nederlandse BBT document AlgemeneBeoordelingsMethodiek 2016 verankerd. Doordat de ABM 2016 geen rechtstreekse werking heeft, dient er eerst een voorschrift te worden opgenomen in de vergunning. In beide vergunningen is een minimalisatieverplichting opgenomen voor ZZS (Hoogovens voorschrift 1.3.11, Kooks- en Gasfabrieken voorschrift n1.2.12). Volgens het tweede lid dient er een vermijdings- en reductieplan te worden opgesteld.

8. Een beroep wordt gedaan op internationale verplichtingen en regionale belangen en ter bescherming van andere belangen dan waarin artikel 2.1 van de Waterwet voorziet, voor zover daarin niet bij of krachtens andere wet is voorzien.

Reactie Minister:

In de zienswijze wordt artikel 6.11 van de Waterwet aangehaald als basis om aan andere belangen te beschermen dan waarin artikel 2.1 Waterwet voorziet. Dit artikel heeft echter geen betrekking op vergunningplichtige lozingen op grond van de Waterwet.

Bij een aanvraag om een watervergunning wordt niet direct getoetst aan verdragen en internationale verplichtingen. Internationale verplichtingen en doelstellingen, zoals op basis van Europese Richtlijnen, worden in Nederland geïmplementeerd in Nederlandse wetgeving. Dit geldt ook voor de Waterwet. Voor een lozing zoals aangevraagd geldt een vergunningplicht. Bij de beslissing over het verlenen van een watervergunning wordt door het bevoegde gezag op grond van artikel 6.21 Waterwet getoetst of de lozing moet worden geweigerd omdat de lozing in strijd is met het doel van de Waterwet.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

In artikel 2.1 Waterwet is het doel van de wet verankerd:

- voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- bescherming en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Zoals in de overwegingen van deze vergunning is aangegeven wordt door de lozing het ontvangende oppervlaktewater in voldoende mate beschermd en worden de doelstellingen op grond van de Kaderrichtlijn Water niet belemmerd. De vervulling van maatschappelijke functies zoals scheepvaart, industrie, recreatie, visserij blijven in het sluzengebied, het Noordzeekanaalgebied en de Noordzee mogelijk.

9. Er wordt een beroep gedaan op aanvullende weigeringsgronden. Voorschriften 7 en 8 zijn in strijd met artikel 173A en in strijd met mensen- en kinderrechten. Door de lozing van ZS-stoffen toe te staan worden (minderjarige) kinderen en bezoekers van de wateren ter plaatse geschaad in hun recht op een gezonde ontwikkeling, leefomgeving en ontwikkelingsperspectief.

Reactie Minister:

Voor het in strijd handelen met artikel 173A, naar ik aanneem wordt bedoeld uit het Wetboek van Strafrecht, geldt een ander wettelijk kader. Vervolg van mogelijke strafbare feiten is aan het Openbaar Ministerie voorbehouden en dit staat buiten de procedure om een vergunningaanvraag op grond van de Waterwet.

Artikel 6.26, derde lid van de Waterwet is alleen van toepassing indien water in de bodem wordt geïnfilteerd. Deze activiteit is niet door de aanvrager aangevraagd.

Er heeft in deze vergunning conform artikel 6.26, eerste lid Waterwet in de overwegingen een milieutoets plaatsgevonden die is begrensd door de specifieke regelgeving waarvoor een ander bevoegd gezag gerechtigd is. Bij de beslissing op de aanvraag is de bestaande toestand van het milieu betrokken, zijn mogelijke gevolgen van de activiteit in beeld gebracht en is naar de toekomst gekeken.

Indien er sprake is van rechten van kinderen en volwassenen die zijn vastgelegd in wetten of verdragen dan zijn deze rechten ook verankerd in de Waterwet. In de vergunning is toegelicht welke effecten de lozing van stoffen door de aanvrager op het ontvangende oppervlaktewater heeft. Hierbij heeft een belangenafweging plaatsgevonden en is niet gebleken dat rechten op een gezonde ontwikkeling, leefomgeving en ontwikkelingsperspectief van kinderen en volwassenen rondom het bedrijf van de aanvrager en/of hun activiteiten kunnen worden geschaad.

In beide ontwerp-vergunningen worden voorschrift 7 en 8 niet genoemd. De voorschriften 1.3.7/1.3.8 (Hoogovens) respectievelijk n1.2.07/ n1.2.08 (Kook- en Gasfabrieken) hebben geen relatie met ZS. Met de zienswijze wordt naar ik heen aangegeven dat de lozing van ZS-stoffen niet kan worden toegestaan. Er is echter geen sprake van een algemeen verbod voor deze stoffen.



Maar meer in zijn algemeenheid geldt het volgende Nederlandse ZZS-beleid.

In 2015 is door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat het beleid ten aanzien van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) voor water vastgelegd. De aanpak is ook meegenomen in de actualisatie van de Algemene Beoordelingsmethodiek Water (instrument voor het beoordelen van waterbezwaarlijkheid van specifieke stoffen). ZZS zijn geïdentificeerd als de meest gevaarlijke stoffen voor mens en milieu die met voorrang aangepakt dienen te worden. Het regeringsbeleid is om ernaar te streven deze stoffen uit de leefomgeving te weren of ten minste beneden een verwaarloosbaar risiconiveau te brengen (of te houden). De aanpak van ZZS volgt daarbij de algemene waterkwaliteitsaanpak van bronaanpak, minimalisatie en immissietoets. ZZS verschillen in deze aanpak op twee punten van andere stoffen:

1. ZZS dienen met voorrang te worden aangepakt. Dit vereist dat ZZS als zodanig in het toetschema geïdentificeerd worden en dat met name de bronaanpak van deze stoffen extra nadruk krijgt.
2. De reductie van de emissie van ZZS naar water wordt via continue verbetering bewerkstelligd. Het proces om geleidelijk toe te werken naar een zo laag mogelijke concentratie van deze stoffen in het oppervlaktewater moet haalbaar en betaalbaar zijn. Hoewel ook de reguliere procedure voor de watervergunning reeds een cyclisch karakter kent, wordt voor ZZS een apart spoor gevolgd.

Deze specifieke aanpak voor ZZS heeft tot een aantal wijzigingen in de ABM geleid. Ten eerste is het van belang ZZS als zodanig te identificeren. In het stroomschema van de ABM is een aparte categorie waterbezwaarlijkheid (Z) opgenomen. Deze categorie is een deelverzameling van wat voorheen, in de vorige versie van dit document, als categorie A werd gedefinieerd. Categorie Z en categorie A-nieuw vormen daarmee samen categorie A-oud. Aan deze nieuwe categorie Z is ook de hoogste categorie saneringsinspanning gekoppeld. Ten tweede is bij de beschrijving van deze saneringsinspanning duidelijk aangegeven hoe de continue verbetering gerealiseerd kan worden.

Met deze aanpak geeft de ABM tevens invulling aan de Europese verplichting om 'lozingen van prioritare stoffen stop te zetten of geleidelijk te beëindigen, door het vaststellen van beheersingsmaatregelen voor de belangrijkste bronnen van die lozingen, onder andere op basis van een beoordeling van alle technische verminderingsopties'. De prioritare gevaarlijke stoffen zijn ZZS en door voor deze stoffen een cyclische aanpak te hanteren gericht op het verkennen van opties om emissies tegen te gaan, wordt de lozing van deze stoffen geleidelijk beëindigd.

Het ZZS-beleid voor water is erop gericht om het vrijkomen van ZZS in de leefomgeving te weren. Maar houdt niet een absolute lozingsverbod in. Wel wordt er extra aandacht gegeven aan het terugdringen van de lozing van de ZZS. In de overwegingen van deze vergunning is dit nader toegelicht.

10. Tata Steel B.V. beschikt niet over de juiste ISO 14001:2015 certificeringen voor al haar activiteiten en mogelijk niet voor deze inrichting en activiteit.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Reactie Minister:

Van belang is of de aanvrager een milieuzorgsysteem heeft. Dit is een van de vereisten uit de voorgeschreven BBT (beste bestaande techniek; eisen die voor de lozing van de aanvrager geldt). Volgens de aanvraag heeft Tata Steel een milieuzorgsysteem dat voldoet aan de norm ISO 14001.

11. Het moet niet mogelijk zijn gelet op hetgeen in de zienswijze naar voren is gebracht dat aanvrager proeven kan nemen om een voldoende grote meetreeks beschikbaar te hebben.

Reactie Minister:

Deze zienswijze is weinig specifiek en in beide vergunningen is geen directe relatie tussen proeven en het verkrijgen van meetreeksen. In de vergunning voor Hoogovens is in het geheel geen proefneming- of onderzoekvoorschrift opgenomen.

De vergunning voor de Kooks-en Gasfabrieken bevat ook geen proefnemingsvoorschriften. Wel zijn er diverse onderzoekverplichtingen opgenomen. Deze onderzoekverplichtingen zijn erop gericht om deelstromen nader te karakteriseren, het gebruik van water te beperken en het optimaliseren van de Bio2000. Dit alles juist gericht op het verkleinen van de milieu effecten van de Kooks- en Gasfabrieken.

12. In de vergunning moet op grond van de ABM (infomil ZZS lozingen) een voorschrift tot continue verbetering opnemen.

Reactie Minister:

Zie ook mijn reactie bij punt 7.

Het voorschrift tot continue verbetering heeft in beide vergunningen als titel Minimalisatieverplichting. Voor de Kooks- en Gasfabrieken is dit voorschrift n1.2.12. Ik heb dit voorschrift verduidelijkt in welke ZZS moeten worden beschouwd.

Voor de Hoogovens is dit voorschrift 1.3.11. Bij nadere beschouwing van dit voorschrift zie ik dat het cyclische karakter niet uit het voorschrift blijkt. Gelet hierop zal ik het voorschrift als volg aanpassen: *Uiterlijk op 1 januari 2026 en vervolgens elke vijf jaar, moet de vergunninghouder bij de waterbeheerder voor de zeer zorgwekkende stoffen (arsen, cadmium, kwik, nikkel, lood, PAK's) de volgende informatie verstrekken:*

13. De vergunde lozingen zijn te ruim en niet state of the art. Vanaf de begindatum moet aan de passende lozingseisen zijn voldaan.

Reactie Minister:

Deze zienswijze betreft een stellingname dat de lozingseisen te ruim zijn en niet voldoen aan de Beste Bestaande Technieken (BBT). Er wordt niet gespecificeerd welke lozingseis het betreft en wat dan passende lozingseisen kunnen zijn. In de overwegingen van de vergunning is toegelicht welke technische eisen en mogelijkheden op basis van de BBT-conclusies gelden en welke voorschriften aan de lozingen kunnen worden verbonden. Hiermee wordt voldaan aan de Europese en Nederlandse wetgeving en krijgt aanvrager de mogelijkheden waar zij op basis van de huidige wetgeving recht op heeft. Ook geldt dat het bedrijf voor aan aantal componenten een verdergaande zuivering uitvoert dan op dit moment op basis van BBT kan worden voorgeschreven.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

14. Er mag worden verwacht dat bij het toetsen van de aanvraag het VN-kinderrechtenverdrag en het mensenrechtverdrag en artikel 173A in acht wordt genomen.

Reactie Minister:

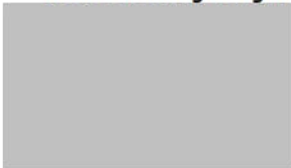
Ik verwijs hiervoor naar mijn reactie bij zienswijze 8 en zienswijze 9.

7. Conclusie

De in de vergunning opgenomen voorschriften waarborgen dat de doelstellingen van het waterbeheer voldoende worden beschermd. Op grond van de overwegingen bestaan er daarom geen bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde vergunning.

8. Ondertekening

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT
namens deze,
hoofd afdeling Vergunningverlening Rijkswaterstaat West-Nederland Noord





9. Mededelingen

Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Bent u het niet eens met dit besluit?

Dan kunt u op grond van de Algemene wet bestuursrecht beroep indienen bij de bestuursrechter. Met deze procedure legt u de zaak aan de rechter voor om te bepalen of Rijkswaterstaat het juiste besluit heeft genomen. U moet hiervoor wel belanghebbende bij het besluit zijn.

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

De volgende vragen en aandachtspunten kunnen u helpen bij het opstellen van een beroepschrift:

- Wat zijn de redenen dat u het met het besluit niet eens bent?
- Welk doel wilt u met uw beroep bereiken?
- Is het u voldoende duidelijk wat een beroepsprocedure inhoudt en weet u of u met deze procedure uw doel kunt bereiken? Kunt u uw doel op een andere, wellicht eenvoudigere wijze bereiken?

Hoe dient u beroep in?

Om in beroep te gaan bij de bestuursrechter moet u binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is bekendgemaakt, een beroepschrift indienen. U kunt uw beroepschrift sturen naar de rechtbank in het gebied waar u woont. Indien u niet zelf, maar namens een bedrijf of organisatie een beroepschrift indient dan kunt u het beroepschrift sturen naar de rechtbank in het gebied waar het bedrijf of de organisatie is ingeschreven.

In het beroepschrift moet in ieder geval het volgende staan:

- uw naam en adres;
- een duidelijke omschrijving van het besluit waartegen u beroep instelt (bijvoorbeeld door de datum en het kenmerk van het besluit te vermelden) en zo mogelijk een kopie van het besluit;
- de reden waarom u beroep instelt;
- de datum en uw handtekening.

Voor de behandeling van een beroepschrift wordt een bedrag aan griffierecht in rekening gebracht.

Het indienen van een beroepschrift heeft geen schorsende werking. Dat betekent dat het besluit blijft gelden in de tijd dat uw beroep in behandeling is. Als u dit niet wilt, bijvoorbeeld omdat het besluit onherstelbare gevolgen heeft voor u, dan kunt u een verzoek om voorlopige voorziening indienen. U doet dit door de Voorzieningenrechter van de rechtbank in het gebied waar u woont te vragen een voorlopige voorziening te treffen. Indien u niet zelf, maar namens een bedrijf of organisatie een voorlopige voorziening aanvraagt kunt u een voorlopige voorziening aanvragen bij de rechtbank in het gebied waar het bedrijf of de organisatie is ingeschreven.

De rechtbank zal daarvoor griffierecht in rekening brengen.

U kunt ook digitaal beroep instellen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.



Overige mededelingen:

Het hebben van deze vergunning ontslaat de houder niet van de verplichting om de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te treffen teneinde te voorkomen dat derden of de Staat ten gevolge van het gebruik maken van de vergunning schade lijden.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Een afschrift van deze vergunning is verzonden aan:

1. het Bureau Verontreinigingsheffing Rijkswateren, Postbus 20906, 2500 EX Den Haag;
2. Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (Ebbehout 31, 1507 EA Zaandam);
3. Omgevingsdienst IJmond (Postbus 325, 1940 AH Beverwijk);
4. Stichting IJmondig (p/a Sint Odulfstraat 1, 1949 BE Wijk aan Zee).



Bijlage 1, Begripsbepalingen

Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

In deze vergunning wordt verstaan onder:

1. 'Aanvraag': De aan deze vergunning ten grondslag liggende aanvraag is 4 augustus 2017 binnengekomen bij Rijkswaterstaat West Nederland-Noord en geregistreerd onder nummer RWS-2017/32471 en zaaknummer RWSZ2017-00012352;
2. 'Afdeling handhaving': de afdeling Handhaving van Rijkswaterstaat West-Nederland Noord, p/a Postbus 2232, 3500 GE Utrecht; e-mailadres: handhaving-wnn@rws.nl, calamiteitenummer: 06 46 70 58 60;
3. 'Afvalwater': water waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen;
4. 'AWZI' Afvalwaterzuiveringsinstallatie;
5. 'Beheersplan': het afvalwaterbeheersingssysteem zoals vastgelegd in bijlage 7 van de aanvraag;
6. 'BPRW 2016-2021': het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2016-2021, zoals dat op 17 december 2015 in werking is getreden (te downloaden van www.rijkswaterstaat.nl);
7. 'Concentratie': het gehalte van een (som-)parameter, uitgedrukt in mg/l of µg/l;
8. 'Effluent': afvalwater afkomstig uit een installatie waarin dit afvalwater een zuiveringstechnische behandeling heeft ondergaan;
9. 'Eemaalmonster': een representatief genomen monster van het afvalwater over een periode van 24 uur;
10. 'IPPC-installatie': Installatie voor industriële activiteiten als bedoeld in bijlage 1 van richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies;
11. 'Kaderrichtlijn Water (KRW)': richtlijn 2000/60/EG van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid;
12. 'KRW-waterlichaam': volgens artikel 2, lid 10, van de richtlijn 2000/60/EG is een KRW-waterlichaam een te onderscheiden oppervlaktewater van aanzienlijke omvang, zoals een meer, een waterbekken, een stroom, een rivier, een kanaal, een deel van een stroom, rivier of kanaal, een overgangswater of een strook kustwater;
13. 'Lozingspunt': een punt van waaruit afvalwater in het oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd/gebracht;
14. 'Meetpunt': een intern controlepunt;
15. 'Ongewoon voorval': een voorval waardoor nadelige gevolgen voor het oppervlaktewaterlichaam zijn ontstaan of dreigen te ontstaan;
16. 'Ontvangstdatum aanvraag': eerste datum dat de aanvraag ontvangen is bij een bestuursorgaan;
17. 'Oppervlaktewaterlichaam': samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, alsmede de bijbehorende bodem, oevers en, voor zover uitdrukkelijk aangewezen krachtens de Wtw, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna;
18. 'Som metalen': het totaal van de concentraties van de volgende metalen: chroom, koper, lood, nikkel en zink;
19. 'Steekmonster': een op enig moment genomen monster van het afvalwater;
20. 'Vergunninghouder': diegene die krachtens deze vergunning handelingen verricht;



21. 'Waterbeheerder': de minister van Infrastructuur en Waterstaat, per adres de hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat West-Nederland Noord, Postbus 2232, 3500 GE Utrecht;
22. 'Empirische lozingseis': lozingseis die is bepaald op basis van een historische meetreeks van de concentraties stoffen in de lozing;
23. 'Samengestelde lozing': Eindstroom bestaande uit een of meer vergunningplichtige afvalwaterstromen en een of meer afvalwaterstromen die geregeld zijn in het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156



Bijlage 2, Analysevoorschriften

De in deze vergunning genoemde stoffen en/of parameters dienen te worden bepaald volgens de voorschriften, vermeld in de 'methoden voor de analyse voor afvalwater' van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI):

De monsternamen ten behoeve van de emissiemetingen ter controle van de naleving van de emissie-eisen voor het lozen wordt uitgevoerd volgens NEN-6600-1 en de conservering van het monster wordt uitgevoerd volgens NEN-EN-ISO 5667-3. Het monster wordt niet gefiltreerd en de onopgeloste stoffen worden wel meegenomen in de analyse.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

Stof/parameter:	Norm
Onopgeloste bestanddelen	NEN 6621(NEN-EN 872)*
Chemisch zuurstofverbruik	NEN 6633
Kjeldahl-stikstof	NEN 6646 of NEN-ISO-5663
Sulfide (als waterstofsulfide)	NEN 6608
Cyanide (vrij en totaal)	NEN-EN-ISO 14403**
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)	NEN-EN-ISO 17993
Metalen (arseen, cadmium, chroom, ijzer, koper, nikkel, lood, zink)	NEN 6966 of NEN-EN-ISO 17294-2, ontsluiting van de elementen plaats vindt volgens NEN-EN-ISO 15587-1
Kwik	NEN-EN-1483

* De NEN 6621 wordt niet langer onderhouden. Tata Steel wordt geadviseerd over te stappen op de NEN-EN 872.

** Voor de bepaling van vrij cyanide mag de specifieke monstervoorbehandeling en –conservering zoals beschreven in de aanvraag worden toegepast.

Een wijziging in het normblad treedt automatisch inwerking 6 weken nadat de wijziging in de Staatscourant is gepubliceerd. Indien de vergunninghouder een andere, vergelijkbare methode wil gebruiken, heeft dit voorafgaand de schriftelijke toestemming van de waterbeheerder.

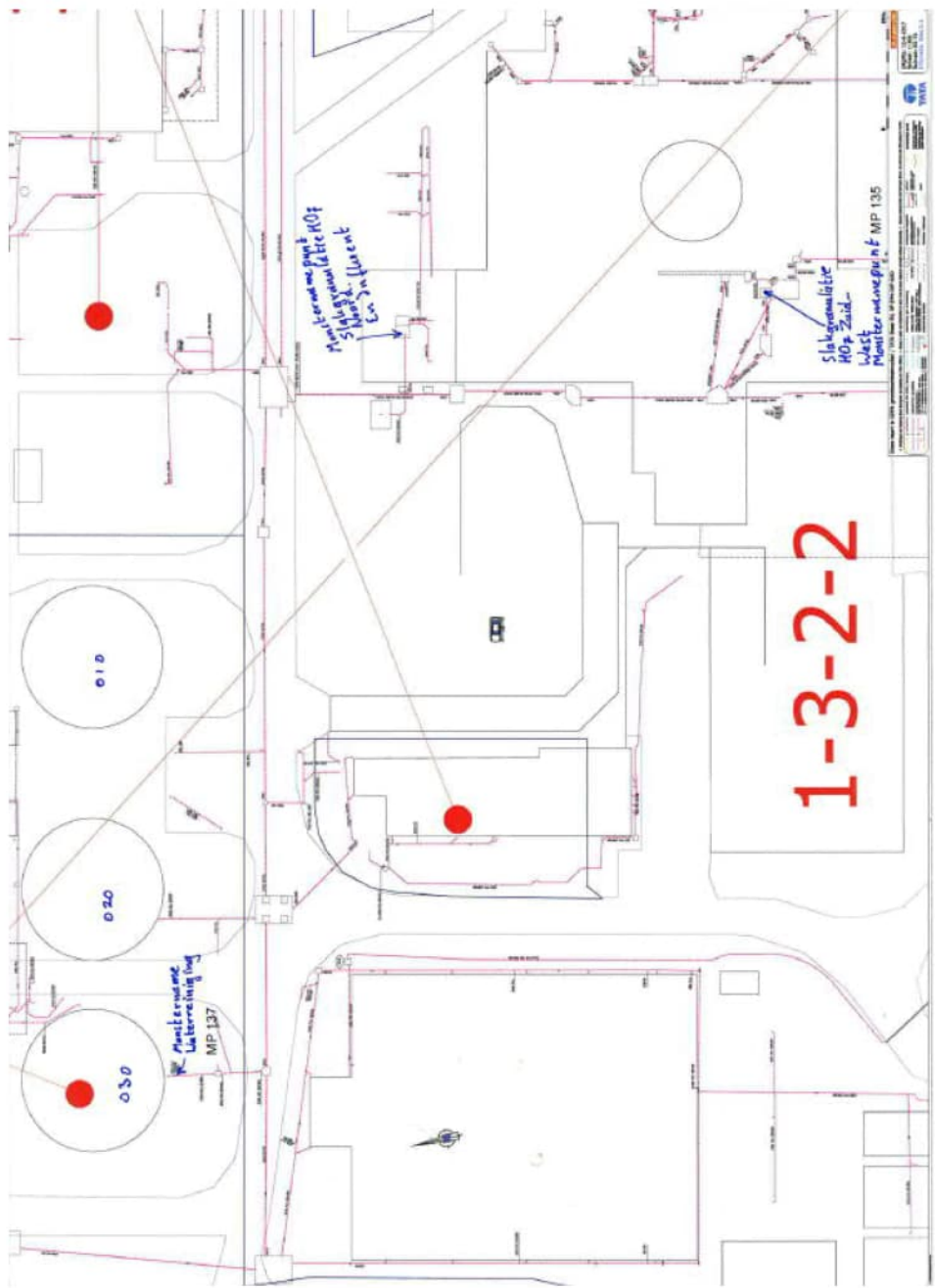


Bijlage 3, Tekeningen

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

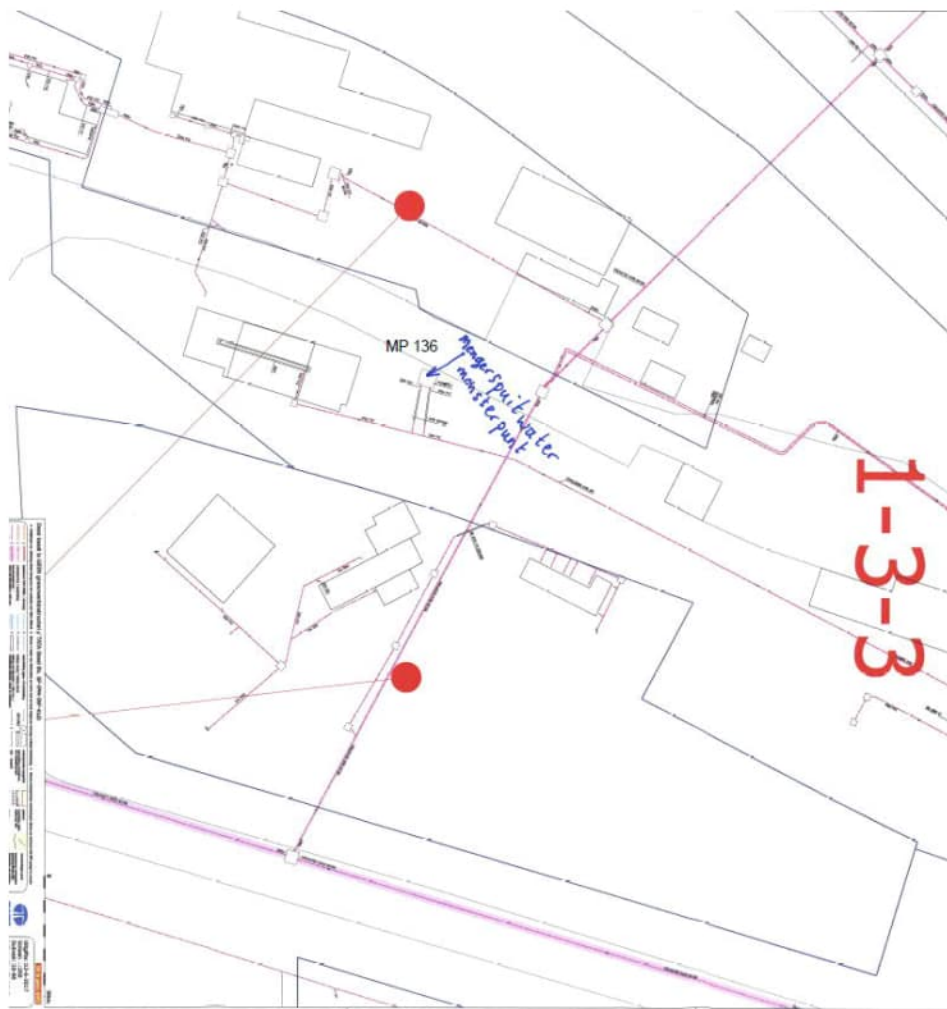




Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156





Bijlage 4, Beoordelingsmethodiek nieuw te gebruiken hulpstoffen

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
RWS-2021/14156

1. De vergunninghouder mag bij het zuiveren van afvalwater in de waterreiniging Hoogovens **geen** gebruikmaken van nieuwe hulpstoffen, voor zover deze in het te lozen afvalwater kunnen voorkomen, die één of meerdere van de volgende eigenschappen hebben:
 - stoffen die voorkomen op de ZZS-lijst zoals vastgesteld door het RIVM en gepubliceerd op de site: Risico's van stoffen (<https://rvs.rivm.nl/stoffenlijsten/Zeer-Zorgwekkende-Stoffen>)
 - stoffen die een acute aquatische toxiciteit (LC50 voor kreeftachtigen en/of vissen) hebben die kleiner is dan 0,01 mg/l (M-factor 100);
 - stoffen die een H410, H411, H412; dat wil zeggen dat een stof op lange termijn schadelijke effecten in het aquatische milieu kan veroorzaken.
2. Stoffen die de toets uit lid 1 doorstaan hebben dienen, alvorens te mogen worden toegepast, ook de volgende toets te doorstaan:
De concentratie van iedere stof van de hulpstof op het meetpunt na de BIO2000 mag op ieder moment niet meer bedragen dan $\langle \text{getal} \rangle * \text{LC50} / \text{beoordelingsfactor}$. Hierbij is:
 $\langle \text{getal} \rangle$: de concentratieverhoging mag aan de rand van de mengzone 10% van de LC50 / beoordelingsfactor. Echter vindt er verdunning plaats van het afvalwater door het langsstromende oppervlaktewater; voor de lozing van de waterreiniging Hoogovens in het Noordzeekanaal geldt een factor 41,6;
LC50: acute aquatische toxiciteit voor waterorganismen bepaald voor vissen, kreeftachtigen, bacteriën en/of algen.

Voor deze toets is de volgende informatie nodig:

- de gebruikte hoeveelheid van de hulpstof die op een bepaald moment bij de productie betrokken wordt;
- de hoeveelheid van de hulpstof die achterblijft in het product, vaste afvalfase, etc. dus niet in het afvalwater komt (retentie);
- het effect van de zuivering op de emissie (chemisch/fysisch en/of biologische afbraak);
- de beoordelingsfactor uit onderstaande tabel:

Beschikbare informatie	beoordelingsfactor
Laagste acute L(E)C 50	1.000
Laagste acute L(E)C 50 voor tenminste drie trofische niveaus (algen, bacteriën, kreeftachtigen of vissen)	100

3. De uitkomst van bovenstaande toetsen wordt, voor in gebruik name van de hulpstof, ter informatie aan de waterbeheerder gezonden.

N.B.

De retentie kan bepaald worden uit gegevens van andere gebruikers of aan de hand van de retentie van stoffen met een vergelijkbare werking.



Watervergunning

Datum	29 april 2021
Nummer	RWS-2021/14161
Onderwerp	Tata Steel IJmuiden B.V. Bedrijfsonderdeel Kooks- en Gasfabrieken (KFG) Wenkebachstraat 1 1951 JZ VELSEN-NOORD

Zaaknummer RWSZ 2017-00017420

Inhoudsopgave

1. Aanhef
 2. Besluit
 3. Voorschriften
 4. Aanvraag
 5. Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer
 6. Procedure
 7. Conclusie
 8. Ondertekening
 9. Mededelingen
- Bijlage 1, Begripsbepalingen
Bijlage 2, Analysevoorschriften
Bijlage 3, Beoordelingsmethodiek nieuw te gebruiken hulpstoffen



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

1. Aanhef

De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 14 november 2017 een aanvraag ontvangen van Tata Steel IJmuiden BV om een vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet (Wtw) voor het verrichten van handelingen in een watersysteem.

De aanvraag betreft het brengen van stoffen afkomstig van het bedrijfsonderdeel Kooks- en Gasfabrieken (KGF), gelegen aan Wenckebachstraat 1 in Velsen-Noord, in de Buitenhaven en de 1^e Rijksbinnenhaven.

De aanvraag is geregistreerd onder zaaknummer RWSZ2017-00017420 (Olo nr. 3311553, ingeboekt onder nummer RWS-2017/44213).

Een deel van de activiteiten heeft betrekking op activiteiten die niet vergunningplichtig zijn. Voor een bodemsanering is op 10 maart 2019 een aanvraag tot maatwerkbesluit ingediend. Het gaat om de lozing van cyanide houdend afvalwater, waarin het activiteitenbesluit niet voorziet aangevraagd. Dit maatwerkvoorschrift is verleend bij besluit van 2 juli 2019 met kenmerk RWS-2019/21854.

Op 13 juli 2020 heeft Tata Steel voor de gehele aanvraag een set nieuwe documenten aangeleverd. Voor onderdelen van deze aanvraag zijn op 23 oktober 2020 vervangende stukken aangeleverd. Voor zover in onderstaande opsomming geen versie wordt benoemd, is de vergunning gebaseerd op de aanvraag van 13 juli 2020. De volgende stukken liggen ten grondslag aan deze vergunning:

- Aanvraagformulier;
- Tekstbijlage bij de aanvraag watervergunning ingevolge de Waterwet voor de inrichting van Tata Steel Strip Products Mainland Europe, bedrijfsonderdeel Kooks- en Gasfabrieken
 - Hoofdstuk 1 Installatie en Werkwijze, inhoudsopgave (2017 – versie 2, d.d. 23 oktober 2020);
 - Hoofdstuk 6 Milieueffecten (2020 – versie 1, d.d. 23 oktober 2020);
- Bijlage 01: Schema waterstromen KGF 1 (versie d.d. 23 oktober 2020);
- Bijlage 02: Schema waterstromen KGF 2 (versie d.d. 23 oktober 2020);
- Bijlage 03: KGF018 afvalwater verwerking BIO2000;
- Bijlage 04: Bijlage bij procedure KGF018;
- Bijlage 05: Overzicht rioolsysteem KGF 1-1;
- Bijlage 06: Overzicht rioolsysteem KGF 1-2;
- Bijlage 07: Overzicht rioolsysteem KGF 1-3;
- Bijlage 08: Overzicht rioolsysteem KGF 2-1;
- Bijlage 09: Overzicht rioolsysteem KGF 2-2;
- Bijlage 10: Overzicht rioolsysteem KGF 2-3;
- Bijlage 11: Concept bemonsteringsplan;
- Bijlage 12: Beschrijving aanvraag Waterwetvergunning incl. aangevraagde waarden (Versie: 23 oktober 2020);
- Bijlage 13: ABM-lijst;
- Bijlage 14: BIO2000 ontwerpgrontheden;
- Bijlage 16: Samenvatting onderzoek cyanide;



- Bijlage 17: PAK lozing blusbassin;
- Bijlage 18: Overzicht terrein Tata Steel in IJmuiden;

Een wijziging in het hulpstoffengebruik is op 11 januari 2019 ontvangen. Deze is beoordeeld en goedgekeurd bij besluit van 29 januari 2019 met kenmerk RWS-2019/2266. Het gewijzigde gebruik van hulpstoffen van 11 januari 2019 is op grond van deze vergunning tevens toegestaan.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

2. Besluit

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Algemene wet bestuursrecht en de hieronder vermelde overwegingen besluit de minister van Infrastructuur en Waterstaat als volgt:

- I. De gevraagde vergunning als bedoeld in artikel 6.2, lid 1, Wtw aan Tata Steel IJmuiden B.V. te verlenen voor het brengen van stoffen, afkomstig van het bedrijfsonderdeel Kooks- en Gasfabrieken, gelegen aan de Wenckenbachstraat 1 te Velsen-Noord in de Buitenhaven.
- II. De vergunning te verlenen voor een periode van 5 jaar, gerekend vanaf het moment dat de vergunning in werking treedt.
- III. Aan de vergunning de volgende voorschriften te verbinden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

Voor een toelichting op de in deze vergunning vermelde begrippen wordt verwezen naar bijlage 1 van deze vergunning.



3. Voorschriften voor het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Voorschrift 1.2.01

(Soorten Afvalwaterstromen)

1. In de Buitenhaven mogen uitsluitend de hieronder genoemde afvalwaterstroom via riool 100 worden gebracht:

Meetpunt	Soort afvalwaterstroom
116	Spui bluswaterbehandelingsinstallatie kookgasfabriek 2
113	<ul style="list-style-type: none">• Effluent BIO2000, bestaande uit de volgende behandelde afvalwaterstromen:<ul style="list-style-type: none">- Afvalwater kookgasfabrieken;- Waterreiniging hoogovens;- Grondwater kookgasfabriek 1;- Sanitair afvalwater.• Afvalwater neutralisatieput.
	Spoelwater ontharding

Voorschrift n1.2.02

(Lozingseisen spui bluswaterbehandelingsinstallatie Kookgasfabriek 2)

1. De te lozen hoeveelheid spui uit de bluswaterbehandelingsinstallatie Kookgasfabriek 2 mag, gemeten ter plaatse van monsternamepunt nummer 116, niet meer zijn dan 2.400 m³ per dag. Gemiddeld mag niet meer geloosd worden dan 1.800 m³ per dag (gemeten als gemiddelde van een opeenvolgende reeks waarnemingen over 10 etmalen, welke reeks van etmalen niet noodzakelijkerwijs aaneengesloten behoeft te zijn).
2. Het in het eerste lid bedoelde bedrijfsafvalwater mag alleen geloosd worden wanneer, ter plaatse van monsternamepunt nummer 116 (EW 201), de onderstaande concentraties niet worden overschreden.

Parameter	Maximum (mg/l) ¹⁾	Gemiddeld (mg/l) ²⁾
Onopgeloste bestanddelen	100	60
Chemisch zuurstof verbruik	235	110
Nitraat	50	30
Kjeldahl stikstof	3	2
Arseen	0,03	0,02
Cadmium	0,02	0,01
Kwik	0,0004	0,0002
Som zware metalen (Cr, Cu, Pb, Ni, Zn)	0,3	-
PAK	0,01	-

- 1) De maximale concentratie bepaald in een willekeurig volume proportioneel etmaalmonster.



- 2) De concentratie in mg/l als het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 opeenvolgend genomen volume proportionele etmaalmonsters. De etmalen waarin deze monsters genomen zijn hoeven niet aaneengesloten te zijn.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Voorschrift n1.2.03

(lozingseisen effluent BIO2000)

1. De te lozen hoeveelheid effluent als bedoeld in artikel n1.2 01, lid 1 mag, gemeten ter plaatse van monsternamepunt nummer 113, niet meer bedragen dan 9.600 m³ per dag. Gemiddeld mag niet meer geloosd worden dan 8.160 m³ per dag (het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van 10 opeenvolgende representatieve metingen binnen verschillende etmalen). De etmalen waarin deze metingen verricht zijn hoeven niet aaneengesloten te zijn.
2. Het in het eerste lid bedoelde bedrijfsafvalwater mag alleen worden geloosd wanneer, ter plaatse van monsternamepunt nummer 113, de onderstaande concentraties niet worden overschreden.

Parameter	Maximum (mg/l) ¹⁾	Gemiddeld(mg/l) ²⁾
Onopgeloste bestanddelen	60	-
Chemisch zuurstof verbruik	150	135
Totaal stikstof ³⁾	50	-
Kjeldahl stikstof	15	10
Totaal fosfaat (als PO4)	5	-
Cyanide (totaal)	13	11
Cyanide (vrij CN ⁻)	0,3	0,1
Fenolen	0,5	-
PAK's	0,005	-
Thiocyanaat	3	2
Arseen	0,025	-
Cadmium	0,01	-
Kwik	0,003	-
Som zware metalen (Cr, Cu, Pb, Ni, Zn)	0,5	-
Sulfiden	0,5	0,3
Sulfiden, makkelijk vrijkomende ⁴⁾	0,1	-

- 1) De maximale concentratie bepaald in een willekeurig volume proportioneel etmaalmonster
 - 2) De concentratie in mg/l als het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 opeenvolgend genomen representatieve etmaalmonsters. De etmalen waarin deze monsters genomen zijn hoeven niet aaneengesloten te zijn.
 - 3) De waarde voor stikstof totaal geldt als streefwaarden.
 - 4) De waarde voor makkelijk vrijkomende sulfiden gelden tot een jaar na het van kracht worden van de vergunning als streefwaarde. Na die tijd geldt de waarde als lozingseis.
3. De zuurgraad in het bassin van de BIO2000 mag niet zodanige waarden aannemen dat de bacteriecultuur schade oploopt (niet lager dan 6 en niet hoger dan 9).



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Voorschrift n1.2.04

(Controlevoorziening)

1. Het in voorschrift n1.2.02 en n1.2.03 genoemde afvalwater moet op elk moment kunnen worden onderworpen aan continue debietmeting met registratie en integratie- en representatieve bemonstering ter verzameling van representatieve etmaalmonsters. Daartoe moet het in voorschrift n1.2.02 en n1.2.03 genoemde afvalwater via een doelmatig functionerende voorziening voor continue debietmeting en bemonstering worden geleid.
2. De in het eerste lid bedoelde voorziening, de lozingspunten en monsternamepunten moeten zodanig worden geplaatst, dat deze op elk moment voor inspectie goed bereikbaar en toegankelijk zijn.

Voorschrift n1.2.05

(Verplichting tot meten, bemonsteren en analyseren)

1. De vergunninghouder moet de kwaliteit en kwantiteit van het afvalwater conform het in de aanvraag opgenomen beheersplan bewaken.
2. De analyses van de in het beheersplan genoemde parameters moeten worden uitgevoerd conform de voorschriften, waarnaar wordt verwezen in bijlage 2 van deze vergunning.
3. Wijzigingen in het beheersplan alsmede in ontwerp, constructie en plaats van de meet- en bemonsteringsvoorzieningen behoeven vooraf de schriftelijke goedkeuring van de waterbeheerder.
4. Indien uit onderzoeksresultaten blijkt dat met andere analysemethoden gelijkwaardige resultaten kunnen worden bereikt als die met de in lid 2 bedoelde methoden, mogen die, na verkregen toestemming van de waterbeheerder, worden gebruikt.

Voorschrift n1.2.06

(Directe lozing afvalwater Hoogovens)

Indien er redenen zijn om het afvalwater (de spui) afkomstig van de waterreiniging Hoogovens rechtstreeks op oppervlaktewater te lozen (dus niet via de BIO2000), en die redenen vinden hun oorzaak bij (onderdelen van) de Kookgasfabrieken, dient dit conform het calamiteitenartikel in het Algemene deel van de vergunning te worden gemeld bij de waterkwaliteitsbeheerder (96000 melding). Zo mogelijk moeten directe lozingen ten minste 24 uur van tevoren te worden gemeld (voorzienbare situaties).

De spui van de waterreiniging Hoogovens mag overigens uitsluitend onder de volgende door de kookgasfabrieken veroorzaakte omstandigheden direct via hoofdriool 100 op de Buitenhaven worden geloosd:

- planmatige controlewerkzaamheden/inspecties aan installatieonderdelen en
- controle/onderhoud van de afvoerleiding (gedurende maximaal 24 uur) tussen WRH en BIO2000. Binnen Tata Steel dient er een vastgestelde procedure en/of werkinstructie aanwezig te zijn wanneer Hoogovens respectievelijk Kookgasfabrieken een 96000 melding doen.



Voorschrift n1.2.07

(Onderzoekvoorschrift BIO2000)

1. Uiterlijk 2 maanden na het inwerking treden van deze vergunning moet de vergunninghouder bij de waterbeheerder een onderzoeksplan ter goedkeuring indienen.
2. Het onderzoeksplan moet gericht zijn op:
 - het vaststellen waardoor de denitrificering in de BIO2000 volledig of gedeeltelijk wordt gelimiteerd;
 - het identificeren van maatregelen om de limitering op te heffen;
 - de wijze waarop (laboratorium en/of grote proefopstelling) de geïdentificeerde maatregelen worden getest.

Met als doelstelling om aan BBT 55 en de bijbehorende BBT-gen te gaan voldoen. Tevens moet het onderzoeksplan een voorstel/planning bevatten om de uitkomsten van de te onderscheiden deelstappen te bespreken, opdat er consensus is voordat aan een volgende deelstap wordt begonnen.
3. Uiterlijk 18 maanden na het in werking treden van deze vergunning moet de vergunninghouder een rapport ter goedkeuring bij de waterbeheerder indienen. Dit rapport dient, naast de beschrijving van alle onderzochten deelstappen en de uitkomsten daarvan, een voorstel te bevatten voor een proefneming in de BIO2000.
4. De goedgekeurde proefneming, zoals in het derde lid bedoeld, moet binnen 24 maanden na het in werking treden van deze vergunning in uitvoering zijn, tenzij gedurende het overleg over het onderzoek blijkt dat dit niet haalbaar is.
5. Uiterlijk 42 maanden na het in werking treden van deze vergunning moet de vergunninghouder een eindrapport ter goedkeuring bij de waterbeheerder indienen. In dit eindrapport dienen de resultaten van de proefneming te worden beschreven waarbij minimaal wordt ingegaan op de:
 - milieuhygiënische;
 - de technische;
 - en de financiële;gevolgen als de maatregelen definitief moeten worden doorgevoerd.

Voorschrift n1.2.08

(Onderzoekvoorschrift koelwater gaszuigers KGF1)

1. De vergunninghouder moet onderzoek doen naar de mogelijkheid om het koelwater afkomstig van de gaszuigers te gebruiken als suppletiewater voor het recirculerend koelwatersysteem.
2. In dit onderzoek moet worden gezien of de warmtelast op riool 200 kan worden verlaagd door:
 - verdergaand hergebruik van stoomcondensaat;
 - toepassen van een spuitank.
3. Uiterlijk 24 maanden na het in werking treden van deze vergunning moet de vergunninghouder een rapport ter goedkeuring bij de waterbeheerder indienen. In dit eindrapport dienen de resultaten van het onderzoek te worden beschreven waarbij minimaal wordt ingegaan op de :
 - milieuhygiënische;
 - de technische;
 - en de financiële;
 - gevolgen als de maatregelen definitief moeten worden doorgevoerd.



Voorschrift n1.2.09

(Periodieke rapportage en overleg)

1. Gedurende de looptijd van de onderzoeken, zoals bedoeld in de voorschriften n1.2.07 en n1.2.08, dient er periodiek overleg met de waterbeheerder plaats te vinden.
2. In dit overleg dient de vergunninghouder de voortgang in het onderzoek c.q. de proefneming te presenteren/rapporteren.
3. De vergunninghouder dient dit overleg, zo vaak als nodig is voor de voortgang, te initiëren, met een minimum van 1 maal per half jaar.

Voorschrift n1.2.10

(Rapportage-/onderzoekvoorschrift bluswater)

1. Uiterlijk op 1 april van ieder kalender jaar moet de geloosde hoeveelheid bluswater van het voorgaande kalender jaar worden gerapporteerd.
2. Indien het jaargemiddelde dagdebiet boven de 912 m³ uitkomt, moet de vergunninghouder een kwantitatief onderzoek instellen naar het waterverbruik.
3. Dit onderzoek moet inzicht geven om te bezien of waterstromen kunnen worden hergebruikt dan wel (beter) op elkaar kunnen worden afgestemd, zodat minder bluswater hoeft te worden geloosd en daarmee in voldoende mate aan BBT53 wordt voldaan.
4. Uiterlijk 12 maanden na het in werking treden van het tweede lid moet de vergunninghouder een rapport over het in het derde lid onderzochte ter goedkeuring bij de waterbeheerder indienen.

Voorschrift n1.2.11

(Onderzoekverplichting afvalwater neutralisatieput)

1. Uiterlijk 2 maanden na het inwerkingtreden van deze vergunning moet de vergunninghouder bij de waterbeheerder een onderzoeksplan ter goedkeuring indienen.
2. Het onderzoeksplan moet gericht zijn op:
 - Het vaststellen van de kwaliteit van het afvalwater;
 - Hierbij dient in het bijzonder aandacht zijn voor (p)ZZS stoffen.
3. Uiterlijk 9 maanden na het in werking treden van deze vergunning moet de vergunninghouder een rapport ter goedkeuring bij de waterbeheerder indienen.

Voorschrift n1.2.12

(minimalisatieverplichting)

1. Uiterlijk op 1 juli 2022 moet de vergunninghouder bij de waterbeheerder voor de stoffen arseen cadmium, kwik, nikkel, lood, fenolen en PAK aangevuld met informatie over ZZS die volgt uit het onderzoek als bedoeld in voorschrift n.1.2.11, de volgende informatie verstrekken:
 1. de mate waarin deze zeer zorgwekkende stoffen op het oppervlaktewater geloosd worden;
 2. de reeds toegepaste technieken om de emissie van deze zeer zorgwekkende stoffen te voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, te beperken.



2. Uiterlijk op 1 januari 2024 en vervolgens elke vijf jaar, moet de vergunninghouder bij de waterbeheerder voor de stoffen arseen, cadmium, kwik, nikkel, lood, fenolen en PAK aangevuld met informatie over ZZS die volgt uit het onderzoek als bedoeld in voorschrift n.1.2.11de volgende informatie verstrekken:
 1. de mate waarin deze zeer zorgwekkende stoffen op het oppervlaktewater geloosd worden;
 2. de reeds toegepaste technieken om de emissie van deze zeer zorgwekkende stoffen te voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, te beperken, en
 3. een vermijdings- en reductieplan, gericht op het zoveel als technisch en kostentechnisch haalbaar is verder beperken van deze emissies, met daarin:
 - a. een overzicht van de technieken om emissies van deze zeer zorgwekkende stoffen in de toekomst nog verder te voorkomen dan wel, indien dat niet mogelijk is, verder te beperken,
 - b. informatie over het rendement en de validatie van deze technieken,
 - c. informatie over de bedrijfszekerheid en de kosten van deze technieken,
 - d. informatie over afwenteleffecten van deze technieken, en
 - e. een keuze voor de op basis van deze informatie al dan niet toe te passen technieken.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Voorschrift 1.2.13

(gebruik van grond- en hulpstoffen)

1. De vergunninghouder mag uitsluitend, zonder daartoe een aanvraag tot wijziging van de vergunning in te dienen, gebruik maken van nieuwe hulpstoffen (voor zover deze in het te lozen afvalwater kunnen voorkomen) indien:
 - de afvalwaterstroom via de BIO2000 wordt geloosd, en
 - die de toets zoals opgenomen in bijlage 4 doorstaan.
2. De uitkomst van de toetsing, zoals voorgeschreven in bijlage 4, dient minimaal 4 weken voor gebruik van de nieuwe grond- en/of hulpstof aan de waterkwaliteitsbeheerder te worden toegezonden.

Voorschrift 1.2.14

(Algemene voorschriften)

De voorschriften die betrekking hebben op locatiebrede onderwerpen zoals vastgelegd in de watervergunning deel algemeen (van 8 november 2005, ANW 2005/7769 en de daarop volgende wijzigingen) zijn ook van toepassing op het bedrijfsonderdeel Kooks- en Gasfabrieken.



4. Aanvraag

4.1 Algemeen

4.1.1 Aanleiding

Het bedrijfsonderdeel Kooks- en Gasfabrieken (KGF) heeft bij besluit van 9 oktober 2007, kenmerk WSW 2007/5568 (laatst gewijzigd bij besluit van 21 april 2015 met kenmerk RWS-2015/16710), een vergunning gekregen voor het brengen van stoffen in de Buitenhaven en de 1^e Rijksbinnenhaven. De vergunning is destijds, vanwege het feit dat het te lozen afvalwater zwarte lijststoffen bevat, tijdelijk voor een periode van 10 jaar verleend. De vergunning uit 2007 is hierdoor in 2017 verlopen. Op basis van deze vergunning is echter de lozing in afwachting van de nieuwe vergunning toegestaan. Tata op 14 november 2017 een nieuwe aanvraag om een watervergunning ingediend.

Daarnaast zijn er nog een aantal wijzigingen in de procesvoering doorgevoerd:

- 1) Het reinigingswater van deuren- en batterijmachines bij Kooks- en Gasfabriek 1 (KGF1) wordt opgevangen en in het proces verwerkt.
- 2) Bij de BIO2000 is in 2007 een extra koeltoren in gebruik genomen voor de temperatuurbeheersing ten behoeve van de temperatuurbeheersing van het de hoogovenafvalwater stroom.
- 3) In 2011 is er een extra koeltoren bij de BIO2000 aangebracht om met een circulatiesysteem vanuit de selectorbak de temperatuur van het Hoogovenafvalwater verder te kunnen koelen zodat er een betere temperatuurbeheersing binnen het biologische zuiveringsproces plaatsvindt.
- 4) Na het in 2014 in gebruik nemen van een doekfilterinstallatie bij de Sinterfabriek wordt er niet langer afvalwater van HDW verwerkt.
- 5) Bij Kooks- en Gasfabriek 2 (KGF2) is een tweede kolenteeropslagtank in gebruik genomen.
- 6) De blustoren van KGF2 heeft een upgrade gehad, waarbij een extra wasstap om stof af te vangen is geïntegreerd. Hierdoor wordt circa 3 tot 5 m³/h meer WRK water aan het blussysteem toegevoegd.
- 7) Er zullen de komende jaren structureel meer ovens uit gebruik worden genomen ten behoeve van reparatie. Hierdoor zal er minder verdampen en dus meer bluswater worden gespuid.

4.1.2 Bedrijfssituatie

Tata Staal IJmuiden B.V. (Verder Tata Steel genoemd) houdt zich bezig met het produceren van staal (uit ertsen) en het daaruit vervaardigen van onder andere rollen staal. Bij de productie van ruw ijzer wordt kooks gebruikt. De kooks wordt geproduceerd uit steenkool in de zogenoemde kooksfabrieken.

De functie van kooks in het hoogovenproces is:

- brandstof om de hoogovens op temperatuur te brengen en te houden;
- reductiemiddel om zuurstof aan het ijzererts te onttrekken;
- drager van de lading om de doorlaatbaarheid van wind en gas te handhaven.



Hieronder wordt een beknopte beschrijving van de werkprocessen bij de KGF gegeven. Voor meer detailinformatie wordt verwezen naar tekstbijlage van de aanvraag verwezen.

Grondstoffen

Bij het maken van kooks wordt steenkool als uitgangsmateriaal gebruikt. Kolen ontstaat uit plantenresten die in de loop van de tijd onder invloed van temperatuur en druk gasvormige bestanddelen afgeven waardoor het koolstofgehalte toeneemt. Bij deze inkoling veranderen de eigenschappen. Om voor de hoogoven bruikbare kooks te maken worden diverse soorten steenkool ingezet. Voor de kooksfabricage zijn kolen met vluchtige bestanddelen het best bruikbaar.

Proces

Alle kolen worden op gewenste grootte gebracht (brekerij) en gemengd op mengvelden. Vandaar worden zij vervoerd naar de kooksfabrieken. Bij het verkooksen wordt de gebroken steenkool in een ovenkamer verhit tot ca. 1000 °C. Daarbij ontwijken vluchtige bestanddelen (ruw kooksofengas) die worden afgevoerd in de gasverzamelleiding.

Blussen

Na 16-24 uur wordt de kooks uitgestoten in de bluswagen en onder de blustoren gereden. Met water wordt de kooks geblust en na voldoende te zijn gekoeld wordt de kooks gezeefd. Bij Kooksfabriek 1 zijn de in en uitgaande bluswaterstromen zoveel mogelijk op elkaar afgestemd. Bij een tekort wordt WRK-water gesuppleerd. Alleen in geval van calamiteiten kan gereinigd bluswater van KGF1 naar het riool worden afgevoerd en naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. (EW 101, monsterpunt 310 op riool 300).

Bij Kooksfabriek 2 is er sprake van een groot aanbod van verontreinigd water afkomstig van onder andere de natte ontstoffers, de bandwasser en het klimpijpdexselwater. Hierdoor is het aanbod van water groter dan de afname ten behoeve van het blusproces. Het overtollig bluswater uit het circulerende bluswatersysteem van Kooksfabriek 2 wordt voor lozing eerst over een continu-zandfilter geleid. De naar het oppervlaktewater afgevoerde hoeveelheid wordt continu gemeten (Bluswater Kofa 2 EW 201, monsterpunt 116 op riool 100).

Gasreiniging

Bij de gasreiniging wordt het ruwgas ontdaan van teer, water, BTX en naftaleen, waterstofsulfide en ammoniak.

Kooksofengas wordt via de klimpijpen uit de kooksoven afgevoerd. Met behulp van de gaszuigers wordt het ruwgas uit de kookskamers gezogen. In de gasverzamelleidingen wordt circulerend ammoniakwater vanuit de teerscheidingstank zeer fijn verneveld ingespoten, waardoor het kooksofengas afkoelt van 750 °C tot ca. 80 °C. Het gas wordt daarna verder afgekoeld in de voorcoolers (indirecte koeling met warmtewisselaars die aangelsoten zijn op circulerend koelsysteem) tot 18 à 24 °C. Hierbij condenseert veel waterdamp, teer en naftaleen uit de gasstroom. De laatste resten teer worden met elektrofilters verwijderd, waarna het gas via de gaszuigers verder de gasreiniging wordt ingestuurd.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Het mengsel van teer en ammoniakwater vanaf de kooksbatterijen (batterijwater genaamd) wordt naar de teerscheiding verpompt. Deze teerscheiding bestaat uit:

- Diktevoorscheider waarin grote brokken worden afgevangen.
- Voorscheidingtanks waar het teer van het batterijwater wordt gescheiden, waarna het weer als ammoniakwater ten behoeve van de ruwgaskoeling kan worden teruggepompt. Bij de productie van kooks komt water vrij, tevens worden andere teer-/naftaleen houdende waterstromen behandeld in de teerscheiding. Hierdoor ontstaat een surplus dat naar de nascheidngtanks loopt.
- Nascheidngtanks: hier worden fijnere delen teer afgescheiden, waarna het zogenaamde kolenwater via buffertanks naar de ontzuring en afdrijving (H_2S/NH_3 -afdrijving) van KGF2 wordt gepompt.

Na deze stap zijn in de manier waarop het kooksofengas wordt gezuiverd verschillen tussen de KGF1 en KGF2.

KGF1

De gaszuigers worden elektrisch dan wel door 15 Bar stoom aangedreven.

In geval de stoom aangedreven gaszuiger in bedrijf staat, ontstaat stoomcondensaat dat gedeeltelijk wordt hergebruikt in de stoomketel van de zwavelzuurfabriek of als verdunningsmedium in de ammoniumsulfaatfabriek. Het surplus aan schoon condensaat wordt geloosd op riool 200 en 300. Op het pompdeel van de gaszuigers is een smeersysteem met olie aanwezig. Om de olie op de juiste temperatuur te houden wordt dit met WRK-water gekoeld ($71 \text{ m}^3/\text{h}$) in een smeeroliekoeler. Dit betreft een doorstroomkoeling en wordt geloosd via bedrijfsriool 200. Nevenfunctie van dit koelwater is koelend medium voor het riool i.v.m. geloosde condensaatstromen.

In de gaszuigers worden ook gascondensaat uit de gasstroom afgevangen. Dit gascondensaat wordt continu afgetapt via ondergrondse sifons van de gaszuigers. Vandaaruit wordt het gascondensaat teruggevoerd naar de teerscheiding om daar te worden verwerkt.

In de ammoniumsulfaatfabriek wordt NH_3 uit het gas verwijderd door het gas in een wastoren in contact te brengen met een zuur oplossing, de zogenaamde moederloog. Hierdoor ontstaat ammoniumsulfaat in oplossing dat wordt afgevoerd naar de vacuüm kristallisatie. De dichtheid van de circulerende moederloog wordt met stoomcondensaat (afkomstig van de heater vacuümdestillatie en/of de gaszuiger) geregeld, waarbij het surplus condensaat op riool 200 wordt geloosd. De zuurgraad van het waswater wordt geregeld door middel van toevoeging van 78 of 96 % zwavelzuur.

In de Vacuüm kristallisatie wordt de verzadigde moederloog (38% zoutoplossing) verwerkt tot droog zout door middel van indirecte stoom verwarming van 0,5 Bar. Dit proces verloopt in drie stappen:

- a. vorming kristallen door verdamping in kristallisatoren;
- b. verzamelen kristallen en wassen (met onverzadigde moederloog) in zoutwasser;
- c. centrifugeren en drogen tot zout in centrifuge en zoutschudder.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Bij de vacuümkristallisatie wordt vuil condensaat gevormd. Dit vuil condensaat wordt via de teer buffertanken in het proces gebracht. Zo wordt het uiteindelijk als kolenwater verwerkt in de ontzuring van de KGF2 verwerkt.

Het kooksofengas stijgt door verpompen (met de gaszuigers) in temperatuur tot circa 45°C en wordt door de nagaskoelers weer teruggekoeld. De koeling vindt in drie stappen plaats. De eerste koeling tot circa 32 °C is een directe koeling met proceswater. Omdat in deze stap al wat naftaleen wordt afgescheiden wordt een deel van het proceswater naar de teerscheiding gespuid. Surpletie wordt gedaan met M-water. De het circulerende proceswater wordt met warmtewisselaars door het circulerend koelsysteem gekoeld.

De tweede stap is een wassing met wasolie om naftaleen te verwijderen zodat een diepere koeling van het gas mogelijk is. Door wasolie naar de BTX-wassing te spuien en te supleren met verse wasolie, wordt verzadiging voorkomen.

In de derde stap wordt het gas met proceswater gekoeld tot circa 21°C.

Vervolgens wordt BTX en de rest van de naftaleen met wasolie uit het gas verwijderd. Hierbij wordt de wasolie tot juist boven de gastemperatuur gekoeld (met warmtewisselaars die door het circulerend koelsysteem worden gekoeld). Verzadigde olie gaat naar de BTX-afdrijving.

De verzadigde wasolie (ook van KGF2) wordt verwarmd en aan de bovenzijde van de afdrijverkolom toegevoed. Aan de onderzijde van de afdrijverkolom wordt stoom ingevoerd waardoor de BTX en naftaleen vervluchtigd en uit de wasolie onsnapt. De damp wordt met een condensor (indirecte koeling circulerend koelwatersysteem) gekoeld en naar een condensaat tank afgevoerd. De BTX wordt afgescheiden en als bijproduct opgeslagen. Het water wordt via de vuilcondensaat tank naar de gasverzamelleiding van KGF1 verpompt.

Om waterstofsulfide (H_2S) maar ook kooldioxide uit het ruwgas te verwijderen volgt een wassing met een 10-15% monoethanolamine (MEA) oplossing in water. Het waswater is afkomstig van de H_2S -afdrijving en dient te worden gekoeld (met warmtewisselaars die door het circulerend koelsysteem worden gekoeld). Het waswater uit de H_2S -wasser gaat naar de H_2S -afdrijving.

De verzadigde MEA-oplossing wordt verwarmd en aan de bovenzijde van de afdrijverkolom toegevoed. Door met een reboiler een deel van het water uit de wasvloeistof te verdampen stroomt damp door de H_2S -afdrijver naar boven. Door deze verhitting wordt het H_2S uit de vloeistof verwijderd. Het H_2S -gas gaat naar de zwavelzuurfabriek en het afgescheiden water wordt aan de top van de afdrijver toegevoerd, waarbij een deel wordt gespuid en afgevoerd naar de teerscheiding. Tevens is er een installatie om de MEA door middel van verdampen te reinigen.

Het afgedreven H_2S -gas wordt onder toevoer van lucht verbrand. Hierbij ontstaat zwaveldioxide (SO_2), waterdamp en warmte. De warmte wordt teruggewonnen door stoom te produceren. Zo koelt het gas waarna de SO_2



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

in de contactoren onder toevoegen van lucht en toepassen van een katalysator wordt omgezet in SO_3 -gas. Het SO_3 -gas wordt afgevoerd naar de condensatietoren waar het gas met zwavelzuur wordt besproeid. De bij de verbranding gevormde NO_x wordt ook in de zwavelzuur opgenomen en vormt nitrosyl zwavelzuur. Door ureum toe te voegen wordt dit omgezet in zwavelzuur en stikstof.

Het zwavelzuur wordt over een zuurkoeler rondgepompt. Een deel van deze stroom wordt via de zuurproductiekoeler afgevoerd naar de zuuropslagtanks. Dit zwavelzuur wordt verwerkt in de ammoniumsulfaatfabriek.

KGF2

Bij de KGF2 wordt het gas na de gaszuigers in de nakoeler gekoeld door proceswater in een toren met pakketten rasterwerk in direct contact met het ruwgas te brengen. Dit proceswater wordt rondgepompt en met behulp van warmtewisselaars (die aangesloten zijn op het circulerend koelsysteem) wordt de temperatuur geregeld. Omdat het proceswater nog wat naftaleen opneemt, wordt er continue kolenwater toegevoegd. Het surplus wordt bij de teerscheidingsinstallatie verwerkt.

Vervolgens wordt in de H_2S -wasser H_2S uit het ruwgas verwijderd, maar ook een deel van NH_3 en CO_2 . Hiertoe wordt waswater, afkomstig van de NH_3 -wasser en uit de $\text{H}_2\text{S}/\text{NH}_3$ -afdrijving), gekoeld in een wastoren gebracht. Dit waswater wordt naar de ontzourder ($\text{H}_2\text{S}/\text{NH}_3$ -afdrijving) gebracht .

In de $\text{H}_2\text{S}/\text{NH}_3$ -afdrijving wordt het kolenwater van de KGF1 en KGF2 ontdaan van NH_3 en het waswater van de H_2S -wassing ontdaan van H_2S en CO_2 . In de eerste kolom wordt het kolenwatergevoerd. Met een 50% natronloog oplossing wordt de pH verhoogd en met behulp van stoom wordt het NH_3 uit het kolenwater gestript. De NH_3 -damp wordt naar de tweede kolom geleid waar het waswater uit de H_2S -wassing wordt toegevoegd. Hierdoor wordt de H_2S en CO_2 uit het waswater afgedreven. De uitgedreven dampen (schwaden) worden naar de H_2SO_4 -fabriek of de sterkwaterinstallatie afgevoerd.

In de H_2SO_4 -fabriek worden de in de schwaden aanwezige $\text{H}_2\text{S}/\text{NH}_3$ verbrand waarbij een gastemperatuur van > 1.000 °C wordt bereikt. Het procesgas wordt met een condensor diep gekoeld, waarbij een deel van de warmte wordt teruggewonnen door stoom te produceren. Hiertoe is de condensor aangesloten op een stoomketel die wordt gevoed met M-water. De zuurgraad van het ketelwater wordt geregeld. Indien het te laag is wordt er natronloog gedoseerd. Moch de zuurgraad te hoog worden, wordt ketelwater gespuid en met koelwater op riool 100 geloosd. In een volgende condensor wordt het gas met condensaat en $10 \text{ m}^3/\text{h}$ M-water in contact gebracht om extra vocht uit het procesgas te halen. In de aangesloten diabonkoeler wordt het procesgas indirect gekoeld (met recirculerend koelwater). Het gevormde condensaat met het M-water loopt af naar de neutralisatieput. Met behulp van een electrofilter worden vochtdeeltjes en vaste deeltjes uit het gas afgescheiden. Het filter wordt periodiek met onthard water gespoeld en met circa $2 \text{ m}^3/\text{h}$ in de neutralisatieput gebracht. Het gas wordt verder gedroogd door het in een wastoren met zwavelzuur (93-98%) te leiden. Omdat het gas tever is



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

afgekoeld om de zwaveldioxide (SO_2) om te zetten in zwaveltrioxide (SO_3), wordt er met een opwarmoven warmte toegevoerd. In de contactoren wordt (SO_3) gevormd en in een absorptietoren met zwavelzuur (97-98%) afgevangen. Een mistfilter moet de laatste zwavelzuurnevelds afvangen. Na de mistfilters wordt het rookgas gewassen met een loogwasser. Deze water is pH gestuurd en er wordt periodiek natronloog toegevoegd om de pH op 6,5 te brengen. Door het toevoegen van natronloog en M-water ontstaat er een surplus dat naar de neutralisatieput wordt gespuid.

Na de H_2S wassing wordt het gas van NH_3 (en restanten H_2S en CO_2) ontdaan door te wassen met onthard water. Om sublimatie van naftaleen te voorkomen wordt het ontharde water opgewarmd. Bij het opnemen van de ammoniak komt warmte vrij dat met een indirect koelsysteem wordt weggekoeld.

Waterreiniging

Ammoniakwater bij KGF2 is hetzelfde als ammoniakwater afkomstig van KGF1. Ook bij de KGF2 circuleerd dit water als koelmedium over de batterij en de teerscheiding. Het surplus aan water (wat feitelijk afkomstig is van de "natte" kolen) wordt bij beide fabrieken kolenwater genoemd. Dit kolenwater is de voeding van de Afdrijving bij KGF2. Het water wordt hier in de $\text{H}_2\text{S}/\text{NH}_3$ - afdrijving ingebracht. Het gestripte kooksoven afvalwater bevat circa 300 mg/l Kjehl-dahl stikstof en circa 2.200 mg/l CZV. Dit afvalwater wordt via een egalisatie bassin naar de BIO2000 gebracht.

Milieuzorg

De aanvrager heeft voor het gehele bedrijf een milieuzorgsysteem dat voldoet aan de norm ISO 14001. Dit houdt in dat het bedrijf zodanige (organisatorische) maatregelen heeft geïmplementeerd dat het minimaal in staat is om te voldoen aan de wet- en regelgeving en bovendien invulling geeft aan het continu verbeteren van de milieuprestaties. De doelstellingen van het bedrijf op het gebied van milieu zijn opgenomen in een milieubeleidsverklaring van de aanvrager.

4.1.3 Activiteitenbesluit

Tata Steel wordt aangemerkt als "type C-inrichting" op grond van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit). Type C-inrichtingen zijn inrichtingen waarvoor de vergunningplicht blijft gelden, maar die voor een deel van de activiteiten te maken kunnen krijgen met de algemene regels uit het Activiteitenbesluit.

4.2 Handelingen waarvoor vergunning wordt aangevraagd

De aanvraag heeft betrekking op het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam, afkomstig van het bedrijfsdeel KGF gelegen aan de Wenckenbachstraat 1 te Velsen-Noord.

Op grond van artikel 6.2, lid 1 van de Waterwet is het verboden om stoffen in een oppervlaktewaterlichaam te brengen, tenzij:

- Een daartoe strekkende vergunning is verleend door Onze Minister of, ten aanzien van regionale wateren, het bestuur van het betrokken waterschap;
- Daarvoor vrijstelling is verleend bij of krachtens algemene maatregelen van bestuur.



Aangezien voor de aangevraagde lozing geen vrijstelling is verleend, is deze handeling derhalve vergunningplichtig.

Rijkswaterstaat is waterkwaliteits- en waterkwantiteitsbeheerder van de Buitenhaven en de 1^e Rijksbinnenhaven. Daarom heeft Tata Steel bij Rijkswaterstaat een aanvraag ingediend voor een watervergunning.

4.2.1 Beschrijving van het oppervlaktewaterlichaam waarin de handelingen plaatsvinden

De activiteit vindt plaats in de Buitenhaven. De Buitenhaven maakt deel uit van het KRW-waterlichaam Hollandse kust. Het KRW-waterlichaam Hollandse kust behoort tot de categorie K1 (open polyhalien kustwater) en wordt aangemerkt als natuurlijk waterlichaam. Binnen dit waterlichaam zijn beschermde gebieden aangewezen. Vanaf 17 december 2015 is het nieuwe Beheer- en Ontwikkelplan voor de rijkswateren van kracht: Het BPRW 2016-2021. Bij dit plan horen ook KRW-factsheets. Deze factsheets geven een beschrijving van de diverse waterlichamen. Informatie over dit plan en de factsheets zijn te benaderen via de website van Rijkswaterstaat.

Chemische toestand:

Het waterlichaam Hollandse kust voldoet nog niet aan de Goede Chemische Toestand (GCT). In totaal voldoet 95% van de prioritare stoffen wel aan de norm. Van de niet-ubiquitaire prioritare stoffen voldoet 100% van de stoffen aan de norm. De belangrijkste reden van wijziging in de norm overschrijdende stoffen ten opzichte van 2009 is dat door ontwikkelingen in analysetechnieken en normstelling meer stoffen op normniveau kunnen worden getoetst. Er heeft geen achteruitgang plaatsgevonden.

PAK's en tributyltin (TBT) worden geschaard onder de noemer ubiquitaire stoffen. Dit zijn stoffen die nog tientallen jaren terug te vinden zijn in het aquatisch milieu in concentraties die een significant risico vormen, zelfs als er reeds uitvoerige maatregelen zijn getroffen om de emissies te beperken of te beëindigen. Door het persistente karakter van deze stoffen blijven ze nog lang in het milieu aanwezig. Sinds het van kracht worden van het verbod op het gebruik van TBT op schepen in 2003, laten trendmetingen in het zwevende stof en sediment een sterke afname zien.

Voor specifiek verontreinigende stoffen wordt niet aan de eisen voldaan. Van de getoetste stoffen voldoet echter 96% aan de norm. De belangrijkste reden van de wijziging in norm overschrijdende stoffen is dat door ontwikkeling in analysetechnieken en normstelling meer stoffen kunnen worden getoetst dan in 2009. Zilver overschrijft de norm. Voor zilver wordt in de komende planperiode in een landelijke actie nagegaan of de normoverschrijding veroorzaakt wordt door emissies of door natuurlijke oorzaak.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-



Ecologische toestand:

De ecologische kwaliteit van het waterlichaam wordt bepaald door de hydromorfologische en chemische kwaliteit. Voor het waterlichaam Hollandse kust zijn de volgende ecologische kwaliteitselementen relevant:

- fytoplankton;
- macrofauna.

Er is getoetst op de referentiemaatlat type K1 – open polyhalien kustwater. Het waterlichaam is niet door de mens gegraven (geen kunstmatig waterlichaam). Ook zijn in het waterlichaam geen hydromorfologische ingrepen aanwezig die significante effecten hebben op de ecologische kwaliteitselementen. De GET blijft dus gehandhaafd. In de huidige situatie voldoen nog niet alle kwaliteitselementen aan de GET voor natuurlijke wateren.

Hollandse kust <i>Kwaliteitselement</i>	<i>Huidig (2012-2014)</i>
<i>fytoplankton</i>	<i>goed</i>
<i>macrofyten/fytobenthos</i>	<i>Nvt</i>
<i>macrofauna</i>	<i>matig</i>
<i>vissen</i>	<i>Nvt</i>

Binnen het oppervlaktewaterlichaam Hollandse Kust, waar de handelingen plaatsvinden, dienen de volgende richtlijnen te worden beschouwd:

- *Zwemwaterrichtlijn*
Binnen het waterlichaam Hollandse Kust liggen de volgende officiële zwemlocaties¹:
 - Bergen aan Zee (Gemeente Bergen)
 - Callantsoog (Gemeente Zijpe)
 - Camperduin (Gemeente Schoorl)
 - Castricum aan Zee (Gemeente Castricum)
 - Egmond aan Zee (Gemeente Egmond)
 - Groote Keeten (Gemeente Zijpe)
 - Huisduinen (Gemeente Den Helder)
 - Julianadorp (Gemeente Den Helder)
 - Petten (Gemeente Zijpe)
 - Sint Maartenszee (Gemeente Zijpe)
 - Wijk aan Zee (Gemeente Beverwijk)
 - Zwarte weg (Gemeente Heemskerk)

Er is op dit moment geen aanleiding te veronderstellen dat de aangevraagde lozings situatie zou kunnen leiden tot risico's voor de zwemwaterkwaliteit.

¹ Hier worden alleen de Noord-Hollandse kustlocaties binnen het waterlichaam genoemd die liggen ten noorden van de ingang van de Buitenhaven omdat deze, gezien de netto zuid-noordstroming van het zeewater, eventueel beïnvloed zouden kunnen worden door de onderhavige lozing. Uit: "KRW-factsheet Waterlichaam Hollandse kust", behorend bij het BPRW 2016-2021, december 2015.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

- *Vogel- en/of Habitatrichtlijn (Natura 2000)*
Op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn gebieden aangewezen, die bijzondere bescherming nodig hebben om hun oppervlaktewater of grondwater te beschermen, of die bijzondere bescherming nodig hebben voor het behoud van habitats en rechtstreeks van water afhankelijke soorten. Het gaat om de Natura 2000 gebieden Noordzeekustzone. Op grond van de aangevraagde handelingen verwacht ik geen merkbare effecten op de Natura-2000 gebieden.
- *Richtlijn ten behoeve van schelpdierwater*
De aangevraagde activiteiten bevinden zich niet in (de nabijheid) van een op grond van de Richtlijn ten behoeve van Schelpdierwater aangewezen beschermingsgebied. Het dichtstbijzijnde aangewezen schelpdierwater, te weten de Waddenzee, ligt op meer dan 50 kilometer afstand.
- *Kaderrichtlijn Water*
De activiteit vindt plaats nabij de KRW-waterlichamen Waddenzee en Waddenkust (ca 50 km). Deze KRW-waterlichamen behoren beide tot de categorie kustwateren, en worden aangemerkt als een natuurlijk KRW-waterlichaam. Op grond van de aangevraagde handelingen verwacht ik geen merkbare effecten op deze waterlichamen.

4.2.2 Overzicht afvalwaterstromen

Als gevolg van de activiteiten van de KGF kunnen diverse afvalwaterstromen ontstaan. In hoofdstuk 1 van de tekstbijlage van de aanvraag staat het ontstaan van de afvalwaterstromen in detail beschreven en de manier waarop er met de afvalwaterstromen wordt omgegaan.

Een aantal afvalwaterlozingen vinden plaats op/in de bodem. Deze lozingen vallen onder de reikwijdte van de Wabo, waarvoor Gedeputeerde Staten van Noord-Holland het bevoegd gezag zijn. Het gaat hier onder andere om:

- hemelwater;
- water gebruikt ten behoeve van stofbestrijding;
- stoomcondensaat.

Daarnaast zijn er nog afvalwaterlozingen op oppervlaktewater die onder een algemene maatregel van bestuur vallen, te weten het Activiteitenbesluit milieubeheer (verder AB genoemd). De regels uit het AB zijn rechtstreeks werkend. Om deze reden worden de volgende afvalwaterstromen die op oppervlaktewater worden geloosd niet met onderhavige vergunning gereguleerd. Het gaat hier onder andere om:

- Hemelwater, niet afkomstig van een bodembeschermende voorziening (§3.1.3);
- Afvalwater afkomstig van het opslaan en overslaan van goederen (§3.4.3).

Diverse waterstromen komen (potentieel) in contact met grond- en/of afvalstoffen, bij-, half- en /of eindproducten. Door dit contact kan dit water verontreinigd raken met deze stoffen of producten. Om deze reden wordt dit water toegevoegd aan het proces(afval)water met vergelijkbare verontreinigingen, zodat



het na (voor)zuivering kan worden hergebruikt dan wel na een eindzuivering worden geloosd op oppervlaktewater. Hierbij gaat hier onder andere om:

- Hemelwater en water ten behoeve van de stofbestrijding afkomstig van het KolenBedrijfStoffenveld (KBS-velde). Hier wordt op een vloeistofkerende vloer KGF eigen recycle stoffen gemengd met kolen ten behoeve van hergebruik. Het water afkomstig van dit veld wordt verzameld in een bezinkput. Aangezien het water verontreinigd kan zijn met ammoniak, wordt dit water naar de kolenwaterbuffertank gebracht, zodat het via de ammoniakafdrijving en BIO2000 wordt verwerkt.
- Het water afkomstig van de stofbestrijding bij het kolengemaalgebouw, opwerpen/afgraven kolen wordt naar het briesbassin KGF2 gebracht. Het bezonken water gaat naar het blusbassin. Het stoomcondensaat wordt via grindputjes in de bodem gebracht (WABO).
- Stoomcondensaat KGF1&2 en reinigen vulwagens KGF1. Door middel van stoominjectie wordt op het ovendeck het uittreden van gassen tegengegaan. Het stoomcondensaat (uit condenspotten) wordt afgevoerd naar het bassin onder de blustorens. Voordat een vulwagen in onderhoud gaat wordt deze met hogedruk afgespoten. Het water met kolenstof wordt via een afvoergoot naar de goot van de blustorens geleid en daar gemengd met het bluswater.
- Afdichtingswater klimpijpdexsels KGF1&2. Om luchtzijdige emissies van de klimpijpdexsels te voorkomen zijn deze voorzien van watersloten. Deze worden continue voorzien van water. Dit water wordt met een leiding afgevoerd naar de goot van de blustorens (KGF1) of het briesbassin (KGF2).
- Reinigingswater kookskamerdeuren KGF1&2. Nadat de kooks zijn gedrukt, worden de deuren met gedemineraliseerd water schoongespoten. Het water met de vervuiling stroomt af naar de kookshelling, waarvandaan het naar een bezinkput stroomt. Vanuit de bezinkput wordt het water naar de briesbassins van de blustoren afgevoerd om als bluswater te worden ingezet.
- Helling- en hemelwater blushelling storten KGF2. Na het blussen van de kooks wordt de bluswagen naar de gewenste plek op de blushelling gelierd en wordt de kooks gestort. Hellingwater (bluswater dat met de kooks en bluswagen mee is gekomen) en hemelwater wordt afgevoerd naar het briesbassin van de blustoren om als bluswater te worden ingezet.
- Water ten behoeve van de stofbestrijding kooksverwerking KGF1&2. Het water gebruikt voor stofbestrijding wordt naar het briesbassin van de blustorens afgevoerd om als bluswater te worden ingezet.
- Stookgascondensaat KGF1&2. Het verwarmen van de kookskamers geschied door stookgas (gereinigd kooksofengas of met kooksgas verrijkt hoogovengas) in de verbrandingskamers te verbranden. Bij het afkoelen van het gas ontstaat een stookgascondensaat dat in sifonputten wordt opgevangen. Bij de KGF1 wordt dit naar de gasverzamelleiding verpompt. Bij de KGF2 wordt het verpompt naar de afzuigleiding van de gaszuigers. Hierdoor wordt het gascondensaat zowel bij KGF1 als KGF2 uiteindelijk via de route teerscheiding verwerkt.
- Afvalwater als gevolg van lekkage en/of neerslag van de ammoniakwassing KGF1 wordt afgevoerd naar de vuilwater draintank vacuüm-kristallisatie. Dit afvalwater wordt vervolgens naar de teer buffertanken verpompt. Hier wordt het onderdeel van het kolenwater, zodat het uiteindelijk via de NH₃-afdrijving installatie bij KGF2 wordt verwerkt.



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

- Afvalwaterstromen BTX-afdrijving: In een afdrijfkolom wordt de wasolie met behulp van stripstoom ontdaan van BTX en naftaleen. De damp wordt gekoeld in een condensor, waarbij een condensaatstroom ontstaat (gecondenseerd stripstoom en de BTX/Naftaleen) die naar de BTX-scheidingstank gaat. Het afgescheiden water wordt net als het hemelwater dat in contact is gekomen met de installatie naar de gasverzamelleiding van de KGF1 verpompt.
- Afvalwaterstromen H₂S afdrijving: In de reboiler wordt met behulp 2 Bar stoom een bepaalde hoeveelheid water verdampt. De ontstane waterdamp stroomt vanuit de reboiler door de afdrijver, waardoor de H₂S uit de verzadigde MEA vrijkomt. Uit de dampstroom wordt water afgescheiden dat deels aan de top van de afdrijver wordt gevoegd. Het surplus wordt afgevoerd naar de teerscheiding.
De gehele installatie staat op een calamiteitenvloer opgesteld. Hemelwater welke wordt opgevangen in de calamiteitenputten zal na controle op juistheid van de pH met een vacuümwagen worden opgezogen en naar het briesbassin van de blustoren worden gebracht.

Bovenstaande lijst is niet uitputtend bedoeld, maar ter indicatie hoe Tata Steel met haar afvalwaterstromen die bij de KGF omgaat. Voor alle details wordt verwezen naar hoofdstuk 1 van de tekstbijlage bij de aanvraag

De aanvraag heeft betrekking op het in een oppervlaktewaterlichaam brengen van de volgende afvalwaterstromen:

1. Gereinigd bluswater (afkomstig van het blussen van de kooks);
2. Effluent BIO2000;
3. Koelwater/spuiwater;
4. Stoomcondensaten van BTX afdrijving;
5. Stoomcondensaten van H₂S afdrijving;
6. Spoelwater ontharding;
7. Afvalwater neutralisatieput.

Via lozingspunt(en) op de Buitenhaven (riool 100/200) en de Eerste Rijksbinnenhaven (riool 300). In de onderstaande paragrafen wordt nader op deze afvalwaterstromen en op de eventuele zuiveringstechnische voorzieningen ingegaan.

4.2.2.1 Bluswater

Bij de KGF1 worden de met kooksdeeltjes verontreinigde water van blustorens, hellingwater, bandwassers, watersloten klimpijpdexsels, deurensputwater, reinigingswater batterijmachines en natte ontstoffers verzameld en gereinigd in de bluswater behandelinstallaties. Deze bestaat uit een briesbassin waarin de onopgeloste bestanddelen kunnen bezinken. Het gereinigde water stroomt over in een schoonwaterput (pompkelder) van waaruit het met een continu ringproces naar de bluswatertanks wordt verpompt. Dit water wordt gebruikt voor het blussen van de kooks.

Het bezonken materiaal (bries) wordt door slikgravers van de bodem verwijderd. Het bries wordt als recyclestof naar de afdeling Ertsvoorbereiding getransporteerd.

De in- en uitgaande waterstromen zijn zoveel mogelijk op elkaar afgestemd. Daarom wordt er bij de KGF1 niet regulier bluswater geloosd. Alleen bij



calamiteiten wordt gereinigd bluswater naar het riool afgevoerd en via riool 300 op de Eerste Rijksbinnenhaven geloosd.

Bij de KGF2 is sprake van een reguliere lozing (KGF2). Hier wordt regulier meer water aangeboden aan het blussysteem dan dat er verdampt. Het aangeboden water is afkomstig van de bandontstopping (20 m³/h), de brekerij (18 m³/h) spoelwater zandfilter koelsysteem (14 m³/h) en klimpijpdexselwater (6 m³/h). Dit water wordt gecirculeerd. De circulatiestroom, bluswaterwater, bevat kooksdeeltjes en wordt op een soortgelijke wijze als KGF1 behandeld.

Doordat bij het blussen van de kooks minder water verdampt (20 m³/h) dan dat wordt aangevoerd, ontstaat er een spuistroom (38 m³/h). Dit wordt gezuiverd met behulp van een continu terugspoelend zandfilter. De hoeveelheid via riool 100 afgevoerde bluswaterspui wordt in meetpunt 116 continu gemeten en geregistreerd met volume proportionele bemonstering. Dit bluswater kan als gevolg van het contact met de hete kooks diverse verontreinigingen bevatten, waaronder CZV, onopgeloste stoffen, nitraat, kjeldahl stikstof, zware metalen en PAK's.

Het zandfilter is primair gericht op het verwijderen van onopgeloste stoffen. Omdat PAK's in de Buitenhaven een probleem zijn en het bluswater PAK's bevat heeft Tata Steel een indicatief onderzoek gedaan naar het rendement van het zandfilter om PAK's te verwijderen. Hieruit komt naar voren dat er een grote spreiding zit in het verwijderingsrendement van 57 tot 90%, waarbij de gemiddelde PAK-concentratie na zandfiltratie 2 µg/l is.

4.2.2.2 Effluent BIO2000

In de biologische zuivering worden sinds eind 2000 de verschillende afvalwaterstromen van de Kooksfabrieken, het grondwater van Kooksfabriek 1, de waterreiniging Hoogovens, sanitair afvalwater van diverse badlokalen in de BIO2000 behandeld.

Hierbij wordt een rendement van ruim 90% voor CZV gehaald en 98% van het biologisch afbreekbaar cyanide wordt omgezet. Ook de hoeveelheid ammonium- en organisch gebonden stikstof wordt beperkt. De concentratie stikstof gemeten als Kjeldahl stikstof zal niet hoger dan 15 mg/l zijn. De zuurgraad van het te lozen water ligt tussen 6 Ph 9.

De hoeveelheid geloosd afvalwater wordt continue gemeten en er worden volume proportionele monsters genomen om de kwaliteit te bewaken.

BIO2000

Het ontwerp van de BIO2000 bestaat uit een carrousel waarin zich een beluchte en zuurstofvrije zone bevindt. De beluchte zone voor de afbraak van CZV, fenol, cyanide, thiocynaat en voor de omzetting van Kj-N in nitriet/nitraat. De zuurstofvrije zone dient voor de omzetting van het gevormde nitraat in N₂-gas (het anaërobe denitrificatieproces).

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-



Het ontwerp van de BIO2000 is gebaseerd op de volgende dimensioneringsgrondslagen:

slibbelasting:	0,15 kg CZV/kg slib.dag
slibgehalte:	4 g/l
slibvolume-index SVI:	150 mg/l
belasting nabezinker:	0,7 m ³ /m ² /uur
hydraulische verblijftijd:	36 uur

Voor de goede werking van de BIO2000 worden hulpstoffen gebruikt, te weten:

- Fosforzuur (als voeding voor de bacteriën);
- Lucht;
- Antischuim;
- Flocculant (voor een betere bezinking van het slib)
- Zwavelzuur (beheersing van de zuurgraad in de carrousel);
- Natronloog (beheersing van de zuurgraad in de carrousel).

Nadat het afvalwater biologisch is behandeld gaat naar een nabezinker waar het (biologische) slib wordt afgescheiden. Vervolgens wordt het behandelde water via zandfilters op het riool geloosd. Het spoelwater van dit zandfilter gaat retour naar de biologische reiniging.

Het slib uit de nabezinker wordt grotendeels gerecirculeerd. De overmaat aan slib wordt via een slibindikker naar een kamerfilterpers gepompt. Om een hoger drogestofgehalte te halen wordt een polyelectrolyt toegevoegd. Het afgescheiden water gaat terug naar de BIO2000 en het gedroogde slib wordt naar een externe verwerker afgevoerd

De werking van de BIO2000 is gevoelig voor warmte en pH schommelingen. Zure stromen (zuurkoelers en neutralisatieput) worden daarom niet via de BIO2000 geleid en er gelden maximale temperaturen voor te verwerken water (34 °C) en zo nodig wordt het influent gekoeld. Op deze manier wordt verstoring van de biologie voorkomen.

4.2.2.3 Koelwater/spuiwater

KGF1

Het circulerend koelsysteem wordt gevoed met WRK-water dat geconditioneerd wordt (corrosie inhibitor, zwavelzuur, chloorbleekloog, dispergeermiddel en periodiek een ander biocide). Jaargemiddeld wordt 61 m³/h als suppletiewater toegevoegd. Vanuit dit systeem wordt ook het circulerend koelsysteem van de nagaskoeler gevoed (14 m³/h).

Vanuit beide systemen wordt op basis van geleiding gespuid. Uit koeltoren 1 wordt circa 10 m³/h en vanuit koeltoren 2 wordt circa 12 m³/h naar riool 200 gespuid.

Daarnaast wordt de oliekoeler van de gaszuigers gekoeld door middel van een doorstroomkoeling met een debiet van 72 m³/h.

KGF2

Binnen de KGF2 zijn verschillende koelsystemen, waarbij het water afkomstig van de doorstroomkoelingen van de teercentrifuge 7 m³/h en een deel van



zwavelzuurfabriek (28 m³/h) wordt gebruikt als suppletiewater voor het circulerend koelsysteem.

Naast de voornoemde suppletiestromen wordt aan het circulerend koelsysteem ook nog 25 m³/h vers KRW water toegevoegd dat geconditioneerd wordt (corrosie inhibitor, zwavelzuur, chloorbleekloog, dispergeermiddel en periodiek een ander biocide). Om indikking te voorkomen wordt er continue 7 m³/h gespuid naar riool 100. Om het circulerend koelsysteem schoon te houden wordt het over een continue terugspoelend zandfilter geleid. Het terugspoelwater wordt naar het bluswaterbehandeling bassin afgevoerd (14 m³/h).

Bij de zwavelzuurfabriek wordt circa 51 m³/h water ingenomen. Naast het hergebruik als suppletie water wordt een deel ingezet in de bandontstopping (m³/h). Een klein deel (circa 3 m³/h) kan niet worden hergebruikt (als gevolg van fluctuaties in het systeem) en wordt direct geloosd via riool 100.

4.2.2.4 Stoomcondensaat BTX-afdrijving

Als drijvende kracht binnen de BTX-afdrijving wordt 15 Bar stripstoom gebruikt wat met de overige vluchtige bestanddelen als condensaat wordt opgevangen waarna de waterlaag als vuil water naar de gasverzamelleiding van Kooks- en Gasfabriek 1 teruggepompt.

Naast stripstoom wordt in de wasolieverhitter nog verwarmingsstoom gebruikt wat ongeveer 4 m³/h aan schoon stoomcondensaat oplevert dat geloosd wordt in bedrijfsriool 200. Ter bescherming van het riool (koelen) wordt extra M-water of WRK-water bijgemengd.

4.2.2.5 Stoomcondensaat H₂S-afdrijving

Als onderdeel van de H₂S-afdrijving wordt het gebruikte monoethanolamine (MEA) in een zogenaamde reclaimers gezuiverd. Door indirecte verwarming met 6 bar stoom verdampt de MEA en blijft de verontreiniging achter.

Schoon stoomcondensaat van de reboiler en de reclaimers wordt opgevangen in een condensaat tank en zoveel mogelijk hergebruikt in de zwavelzuur fabriek (voeding stoomketel) en in de sulfaatfabriek (regulering dichtheid moederloog). Het surplus wordt geloosd op het bedrijfsriool 200.

4.2.2.6 Spoelwater ontharding

Voor de ammoniak wasser wordt gebruik gemaakt van onthard water. Hiertoe wordt WRK-water onthard in ionenwisselaars. De ionenwisselaars worden periodiek geregenereerd met pekels. Het regeneraat (geschat circa 5 m³ per 8 uur) met de vrijkomende calcium en magnesiumzouten en de overmaat aan pekels wordt via riool 100 op oppervlaktewater geloosd.

4.2.2.7 Afvalwater neutralisatieput

In de zwavelzuurfabriek van KGF2 komen verschillende waterstromen vrij die in de neutralisatieput samenkomen. Doel van de neutralisatieput is het neutraliseren van de volgende afvalwaterstromen:

1. Vuil condensaat afloop condensor;
2. Vuil condensaat afloop diabonkoeler;
3. Vuil spoelwater na spoelcyclus Electrofilter 28;



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

4. Vuil condensaat afloop gasdroger;
5. Vuil condensaat afloop absorber + brinkmistfilter;
6. Verzadigd afvalwater loogwasser;
7. Regenwater en eventuele lekvloeistoffen worden als vuile water stromen afgevoerd naar de neutralisatieput;
8. Alle was- en spoelwater stromen welke zuurelementen bezitten wordt als vuile waterstromen via de neutralisatieput verwerkt

Deze neutralisatieput bestaat uit 3 betonnen bakken die naar elkaar overlopen. De eerste bak is het verzamelbekken waar alle stromen samen komen. Deze eerste bak stroomt over in de tweede bak waar de pH wordt gemeten en gereguleerd met loog. De tweede bak loopt over in de derde bak waar een niveauregeling zorgt dat het water wordt verpompt naar de effluentput van de BIO2000. Vanuit de effluentput wordt het gezamenlijke afvalwater via zandfilters op riool 100 geloosd. Het geloosde afvalwater wordt continu bemonsterd.

5. Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer

De Waterwet omschrijft in artikel 6.21 in samenhang met artikel 2.1 het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. In artikel 2.1 Wtw zijn de algemene doelstellingen aangegeven die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

- a) voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b) in samenhang met de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- c) de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning wordt geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer zich tegen vergunningverlening verzetten en het niet mogelijk is om de belangen van het waterbeheer door het verbinden van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen.

De doelstellingen zijn geconcretiseerd via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen. De uitwerking hiervan vindt plaats in de Waterwet, in aanvullende regelgeving, in water- en beheerplannen op grond van hoofdstuk 4 van de Waterwet en in beleidsregels. De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een aangevraagde handeling verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer. Hieronder volgt een beschrijving van het beleid waarmee bij het beoordelen van de vergunningaanvraag rekening is gehouden.

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag richt het bevoegd gezag zich volgens het toetsingskader op de effecten van uw initiatief op de punten b) en c). De effecten op punt a) spelen geen rol bij dit besluit.



Aan de hand van het in dit hoofdstuk beschreven toetsingskader volgt in de paragraaf 5.1 de toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.

5.1 Beoordeling voor wat betreft het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam

5.1.1 Regelgeving en beleid

Landelijk beleid ten aanzien van emissies

Het Nationaal Waterplan houdt vast aan de leidende beginselen van het preventief beleid zoals dat in de tweede helft van de vorige eeuw is ingezet: vermindering van de verontreiniging door het toepassen van beste beschikbare technieken (BBT) en waar nodig en mogelijk verdergaande maatregelen met het oog op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit. Voor het kwaliteitsbeheer in Rijkswateren heeft daarnaast de Kaderrichtlijn Water (KRW) een grote sturende betekenis. De KRW vereist dat alle Europese lidstaten streven naar een goede kwaliteit van alle waterlichamen waarop de richtlijn van toepassing is. Deze algemene doelstelling heeft een nadere uitwerking gekregen in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009.

Het eerste beginsel van het preventief beleid 'vermindering van de verontreiniging' houdt in dat verontreiniging - ongeacht de stofsoort - zoveel mogelijk wordt beperkt (voorzorgprincipe). De invulling van dit beleidsuitgangspunt bestaat onder meer uit: meer aandacht voor de ketenbenadering (waaronder kringloopsluiting), implementatie van Esbjerg/OSPAR-afspraken (stofspecifieke aanpak emissies), meer aandacht voor een integrale milieuafweging en meer aandacht voor prioritering. Invulling van het voorzorgsprincipe is ook dat een bedrijf/lozer ten minste 'de beste beschikbare technieken' toepast, zoals vastgelegd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). In artikel 1.1 van de Wabo is de volgende definitie voor de 'beste beschikbare technieken' gegeven: 'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'.

In de Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor) bevat de aanwijzing van de Nederlandse informatiedocumenten over beste beschikbare technieken (BBT-documenten). Deze zijn weergegeven in de bijlage bij de Mor. De in de bijlage aangewezen BBT-documenten kunnen worden aangemerkt als een adequate invulling van de actuele beste beschikbare technieken die door het bevoegd gezag dienen te worden toegepast bij de vergunningverlening.

Het tweede beginsel 'met het oog op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit waar nodig en mogelijk verdergaande maatregelen nemen' houdt in dat als gevolg



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

van de te vergunnen lozing geen significante verslechtering van de waterkwaliteit plaats mag vinden ten opzichte van de bestaande situatie en dat het bereiken van de KRW-doelstellingen niet in gevaar mag worden gebracht. Het is daarom vooral van toepassing op nieuwe lozingen of uitbreidingen van bestaande lozingen. Dit tweede beginsel is uitgewerkt in een emissie-immissiebenadering in het Handboek Immissietoets, waarvoor de uitgangspunten zijn vastgesteld door het Nationaal Water Overleg en waarin een nationale uitwerking is gegeven van EU-richtsnoeren op grond van artikel 4, lid 4 van de Richtlijn prioritair stoffen. Het Handboek Immissietoets is aangewezen als BBT-document in de bijlage bij de Mor. De immissietoets richt zich op de beoordeling van de gevolgen van een specifieke restlozing op de waterkwaliteit (na toepassing van BBT). De immissietoets draagt bij aan het verkrijgen van inzicht in het aandeel van een individuele lozing in de totale concentratie van een stof in de mengzone, het betreffende waterlichaam en benedenstrooms.

In de Waterwet is de verhouding tussen watervergunningen en de waterplannen nader uitgewerkt. De Waterwet stelt dat met de plannen rekening moet worden gehouden bij de vergunningverlening. (art. 6.1a Waterbesluit). Verder verwijst de Waterwet voor het kader van de vergunningverlening ook naar het stelsel van milieukwaliteitseisen voor waterkwaliteit (art. 6.21 in combinatie met art. 2.1 en 2.10 van de Waterwet en art. 4 van de KRW). Bij vergunningverlening wordt daarom getoetst aan dezelfde getalswaarden voor de waterkwaliteit die in het kader van het effectgerichte spoor in de vorm van de milieukwaliteitseisen de waterplannen aansturen. De toetsing wordt uitgevoerd op de manier die in het Handboek Immissietoets is aangegeven.

De Kaderrichtlijn Water vraagt om te toetsen aan het beginsel van geen achteruitgang. Voor nieuwe lozingen en uitbreidingen van bestaande lozingen wordt gekeken of de waterbeheerder met het toestaan van de lozing hier aan kan voldoen. Een toetsing aan de ruimte die er is om geen achteruitgang te veroorzaken maakt daarom onderdeel uit van de immissietoets.

Indien toepassing van BBT en eventuele verdergaande maatregelen niet leiden tot het voldoen aan de criteria uit de Immissietoets, volgt een analyse van de voorziene maatregelen in combinatie met de verwachte trends in ontwikkeling van de milieukwaliteit voor dat waterlichaam en benedenstrooms gelegen waterlichamen. Op basis daarvan kan eventueel een tijdelijke verslechtering van de situatie worden toegestaan.

Getoetst moet worden of de verlening van de vergunning verenigbaar is met de doelstellingen in artikel 2.1 of de belangen, bedoeld in artikel 6.11 van de Waterwet. Indien dit niet het geval is wordt een vergunning geweigerd of worden onder voorwaarden aanvullende eisen gesteld.

Activiteitenbesluit milieubeheer

Op 1 januari 2008 is het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer in werking getreden, verder aangehaald als 'Activiteitenbesluit'. In het Activiteitenbesluit zijn voor verschillende activiteiten, die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene voorschriften opgenomen. Met het Activiteitenbesluit is thans de vergunningplicht op grond van artikel 2.1 lid 1 onder e van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en artikel 6.2 van de Waterwet voor een groot aantal inrichtingen opgeheven.



Het Activiteitenbesluit onderscheidt drie type inrichtingen, type A, B en C. Inrichtingen ingedeeld in type A en B vallen geheel onder de algemene regels uit het Activiteitenbesluit en hebben geen vergunning nodig op grond van de Wabo. Voor inrichtingen type C blijft in beginsel een omgevingsvergunning (en eventueel een watervergunning) nodig. De activiteiten die zijn geregeld in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit zijn echter ook van toepassing op inrichtingen type C en worden dus niet in die vergunning geregeld

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Europese informatiedocumenten

Tot medio 2012 werden de best beschikbare technieken weergegeven in zogenoemde 'BAT reference documents', kortweg Bref's. Met de implementatie van de RIE per 1 januari 2013 worden de Bref's vervangen door zogenaamde 'BBT-conclusions'. De eerste BBT-conclusies zijn medio 2012 verschenen. De implementatie van de BBT-conclusie zal geleidelijk plaatsvinden zodat er tijdelijk twee typen documenten gehanteerd zullen worden voor het vaststellen van de beste beschikbare technieken.

In de Bref's of BBT-conclusies worden voor een IPPC-installatie per bedrijfstak of per activiteit de beste beschikbare technieken weergegeven. De documenten zijn beschikbaar voor elke industriële activiteit die genoemd wordt in Bijlage I van de RIE.

Daarnaast zijn er de zogenaamde horizontale Bref's of BBT-conclusies, waarin de Beste Beschikbare technieken voor een bepaalde activiteit zijn vastgesteld die van toepassing kan zijn voor meerdere industrieën.

In Bijlage I van de RIE is aangegeven welke categorieën van industriële activiteiten onder de werkingssfeer van de Richtlijn vallen. In deze bijlage zijn de installaties en activiteiten benoemd. De kookgasfabrieken vallen onder categorieën 1.3 (Installaties voor de productie van cokes) De Bref's of BBT-conclusies uit de onderstaande tabel zijn van toepassing.

Verticale BREF/BBT-conclusie	Horizontale Bref/BBT-conclusie
IJzer en Staalproductie	Op- en overslag bulkgoederen Koelsystemen

Stoffenbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW, richtlijn 2000/60/EG) bevat in bijlage X een lijst met prioritare stoffen. Voor deze stoffen geldt het vereiste de verontreiniging hierdoor geleidelijk te verminderen. Enkele van deze prioritare stoffen zijn bovendien aangewezen als prioritare gevaarlijke stoffen. Hiervoor geldt het vereiste om emissies, lozingen en verliezen stop te zetten of geleidelijk te beëindigen.

Hiernaast is in verschillende andere Europese en internationale regelgeving stoffenbeleid geformuleerd (de GHS-Verordening (1272/2008), de REACH-Verordening (1907/2006), het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische vervuillende stoffen (Trb. 2001, 132), het Protocol bij het Verdrag van Aarhus inzake grensoverschrijdende vervuiling van die stoffen (Trb. 1998, 288) en de 'List of Chemicals for Priority Action' onder het OSPAR-Verdrag (Agreement 2004-12 van de OSPAR Commission, Trb. 1993, 16)). In Nederland is dit beleid samengevoegd in het beleid inzake 'zeer zorgwekkende stoffen' (ZZS), met als doelstelling deze stoffen uit de leefomgeving te weren



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

of ten minste beneden een verwaarloosbaar risiconiveau te brengen (of te houden). Dit beleid betreft eveneens de prioritaire gevaarlijke stoffen als bedoeld in de KRW. De criteria om een stof als ZZS te bestempelen zijn afkomstig uit artikel 57 van de REACH-Verordening. Het RIVM stelt halfjaarlijks een indicatieve lijst op van de stoffen die op dat moment in ieder geval aan die criteria voldoen (zie http://www.rivm.nl/rvs/Stoffenlijsten/Zeer_Zorgwekkende_Stoffen).

De concrete uitwerking van het beleid ten aanzien van ZZS voor lozingen uit puntbronnen op oppervlaktewater is geland in het BBT-informatiedocument 'Algemene BeoordelingsMethodiek 2016' (ABM). Dit document is aangewezen in de bijlage bij de Regeling omgevingsrecht en hiermee dient het bevoegd gezag rekening te houden bij het verlenen van vergunningen. Op grond van de ABM wordt in de watervergunningen voor lozingen van ZZS een vijfjaarlijkse rapportageverplichting opgenomen, om zo haalbaar en betaalbaar te komen tot een steeds verdergaande reductie van deze emissies. Deze verplichting geeft hiermee onder meer invulling aan het vereiste uit de KRW om emissies, lozingen en verliezen van prioritaire gevaarlijke stoffen stop te zetten of geleidelijk te beëindigen en sluit bovendien aan bij soortgelijke bepalingen die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer, die de emissie van ZZS naar lucht reguleren.

Op grond van richtlijn 2006/11/EG geldt hiernaast nog steeds een reductiebeleid voor stoffen in bijlage I bij deze richtlijn. Deze richtlijn is inmiddels ingetrokken, maar omdat de KRW de lidstaten ertoe verplicht ten minste het huidige beschermingsniveau van het milieu te handhaven, wordt in Nederland het reductiebeleid ongewijzigd voortgezet. Dit betekent dat voor alle stoffen genoemd in deze bijlage geldt, dat passende maatregelen moeten worden genomen ter vermindering of beëindiging van de verontreiniging door deze stoffen.

Daarnaast mogen op grond van artikel 6.1 van de Waterregeling voor de stoffen van lijst I van deze bijlage waarvoor emissiegrenswaarden zijn vastgesteld, alleen tijdelijke lozingsvergunningen worden verleend. Er kan een overlap bestaan tussen de stoffen bedoeld in richtlijn 2006/11/EG en de zeer zorgwekkende stoffen; een stof kan zowel vallen onder die richtlijn als ZZS zijn. In die gevallen kan bij het kiezen van de rapportagemomenten ter invulling van het reductiebeleid de beslissing over het moment van rapportage afgestemd worden op de duur van de vergunning.

Beleid ten aanzien van stoffen en mengsels

Voor een goede uitvoering van het waterkwaliteitsbeleid is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de mate waarin de in het oppervlaktewater te brengen grond- en hulpstoffen, tussen- en eindproducten een potentieel gevaar vormen voor het aquatisch milieu. Hiervoor is de Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) 2016 vastgesteld en in de Regeling omgevingsrecht aangewezen als BBT-informatiedocument waarmee het bevoegd gezag rekening dient te houden bij het verlenen van vergunningen.

De ABM kent voor alle bedrijfstakken op een transparante en eenduidige wijze aan de in het oppervlaktewater te brengen stoffen en mengsels een bepaalde



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

waterbezwaarlijkheidscategorie toe, op grond van de eigenschappen van die stoffen en mengsels. Daarbij geeft de methodiek aan welke saneringsinspanning (emissiebeperkende maatregel) bij een bepaalde waterbezwaarlijkheid hoort. Voor zeer zorgwekkende stoffen (ABM-categorie 'Z') hoort bij deze saneringsinspanning ook een vijfjaarlijkse rapportageplicht om de mogelijkheden van verdergaande emissiereductie inzichtelijk te maken.

De ABM is een hulpmiddel bij het vaststellen van de gewenste saneringsinspanning en gaat niet in op het beoordelen van de restlozing.

Lozen van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)

De minimalisatieverplichting is noodzakelijk in het kader van de beleidsdoelstelling om zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zoveel als mogelijk te weren uit de leefomgeving. Met dit voorschrift wordt haalbaar en betaalbaar gewerkt naar een steeds verdergaande reductie.

Hierbij geldt dat sprake is van een continu proces. De rapportage is géén momentopname van de stand van zaken vlak voor het verstrijken van de deadline opgenomen in de vergunning, maar moet inzicht verschaffen in alle ondernomen acties (inclusief resultaten) binnen de periode van 5 jaar.

Er geldt een inspanningsverplichting om te onderzoeken of, en zo ja, hoe een verdere emissiereductie gerealiseerd kan worden, dus ook wanneer de beste beschikbare technieken reeds zijn toegepast en de lozing van een ZZS niet leidt tot het overschrijden van milieukwaliteitseisen. Van belang is dat hierbij de ontwikkeling van deze technieken op wereldwijde schaal beschouwd dient te worden.

Deze minimalisatie kan op verschillende manieren worden gerealiseerd: door substitutie, door nieuwe zuiveringstechnieken of nieuwe productietechnieken, door geoptimaliseerde en duurzame bedrijfsvoering. De beschouwing dient minimaal in te gaan op de technische uitvoerbaarheid, de financiële gevolgen en het milieu hygiënische rendement van de minimalisatieopties. Wat betreft deze aan te leveren informatie gaat het om algemeen beschikbare gegevens; hiervoor is geen actieve proefneming door de lozer vereist.

5.1.2 Overwegingen ten aanzien van de beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (veiligheid en waterkwantiteit)

Het debiet van de afvalwaterlozing in relatie van het ontvangende oppervlaktewater (de Buitenhaven en de 1^e Rijksbinnenhaven) is dusdanig klein, dat dit aspecten geen rol speelt bij het voorkomen en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste.

5.1.3 Overwegingen ten aanzien van de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit)

1. Toetsing aan de beste beschikbare technieken (BBT)

Bij de bepaling van de beste beschikbare technieken voor de onderhavige lozings situatie, zijn de in artikel 5.4 van het Besluit omgevingsrecht vermelde



punten en de verplichtingen zoals die in de artikelen 5.5, 5.6 en 5.7 van het Besluit omgevingsrecht zijn verwoord speciaal in aanmerking genomen. Daarbij is rekening gehouden met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen, en met het voorzorg- en het preventiebeginsel.

De activiteiten van KGF vallen onder de Bref IJzer en staal. In deze Bref zijn de volgende BBT-conclusies voor water genoemd:

53. De BBT is zo weinig mogelijk bluswater gebruiken en het gebruikte bluswater zo veel mogelijk hergebruiken.

54. De BBT is het hergebruik van proceswater met een significant gehalte organische stoffen (bijvoorbeeld ruw cokesovenafvalwater, afvalwater met een hoog koolwaterstofgehalte enz.) als bluswater vermijden.

55. De BBT is het afvalwater van het vercooken en van het reinigen van cokesovengas (COG), voordat het naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt afgevoerd, behandelen met een of meer van de volgende technieken:

- I. doeltreffende verwijdering van teer en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) door middel van vlokvorming, gevolgd door flotatie, bezinking en filtratie, afzonderlijk of in combinatie;
- II. doeltreffende ammoniakstripping door middel van alkaline en stoom.

56. De BBT voor voorbehandeld afvalwater van het vercooken en van het reinigen van cokesovengas (COG) is een biologische afvalwaterbehandeling met geïntegreerde denitrificatie-/nitrificatiestappen gebruiken.

De met de BBT geassocieerde emissieniveaus, op basis van een gekwalificeerd aselekt monster of een samengesteld 24-uursmonster, uitsluitend voor afzonderlijke cokesovenwaterzuiveringsinstallaties, bedragen:

- | | |
|--|----------------|
| - chemisch zuurstofverbruik (CZV) | < 220 mg/l; |
| - biologisch zuurstofverbruik gedurende 5 dagen (BOD 5) | < 20 mg/l; |
| - sulfiden, gemakkelijk vrijkomend | < 0,1 mg/l; |
| - thiocynaat (SCN ⁻) | < 4 mg/l; |
| - gemakkelijk vrijkomend cyanide (CN ⁻), | < 0,1 mg/l; |
| - polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) | < 0,05 mg/l; |
| - fenolen | < 0,5 mg/l; |
| - totaal stikstof ² | < 15 - 50 mg/l |

BBT 53 Bluswater

Bij de Kooks- en gasfabriek 1 (KGF1) worden de blustorens vanuit diverse bronnen van bluswater voorzien, te weten:

- water afkomstig van de afdichting klimpijpen (12 m³/h);
- water afkomstig van de bandontstoffer zeaverij (6 m³/h);
- Water afkomstig van de bandontstoffer kookshellingen (6 m³/h).

² som van ammoniumstikstof (NH₄⁺-N), nitraatstikstof (NO₃⁻-N) en nitrietstikstof (NO₂⁻-N)



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Om het waterniveau in de blustorens op niveau te houden, wordt gesuppleerd met WRK-water (9 m³/h). Doordat in de KGF1 de water behoefte wordt afgestemd op de verdampingsverliezen, wordt er hier niet regulier het bluswater geloosd. Hiermee wordt volledig invulling gegeven aan het gestelde in de BBT 53.

Ook bij de Kooks- en gasfabriek 2 (KGF2) worden verschillende stromen als bluswater ingezet. Te weten:

- water afkomstig van bandontstopping (20 m³/h);
- water afkomstig van de brekerij (18 m³/h);
- terugspoelwater zandfilters koeltorens (14 m³/h);
- Water afkomstig van de afdichting klimpijpen (6 m³/h).

Met deze bronnen wordt er meer water aangeleverd dan dat er in de blustorens verdampt. Gelet hierop is een spui (38 m³/h) noodzakelijk vanuit het blusbassin. Dit water wordt via een zandfilter en riool 100 geloosd op de Buitenhaven.

Tata Steel heeft onderzoek moeten doen of het (gezuiverde) surplus bluswater kon worden hergebruikt, bijvoorbeeld bij de bandontstopping. Gelet op bovenstaande waterbalans, zou theoretisch het bluswater (bijna) volledig moeten kunnen worden hergebruikt (bandontstopping en brekerij). Mocht blijken dat dit hergebruik onnodig bezwarend is, dient het te lozen bluswater verder te worden gereinigd. Hierbij is het gehalte CZV richtinggevend waarbij dit gehalte tot 150 mg/l dient te worden gereduceerd. Uit de aanvraag blijkt niet dat:

- het bluswater van de KGF2 in hoge mate wordt hergebruikt;
- dat de zuiveringstechnische voorzieningen zijn aangepast zodat aan een lozingseis van 150 mg/l wordt voldaan.

Omdat de KGF2 de komende jaren een renovatie-/verbeteringsprogramma gaat uitvoeren (werkzaamheden blustoren, een toename van ovens dat uit bedrijf wordt genomen ter reparatie en meer watergebruik als gevolg van een verbeteren stofbestrijding) wordt een uitbreiding van het debiet noodzakelijk geacht. Dit omdat er structureel meer water wordt aangeboden en de hoeveelheid spui omgekeerd evenredig is met het aantal ovenladingen dat moet worden geblust. Om deze reden wordt verzocht om de lozingseis met 20% te verruimen ten opzichte van de vorige vergunning.

Het uitbreiden van de lozing van bluswater staat op gespannen voet met de BBT 53. Wel ben ik van mening dat Tata haar onderhoudsactiviteiten moet kunnen uitvoeren, zonder dat de vergunningsvoorwaarden worden overschreden. De onderbouwing van het aangevraagde debiet is meer kwalitatief dan kwantitatief. Op basis van de beschrijving met jaargemiddelde debieten, moeten een toename met 20 tot 25 % ruimschoots binnen de bestaande debietseisen kunnen plaatsvinden. Ook in het hier en nu zijn er pieken die 4 maal hoger uitpakken dan het jaargemiddelde debiet. Deze zijn niet verklaard in de aanvraag. Alles overwegende, zal ik de aangevraagde toename in het debiet toekennen, maar wel onder een extra voorwaarde. Indien het gemiddelde jaardebiet boven de 912 m³ per dag uitkomt, zal Tata een kwantitatief onderzoek moeten instellen naar het waterverbruik. Dit



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

onderzoek moet inzicht geven in het watergebruik om te bezien of waterstromen (beter) op elkaar kunnen worden afgestemd en of in voldoende mate aan BBT53 wordt voldaan. Dit is vastgelegd in Voorschrift n1.2.10.

BBT 54 Hergebruik proceswater

Uit de aanvraag valt vast te stellen dat er geen hoog belaste proceswaterstromen worden ingezet als bluswater. Op dit punt wordt aan BBT voldaan.

BBT 55 Behandeling van afvalwater afkomstig van het vercooken en het reinigen van cokesovengas.

Volgens de BBT 55 dient het afvalwater een voorzuivering te ondergaan om teer en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) verwijderden. Tata geeft hier invulling aan door bij de KGF1:

- Dikteervorscheider waarin grote brokken teer worden afgevangen;
- Voorscheidingstank, teer wordt afgescheiden en het water wordt weer ingezet als ruwgaskoeling.
- Nascheidingstank: het surplus uit de voorscheidingstank wordt hierin opgevangen en ondergaat een tweede statische afscheiding. Het zogenaamde kolenwater wordt vervolgens voor verdere zuivering verpompt naar KGF2 of gebufferd indien dit niet mogelijk is.

Ook bij de KGF2 staan gelijksoortige voorzieningen om teer af te scheiden.

Gelet op de omschrijving van BBT voor het afscheiden van teer en PAK's heeft Tata relatief eenvoudige technieken gerealiseerd. Een van de redenen om teer te verwijderen is het voorkomen dat het biologisch te behandelen afvalwater veel slecht afbreekbare en/of toxische stoffen bevatten. In de aanvraag is slechts summier inzicht gegeven in de samenstelling van het afvalwater na teerscheiding. Gelet hierop kan ik beperkt bepalen of met de getroffen voorzieningen voldoende reductie van bezwaarlijke componenten voor de biologische zuivering plaatsvindt.

Het kolenwater bevat na deze behandeling nog 100 tot 300 mg teer per liter. Gelet op teergehalte kiest Tata ervoor om de stripper bij een pH van 9,0 - 9,3 te bedrijven. Dit levert een voor Tata acceptabele standtijd van de strippers op en resulteert erin dat er 80 tot 140 mg ammoniak per liter in het behandelde kolenwater achterblijft.

De door Tata behaalde concentratie ammoniak/ammonium na strippen valt binnen de range van wat gebruikelijk is. Maar is aanzienlijk hoger, dan wat er met een stripper kan worden gehaald. Volgens de BREF moet met een goed ontworpen en bedreven stripper de hoeveelheid ammoniak kunnen worden beperkt tot 20-40 mg/l. Of het noodzakelijk is om deze lagere ammoniumconcentratie te bereiken, hangt af van de mate waarin er in de biologische zuivering stikstof door middel van nitrificatie en denitrificatie wordt verwijderd. Gelet op de huidige CZV/N/P belasting van de BIO2000, lijkt het niet mogelijk om de stikstofemissie te reduceren tot BBT-gen. Hierbij dient wel aangetekend te worden dat de BBT-gen in deze situatie niet een-op-een mag worden toegepast, aangezien er op de BIO2000 afvalwaterstromen van meerdere werkeenheden worden verwerkt.



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

In het verleden zijn er al studies verricht naar (voor)denitrificatie, om zo het verwijderingsrendement voor stikstof te verhogen. Dit heeft nog niet geleid tot een vergaande stikstofverwijdering in de zuivering. In een brainstormsessie met Tata Steel (bijgestaan door ingehuurde specialist) en RWS (vergunningverlener bijgestaan door een landelijk adviseur) is op 8 november 2019 besproken wat de mogelijkheden zijn om met de huidige BIO2000 tot een verdergaande denitrificatie te kunnen komen. In dit gesprek zijn een aantal acties geïdentificeerd:

- Eenduidig vaststellen of het denitrificatieproces in de BIO2000 niet/onvoldoende wilt ontstaan door gebrek aan biologisch beschikbaar CZV of door de acute toxiciteit van het afvalwater (van de kookgasfabrieken).

Indien toxisch de oorzaak is, zijn de volgende acties vastgesteld:

- Onderzoek naar maatregelen om de toxiciteit vooraf te verlagen, zodat het kolenwater toch kan worden ingezet ten behoeve van voordenenitrificatie?
- Onderzoek naar maatregelen om de toxiciteit in de BIO2000 te verlagen, bijvoorbeeld door op meerdere plekken de zuivering te voeden zodat toxische effecten zich niet voortdoen en er simultaan nitrificatie en denitrificatie kan plaatsvinden?
- Mogelijk is een combinatie van maatregelen nodig om te komen tot een verbetering van de denitrificatie.

Indien gebrek aan biologisch beschikbaar CZV de oorzaak is:

- Onderzoek naar de mogelijkheid om de CZV-stikstof verhouding te verbeteren door het inzetten van binnen Tata Steel aanwezige CZV bronnen.
- Onderzoek naar de mogelijkheid om de CZV-stikstof verhouding te verhogen door voorafgaande (verdergaande) ammoniak verwijdering.
- Mocht blijken dat er goede CZV bronnen beschikbaar zijn, maar de biologische capaciteit van de huidige zuivering de beperkende factor is, zal moeten worden onderzocht of met na-denitrificatie de stikstofemissie kan worden gereduceerd.

Tijdens de brainstormsessie is in gezamenlijkheid gesteld dat het onwenselijk is om full-scale proefnemingen te doen. De ervaring uit het verleden laat zien dat het risico op uitval van de BIO2000 te groot is. Dit betekent concreet dat eerst via laboratorium testen en/of pilot-proefopstellingen moet worden aangetoond of oplossingsrichtingen werken. Pas als is vastgesteld dat een maatregel c.q. een combinatie van maatregelen kansrijk is, kan dit op de BIO2000 worden getest. Ik hecht er waarde aan dat een eventuele vervolgstap pas wordt ingezet, als er consensus is over de te nemen vervolgstap in het onderzoek. Ik zal dit in het onderzoekvoorschrift opnemen (Voorschrift n1.2.07). Hierbij sluit ik niet op voorhand uit dat een aantal deelstappen parallel kunnen worden uitgevoerd. Dit zal in het in te dienen onderzoeksvoorstel een plek moeten krijgen. Een review van alle eerdere onderzoeken kan wellicht ook nog tot nieuwe inzichten leiden om het denitrificatieproces te verbeteren.

*Aangevraagde lozingseisen versus BBT-GEN*

In onderstaande tabel staan de aangevraagde lozingseisen afgezet tegen de in de Bref genoemde BBT geassocieerde emissienormen.

component	aangevraagde lozingseis AWZI	aangevraagde lozingseis bluswater	BBT-GEN Kooksfabriek ³
debiet	9600/8160 m ³ /d	2.400/1.800 m ³ /d	
onopgeloste stof	60 mg/l	100/60 mg/l	
CZV	150/135 mg/l	235/110 mg/l	220 mg/l
BZV	-	-	20 mg/l
totaal stikstof	-	-	50 mg/l
stikstof kjeldahl	15/10 mg/l	3/2 mg/l	
Nitraat	-	50/30 mg/l	
Totaal fosfaat	5 mg/l	-	
Cyanide totaal	13/11 mg/l	-	
Cyanide vrij	0,3/0,1 mg/l	-	0,1 mg/l
Fenolen	0,5 mg/l	-	0,5 mg/l
Thiocyanaat	3/2 mg/l	-	4 mg/l
cadmium	0,01 mg/l	-	-
kwik	0,005 mg/l	0,004 mg/l	-
arseen	0,025 mg/l	0,03/0,02 mg/l	-
PAK	0,005 mg/l	0,01 mg/l	0,05 mg/l
Som zware metalen	0,8 mg/l	0,3 mg/l	-
sulfiden	0,5/0,3		0,1 mg/l

Uit de tabel blijkt dat de meeste aangevraagde lozingseisen overeenkomen met de BBT-GEN. Alleen voor de parameters totaal stikstof, vrij cyanide en sulfiden voldoen de aangevraagde lozingseisen niet aan de BBT-gen. Echter, bij deze tabel hoort een uitdrukkelijke nuancering te worden gemaakt. De BBT-gen, zoals vermeld in de BBT-conclusies, gelden uitsluitend voor afzonderlijke cokesovenwaterzuiveringsinstallaties. Nu bij de Kooksgasfabrieken van Tata Steel onder ander ook afvalwater van de Hoogovens wordt behandeld (waarbij de BBT-gen voor vrij cyanide op 0,4 mg/l is gesteld), dient het bevoegd gezag zelf vast te stellen wat redelijkerwijs haalbare lozingseisen zijn.

Voor vrij cyanide heb ik in het verleden de BBT-gen vastgesteld op maximale concentratie van 0,3 mg/l en een rekenkundig voortschrijdend gemiddelde van 0,15 mg per liter. Door procesverstoringen is er een periode geweest dat niet voldaan is aan de door mij vastgestelde BBT-gen. Op aanvraag zijn de lozingseisen toendertijd verruimd. Ik heb ingestemd met deze aanvraag, aangezien gebleken is dat:

³ De met de BBT geassocieerde emissieniveaus, op basis van een gekwalificeerd aselekt monster of een samengesteld 24-uursmonster, **uitsluitend** voor afzonderlijke cokesovenwaterzuiveringsinstallaties



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

- Tata structureel niet aan de lozingseisen kon voldoen;
- De gevraagde verruiming niet leidt tot nadelige gevolgen voor het ontvangende oppervlaktewater.

Als voorwaarde voor de instemming heb ik onderzoek verlangd naar mogelijkheden om de emissie van cyanide te beperken door:

- het ontstaan van cyanide te voorkomen/ te beperken;
- het treffen van zuiveringstechnieken op deelstroomniveau om de concentratie vrij cyanide te verlagen.

Een beschrijving van de inspanning op dit vlak is als bijlage 20 in de aanvraag opgenomen. Al deze inspanning hebben geleid tot de nu aangevraagde lozingseisen, die passen bij de door mij vastgestelde BBT-gen. Jaargemiddeld is de concentratie zelfs aanzienlijk lager dan 0,1 mg/l, maar zelfs bij een beheerste bedrijfsvoering komen periodiek verhogingen voor die de nu aangevraagde lozingseisen rechtvaardigen. Gelet hierop ben ik van mening dat aan de BBT-gen wordt voldaan.

Ten aanzien van stikstof wordt de BBT-gen in de BBT-conclusies uitgedrukt als de som van ammonium stikstof (NH_4^+ -N), nitraat stikstof (NO_3^- -N) en nitriet stikstof (NO_2^- -N). In de BBT-conclusies wordt ervan uitgegaan dat het afvalwater via een biologische zuivering wordt geloosd die nitrificerende en denitrificerende zones bevat. De daarbij behorende BBT-gen voor stikstof is vastgesteld op kleiner dan 50 mg/liter.

Zoals bij de beoordeling van BBT 55 is vastgesteld is de denitrificering van in de BIO2000 onvolledig. Als gevolg hiervan loost de BIO2000 een aanzienlijke vracht stikstof op de Buitenhaven. Om deze reden heb ik met voorschrift n1.2.07 een onderzoekverplichting opgenomen. Om dit onderzoek richting te geven zal ik voor stikstof totaal een streefwaarde van 50 mg/l opnemen. Om te voorkomen dat er toxische effecten kunnen optreden als gevolg van het lozen van ammoniak, is in het verleden een lozingseis voor stikstof Kjeldahl opgenomen. Deze lozingseis zal, conform de aanvraag, worden verlaagd tot een maximum van 15 mg/l en een voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van 10 mg/l.

Ten aanzien van sulfiden geldt dat de BBT-gen is uitgedrukt als 0,1 mg/l gemakkelijk vrijkomende sulfiden. Dit om het risico op lozing van c.q. de vorming in oppervlaktewater van het zeer aqua toxische waterstofsulfide te voorkomen. Bij de in de aanvraag gerapporteerde meetwaarden gaat het echter om totaal sulfiden. Hiervoor is gekozen omdat de monsternamen en -voorbehandeling dan eenvoudiger zijn.

Echter, afvalwater vanuit de zwavelzuurfabriek (KGF2) wordt buiten de biologie van de BIO2000 om geloosd. Hierdoor kan niet op voorhand worden gesteld dat het onwaarschijnlijk is dat er makkelijk vrijkomende sulfiden worden geloosd. Zolang dit niet is vastgesteld, zal Tata Steel moeten onderzoeken of er makkelijk vrijkomende sulfiden worden geloosd. Daarom neem ik naast de aangevraagde lozingseis voor totaal sulfiden ook een lozingseis op voor makkelijk vrijkomende sulfiden. Deze zal een jaar lang gelden als streefwaarde, waarna deze gaat gelden als lozingseis. Mocht uit dit onderzoek blijken dat er consequent geen vrij sulfide boven de 0,1 mg/l te worden aangetoond, mag Tata Steel om de emissie te bewaken zich beperken tot het analyseren van totaal sulfide.



2. Beoordeling afvalwaterstromen die niet in de BBT-conclusies zijn benoemd.

Koelwater/koelwaterspuiwater

De recirculerende koelwatersystemen worden met een gebruikelijke indikkingsfactor bedreven. Hierbij wordt het systeem van de KGF2 voor ongeveer de helft gesuppleerd met water afkomstig van de doorstroomkoeling van de zwavelzuurfabriek.

Bij de KGF1 is de oliekoeler van de gaszuigers als doorstroomkoeling uitgerust. Gelet op het debiet van de doorstroomkoeling lijkt dit volledig in de suppletiebehoefte van het circulerend systeem van KGF2 te kunnen voldoen. Gelet hierop zal ik onderzoek van Tata Steel hiernaar verlangen. Omdat het een bestaande installatie betreft waarbij het water van de doorstroomkoeling gebruikt wordt voor het koelen van riool 200, is het niet op voorhand te zeggen dat dit technisch en kosten effectief kan worden gerealiseerd en wat daar dan de milieuhygiënische gevolgen van zijn. Dit is vastgelegd in voorschrift n1.2.08 (zie ook de volgende paragraaf).

Lozingseisen voor koelwater zijn opgenomen in deel algemeen.

Stoomcondensaat afkomstig van condenspotten, van de H₂S-en BTX-afdrijving

Een deel van de stoom wordt geleverd door het energiebedrijf en een deel wordt in eigen beheer opgewekt (zwavelzuurfabriek). In beiden gevallen wordt gebruik gemaakt van gedemineraliseerd water dat met een aantal ketelwater additieven wordt behandeld om onder andere corrosie in de systemen te voorkomen. Deze middelen worden met het stoomcondensaat dat wordt geloosd geëmitteerd. Dit stoom wordt op veel plekken toegepast voor verwarmingsdoeleinden, waaronder leidingwerk.

Bij het transport en toepassing als leidingverwarming condenseert een deel van de stoom. Dit wordt in zogenaamde condenspotten verzameld en op de bodem of het riool geloosd. Dit zijn in de regel kleine stroompjes (orde grote 50 liter per uur).

Door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (namens gedeputeerde staten van de provincie Noord-Holland) is op 27 september 2020 een vergunning, met kenmerk 18866662, verleend voor het op de bodem lozen van stoomcondensaat dat niet in contact heeft gestaan met producten. Hierin wordt voorgeschreven om bij voorgenomen wijzigingen (bij plaatsen van condenspotten en/of verleggen van hemelwaterriool) voorgeschreven om te onderzoeken of het te lozen stoomcondensaat op het riool kan worden aangesloten.

Gelet hierop ga ik er vanuit dat de ODNZKG expliciet heeft beoordeeld dat het hergebruik van deze kleine condenswaterstroompjes niet economisch kan worden gerealiseerd. Gelet hierop kan ik instemmen met de lozing van de diverse lozing van condenswater uit condenspotten op oppervlaktewater.

Echter zijn er ook toepassingen waarbij er aanzienlijke hoeveelheden stoom condenseren. Bij de BTX-afdrijving is dit orde grote van 4 m³ per uur en wordt geloosd op riool 200. Ook bij de H₂S-afdrijving ontstaat een aanzienlijke hoeveelheid stoom. Dit wordt echter zoveel mogelijk hergebruikt, in de zwavelzuur

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

fabriek (voeding stoomketel) en in de ammoniumsulfaatfabriek (regulering dichtheid moederloog). Het surplus wordt geloosd op het bedrijfsriool 200. Als gevolg van de hoeveelheid condensaat dat via riool 200 wordt afgevoerd, moet ter bescherming van het riool worden gekoeld. Hiervoor wordt koelwater afkomstig van de oliekoeler van de gaszuiger van KGF1 gebruikt.

De vraag is of het gebruik van ruim 70 m³/h koelwater doelmatig is om het riool te beschermen, terwijl dit koelwater ook als suppletiewater voor het recirculerend koelwatersysteem van de KGF1 kan worden gebruikt. Mogelijk dat de warmtelast naar het riool 200 kan worden verlaagd door verdergaand hergebruik van het condensaat of door het plaatsen van een spuitank (waarbij een groot deel van de warmte aan de lucht kan worden afgegeven, eventueel aangevuld met een kleine hoeveelheid koelwater uit de doorstroomkoeling).

Het gaat hier echter om een bestaande installatie, waarbij al in hoge mate waterstromen worden hergebruikt. Daarom is de vraag:

- of het technisch mogelijk is;
- wat de milieuhygiënische effecten zijn;
- of de maatregel/maatregelen kosteneffectief kunnen worden uitgevoerd.

Om deze reden zal ik voorschrift n1.2.08 in deze vergunning opnemen.

Spoelwater ontharding

Voor de bereiding van gedemineraliseerd water wordt voor veel toepassingen omgekeerde osmose als BBT gezien. Het gaat hier echter om een installatie die bedoeld is om de hardheid van het water te verlagen. Hiertoe wordt er gewerkt met een ionenwisselaar die periodiek met pekkel (verzadigde natriumchloride oplossing) wordt geregenereerd. Aangezien het afvalwater via riool 100 op de Buitenhaven wordt geloosd, zal de lozing van spoelwater afkomstig van de onthardingsinstallatie (gelet op de omvang van de lozing) geen negatief effect hebben op de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater. Gelet hierop kan ik instemmen met deze lozing.

Afvalwater neutralisatieput

Voor de toetsing van dit afvalwater heb ik de BBT-conclusies voor zwavelzuurfabrieken uit de BREF Anorganische bulkchemie (ammoniak, zuren en kunstmest) betrokken. In deze BREF is ten aanzien van afvalwater het volgende opgenomen:

4.4.18 Treatment of waste waters

Waste water streams arise mainly from wet scrubbing, in particular from the cleaning of metallurgical tail gases, from cleaning pyrite roasting gases and from cleaning gases from spent acid regeneration.

Waste waters are treated by sedimentation, filtration/decantation to remove solids. The waste waters might require neutralisation before discharge.

Tata Steel neutraliseert het afvalwater afkomstig van de Zwavelzuurfabriek. Het verwijderden van onopgeloste bestanddelen wordt samen met het afvalwater van de BIO2000 door middel van zandfiltratie uitgevoerd. Gelet hierop lijkt de afvalwaterbehandeling van op de zwavelzuurfabriek aan BBT te voldoen. Dit moet echter in samenhang met de BBT voor gasbehandeling



(luchtzijdige effecten) worden gezien. Hierover is Tata Steel nog met het Wabo-bevoegd gezag in overleg.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

In het verleden is er weinig aandacht geschonken aan dit afvalwater. Bij de aanvraag zijn geen kwaliteitsgegevens van dit afvalwater overlegd. Er wordt gestuurd op pH, waarna het naar de effluentput van de BIO2000 wordt verpompt. Van daaruit wordt het via een zandfilter naar oppervlaktewater geloosd. Van de totale stroom wordt de kwaliteit bewaakt.

Gelet op de processen waarmee het water in contact is geweest, verwacht ik dat het afvalwater onopgeloste bestanddelen, zwavel (sulfiden, sulfiet en sulfaat), stikstof (nitriet, nitraat en mogelijk ammoniak/ammonium) en diverse ZZS. Hierbij denk ik dan aan Hydrazine, BTEX, PAK's en zware metalen. Mogelijk dat het luchtzijdig ZZS inventarisatie hier nog concretere indicaties voor andere ZZS geeft.

Gelet op het bovenstaande ben ik van mening dat Tata Steel met een onderzoeksvoorstel moet komen. Hierbij moet een gefundeerd voorstel voor de te analyseren parameters worden gedaan. Na goedkeuring van het onderzoeksvoorstel dient de kwaliteit van het afvalwater te worden vastgesteld. Hierbij kan ik mij voorstellen dat er eerst indicatief onderzoek wordt gedaan met een groter pakket te analyseren stoffen. Om vervolgens de omvang van de lozing vast te stellen. Hiertoe heb ik voorschrift n.1.2.11 aan de vergunning verbonden.

3. Stof en mengsel beoordeling (ABM2016)

De hulpstoffen die bij de Kookgasfabrieken worden gebruikt zijn al eerder beoordeeld en gelet op de gebruikte hoeveelheden geaccepteerd. Hier zaten 2 hulpstoffen (Corrshield MD4152 en Foamtrol AF4033) bij met een saneringsinspanning A. Tata Steel heeft een inspanningsverplichting (watervergunning deel algemeen) om daar waar redelijkerwijs mogelijk is hulpstoffen met een saneringsinspanning A te vervangen. Voor corrshield MD4152 is deze gevonden en de vervanging door Gengard GN8070 heb ik bij besluit van 29 januari 2019 met kenmerk RWS-2019/2266 vergund.

Bij het verkoozen van steenkool en het blussen van de gevormde kooks ontstaat afvalwater dat een heel scala aan stoffen bevat dat afkomstig is uit de steenkool c.q. dat gevormd is tijdens het verkoozen. Hierbij komen ook zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) vrij zoals fenolen, PAK's, steenkoolderivaten, arseen, kwik, lood en nikkel. Dit zijn stoffen met een saneringsinspanning Z. Gelet op de beleidsdoelstelling om zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zoveel als mogelijk te weren uit de leefomgeving, vind ik het noodzakelijk om een onderzoekverplichting op te leggen. Dit onderzoek moet gericht zijn op het vaststellen van de hoeveelheden ZZS dat via het afvalwater wordt geloosd. Bij de emissies naar lucht worden diverse andere ZZS stoffen verwacht, te weten: boor, zeswaardig chroom, dioxinen, dioxineachtige en PCB's. Derhalve verwacht ik van Tata Steel dat zij ook deze stoffen betreft in het onderzoeksvoorstel.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Tata Steel heeft verzocht om wisselingen in het hulpstoffengebruik met een saneringsinspanning B of C volgens de ABM 2016 zonder voorafgaand aan dat gebruik een wijzigingsvergunning aan te vragen. Als motivatie hiervoor voert Tata Steel aan dat stoffen de via een biologische zuivering (BIO2000) worden geloosd. Waar Tata Steel aan voorbij gaat is dat een saneringsinspanning B niet automatisch betekent dat de hulpstof goed biologisch afbreekbaar is.

Van de 15 hulpstoffen die door de werkeenheid worden geloosd, gaan er maar 7 door de BIO2000 heen. Van deze 7 hulpstoffen gaat het om 3 anorganische stoffen te weten natronloog, zwavelzuur en fosforzuur. Gelet op de toepassing van deze stoffen is het niet te verwachten dat deze hulpstoffen zullen wisselen. De 4 overige hulpstoffen hebben een waterbezwaarlijkheid van A(3), 2 maal B(4) en 1 maal B(5). Daarmee betreft het verzoek van Tata Steel effectief maar 3 van de 15 hulpstoffen.

Dit neemt niet weg dat ik onder voorwaarden het verzoek wel wil honoreren. De reikwijdte van het voorschrift behelst het vervangen van bestaande toepassingen. Concreet betekent dit dat indien het een nieuwe toepassing betreft of niet aan de onderstaande voor waarden wordt voldaan, Tata Steel alsnog een wijzigingsaanvraag moet indienen, waarbij het kan voorkomen dat er negatief wordt beschikt.

Stoftoets

Een hulpstof mag worden toegepast indien deze geen componenten bevat:

- stoffen die voorkomen op de ZZS-lijst zoals vastgesteld door het RIVM en gepubliceerd op de site: Risico's van stoffen (<https://rvs.rivm.nl/stoffenlijsten/Zeer-Zorgwekkende-Stoffen>);
- stoffen die een acute aquatische toxiciteit (LC50 voor kreeftachtigen en/of vissen) hebben die kleiner is dan 0,01 mg/l (M-factor 100);
- stoffen die een H410, H411, H412; dat wil zeggen dat een stof op lange termijn schadelijke effecten in het aquatische milieu kan veroorzaken.

Dit is het toepassen van de ABM op stofniveau, waarbij stoffen met een saneringsinspanning Z/A niet worden toegestaan. Om de BIO2000 te beschermen is een aanvullende eis gesteld ten aanzien van de maximaal toelaatbare acute toxiciteit.

Immissietoets

De concentratie van iedere individuele stof van de hulpstof op het meetpunt na de BIO2000 mag op enig moment niet meer bedragen dan $\langle \text{getal} \rangle * \text{LC50} / \text{beoordelingsfactor}$:

- $\langle \text{getal} \rangle$: de concentratieverhoging mag aan de rand van de mengzone mag 10% van de LC50 / beoordelingsfactor bedragen. Echter vindt er verdunning plaats van het afvalwater door het langstromende oppervlaktewater; voor de lozing van effluent van de BIO2000 in de Buitenhaven geldt daarom een factor 41,6;
- LC50: acute aquatische toxiciteit voor waterorganismen bepaald voor bacteriën, algen, kreeftachtigen en/of vissen.



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Voor deze toets is de volgende informatie nodig:

- de gebruikte hoeveelheid van de hulpstof die op een bepaald moment bij de productie betrokken wordt;
- de hoeveelheid van de hulpstof die achterblijft in het product, vaste afvalfase, etc. dus niet in het afvalwater komt (retentie);
- het effect van de zuivering op de emissie (chemisch/fysisch en/of biologische afbraak);
- de beoordelingsfactor uit onderstaande tabel:

Beschikbare informatie	beoordelingsfactor
Laagste acute L(E)C 50	1.000
Laagste acute L(E)C 50 voor tenminste drie trofische niveaus (algen, bacteriën, kreeftachtigen of vissen)	100

Indien een hulpstof deze toetsen niet doorstaat, dient naar alternatieven te worden gezocht. Indien deze er niet zijn, kan Tata Steel een wijzigingsaanvraag indienen om alsnog een specifieke hulpstof te mogen toepassen.

Om toezicht te houden of de voorwaarden goed worden toegepast, dient Tata Steel de uitkomst van de stoftoets en de immissietoets aan mij te sturen. Mocht blijken dat de toetsen niet goed worden uitgevoerd, zal ik het voorschrift intrekken.

4. Immissietoets

Voor de lozing naar oppervlaktewater is de immissietoets uitgewerkt in het Handboek Immissietoets. Met de immissietoets wordt nagegaan of de restlozing leidt tot onaanvaardbare concentraties in het watersysteem, nadat de beste beschikbare technieken (BBT) zijn toegepast om de emissie te reduceren. Daarnaast geldt voor nieuwe lozingen dat de immissietoets gebruikt moet worden om te beoordelen of de lozing niet onverenigbaar is met de doelstellingen en belangen zoals genoemd in artikel 6.21 van de Waterwet. Bij bestaande lozingen kunnen aanvullende eisen bovenop BBT alleen op grond van de immissietoets worden voorgeschreven als de voor de relevante stoffen in het waterlichaam geldende doelstellingen (hetzij de doelstelling op jaargemiddeldebasis (JG-MKN), hetzij het MTR indien nog geen doelstelling op jaargemiddeldebasis is afgeleid) worden overschreden.

Er is vastgesteld dat de Hollandse Kust voor een aantal stoffen nog niet voldoet aan de daarvoor geldende doelstelling. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 4.2.1 van de overwegingen.

Tata Steel heeft bij de aanvraag geen immissietoets gevoegd. Vanuit de werkeenheden Kookgasfabrieken wordt effluent vanuit de BIO2000 en spui uit de bluswater behandelingsinstallatie geloosd. Beide afvalwaterstromen bevatten onder andere zware metalen en PAK's.

Daarom dient opnieuw een immissietoets te worden uitgevoerd. Om een inschatting te kunnen maken of uit de immissietoets zal blijken dat aan Tata Steel strengere lozingseisen moet worden opgelegd dan dat zij nu vraagt, heb ik gekeken naar de waterkwaliteit zoals deze op meetpunt Buitenhaven 8 wordt gemeten. Ik heb voor



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

meetpunt Buitenhaven 8 gekozen aangezien dit meetpunt wordt beïnvloed door de lozing van riool 100. Uit deze analyse blijkt dat op meetpunt Buitenhaven 8 voor een aantal parameters de waterkwaliteitsnorm wordt overschreden (onder andere PAK en Arseen) en dat een aantal parameters kritisch dicht tegen de norm aanzit (onder andere koper en zink). Conclusie, er is alle reden om een immissietoets te verlangen.

De reden dat ik de immissietoets niet bij deze aanvraag verlang, is dat via riool 100 het koel- en afvalwater van diverse bedrijfseenheden wordt geloosd. Het heeft daarom alleen zin om het geheel aan lozingen van riool 100 te beschouwen en de effecten van de lozing te toetsen op de te behalen waterkwaliteitsdoelstelling. Hiervoor moet informatie van vele werkeenheden worden verzameld, geanalyseerd en vervolgens geaggregeerd tot een niveau waarmee de immissietoets kan worden uitgevoerd. Gelet hierop is met Tata Steel de afspraak gemaakt om medio 2021 een immissietoets voor riool 100 uit te voeren.

5. Lozingseisen

Bluswater

Voor het te lozen bluswater vraagt Tata Steel gelijke lozingseisen aan als in de vorige vergunning. Alleen wordt er een hoger debiet aangevraagd om de benodigde renovatiewerkzaamheden uit te kunnen voeren. Verder verzoekt Tata Steel om de lozingseis voor cadmium te laten vervallen.

Bij het bepalen van de hoogte van de aangevraagde lozingseisen heeft Tata Steel gebruik gemaakt van trendlijnen. De aangevraagde waarden zijn niet tot stand gekomen met behulp van de lozingseisassistent. De uitbijters zijn beperkt toegelicht in de aanvraag. Om deze reden heb ik zelf een analyse gemaakt van de aangevraagde lozingswaarden over de periode 2012-2016.

Debiet:

Als ik de meetreeks analyseer komt daaruit naar voren dat:

- het maximale dagdebiet uitkomt op 1.986 m³;
- periode gemiddeld dagdebiet 770 m³;
- VRG10 van 1.741 m³ (veroorzaakt door een periode van 7 oktober 2014 tot 1 november 2014).

De periode gemiddelde dagdebiet wordt met name veroorzaakt door de cijfers uit het jaar 2016. In dit jaar is veel stilstand geweest in de zwavelzuurfabriek, waardoor er veel minder suppletie heeft plaatsgevonden. Als ik het jaar 2016 buiten beschouwing laat, bedraagt de periode gemiddeld dagdebiet 856 m³.

Als ik de lozingseis met behulp van statistiek afleid, kom ik uit op een waarde 1.703 m³ voor het maximale dagdebiet en 1.558 m³ voor een VRG10. Gelet op de motivatie voor de aangevraagde debietverhoging, dat het maximale dagdebiet mede wordt veroorzaakt door hemelwater dat op het terrein valt, zal ik de aangevraagde debieten in de vergunning opnemen. Maar wel met de verplichting om jaarlijks de hoeveelheid geloosd bluswater te rapporteren. Indien uit de rapportage blijkt dat het jaargemiddelde dagdebiet meer is dan de aangevraagde hoeveelheid van 912 m³, dient Tata Steel kwantitatief onderzoek te doen naar de diverse afvalwaterstromen en te onderzoeken wat



de mogelijkheden zijn om de hoeveelheid te lozen bluswater te doen afnemen. Dit is vastgelegd in voorschrift n1.2.10

Cadmium:

Tata Steel verzoekt de lozingseis voor Cadmium te laten vervallen. Aangezien er maar 1 maal van de 117 analyses een waarde is gemeten boven de rapportagegrens, heb ik dit verzoek overwogen. Gelet op de ingediende zienswijze heb ik besloten om toch een lozingseis aan de vergunning voor cadmium te verbinden. En wel gelijk aan de lozingseis uit de oude vergunning.

Overige parameter:

Ondanks het hogere debiet verwacht Tata Steel dat de vracht aan verontreinigingen niet zal toenemen. Er zal dan sprake zijn van een verdunning van de vracht. Gelet op het grillige karakter van het lozingsdebiet zullen er situaties zijn die gelijk zijn aan de huidige omstandigheden. Dit pleit ervoor om de lozingseisen in stand te houden.

Aangezien er diverse ZZS in het te lozen bluswater voorkomen, heb ik gekeken of op basis van het huidige lozingsbeeld de aangevraagde lozingseisen logisch zijn. Voor de parameters arseen, kwik en PAK (16 EPA) is dit het geval. De som metalen laat een beeld zien dat hiervoor de lozingseis kan worden beperkt tot 0,3 mg/l. Deze somparameter omvat de ZZS lood en nikkel die in circa 15% van de analyses boven de rapportagegrens worden aangetoond. Met de aangescherpte somparameter wordt het oppervlaktewater voldoende tegen de negatieve gevolgen van lood en nikkel beschermd.

BIO2000

Voor het te lozen effluent van de BIO2000 vraagt Tata Steel:

- Voor de parameters CZV, totaal fosfaat, totaal cyanide, fenolen, kwik, arseen, PAK, zware metalen en sulfiden dezelfde lozingseisen aan als in de vorige vergunning.
- Voor de parameters onopgeloste bestanddelen, stikstof Kjeldahl, vrij cyanide en thiocynaat strengere lozingseisen aan.
- Voor het debiet een dagdebiet in plaats van een uurdebiet aan.

Tevens verzoekt Tata Steel voor de parameter cadmium de lozingseis te laten vervallen.

Bij het bepalen van de hoogte van de aangevraagde lozingseisen heeft Tata Steel gebruik gemaakt van trendlijnen. De aangevraagde waarden zijn niet tot stand gekomen met behulp van de lozingseisassistent. De uitbijters zijn beperkt toegelicht in de aanvraag. Om deze reden heb ik zelf een analyse gemaakt van de aangevraagde lozingswaarden over de periode 2012-2016.

Bij deze analyse heb ik mij met name gericht op de ZZS die er worden geloosd. Uit deze analyse blijkt dat de parameter kwik en som zware metalen naar mijn mening (te) ruim zijn aangevraagd.

Som zware metalen:

Indien wij de hele periode beschouwen, lijkt een lozingseis van 0,65 mg/l meer voor de hand. Door een verbeterde procesbeheersing bij de Hoogovens wordt



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

er minder zink en lood naar de BIO2000 afgevoerd. Om deze reden heb ik ook de periode 2015-2016 beschouwd. Hieruit blijkt dat aan een lozingseis van 0,5 mg/l kan worden voldaan.

Aangezien de som metalen onder andere de ZZS lood en nikkel omvat, en de waterkwaliteit voor onder andere zink in het meetpunt Buitenhaven 8 (deze wordt beïnvloed door riool 100) kritisch is, zal ik de lozingseis beperken tot 0,5 mg/l.

Kwik:

Als de meetreeks 2012-2016 statistisch wordt benaderd, kom ik uit op een lozingseis van 0,003 mg/l. Gelet op de trend lijkt deze lozingseis goed haalbaar en zal daarom ook aan de vergunning worden verbonden.

Cadmium:

Tata Steel verzoekt de lozingseis voor Cadmium te laten vervallen. Aangezien er maar 3 maal van de 135 analyses een waarde is gemeten boven de rapportagegrens, heb ik dit verzoek overwogen. Gelet op de ingediende zienswijze heb ik besloten om toch een lozingseis aan de vergunning voor cadmium te verbinden. En wel gelijk aan de lozingseis uit de oude vergunning.

Fosfaat:

In de aangevraagde lozingseis voor fosfaat komt niet de verbeterde sturing op de fosforzuur dosering naar voren. Deze is in 2014 doorgevoerd en gericht op een effluentconcentratie van 2 mg/l. Als voortschrijdend rekenkundig gemiddelde wordt deze waarde goed bereikt, met dagwaarden die zich in de regel binnen de 1 en 3 mg/l bevinden. Gelet hierop is het niet nodig om de aangevraagde waarde van 5 mg/l (als fosfaat) als VRG10 op te nemen, maar kan deze waarde worden opgenomen als lozingseis voor een volume proportioneel etmaalmonster.

Debiet:

Gelet op de bufferende werking van de BIO2000 heeft enige fluctuatie in het debiet beperkt invloed op het zuiveringsresultaat. Gelet hierop kan ik mij vinden in vastleggen van het debiet als dagdebiet.

Aanvullende lozingseisen:

Zoals ik al onder punt 1 (Toetsing aan de beste beschikbare technieken) heb aangegeven, neem ik aanvullende eisen op, te weten 50 mg/l voor stikstof totaal en 0,1 mg/l voor makkelijk vrijkomende sulfiden.

6. *Monsternamen ten behoeve van cyanidebepaling*

Vrij cyanide

Uit het door Tata Steel uitgevoerde onderzoek naar vrij cyanide is gebleken dat de wijze van monstervoorbehandeling en -conservering erg veel invloed heeft op de gemeten concentraties vrij cyanide. Met de standaard behandeling is gebleken dat er geen reproduceerbare meetgegevens konden worden verkregen en daardoor niet onderling vergeleken kunnen worden. Gelet op de afvalwatermatrix (met hoge gehalten gebonden cyanide) wordt als gevolg van de reguliere conservering een deel van het gebonden cyanide omgezet tot vrij cyanide.



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Voor dit probleem heeft Tata Steel een oplossing gevonden in de vorm van een aangepaste monstervoorbehandeling en –conservering. Het monster (dagmonster) wordt na binnenkomst in het laboratorium gefiltreerd (0,45 µm) en in een donkere fles gekoeld waar het zo snel mogelijk wordt ingezet. Met deze methode worden reproduceerbare resultaten bereikt.

Aangezien vrij cyanide het meest milieurelevant is en de BBT-gen op vrij cyanide is gebaseerd, is het van belang dat deze betrouwbaar kan worden vastgesteld. Gelet hierop kan ik instemmen met de door Tata Steel voorgestelde monstervoorbereiding en –conservering ten behoeve van de bepaling van de concentratie vrij cyanide in het afvalwater.

Totaal cyanide

De monsters ten behoeve van het bepalen van het gehalte totaal cyanide leidt Tata Steel ook over een filter van 0,45 µm. Echter, voor de bepaling van cyanide totaal hoeft helemaal niet te worden afgeweken van de standaard monstervoorbehandeling en –conservering. Want voor het totaal is het helemaal niet van belang wat de oorspronkelijke verdeling tussen gebonden en vrij cyanide is. Wel is het zo dat er geen monster voor analyse moeten worden ingezet die grote deeltjes dan 100 µm bevatten. Mocht dit wel het geval zijn dienen deze deeltjes voor analyse te worden verkleind. Bijvoorbeeld door een ultrasoon behandeling.

Gelet op voorgaande stem ik niet in met het afwijken van de regulier monster voorbehandeling en –conservering ten behoeve van de bepaling van de concentratie totaal cyanide in het afvalwater.

7. Onopgeloste bestanddelen

De meetreeks voor onopgeloste bestanddelen is met een analysemethode waarbij een papierfilter wordt gebruikt tot stand gekomen (NEN 6621). Deze methode wordt niet langer door Stichting Koninklijk Nederlands Normalisatie Instituut onderhouden. Reden is dat de Europese norm (NEN-EN 872, waarbij een glasfilter wordt gebruikt) een robuustere methode is waardoor de spreiding (meetonzekerheid) van de resultaten kleiner is. Ik geef Tata Steel in overweging om ook op deze methode over te stappen. Mocht uit een meetreeks blijken dat dit tot andere getalswaarde leidt, kan dit reden zijn om de lozingseis te heroverwegen.

5.1.4 Overwegingen ten aanzien van de maatschappelijke functievervulling door watersystemen

Het Nationaal Waterplan kent aan de Rijkswateren verschillende gebruiksfuncties toe die specifieke eisen stellen aan het beheer of gebruik van het betreffende rijkswater. De functies zijn nader uitgewerkt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (BPRW) 2016-2021. Voor het KRW-waterlichaam Hollandse kust gelden de volgende gebruiksfuncties:

- natuur
- scheepvaart
- olie- en gaswinning
- zwemwater
- visserij



- oppervlaktedelfstoffenwinning
- baggerspecie
- windenergie
- kabels en leidingen
- recreatie
- militair gebruik.

Uitgangspunt van het BPRW is dat in beginsel aan de eisen van de gebruiksfuncties wordt voldaan wanneer de basisfuncties veiligheid, voldoende water en schoon & gezond water op orde zijn. Voor de functies natuur, schelpdierwater en zwemwater gelden echter aanvullend op de basiskwaliteit wettelijke eisen voor de waterkwaliteit en/of het gebruik van de betreffende gebieden die voortvloeien uit Europese verplichtingen.

De lozingen vanuit elk bedrijf en de effecten daarvan op het oppervlaktewater worden getoetst met behulp van de daartoe ontwikkelde immisietoets. Hierbij worden de waterkwaliteitsnormen gehanteerd zoals zijn vastgesteld in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw).

De lozing hebben naar verwachting geen effect op de andere gebruiksfuncties van het waterlichaam dan de waterkwaliteit. Dit leidt ertoe dat er geen aanvullende voorschriften aan deze vergunning worden verbonden op grond van de bescherming van de andere gebruiksfuncties.

5.2 Geldigheid/Tijdelijkheid van de vergunning

Het afvalwater van KGF bevat onder meer de gevaarlijke stoffen cadmium en kwik. Deze stof komt voor op lijst I van richtlijn 2006/11/EG waarvoor grenswaarden zijn vastgesteld ingevolge artikel 6 van die richtlijn. Op grond van artikel 6.1 van de Waterregeling mag de vergunning slechts worden verleend voor een beperkte duur. In verband hiermee is deze vergunning aan een termijn, ten hoogste tien jaar, gebonden.

Daarnaast zijn er in de vergunning diverse onderzoekverplichtingen opgenomen. Deze onderzoeken moeten resulteren in vermindering van de belasting van het aquatisch milieu. Gelet op de looptijd van de onderzoeken is de termijn gesteld op 5 jaar, gerekend vanaf het moment dat de vergunning in werking treedt.

6. Procedure

6.1 Algemeen

De Waterwet bepaalt dat op de voorbereiding van een beschikking tot het verlenen van een vergunning voor het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer van toepassing zijn. In het Waterbesluit zijn hierop uitzonderingen gemaakt. Een dergelijke uitzondering is in dit geval niet van toepassing, zodat niet de reguliere voorbereidingsprocedure kan worden gevolgd.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

6.2 Overweging ten aanzien van gecoördineerde behandeling.

De artikelen 6.27 tot en met 6.29 Wtw zien op de gecoördineerde indiening en voorbereiding van besluitvorming omtrent aanvragen voor een watervergunning en een omgevingsvergunning zoals voorgeschreven in hoofdstuk 14 van de Wet milieubeheer.

Het bevoegd gezag is conform het gestelde in de artikelen 6.27, lid 4, Wtw en artikel 3.19 Wabo in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de Waterwet-aanvraag en over de ontwerp-beschikking.

Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt en wij hebben derhalve geen advies ontvangen.

6.3 Behandeling van zienswijzen

De aanvraag met bijbehorende stukken en de ontwerpvergunning hebben van 12 februari tot en met 26 maart 2021 ter inzage gelegen. Over de ontwerpvergunning zijn schriftelijke zienswijzen naar voren gebracht door de Stichting IJmondig mede namens Stichting Dorpsraad Wijk aan Zee, Stichting Schapenduinen, Stichting FrisseWind.nu en Milieuplatform IJmuiden Noord, bij brief van 23 maart 2021.

Naar aanleiding van deze zienswijze overweeg ik het volgende. Uit de zienswijze blijkt een grote zorg voor het milieu in de meest brede zin als gevolg van de activiteiten van de aanvrager. De beide ontwerp-vergunningen hebben echter alleen betrekking op lozingen in het oppervlaktewater waarvoor de Minister van Infrastructuur en Waterstaat op grond van de Waterwet bevoegd gezag is. Dit betreft alleen de directe lozingen op de Buitenhaven en de 1ste Rijksbinnenhaven te IJmuiden. De overige emissies naar het milieu zijn geregeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwembadwater, het Activiteitenbesluit en de Wet milieubeheer, en kennen een ander bevoegd gezag. Voor deze emissies kan men zich wenden tot de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (Provincie Noord-Holland) en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Op de inhoud van de zienswijze zal worden ingegaan voor zover dit de aangevraagde vergunninglichtige lozingen op grond van de Waterwet betreft.

Omdat in de zienswijze geen specifiek onderscheid wordt gemaakt tussen beide ontwerp-vergunningen wordt de zienswijze en mijn reactie hierop in beide definitieve vergunningen overeenkomstig opgenomen.

In de zienswijze wordt het volgende naar voren gebracht.

1. De eerder verleende vergunningen zijn al in 2017 verlopen. Met een standaarddocument worden de lozingen opnieuw toegestaan.

Reactie Minister:

De nu voorliggende besluiten zijn specifieke besluiten waarin enerzijds de doorgevoerde verbeteringen hebben geleid tot diverse aanscherpingen van de (lozings)eisen en anderzijds wordt Tata Steel aangespoord (onderzoekverplichtingen) om verdere verbeteringen in haar procesvoering door te voeren. De motivering van het besluit is toegespitst op de aard van de



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

te lozen stoffen, op het betreffende beleid, de geldende regelgeving en de huidige stand van de techniek zodat er, behoudens de vormgeving, geen sprake is van een standaarddocument.

2. De zeer zorgwekkende stoffen Polonium en IJzeroxide worden zonder dat er een adequate meetreeks en monitoring beschikbaar is in de Buitenhaven geloosd. Terwijl verderop tussen de pieren recreatie plaatsvindt door surfers, zwemmers waaronder minderjarige kinderen.

Reactie Minister:

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu publiceert de geldende lijst van de zogenaamde zeer zorgwekkende stoffen en deze lijst kan worden geraadpleegd op de web site van dit instituut. Tijdens de aanvraag van Tata Steel B.V. en ook medio april 2021 is geen enkel oxide van ijzer op de lijst met ZZS of potentiële ZZS vermeld.

Bij de processen behorend bij de cokesfabriek is het niet aannemelijk dat er ijzeroxide in betekenende mate vrijkomen. Er is dan ook in de BBT-conclusies voor afvalwater afkomstig van cokesfabrieken geen BBT-geassocieerde emissie norm (BBT-gen) voor ijzer vastgesteld. Voor het afvalwater afkomstig van de hoogovens is het wel aannemelijk dat het afvalwater in betekende mate ijzer bevat en is er in de BBT-conclusies voor afvalwater afkomstig van hoogovens een BBT-gen voor ijzer vastgesteld. In de verlopen vergunning was nog niet voorgeschreven om specifiek het ijzer gehalte van het te lozen water te bepalen. Dit is recht gezet door in de huidige vergunning wel een eis voor ijzer op te nemen en een meetreeks zal naar de toekomst door zowel Tata Steel als Rijkswaterstaat worden opgebouwd.

Ook voor polonium geldt dat deze niet voorkomt op de lijst met ZZS of potentiële ZZS. Dit neemt echter niet weg dat ik uw zorg over deze radioactieve stof begrijp. In de Bref ijzer en staal wordt op een aantal plekken meer in zijn algemeenheid gesproken over radioactiviteit. Hierbij wordt gesteld dat het gaat om:

- Schroot, dat mogelijk radioactief kan zijn;
- Sinterfabriek, stof afkomstig van de gasbehandeling;
- Hoogoven, hierbij gaat het om de fijne fractie van het opgewerkte stof afkomstig van de gassen die de hoogoven verlaten.

Dit heeft echter niet geresulteerd in BBT-conclusies voor radioactieve stoffen in zijn algemeenheid en ook niet voor polonium in het bijzonder.

Wel wordt polonium expliciet genoemd in het RIVM rapport "Straling in het binnenmilieu: bronnen en maatregelen". Hierin staat dat bij de verwerking van grote hoeveelheden minerale grondstoffen, zoals fosfaat en ijzererts, de van nature aanwezige radioactieve stoffen kunnen terecht komen in de rest- en afvalstoffen en in de emissies naar lucht en water. Bij de productie van staal worden hoge temperaturen toegepast, wat vooral leidt tot emissies naar de lucht van het vluchtige polonium.

Gelet op het voorgaande kom ik tot de conclusie dat de risico's van polonium met namen zitten in de emissies naar lucht en het her inzetten van afgevangen



stof. Op deze milieucompartmenten ziet de watervergunning niet toe. Daarnaast speelt dat de Waterwet niet beoogt mens of milieu tegen ioniserende straling te beschermen.

3. Op bladzijde 12 van de ontwerp-vergunning vooronderdeel Hoogovens wordt onlogisch en foutief er van uitgegaan dat de stroming niet richting het zuiden gaat. De lozingen van vervuild rioolwater passeren eerst de drukke recreatiezones tussen de pieren, havens, strand en vissersactiviteiten.

Reactie Minister:

Het is correct dat er niet 24 uur per etmaal een zuid-noordstroming van het zeewater is. Wat met de uitspraak op bladzijde 12 bedoeld is, is dat er een netto waterstroming naar het noorden is. Door een netto water transport naar het noorden zullen de hoogste concentraties aan stoffen zich bij de noordelijk gelegen zwemlocaties kunnen voordoen. Ik zal in het definitieve besluit expliciet opnemen dat er een netto zuid-noordstroming is. De recreatieve, haven- en vissersactiviteiten aan de kust komen door de lozing niet in gevaar. Het beoordelen of een zwemwaterlocatie veilig is om in te zwemmen wordt door de provincie Noord-Holland beoordeeld.

4. Het meten, monitoren en rapporteren van het geloosde cadmium moet in beide vergunningen worden opgenomen.

Reactie Minister:

Verslag-, registratie- en meetverplichtingen volgen uit hoofdstuk 12 Wm. Hierin is met name de *Titel 12.3. De EG-verordening PRTR en het PRTR-protocol* van belang. Deze heeft een rechtstreekse werking en is onverminderd van kracht. De rapportage wordt via het elektronisch MilieuJaarVerslag verricht. Wel is in beide vergunningen overwogen of er nog langer een noodzaak is om een expliciete lozingseis voor cadmium in de vergunning op te nemen. Ik ben tot de conclusie gekomen dat die niet langer aanwezig is omdat er helemaal geen waarnemingen zijn boven de rapportagegrens (Hoogovens) of maar zeer weinig (Kookgasfabrieken), 3 van de 135 waarnemingen bij de Bio2000 en 1 van de 117 waarnemingen bij het bluswater. Dit staat verder los van de verplichting om cadmium te meten die volgt uit de EG-verordening PRTR ten aanzien van het meten, monitoren en rapporteren van het milieu bezwaarlijke stoffen.

Gelet op de uitgesproken zorg in de zienswijze over het meten, monitoren en rapporteren van het geloosde cadmium, heb ik besloten de lozingseis voor cadmium te consolideren. Hiertoe neem ik een lozingseis gelijk aan de oude vergunning op in deze vergunning.

5. De rapportages moeten worden uitgebreid met gegevens over de lozing van ZZS-stoffen via de lucht.

Reactie Minister:

Rijkswaterstaat heeft niet kunnen vaststellen dat er sprake is van een vergunningplichtige lozing in het oppervlaktewater via de lucht of dat deze route een bron kan zijn voor het niet halen van KRW-doelstellingen. Met de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied vindt afstemming plaats over alle

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-



emissie door de aanvrager. De hierboven genoemde ZZS-rapportage op grond van de Wet milieubeheer is mede de basis voor deze afstemming.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

6. Het is ontoelaatbaar dat de aanvrager tijdens regenval ongefilterd loost op het riool. Dit is niet in het belang van het milieu, de natuur en Natura 2000 gebieden. Er moeten in de vergunningen voorschriften worden opgenomen die waarborgen dat aan de doelstellingen van het waterbeheer wordt voldaan.

Reactie Minister:

Dit betreft een lozing vanuit de werkeenheid Hoogovens. Deze vergunning voorziet in een voorschrift voor het lozen van afvalwater buiten de Bio2000 om voor een aantal voorzienbare gevallen, waaronder hevige regenval. Hierbij is het volgende afgewogen:

- Het is niet dat er in die gevallen ongezuiverd afvalwater wordt geloosd. Het afvalwater doorloopt de waterreiniging Hoogovens, waarna het via riool 100 op de Buitenhaven wordt geloosd.
- Dit is een noodzakelijke maatregel, om te voorkomen dat de Bio2000 door een hydraulische overbelasting wordt ontregelt. Het effect op het watermilieu van een kortstondige lozing buiten de Bio2000 om is vele male kleiner dan die van een ontregelde Bio2000.
- Door het treffen van diverse maatregelen is zowel de frequentie als het volume van afvalwater dat buiten de Bio2000 om wordt geloosd verlaagd.

Dit is een enorme verbetering ten opzichte van de vorige vergunning.

Gelet hierop ben ik van mening dat er in voldoende mate voorschriften zijn opgenomen in de vergunning om de belangen zoals genoemd in de Waterwet te waarborgen. De watergebiedsdoelstellingen op basis van de Kaderrichtlijn Water worden door de lozing niet in gevaar gebracht.

Voor de bescherming van Natura 2000 gebieden geldt aparte regelgeving zijnde de Wet Natuurbescherming. Indien zich door een activiteit een effect voor kan doen op een Natura 2000 gebied dan wordt dit beoordeeld door de provincie Noord-Holland.

7. Tata Steel B.V. dient te voldoen aan de minimalisatieverplichting voor ZZS-stoffen van artikel 2.4 tweede lid van het Activiteitenbesluit. Het bedrijf dient ook een vermijdings- en reductieprogramma, zoals bedoeld in artikel 2.20 van de Activiteitenregeling, op te stellen.

Reactie Minister:

De beleidsdoelstellingen ten aanzien van ZZS zijn gelijk voor lucht en water. Alleen is de wettelijke verankering wel anders geregeld. Voor het compartiment water is het ZZS-beleid via het Nederlandse BBT document AlgemeneBeoordelingsMethodiek 2016 verankerd. Doordat de ABM 2016 geen rechtstreekse werking heeft, dient er eerst een voorschrift te worden opgenomen in de vergunning. In beide vergunningen is een minimalisatieverplichting opgenomen voor ZZS (Hoogovens voorschrift 1.3.11, Kooks- en Gasfabrieken voorschrift n1.2.12). Volgens het tweede lid dient er een vermijdings- en reductieplan te worden opgesteld.

8. Een beroep wordt gedaan op internationale verplichtingen en regionale belangen en ter bescherming van andere belangen dan waarin artikel 2.1 van



Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

de Waterwet voorziet, voor zover daarin niet bij of krachtens andere wet is voorzien.

Reactie Minister:

In de zienswijze wordt artikel 6.11 van de Waterwet aangehaald als basis om aan andere belangen te beschermen dan waarin artikel 2.1 Waterwet voorziet. Dit artikel heeft echter geen betrekking op vergunningplichtige lozingen op grond van de Waterwet.

Bij een aanvraag om een watervergunning wordt niet direct getoetst aan verdragen en internationale verplichtingen. Internationale verplichtingen en doelstellingen, zoals op basis van Europese Richtlijnen, worden in Nederland geïmplementeerd in Nederlandse wetgeving. Dit geldt ook voor de Waterwet. Voor een lozing zoals aangevraagd geldt een vergunningplicht. Bij de beslissing over het verlenen van een watervergunning wordt door het bevoegde gezag op grond van artikel 6.21 Waterwet getoetst of de lozing moet worden geweigerd omdat de lozing in strijd is met het doel van de Waterwet.

In artikel 2.1 Waterwet is het doel van de wet verankerd:

- voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met
- bescherming en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Zoals in de overwegingen van deze vergunning is aangegeven wordt door de lozing het ontvangende oppervlaktewater in voldoende mate beschermd en worden de doelstellingen op grond van de Kaderrichtlijn Water niet belemmerd. De vervulling van maatschappelijke functies zoals scheepvaart, industrie, recreatie, visserij blijven in het sluzengebied, het Noordzeekanaalgebied en de Noordzee mogelijk.

9. Er wordt een beroep gedaan op aanvullende weigeringsgronden.

Voorschriften 7 en 8 zijn in strijd met artikel 173A en in strijd met mensen- en kinderrechten. Door de lozing van ZZS-stoffen toe te staan worden (minderjarige) kinderen en bezoekers van de wateren ter plaatse geschaad in hun recht op een gezonde ontwikkeling, leefomgeving en ontwikkelingsperspectief.

Reactie Minister:

Voor het in strijd handelen met artikel 173A, naar ik aanneem wordt bedoeld uit het Wetboek van Strafrecht, geldt een ander wettelijk kader. Vervolg van mogelijke strafbare feiten is aan het Openbaar Ministerie voorbehouden en dit staat buiten de procedure om een vergunningaanvraag op grond van de Waterwet.

Artikel 6.26, derde lid van de Waterwet is alleen van toepassing indien water in de bodem wordt geïnfilteerd. Deze activiteit is niet door de aanvrager aangevraagd.

Er heeft in deze vergunning conform artikel 6.26, eerste lid Waterwet in de overwegingen een milieutoets plaatsgevonden die is begrensd door de specifieke regelgeving waarvoor een ander bevoegd gezag gerechtigd is. Bij de beslissing op de aanvraag is de bestaande toestand van het milieu betrokken,



zijn mogelijke gevolgen van de activiteit in beeld gebracht en is naar de toekomst gekeken.

Indien er sprake is van rechten van kinderen en volwassenen die zijn vastgelegd in wetten of verdragen dan zijn deze rechten ook verankerd in de Waterwet. In de vergunning is toegelicht welke effecten de lozing van stoffen door de aanvrager op het ontvangende oppervlaktewater heeft. Hierbij heeft een belangenafweging plaatsgevonden en is niet gebleken dat rechten op een gezonde ontwikkeling, leefomgeving en ontwikkelingsperspectief van kinderen en volwassenen rondom het bedrijf van de aanvrager en/of hun activiteiten kunnen worden geschaad.

In beide ontwerp-vergunningen worden voorschrift 7 en 8 niet genoemd. De voorschriften 1.3.7/1.3.8 (Hoogovens) respectievelijk n1.2.07/ n1.2.08 (Kooks- en Gasfabrieken) hebben geen relatie met ZZS. Met de zienswijze wordt naar ik heen aangegeven dat de lozing van ZZS-stoffen niet kan worden toegestaan. Er is echter geen sprake van een algemeen verbod voor deze stoffen. Maar meer in zijn algemeenheid geldt het volgende Nederlandse ZZS-beleid.

In 2015 is door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat het beleid ten aanzien van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) voor water vastgelegd. De aanpak is ook meegenomen in de actualisatie van de Algemene Beoordelingsmethodiek Water (instrument voor het beoordelen van waterbezwaarlijkheid van specifieke stoffen). ZZS zijn geclassificeerd als de meest gevaarlijke stoffen voor mens en milieu die met voorrang aangepakt dienen te worden. Het regeringsbeleid is om ernaar te streven deze stoffen uit de leefomgeving te weren of ten minste beneden een verwaarloosbaar risiconiveau te brengen (of te houden). De aanpak van ZZS volgt daarbij de algemene waterkwaliteitsaanpak van bronaanpak, minimalisatie en immissietoets. ZZS verschillen in deze aanpak op twee punten van andere stoffen:

1. ZZS dienen met voorrang te worden aangepakt. Dit vereist dat ZZS als zodanig in het toetschema geïdentificeerd worden en dat met name de bronaanpak van deze stoffen extra nadruk krijgt.
2. De reductie van de emissie van ZZS naar water wordt via continue verbetering bewerkstelligd. Het proces om geleidelijk toe te werken naar een zo laag mogelijke concentratie van deze stoffen in het oppervlaktewater moet haalbaar en betaalbaar zijn. Hoewel ook de reguliere procedure voor de watervergunning reeds een cyclisch karakter kent, wordt voor ZZS een apart spoor gevolgd.

Deze specifieke aanpak voor ZZS heeft tot een aantal wijzigingen in de ABM geleid. Ten eerste is het van belang ZZS als zodanig te identificeren. In het stroomschema van de ABM is een aparte categorie waterbezwaarlijkheid (Z) opgenomen. Deze categorie is een deelverzameling van wat voorheen, in de vorige versie van dit document, als categorie A werd gedefinieerd. Categorie Z en categorie A-nieuw vormen daarmee samen categorie A-oud. Aan deze nieuwe categorie Z is ook de hoogste categorie saneringsinspanning gekoppeld. Ten tweede is bij de beschrijving van deze saneringsinspanning duidelijk aangegeven hoe de continue verbetering gerealiseerd kan worden.

Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-



Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

Met deze aanpak geeft de ABM tevens invulling aan de Europese verplichting om 'lozingen van prioritare stoffen stop te zetten of geleidelijk te beëindigen, door het vaststellen van beheersingsmaatregelen voor de belangrijkste bronnen van die lozingen, onder andere op basis van een beoordeling van alle technische verminderopties'. De prioritare gevaarlijke stoffen zijn ZZS en door voor deze stoffen een cyclische aanpak te hanteren gericht op het verkennen van opties om emissies tegen te gaan, wordt de lozing van deze stoffen geleidelijk beëindigd.

Het ZZS-beleid voor water is erop gericht om het vrijkomen van ZZS in de leefomgeving te weren. Maar houdt niet een absolute lozingsverbod in. Wel wordt er extra aandacht gegeven aan het terugdringen van de lozing van de ZZS. In de overwegingen van deze vergunning is dit nader toegelicht.

10. Tata Steel B.V. beschikt niet over de juiste ISO 14001:2015 certificeringen voor al haar activiteiten en mogelijk niet voor deze inrichting en activiteit.

Reactie Minister:

Van belang is of de aanvrager een milieuzorgsysteem heeft. Dit is een van de vereisten uit de voorgeschreven BBT (beste bestaande techniek; eisen die voor de lozing van de aanvrager geldt). Volgens de aanvraag heeft Tata Steel een milieuzorgsysteem dat voldoet aan de norm ISO 14001.

11. Het moet niet mogelijk zijn gelet op hetgeen in de zienswijze naar voren is gebracht dat aanvrager proeven kan nemen om een voldoende grote meetreeks beschikbaar te hebben.

Reactie Minister:

Deze zienswijze is weinig specifiek en in beide vergunningen is geen directe relatie tussen proeven en het verkrijgen van meetreeksen. In de vergunning voor Hoogovens is in het geheel geen proefneming- of onderzoekvoorschrift opgenomen.

De vergunning voor de Kooks- en Gasfabrieken bevat ook geen proefnemingsvoorschriften. Wel zijn er diverse onderzoekverplichtingen opgenomen. Deze onderzoekverplichtingen zijn erop gericht om deelstromen nader te karakteriseren, het gebruik van water te beperken en het optimaliseren van de Bio2000. Dit alles juist gericht op het verkleinen van de milieu effecten van de Kooks- en Gasfabrieken.

12. In de vergunning moet op grond van de ABM (infomil ZZS lozingen) een voorschrift tot continue verbetering opnemen.

Reactie Minister:

Zie ook mijn reactie bij punt 7.

Het voorschrift tot continue verbetering heeft in beide vergunningen als titel Minimalisatieverplichting. Voor de Kooks- en Gasfabrieken is dit voorschrift n1.2.12. Ik heb dit voorschrift verduidelijkt in welke ZZS moeten worden beschouwd.

Voor de Hoogovens is dit voorschrift 1.3.11. Bij nadere beschouwing van dit voorschrift zie ik dat het cyclische karakter niet uit het voorschrift blijkt. Gelet



hierop zal ik het voorschrift als volg aanpassen: *Uiterlijk op 1 januari 2026 en vervolgens elke vijf jaar, moet de vergunninghouder bij de waterbeheerder voor de zeer zorgwekkende stoffen (arseen, cadmium, kwik, nikkel, lood, PAK's) de volgende informatie verstrekken:*

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

13. De vergunde lozingen zijn te ruim en niet state of the art. Vanaf de begindatum moet aan de passende lozingseisen zijn voldaan.

Reactie Minister:

Deze zienswijze betreft een stellingname dat de lozingseisen te ruim zijn en niet voldoen aan de Beste Bestaande Technieken (BBT). Er wordt niet gespecificeerd welke lozingseis het betreft en wat dan passende lozingseisen kunnen zijn. In de overwegingen van de vergunning is toegelicht welke technische eisen en mogelijkheden op basis van de BBT-conclusies gelden en welke voorschriften aan de lozingen kunnen worden verbonden. Hiermee wordt voldaan aan de Europese en Nederlandse wetgeving en krijgt aanvrager de mogelijkheden waar zij op basis van de huidige wetgeving recht op heeft. Ook geldt dat het bedrijf voor aan aantal componenten een verdergaande zuivering uitvoert dan op dit moment op basis van BBT kan worden voorgeschreven.

14. Er mag worden verwacht dat bij het toetsen van de aanvraag het VN-kinderrechtenverdrag en het mensenrechtverdrag en artikel 173A in acht wordt genomen.

Reactie Minister:

Ik verwijs hiervoor naar mijn reactie bij zienswijze 8 en zienswijze 9.

7. Conclusie

Er wordt expliciet vergunning aangevraagd om (hulp)stoffen zonder voorafgaande vergunning aan te vragen te mogen wisselen. Hier ga ik, onder voorwaarden (zoals vermeld in voorschrift 1.2.11 in relatie met bijlage 4) in mee, voor zover de (hulp)stoffen in afvalwaterstromen zit die via de BIO2000 worden behandeld.

De in de vergunning opgenomen voorschriften waarborgen dat de doelstellingen van het waterbeheer voldoende worden beschermd. Op grond van de overwegingen bestaan er daarom geen bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde vergunning.

8. Ondertekening

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT

namens deze,

hoofd afdeling Vergunningverlening Rijkswaterstaat West-Nederland Noord,





9. Mededelingen

Bent u het niet eens met dit besluit?

Dan kunt u op grond van de Algemene wet bestuursrecht beroep indienen bij de bestuursrechter. Met deze procedure legt u de zaak aan de rechter voor om te bepalen of Rijkswaterstaat het juiste besluit heeft genomen. U moet hiervoor wel belanghebbende bij het besluit zijn.

De volgende vragen en aandachtspunten kunnen u helpen bij het opstellen van een beroepschrift:

- Wat zijn de redenen dat u het met het besluit niet eens bent?
- Welk doel wilt u met uw beroep bereiken?
- Is het u voldoende duidelijk wat een beroepsprocedure inhoudt en weet u of u met deze procedure uw doel kunt bereiken? Kunt u uw doel op een andere, wellicht eenvoudigere wijze bereiken?

Hoe dient u beroep in?

Om in beroep te gaan bij de bestuursrechter moet u binnen zes weken na de dag waarop dit besluit ter inzage is gelegd, een beroepschrift indienen. U kunt uw beroepschrift sturen naar de rechtbank in het gebied waar u woont. Indien u niet zelf, maar namens een bedrijf of organisatie een beroepschrift indient dan kunt u het beroepschrift sturen naar de rechtbank in het gebied waar het bedrijf of de organisatie is ingeschreven.

In het beroepschrift moet in ieder geval het volgende staan:

- uw naam en adres;
- een duidelijke omschrijving van het besluit waartegen u beroep instelt (bijvoorbeeld door de datum en het kenmerk van het besluit te vermelden) en zo mogelijk een kopie van het besluit;
- de reden waarom u beroep instelt;
- de datum en uw handtekening.

Voor de behandeling van een beroepschrift wordt een bedrag aan griffierecht in rekening gebracht.

Het indienen van een beroepschrift heeft geen schorsende werking. Dat betekent dat het besluit blijft gelden in de tijd dat uw beroep in behandeling is. Als u dit niet wilt, bijvoorbeeld omdat het besluit onherstelbare gevolgen heeft voor u, dan kunt u een verzoek om voorlopige voorziening indienen. U doet dit door de Voorzieningenrechter van de rechtbank in het gebied waar u woont te vragen een voorlopige voorziening te treffen. Indien u niet zelf, maar namens een bedrijf of organisatie een voorlopige voorziening aanvraagt kunt u een voorlopige voorziening aanvragen bij de rechtbank in het gebied waar het bedrijf of de organisatie is ingeschreven.

De rechtbank zal daarvoor griffierecht in rekening brengen.

U kunt ook digitaal beroep instellen bij genoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>, daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.



Overige mededelingen:

Het hebben van deze vergunning ontslaat de houder niet van de verplichting om de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te treffen teneinde te voorkomen dat derden of de Staat ten gevolge van het gebruik maken van de vergunning schade lijden.

Een afschrift van deze vergunning is verzonden aan:

1. het Bureau Verontreinigingsheffing Rijkswateren, Postbus 20906, 2500 EX Den Haag;
2. Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (Ebbehout 3, 1507 EA Zaandam);
3. Omgevingsdienst IJmond (Postbus 325, 1940 AH Beverwijk);
4. Stichting IJmondig (p/a Sint Odulfstraat 1, 1949 BE Wijk aan Zee).

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-



Bijlage 1, Begripsbepalingen

Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

In deze vergunning wordt verstaan onder:

1. 'Aanvraag': De aan deze vergunning ten grondslag liggende aanvraag is op 14 november 2017 binnengekomen bij Rijkswaterstaat West Nederland-Noord en geregistreerd onder nummer RWS-2017/44213.
2. 'Afdeling handhaving': de afdeling Handhaving van Rijkswaterstaat West-Nederland Noord, p/a Postbus 2232, 3500 GE Utrecht; e-mailadres: handhaving-wnn@rws.nl, calamiteitenummer: 06 46 70 58 60;
3. 'Afvalwater': water waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen;
4. 'AWZI' Afvalwaterzuiveringsinstallatie: de biologische zuivering zoals beschreven in §4.2.3 van deze vergunning;
5. 'Beheersplan': het afvalwaterbeheersingssysteem zoals vastgelegd in bijlage 11 van de aanvraag;
6. Bprw 2016-2021: het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren 2016-2021, zoals dat op 17 december 2015 in werking is getreden (te downloaden van www.rijkswaterstaat.nl)
7. 'Concentratie': het gehalte van een (som-)parameter, uitgedrukt in mg/l of µg/l;
8. 'Effluent': afvalwater afkomstig uit een installatie waarin dit afvalwater een zuiveringstechnische behandeling heeft ondergaan;
9. 'Etmaalmonster': een representatief genomen monster van het afvalwater over een periode van 24 uur;
10. 'Gemiddelde concentratie': het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van 10 opeenvolgende concentraties in etmaalmonsters waarbij de etmaalmonsters niet noodzakelijkerwijs aaneengesloten genomen behoeven te zijn;
11. 'IPPC-installatie': Installatie voor industriële activiteiten als bedoeld in bijlage 1 van richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies.
12. Kaderrichtlijn Water (KRW): richtlijn 2000/60/EG van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid;
13. KRW-waterlichaam: volgens artikel 2, lid 10, van de richtlijn 2000/60/EG is een KRW-waterlichaam een te onderscheiden oppervlaktewater van aanzienlijke omvang, zoals een meer, een waterbekken, een stroom, een rivier, een kanaal, een deel van een stroom, rivier of kanaal, een overgangswater of een strook kustwater;
14. 'Lozingspunt': een punt van waaruit afvalwater in het oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd/gebracht;
15. 'Meetpunt': een intern controlepunt;
16. 'Ongewoon voorval': een voorval waardoor nadelige gevolgen voor het oppervlaktewaterlichaam zijn ontstaan of dreigen te ontstaan;
17. 'Ontvangstdatum aanvraag': eerste datum dat de aanvraag ontvangen is bij een bestuursorgaan.
18. Oppervlaktewaterlichaam: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, alsmede de bijbehorende bodem, oevers en, voor zover uitdrukkelijk aangewezen krachtens de Wtw, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna;



19. 'PAK': som van de polycyclische aromatische koolwaterstoffen: fluorantheen, benzo[b]fluorantheen, benzo[k]fluorantheen, benzo[a]pyreen, indeen[1,2,3-cd]pyreen en benzo[g,h,i]peryleen);
20. 'Som metalen': het totaal van de concentraties van de volgende metalen: chroom, koper, lood, nikkel en zink;
21. 'Steekmonster': een op enig moment genomen monster van het afvalwater;
22. 'Vergunninghouder': diegene die krachtens deze vergunning handelingen verricht;
23. 'Voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheden': andere dan de reguliere bedrijfsomstandigheden, niet zijnde een ongewoon voorval, zoals onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, storingen, korte stilleggingen en het opstarten of het definitief buiten bedrijf stellen van een proces- of afvalwaterzuiveringsinstallatie of onderdelen hiervan.
24. 'Waterbeheerder': de minister van Infrastructuur en Waterstaat, per adres de hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat Rijkswaterstaat West-Nederland Noord, Postbus 2232, 3500 GE Utrecht;
25. 'Waterverwerkingsbeleid': zorgsysteem voor het beheersen van risico's voor de doelmatige werking van de afvalwaterzuivering (AWZI) en het ontvangend oppervlaktewater bij het verwerken van afvalwater van de verschillende toeleveranciers op een afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI).
26. 'WRK-water': Dit water wordt geleverd door Watertransportmaatschappij Rijn-Kennemerland en heeft de kwaliteit van ruw drinkwater. Herkomst van het water is het Lekkanaal bij Nieuwegein of het IJsselmeer.

Rijkswaterstaat West-Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-



Bijlage 2, Analysevoorschriften

Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord

Datum
29 april 2021

Nummer
-

De in deze vergunning genoemde stoffen en/of parameters dienen te worden bepaald volgens de voorschriften, vermeld in de 'methoden voor de analyse voor afvalwater' van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI):

De monsternamen ten behoeve van de emissiemetingen ter controle van de naleving van de emissie-eisen voor het lozen wordt uitgevoerd volgens NEN-6600-1 en de conservering van het monster wordt uitgevoerd volgens NEN-EN-ISO 5667-3. Het monster wordt niet gefiltreerd en de onopgeloste stoffen worden wel meegenomen in de analyse.

Uitzondering hierop zijn de monsters ten behoeve van het bepalen van vrij cyanide. Gebleken is dat de standaard conservering leidt tot niet reproduceerbare analyseresultaten. Onderzoek van Tata Steel heeft uitgewezen dat de reproduceerbaarheid aanzienlijk kan worden verbeterd door een aangepaste monstervoorbehandeling.

Stof/parameter:	NEN-nummer:
chemisch zuurstofverbruik (CZV)	NEN 6633
fenolen	NEN 6670
totaal fosfaat (PO ₄)	NEN-EN-ISO 15923-1 of NEN-EN-ISO 6878
Kjehldahlstikstof	ISO-5663 of NEN 6646
Kwik	NEN-EN-1483
nitriet en nitraat	NEN-EN-ISO 13395 of NEN-EN-ISO 10304-1
onopgeloste bestanddelen	NEN 6621 (NEN-EN 872)*
Pak	NEN-EN-ISO 17993
sulfide	NEN 6608
Thiocyanaat	NEN-EN-ISO 10304-3:1997
totaal en vrij cyanide	NEN-EN-ISO 14403 **
Zware metalen (As, Cd, Cr, Cu, Pb, Ni en Zn)	NEN 6966 of NEN-EN-ISO 17294-2 waarbij de ontsluiting van de elementen plaats vindt volgens NEN-EN-ISO 15587-1 en NEN 6961;

* De NEN 6621 wordt niet langer onderhouden. Tata Steel wordt geadviseerd over te stappen op de NEN-EN 872.

** Voor de bepaling van vrij cyanide mag de specifieke monstervoorbehandeling en – conservering zoals beschreven in de aanvraag worden toegepast.

Een wijziging in het normblad treedt automatisch inwerking 6 weken nadat de wijziging in de Staatscourant is gepubliceerd. Indien de vergunninghouder een andere, vergelijkbare methode wil gebruiken, heeft dit voorafgaand de schriftelijke toestemming van de waterbeheerder.



Bijlage 3, Beoordelingsmethodiek nieuw te gebruiken hulpstoffen

1. De vergunninghouder mag bij het zuiveren van afvalwater in de BIO2000 **geen** gebruikmaken van nieuwe hulpstoffen, voor zover deze in het te lozen afvalwater kunnen voorkomen, die één of meerdere van de volgende eigenschappen hebben:
 - stoffen die voorkomen op de ZZS-lijst zoals vastgesteld door het RIVM en gepubliceerd op de site: Risico's van stoffen (<https://rvs.rivm.nl/stoffenlijsten/Zeer-Zorgwekkende-Stoffen>)
 - stoffen die een acute aquatische toxiciteit (LC50 voor kreeftachtigen en/of vissen) hebben die kleiner is dan 0,01 mg/l (M-factor 100);
 - stoffen die een H410, H411, H412; dat wil zeggen dat een stof op lange termijn schadelijke effecten in het aquatische milieu kan veroorzaken.
2. Stoffen die de toets uit lid 1 doorstaan hebben dienen, alvorens te mogen worden toegepast, ook de volgende toets te doorstaan:
De concentratie van iedere stof van de hulpstof op het meetpunt na de BIO2000 mag op ieder moment niet meer bedragen dan $\langle \text{getal} \rangle * \text{LC50} / \text{beoordelingsfactor}$. Hierbij is:
 $\langle \text{getal} \rangle$: de concentratieverhoging mag aan de rand van de mengzone 10% van de LC50 / beoordelingsfactor. Echter vindt er verdunning plaats van het afvalwater door het langsstromende oppervlaktewater; voor de lozing van de waterreiniging Hoogovens in het Buitenhaven geldt een factor 41,6;
LC50: acute aquatische toxiciteit voor waterorganismen bepaald voor vissen, kreeftachtigen, bacteriën en/of algen.

Voor deze toets is de volgende informatie nodig:

- de gebruikte hoeveelheid van de hulpstof die op een bepaald moment bij de productie betrokken wordt;
- de hoeveelheid van de hulpstof die achterblijft in het product, vaste afvalfase, etc. dus niet in het afvalwater komt (retentie);
- het effect van de zuivering op de emissie (chemisch/fysisch en/of biologische afbraak);
- de beoordelingsfactor uit onderstaande tabel:

Beschikbare informatie	beoordelingsfactor
Laagste acute L(E)C 50	1.000
Laagste acute L(E)C 50 voor tenminste drie trofische niveaus (algen, bacteriën, kreeftachtigen of vissen)	100

3. De uitkomst van bovenstaande toetsen wordt, voor in gebruik name van de hulpstof, ter informatie aan de waterbeheerder verzonden.

N.B.

De retentie kan bepaald worden uit gegevens van andere gebruikers of aan de hand van de retentie van stoffen met een vergelijkbare werking.

(WNN)

Van: [redacted]@tatasteleurope.com>
Verzonden: vrijdag 30 april 2021 14:42
Aan: [redacted] (WNN); [redacted] (WNN); [redacted] (WNN)
CC: [redacted]
Onderwerp: Monsternamen en analyse van lozingswater bij Hisarna : afwijking monsternamenprogramma

Beste [redacted], [redacted],

Sinds vorige week is Hisarna aan het opstarten en hebben wij deze week de eerste metingen gedaan. Volgens het eerder gestuurd onderzoeksprogramma moeten wij volgens onderstaande* aangeven waar wij mogelijk gaan afwijken van het programma waarbij wij 1x per week een meting uitvoeren op de componenten zoals genoemd in de voorschrift 2 lid 2 en 3**

Gezien het feit dat we net begonnen gaan wij in deze inregelperiode (komende ca 3 weken) vaker dan 1x per week een bemonstering uitvoeren.

Daarnaast moet opgemerkt worden dat de componenten: PAKs, Sulfiet, Dioxines en PCB's niet in een etmaalmonster kunnen worden geanalyseerd maar dat daarvoor een steekmonster genomen moet worden. Dit vanwege de conservering en externe aanlevering.

(*)

Als op basis van de resultaten en de verwachte procesomstandigheden het meten van bepaalde componenten niet zinnig blijkt, zal het analysepakket worden aangepast. Met een reguliere meetfrequentie van 1 keer per week verwacht Tata de veranderingen in het proces goed te kunnen volgen. Mocht er toch aanleiding zijn voor een structurele verhoging of verlaging van de frequentie zal dat met RWS worden afgestemd. Hiervoor worden een aantal afstemmomenten ingepland, zie tabel 3.

Voorschriften (**):

Parameter	Maximale concentratie*
sulfaat	25 g/l
onopgeloste stof	5 mg/l
zink	1 mg/l
lood	0,1 mg/l
cadmium	0,05 mg/l

* De maximale concentratie bepaald in een volume proportioneel etmaalmonster. De genoemde lozingsniveaus zijn theoretische lozingsniveaus.

Parameter	Streefwaarde/ Maximale concentratie*
ijzer	5 mg/l
fluoride	5 mg/l
cyanide	0,1 mg/l
Som zware metalen (Be, Co, Cr, Cu, Ni en Vanadium)	0,1 mg/l
CZV	100 mg/l
totaal stikstof	50 mg/l
Kjeldahl stikstof	10 mg/l
thiocyanaat	4 mg/l
PAK	0,05 mg/l
Fenolen	0,5 mg/l
sulfiden	0,1 mg/l
sulfiet	20 mg/l
Arseen	0,025 mg/l
Kwik	0,005 mg/l
Dioxinen	N.A.
PCB's	N.A.

* De maximale concentratie bepaald in een volume proportioneel etmaalmonster. De genoemde streefwaarden/lozingsniveaus zijn theoretische lozingsniveaus.

Als we weer teruggaan naar 1x per week zullen wij dat laten weten.

Ik vertrouw erop jullie hiermee voldoende te hebben geïnformeerd,

Mvg,



This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

(WNN)

Van: [redacted]@tatasteelurope.com>
Verzonden: maandag 3 mei 2021 09:13
Aan: ANWH (WNN)
CC: [redacted]@tatasteelurope.com
Onderwerp: Milieumelding Tata Steel 293048

TATA STEEL



Health, Safety & Environment

Milieumelding

Aan Rijkswaterstaat (RWS)
Telefoon 06-[redacted]
E-mail [redacted]@rws.nl
Datum 03-05-2021

Milieumelding

Meldingsnummer 293048
Afdeling EVB PEF
Compartiment Oppervlakte water
Stof CZV
Hoeveelheid 84 mg/l
Omschrijving OVERSCHRIJDING VERGUNNINGWAARDE (AVI -> MAXIMALE
Datum begin storing 22-03-2021 07:00 Datum eind storing 03-05-2021 09:11

Waarneming

Het CZV gehalte (Chemisch Zuurstof Verbruik) is boven de grenswaarde lozingseis gekomen. De grens is 80mg/l

Oorzaak

Nog niet met zekerheid te zeggen en wordt nu onderzocht.

Maatregel

De hele AVI is doorgelicht waarbij geen afwijkingen of oliesporen zijn geconstateerd. Er is geconstateerd dat er geen metingen zitten weer binnen de band

Contact

Mocht u nog vragen hebben over deze milieumelding, dan kunt u contact opnemen met de afdeling.

E-mail [redacted]@tatasteelurope.com
Telefoon 0251-[redacted]

This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

Melding Activiteitenbesluit

Hierbij doe ik, [REDACTED], melding van het veranderen van mijn bedrijf **Tata Steel IJmuiden BV**. Het voor de melding gebruikte e-mailadres is [REDACTED]@tatasteeleurope.com.

Vragenboom niet doorlopen

U heeft ervoor gekozen om de verandering van uw bedrijf direct te melden en niet eerst de vragenboom te doorlopen. Daarom is het niet mogelijk om de milieuregels uit het Activiteitenbesluit die op uw bedrijf van toepassing zijn samen te stellen.

Gegevens melder

Organisatie melder:	Tata Steel IJmuiden BV
Naam melder:	[REDACTED]
Adres:	Wenckebachstraat 1 1951JZ VELSEN-NOORD
Telefoon:	0251 [REDACTED]
E-mail:	[REDACTED]@tatasteeleurope.com

Gegevens locatie activiteiten

Naam:	Tata Steel IJmuiden BV
Adres:	Wenckebachstraat 1 1951JZ VELSEN-NOORD
Toelichting locatie:	Het betreft een tijdelijke wijziging van het lozen van hemelwater afkomstig van inerte goederen. Voor meer informatie wordt verwezen naar de bijlage.
KvK Inschrijving:	Onderneming: 34040331 Vestiging: Toelichting:
Type inrichting:	onbekend
Reden melding:	veranderen activiteiten

Correspondentieadres melding

Correspondentie sturen naar het adres van de locatie van de activiteiten.

Beschrijving activiteiten

Datum veranderen activiteiten:	05-05-2021
Beschrijving activiteiten:	zie bijlage
Bijlage met beschrijving toevoegen:	Ja

Extra informatie bij de melding

U heeft geen extra informatie bij de melding gevoegd.

Bijlagen geüpload

De volgende bestanden zijn toegevoegd aan de melding:

Indeling locatie activiteiten	Inrichtingstekening 02042021.pdf
Toelichting op de aard en omvang van de activiteiten/processen	Tekstbijlage def.pdf

Bijlagen nasturen

De volgende bijlagen lijken nog te ontbreken in uw melding:

- Situatieschets van uw bedrijf en in de omgeving gelegen gebouwen (schaal minimaal 1:10.000 en een noordpijl) *
- Rapport akoestisch onderzoek (in overleg met bevoegd gezag)
- Rapport bodemkwaliteit (in overleg met bevoegd gezag)

Neem contact op met het bevoegd gezag over de bijlagen die nog nodig zijn om uw melding compleet te maken en hoe u deze kunt nasturen. De waterbeheerder hoeft alleen de bijlagen met een * te ontvangen.

Gegevens bevoegd gezag

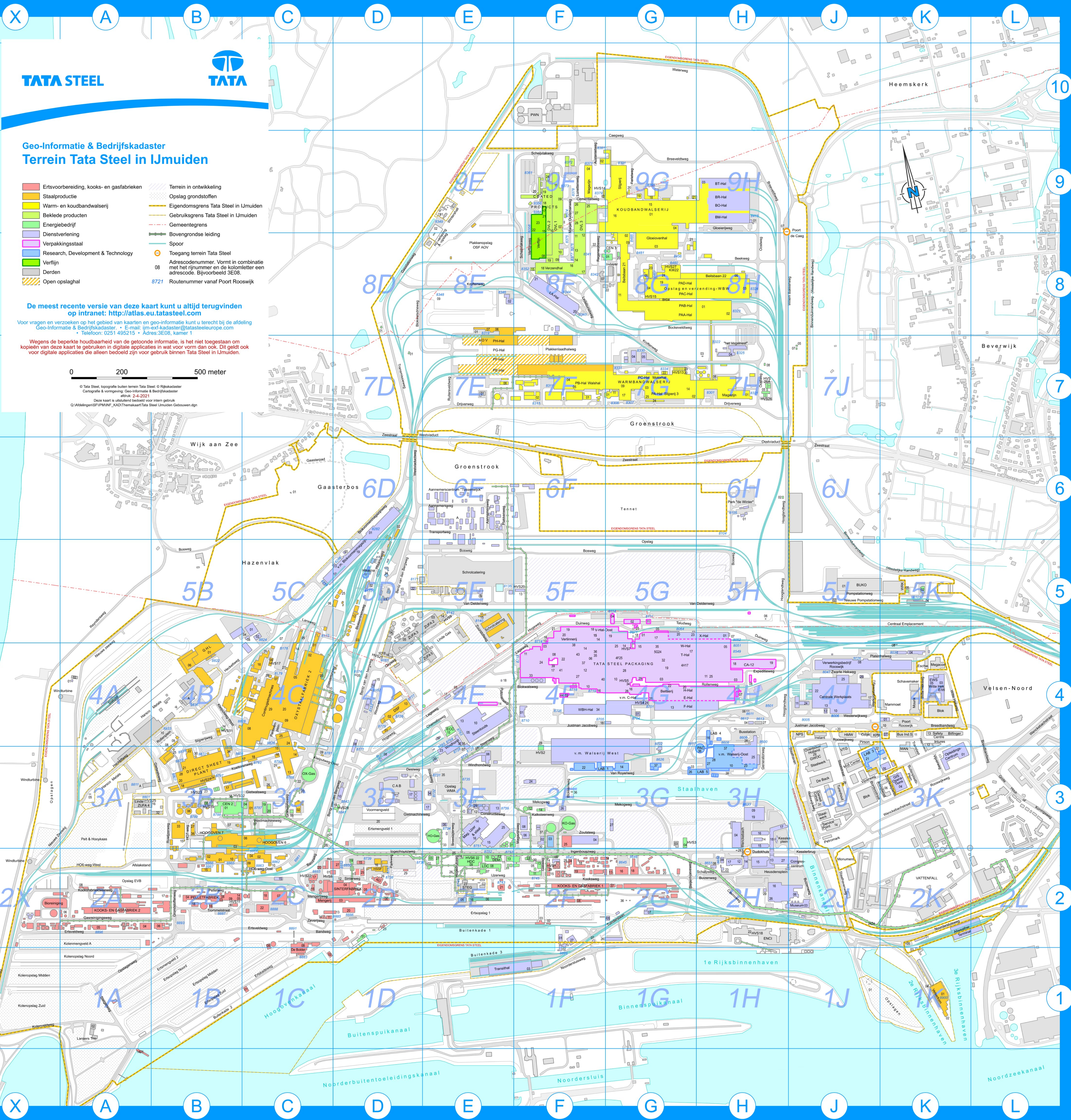
Provincie Noord-Holland p/a Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied Ebbehout 31 1507 EA Zaandam
Rijkswaterstaat Servicecenter vergunningen SCV Postbus 4142 6202 PA Maastricht

Referentie melding

Deze melding is bij ons bekend als **AIM-sessie Adhn43pz67r**. Wilt u alstublieft, als u schriftelijk of mondeling contact zoekt, dit als referentie vermelden?

Datum en tijdstip melding

Deze melding is gemaakt op 05-05-2021 om 16:59 uur.



TATA STEEL



Geo-Informatie & Bedrijfskadaster Terrein Tata Steel in IJmuiden

- Ertsvoorbereiding, kooks- en gasfabrieken
 - Staalproductie
 - Warm- en koudbandwaterij
 - Beklede producten
 - Energiebedrijf
 - Dienstverlening
 - Verpakingsstaal
 - Research, Development & Technology
 - Verflijn
 - Dierlin
 - Open opslaghal
- Terrain in ontwikkeling
 - Opslag grondstoffen
 - Eigendomsgrens Tata Steel in IJmuiden
 - Gebruiksgrens Tata Steel in IJmuiden
 - Gemeentegrens
 - Bovengrondse leiding
 - Spoor
 - Toegang terrein Tata Steel
 - Adrescode-nummer. Vormt in combinatie met het rijnummer en de kolomletter een adrescode. Bijvoorbeeld 3E08.
 - 8721 Routennummer vanaf Poort Rooswijk

De meest recente versie van deze kaart kunt u altijd terugvinden op intranet: <http://atlas.eu.tatasteel.com>

Voor vragen en verzoeken op het gebied van kaarten en geo-informatie kunt u terecht bij de afdeling Geo-informatie & Bedrijfskadaster. • E-mail: in-est-kadaster@tatasteel.europa.com • Telefoon: 0251 495215 • Adres: 3E08, kamer 1

Wegens de beperkte houdbaarheid van de getoonde informatie, is het niet toegestaan om kopieën van deze kaart te gebruiken in digitale applicaties in wat voor vorm dan ook. Dit geldt ook voor digitale applicaties die afgeleid zijn voor gebruik binnen Tata Steel in IJmuiden.

0 200 500 meter

© Tata Steel, topografie buiten terrein Tata Steel © Rijkskadaster
Cartografie & omgeving: Geo-informatie & Bedrijfskadaster
afvA 2-4-2021
Data kaart is uitbreidbaar voor intern gebruik
G:\Metingen\SP\M\MNF_KAD\ThemaKaartTata Steel IJmuiden Gebouwen.dwg

Tekstbijlage Activiteitenbesluit melding

Tekstbijlage voor het veranderen van Ertsvoorbereiding, Grondstoffenlogistiek (hierna: GSL), door het lozen van hemelwater afkomstig van Ertsopslag 1 (EO1) via een tijdelijke filterinstallatie op het oppervlaktewater, via riool 100.

EO1 heeft een totaal oppervlak van ca. 50.000 m² (ca. 900m bij 60m). Op EO1 worden diverse inerte grondstoffen, agglomeraten en producten opgeslagen (zoals ijzerertsen en pellets), er worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen. EO1 is niet voorzien van een verharde ondergrond.

Huidige situatie

Op het moment dat het regent, zakt het hemelwater in de bodem bij EO1. Echter op het moment dat er hevige regenval is blijft het hemelwater liggen op EO1 en zakt dit langzaam de bodem in, dit kan wel meerdere dagen duren. Gevolg hiervan is dat de opgeslagen stoffen nat worden. Deze te vochtige stoffen hebben een nadelige impact op het proces. Op het moment dat stoffen die ingezet worden in proces vochtiger zijn, is er meer energie nodig.

Bij EO1 is in het westen van het opslagterrein een bak aanwezig waar een deel van het hemelwater ingepompt kan worden.

Voorgenomen verandering

Tata Steel is voornemens om het hemelwater op EO1 tijdelijk af te voeren en te filteren via een mobiele mechanische trommelfilter op het bedrijfsriool, waarna het vervolgens op het oppervlaktewater geloosd wordt.

Periode en doel

Tata Steel zal deze mechanische trommelfilter voor een periode van 4 weken inzetten. In deze periode wordt beoordeeld of deze filteropstelling, incl. bijbehorende leidingen e.d., afdoende werkt. Dit omvat of deze filteropstelling het hemelwater vanaf EO1 afdoende filtert om te lozen op de bedrijfsriolering en daarna het oppervlaktewater.

De filterunit zal voor het eerst opgestart worden als er voldoende regenval is geweest op EO1.

Mocht het afvoeren en filteren van hemelwater via de mobiele filterunit succesvol zijn, is Tata Steel voornemens om in de toekomst een permanente opstelling te maken (indien dit het geval is, zal hiervoor een aparte melding ingediend worden).

Equipment filteropstelling

Ten behoeve van de filteropstelling wordt het volgende voor een periode van 4 weken gerealiseerd en uitgevoerd:

- Mobiele filterunit
- Tijdelijke leiding (kunststof of stalen irrigatieleiding) op EO1 die hemelwater dat op EO1 valt naar bezinkbak west pompt
- Slangen en dompelpompen voor hemelwater toevoer naar filterunit via de tijdelijke leiding
- Afvoerbak voor residu van filterunit

Bemonstering en analyse

Tata Steel zal gedurende het in bedrijf zijn van de filterunit twee maal per dag monsters nemen van

het influent en het effluent van de filterunit. Deze monsters worden geanalyseerd op onopgeloste bestanddelen (zwevende delen).

Locatie, lozing en lozingsroute

In de onderstaande figuur is de locatie van de bezinkbak west en filterunit weergegeven. Vervolgens is de lozingsroute weergegeven van het gefilterde hemelwater.

Het hemelwater wordt afgevoerd via de bedrijfsriolering (open goot deel) en daarbij naar de 5-traps bezinkbak, na de bezinkbak gaat het hemelwater via een ondergrondse gesloten goot naar het oppervlaktewater, hierbij sluit het aan op riool 100 waarna lozing op oppervlaktewater plaats vindt.

De maximale capaciteit van de mobiele filterunit omvat 50 m³/uur. Per etmaal zal er maximaal 1.200 m³ hemelwater gefilterd kunnen worden, wat vervolgens op bedrijfsriolering en oppervlaktewater wordt geloosd. De filterunit wordt in een periode van 4 weken ingezet. De exacte hoeveelheid hemelwater dat gefilterd en geloosd wordt, hangt af van hoeveelheid regenval in de periode.



Activiteitenbesluit par. 3.4.3 en melding

De lozing van het gefilterde hemelwater valt onder paragraaf 3.4.3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer (lozing van hemelwater afkomstig van inerte goederen). Derhalve is hiervoor een melding Activiteitenbesluit milieubeheer (AIM) ingediend.

(WNN)

Van: [redacted] (WNN)
Verzonden: woensdag 5 mei 2021 14:42
Aan: [redacted] (WNN); [redacted] (WNN)
Onderwerp: Beoordeling Tata Steel E-PRTR
Bijlagen: Beoordeling Tata Steel van de module water direct E-PRTR 2020.docx; 04Wa 2020 - Toelichting bij de module Oppervlaktewater Rijkswater (beschrijvend deel).pdf; 05Wa 2020 - Toelichting bij de module Oppervlaktewater Rijkswater (hoog laag) Def.pdf; 10Lo 2020 - Toelichting bij de module Lokale Thema's - Klachten.pdf; 11Lo 2020 - Toelichting bij de module Lokale Thema's - Voorvallen.pdf

Beste [redacted], [redacted],

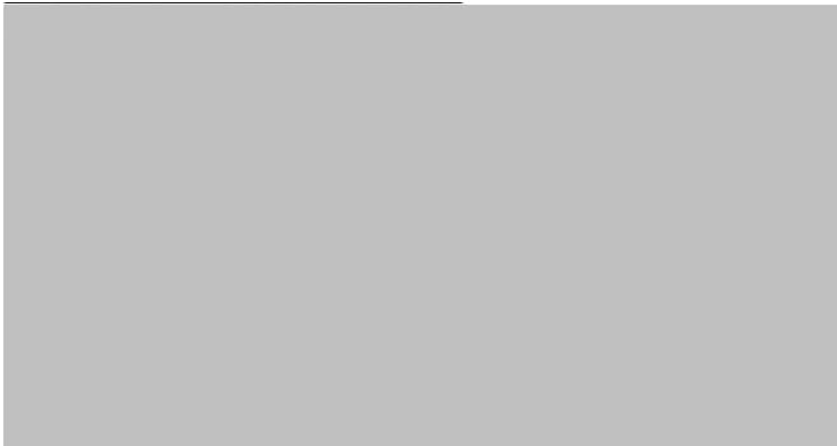
Hierbij de beoordeling van Tata Steel IJmuiden. Ik zie daar geen gekke dingen in en ben voornemens het verslag te accepteren.

Mijn verzoek aan jullie om hier even goed naar te kijken en of het beschrevene overeenkomt met jullie beeld bij het bedrijf en de verschillende bedrijfsonderdelen. Check vooral het verhaal betreffende Tin (Sn), dat komt mij namelijk niet bekend voor maar mogelijk zegt het jullie wel meteen wat.

Tot slot de AOX bepaling. Ik heb daar met [redacted] in maart over gesproken en aangegeven dat ter verificatie van de cijfers van Tata RWS ook enkele monsters wilt nemen. Het gaat met name om de zoute koelwaterstroom. Ik begreep van [redacted] dat die cijfers erg fluctueren. Ik denk dat het geen kwaad kan om daar zelf ook wat monsters van te nemen. Natuurlijk is het wel verstandig om dat van te voren even kort te sluiten met [redacted].

Ik ben benieuwd naar jullie reactie.

Met vriendelijk groet,





RWS INFORMATIE

Tata Steel IJmuiden
Wenckebachstraat 1
1951 JZ Velsen-Noord
Nederland

**Rijkswaterstaat West-
Nederland Noord**

Toekanweg 7
2035 LC Haarlem
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T 088 797 45 00
F 023 530 13 02
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

[Redacted name]
[Redacted name]

T 06-[Redacted]
[Redacted]@rws.nl

memo

Beoordeling E-PRTR 2020 Tata Steel IJmuiden

Beoordeling van de module water direct van het integrale PRTR-verslag van Tata Steel IJmuiden te Velsen-Noord.

Datum
4 mei 2021

INLEIDING

In deze beoordelingsmemo is het integrale PRTR-verslag 2020 van Tata Steel IJmuiden te Velsen-Noord beoordeeld. Het verslag is geregistreerd in SAWA onder nummer: RWSZ2021-00010765.

Het bedrijf verricht activiteiten behorend bij E-PRTR-code 2.b (hoofdactiviteit), 1.c, 1.d 2.a, 2.c.i, 2.f, en 5.a, respectievelijk IPPC nummer 2.2 (hoofdactiviteit), 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3(a), 2.6 en 5.1.

Het bedrijf beschikt over een goedgekeurd meet- en registratiesysteem.

De onderhavige beoordeling dient als basis voor de eindbeoordeling aan het bedrijf.

De beoordeling wijze is uitgevoerd conform de leidraad milieujaarrapportages van FO-industrie. De gebruikte nummering van de onderdelen komt overeen met het stappenplan "procedure beoordelen integraal PRTR-verslag" van FO-industrie. De wijzigingen voor de beoordeling van verslagjaar 2019 zijn in deze memo verwerkt.

1. OVERZICHT GERAPPORTEERDE JAARVRACHTEN

De door het bedrijf gerapporteerde vrachten waarvan de drempelwaarden, zoals weergegeven in bijlage 2 van de richtsnoeren, zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1: gerapporteerde jaarvrachten

Parameter*	Gerapporteerd 2020	Gerapporteerd 2019	Gerapporteerd 2018	Gerapporteerd 2017
Inname (m3/jaar)	165.989.849	175.181.471	163.587.634	160.466.817
Debiet (m3/jaar)	184.731.352	193.738.379	182.037.066	179.288.797
Warmtelast (MW)	209,2	216,5	224,9	220,6

Parameter*	EPRT- Drempel waarde	Gerapporteerd 2019 (kg/jaar)	Gerapporteerd d 2019 (kg/jaar)	Gerapporteerd 2018 (kg/jaar)	Gerapporteerd 2017 (kg/jaar)
Acenafteen	-	0,025726	0,0673	0,038	0,1464
Acenaftyleen	-	0,068785	0,1374	0,02	0,3489
Antraceen	1	0,039733	0,0644	0,038	0,0282
AOX	1.000	11.756	6.000	6.000	6.000
Arseen	5	30,8	50,6	39,7	25,7
Benzo(a)anthraceen		0,658728	0,1723	0,091	0,1241
Benzo(a)pyreen	1	0,502492	0,1467	0,118	0,2229
Benzo(b)fluorantheen	1	0,570246	0,2355	0,147	0,2462
Benzo(g,h,i)peryleen	1	0,2804306	0,1139	0,076	0,0949
Benzo(k)fluorantheen	1	0,261595	0,0859	0,038	0,0574
Cadmium	5	0,362	0,082	0,485	0,2
Chroom	50	92,7	187,3	115,4	63,48
Chroom (als chroom 6)		0,04399	0,1356	0	0,0295
Chryseen		1,064151	0,2391	0,115	0,1594
Cyaniden (als totaal CN)	50	5.340,8	5.352,5	4.321,9	6.673,8
Dibenzo(a,h)anthraceen		0,019811	0,0125	0,004	0,0019
EOX		7,1	0	4,3	4,8
Fenantreen		0,290888	1,4814	0,241	0,1544
Fenolen (als totaal C)	20	32,8	55,6	20,1	26
Fluorantheen	1	1,2538114	1,5128	0,498	1,6426
Fluoreen		0,318727	0,0861	0,04	0,1001
Fluoriden (als totaal F)	2.000	199.358,6	250.642,1	154.398,8	193.046,8
Fosfor (totaal P)	5.000	9.724,3	9.512,3	10.052,6	9.366,6
IJzer	-	103.184,4	100.461,3	97.687,1	103.213,5
Indeno(1,2,3,cd)pyreen	1	0,2890174	0,1052	0,077	0,1051
Koper	50	20,6	19,7	14,2	12,3
Kwik	1	2,3	1,3	2,2	1,8

Lood	20	215,3	177,1	207,6 Datum	184
Minerale olie	-	1.661,6	1.395,8	1.052,7 ^{7 april 2021}	1.203,2
Naftaleen	10	0,741185	0,2393	0,297	0,4811
Nikkel	20	191,5	131,1	131,2	68,9
PCB totaal	0,1	0,0000286	0,0001504	0,0001159	0,0000129
Pyreen		0,814982	0,717	0,239	0,3299
Totaal stikstof	50.000	509.000	518.526,3	514.884,9	519.707,3
Sulfiden	-	693,5	1.433,4	925,4	603
Tin	50	11,6	5,1	12	11,4
TOC	50.000	183.364,3	175.797,8	177.314,6	182.708,2
Zink	100	943,8	600,4	752,8	636,8
Zwevende stof	-	302.117,3	285.225,7	311.042,8	251.555,7
PAK-4, E-PRTR	1	1,6233504	0,5733		

De rode cijfers wijzen op een significante (< 25% >) verandering in jaarvracht t.o.v. 2019. De blauwe cijfers zijn voor het eerst gerapporteerd. Vet gedrukt zijn de vrachten boven de drempelwaarden.

Het bedrijf beschikt over een goedgekeurd M&R systeem, er wordt van uit gegaan dat de gerapporteerde cijfers correct zijn en zal in deze beoordeling alleen gekeken worden naar afwijkingen groter of kleiner dan 25% t.o.v. vorig jaar en de verklaring die het bedrijf daarvoor geeft in de bijlagen van het E-PRTR.

Het bedrijf heeft in het elektronisch milieujaarverslag een aantal bijlagen met toelichting opgenomen. Het bedrijf heeft voor alle stoffen een duidelijke rapportage opgesteld, waarin afwijkingen toegelicht worden. Vaak zijn grote afwijkingen te verklaren door meten net boven of onder de detectielimiet. Als er een andere verklaring is wordt deze over algemeen helder door het bedrijf toegelicht. Daar waar jaarvrachten significant afwijken van de jaarvrachten 2018, is er over een langere tijdsperiode vaak wel een goede lijn te zien.

De jaarvracht AOX is in 2007 en 2008 ter indicatie bepaald. Jaarlijks wordt op basis hiervan een jaarvracht van 6000 kg gerapporteerd. In 2020 is een nieuwe serie metingen uitgevoerd waardoor er over 2020 een nieuw standaard zal ontstaan. Ook dat is toegelicht door het bedrijf.

Van de 40 stoffen of groepen stoffen uit de bovenstaande tabel overschrijden er 15 de EPRTR-drempelwaarden.

Opvallende jaarvrachten zijn die van de volgende parameters:

AOX (toename van 6.000 kg naar 11.756 kg)

PAK's diversen (toename van o.a. benzo(a)anthraceen, benzo(a)pyreen, benzo(b)fluorantheen, benzo(ghi)peryleen, benzo(k)fluorantheen, chryseen, fluoreen, indeno(123,cd)pyreen, naftaleen).

Kwik (toename van 1,3 kg naar 2,3 kg);

Minerale olie (toename van 1396 kg naar 1662 kg);

Nikkel (toename van 131 naar 192 kg);

Zink (toename van 600 kg naar 944 kg).

Datum
9 april 2021

De toenames en afnames worden duidelijk toegelicht.
De incidenten worden separaat gerapporteerd.

2. IS HET VERSLAG TIJDIG INGEDIEND?

Ja, het verslag is op 31-03-2021 ingediend.

3. ZIJN ALLE VELDEN INGEVULD M.B.T. ALGEMENE INFORMATIE?

Ja.

4. RISICO-ANALYSE

Niet van toepassing.

5. INHOUDELIJKE BEOORDELING

Tabel 2: Inhoudelijke beoordeling

Nr.	Module	Instructie	Actie	Aanvulling ja/nee
1	Algemene gegevens	Zijn de algemene gegevens volledig ingevoerd? (NAW, coördinaten, identificatienummer en NACE-code, zie par 1.1.6 of bijlage III van de verordening)	Laat de gegevens aanvullen door het bedrijf	Nee
2	Algemene gegevens	Zijn wijzigingen algemeen (NAW en codes) juist ingevoerd?		Nee
3	Algemene gegevens	Zijn de PRTR, IPPC-codes en benamingen van de activiteiten binnen de inrichting opgegeven?		Nee
10	Emissies naar water	Zijn alle verwachte directe lozingen gerapporteerd (zie bijlage 5 van de Richtsnoeren)? Ga voor de ontbrekende emissies na of het voor het betreffende bedrijf/proces logisch is dat deze emissies onder de drempelwaarden zijn. Indien niet voor de hand liggend vraag nadere onderbouwing op bij het bedrijf.	Indien stoffen, methoden of accidentele emissies ontbreken, laat het bedrijf deze dan toelichten dan wel aanvullen	Nee
11		Is van alle gerapporteerde directe lozingen de gebruikte methode gespecificeerd (zie 1.1.11.5 en bijlage 3 van de Richtsnoeren)?	Controleer in E-MJV of de analysewijze (M, C of E) en analysemethoden zijn genoemd.	Nee

Datum
9 april 2021

12		Zijn de aangegeven methodes in overeenstemming met de verplichtingen op grond van de vergunning of AMvB's?	Controleer dit eventueel in de vergunning (papier of SAWA) wanneer deze afwijken van de richtsnoeren.	Nee
----	--	--	---	-----

Datum
9 april 2021

13		Zijn de gerapporteerde directe lozingen conform de verwachting? Op basis van historie, of vergunning- of literatuurwaarden (zie 1.1.11 van de Richtsnoeren) in combinatie met bedrijfs- en productiegegevens.	Let hier op trend t.o.v voorgaande jaren, gegeven toelichtingen, gezond verstand etc. Bij niet goedgekeurde M&R-systemen zijn vrachtberekeningen in SAWA aan te raden.	Nee
14		Zijn van de gemelde calamiteiten de accidentele directe lozingen verwerkt in de rapportage?	Let hier op eventueel gegeven verklaring voor hoge vrachten, geregistreerde calamiteiten in SAWA en of eventueel vrachten als accidentele lozing zijn gerapporteerd	Nee

Datum
9 april 2021

6. GEGEVENS AKKOORD?

De module water direct Rijkswateren van het integrale PRTR-verslag wordt nog niet goedgekeurd. De gegevens die zijn verstrekt zijn nog niet voldoende betrouwbaar en nog niet volledig.

samenfassend							
Onderdeel	Volledig			Betrouwbaar			Opmerkingen
	-	+/-	+	-	+/-	+	
1			X			X	
2			X			X	
3			X			X	
4							n.v.t.
5			X			X	

Geachte heer ,

Vanuit haar taak als bevoegd gezag voor de uitvoering van de Waterwet is door Rijkswaterstaat uw rapportage in het kader van de E-PRTR over 2020 gevalideerd.

De module water direct Rijkswateren van het integrale PRTR-verslag wordt goedgekeurd. De gegevens die zijn verstrekt zijn voldoende betrouwbaar en volledig.

Datum
9 april 2021

Oordeel over het rapport: positief

Wij hebben uw rapportage verslagjaar 2020 in het kader van de E-PRTR positief beoordeeld. De rapportage geeft een volledige opsomming van alle geloosde stofvrachten die voor uw bedrijf van toepassing zijn. Deze vrachten zijn consistent, in lijn met, het lozingsbeeld zoals deze de afgelopen jaren is opgebouwd. De wijze waarop u uw vrachten heeft vastgesteld is van een voldoende onderbouwing voorzien om geloofwaardig te zijn. Daarnaast is op overeenkomstige wijze gerapporteerd over de stofvrachten die verbonden zijn aan calamiteiten en incidenten.

Toetsing

Door ons is getoetst of de door u verstrekte vrachten volledig, consistent en geloofwaardig zijn. Daarbij is gebruik gemaakt van de informatie die bij ons bekend is. Deze informatie wordt verkregen uit bijvoorbeeld (kwartaal-) rapportages en controle bezoeken. Verder is bekeken of de door u verstrekte gegevens tot stand zijn gekomen in overeenstemming met de afspraken die zijn vastgelegd in de BREF monitoring.

Met vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijk groet,



04Wa 2020-MJV, Emissies naar water: Beschrijvend deel over 2020

ALGEMEEN

Emissies ten gevolge van ongewone voorvallen zijn voor zover mogelijk gekwantificeerd en in het verslag verwerkt. De bijdrage van deze emissies op de totale lozing is op een enkele uitzondering na echter zeer gering. De ongewone voorvallen waarvan de bijdrage op de lozing van een bepaalde component wel relevant is, staan apart beschreven in het overzicht.

Hieronder zijn de lozingscijfers van 2020 opgenomen. In overleg met Rijkswaterstaat is besloten om vanaf 2009 ook ter vergelijking de resultaten van de vier voorgaande jaren op te nemen. Dit wordt gedaan om een beter en overzichtelijker beeld te krijgen van de lozing op het oppervlaktewater en eventuele veranderingen in het patroon op langere termijn. Zodra het verschil van het laatste jaar met het voorgaande jaar groter is dan 10% wordt voor zover mogelijk aangegeven waardoor dit is veroorzaakt.

Wellicht ten overvloede dient vooraf te worden gemeld dat aangetoonde verschillen zowel in positieve als in negatieve zin, vaak het gevolg zijn van analyseresultaten die variëren rond de rapportage- en/of detectiegrens. Een goed voorbeeld hiervan is de analyse op zware metalen. Bij gehalten die niet aantoonbaar zijn (kleiner dan de rapportagegrens), wordt de lozing verondersteld nul te zijn⁽¹⁾. Wanneer in enkele monsters een gehalte net boven de rapportagegrens wordt geanalyseerd, kan door de vaak grote waterhoeveelheden een op het oog aanzienlijke fluctuatie in de gerapporteerde vracht ontstaan. Hiermee dient, naast de gebruikelijke variaties die ontstaan doordat het hier gaat om aan productie gerelateerde emissies (bij gebruik van noodzakelijke zuiveringsinstallaties), bij de beoordeling van de cijfers rekening te worden gehouden. In het Milieujaarverslag worden de lozingsgegevens van 2020 vergeleken met die van de periode 2016-2019.

(1) <https://www.e-mjv.nl/documenten/leidraad-milieujaarrapportages/algemeen/omgaan-met-metingen-onder-de-detectielimiet-bij-de-bepaling-van-jaarvrachten>

Zwevende bestanddelen

Jaar	Totale lozing in ton	Verskil met vorig jaar
2020	302	17
2019	285	-26
2018	311	59
2017	252	-58
2016	310	21

De totale lozing van zwevende bestanddelen is in 2020 bijna 6% hoger dan 2019 en in lijn met het gewone lozingsbeeld.

Chemisch zuurstofverbruik (CZV)

Jaar	Totale lozing in ton	Verskil met vorig jaar
2020	584*	27
2019	557*	-5
2018	562*	-20
2017	582*	-70
2016	652*	55

In het milieujarverslag is dit ingevuld als totaal organisch koolstof (TOC) waarbij $TOC = CZV / 3$. CZV wordt gemeten bij alle installaties behalve zoutgrondwater waar direct TOC wordt gemeten. In het milieujarverslag is dan ook opgenomen $TOC \text{ totaal} = CZV/3 + TOC \text{ zoutgrondwater} = 380/3 + 56,7 \text{ ton} = 183,4 \text{ ton TOC}$.

De TOC/CZV verhouding van 1:3, zoals verondersteld in het eMJV, is voor een ijzer- en staalbedrijf mogelijk een verkeerde veronderstelling. De werkelijke relatie CZV/TOC is niet bekend, maar deze verhouding is afhankelijk van de soort afvalwaterstroom en kan variëren tussen 2 en 6.

*) Sinds 2013 wordt volgens afspraak met RWS / BVR in het zoutgrondwater geen CZV maar TOC gemeten. De reden daarvan is dat de analyse van CZV in het zoutgrondwater vanwege het hoge natuurlijke chloride gehalte nogal eens tot discussie leidde en de gemeten CZV-concentratie veelal lager dan de detectiegrens van 20 mg/l was. TOC is in deze stroom wel goed meetbaar en middels een voor deze waterstroom vastgestelde factor van: $CZV \text{ (mg/l)} = 3,0 \times TOC \text{ (mg/l)} + 2,7 \text{ (mg/l)}$, wordt het CZV gehalte nu berekend aan de hand van de TOC-meting. De berekende CZV-vracht voor zoutgrondwater is opgenomen in de bovenstaande tabel met een totale lozing CZV van 584,0 ton, waarvan 204,0 ton op rekening komt voor het gebruik van zoutgrondwater als koelwater middels de genoemde berekening met TOC.

De lozing van 2020 is minder dan 5% hoger dan de lozing van 2019 en de lozing van CZV kan over de afgelopen jaren als zeer stabiel gezien worden. De verhoging van 2020 is vooral veroorzaakt door de variatie in het zoutgrondwatergebruik.

Zware metalen Chroom (Cr), Lood (Pb), Zink (Zn), Koper (Cu) en Nikkel (Ni) in kg.

Jaar	Cr kg/jaar	Pb kg/jaar	Zn kg/jaar	Cu kg/jaar	Ni kg/jaar	Cr, Pb, Zn,Cu,Ni
2020	93	215	944	21	192	1464
2019	187	177	600	20	131	1116
2018	115	208	753	14	131	1221
2017	63	184	637	12	69	966
2016	110	216	993	25	94	1438
'20-'19	-94,6	38,3	343,4	0,8	60,4	348,3

Zware metalen Kwik (Hg), Arseen (As) en Cadmium (Cd) in kg.

Jaar	Hg kg/jaar	As kg/jaar	Cd kg/jaar	Totaal Hg, Cd, As	Totaal Cr, Pb,Zn,Cu,Ni, Hg, Cd, As
2020	2,3	30,8	0,4	33,4	1.497
2019	1,3	50,6	0,1	52,0	1.168
2018	2,2	39,7	0,5	42,4	1.264
2017	1,8	25,7	0,2	27,7	993
2016	1,9	27,0	0,8	29,7	1.468
'20-'19	1,0	-19,8	0,3	-18,6	329,7

Het niveau van de totale lozing aan zware metalen in 2020 is iets verhoogd ten opzichte van 2019 maar nog in lijn met voorgaande jaren. In het algemeen geldt dat variaties meestal niet toe te schrijven zijn aan bepaalde installaties en worden meestal veroorzaakt door het meten net boven of onder detectiegrensniveau (lage concentraties soms net boven detectiegrens die met de relatief hoge debieten voor relatief grote fluctuaties over de jaren kunnen zorgen). Tevens kan er sprake zijn van verschillen ten gevolge van variaties in grondstoffen.

Ondanks dat er per installatie verschillen zijn, meer of minder afhankelijk van de genoemde redenen, is in 2020 de verhoging wel met name toe te schrijven de biologische reiniging van Kooks- en gasfabriek 2. Dit betreft vooral de lozing van zink (+243,8kg) en nikkel (+85,8kg). Ook de hogere zinklozing van de ontstopping van OSF2 (+108kg) draagt bij aan het totaal verschil met 2019 maar valt voor de installatie binnen de normale fluctuaties.

Opgemerkt moet worden dat de door het laboratorium gehanteerde rapportagegrens van (alleen) lood voor een groot deel in 2020 verhoogd is geweest van 0,01 naar 0,02 mg/l. Reden is dat de meting volgens NEN-EN-ISO 17294-2 (ICP-MS) niet meer uitgevoerd kon worden vanwege een defect aan de apparatuur en vervolgens gemeten is volgens NEN-EN-ISO 11885 (ICP-OES) met rapportagegrens 0,02. Beide methoden zijn toegestaan en zijn genoemd in het analysemethodeoverzicht. De verwachting is dat in 2021 weer teruggedaan kan worden naar een lagere rapportagegrens en in de tussentijd worden voor relevante stromen de metingen uitgevoerd door een extern laboratorium met rapportagegrens van 0,01 mg/l. Ingeschat wordt dat de hogere rapportagegrens geen invloed heeft gehad op het grootste aandeel van de vracht dat door de ontstopping van OSF2 en de Bio2000 wordt veroorzaakt (totaal 125,5+69,6=195,1kg). Het kan echter wel een effect gehad hebben op de gerapporteerde vracht van de granulatie wat op basis van metingen van de laatste 5

jaar tussen de ca. 10-50 kg/jaar fluctueert afhankelijk van het aantal metingen boven de rapportagegrens.

Tin (Sn)

Jaar	Totale lozing in kg	Verskil met vorig jaar
2020	11,6	6,5
2019	5,1	-6,9
2018	12,0	0,7
2017	11,4	-20,1
2016	31,5	11,5

De lozing van tin is relatief hoog ten opzichte van 2019. Net als in 2019 is de lozing met name bepaald door de lozing bij de loogspoel-waterbehandeling van Tata Steel Packaging (4,7kg). Daarna volgt de Biologische reiniging van Site faciliteiten met 4,2 kg en daarna de ONO met 2,5kg.

Het grootste deel van de variatie wordt door TSP veroorzaakt. Bij de ONO van TSP is in december 2020 een verhoogde vracht geloosd wat het gevolg was van een moeilijk te vinden technische storing van het roerwerk van de installatie wat uiteindelijk in januari 2021 is opgelost. De lozing van SF WMA is met name bepaald door een verhoging in het vierde kwartaal (3kg) ten gevolge van een verkeerde lossing met natronloog. Bij de loogspoel van TSP was een verhoging van 35% ten opzichte 2019 echter het niveau ligt significant lager dan de voorgaande jaren.

Vanaf eind 2016 heeft Tata voor de werkeenheid Tata Steel Packaging (TSP) een nieuwe watervergunning waarin een voorschrift is opgenomen om in overleg met Rijkswaterstaat onderzoek te doen naar de mogelijke verlaging van de lozing van tin. Uit het onderzoek is gebleken dat duidelijk is waar de Tin-lozing precies vandaan komt en er zijn tot aan begin december in overleg met RWS aanpassingen gedaan in het proces om de lozing verder te reduceren. Opvallend is wel dat de lozing van de loogspoel in 2020 hoger is dan in 2019 (maar lager dan de jaren daarvoor). Een mogelijke verklaring is dat er problemen met de tin-verdamper van EV11 zijn geweest en juist om deze reden is de condensaatstroom van de tin verdamper omgelegd van het loogspoelwater naar de ejecteurwatertank. Voor de loogspoel zijn in december 2020 de laatste maatregelen geïmplementeerd waardoor we verwachten dat de vracht van de loogspoel verder zal zakken.

Chroom 6 (Cr⁶⁺)

Jaar	Totale lozing in kg	Verskil met vorig jaar
2020	0,04	-0,09
2019	0,14	0,14
2018	0,00	-0,03
2017	0,03	-0,02
2016	0,05	-0,06

Chroom 6+ wordt onder normale omstandigheden gemeten in de afvalwaterstromen van ETP-EV14 en de EV-ONO van TSP. In 2020 is alleen bij de ONO één keer op en één keer over de rapportagegrens gemeten van de in totaal 50 uitgevoerde metingen

bij die installatie. Dit heeft de totale gerapporteerde vracht veroorzaakt. Bij de ETP-EV14 zat alles onder de rapportagegrens.

Sulfide (S)

Jaar	Totale lozing in ton	Verskil met vorig jaar
2020	0,7	-0,7
2019	1,4	0,5
2018	0,9	0,3
2017	0,6	-0,2
2016	0,8	-1,3

Sulfide wordt vanaf 2015 ook gemeten bij de granulatie van Hoogovens in verband met de nieuwe condensatietoren bij Hoogoven 7. De geloosde concentratie zit ook bij de granulatie binnen de vergunde normen. De vrachtlozing, dat het verschil is tussen het ingenomen water (influent) en het geloosde water (effluent), is hierbij uiterst lastig te bepalen. Vooral hier speelt mee dat de concentraties laag zijn, het debiet groot, én dat in het ingenomen water (brakwater) ook wel eens sulfide wordt aangetroffen waardoor de variaties zoals in de tabel te zien zijn, verklaard worden.

16 EPA-PAK

Jaar	Totale lozing in kg	Verskil met vorig jaar
2020	7,7	1,8
2019	5,9	3,3
2018	2,6	-2,0
2017	4,7	-1,7
2016	6,4	0,7

De lozing van 16 EPA in 2020 is 1,8 kg hoger dan de lozing in 2019. Fluctuaties zijn niet ongewoon. Zoals gebruikelijk, heeft de biologische reiniging van Kookgasfabriek 2 (Bio2000) het grootste aandeel in de 16-EPA lozing. Ook het verschil tussen 2019 en 2020 wordt veroorzaakt door de Bio2000 (+2,1kg). De totale lozing van de installatie wordt bepaald door fluctuaties in zeer lage concentraties en detectiegrens. De mogelijke oorzaak van die fluctuaties is de geringe variatie in samenstelling van de grondstoffen en procesvariatie op de bedrijfsvoering van de ontzuring-afdrijvingsinstallatie KGF2. Uiteindelijk heeft dit effect op de variatie in de jaarvrachten.

Opmerking: In het elektronische Milieujaarverslag dienen de 16 EPA-PAK's afzonderlijk te worden ingevoerd. Hierbij dient opgemerkt te worden dat bij de berekening van 16 EPA, analyses onder de detectiegrens meegerekend worden. (0,7*detectiegrens). Dit is niet het geval bij de afzonderlijke PAK's waardoor de optelling hiervan wellicht lager zal zijn dan de sommatie van de 16 EPA-PAK's.

Totaal Cyanide

Jaar	Totale lozing in ton	Verschil met vorig jaar
2020	5,3	0,0
2019	5,4	1,0
2018	4,3	-2,4
2017	6,7	-1,5
2016	8,2	-3,5

De cyanide lozing blijft de laatste jaren vrij stabiel. Cyanides worden gevormd bij de Hoogovens en Kookgasfabrieken. Bij Hoogovens wordt een deel van het gevormde cyanide al verwijderd in de waterreiniging van Hoogovens waarna het effluent, samen met het afvalwater dat bij de Kookgasfabrieken vrijkomt, verder wordt verwerkt in de biologische reiniging van Kookgasfabiek 2 (Bio2000).

Opgemerkt dient te worden dat hetgeen dat hier gerapporteerd wordt, de parameter "totaal CN" betreft dat geanalyseerd is conform NEN-EN-ISO 14403-2. Een klein aandeel van "CN totaal" betreft vrij cyanide zoals gemeten conform NEN-EN-ISO 14403. In 2020 is de gemeten hoeveelheid vrij cyanide 62 kilogram (1% van het totaal).

Cyanide wordt alleen nog geloosd via het effluent van de biologische reinigingsinstallatie bij Kookgasfabriek 2 (en in storingssituaties ook mogelijk bij de waterreiniging HOO). Na veel en uitgebreid onderzoek, in de afgelopen jaren, waaronder deelname aan het Europees Dyncyanide-project, blijkt dat binnen de staalindustrie het niet duidelijk is welke factoren precies van invloed zijn op de vorming van cyanide in de Hoogovens én dat de hoogte van de cyanidelozing in de tijd sterk fluctueert. Dit heeft ook effect op de fluctuaties in de lozing bij de biologische reiniging. Tevens geldt ook hier dat de samenstelling van grondstoffen en een efficiëntere bedrijfsvoering ontzuring- afdrijvingsinstallatie KGF2 van invloed kan zijn.

Olie mineraal

Jaar	Totale lozing in kg	Verschil met vorig jaar
2020	1662	266
2019	1396	343
2018	1053	-150
2017	1203	-171
2016	1374	442

De totale hoeveelheid olie die geloosd is in 2020 is 19% hoger dan in 2019. Fluctuaties zijn vrij normaal, hoewel de lozing ten opzichte van de voorgaande 4 jaar relatief hoog is. De hoeveelheid is een optelling van verschillende stromen waarbij de niet voorziene lozingen (96000 meldingen) invloed hebben waardoor ook een relatief grote variatie kan ontstaan in de jaarvruchten. In 2020 zijn er minder incidentele olielozingen geweest en is bij CGM21/22 ook significant minder olie geloosd. De toename is met name veroorzaakt door hoger gemeten concentraties in het effluent van de Bio van ENB WMA (ten gevolge van problemen bij het emulsiencentrum waardoor de installatie zwaarder is belast), het walsenkoelwater van Warmband 2 ten gevolge van problemen bij de oliewater scheiding door een afgekeurde ondergrondse

tank wat inmiddels verholpen is. Ook was de olieconcentratie in het effluent van de Loogspoel van TSP verhoogd ten opzichte van 2019.

Fenol

Jaar	Totale lozing in kg	Verschil met vorig jaar
2020	33	-23
2019	56	36
2018	20	-6
2017	26	21
2016	5	-12

De fenollozing van 2020 ligt in lijn met voorgaande jaren. Fenol wordt gemeten in de afvoer van de beide biologische reinigingen (BIO2000 van Kookgasfabriek 2 en het CAB van het Energiebedrijf (voorheen Site facilities)). Zoals bij de fenolbepaling in deze effluënten altijd aan de orde is, geldt ook nu weer dat er bijna altijd onder de detectiegrens wordt gemeten, maar dat het een enkele keer hier net boven uit komt. Dit veroorzaakt al snel verschillen zoals te zien zijn in de afgelopen jaren. 2016 was bijvoorbeeld een jaar met praktisch géén waarden net boven detectie grens waardoor de gerapporteerde lozing erg laag was in dat jaar.

Fluoride

Jaar	Totale lozing in ton	Verschil met vorig jaar
2020	199,4	-51,3
2019	250,6	96,2
2018	154,4	-38,6
2017	193,0	-5,7
2016	198,7	136,8

Het niveau van de fluoride-lozing wordt bepaald door het aandeel fluoride in de gebruikte ertsen. Fluoride komt dan ook met name vrij bij de Arseenverwijderingsinstallatie van de Pelletfabriek. Over de lange termijn zien we dat de hoeveelheid fluoride in de ertsen effect heeft op de hoeveelheid afgevangen fluoride in de gaswassing van de fluorwassers. Relatief grote verschillen zijn over de jaren heen zichtbaar. In de jaren 2001 t/m 2016 varieert de hoeveelheid van bijna 500 ton tot ruim 56 ton per jaar. Gezien weinig variëteit in de gebruikte ertsen in de afgelopen jaren is de hoeveelheid geloosd fluoride in de periode 2016-2020 relatief stabiel tussen de 150-250 ton per jaar.

Kjeldahl-stikstof (Kj.N)

Jaar	Totale lozing in ton	Verschil met vorig jaar
2020	193	22
2019	171	-2
2018	172	-8
2017	180	3
2016	177	12

De lozing van Kjeldahlstikstof in 2020 ligt iets hoger dan voorgaande jaren en bijna 13% hoger dan 2019. Oorzaak van de verhoging is met name het gevolg van de fluctuatie van het zoutgrondwatergebruik.

Nitraat (NO₃⁻)

NO ₃ ⁻			N-NO ₃ ⁻	
Jaar	Totale lozing in ton	Verschil met vorig jaar	Totale lozing in ton	Verschil met vorig jaar
2020	1.366,0	-124,7	308	-28
2019	1.490,7	-8,8	337	-2
2018	1.499,5	-4,1	339	-1
2017	1.503,6	-123,2	340	-28
2016	1.626,9	-37,4	367	-9

De nitraatlozing is redelijk stabiel en was in 2020 8% lager dan 2019.

Nitriet (NO₂⁻)

Totale lozing in ton			N-NO ₂ ⁻	
Jaar	Totale lozing in ton	Verschil met vorig jaar	Totale lozing in ton	Verschil met vorig jaar
2020	28,1	-8,5	8,6	-2,6
2019	36,7	24	11,2	7,3
2018	12,6	12,4	3,8	3,8
2017	0,2*	-0,7	0,1	-0,2
2016	0,9	-0,2	0,3	-0,05

De nitrietlozing is in 2020 9% lager dan in 2019.

Totaal aan stikstof (N)

In het eMJV is het totaal aan stikstof ingevoerd als totaal stikstof (N) dat een optelling is van nitriet-, nitraat- en kjeldahlstikstof (509 ton in 2020 ten opzichte van 518,5 ton in 2019)

Totaal Fosfaat (PO_4^{3-})

Jaar	Totale lozing in ton	Verschil met vorig jaar
2020	30	1
2019	29	-2
2018	31	2
2017	29	-2
2016	30	1

Deze lozing is stabiel en praktisch gelijk aan de lozing van voorgaande jaren.

Totaal AOX

In overleg met Rijkswaterstaat is de lozing van AOX ten gevolge van de procesvoering bij Tata in 2020 opnieuw bepaald na het laatste onderzoek in 2007/2008. Hierbij is net als bij het eerder uitgevoerde onderzoek in kaart gebracht wat de bijdrage is van alle relevante koel- en proceswaterstromen.

Bij deze installaties is in 2020 drie maal bemonstering en analyse uitgevoerd. Het totale geloosde AOX van bovenstaande lozingspunten ten gevolge van de bedrijfsvoering bedraagt jaarlijks 11.756 kg. Hierin is in tegenstelling tot het kental van 2008 een indicatieve benadering van ca 11.000 kg opgenomen voor de lozing met zeewater. Het overige deel betreft 756 kilogram waarvoor in 2008, 6000 kg was berekend. Het verschil is veroorzaakt door met name een lagere concentratie in het effluent van de Bio2000 van KGF2.

AOX Zeewater

Zeewater wordt bij Tata gebruikt als once-through cooling waarbij pulse-chlorering plaats vindt. Tijdens het onderzoek in 2008 is geconstateerd dat vanwege de fluctuaties en het achtergrondniveau in zeewater de exacte lozing van AOX bij once-through cooling met zeewater niet kon worden bepaald. Op basis van de metingen in 2020 is wederom vastgesteld dat de bepaling van de AOX vracht vanwege de fluctuaties niet precies berekend kan worden, echter indicatief is het aandeel op basis van drie metingen voornamelijk vastgesteld op 11.000kg. Op basis van de huidige resultaten zal in overleg met RWS worden bepaald of aanvullend onderzoek noodzakelijk is.

PCB's

Jaar	Totale lozing in kg	Verschil met vorig jaar
2020	0,00003	-0,00012
2019	0,00015	0,00003
2018	0,00012	0,00010
2017	0,00001	-0,00015
2016	0,00016	0,00007

PCB's worden bij Tata alleen ter controle nog in de afvoer van hemelwater van de kade Velserkom gemeten. De concentraties bevinden zich meestal onder en soms net boven de rapportagegrenzen. Dit zorgt voor een relatief grote spreiding in de vracht maar dat is wat te verwachten is bij de lage gehalten.

EOX

Jaar	Totale lozing in kg	Verschil met vorig jaar
2020	7,1	7,1
2019	0,0	-4,3
2018	4,3	-0,5
2017	4,8	4,8
2016	0,0	0,0

De bemonstering van EOX wordt nog steeds frequent uitgevoerd bij de afvoer van de arseenverwijderingsinstallatie van de Pelletfabriek. In 2020 is éénmaal boven detectiegrens gemeten. Ook wordt EOX gemeten in de afvoer van de Bio van ENB WMA waar alle metingen onder detectiegrens zijn gebleven.

Warmte

Jaar	Lozing warmte MW	Verschil met vorig jaar
2020	209	-7
2019	217	-8
2018	225	-4
2017	221	+1
2016	220	-2

De warmtevracht voor 2020 bedraagt 209,2 MW als gemiddelde warmtevracht voor het hele jaar. Het betreft de warmtetoevoeging aan het oppervlaktewater via het hoofdriool, riool 100, t.g.v. activiteiten van Tata Steel in IJmuiden.

Watergebruik

	2020	2020
Waterverbruik IJmuiden	Inname m ³	lozing m ³
Zoutgrondwater (diep)	12.616.912	*
Overig grondwater (zout, brak, zoet)	1.079.785	*
Brakwater (Staalhaven)	25.571.424	*
Zeewater (buitenhaven)	140.418.425	140.418.425
WRK-water (Lek en IJsselmeer)	32.272.203	*
Drinkwater (PWN)	487.585	*
Divers (niet vervuilend schoonwater lekkage: drinkwater/lekwater)**		48.278
Lozing (dit is de lozing van het water aangeduid met een *, rekening houdend met verdamping e.d.)		44.299.478
Totale inname / lozing	212.446.343	184.731.352

** lekkage van schoon drink- of lekwater komt incidenteel voor en is niet eerder meegenomen in de totale lozing aangezien dit verder ook geen vervuiling betreft. Deze zijn altijd in de 96000 meldingen terug te vinden en worden vanaf 2019 ook meegenomen in bovenstaand overzicht ten aanzien van de lozingshoeveelheid.

Hier wordt de complete inname weergegeven gespecificeerd per soort water. De lozing bestaat uit het totaal aan ingenomen zeewater, alle geregistreerde afvalwaterstromen en geloosd overig. Hierbij dient rekening te worden gehouden met het feit dat er met name WRK-water wordt gebruikt voor koeldoeleinden waarbij verdamping plaats vindt en dat er tevens niet vervuild water ongeregistreerd wordt geloosd. De werkelijke lozing zal dus iets hoger zijn dan hier gerapporteerd. Door voortschrijdend inzicht (berekening op basis van een recente inventarisatie wordt de extra lozing geschat op max. 16-17 miljoen m³ onvervuild, eventueel alleen verwarmd) water. Deze hoeveelheid staat niet in bovengenoemde tabel opgenomen en geldt voor ieder jaar.

Hieronder wordt ten behoeve van het vergelijk het totale watergebruik van de jaren 2019, 2018, 2017 en 2016 weergegeven. Specificaties zijn te vinden in de vorige milieujaarverslagen.

De totale inname en lozing van 2019 is 221.383.340 m³ resp. 193.738.379 m³
 De totale inname en lozing van 2018 is 210.233.544 m³ resp. 182.037.066 m³
 De totale inname en lozing van 2017 is 207.669.333 m³ resp. 179.288.797 m³
 De totale inname en lozing van 2016 is 216.441.185 m³ resp. 187.782.967 m³

In het elektronische deel is bij waterinname Rijkswater de som van brakwater en zeewater ingevoerd.

Daarnaast wordt WRK water ingenomen (zie bovenstaande tabel). De lozing daarvan is opgenomen in de totale lozing (bovenstaande tabel) en lozing op oppervlaktewater in het elektronische milieujaarverslag.

E-PRTR stoffen

Tata Steel houdt het volgende overzicht van stoffen aan uit de stoffenlijst E-PRTR:

- Stikstof, Fosfor, Arseen, Cadmium, Chroom, Koper, Kwik, Nikkel, Lood, Zink, Fenol, PAK, TOC als CZV/3, CN, F :

Deze stoffen zijn verplichtingen uit de vergunning en zijn in het e-MJV opgenomen. Deze stoffen worden allen volgens een bij RWS bekende meetfrequentie gemeten.

- PCDD + PCDF:

Tata Steel had een mogelijke bron van dioxines en dat was de afvoer van de HDW (Hoge Druk Wasser van de Sinterfabriek). Dit water werd verwerkt in de biologische reiniging van Kookgasfabriek 2. Met het uit bedrijf nemen van de HDW is deze lozing inmiddels gestopt. In 2013 was nog sprake van een (verminderde) lozing. Daarna heeft er geen lozing meer plaats gevonden.

- Chloride :

Tata Steel ligt aan zee en gebruikt jaarlijks circa 135-160 miljoen m³ zeewater als koelwater in doorstroomsystemen. Het hoofdriool van Tata Steel loost direct op zeewater. Er is dan ook voor gekozen om chloride niet op te nemen in het MJV. Een toetsing aan de drempelwaarde heeft hierbij ook geen zin.

- AOX :

In overleg met Rijkswaterstaat is de lozing van AOX ten gevolge van de procesvoering bij Tata opnieuw bepaald in 2020. Op basis van dit onderzoek is een kental vastgesteld van 11.756 kg per jaar. Zoals eerder uitgelegd in dit document, is hierin een indicatief aandeel opgenomen van 11.000 kg voor de lozing met zeewater. Het overige deel betreft 756 kilogram voor alle relevante koel- en proceswatersystemen.

- Di(2-ethylhexyl)ftalaat/di noctilftalaat(som), Pentachloorfenol en BTEX :

Deze stoffen worden niet regulier gemeten en zouden alleen eventueel verwacht kunnen worden bij de lozingen van de kookgasfabrieken. Bij de overige processen kunnen deze stoffen niet voorkomen en geloosd worden.

In 2007 zijn indicatieve metingen verricht bij het blusbassin 21 en de biologische reiniging van Kookgasfabriek 2 (hier komen alle relevante stromen van de beide kookgasfabrieken op uit, behalve die van blusbassin 21). Voor beide installaties geldt dat de gemeten waarden voor alle drie stoffen beneden de detectiegrens liggen (Di(2-ethylhexyl)ftalaat/di noctilftalaat(som) <1 ug/l , Pentachloorfenol <0,02 ug/l en BTEX < 0,4 ug/l). Het betreft hier dus categorie A stoffen.

Aanvullend is in 2020 een onderzoek gedaan naar het mogelijk lozen van BTEX bij de biologische reiniging van ENB WMA. Hierover is op 1 februari 2021 een eindrapport bij RWS ingediend waarin geconcludeerd is dat, op 1 onverklaarbare verhoogde meetwaarde na, alle meetwaarden onder de rapportagegrens lagen.

- Fluorantheen en Benzo(g,h,i)perylene:

Dit zijn stoffen die in de 16 EPA PAK's zijn opgenomen en die in het kader van de milieuvergunning periodiek bij de relevante bronnen worden gemeten. 16 EPA PAK wordt beschrijvend gerapporteerd in het e-MJV. Sinds 2009 zijn ook de afzonderlijke componenten opgenomen in het e-MJV.

In 2020 is de lozing relatief iets hoger ten opzichte van andere jaren. Fluctaties komen wel vaker voor en hier is geen andere verklaring voor te geven dan dat dit mogelijk het gevolg is van fluctuaties in de samenstelling van grondstoffen. Van de totale hoeveelheid van 7,7 kg is 92% veroorzaakt door de lozing van de Bio2000 en het Blusbassin KF2. Fluorantheen en Benzo(g,h,i)perylene maken onderdeel uit van 16

EPA maar zijn ook apart geregistreerd in onze database water. Dit betreft dus B2 metingen. De reguliere meetfrequentie in 2020 was: Biologische reiniging (in 2020 84% van het totaal : 2x /maand), Blusbassin 21 en Pefa 1x /maand, schrotcatering (141) 1x /kwartaal.

Lozing op RWZI buiten de inrichting

Tata loost, naast bovengenoemde directe lozingen op het oppervlaktewater, condensaatwater buiten de inrichting op het gemeentelijk riool waarna dit wordt gereinigd in de RWZI van Velsen. Dit water betreft de afvoer van condensaat uit condensaatpotten aangesloten op het deel van de Hoogovengasgasleiding buiten het Tata terrein (op het Vattenfall terrein). In het e-MJV is daar een aparte module voor opgenomen die dit jaar voor het eerst is ingevuld. Dit betreft de module lozen op "waterzuivering buiten inrichting".

De vrachten zijn gebaseerd op een tweetal meetseries in 2020 waarbij analyses uitgevoerd zijn conform het analysemethodeoverzicht zoals afgestemd met Rijkswaterstaat ten behoeve van de directe lozingen.

Er hebben zich geen niet-reguliere lozingen voorgedaan op dit riool.

1. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (zw.del.)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	betreft incidenteel
ENB	Zoutgrondwater, totaal Hoogovens	004	88.331	kg	
KF2	Spui BIO 2000	113	57.661	kg	
ENB	Storing Decanter	221	46.770	kg	X
HOO	Granulatie Hoogoven 7	135	45.489	kg	
OX2	Ontstoffingsinstallatie	140	23.571	kg	
KF2	Blusbassin 21 na zandfilter	116	15.484	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	6.831	kg	
ENB	Afvalwaterzuivering Demi CEN1	220	2.888	kg	
GSL	Bronnering		2.783	kg	X
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	2.344	kg	
GSL	ARI en bezinkput goten	108	2.184	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	1.540	kg	
WB2	Waterreinigingsinstallatie	196	1.013	kg	
SIFA	Ontstoffingsinstallatie SIFA	240	857	kg	
GSL	Bronnering Damwand Oostkade	107	718	kg	
PEFA	96000 melding PEFA	104	667	kg	X
CM2	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	185	472	kg	
GSL	Bronnering Ertsopslag 2	110	300	kg	
OX2	Continugietmachines	145	273	kg	
OX2	L3 Hemelwater Kades	003	248	kg	
TSP	Nieuwe ONO-AWZ	610	235	kg	
DSP	GW Directe spui	148	216	kg	
OX2	Bemaling grondwater ruwijzerput P2	143	206	kg	
TSP	Beitsspoelwaterbehandeling	640	166	kg	
HOO	96000 melding HOO	134	145	kg	X
DSP	GW Ultra Fast Cooling	149	126	kg	
DSP	GW Indirecte spui	151	100	kg	
TSP	Afvalwaterzuivering ETP-EV14	630	97	kg	
WB2	Bronnering		76	kg	X
OX2	Bemaling grondwater ruwijzerput P1	142	74	kg	
LAB	Bronnering		53	kg	X
OX2	96000 melding OX2	147	52	kg	X
OX2	Hemel en Grondwater AOV	154	45	kg	
ENB	Bronnering		41	kg	X
OX2	L2 Effluent olieafscheider	002	19	kg	
DSP	96000 melding DSP	155	17	kg	X
WB2	Spui rollenkoelinstallatie Warmband	199	9,1	kg	
KF2	96000 melding KF2	115	3,6	kg	X
OX2	Schrotcatering OX2	144	3,1	kg	
OX2	Schrotcatering (voormalige) OX1	141	2,8	kg	
TSP	Quenchwater Protact	650	1,6	kg	
CPR	Quenchwater DVL2 tijdens MagiZinc	189	1,5	kg	
SF WMA	96000 melding SF WMA	181	1,3	kg	X
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	0,850	kg	X
SF	Bronnering		0,556	kg	X
CPR	Quenchwater DVL1 tijdens MagiZinc	187	0,147	kg	
GSL	96000 melding GSL	109	0,140	kg	X
ENB	96000 Olie-lozing	007	0,00	kg	X
TSP	96000 melding TSP	601	0,00	kg	X
OX2	Schrotcatering 3	158	0,00	kg	
WB2	96000 melding WB2	194	0,00	kg	X
			302.117	kg	50.612

2. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (czv)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	180.098	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	42.526	kg	
KF2	Blusbassin 21 na zandfilter	116	28.229	kg	
HOO	Granulatie Hoogoven 7	135	15.443	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	15.117	kg	
WB2	Waterreinigingsinstallatie	196	14.670	kg	
ENB	Afvalwaterzuivering Demi CEN1	220	13.082	kg	
OX2	Ontstoffingsinstallatie	140	10.407	kg	
CM2	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	185	10.147	kg	
GSL	Bronnering Damwand Oostkade	107	8.164	kg	
OX2	Continugietmachines	145	7.978	kg	
TSP	Nieuwe ONO-AWZ	610	5.767	kg	
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	4.955	kg	
OX2	Schrotcatering 3	158	3.822	kg	
DSP	GW Directe spui	148	3.135	kg	
GSL	ARI en bezinkput goten	108	3.035	kg	
GSL	Bronnering		2.805	kg	X
OX2	Bemaling grondwater ruwijzerput P2	143	1.951	kg	
DSP	GW Indirecte spui	151	1.732	kg	
DSP	GW Ultra Fast Cooling	149	1.274	kg	
SIFA	Ontstoffingsinstallatie SIFA	240	972	kg	
ENB	96000 Olie-lozing	007	945	kg	X
TSP	Afvalwaterzuivering ETP-EV14	630	798	kg	
GSL	Bronnering Ertsofslag 2	110	674	kg	
ENB	Storing Decanter	221	664	kg	X
HOO	96000 melding HOO	134	440	kg	X
OX2	Bemaling grondwater ruwijzerput P1	142	311	kg	
OX2	L3 Hemelwater Kades	003	191	kg	
WB2	Bronnering		123	kg	X
DSP	96000 melding DSP	155	120	kg	X
WB2	Spui rollenkoelinstallatie Warmband	199	102	kg	
OX2	L2 Effluent olieafscheider	002	96	kg	
LAB	Bronnering		85	kg	X
ENB	Bronnering		66	kg	X
OX2	Schrotcatering (voormalige) OX1	141	30	kg	
OX2	96000 melding OX2	147	30	kg	X
SF WMA	96000 melding SF WMA	181	12	kg	X
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	8,5	kg	X
KF2	96000 melding KF2	115	7,8	kg	X
TSP	96000 melding TSP	601	3,0	kg	X
TSP	Quenchwater Protact	650	2,6	kg	
CPR	Quenchwater DVL2 tijdens MagiZinc	189	1,6	kg	
CPR	Quenchwater DVL1 tijdens MagiZinc	187	1,3	kg	
SF	Bronnering		0,9	kg	X
GSL	96000 melding GSL	109	0,420	kg	X
ENB	Zoutgrondwater, totaal Hoogovens	004	0,000	kg	
PEFA	96000 melding PEFA	104	0,000	kg	X
TSP	Beitsspoelwaterbehandeling	640	0,000	kg	
OX2	Schrotcatering OX2	144	0,000	kg	
OX2	Hemel en Grondwater AOV	154	0,000	kg	
WB2	96000 melding WB2	194	0,000	kg	X
			380.024	kg	5.312

2.b Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (TOC)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid
ENB	Zoutgrondwater, totaal Hoogovens	004	56.690	kg
			56.690	kg

3. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Kjeld N)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
ENB	Zoutgrondwater, totaal Hoogovens	004	159.902	kg	
KF2	Spui BIO 2000	113	12.682	kg	
HOO	Granulatie Hoogoven 7	135	4.052	kg	
GSL	Bronnering Damwand Oostkade	107	3.763	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	2.068	kg	
HOO	96000 melding HOO	134	2.012	kg	X
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	1.897	kg	
OX2	Ontstoffingsinstallatie	140	1.370	kg	
ENB	Afvalwaterzuivering Demi CEN1	220	1.025	kg	
WB2	Waterreinigingsinstallatie	196	628	kg	
KF2	Blusbassin 21 na zandfilter	116	484	kg	
OX2	Bemaling grondwater ruwijzerput P2	143	452	kg	
OX2	Continugietmachines	145	398	kg	
CM2	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	185	351	kg	
OX2	Schrotcatering 3	158	246	kg	
GSL	Bronnering		223	kg	X
DSP	GWI Directe spui	148	199	kg	
SIFA	Ontstoffingsinstallatie SIFA	240	197	kg	
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	146	kg	
TSP	Nieuwe ONO-AWZ	610	141	kg	
DSP	GWI Indirecte spui	151	128	kg	
GSL	Bronnering Ertsopslag 2	110	123	kg	
OX2	Bemaling grondwater ruwijzerput P1	142	80	kg	
DSP	GWI Ultra Fast Cooling	149	80	kg	
GSL	ARI en bezinkput goten	108	79	kg	
ENB	Storing Decanter	221	31	kg	X
OX2	L3 Hemelwater Kades	003	17	kg	
OX2	L2 Effluent olieafscheider	002	13	kg	
WB2	Bronnering		11	kg	X
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	8,5	kg	X
LAB	Bronnering		7,3	kg	X
DSP	96000 melding DSP	155	7,1	kg	X
ENB	Bronnering		5,7	kg	X
OX2	96000 melding OX2	147	5,2	kg	X
SF WMA	96000 melding SF WMA	181	3,6	kg	X
WB2	Spui rollenkoelinstallatie Warmband	199	2,9	kg	
CPR	Quenchwater DVL2 tijdens MagiZinc	189	0,616	kg	
CPR	Quenchwater DVL1 tijdens MagiZinc	187	0,370	kg	
TSP	Quenchwater Protact	650	0,232	kg	
GSL	96000 melding GSL	109	0,216	kg	X
SF	Bronnering		0,077	kg	X
KF2	96000 melding KF2	115	0,053	kg	X
ENB	96000 Olie-lozing	007	0,000	kg	X
PEFA	96000 melding PEFA	104	0,000	kg	X
TSP	96000 melding TSP	601	0,000	kg	X
TSP	Afvalwaterzuivering ETP-EV14	630	0,000	kg	
TSP	Beitsspoelwaterbehandeling	640	0,000	kg	
OX2	Schrotcatering (voormalige) OX1	141	0,000	kg	
OX2	Schrotcatering OX2	144	0,000	kg	
OX2	Hemel en Grondwater AOV	154	0,000	kg	
WB2	96000 melding WB2	194	0,000	kg	X
			192.838	kg	2.315

4. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (NO₃-)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	1.359.025	kg	
KF2	Blusbassin 21 na zandfilter	116	5.991	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	959	kg	
			1.365.975	kg	

5. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (NO₂)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	28.084	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	65	kg	
			28.148	kg	

6. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (t-PO₄³⁻)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
ENB	Zoutgrondwater, totaal Hoogovens	004	21.513	kg	
KF2	Spui BIO 2000	113	4.080	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	3.900	kg	
DSP	GWI Directe spui	148	140	kg	
DSP	GWI Indirecte spui	151	101	kg	
DSP	GWI Ultra Fast Cooling	149	76	kg	
DSP	96000 melding DSP	155	6,9	kg	X
WB2	96000 melding WB2	194	0,016	kg	X
			29.817	kg	6,9

7. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (F-)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	172.183	kg	
OX2	Continugietmachines	145	18.949	kg	
DSP	GWl Directe spui	148	6.182	kg	
DSP	GWl Indirecte spui	151	1.665	kg	
DSP	GWl Ultra Fast Cooling	149	251	kg	
DSP	96000 melding DSP	155	129	kg	X
			199.359	kg	129

8. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (CN-tot)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	5.312	kg	
HOO	96000 melding HOO	134	29	kg	X
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	0,340	kg	X
			5.341	kg	29

9. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (S²-)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
HOO	Granulatie Hoogoven 7	135	667	kg	
KF2	Spui BIO 2000	113	26	kg	
			693	kg	

10. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Olie min.)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
WB2	Waterreinigingsinstallatie	196	704	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	501	kg	
ENB	96000 Olie-lozing	007	274	kg	X
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	130	kg	
OX2	Continugietmachines	145	24	kg	
DSP	GWl Directe spui	148	17	kg	
DSP	GWl Ultra Fast Cooling	149	4,3	kg	
CM2	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	185	3,6	kg	
DSP	96000 melding DSP	155	1,4	kg	X
TSP	Beitsspoelwaterbehandeling	640	0,780	kg	
OX2	L2 Effluent olieafscheider	002	0,671	kg	
DSP	GWl Indirecte spui	151	0,544	kg	
OX2	Schrotcatering (voormalige) OX1	141	0,078	kg	
CPR	Quenchwater DVL2 tijdens MagiZinc	189	0,053	kg	
			1.662	kg	275

11. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Fenol)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	25	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	8,0	kg	
			33	kg	

12. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (16-EPA)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	6,5	kg	
KF2	Blusbassin 21 na zandfilter	116	0,623	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	0,574	kg	
HOO	96000 melding HOO	134	0,018	kg	X
OX2	Schrotcatering (voormalige) OX1	141	0,0015	kg	
			7,7	kg	0,018

13. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Cd)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
OX2	Ontstoffingsinstallatie	140	0,331	kg	
HOO	96000 melding HOO	134	0,031	kg	X
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	0,00017	kg	X
			0,362	kg	0,032

14. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Hg)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	2,16	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	0,097	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	0,010	kg	
OX2	Continugietmachines	145	0,005	kg	
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	0,001	kg	X
			2,28	kg	0,001

15. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (As)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	21,8	kg	
KF2	Blusbassin 21 na zandfilter	116	4,48	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	2,07	kg	
OX2	Ontstoffingsinstallatie	140	0,71	kg	
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	0,31	kg	
CM2	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	185	0,297	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	0,241	kg	
DSP	GWl Directe spui	148	0,206	kg	
WB2	Waterreinigingsinstallatie	196	0,199	kg	
SIFA	Ontstoffingsinstallatie SIFA	240	0,172	kg	
ENB	Storing Decanter	221	0,136	kg	X
HOO	Granulatie Hoogoven 7	135	0,046	kg	
OX2	Continugietmachines	145	0,033	kg	
HOO	96000 melding HOO	134	0,029	kg	X
OX2	Schrotcatering OX2	144	0,024	kg	
DSP	96000 melding DSP	155	0,0039	kg	X
KF2	96000 melding KF2	115	0,0003	kg	X
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	0,0001	kg	X
			30,8	kg	0,17

16. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Cr)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
HOO	Granulatie Hoogoven 7	135	36,4	kg	
KF2	Spui BIO 2000	113	24,0	kg	
TSP	Nieuwe ONO-AWZ	610	20,2	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	4,70	kg	
OX2	Ontstoffingsinstallatie	140	2,15	kg	
ENB	Afvalwaterzuivering Demi CEN1	220	1,15	kg	
SIFA	Ontstoffingsinstallatie SIFA	240	0,973	kg	
OX2	Continugietmachines	145	0,918	kg	
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	0,622	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	0,441	kg	
TSP	Afvalwaterzuivering ETP-EV14	630	0,360	kg	
KF2	Blusbassin 21 na zandfilter	116	0,350	kg	
TSP	Beitsspoelwaterbehandeling	640	0,235	kg	
DSP	GWI Directe spui	148	0,061	kg	
DSP	96000 melding DSP	155	0,057	kg	X
OX2	Schrotcatering (voormalige) OX1	141	0,034	kg	
DSP	GWI Ultra Fast Cooling	149	0,033	kg	
CPR	Quenchwater DVL2 tijdens MagiZinc	189	0,024	kg	
TSP	Quenchwater Protact	650	0,007	kg	
CPR	Quenchwater DVL1 tijdens MagiZinc	187	0,002	kg	
KF2	96000 melding KF2	115	0,000	kg	X
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	0,000	kg	X
			92,7	kg	0,06

17. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Cr6+)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
TSP	Nieuwe ONO-AWZ	610	0,044	kg	
			0,0440	kg	

18. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Cu)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvrucht	eenheid	Betreft incidenteel
HOO	Granulatie Hoogoven 7	135	8,78	kg	
DSP	GWI Ultra Fast Cooling	149	2,64	kg	
KF2	Spui BIO 2000	113	2,61	kg	
OX2	Continugietmachines	145	1,78	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	1,73	kg	
ENB	Afvalwaterzuivering Demi CEN1	220	0,936	kg	
DSP	GWI Directe spui	148	0,737	kg	
SIFA	Ontstoffingsinstallatie SIFA	240	0,426	kg	
ENB	Storing Decanter	221	0,284	kg	X
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	0,198	kg	
DSP	96000 melding DSP	155	0,184	kg	X
TSP	Nieuwe ONO-AWZ	610	0,154	kg	
WB2	Spui rollenkoelinstallatie Warmband	199	0,052	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	0,037	kg	
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	0,000	kg	X
			20,6	kg	0,47

19. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Pb)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	125,5	kg	
OX2	Ontstoffingsinstallatie	140	69,6	kg	
HOO	Granulatie Hoogoven 7	135	10,1	kg	
HOO	96000 melding HOO	134	3,97	kg	X
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	3,71	kg	
OX2	Continugietmachines	145	1,096	kg	
SIFA	Ontstoffingsinstallatie SIFA	240	0,785	kg	
KF2	Blusbassin 21 na zandfilter	116	0,311	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	0,204	kg	
DSP	GW Ultra Fast Cooling	149	0,030	kg	
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	0,028	kg	
DSP	96000 melding DSP	155	0,022	kg	X
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	0,002	kg	X
			215,3	kg	4,0

20. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Ni)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvrucht	eenheid	Betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	85,8	kg	
HOO	Granulatie Hoogoven 7	135	50,3	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	24,4	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	11,1	kg	
WB2	Waterreinigingsinstallatie	196	9,7	kg	
DSP	GWI Directe spui	148	2,76	kg	
OX2	Ontstoffingsinstallatie	140	2,15	kg	
OX2	Continugietmachines	145	1,09	kg	
SIFA	Ontstoffingsinstallatie SIFA	240	0,866	kg	
ENB	Afvalwaterzuivering Demi CEN1	220	0,864	kg	
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	0,850	kg	
HOO	96000 melding HOO	134	0,403	kg	X
TSP	Beitsspoelwaterbehandeling	640	0,329	kg	
KF2	Blusbassin 21 na zandfilter	116	0,244	kg	
TSP	Afvalwaterzuivering ETP-EV14	630	0,184	kg	
DSP	GWI Ultra Fast Cooling	149	0,176	kg	
TSP	Nieuwe ONO-AWZ	610	0,160	kg	
DSP	96000 melding DSP	155	0,071	kg	X
OX2	Schrotcatering (voormalige) OX1	141	0,034	kg	
WB2	Spui rollenkoelinstallatie Warmband	199	0,019	kg	
OX2	Schrotcatering OX2	144	0,015	kg	
CPR	Quenchwater DVL1 tijdens MagiZinc	187	0,005	kg	
TSP	Quenchwater Protact	650	0,003	kg	
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	0,001	kg	X
KF2	96000 melding KF2	115	0,000	kg	X
			191,5	kg	0,5

21. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Zn)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
KF2	Spui BIO 2000	113	392	kg	
OX2	Ontstoffingsinstallatie	140	353	kg	
HOO	Granulatie Hoogoven 7	135	112	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	36,9	kg	
SF WMA	96000 melding SF WMA	181	19,7	kg	X
HOO	96000 melding HOO	134	18,5	kg	X
OX2	Continugietmachines	145	4,08	kg	
WB2	Waterreinigingsinstallatie	196	1,97	kg	
KF2	Blusbassin 21 na zandfilter	116	1,71	kg	
CM2	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	185	0,970	kg	
SIFA	Ontstoffingsinstallatie SIFA	240	0,529	kg	
PEFA	Waterreiniging fluorwassers	106	0,482	kg	
DSP	GW1 Ultra Fast Cooling	149	0,408	kg	
OX2	Schrotcatering OX2	144	0,399	kg	
OX2	Schrotcatering (voormalige) OX1	141	0,272	kg	
WB2	Spui rollenkoelinstallatie Warmband	199	0,252	kg	
TSP	Nieuwe ONO-AWZ	610	0,227	kg	
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	0,096	kg	
DSP	96000 melding DSP	155	0,055	kg	X
CPR	Quenchwater DVL1 tijdens MagiZinc	187	0,020	kg	
ENB	96000 Gascondensaat lozingen	005	0,009	kg	X
TSP	Quenchwater Protact	650	0,005	kg	
			943,8	kg	38

22. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Fe tot)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
ENB	Zoutgrondwater, totaal Hoogovens	004	101.100	kg	
WB2	Waterreinigingsinstallatie	196	830	kg	
GSL	Bronnering		609	kg	X
CM2	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	185	140	kg	
DSP	GW Directe spui	148	134	kg	
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	126	kg	
DSP	GW Ultra Fast Cooling	149	73	kg	
TSP	Beitsspoelwaterbehandeling	640	40	kg	
OX2	Continugietmachines	145	32	kg	
HOO	96000 melding HOO	134	21	kg	X
TSP	Nieuwe ONO-AWZ	610	19	kg	
DSP	GW Indirecte spui	151	13,6	kg	
WB2	Bronnering		13,6	kg	X
TSP	Afvalwaterzuivering ETP-EV14	630	11,6	kg	
LAB	Bronnering		9,42	kg	X
ENB	Bronnering		7,30	kg	X
DSP	96000 melding DSP	155	5,47	kg	X
WB2	96000 melding WB2	194	0,256	kg	X
SF	Bronnering		0,099	kg	X
			103.184,4	kg	666

23. Som 1e, 2e, 3e en 4e kwartaal 2020 (Sn)

WE	Installatie	Emissie-code	jaarvracht	eenheid	Betreft incidenteel
TSP	Loogspoelwaterbehandeling	620	4,66	kg	
SF WMA	Biologische zuivering CAB	180	4,19	kg	
TSP	Nieuwe ONO-AWZ	610	2,48	kg	
TSP	Afvalwaterzuivering ETP-EV14	630	0,308	kg	
			11,6	kg	

Omgevingsklachten

In de interne QHSE-regeling 2.06 "Omgaan met meldingen van Milieuhinder" is vastgelegd hoe de omgevingsklachten worden geregistreerd, hoe de afzonderlijke werkeenheden worden ingeschakeld bij het onderzoek naar de herkomst van de klacht en op welke wijze de afdeling Health, Safety, Security & Environment de melder informeert over de voortgang en de resultaten van het onderzoek.

Omgevingsklachten in 2020

In het jaar 2020 zijn er 4.187 milieuklachten geregistreerd.

Tabel: Omgevingsklachten

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Totaal aantal klachten:	1.068	874	1.161	1.193	3.340	3.672	4.187
OD	223	113	71	58	409	184	129
Stofmelder						1.770	2.666
RWS	0	0	0	0	0	0	0
Tata Steel	832	744	1.081	1.132	2.927	1.718	1.392
Interne klachten	13	17	9	3	4	3	0

Tabel: Klachten naar locatie

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Beverwijk	117	89	62	33	99	301	480
Heemskerk	21	14	18	10	18	61	75
IJmuiden	72	34	38	29	730	329	140
Velsen en Velsbroek	30	18	12	12	71	44	25
Wijk aan Zee	760	686	1.014	1.085	2.308	2.858	3.407
Tata Steel (interne klachten)	13	17	9	3	4	3	0
Overige	55	16	8	21	110	76	60
Totaal	1.068	874	1.161	1.193	3.340	3.672	4.187

Tabel: Klachten naar soort

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Luchtverontreiniging:							
-stofneerslag	640	653	974	1.007	2.807	2.034	1.595
-geuroverlast	234	98	109	144	431	1.171	1.932
-gassen	0	0	0	0	0	0	0
-rookoverlast	0	0	0	0	0	0	0
1. Geluidshinder	194	123	78	42	102	467	660
Bodemverontreiniging	0	0	0	0	0	0	0
Oppervlaktewater	0	0	0	0	0	0	0
Algemeen / divers	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	1.068	874	1.161	1.193	3.340	3.672	4.187

Meldingen aan het bevoegd gezag

In het kader van hoofdstuk 17 van de Wet Milieubeheer (Maatregelen in bijzondere omstandigheden) en voorschrift 0.1.8 van de voorschriften Corus Wet Milieubeheervergunning, kenmerk 2007-00001 (Maatregelen in afwijkende bedrijfssituaties) moeten ongewone voorvallen worden gemeld aan het bevoegd gezag.

Meldingen in 2020

In 2020 zijn er in totaal **2.601** ongewone voorvallen gemeld. Daarvan waren er **64** afkomstig van derden (met een eigen vergunning). In totaal zijn er **1.206** ongewone voorvallen onmiddellijk doorgemeld aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD) en **155** aan Rijkswaterstaat (RWS). Daarnaast zijn er **12** meldingen direct naar beide instanties verstuurd. De overige ongewone voorvallen (**1.228** -> 1.214x OD en 14x RWS) betreffen situaties met beperkte milieugevolgen, die in eerste instantie worden geregistreerd en ieder kwartaal aan de OD en RWS worden doorgegeven.

In de onderstaande tabel zijn de ongewone voorvallen uitgesplitst naar milieucompartiment en zijn de aan het bevoegd gezag direct doorgemelde afwijkingen weergegeven.

Tabel: 96000 meldingen in 2019

	totaal aantal (1+2+3)	Direct naar OD (1)	Per Kwartaal naar OD (2)	Direct naar RWS (1)	Per Kwartaal naar RWS (2)	Direct OD en RWS (3)
Bodem/grondwater	149	53	86			10
Geluid	26	26				
Lucht	2255	1127	1128			
Oppervlakte water	171			155	14	2
Totaal:	2.601	1.206	1.214	155	14	12

In 2020 daalde het aantal ongewone voorvallen met 987 meldingen. Een afname van 27,5% ten opzichte van 2019.

(WNN)

Van: [redacted]@tatasteelurope.com>
Verzonden: donderdag 6 mei 2021 10:37
Aan: [redacted] (WNN)
CC: [redacted]
Onderwerp: RE: Analyseresultaten MD293234
Bijlagen: Analyse monstername zw met 100013538.PDF; Analyse monstername zw met 100013552.PDF

Hallo [redacted],
Hierbij gevoegd zijn de resultaten van de analyses van de monsters op genoemde locaties en in twee situaties, met tappende kant en niet tappend (ruwijzer).
Ik ga ervan uit je hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet / Kind regards,



From: [redacted]@rws.nl>
Sent: Tuesday, April 20, 2021 11:47 AM
To: [redacted]@tatasteelurope.com>; [redacted]
[redacted]@tatasteelurope.com>
Cc: [redacted]@tatasteelurope.com>
Subject: Analyseresultaten MD293234

External email

Geachte [redacted],

Zou jij mij de analyseresultaten kunnen toezenden van de bemonstering welke in bijgevoegde melding is aangegeven?



This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

PA - Analytical Department



Analysis Report

Date approved: 30-04-2021
Contact: ANA 3F22-WL
Phone: +31 (0)251 [REDACTED]

Sample information:

Job: 100013538 Account code: HOOG07
Material: MATDIVWL Description: DIVERSE MATERIALEN WL
Origin type:
Sample date: 19-Apr-2021 11:20

Results:

Sample ID	Customer ID	Origin	*Pb mg/l	As ug/l	C.Z.V. mg O2/l	Cd mg/l	Cl- mg/l	Cr mg/l	Cu mg/l	Hg ug/l	KjeldN mg/l
200068666	INBA Noord	Meetpijp waterbekken	<0.005	<1	73	<0.005	190	0.348	0.012	<0.06	6.28
200068667	INBA Zuid	Zuigleiding	0.017	<1	49	<0.005	155	0.021	0.060	<0.06	4.77

Remarks:

- Accredited results are marked with a Q. The scope with the accredited tests is available on www.rva.nl (registration L 150). More information can be provided by your contact with PA Analytical Department.
- If a result is in the list of preservation codes, then the preservation for this component is not in accordance with AL026 / NEN -EN ISO 5667-3. This may influence the result.
Codes: V = wrong packaging H = headspace present X = no / wrong preservation C = preservation time exceeded
- If a component is preceded by a *, then the test is performed by an external laboratory. Details about preservation, detection limits, etc. can be found in the external report.

PA - Analytical Department



Analysis Report

Date approved: 30-04-2021
Contact: ANA 3F22-WL
Phone: +31 (0)251 [REDACTED]

Sample information:

Job: 100013538 Account code: HOOG07
Material: MATDIVWL Description: DIVERSE MATERIALEN WL
Origin type:
Sample date: 19-Apr-2021 11:20

Results:

Sample ID	Customer ID	Origin	Ni	Zn
			mg/l	mg/l
200068666	INBA Noord	Meetpijp waterbekken	<0.01	<0.03
200068667	INBA Zuid	Zuigleiding	0.010	0.394

Remarks:

- Accredited results are marked with a Q. The scope with the accredited tests is available on www.rva.nl (registration L 150). More information can be provided by your contact with PA Analytical Department.
- If a result is in the list of preservation codes, then the preservation for this component is not in accordance with AL026 / NEN -EN ISO 5667-3. This may influence the result.
Codes: V = wrong packaging H = headspace present X = no / wrong preservation C = preservation time exceeded
- If a component is preceded by a *, then the test is performed by an external laboratory. Details about preservation, detection limits, etc. can be found in the external report.

PA - Analytical Department



Analysis Report

Date approved: 30-04-2021
Contact: ANA 3F22-WL
Phone: +31 (0)251 [REDACTED]

Sample information:

Job	100013538	Account code	
Material	MATDIVWL	Description	DIVERSE MATERIALEN WL
Origin type			
Sample date			

Results:

Remarks:

- Accredited results are marked with a Q. The scope with the accredited tests is available on www.rva.nl (registration L 150). More information can be provided by your contact with PA Analytical Department.
- If a result is in the list of preservation codes, then the preservation for this component is not in accordance with AL026 / NEN -EN ISO 5667-3. This may influence the result.
Codes: V = wrong packaging H = headspace present X = no / wrong preservation C = preservation time exceeded
- If a component is preceded by a *, then the test is performed by an external laboratory. Details about preservation, detection limits, etc. can be found in the external report.

PA - Analytical Department



Analysis Report

Date approved: 30-04-2021
Contact: ANA 3F22-WL
Phone: +31 (0)251 [REDACTED]

Sample information:

Job: 100013552 Account code: HOOG07
Material: MATDIVWL Description: DIVERSE MATERIALEN WL
Origin type:
Sample date: 19-Apr-2021 5:30

Results:

Sample ID	Customer ID	Origin	*Pb mg/l	As ug/l	C.Z.V. mg O2/l	Cd mg/l	Cl- mg/l	Cr mg/l	Cu mg/l	Hg ug/l	KjeldN mg/l
200068737	INBA Noord 19/04	Waterbekken (niet tappe	<0.005	1.4	70	<0.005	200	0.118	<0.01	<0.05	5.90
200068738	INBA Zuid 19/04	Overloop (tappend)	0.013	<1	39	<0.005	165	0.021	0.010	<0.06	3.65

Remarks:

- Accredited results are marked with a Q. The scope with the accredited tests is available on www.rva.nl (registration L 150). More information can be provided by your contact with PA Analytical Department.
- If a result is in the list of preservation codes, then the preservation for this component is not in accordance with AL026 / NEN -EN ISO 5667-3. This may influence the result.
Codes: V = wrong packaging H = headspace present X = no / wrong preservation C = preservation time exceeded
- If a component is preceded by a *, then the test is performed by an external laboratory. Details about preservation, detection limits, etc. can be found in the external report.

PA - Analytical Department



Analysis Report

Date approved: 30-04-2021
Contact: ANA 3F22-WL
Phone: +31 (0)251 [REDACTED]

Sample information:

Job: 100013552 Account code: HOOG07
Material: MATDIVWL Description: DIVERSE MATERIALEN WL
Origin type:
Sample date: 19-Apr-2021 5:30

Results:

Sample ID	Customer ID	Origin	Ni mg/l	pH	S(2-) mg/l	Temp. C	Zn mg/l	Zw.del-P mg/l
200068737	INBA Noord 19/04	Waterbekken (niet tappe	0.044	7.5	4.7	18.6	0.182	650
200068738	INBA Zuid 19/04	Overloop (tappend)	0.010	8.4	2.2	18.7	0.094	110

Remarks:

- Accredited results are marked with a Q. The scope with the accredited tests is available on www.rva.nl (registration L 150). More information can be provided by your contact with PA Analytical Department.
- If a result is in the list of preservation codes, then the preservation for this component is not in accordance with AL026 / NEN -EN ISO 5667-3. This may influence the result.
Codes: V = wrong packaging H = headspace present X = no / wrong preservation C = preservation time exceeded
- If a component is preceded by a *, then the test is performed by an external laboratory. Details about preservation, detection limits, etc. can be found in the external report.

PA - Analytical Department



Analysis Report

Date approved: 30-04-2021
Contact: ANA 3F22-WL
Phone: +31 (0)251 [REDACTED]

Sample information:

Job	100013552	Account code	
Material	MATDIVWL	Description	DIVERSE MATERIALEN WL
Origin type			
Sample date			

Results:

Remarks:

- Accredited results are marked with a Q. The scope with the accredited tests is available on www.rva.nl (registration L 150). More information can be provided by your contact with PA Analytical Department.
- If a result is in the list of preservation codes, then the preservation for this component is not in accordance with AL026 / NEN -EN ISO 5667-3. This may influence the result.
Codes: V = wrong packaging H = headspace present X = no / wrong preservation C = preservation time exceeded
- If a component is preceded by a *, then the test is performed by an external laboratory. Details about preservation, detection limits, etc. can be found in the external report.

(WNN)

Van: [redacted]@tatasteleurope.com>
Verzonden: donderdag 6 mei 2021 21:49
Aan: [redacted] (WNN); [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: RE: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

Beste [redacted],

Hierbij ontvang je weer een update van de status omtrent verhoogde concentraties CZV bij de Arseenverwijderingsinstallatie (AVI) van de PEFA.

Deze mail omvat de voortgang van het onderzoek, maatregelen en acties van deze afwijking in het CZV.

De concentratie CZV, in een etmaalmonster, is vanaf het etmaalmonster van 19 april lager dan de lozingseis van 80 mg/L. Dit is nog steeds het geval. Afgelopen dinsdag 4 mei is abusievelijk de concentratie CZV van het 10 punts gemiddelde etmaalmonsters beschouwd als analyse van het V24H-monster en derhalve een 96000 melding van gemaakt, deze is vanavond ingetrokken aangezien de concentratie CZV in een etmaalmonster nog steeds lager is dan 80 mg/L.

De concentratie CZV als voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 representatieve etmaalmonsters is op dit moment nog boven de betreffende lozingseis.

De volgende 96000 meldingen zijn gedaan richting Rijkswaterstaat:

- Moment melding 22 maart 2021: meldingnummer 293037: melding overschrijding CZV in 10 punts gemiddelde etmaalmonsters, etmaal lozingseis 60 mg/l. In verband met foutief ingestelde alarmwaarde kwamen we hier pas 22 maart achter.
- Moment melding 24 maart 2021: meldingnummer 293048: melding overschrijding CZV in een etmaalmonster, etmaal lozingseis 80 mg/l. Afgemeld op 3 mei.
- Moment melding 4 mei 2021: meldingnummer 293383: melding overschrijding CZV in een etmaalmonster. Waarde was op 4 mei binnen gekomen, echter betrof het de waarde van 10 punts gemiddelde die abusievelijk verkeerd is beschouwd als etmaalmonster. 96000 melding is hierop ingetrokken.

In week 15 was er stilstand bij de PEFA. Na deze week is de extra bemonstering op opgelost ijzer, TOC, CZV, BZV, sulfiet en minerale oliën ingezet en aangehouden. Dit om een beter beeld te krijgen van de potentiële bron van de CZV verhoging.

Tijdens de stilstand is de AVI gecontroleerd op bacteriën, deze zijn niet aangetroffen. Tijdens de stilstand is ook de AVI schoongemaakt.

Gedurende, of vlak na, de stilstand zijn er geen instellingen of fysieke zaken aangepast of veranderd die impact kunnen hebben op CZV belasting.

Er zijn geen procesinstellingen gewijzigd, noch het gebruik van hulpstoffen is gewijzigd.

Van de metingen vanaf week 16 zijn van diverse monsternames, naast CZV, ook concentraties TOC, BZV, opgelost ijzer, minerale olie en sulfiet bekend.

Bij daling van CZV daalt ook sulfiet mee, idem voor N-Kjeldahl. Minerale olie allen onder detectiegrens. Verhouding BZV/CZV is redelijk stabiel.

De verwachting is nog steeds dat sulfiet een belangrijke bron is van CZV verhoging.

Echter is de exacte bron nog niet bekend, ondanks de verruimde analyses van monsters die zijn gedaan.

De volgende acties worden de komende periode in ieder geval uitgevoerd:

- De verhoogde monsternamen en analyse blijven we aanhouden en worden verruimd. Dit om beter beeld te krijgen van verandering in kwaliteit van effluent en duiden van bron van CZV verhoging.
 - o Drie maal per week 24 uren monster, op CZV en sulfiet
 - o Drie maal per week steekmonster op opgelost ijzer, TOC, CZV, BZV, sulfiet en minerale oliën.

- Met Solenis wordt besproken of er nog andere mogelijkheden zijn om CZV nog verder te reduceren (overmaat van waterstofperoxide voor bestrijden van sulfiet is er nog steeds). Indien deze er zijn, worden die afgewogen en uitgevoerd.
- Daarnaast zal nu ook gekeken worden naar potentiële bron buiten de PEFA, zoals het kookgas of hier een wijziging in is doorgevoerd. Hiervoor zal overleg met KGF gevoerd worden of deze een wijziging hebben gemaakt afgelopen periode

Mocht je vragen hebben, kun je contact opnemen met mij en/of [redacted]. Mondelinge toelichting is uiteraard ook mogelijk!



Figuur: CZV gehalte per etmaalmonsters



Figuur: CZV gehalte in voortschrijdend 10 puntsgemiddelde

Met vriendelijke groet / Kind regards,



From: [Redacted]
 Sent: Tuesday, April 20, 2021 8:36 AM
 To: [Redacted]@rws.nl
 Cc: [Redacted]@tatasteelurope.com
 Subject: RE: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

He [Redacted],
 Dankjewel voor de terugkoppeling. Wij ontvangen ter informatie de analyseresultaten van contramonsters graag.
 We zullen je van verdere voortgang komende tijd op de hoogte houden.

Met vriendelijke groet / Kind regards,



From: [redacted]@rws.nl>
Sent: Monday, April 19, 2021 11:17 AM
To: [redacted]@tatasteelurope.com>
Cc: [redacted]@tatasteelurope.com>
Subject: RE: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

External email

Hoi [redacted], bedankt voor je terugkoppeling. Ik ben zeer benieuwd naar het vervolg resultaat. De instellingen, plek monstername en koeling van monstername apparaat zijn in orde ga ik vanuit. Dit vanwege de opmerking overmaat in het monsternamevat.

Zelf is door RWS recentelijk ook (contra) monstername uitgevoerd. Zal eerdaags de analyseresultaten beoordelen en ter (concept) informatie doorzenden.

Vriendelijke groet

Van: [redacted]@tatasteelurope.com>
Verzonden: donderdag 15 april 2021 12:10
Aan: [redacted]@rws.nl>; [redacted]@tatasteelurope.com>
CC: [redacted]@tatasteelurope.com>; [redacted]@tatasteelurope.com>; [redacted]@tatasteelurope.com>; [redacted]@tatasteelurope.com>
Onderwerp: RE: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

Beste [redacted],

Zoals twee en halve week geleden toegezonden zijn de concentraties CZV bij de Arseenverwijderingsinstallatie (AVI) van de PEFA, boven de lozingseisen gekomen.

Deze mail omvat de voortgang van het onderzoek, maatregelen en acties van deze afwijking in het CZV.

De concentraties CZV, in een etmaalmonster en als voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 representatieve etmaalmonsters, is op dit moment nog boven de betreffende lozingseisen.

Naar de oorzaak van de verhoging van het CZV wordt uitvoerig onderzoek gedaan en de volgende maatregelen en acties zijn al genomen (bovenop hetgeen al opgenomen in de mail van 29 maart 2021):

- Met een verhoogde frequentie blijven analyseren van CZV in de afvalwatermonsters
- IJzerchloride (FeCl₂) terug naar oorspronkelijke waarde (van 70% naar 65%)
- Waterstofperoxide (H₂O₂) gemeten in afvoer naar riool en in monsternamevat (er is nu overmaat in monsternamevat)
- Onderzoek naar de bron/oorzaak van de CZV toename, in samenwerking met de waterbehandelaar (fa. Solenis). De oorzaak blijkt echter helaas nog niet met zekerheid gevonden te zijn, waardoor het ook nog niet opgelost kan worden.

- Onderzocht is of er mogelijk sprake is van olie lekkages dat in het water terecht is gekomen. Dit blijkt niet het geval te zijn.
- Onderzoek naar veranderingen in het proces (ook al hebben die niet direct logischerwijs een relatie met CZV). Naast de verhoging van de CZV analyses (3x per week i.p.v. 1x per week) vinden er structureel lakmoes testen plaats op sulfiet, (opgelost) ijzer en waterstofperoxide om de waterkwaliteit in de gaten te houden.
- Onderzoek naar variatie in grondstoffen (bentoniet). Er is uitvoerig gezocht naar de mogelijke polymeer "vervuiling" in de bentoniet, wat volgens de literatuur ook tot een verhoging van CZV leidt, en wat in januari jl. ook zichtbaar was bij de CZV verhoging in het effluent toen er een bentoniet proef werd gedaan met een andere leverancier. Na uitgebreid onderzoek samen met de leveranciers kan geconcludeerd worden dat niet het geval is.
- Onderzoek naar de verandering in de waterbehandeling van de AVI. Er zijn twee MOC's gemaakt voor kleine wijzigingen bij de AVI. De eerste betreft verblijftijd van het water in de lamellenpakket en de andere gaat over het pH regeling in de RT tank. De verblijftijd van het water in de lamellenpakket is weer terug gezet naar de oude waarde (weer verlengd van 8 naar 10 minuten).
- De afgelopen week zijn er extra proeven verricht om te beoordelen of er ijzer, waterstofperoxide als of sulfiet in het water aanwezig is. A.d.h.v. deze metingen is er nogmaals overleg geweest met de waterspecialist en waterbehandelaar over de oorzaak en de te nemen acties

N.a.v. het onderzoek, waaronder de eerdere metingen, leek de mogelijke oorzaak van de CZV toename veroorzaakt te worden door de aanwezigheid van een lage concentratie aan sulfiet in het water.

Echter hebben de tot nu toe genomen acties tegen sulfiet helaas niet het gewenste effect gehad op CZV reductie, het CZV gehalte is niet afgenomen.

Wij gaan nu bewust kijken en ons breed oriënteren, dat sulfiet niet de (hoofd)bron is, en wij gaan verder kijken naar alle mogelijke (hoofd)bronnen die tot de CZV toename kunnen leiden.

Hiervoor wordt de aankomende periode het effluent extra bemonsterd op opgelost ijzer, TOC, CZV, BZV, sulfiet en minerale oliën.

N.a.v. de resultaten is er een verdere indicatie van de (hoofd)bron(nen) en zullen wij vervolgacties nemen.

Het vervolgresultaat zullen wij pas in week 17 gaan zien.

In week 15 is er stilstand bij de PEFA en de analysetijd van (o.a.) CZV bedraagt ruim één week, hierdoor zal het resultaat van de metingen en genomen acties pas in week 17 te zien zijn.

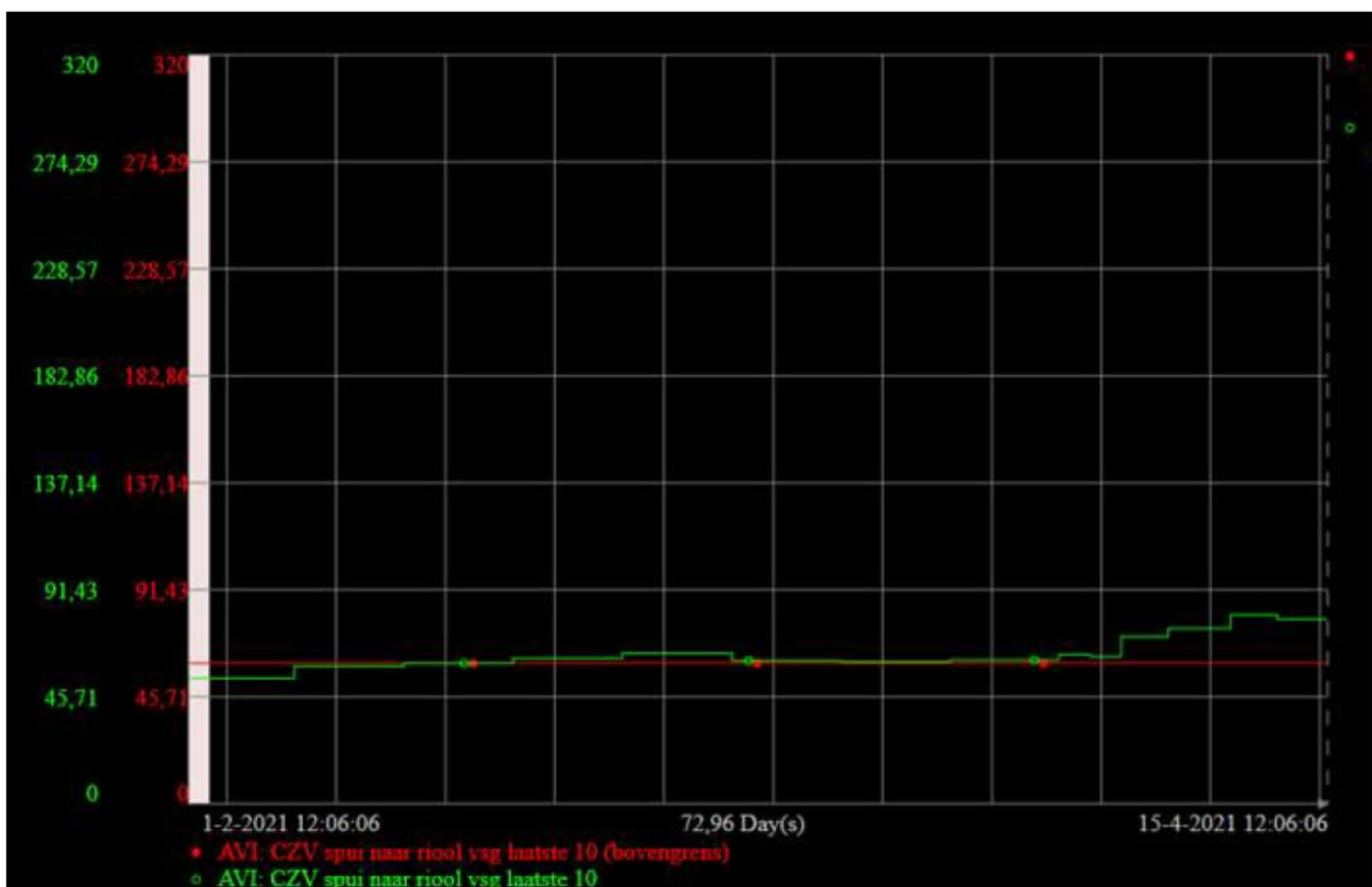
Ter volledigheid vind je in de figuren onderin deze mail een overzicht van de meetwaarden sinds 1 februari 2021 qua CZV per etmaalmonster en CZV als 10-punts gemiddelde.

Mocht je aanvullende vragen hebben, kun je contact opnemen met mij en/of [REDACTED]

We zullen je verder op de hoogte houden van de voortgang.



Figuur: CZV gehalte per etmaalmonsters



Figuur: CZV gehalte in voortschrijdend 10 puntsgemiddelde

Met vriendelijke groet / Kind regards,

[Redacted]

From: [Redacted] <[\[Redacted\]@rws.nl](mailto:[Redacted]@rws.nl)>

Sent: Tuesday, March 30, 2021 8:50 AM

To: [Redacted] <[\[Redacted\]@tatasteelurope.com](mailto:[Redacted]@tatasteelurope.com)>; [Redacted] <[\[Redacted\]@tatasteelurope.com](mailto:[Redacted]@tatasteelurope.com)>

Subject: RE: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

External email

Hoi [Redacted] (& [Redacted]), ik heb kennis genomen van jullie onderzoek en opvolging hiervan. Ik ga er vanuit dat de verstoring wordt opgelost uitgaande van onderstaande onderzoek en toelichting. Tevens is Solenis erbij betrokken.

Dank voor de spoedige toelichting anders had ik contact met jullie opgenomen m.b.t. ingediende meldingen. Top!

Succes en wanneer nodig informeer mij.

Vriendelijke groet

[Redacted]

Van: [Redacted] <[\[Redacted\]@tatasteelurope.com](mailto:[Redacted]@tatasteelurope.com)>

Verzonden: maandag 29 maart 2021 16:54

Aan: [Redacted] <[\[Redacted\]@rws.nl](mailto:[Redacted]@rws.nl)>

CC: [Redacted] <[\[Redacted\]@tatasteelurope.com](mailto:[Redacted]@tatasteelurope.com)>; [Redacted] <[\[Redacted\]@tatasteelurope.com](mailto:[Redacted]@tatasteelurope.com)>;

[Redacted] <[\[Redacted\]@tatasteelurope.com](mailto:[Redacted]@tatasteelurope.com)>;

[Redacted] <[\[Redacted\]@tatasteelurope.com](mailto:[Redacted]@tatasteelurope.com)>; [Redacted] <[\[Redacted\]@tatasteelurope.com](mailto:[Redacted]@tatasteelurope.com)>

Onderwerp: Tata Steel PEFA verhoging CZV in afvalwater AVI

Beste [Redacted],

Onlangs hebben wij geconstateerd dat sinds eind februari 2021 bij de Arseenverwijderingsinstallatie (AVI) van de Pelletfabriek de concentratie aan CZV als voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 representatieve etmaalmonsters boven de lozingseis is gekomen.

Hiervoor hebben wij een 96000 melding gedaan richting Rijkswaterstaat, een onderzoek gestart naar de oorzaak en reeds acties genomen.

Daarnaast is op 22 maart de concentratie aan CZV in een etmaalmonster boven de lozingseis voor willekeuring volume proportioneel etmaalmonster gekomen.

Hiervoor hebben wij tevens een 96000 melding gedaan richting Rijkswaterstaat.

Voor de lozing van CZV vanuit de AVI zijn er twee lozingseisen:

- 80 mg/L maximum in een etmaalmonster (V24H-monster)
- 60 mg/L als voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van de gehalten in 10 representatieve etmaalmonsters

De volgende 96000 meldingen zijn gedaan richting Rijkswaterstaat:

- Moment melding 22 maart 2021: meldingnummer 293037: melding overschrijding CZV in 10 punts gemiddelde etmaalmonsters, etmaal lozingseis 60 mg/l. In verband met foutief ingestelde alarmwaarde kwamen we hier pas 22 maart achter.
- Moment melding 24 maart 2021: meldingnummer 293048: melding overschrijding CZV in een etmaalmonster, etmaal lozingseis 80 mg/l. Gemeten CZV gehalte van etmaalmonster 22 maart is 84 mg/L. Analyse en rapportage hiervan was 24 maart gereed.

Met deze mail willen wij je informeren over het lopende onderzoek en de tot nu toe genomen maatregelen en verder te nemen acties.

De mogelijke oorzaak zou het volgende kunnen zijn.

Tata Steel heeft het afgelopen jaar verbeteringen gedaan om de prestatie van de fluorwassers te verbeteren (operationeel stabiel te krijgen), één actie hierbij was om de natronloog dosering te verlagen in het RAP. Deze verlaging kon door alle successen met het verhogen van de waterdebieten door de fluorwassers.

CZV is in de meeste gevallen maatgevend voor de hoeveelheid organische stoffen in water. Echter zuurstofverbruik kan ook door een anorganische stof plaatsvinden. In het geval van de RAP is het sulfiet.

De natronloog verlaging in het RAP water zou er toe geleid kunnen hebben dat er meer sulfiet aanwezig is ten opzichte van voor deze verlaging van natronloog dosering. Een gedeelte van dit RAP water gaat als spui naar de AVI (50 m³/uur). Dit kan voor toename in het CZV gehalte in het effluent van de AVI hebben gezorgd.

Naar de oorzaak van de verhoging CZV wordt onderzoek gedaan en de volgende maatregelen en acties zijn al genomen:

- Grenzen in monitoringssysteem (LINKK) voor 10 punts gemiddelde aangepast, staan nu correct in het systeem
- Controle installaties op afwijkingen, geen afwijkingen geconstateerd
- Controle installaties op olie spills/verontreiniging, geen oliesporen aangetroffen
- De inzet van H₂O₂ en FeCl₂ gemeten. Er was nog een overmaat aan H₂O₂ maar geen overmaat aan FeCl₂. Inzet FeCl₂ verhoogd
- Vrijdag is in AVI en RAP op sulfiet gemeten (door waterbehandelaar). Er is hierbij sulfiet in het water gemeten wat nog niet is omgezet in sulfaat. Er wordt nu onderzocht wat de beste oplossing is om dit probleem te verhelpen.

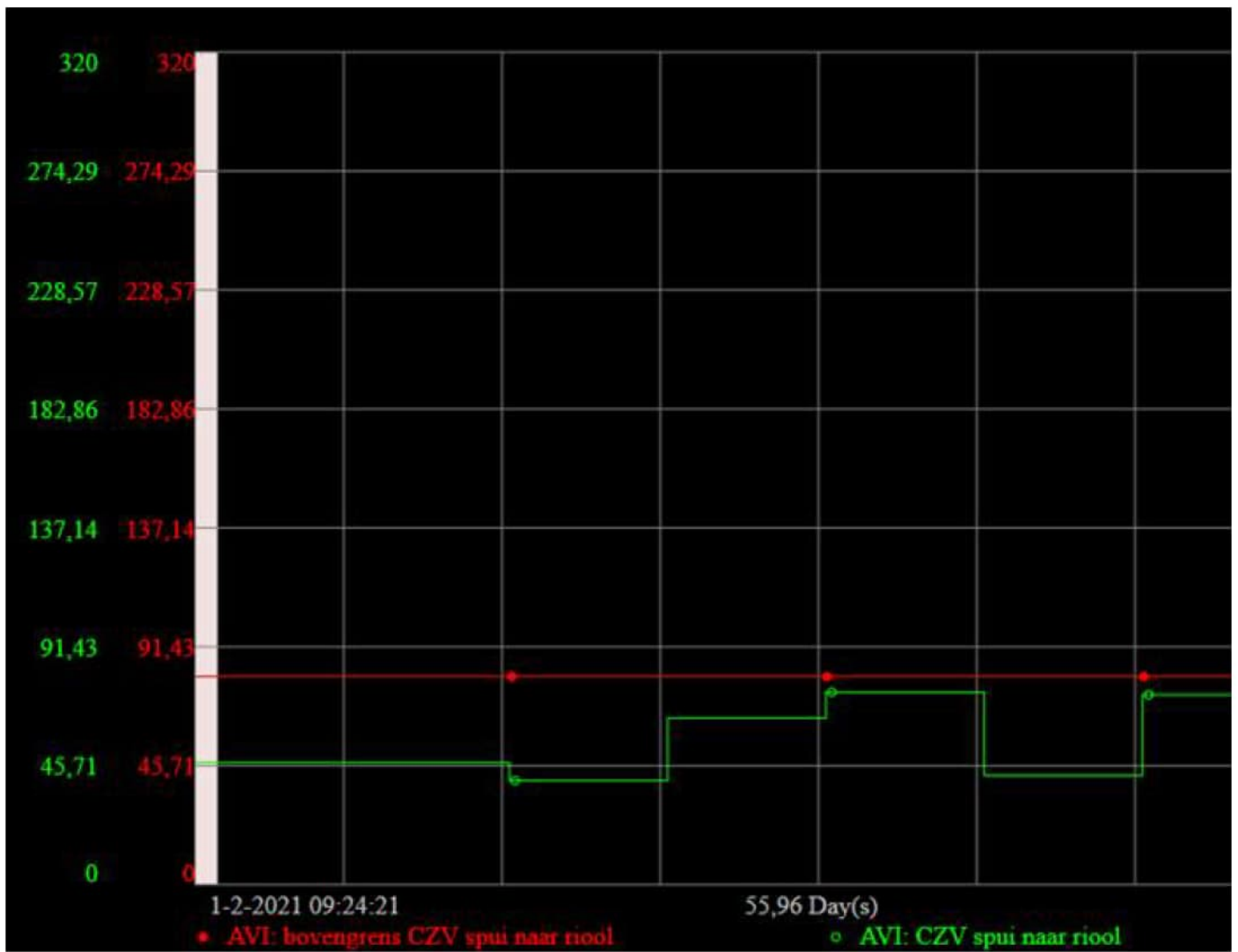
De waterbehandelaar (Solenis) is bij het onderzoek betrokken.

In de figuren onderin deze mail een overzicht van de meetwaarden sinds 1 februari 2021 qua CZV per etmaalmonster en CZV als 10-punts gemiddelde.

Komende week zullen we met een verhoogde frequentie (3x per week) meten op CZV om de ontwikkeling goed te kunnen volgen.

Mocht je aanvullende vragen hebben, kun je contact opnemen met mij en/of [REDACTED].

We zullen je verder op de hoogte houden van de voortgang en uiteraard ben je uitgenodigd voor mondelinge toelichting indien gewenst.



Figuur: CZV gehalte per etmaalmonsters



Figuur: CZV gehalte in voortschrijdend 10 puntsgemiddelde

Met vriendelijke groet / Kind regards,



This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>

(WNN)

Van: [redacted]@tatasteelurope.com>
Verzonden: maandag 10 mei 2021 10:18
Aan: ANWH (WNN)
CC: [redacted]@tatasteelurope.com
Onderwerp: Milieumelding Tata Steel 293442

TATA STEEL



Health, Safety & Environment

Milieumelding

Aan Rijkswaterstaat (RWS)
Telefoon 06-[redacted]
E-mail [redacted]@rws.nl
Datum 10-05-2021

Milieumelding

Meldingsnummer 293442
Afdeling HIS
Compartiment Oppervlakte water
Stof Afvalwater
Hoeveelheid 40 kg
Omschrijving OVERSCHRIJDING C.Q. AFWIJKING VAN DE VERGUNNINGWAARDE
Datum begin storing 10-05-2021 10:00 **Datum eind storing** 10-05-2021 10:05

Waarneming

Gestart testen proefneming Ureum dosering HIsarna volgens goedkeuring proefverzoek 10153157 (doorschakeling RWS 0646705860 gaat direct naar voice mail). Proef gaat plaatsvinden van 11.00 tot maximaal 18.00h vandaag.

Oorzaak

Regulier proefverzoek

Maatregel

Zie zaak nr 10153157

Contact

Mocht u nog vragen hebben over deze milieumelding, dan kunt u contact opnemen met de afdeling.

E-mail [redacted]@tatasteelurope.com
Telefoon 0251 [redacted]

This transmission is confidential and must not be used or disclosed by anyone other than the intended recipient. Neither Tata Steel Europe Limited nor any of its subsidiaries can accept any responsibility for any use or misuse of the transmission by anyone.

For address and company registration details of certain entities within the Tata Steel Europe group of companies, please visit <https://www.tatasteeleurope.com/en/legal-notice/entities>
