

**Uitkomsten
inventarisatie zeer
zorgwekkende stoffen
Tata Steel IJmuiden
B.V.**

Uitkomsten inventarisatie zeer zorgwekkende stoffen Tata Steel IJmuiden B.V.

29 september 2021

Ebbehout 31
1507 EA Zaandam

www.odnzkg.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel	4
1.3	Programma Gezonde Leefomgeving.....	4
2	HET DOORLOPEN PROCES	4
2.1	Scope uitvraag.....	5
2.2	Beoordeling	5
3	UITKOMSTEN ZZS-INVENTARISATIE TATA STEEL.....	6
3.1	Proces ZZS-inventarisatie.....	6
3.2	Advies van derden.....	6
3.3	Gezamenlijk oordeel	6
3.4	Resultaten emissie naar lucht.....	6
3.5	Resultaten emissie naar water.....	10
4	VERVOLGACTIES	11
4.1	Vermijdings- en reductieprogramma (minimalisatierapport).....	11
4.2	Vergunningactualisatie	12
5	KNELPUNTEN	12
6	CONCLUSIES	12

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De inventarisatie van zeer zorgwekkende stoffen (verder: ZZS) pakt het Rijk met voorrang aan. ZZS zijn stoffen die gevaarlijk zijn voor mens en milieu omdat ze bijvoorbeeld kankerverwekkend zijn, de voortplanting belemmeren of zich in de voedselketen ophopen. Mensen en ecosystemen kunnen in contact komen met ZZS via het milieu (lucht, water of bodem), voedsel, de werkplek, of via producten zoals huishoudchemicaliën, koekenpannen. De Nederlandse overheid voert beleid om de risico's van ZZS voor mens en milieu te minimaliseren. Het Rijksbeleid omtrent ZZS-emissies is vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer en heeft tot doel deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren. Dit kan door aanpak aan de bron (substitutie en aanpassen productieproces) en het beperken van emissies (vermijden en/of reduceren) naar het milieu.

1.2 Doel

Naar aanleiding van het Bestuurlijk Omgevingsberaad (BOB)¹ d.d. 25 april 2018 tussen de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en de koepels (Interprovinciaal Overleg (IPO), Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en Unie van Waterschappen (UvW)) is overeengekomen een inventarisatie van ZZS uit te voeren, waarmee invulling wordt gegeven aan de opgave om ZZS met voorrang aan te pakken. In deze uitvraag zijn bedrijven waar de provincie Noord-Holland bevoegd gezag voor is gevraagd een inventarisatie aan te leveren van de emissies van ZZS naar lucht en water (indirecte lozingen).

Het doel van de uitvraag is om een zo volledig mogelijk beeld en actueel inzicht van het gebruik en de uitstoot van ZZS naar lucht- en water (indirecte lozingen) te verkrijgen en te bepalen of er humane risico's zijn. Daarnaast heeft deze uitvraag als doel om te inventariseren welke vergunningen op basis van de actuele (emissie)gegevens aangepast moeten worden.

1.3 Programma Gezonde Leefomgeving

De provincie Noord-Holland werkt al langer aan een goed woon- en leefklimaat. Met het Programma Gezonde Leefomgeving richt de provincie zich op een gezondere leefomgeving in Noord-Holland: een omgeving waar de druk op de gezondheid zo laag mogelijk is en uitnodigt tot een gezonde leefstijl. Eén van de sporen (spoor 2) uit dit programma is het inzetten op onderzoek en monitoring. De ZZS-inventarisatie maakt onderdeel uit van dat spoor.

2 HET DOORLOPEN PROCES

De Omgevingsdiensten Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) en IJmond (ODIJ) hebben in opdracht van de provincie Noord-Holland de inventarisatie naar emissies van (potentiële) ZZS naar lucht en water (indirecte lozingen) uitgevoerd voor de bedrijven in hun werkgebied. Gedeputeerde Staten en Provinciale Staten zijn op 12 mei 2021 (1139599/1613912), d.d. 28 mei 2020 (1139599/1520036) en d.d. 26 november 2020 (1139599/1520036) over de voortgang van de uitvraag geïnformeerd.

Op 12 mei 2021 (1139599/1613912) is aan Gedeputeerde Staten en Provinciale Staten gerapporteerd over de resultaten van de ZZS-uitvraag van alle bedrijven binnen het werkgebied van de OD NZKG behalve die van Tata Steel. De reden hiervan was dat er nog gegevens ontbraken waardoor een beoordeling van de door Tata Steel ingediende ZZS-inventarisatie nog niet mogelijk was. Dit rapport beperkt zich tot de resultaten van de ZZS

¹ Het BOB is het gremium waarin partijen gezamenlijk invulling geven aan de uiteenlopende elementen van het Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving stelsel waarvoor zij een eigen verantwoordelijkheid dragen.

inventarisatie van Tata Steel. De opbouw van dit rapport is als volgt. In paragraaf 2.1 gaan wij eerst in op de scope van de uitvraag, waarna wij de beoordeling kort toelichten in paragraaf 2.2. In paragraaf 3 worden de beoordelingsresultaten gepresenteerd waarbij eerst het proces en de afstemming hierover met betrokken overheidsinstanties wordt toegelicht (paragraaf 3.1 en 3.2). De resultaten met betrekking tot de luchtemissies en luchtmissies worden in paragraaf 3.4 behandeld. De resultaten betreffende de indirecte lozing zijn in paragraaf 3.5 te vinden. Vervolgens worden de vervolgacties die voortkomen uit deze ZZS inventarisatie in paragraaf 4 opgesomd waarbij verder wordt ingegaan op de twee belangrijkste vervolgacties. In paragraaf 5 worden de knelpunten aangegeven. Tenslotte wordt in paragraaf 6 de conclusie getrokken op basis van het doel van deze inventarisatie.

2.1 Scope uitvraag

De landelijk gemaakte afspraken zijn leidend in deze ZZS-inventarisatie. Hierbij wordt opgemerkt dat de inventarisatie gericht is op het in beeld brengen van zowel potentiële ZZS (pZZS) als ZZS aangewezen stoffen. De status van de pZZS worden op dit moment nader onderzocht door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), waarbij gestreefd wordt zo snel mogelijk uitsluitsel te geven over een definitieve status (wel/geen ZZS) van de stof. In het geval de stof uiteindelijk niet als ZZS zal worden geclassificeerd, is van de bedrijven geen actie vereist.

De ZZS-lijst wordt door het Europees Agentschap chemische stoffen (ECHA) beheerd en deze is te vinden op de RIVM-site². Het is een dynamische lijst waaraan twee keer per jaar nieuwe ZZS toegevoegd worden. In deze inventarisatie is de RIVM ZZS lijst versie 27-10-2020 aangehouden voor de beoordeling.

2.2 Beoordeling

De verstrekte informatie is beoordeeld en gedeeld met het RIVM. In deze beoordeling is onderzocht of de aangegeven ZZS-emissies voldoen aan:

Onderdeel lucht

- Het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR)³;
- Het Verwaarloosbaar Risiconiveau (VR)⁴;
- De relevante emissiegrenswaarden⁵.

Onderdeel indirecte lozing

- De milieukwaliteitsnorm (MKN)⁶;
- Lozingseis⁷.

Definities

- Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau: De op basis van wetenschappelijke gegevens afgeleide norm voor een stof die aangeeft bij welke concentratie voor ecosystemen en voor de mens geen nadelig te

² <https://rvs.rivm.nl/Zeer-Zorgwekkende-Stoffen>

³ op grond van het zogenaamde Toepasbaarheidsbeginsel en de Blootstellingscriteria als bedoeld in de Wet milieubeheer (voor zover bekend voor de betreffende ZZS) .

⁴ Het huidige beleidsstreven voor ZZS is in beginsel gericht op het VR. Onder de omgevingswet is het streven naar een 0 emissie i.p.v. het VR

⁵ Op grond van het rechtsreeks werkende artikel 2.5 van het Activiteitenbesluit, andere algemene regels of op grond van de vigerende omgevingsvergunning.

⁶ Zoals die zijn vastgelegd in de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en geïmplementeerd in de Wet milieubeheer.

⁷ Op grond van de vigerende omgevingsvergunning.

waarden effecten te verwachten is. Het is de concentratie van een stof waar beneden geen negatief effect te verwachten is.

- Verwaarloosbaar Risiconiveau: De concentratie van een stof in het milieu waarbij risico's voor mens en ecosysteem verwaarloosbaar zijn.
- De milieukwaliteitsnorm: De concentratie van een bepaalde verontreinigende stof of groep van verontreinigende stoffen in water, in sediment en biota die ter bescherming van de gezondheid van de mens en het milieu niet mag worden overschreden.

3 UITKOMSTEN ZZS-INVENTARISATIE TATA STEEL

3.1 Proces ZZS-inventarisatie

Tata Steel heeft op 30 december 2020 de ZZS-inventarisatie naar lucht ingediend. Op 15 januari 2021 heeft Tata Steel de ZZS-inventarisatie van de indirecte lozingen op het gemeentelijke riool ingediend. De verstrekte informatie bleek niet volledig te zijn. Bovendien waren de gegevens niet op alle aspecten geheel duidelijk. Op 25 maart 2021 heeft de OD NZKG Tata Steel aangeschreven met het verzoek om de inventarisatie aan te vullen en te verduidelijken. Hiervoor is een termijn van acht weken gegeven. Op 19 en 20 mei 2021 heeft Tata Steel aanvullende gegevens ingediend.

3.2 Advies van derden

Voor de goede beoordeling van de ZZS inventarisatie van Tata Steel heeft de OD NZKG de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) verzocht een advies uit te brengen. De ILT heeft op 10 maart 2021 en op 14 september 2021 de OD NZKG adviezen verstrekt. Betreffende het lozingsdeel heeft het Hoogheemraadschap van Rijnland op 26 februari 2021 advies gegeven. De OD NZKG heeft deze adviezen betrokken bij de beoordeling.

Hiermee wordt onder andere invulling gegeven aan de aanbevelingen van de Randstedelijke Rekenkamer, om de expertise van derde overheidsinstanties ook meer te betrekken. De ILT en het waterschap zijn wettelijke adviseurs bij de omgevingsvergunningprocedures van Tata Steel en zijn collegiale adviseurs bij overige zaken zoals deze ZZS-inventarisatie. Daarnaast heeft de OD NZKG bij de beoordeling van de verstrekte ZZS informatie het RIVM betrokken.

3.3 Gezamenlijk oordeel

Na de beoordeling van de ZZS-inventarisatie inclusief toelichting en de aanvullingen van Tata Steel is de OD NZKG (samen met ILT) van oordeel dat de ZZS-inventarisatie voldoende inzicht geeft in de emissies en immissies van ZZS bij Tata. Opgemerkt wordt dat de ZZS-inventarisatie door Tata Steel is uitgevoerd overeenkomstig het landelijke daarvoor afgesproken uitvraagformulier van het RIVM. Dat betekent onder meer dat er geen uitvraag is gedaan naar de ZZS-emissies die vrijkomen bij ongewone voorvallen⁸.

3.4 Resultaten emissie naar lucht

3.4.1 Inleiding

Tata Steel is een complexe inrichting bestaande uit een groot aantal verschillende fabrieken (19 werkeenheden) en diverse opslagen met een totaal aan 213 verschillende emissiepunten (zowel puntbronnen als diffuse bronnen). Vanuit meerdere bronnen worden dezelfde ZZS uitgestoten. (Zo komen bijvoorbeeld polycyclische

⁸ Op grond van artikel 17.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer, moet Tata Steel na een ongewoon voorval onmiddellijk maatregelen treffen om herhaling of de gevolgen van het ongewoon voorval te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken.

aromatische koolwaterstoffen (PAK's) vrij bij 7 werkeenheden van 36 verschillende installaties/activiteiten vanuit 34 verschillende emissiepunten.) Bij Tata Steel is vooral sprake van ZZS-emissies naar de lucht vanuit de grondstoffen (erts en kolen) en procesemissies (productie van cokes, sinter etc). Wat betreft de grondstoffen gaat het veelal om metalen en bij de processen veelal om PAK's. Daarnaast komen er uit met name het cokesproces nog een aantal ZZS vrij die complexe verzamelingen/mengsels zijn.

Door de bedrijfscomplexiteit en het groot aantal bronnen, was een bedrijfsspecifieke berekeningsmethode benodigd. Daarom zijn, na veelvuldig overleg met ILT en het RIVM, aparte afspraken met Tata Steel gemaakt over de te gebruiken verspreidingsberekeningen, modelleringen en invoergegevens waaronder het samenvoegen (clusteren) van een aantal gelijksoortige stoffen om de immissiecontouren van soortgelijke stoffen te kunnen weergeven op een kaart.

Tata Steel heeft het landelijke ZZS uitvraagformulier ingevuld betreffende de luchtemissies inclusief een toelichting. Daarnaast heeft Tata Steel de immissieberekeningen aangeleverd inclusief het rapport Verspreidingsberekeningen ZZS waarin tevens de immissiecontouren zijn gepresenteerd.

Hieronder worden de resultaten met betrekking tot de luchtemissies⁹ en luchtimmisies¹⁰ toegelicht.

3.4.2 Resultaten luchtemissie

Uit de ingediende gegevens blijkt dat Tata Steel alle 213 emissiebronnen heeft beschouwd. Hiervan wordt bij 197 bronnen ZZS naar de lucht geëmitteerd. De OD NZKG heeft de ingediende gegevens getoetst aan de geldende emissiegrenswaarden uit het Activiteitenbesluit dat als BBT wordt beschouwd.

Op basis van de in december 2020 ingediende gegevens heeft de OD NZKG twee emissie-overschrijdingen van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) richting lucht geconstateerd. Vervolgens is namens GS handhavend opgetreden tegens deze overschrijdingen. Tata Steel heeft maatregelen genomen om de emissie van PAK-stoffen te laten voldoen aan de geldende norm. Hierover zijn GS, bij brief, d.d. 12 mei 2021 (1139599/1613912), geïnformeerd.

Volledigheidshalve betreffen deze maatregelen het volgende:

- Met ingang van 28 januari 2021 is de productie van PAK-houdend materiaal (stopmassa) volledig stilgelegd voor de stopmassa fabriek. Tata Steel gebruikt nu externe stopmassa waarvan uit de uitgevoerde duurproef is gebleken dat deze veilig kan worden ingezet.
- Daarnaast heeft de OD NZKG op 1 februari 2021 een omgevingsvergunning afgegeven voor het in gebruik nemen van een afgasbehandelingsinstallatie voor het beperken van de emissies bij de gloeiovens. Deze emissie ontstaat bij het gloeiproces van warmgewalste rollen staal waarbij de nog aanwezige walsolie wordt verbrand waarbij koolwaterstoffen (o.a. PAK (ZZS)) ontstaan. De afgasbehandelingsinstallatie bestaat uit een actief koolfilter waarmee de grotere koolwaterstoffen worden afgevangen en een Regeneratieve Thermische Oxidator (RTO) waarbij de overgebleven – kleinere – koolwaterstoffen vlamloos worden verbrand. De ingebruikname van de installatie staat

⁹ Emissie: De emissie is de hoeveelheid verontreinigende stoffen die uit een bron komt. De emissie is uitgedrukt in de vorm van een concentratie (in mg/m³) of een vracht (in kg/uur). Bronnen kunnen gekanaliseerde puntbronnen zijn (bijvoorbeeld een schoorsteen) of diffuse bronnen (bijvoorbeeld een open opslagterrein).

¹⁰ Immissie: De verontreinigende stoffen vermengen zich met de buitenlucht tot een concentratie op leefniveau (1,5 m hoogte ten opzichte van de grond). Deze concentratie wordt de immissieconcentratie genoemd. Deze concentratie kan gemeten worden op vaste meetstations, zoals in de IJmond gebeurt, of berekend worden met een verspreidingsmodel (Nieuw Nationaal Model) met een of meerdere emissiebronnen als uitgangspunt.

gepland voor februari 2022. Hierdoor zullen de emissies van vluchtige organische componenten en PAK's voldoen aan de emissiegrenswaarden zoals genoemd in het Activiteitenbesluit. Op basis van de in mei 2021 aangeleverde aanvullende gegevens kan worden geconcludeerd dat de overige bronnen voldoen aan de geldende emissiegrenswaarden.

3.4.3 Resultaten luchtmissie

Toelichting luchtmissieberekeningen

Stoffen verspreiden zich via de lucht; de belasting van de uitstoot van de gerapporteerde ZZS op de woon- en leefomgeving is bepaald d.m.v. modellering (verspreidingsberekening oftewel immissieberekeningen) die door een externe expert is uitgevoerd. De resultaten van deze verspreidingsberekeningen zijn in het document Verspreidingsberekeningen ZZS (zeer zorgwekkende stoffen) bij Tata Steel – rapport 2020R013 – 27 mei 2021 opgenomen. Deze verspreidingsberekeningen zijn gebruikt om te bepalen of er sprake is van humane risico's op de leefomgeving. Bij de zogenoemde immissietoets is getoetst aan de MTR-waarden en grens- en richtwaarden uit bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Bij de immissieberekeningen heeft Tata Steel alle 213 bekende emissiebronnen beschouwd. Er worden 180 verschillende ZZS geëmitteerd. Hiervan zijn 147 ZZS in 13 verschillende clusters gevoegd. Naast deze 13 clusters (zie Afbeelding 1) zijn er ook voor 33 aparte stoffen verspreidingsberekeningen uitgevoerd. In totaal zijn er dus aan 46 verschillende ZZS (betreffende stoffen/mengsels/verbindingen/sommen) immissieberekeningen uitgevoerd.

Afbeelding 1 Clusters van ZZS

	NAAM CLUSTER	AANTAL ZZS
1	PAK	46
2	Dioxines	26
3	PCB's	18
4	Basisolies	19
5	Chloorbenzeen	2
6	Trichloorbenzeen	3
7	Bezinksel	3
8	Antraceenolie	11
9	Vuurvast	3
10	Creosootolie	3
11	Benzol	3
12	Destillaten	3
13	Chlooraftaleen	7

Scenario's

De verspreidingsberekeningen beschouwen twee scenario's:

1. Berekeningen die zijn gebaseerd op de werkelijke emissies: deze emissies zijn gebaseerd op metingen dan wel op kengetallen. De uitvraag ging over deze emissies en dit is het uitgangspunt voor de immissietoetsing (bijdrage op leefniveau). De resultaten van deze zijn in scenario 1 hieronder beschreven.

2. Berekeningen die zijn gebaseerd op de maximale emissies: dat zijn de emissie die op grond van de vergunning en of rechte reeks werkende voorschriften van het Activiteitenbesluit maximaal mogen worden uitgestoten. De resultaten van deze zijn in scenario 2 hieronder beschreven.

Scenario 1; werkelijke immissie volgens werkelijke uitstoot

Voor het bepalen van humane risico's op de leefomgeving is de werkelijke uitstoot van luchtemissies bepalend. De resultaten van dit scenario 1 zijn als volgt:

Uit de toetsing van verspreidingsberekeningen die op de werkelijke uitstoot zijn gebaseerd blijkt dat er bij Tata Steel geen sprake is van MTR-overschrijdingen (voor zover deze beschikbaar zijn).

Uit de toetsing blijkt dat bij twee stoffen (beryllium en chroom(VI)) er sprake is van overschrijding van het verwaarloosbare risico (VR). De VR waarde is 1/100 van de MTR waarde. Dit betekent dat Tata Steel voor deze stoffen een inspanningsverplichting heeft om de emissies te minimaliseren. De minimalisatieverplichting geldt voor alle ZZS stoffen en het streven is altijd naar nul emissie. Op de minimalisatieverplichting wordt verder in paragraaf 4.1 Vermijdings- en reductieprogramma ingegaan.

In onderstaande tabel (Tabel 1) vatten wij deze resultaten samen.

Tabel 1 Tata Steel ZZS-luchtimmissieresultaten o.b.v. werkelijke emissie (werkelijke uitstoot) - Scenario 1

Bedrijven op basis van bedrijfsvoering	Aantal bronnen	Aantal bronnen die ZZS emitteren naar lucht	Aantal verschillende ZZS	Aantal ZZS boven (beschikbare/indicatieve) MTR	Aantal ZZS boven beschikbare VR	Aantal ZZS boven beschikbare EU grens/richtwaarde
IJzer- en staalproducten: Tata Steel	213	197	46 (incl. Som clusters) 180 (ex. Som clusters)	0	2	0

Scenario 2: maximale immissie volgens wettelijk kader (worst-case)

Tata Steel heeft eveneens verspreidingsberekeningen uitgevoerd gebaseerd op de maximale emissiegrenswaarden die op grond van de vergunning dan wel op grond van het Activiteitenbesluit gelden (scenario 2). Hier wordt opgemerkt dat de meeste stoffen onder het Activiteitenbesluit vallen. Alhoewel voor het bepalen van humane risico's een toetsing enkel op grond van de werkelijke immissie (scenario 1) bepalend is, heeft de OD NZKG ook scenario 2 (worst-case scenario) getoetst aan de beschikbare MTR-waarden en EU grens- en richtwaarden die in de Wet milieubeheer zijn geïmplementeerd. De resultaten zijn als volgt: Uit de verspreidingsberekeningen blijkt dat er een significant verschil is tussen scenario 1 (werkelijke emissie) en scenario 2 (maximale emissie). Het is op zich logisch dat de werkelijke emissies lager zijn dan de maximale waarden want Tata Steel dient te allen tijde te voldoen aan de vergunde dan wel rechtstreeks geldende maximale emissiegrenswaarden. De reden van het grote verschil heeft Tata Steel in de aanvullende gegevens, d.d. 19 mei 2021 onderbouwd. Door dit verschil is er ook sprake van een verschil in de bijdrage op leefniveau t.o.v. scenario 1. Uit de verspreidingsberekeningen van scenario 2 blijkt namelijk dat er 3 MTR overschrijdingen zouden kunnen plaatsvinden en 5 ZZS stoffen zouden boven een Europese grens/richtwaarde kunnen uitkomen indien Tata Steel maximaal gebruik zou maken van de huidige maximale toegestane emissiegrenswaarden. In Tabel 2 hieronder zijn de resultaten van scenario 2 samengevat inclusief de vermelding van de betreffende ZZS.

Hiermee bewijst de ZZS inventarisatie zijn doel, namelijk het constateren van mogelijke overschrijdingen waarmee aanscherping van de vergunning dan wel stellen van maatwerkvoorschriften en reductie van ZZS stoffen gerealiseerd kunnen worden.

De OD NZKG zal met prioriteit de vergunning aanscherpen dan wel maatwerkvoorschriften vaststellen voor bepaalde ZZS.

Tabel 2 Tata Steel ZZS-luchtimmissieresultaten o.b.v. maximale emissie - Scenario 2

Bedrijven op basis van bedrijfsvoering	Aantal bronnen	Aantal bronnen die ZZS emitteren naar lucht	Aantal verschillende ZZS	Aantal ZZS boven (beschikbare/indicatieve) MTR	Aantal ZZS boven beschikbare EU grenswaarde (Wet milieubeheer Bijlage 2)	Aantal ZZS boven beschikbare EU richtwaarde (Wet milieubeheer Bijlage 2)	Aantal ZZS boven beschikbare VR
IJzer- en staalproducten: Tata Steel	213	197	46 (incl. Som clusters) 180 (ex. Som clusters)	3: Beryllium Chroom ¹¹ Kwikverbindingen	1: Lood	4: Arseen Cadmium Nikkel Benzo[a]pyreen	0

3.5 Resultaten emissie naar water

Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat Tata Steel hoogovengascondensaat loost via een rioolstelsel naar de RWZI van Velsen (indirecte lozing). Hierbij is er sprake van een lozing van ZZS-houdend afvalwater. Dit afvalwater bevat kwik, lood, nikkel en PAK's. Uit de ingediende inventarisatie bleek dat voor kwik het MKN werd overschreden. Er is op 14 juli 2021 een handhavingstraject gestart (last onder dwangsom) en als gevolg hiervan is de lozing van hoogovengascondensaat op de riolering gestaakt (constatering door toezicht op 17 augustus 2021). Het kwikhoudend afvalwater wordt per as afgevoerd naar een erkende verwerker. Tata Steel is echter wel in bezwaar gegaan tegen de opgelegde last onder dwangsom. Desalniettemin heeft Tata Steel twee vergunningaanvragen ingediend op 16 augustus 2021 resp. op 13 september 2021 voor een korte termijn oplossing, namelijk het tijdelijk opslaan van hoogovengascondensaat in IBC's dan wel in 6 tanktrailers en uiteindelijk in ondergrondse tanks om de afvoerfrequentie te kunnen verlagen. Voor de IBC's is de vergunning op 2 september 2021 afgegeven; voor de tanktrailers en de ondergrondse tanks loopt de procedure nog. Tata Steel doet onderzoek naar de vereiste BBT-maatregel om voor de lange termijn (en de definitieve oplossing) het hoogovengascondensaat op eigen terrein te behandelen, voorafgaand aan het lozen op de riolering. In dit kader heeft Tata Steel een proefverzoek ingediend voor de behandeling van het afvalwater. Na het slagen van

¹¹ Chroom (VI) is een zeer instabiel element wat de monsternamen en analyse lastig maakt. Tata Steel heeft daarom ervoor gekozen om de concentratie Cr-totaal te bepalen en de concentratie Chroom (VI) hieraan gelijk te stellen. Dit resulteert in een overschatting van de daadwerkelijke concentratie Chroom (VI) en kan aldus beschouwd worden als een worst case benadering.

de proef en een positieve evaluatie hiervan, zal Tata Steel een aanvraag om een veranderingsvergunning indienen. De aanvragen worden door de OD NZKG getoetst aan de relevante BBT-documenten.

4 VERVOLGACTIES

Naar aanleiding van de beoordeling van de ZZS-inventarisatie van Tata Steel zijn de door de OD NZKG reeds uitgevoerde acties hieronder opgesomd:

1. Handhavingstrajecten zijn gestart naar aanleiding van de overschrijding van de emissiegrenswaarden van PAK naar lucht en naar aanleiding van de kwiklozing. Deze overtredingen zijn door Tata Steel beëindigd.
2. De verlening van een omgevingsvergunning in het kader van de lozing van hoogovengascondensaat.
3. De indiening van een verzoek bij het RIVM om voor 14 stoffen een MTR af te leiden en over PAK som te adviseren.

Naar aanleiding van de beoordeling van de ZZS-inventarisatie zal de OD NZKG de volgende vervolgacties uitvoeren:

4. Beoordeling van de nog in te dienen aanvullende informatie met betrekking tot de wijze waarop Tata invulling geeft aan de minimalisatieverplichting van ZZS (oftewel vermijdings- en reductieprogramma), waarna eventueel maatwerkvoorschriften kunnen worden vastgesteld.
5. Behandeling van de nog in te dienen aanvragen om een omgevingsvergunning in het kader van de lozing van hoogovengascondensaat en of in het kader van andere toekomstige verandering van de bedrijfsvoering, waarna zo nodig (maatwerk)voorschriften worden vastgesteld.
6. Aanscherping van de omgevingsvergunning dan wel stellen van maatwerkvoorschriften naar aanleiding van de hierboven beschreven resultaten van scenario 2 (vergunde waarden die leiden tot MTR overschrijding).

Hieronder worden deze vervolgacties verder toegelicht.

4.1 Vermijdings- en reductieprogramma (minimalisatierapport) (Vervolgactiepunt nr. 4)

Bedrijven die ZZS emitteren moeten deze emissies minimaliseren en hiervoor een vermijdings- en reductieprogramma (VRP) opstellen. Hierin onderzoekt het bedrijf continu de mogelijkheden voor bronaanpak en reductiemaatregelen. De verplichting tot het opstellen van een VRP volgt uit het rechtstreeks werkende Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling. Het eerste VRP moest op 1 januari 2021 worden ingediend.

Tata Steel heeft op 30 december 2020 een overzicht verstrekt van voorgenomen reductiemaatregelen (2020-2025). Hieruit blijkt dat aangezien ZZS van nature voorkomen in de grondstoffen van Tata Steel, de mogelijke maatregelen t.b.v. minimalisatie van ZZS emissies gezocht worden in technieken om de huidige emissies te reduceren. In dit kader zijn op basis van de inventarisatie bronnen geselecteerd die met prioriteit in aanmerking komen voor een onderzoek naar mogelijke reductiemaatregelen.

De verstrekte informatie bleek niet volledig te zijn. In de brief van de OD NZKG, d.d. 25 maart 2021 is een termijn tot 1 oktober 2021 gesteld als deadline tot wanneer Tata Steel invulling dient te geven aan de minimalisatieverplichting en het verplicht in te dienen (aangevulde) vermijdings- en reductieprogramma. De duur van de beoordeling van het vermijdings- en reductieprogramma van Tata Steel is afhankelijk van de volledigheid van de aangeleverde gegevens en de landelijke ontwikkelingen betreffende de toetsingskaders (o.a. kosteneffectiviteit).

4.2 Vergunningactualisatie (Vervolgactiepunt nr. 5 en 6)

De vergunning van Tata Steel wordt regelmatig geactualiseerd en zal met voorrang worden geactualiseerd op het aspect ZZS met betrekking tot het hoogovengascondensaat. Verder zal de OD NZKG de vergunning van Tata Steel actualiseren dan wel maatwerkvoorschriften stellen betreffende het onderdeel ZZS indien nieuwe veranderingsvergunningaanvragen hiertoe aanleiding geven. Ook zal de OD NZKG strengere luchtemissiegrenswaarden via (maatwerk)voorschriften vaststellen voor de ZZS-emissies naar de lucht. De meeste ZZS-emissies van Tata Steel vallen onder het Activiteitenbesluit.

5 KNELPUNTEN

De knelpunten van de beoordeling van de ZZS-inventarisatie zitten hoofdzakelijk bij de toetsing van de immissieresultaten. Dit komt doordat er voor een groot aantal ZZS-stoffen nog geen MTR-waarden beschikbaar zijn.

Voor diverse ZZS die Tata Steel, emitteert ontbreekt een MTR-waarde/ Europese richt- of grenswaarde. Het gaat om 10 complexe mengsels, 3 enkelvoudige stoffen, dioxine en PAK som. Voor deze stoffen kunnen nu geen conclusies getrokken worden met betrekking tot gezondheidkundige effecten.

In maart 2021 heeft de OD NZKG het RIVM gevraagd een (indicatieve) MTR-waarde af te leiden voor 63 p-ZZS. (Hiervan vielen 10 stoffen af: voor 2 stoffen zijn er indicatieve MTR's, voor 5 stoffen zijn EU-streefwaarden beschikbaar en 3 stoffen hebben de p-ZZS status verloren.) Daarnaast heeft de OD NZKG in september 2021 het RIVM gevraagd om ten behoeve van de toetsing van Tata Steel met voorrang voor de bovengenoemde stoffen/mengsels zonder MTR-waarden, een MTR waarde vast te stellen. Tevens heeft de OD NZKG het RIVM om advies gevraagd betreffende de inhoudelijke toetsing van de som van 46 PAK stoffen. Er is namelijk onduidelijkheid over de manier waarop de som van PAK getoetst moet worden, doordat een toetsingskader ontbreekt¹² (voor veel individuele PAK stoffen ontbreken grens/MTR-waarden), meetnormen ontbreken voor veel ZZS (waaronder voor de meeste PAK) en het is op dit moment aan de hand van de beschikbare gegevens waarschijnlijk niet mogelijk om alsnog een grenswaarde vast te stellen. Dit probleem speelt ook bij andere omgevingsdiensten en bedrijven en dus niet alleen bij Tata. Het RIVM erkent het probleem. De OD NZKG zal het ministerie om een verduidelijking vragen. De OD NZKG zal Tata Steel verzoeken om de samenstelling van de PAK's verder te onderzoeken.

Na het afleiden van de MTR door het RIVM moet opnieuw getoetst worden aan de nieuw vastgestelde VR/MTR. Hierdoor kan het zo zijn dat er andere conclusies worden getrokken dan in dit rapport is vermeld.

6 CONCLUSIES

Het doel van de ZZS-uitvraag was om een zo volledig mogelijk beeld en actueel inzicht van het gebruik en de uitstoot van ZZS naar lucht- en water (indirecte lozingen) te verkrijgen. Bovenstaande uitkomsten geven een goed beeld van de huidige situatie rond de emissie en immissie van ZZS naar lucht en water door de bedrijfsactiviteiten van Tata Steel.

Uit de toetsing van de verspreidingsberekeningen (die zijn gebaseerd op de werkelijke emissies van Tata Steel) aan beschikbare MTR-waarden blijkt dat er geen MTR waarden worden overschreden.

Naast een zo volledig mogelijk beeld te verkrijgen van de emissies van ZZS, heeft deze uitvraag als doel de vergunningen van Tata Steel te toetsen op basis van de actuele emissiegegevens van ZZS en waar nodig de

¹² In juridische zin is het toetsingskader voor de PAK som dat wanneer voldaan wordt aan de EU-streefwaarde voor markerstof Benzo[a]pyreen, er ook wordt voldaan aan de immissie voor de gehele PAK som. Dit geeft alleen mogelijk onvoldoende borging en het RIVM erkent dit probleem.

vergunning aan te passen, dan wel maatwerkvoorschriften vast te stellen. De OD NZKG heeft de gerapporteerde emissiegegevens van Tata Steel gebruikt om de vergunning tegen het licht te houden. Hieruit blijkt dat op basis van de ZZS-inventarisatie een actualisatie van de vergunning benodigd is op het aspect lozing. Betreffende het onderdeel lucht zal de OD NZKG ambtshalve strengere emissiegrenswaarden via (maatwerk)voorschriften vaststellen.

Het inventarisatierapport kan als uitgangspunt worden gebruikt voor maatregelen ten aanzien van de belangrijkste ZZS emissies en zal gebruikt worden als basis bij de beoordeling van het ZZS vermijdings- en reductieprogramma (VRP). Uiterlijk op 1 oktober 2021 moet Tata Steel dit VRP indienen. Dit programma kan ertoe leiden dat er veranderingen in de bedrijfsvoering dan wel bedrijfsprocessen benodigd zijn. Voorafgaand aan het veranderen van de inrichting zoals het uitvoeren van een aanpassing in het productieproces en het toepassen van (emissiereductie)maatregelen moet Tata Steel een aanvraag om een omgevingsvergunning indienen. Deze aanvragen kunnen aanleiding zijn om in het belang van de bescherming van het milieu de vergunning ambtshalve aan te scherpen dan wel maatwerkvoorschriften te stellen om de ZZS emissies te verminderen en de leefbaarheid in de omgeving te vergroten.

Deze inventarisatie heeft in eerste aanleg bijgedragen aan de kennisontwikkeling over ZZS. Zowel bij bedrijven als bij overheidsinstanties. Er is een belangrijke stap gezet in het creëren van bewustwording rond dit thema. Zonder deze uitvraag was het onmogelijk geweest om dusdanig inzicht te krijgen in het gebruik van ZZS en de gerelateerde luchtemissies en lozingen.

Het betrof een eerste ZZS-inventarisatie die vijfjaarlijks moet worden herhaald. De ZZS lijst is een dynamische lijst waaraan twee keer per jaar nieuwe ZZS worden aan toegevoegd. Voor de ontbrekende normen worden in de komende tijd MTR-waarden vastgesteld waarna de toetsing opnieuw moet worden uitgevoerd en de vervolgacties opnieuw moeten worden bepaald.

