

**TATA STEEL**



# Roadmap Plus

Versneld op weg naar een  
betere leefomgeving

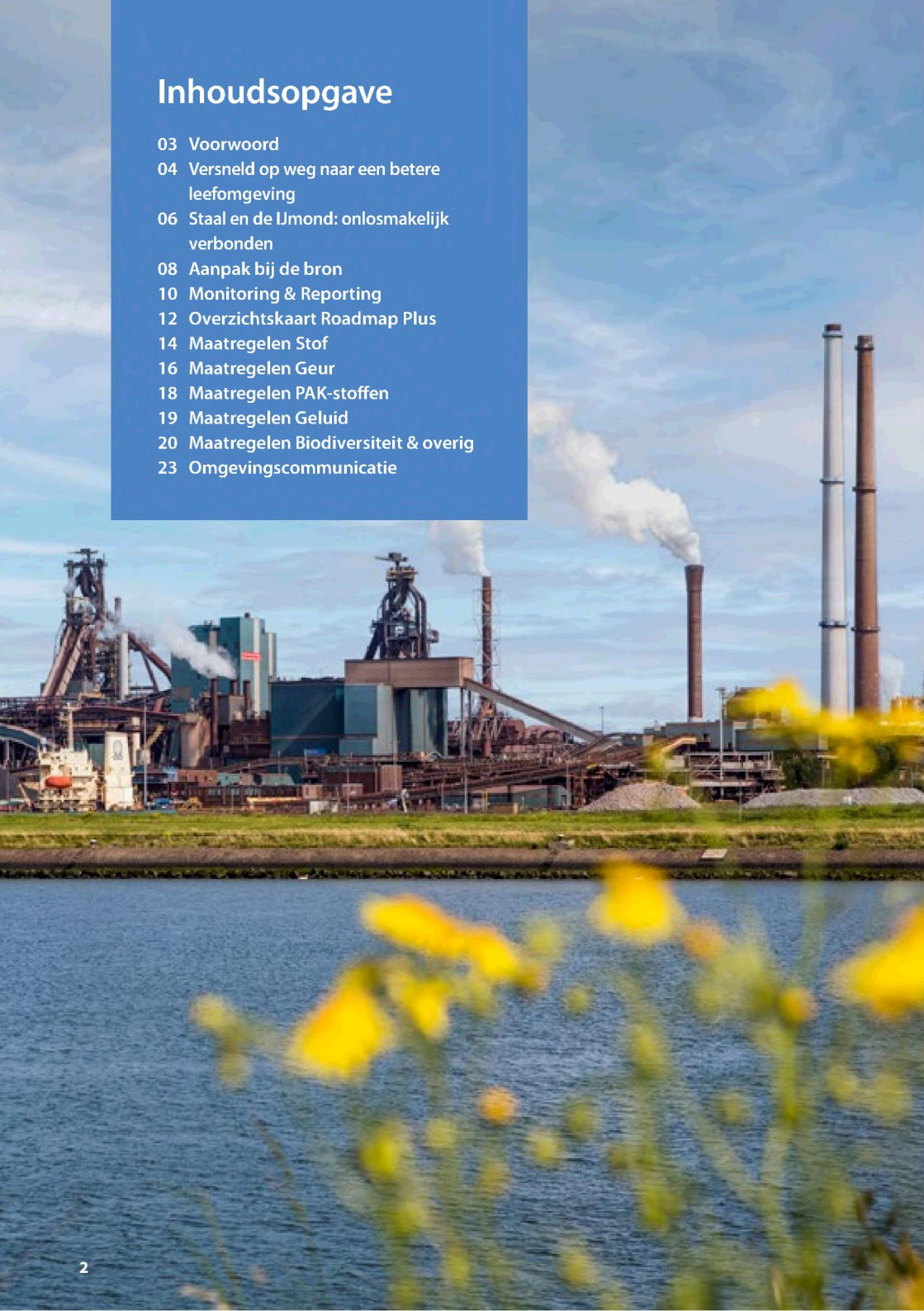


2022



## Inhoudsopgave

- 03 Voorwoord
- 04 Versneld op weg naar een betere leefomgeving
- 06 Staal en de IJmond: onlosmakelijk verbonden
- 08 Aanpak bij de bron
- 10 Monitoring & Reporting
- 12 Overzichtskaart Roadmap Plus
- 14 Maatregelen Stof
- 16 Maatregelen Geur
- 18 Maatregelen PAK-stoffen
- 19 Maatregelen Geluid
- 20 Maatregelen Biodiversiteit & overig
- 23 Omgevingscommunicatie



Wij zijn een groot bedrijf en staan middenin de IJmond. Tata Steel wil op een verantwoorde manier de toekomst ingaan met al zijn uitdagingen.

We voelen een grote verantwoordelijkheid en die nemen we ook. Ik wil u, persoonlijk en namens al onze medewerkers, zeggen dat wij uw zorgen uiterst serieus nemen. Om de impact op uw en onze leefomgeving zo snel mogelijk te verbeteren, versnellen wij onze milieumaatregelen en nemen wij ook extra maatregelen. Wij zijn ervan overtuigd dat u het verschil gaat merken.

En dat verschil komt snel. Door onze maatregelen realiseren we dit jaar nog een reductie van 50% in de uitstoot PAK-stoffen. Verder ronden we de meeste maatregelen uit de Roadmap Plus in 2023 af, waardoor we snel grote stappen zetten: 85 procent minder geur, 65 procent minder neerslag van stof. Maar ook de uitstoot van zware metalen met ruim 55 procent en die van fijn stof met ongeveer 35 procent. Zo gaan we echt versneld op weg naar een schone leefomgeving.

Die grote stappen mogen omwonenden van ons verwachten en die zetten we ook. Ik laat dan ook graag zien wat de concrete tijdslijnen en verwachte resultaten zullen zijn van alle inspanningen die wij doen en gaan doen om de overlast voor onze omgeving sneller te verminderen.

Onze focus was en is altijd op maatregelen. Met de start van de Roadmap in 2019 zijn diverse verbeteringen gerealiseerd, waaronder de fabriekshal voor de verwerking van ROZA-slak. Met de Roadmap Plus zetten we grote stappen voorwaarts door de eerder aangekondigde extra investeringen van 300 miljoen euro en het maxi-

maal versnellen van de milieumaatregelen uit de Roadmap 2030. We zullen de voortgang meten en hierover communiceren. Maar uiteindelijk bestaat de beste meetmethode uit de ervaringen van onze omwonenden. We blijven daarover graag met u in gesprek. Dat kan bijvoorbeeld in ons informatieloket in Wijk aan Zee.

Naast de grote projecten roepen we al onze medewerkers op om zich bewust te zijn en actie te nemen in hun dagelijks werk. Dat doen we met de campagne Zeg Stop en Neem Actie. Hieruit vloeien steeds meer voorbeelden voort van operationele verbeteringen waardoor we de impact van onze processen op onze omgeving verder verminderen. Want iedere verbetering, groot of klein, helpt.

U kunt de projecten volgen via [www.tatasteel.nl/omgeving](https://www.tatasteel.nl/omgeving). Ook zullen wij u op de hoogte houden via het Facebook en Twitter account van Tata Steel in Nederland.



[Redacted text]



# Versneld op weg naar een betere leefomgeving

Verantwoord staal maken. Dat is onze maatschappelijke verantwoordelijkheid door onze plek in de samenleving. Wij zijn ons ervan bewust dat onze activiteiten impact hebben op de omgeving en begrijpen de zorgen van omwonenden. Met de Roadmap Plus gaan wij versneld op weg naar een betere leefomgeving.

## Versneld op weg

De Roadmap Plus is een belangrijke stap voorwaarts in de ambitie van Tata Steel om emissies en door omwonenden ervaren overlast te verminderen. We bouwen voort op de verbeteringen die we hebben gerealiseerd sinds de start van de Roadmap 2030 in 2019. We nemen extra maatregelen en doen extra investeringen, en versnellen daarbij maximaal de milieuprojecten uit de Roadmap 2030. Voor dit maatregelenpakket doet Tata Steel een extra investering van 300 miljoen euro bovenop de Roadmap.

Onze prioriteit ligt op de maatregelen die het grootst mogelijke positieve effect hebben op de leefomgeving. Het plan geeft op basis van data en inschattingen duidelijkheid over de impact van de maatregelen op het verbeteren van de leefomgeving.

## Significante vermindering van overlast

Met de nieuwe projecten is onmiddellijk gestart. Daarnaast is de versnelling van de andere maatregelen direct ingezet. De projecten zijn afgerond in 2023, in plaats van 2030, met uitzondering van de DeNOx-installatie bij de Pelletfabriek die in 2025 in bedrijf gaat.

Wij vinden het belangrijk om duidelijk inzicht te geven in het effect en verloop van onze maatregelen. Door dit complete pakket aan maatregelen verwachten we in twee jaar de emissie van geur, stof en geluid door Tata Steel te verminderen. Daarnaast verminderen we in 2022 ook de uitstoot van PAK-stoffen. In 2023 realiseren we tastbare resultaten door de neerslag van stof en geurbelasting in de directe woonomgeving te verminderen en ook de uitstoot van fijn stof en zware metalen fors te verminderen. Daarnaast nemen in 2025 de uitstoot van stikstofoxiden verder af.

## 2022

### 50% reductie van PAK-stoffen

Door diverse maatregelen realiseren wij in 2022 een reductie van circa 50% in de uitstoot van Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK). Een belangrijke bijdrage hieraan leveren de maatregelen die wij nemen bij de gloeiovens van de Koudbandwalserij en het optimaliseren van de rookgasreiniging bij de Sinterfabriek.

## 2023

### Afname geurbelasting met 85 procent

De geurbelasting door Tata Steel zal in 2023 voor de directe woonomgevingen in Wijk aan Zee, IJmuiden en Beverwijk afnemen met circa 85 procent. De eerste maatregelen realiseren we op korte termijn. Hierdoor is de verwachting dat de geurbelasting binnen twee jaar geleidelijk afneemt en er verbeteringen merkbaar zullen zijn voor omwonenden.

### 65% minder stofdepositie in Wijk aan Zee

Met de introductie van de Roadmap 2030 hebben we diverse maatregelen getroffen om stofemissies te verminderen. Hierdoor is het aandeel slakstof in de stofmonsters in Wijk

aan Zee flink verminderd. Met de Roadmap Plus intensiveren we onze inspanningen, door het nemen van extra maatregelen en het versnellen van alle maatregelen die de verspreiding en uitstoot van stof, verminderen. Hierdoor verwachten wij in 2023 de stofdepositie in Wijk aan Zee met ongeveer 65% te verminderen. Dit betekent dat er minder stof vanaf het bedrijfsterein zal neerslaan in de directe woonomgeving.

### 35% minder fijn stof en 55% minder zware metalen

Door het versnellen van de realisatie van de onstoffingsinstallatie (onderdeel van de DeNOx- en ontstoffingsinstallatie) bij de Pelletfabriek verminderen we in 2023 ook de uitstoot van lood met circa 70%. Hierdoor verminderen we ook de uitstoot van zware metalen met ruim 55% en die van fijn stof met ongeveer 35%.

## 2025

### Reductie van stikstofoxiden

Met de realisatie van de DeNOx-installatie (onderdeel DeNOx- en ontstoffingsinstallatie) bij de Pelletfabriek realiseren wij met de Roadmap Plus in 2025 een reductie van de uitstoot van stikstofoxiden met circa 30 procent.

## Voortgangrapport

In de zomer van 2019 hebben we de Roadmap 2030 gelanceerd. Hierdoor zijn de afgelopen perioden al vele verbeteringen gerealiseerd. Zo kan door de nieuwe fabriekshal stof tijdens de verwerking van ROZA-slak niet meer verspreiden naar de omgeving. Ook is het aandeel converterslakstof in de stofmonsters verminderd door verschillende operationele maatregelen. Andere voorbeelden zijn het bouwen van geluidsmuren bij ons schrootpark en het uitbreiden van ons E-neuzennetwerk om geurbronnen te kunnen herleiden.

Meer weten over maatregelen die de afgelopen jaren zijn ingezet? In het voortgangrapport van de Roadmap blikken we terug op het afgelopen 1,5 jaar en leest u welke stappen er zijn gezet om de overlast door stof, geur en geluid te verminderen. Kijk op [www.tatasteel.nl/omgeving](http://www.tatasteel.nl/omgeving) onder Roadmap Plus.



# Staal en de IJmond: onlosmakelijk verbonden

Tata Steel is zich bewust van haar verantwoordelijkheid voor de omgeving. Met de start van de Roadmap 2030 in 2019 zijn al vele verbeteringen gerealiseerd.

Tata Steel onderstreept met de Roadmap Plus opnieuw haar commitment om de impact van stof, geur en geluid te verminderen.

Staal maken is al meer dan 100 jaar verbonden met de IJmond en dat willen we op een toekomstbestendige manier voortzetten. Daarvoor zetten we ons in met concrete acties op de korte termijn, terwijl we blijven investeren in duurzame oplossingen om op de lange termijn klimaatneutraal staal te produceren. Uiteraard doen we dit niet alleen, maar in goed overleg met de omgeving, provincie en andere belanghebbenden.

Wij zullen omwonenden en andere belanghebbenden betrekken bij de voortgang van de maatregelen. Zo zetten we gezamenlijk de productie van staal in de IJmond op een verantwoorde wijze voort.







## Aanpak bij de bron

De Roadmap Plus pakt de belangrijkste emissiebronnen aan en vermindert hinder voor de omgeving.

Door data en meetresultaten, milieumeldingen en klachten aan elkaar te koppelen, hebben wij meer inzicht verkregen in welke bronnen de meeste hinder veroorzaken voor de omgeving. Dit vormt de basis voor ons handelen.

### Geur

We zijn ons ervan bewust dat geuremissie van onze processen hinder kan veroorzaken in de omgeving. De geurbronnen met een grote impact op de omgeving zijn Kooksfabriek 2,

de droogstandinstallatie bij de Staalfabriek en Beitsbaan 22 bij de Koudbandwalserij. Een belangrijke geurbron voor Wijk aan Zee en voor IJmuiden is Kooksfabriek 2, voor Beverwijk West is dat Beitsbaan 22. Naast het maximaal versnellen van alle geurmaatregelen, nemen we ook extra maatregelen binnen de Roadmap Plus. Zo gaan we bij Kooksfabriek 2 versneld aanpassingen realiseren aan de mechanische afdichting van de kookskamers en de oventruk voor elk van de 108 kamers verlagen waardoor

de geuremissies verminderen. Een andere maatregel die is toegevoegd in de aanpak tegen geur is het installeren van een nieuwe dampwasser bij Beitsbaan 22.

Door deze maatregelen verminderen we het aantal uren dat de geurconcentratie hoger is dan de referentiewaarde die de provincie hanteert (PNH Geurbeleid) voor geurgevoelige objecten.

We gaan alle geurprojecten in 2023 realiseren waardoor de geurbelasting in Wijk aan Zee, IJmuiden en in Beverwijk West met circa 85% afneemt. Deze afname is ten opzichte van het uitgangspunt die is opgesteld op basis van data over de afgelopen tien jaar. Ook zullen we voor al deze projecten op korte termijn operationele aanpassingen doen in onze procesvoering. Naar verwachting neemt de geurbelasting geleidelijk af en zullen er verbeteringen merkbaar zijn voor omwonenden.

### Stof

De Roadmap Plus bevat belangrijke nieuwe maatregelen in de aanpak tegen stofverspreiding. In de eerste fase - de komende twee jaar - ligt de focus op het verder verminderen van het stof dat neerslaat in de (stofdepositie).

Een belangrijke maatregel in het verminderen van de stofneerslag is het beperken van stofverwaaiing bij de opslagen en bij het overstorten op transportbanden in het grondstoffengebied. Dit doen we door het bouwen van stofschermen en het overkappen van de bunkers van de Hoogovens en de aanvoer van grondstoffen hiernaartoe. Ook het overkappen van het koelproces van converterslak levert hieraan een belangrijke bijdrage. Verder werken we hard aan het verder verminderen van de dakemissies bij de Hoogovens en de Staalfabriek.

In 2023 verwachten we hiermee de neerslag van stof door Tata Steel in de directe omgeving, in vergelijking met 2021, met circa 65% te verlagen.

Door het versnellen van de realisatie van de onstoffingsinstallatie (onderdeel van de DeNOx- en onstoffingsinstallatie) bij de Pelletfabriek verminderen we in 2023 ook de uitstoot van lood met circa 70 procent. Hierdoor verminderen we ook de uitstoot van zware metalen met ruim 55 procent en die van fijn stof met ongeveer 35 procent.

### Geluid

Geluiden die vrijkomen bij de bestaande activiteiten zullen wij in 2022 maximaal reduceren binnen de benodigde veiligheidsmarges. De belangrijkste bronnen die wij aanpakken zijn de primaire afzuiging bij de Staalfabriek, de alarmen op de transportbanden, rangeerbewegingen van de locomotieven, en het verder verminderen van geluiden afkomstig van het schrootpark en de plakkenopslag. Al deze maatregelen zijn reeds in uitvoering.

### Biodiversiteit & overig

Een belangrijke maatregel van de Roadmap Plus is de realisatie van een DeNOx-installatie bij de Pelletfabriek, waardoor we de uitstoot van stikstofoxiden met circa 30% verminderen en milieuvriendelen worden behaald. Wij overleggen met de Provincie over de aanpak, zodat voordelen van minder NOx-uitstoot mogelijk voor andere activiteiten in de regio en in Nederland kan worden benut. Daarnaast kijken we naar het herstellen van natuurlijke vegetatie op het terrein om de afscherming natuurwaarde te verbeteren.

We willen ook de lichtuitstraling verder verminderen. Het streven is om de conventionele gasontladingsarmaturen geleidelijk om te bouwen naar armaturen met LED-verlichting. De focus ligt op het vervangen van de openbare verlichting op de site, waardoor het energieverbruik voor de verlichting wordt gereduceerd en ook de lichtuitstraling in de nacht wordt verminderd door de meer gerichte lichtuitstraling naar het wegdek. Tevens experimenteren wij met het dimmen van de straatverlichting in relatie tot de lage verkeersintensiteit in de nachtelijke uren.



# Monitoring & Reporting

De Roadmap Plus-maatregelen gaan de impact van onze bedrijfsactiviteiten op de omgeving verder verminderen. Op basis van (meet)data en analyses door experts is een inschatting gemaakt van de te verwachten resultaten. We zullen de impact van onze maatregelen continu monitoren en hierover communiceren.

## Metten van onze impact op het milieu en onze omgeving

Wij meten de voortgang van de maatregelen via diverse technieken. Voor het meten van de stofneerslag in de directe woonomgeving, zullen wij op diverse locaties rondom het bedrijfsterrein stofmonsters laten nemen. Dit wordt gedaan door TNO. Door middel van analyses met de microscoop kan de herkomst van het gevonden stof bepaald worden. Hiermee ontstaat een duidelijk beeld van het aandeel stof dat van Tata Steel afkomstig is in de omgevingsmonsters. We doen in 2021 meer metingen waardoor er een uitgangssituatie kan worden vastgesteld om onze resultaten mee te vergelijken. Op deze manier kunnen we de verbeteringen meten. Door deze analyses de komende jaren te blijven doen, houden we een actueel beeld van de stofverspreiding en zullen we ons gericht blijven inzetten om dit zoveel als mogelijk te verminderen.

Om de geurbelasting te berekenen, laten wij een extern gekwalificeerd bureau metingen uitvoeren bij de bronnen van geuremissies op het terrein. Deze metingen dienen als input voor een verspreidingsmodel, dat ook gebruikt wordt om aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied -, de handhavende instantie van de provincie Noord-Holland - te rapporteren. Jaarlijks worden nieuwe geuremissiemetingen gedaan, die met dit verspreidingsmodel doorgerekend worden. De data uit deze metingen worden vervolgens vergeleken met de uitgangssituatie, die op basis van data over de afgelopen tien jaar is opgesteld.

Op het gebied van reductie van zware metalen, fijn stof en stikstofoxiden hebben wij voor 2025 verwachte resultaten opgesteld. Deze emissies rapporteert Tata Steel jaarlijks in het Elektronisch Milieu Jaarverslag (eMJV), dat door de Omgevingsdienst wordt gecontroleerd en geaccordeerd. Jaarlijks zullen wij de meest actuele eMJV-waarde gebruiken om de verandering in de uitstoot van zware metalen, fijn stof en stikstofoxiden ten opzichte van de uitgangssituatie, het eMJV uit 2019, te monitoren.

## Rapportages voor de overheid

Wij communiceren regelmatig over de voortgang van de Roadmap Plus. Jaarlijks stellen we een voortgangsrapport op, waarin de resultaten in één oogopslag inzichtelijk worden gemaakt. Ook zullen wij een online dashboard op kwartaalbasis publiceren waarin het verloop van de maatregelen zichtbaar is. Daarnaast zijn de laatste ontwikkelingen continu te volgen via onze website en social media kanalen. Lees meer hierover in het hoofdstuk 'Omgevingscommunicatie'.

De resultaten van de verschillende milieumetingen blijven wij ook delen met de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. Zo kunnen zij controleren of wij voldoen aan de vergunningen en de wet- en regelgeving. Ook rapporteren wij jaarlijks onze meetresultaten aan de overheid via het digitale milieujaarverslag. De overheid, waaronder de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, voert ook veel metingen uit op ons bedrijfsterrein.

## Ervaringen vanuit de omgeving

Naast het meten van onze eigen processen is de terugkoppeling vanuit de directe omgeving een belangrijke graadmeter. Via ons klachtensysteem kunnen omwonenden en andere belanghebbenden overlast melden. Informatie over het aantal en de aard van de klachten, stelt ons in staat om, in combinatie met onze metingen, de bronnen vast te stellen en aan te pakken.

Daarnaast kunnen omwonenden via diverse kanalen hun ervaringen delen. Zo is er een online bewonerspanel gestart waarin participanten via een vragenlijst hun ervaringen delen. Ook is er een informatieloket in Wijk aan Zee, waar geïnteresseerden en belanghebbenden langs kunnen komen voor vragen en meer informatie. Lees meer over deze communicatiekanalen in het hoofdstuk Omgevingscommunicatie.





# Roadmap Plus Versneld op weg naar een betere leefomgeving

In onderzoek 
 In voorbereiding 
 In uitvoering 
 Gerealiseerd

Stof	2019/2020	2021	2022	2023	2024/2025
1 Slakverwerking: overkappen koelproces converterslak					
2 Slakverwerking: haalbaarheidsstudie nieuwe verwerkingsmethode converterslak					
3 Hoogovens: tijdig dichtmaken aftapgaten					
4 Hoogovens: nieuw type afzuigkappen					
5 Grondstoffenlogistiek: stofschermen					
6 Grondstoffenlogistiek: aanvoer en bunker Hoogovens overkappen en afzuigen					
7 Grondstoffenlogistiek: operationele maatregelen					
8 Staalfabriek: extra afzuiginstallatie					
9 Pelletfabriek: ontstoffingsinstallatie					
10 Sinterfabriek: elektrofilterinstallatie					
<b>Geur</b>					
1 Kookfabriek 2: mechanische afdichting					
2 Kookfabriek 2: individuele oventrukbeheersing					
3 Kookfabriek 2: operationele maatregelen					
4 Kookfabriek 2: revisie kookkamers					
5 Staalfabriek: operationele aanpassingen droogstandinstallatie					
6 Staalfabriek: nieuw type droogstandinstallatie					
7 Koudbandwalserij: operationele aanpassingen Beitsbaan 22					
8 Koudbandwalserij: nieuwe dampwasser Beitsbaan 22					
9 Uitbreiding E-neuzennetwerk					
<b>PAK-stoffen</b>					
1 Hoogovens: aanpassingen productie stopmassa					
2 Koudbandwalserij: reiniging afgassen gloeiovens					
3 Sinterfabriek: optimaliseren rookgasreiniging					
4 Kookfabriek 2: operationele maatregelen					
<b>Geluid</b>					
1 Staalfabriek: nieuwe geluidsdempers primaire afzuiginstallatie					
2 Schrootpark: operationele aanpassingen					
3 Grondstoffenlogistiek: nieuwe alarmer transportbanden					
4 Noord terrein: verminderen geluiden door treinen					
5 Staalfabriek: verminderen geluiden plakkenopslag					
6 Warmbandwalserij: nieuwe geluidsdemper walsoven 25					
<b>Biodiversiteit &amp; overig</b>					
1 Pelletfabriek: DeNOx-installatie					
2 Haalbaarheidsstudie verlaging NO <sub>x</sub> in hoogoven- en kookgas					
3 Nieuwe vegetatie noord terrein					
4 Verminderen lichtverstrooiing					

Verwachte resultaten 2022

Verwachte resultaten 2023

Verwachte resultaten 2025

**35%**  
reductie fijn stof

**55%**  
reductie in uitstoot van zware metalen

**65%**  
minder stofdepositie

**70%**  
minder looduitstoot

**85%**  
afname van geurbelasting voor de directe woonomgevingen

**50%**  
minder uitstoot van PAK-stoffen

**Maximale reductie**  
van geluid binnen veiligheidsmarges

**30%**  
reductie in uitstoot van stikstof (NO<sub>x</sub>)





## Maatregelen Stof

### 1 - Slakverwerking: overkappen koelproces converterslak

We gaan slakkenputten voorzien van mobiele kappen. De kap plaatsen we op de put gedurende het koelproces van de converterslak. De overkapping werkt als een barrière waardoor we mogelijke stofverspreiding minimaliseren tijdens het koelen van deze slaksoort.

### 2 - Slakverwerking: haalbaarheidsstudie nieuwe verwerkingsmethode converterslak

We doen onderzoek naar een volledig nieuwe manier van slakverwerking. Door vloeibaar slak via een innovatie techniek sneller te koelen kunnen we slakkorrels maken waardoor er tijdens dit koelproces minder stof vrijkomt.

### 3 - Hoogovens: tijdig dichtmaken aftapgaten

We willen het aantal dakemissies boven de ovenhuisdaken verminderen. Door de plaatsing van high tech milieu camera's kunnen we de eigenschappen van de tapstraal kwantificeren bij het openen en dichten van het tapgat. Met hulp van deze data, verkrijgen we inzicht in welke tijdspanne we het tapgat moeten sluiten om rookemissies maximaal te verminderen. We streven ernaar om dit op korte termijn te realiseren voor beide hoogovens. Ook hebben we onlangs de afzuigcapaciteit van de ontstofting bij Hoogoven 6 verbeterd door het spoelingsproces van de ontstoftingsinstallatie aan te passen.

### 4 - Hoogovens: nieuw type afzuigkappen

Tijdens het openen en sluiten van de tapgaten bij het ovenhuis van een hoogoven kan er stof vrijkomen. Door een speciale afzuigkap boven het aftap te plaatsen gaan we het stof gericht afzuigen en daardoor sterk verminderen. We zullen boven alle aftapgaten van beide Hoogovens deze afzuigkappen plaatsen. Tot die tijd reduceren wij maximaal het aantal dakemissies door het tijdig dichtmaken van aftapgaten (zie maatregel 3).

### 5 - Grondstoffenlogistiek: stofschermen

Op de kolenmengvelden en -opslagen worden kolen opgeslagen en gereed gemaakt voor verwerking in de kookfabrieken. Vooral bij het verplaatsen van de gemalen kolen kan stofverspreiding plaatsvinden, die met de genomen en geplande operationele maatregelen al zoveel mogelijk beperkt wordt. Om eventuele stofverwaaiing verder terug te dringen, wordt onderzoek gedaan naar stofschermen. Op deze manier verwachten we de stofverwaaiing vanaf dit deel van het terrein verder te kunnen verminderen.

### 6 - Grondstoffenlogistiek: aanvoer en bunker Hoogovens overkappen en afzuigen

We vervoeren sinter, pellets en kooks op transportbanden naar de bunkers van de Hoogovens. Deze grondstoffen zijn warm en droog, waardoor deze route gevoelig is voor het verwaaien van stof. Dit kan gebeuren tijdens het transport en bij het storten in de bunkers. Daarom gaan we de bunkers overkappen en afzuigen, waarbij we het stof eruit filteren. Ook zullen we de transportbanden op deze aanvoerroute grotendeels overkappen.

### 7 - Grondstoffenlogistiek: operationele maatregelen

We nemen diverse operationele maatregelen om stofverspreiding bij de grondstoffenlogistiek te verminderen. Voorbeelden hiervan zijn het plaatsen van bandensproeiers, nevelinstallaties op wielgravers die mengvelden op- en

afbouwen, het vernieuwen van overstortplekken waar grondstoffen van de ene op de andere transportband vallen, het vernieuwen van waterleidingen en het plaatsen van extra milieucamera's voor verbeterde detectie.

### 8 - Staalfabriek: extra afzuiginstallatie

In de Staalfabriek wordt vloeibaar ruwijzer omgezet in staal. We gaan een extra afzuiginstallatie realiseren, zodat rookgassen met stof tijdens het kiepen van ruwijzer in de converter beter worden afgezogen en er minder emissie via het dak vrijkomt.

### 9 - Pelletfabriek: DeNOx- en ontstoftingsinstallatie

Bij de Pelletfabriek wordt ijzererts verwerkt tot ronde balletjes (pellets) die worden ingezet in de Hoogovens. Met de realisatie van een DeNOx- en ontstoftingsinstallatie streven we naar een 80% reductie van stikstofoxiden (NOx), fijn stof en zware metalen in de rookgassen van de Pelletfabriek. Wij overleggen met de provincie over de aanpak, zodat alle voordelen van minder stikstofuitstoot binnen en buiten het terrein van de fabriek in IJmuiden, zelfs voor andere delen van Nederland, optimaal worden benut.

### 10 - Sinterfabriek: elektrofilterinstallatie

De bouw van de tweede Elektrofilterinstallatie voor de sinterkoelers van de Sinterfabriek van Tata Steel is voltooid en volledig in gebruik. De omvangrijke milieu-installatie (15 meter breed, 30 meter lang en 30 meter hoog) zorgt ervoor dat de uitstoot van grof stof uit dat deel van de Sinterfabriek fors wordt gereduceerd.

#### Gerealiseerd 2019-2021

- Start overkapping koelproces converterslak
- Geen verspreiding grafiethoudend stof door verwerking ROZA-slak in fabriekshal
- Minder stofverspreiding tijdens verwerking converterslak door procesaanpassingen
- Asfalteren terreindelen
- Wegnemen emissiepunten Sinterfabriek



# Maatregelen Geur

## 1 - Kooksfabriek 2: Mechanische afdichting

We maken aanpassingen aan de mechanische afdichting van de kookskamers van Kooksfabriek 2 om eventuele geuremissie tijdens het stoken van de kooks te verminderen. Tezamen met de operationele maatregelen (3), de revisie van de kookskamers (4) en het realiseren van een individuele ovendrukregeling per kamer (2) - gaan we de geuremissies bij Kooksfabriek 2 verminderen.

## 2 - Kooksfabriek 2: Individuele ovendrukregeling

Tijdens het garen van kooks ontstaat er een overdruk in de ovens. Door deze overdruk ontsnapt geur uit de ovens. We onderzoeken technieken om per oven de overdruk te minimaliseren waardoor we de geuremissie maximaal kunnen verminderen. Tezamen met de operationele maatregelen (3), de revisie van de kookskamers (4) en de mechanische afdichting (1) - gaan we de geuremissies bij Kooksfabriek 2 verminderen.

## 3 - Kooksfabriek 2: operationele maatregelen

We nemen diverse operationele maatregelen om geuremissies bij Kooksfabriek 2 te verminderen. Voorbeelden hiervan zijn aanpassingen in de stooksystemen, bij de gasreiniging en de batterijen. Tezamen met de mechanische afdichting (1), de revisie van de kookskamers (4) en het realiseren van een individuele ovendrukregeling per kamer (2) - gaan we de geuremissies bij Kooksfabriek 2 verminderen.

## 4 - Kooksfabriek 2: revisie kookskamers

In de kookovens worden kolen onder een hoge temperatuur gegaard tot kooks, een belangrijke brandstof voor de hoogovens. Als de inhoud van de oven niet overal gelijkmatig verwarmd wordt, kan het voorkomen dat delen van de kooks niet volledig gaar zijn. Dit veroorzaakt emissies van kookslucht naar de omgeving. Wij reviseren de ovenwanden van

alle kookskamers van Kooksfabriek 2 om de garing van kooks te optimaliseren en daarmee de kookslucht te verminderen. In totaal gaat het om de revisie van 108 ovens. Tezamen met de mechanische afdichting (1), de operationele maatregelen (3) en het realiseren van een individuele ovendrukregeling per kamer (2) - gaan we de geuremissies bij Kooksfabriek 2 verminderen.

## 5 - Staalfabriek: operationele aanpassingen droogstandinstallatie

Het drogen van ruwijzer- en staalpannen gebeurt in een droogstandinstallatie. Op één droogstandinstallatie gaan we recirculeren. Dit betekent dat de gassen die vrijkomen extra worden gereinigd en behandeld. Door deze aanpassingen zal de geurbelasting veroorzaakt door deze bron reeds verminderen. Door de plaatsing van een nieuw type droogstandinstallatie zullen we de geuremissie verder verminderen (6).

## 6 - Staalfabriek: nieuw type droogstandinstallatie

Tijdens het drogen van ruwijzer- en staalpannen kan er geur vrijkomen. Dat drogen gebeurt op een droogstandinstallatie na het vervangen van de bemetseling van een pan. Om deze mogelijke geuremissie te verminderen gaan we een nieuwe droogstandinstallatie bouwen. Dit betekent dat we een nieuwe droogstand en een nieuwe gasreinigingsinstallatie plaatsen om geuremissie te verminderen. Op korte termijn passen we het proces aan (5) om geuremissie te verminderen.

## 7 - Koudbandwalserij: operationele aanpassingen Beitsbaan 22

Bij beitsen komen zuurdampen vrij. Deze worden afgezogen en gewassen in een dampwasser. Om geuremissie door het beitsen te verminderen, optimaliseren we op korte termijn de werking van de dampafzuiging. Ook zetten we een geuruitstootmeting

op in de schoorsteen zodat we de geuremissie scherp monitoren en regelen, indien nodig, de productie af om geuremissies te verminderen. Door deze aanpassing op korte termijn zal de geurbelasting veroorzaakt door deze bron reeds verminderen. Door de plaatsing van een nieuwe dampwasser zullen we de geuremissie verder verminderen (8).

## 8 - Koudbandwalserij: nieuwe dampwasser Beitsbaan 22

Door het plaatsen van een extra dampwasser worden de beitsgassen nog een extra keer gewassen alvorens ze in de buitenlucht komen. Door deze extra dampwasser wassen we de beitsgassen met water zonder toevoegingen en zal ook tevens het waterverbruik verminderen. Hierdoor zal de mogelijke geuremissie van Beitsbaan 22 verminderen. Op korte termijn

passen we het proces aan (7) om geuremissie reeds te verminderen.

## 9 - Uitbreiding E-neuzennetwerk

Wij breiden ons netwerk van elektronische neuzen uit om geurbronnen beter en sneller te kunnen herleiden op het terrein. Dit is belangrijk om gerichte en effectieve maatregelen te nemen om de geuremissie en daarmee de geuroverlast te blijven verminderen. We verwachten met deze uitbreiding in 70% van de gevallen de geurbron te kunnen herleiden.

### Gerealiseerd 2019-2021

- Halvering deuremissies Kooksfabriek 2
- Verminderen geuremissies Staalfabriek
- Inpandige verwerking ROZA-slak







## Maatregelen PAK-stoffen

### 1 - Hoogovens: Aanpassingen productie stopmassa

In de Hulpstoffenfabriek van de Hoogovens werd zogenaamde stopmassa gemaakt. Stopmassa is nodig om het tapgat in een hoogoven te dichten na het aftappen van vloeibaar ruwijzer. Bij het uitdampen van deze stopmassa kwamen PAK-stoffen vrij. Om weer stopmassa te kunnen produceren, hebben wij diverse aanpassingen doorgevoerd aan het productieproces, waaronder het aanbrengen van een extra filterinstallatie, anders opslaan van stopmassa en aangepast ventileren van de opslagruimte. Hierdoor stoten we bij dit proces straks geen PAK-stoffen meer uit.

### 2 - Koudbandwalserij: reiniging afgassen gloeiovens

Bij de Koudbandwalserij is een hightech milieu-installatie geplaatst waardoor er geen PAK-stoffen meer worden uitgestoten tijdens het gloeien van rollen staal. Via speciale filters vangt de installatie het overgrote deel van PAK-stoffen af en de resterende PAK-stoffen worden vervolgens verbrand en omgezet in puur water. De installatie is sinds maart 2022 in gebruik.

### 3 - Sinterfabriek: optimaliseren rookgasreiniging

Bij de Sinterfabriek hebben we diverse ontstoftingsinstallaties. Deze doekfilterinstallaties hebben ten opzichte van 2010 de uitstoot van fijn stof en zware metalen met circa 90% verminderd. Om de uitstoot van PAK-stoffen hier nog verder te verminderen, is er momenteel een proef in uitvoering om de rookgassen beter te filteren. Dit doen we door binnen de beschikbare filtercapaciteit maximaal koolstof te doseren. Actief koolstof bindt zich aan PAK's, waardoor deze neerslaan in het stoffilter. Een verificatiemeting wordt voorjaar 2022 uitgevoerd.

### 4 - Kooksfabriek 2: operationele maatregelen

We nemen diverse operationele maatregelen om mogelijke geuremissies bij Kooksfabriek 2 te verminderen. Voorbeelden hiervan zijn aanpassingen in de stooksystemen, bij de gasreiniging en de batterijen. Tezamen met andere maatregelen als de mechanische afdichting en de revisie van de kookskamers gaan we de geuremissies bij Kooksfabriek 2 verminderen.

## Maatregelen Geluid

### 1 - Staalfabriek: nieuwe geluidsdempers primaire afzuiginstallatie

De primaire afzuiginstallatie van de Staalfabriek zuigt het stof af dat vrijkomt bij het staalmaakproces. Het vervangen van de geluidsdempers van deze installatie, vermindert het zoemende geluid die met name meer hoorbaar is bij weinig omgevingsgeluid, bijvoorbeeld in de nachtperiode.



### 2 - Schrootpark: operationele aanpassingen

We hebben nieuwe geluidsonderzoekssystemen in gebruik genomen op een aantal kritische installaties. Op deze manier kunnen we geluiden beter koppelen aan activiteiten, waarbij het streven is dat we het geluid door onze schrootactiviteiten zoveel mogelijk beperken. Via dit systeem worden de activiteiten actief gemonitord. Ook kunnen de nieuwe systemen ons inzicht geven of er potentiële verbeteringen mogelijk zijn om de geluidsemissie verder te verminderen. Vanzelfsprekend houden wij via monitoren en geluidsmetingen nauwlettend in de gaten zodat de verbetering ook standhoudt.

### 3 - Grondstoffenlogistiek: nieuwe alarmen transportbanden

De alarmen van de transportbanden gaan af - ie-oe, het tweetonig signaal - als de transportbanden bij de afdeling Grondstoffenlogistiek gaan lopen en zijn daarmee een belangrijke veiligheidswaarschuwing voor de mensen die in het gebied werken. De alarmen bij de transportbanden worden omgebouwd zodat deze minder omgevingsgeluid geven.

### 4 - Noord terrein: verminderen geluiden door treinen

Het railtransport op het bedrijfsterrein kan omgevingsgeluid veroorzaken. We voeren daarom verschillende maatregelen uit om de impact om de omgeving verder te verminderen.

### 5 - Staalfabriek: verminderen geluiden plakkenopslag

Bij de plakkenopslag verladen we plakken staal. Soms kunnen hierdoor geluiden hoorbaar zijn in de omgeving. Een aantal werkzaamheden voeren we niet meer 's nachts uit. We hebben nieuwe geluidsonderzoekssystemen in gebruik genomen op de voertuigen. Op deze manier kunnen we geluiden koppelen aan activiteiten en houden we strak toezicht zodat we geluidsoverlast door onze activiteiten zoveel mogelijk voorkomen. Ook kunnen de nieuwe systemen ons inzicht geven of er eventueel aanvullende maatregelen zijn om de geluidsemissie verder te verminderen. Vanzelfsprekend houden wij via monitoren en geluidsmetingen nauwlettend in de gaten zodat de verbetering ook standhoudt.

### 6 - Warmbandwalserij: nieuwe geluidsdemper walsoven 25

In de Warmbandwalserij wordt één van de huidige ovens vervangen voor een nieuwe installatie, die energiezuiniger en efficiënter is. Bij deze nieuwe oven zal ook een geluidsdemper in de bijbehorende schoorsteen geplaatst worden, om mogelijke extra geluiden door de ingebruikname van de nieuwe oven teniet te doen.

#### Gerealiseerd 2019-2021

- Inpandige verwerking ROZA-slak
- Noodsignalen verminderd
- Kunststof stootbussen wagons



# Maatregelen Biodiversiteit & overig

## 1 - Pelletfabriek: DeNOx- en ontstoftingsinstallatie

Bij de Pelletfabriek wordt ijzererts verwerkt tot ronde balletjes (pellets) die worden ingezet in de Hoogovens. Met de realisatie van een DeNOx- en ontstoftingsinstallatie streven we naar een 80% reductie van stikstofoxiden (NOx), fijn stof en zware metalen in de rookgassen van de Pelletfabriek. Wij overleggen met de provincie over de aanpak, zodat alle voordelen van minder stikstofuitstoot binnen en buiten het terrein van de fabriek in IJmuiden, zelfs voor andere delen van Nederland, optimaal worden benut.

## 2 - Haalbaarheidsstudie verlaging NOx in hoogoven- en kooksgas

Wij kijken naar de mogelijkheden om de uitstoot van stikstofoxiden (NOx) verder te verlagen. Dit doen wij door onderzoek te doen bij de daadwerkelijke bronnen, namelijk het hoogoven- en het kooksofengas. Het doel is om het stikstofgehalte in deze gassen te verlagen, zodat bij het verstoken minder NOx wordt uitgestoten. Na de onderzoeksfases te hebben afgerond, zijn we nu de haalbaarheidstudies gestart. Zodra dit

concreter, haalbaar en uitvoerbaar wordt, zullen we dit uitwerken op de overzichtskaart van de Roadmap Plus.

## 3 - Nieuwe vegetatie noord terrein

Bij het spoor in de buurt van de Caegpoort (los/laadgebied rail Warmbandwalserij en Koudbandwalserij) wordt onderzocht hoe de vegetatie te herstellen om de natuurwaarde en afscherming van het terrein te verbeteren.

## 4 - Verminderen lichtverstrooiing

We willen de lichtuitstraling verder verminderen. Het streven is om de conventionele gasontladingsarmaturen geleidelijk om te bouwen naar armaturen met LED-verlichting. De focus ligt op het vervangen van de openbare verlichting op de site, waardoor het energieverbruik voor de verlichting wordt gereduceerd en ook de lichtuitstraling in de nacht wordt verminderd door de meer gerichte lichtuitstraling naar het wegdek. Tevens experimenteren wij met het dimmen van de straatverlichting in relatie tot de lage verkeersintensiteit in de nachtelijke uren.







# Omgevingscommunicatie

Wij vinden het belangrijk om in gesprek te zijn met de omgeving. Ook houden wij de omgeving op de hoogte van onze voortgang binnen de Roadmap Plus. Dit doen we via diverse kanalen.

U kunt de laatste ontwikkelingen volgen via onze kanalen op social media: Facebook Tata Steel in Nederland en Twitter Tata Steel in Nederland en ook de digitale nieuwsbrief RondomStaal voor de IJmond. Daarnaast zijn we het afgelopen jaar gestart met een uitgave Tata Steel & Omgeving voor Wijk aan Zee.

Op kwartaalbasis kunt u de status van alle maatregelen bekijken op het online Dashboard op onze website: [www.tatasteel.nl/omgeving](http://www.tatasteel.nl/omgeving). Hier vindt u ook een overzicht van het klachtenverloop, de verschillende emissiebronnen en de maatregelen die wij hiertegen nemen, plus actuele ontwikkelingen. Daarnaast zullen wij jaarlijks een voortgangsrapport communiceren, waarbij u in één oogopslag de vooruitgang kunt zien.

## In gesprek met de omgeving

We bespreken onze ideeën, plannen en aanpak met een klankbordgroep. Via deze groep komen vertegenwoordigers van natuur- en milieuorganisaties, dorps- en wijkraden en ondernemers uit de IJmond samen om met Tata Steel te spreken over de milieumaatregelen uit de Roadmap. Verslagen van deze bijeenkomsten worden gepubliceerd op de omgevingswebsite van Tata Steel.

Additioneel gaan elke drie maanden via de zogenoemde Burentafel vertegenwoordigers van dorps- en wijkraden uit de IJmond en

Tata Steel met elkaar in gesprek over de leefbaarheid van de omgeving. Daarnaast vindt een aantal keren per jaar overleg met de Dorpsraad Wijk aan Zee plaats.

Begin 2020 zijn we een online bewonerspanel gestart om aanvullende informatie te krijgen over de ervaringen in Wijk aan Zee. Dit panel bestaat uit inwoners van Wijk aan Zee die maandelijks digitaal een vragenlijst invullen over hun ervaring. Die ervaringen en feedback worden vervolgens gedeeld met de betreffende werkeenheden zodat waar mogelijk aanpassingen worden gedaan.

## Informatieloket te Wijk aan Zee

Sinds november 2019 heeft Tata Steel een informatieloket genaamd 'Tata Steel in de Buurt' geopend in de Zwaanstraat 20 in Wijk aan Zee. Hier bent u welkom met vragen over het bedrijf en kunt u meer informatie krijgen over de productieprocessen en de omgevingsmaatregelen uit de Roadmap Plus. Kijk voor de actuele openingstijden op onze website: [www.tatasteel.nl/omgeving](http://www.tatasteel.nl/omgeving).

Heeft u ideeën over hoe wij u beter op de hoogte kunnen houden? Laat het ons vooral weten. U kunt mailen naar [omgevingsnieuws@tatasteeleurope.com](mailto:omgevingsnieuws@tatasteeleurope.com) of langskomen bij het informatieloket in Wijk aan Zee.



[www.tatasteel.nl/omgeving](http://www.tatasteel.nl/omgeving)

Aan dit boekje kunnen geen rechten worden ontleend.  
Alle rechten zijn voorbehouden aan Tata Steel.

Copyright 2022  
Tata Steel

**Tata Steel**  
Corporate Communications & Public Affairs  
PO Box 10.000  
1970 CA IJmuiden  
The Netherlands

E: [REDACTED] [@tatasteelurope.com](mailto:[REDACTED]@tatasteelurope.com)

Versie 202203