

NEDERLANDSE VERTALING VAN DE JOINT LETTER OF INTENT MET TATA STEEL

Deze vertaling van de Engelstalige Joint Letter of Intent is uitsluitend verstrekt voor informatieve doeleinden en gemak van Nederlandstalige lezers. De vertaling heeft geen juridische waarde en vormt geen zelfstandige of bindende overeenkomst of tekst.

GEZAMENLIJKE INTENTIEVERKLARING

PARTIJEN:

1. **De Staat der Nederlanden**, vertegenwoordigd door de Minister voor Klimaat en Groene Groei en de Staatssecretaris van Openbaar Vervoer en Milieu, en voor bestuursrechtelijke aangelegenheden de Minister voor Klimaat en Groene Groei en de Staatssecretaris van Openbaar Vervoer en Milieu, elk in diens hoedanigheid van bestuursorgaan, hierna te noemen: de "**Staat**";
2. **De Provincie Noord-Holland**, als rechtspersoon vertegenwoordigd door de Commissaris van de Koning van de provincie Noord-Holland, en voor bestuursrechtelijke aangelegenheden de Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland, in hun hoedanigheid van bestuursorgaan, hierna te noemen: de "**Provincie Noord-Holland**";
3. **Tata Steel Nederland B.V.**, statutair gevestigd te IJmuiden en kantoorhoudende aan de Wenckebachstraat 1, 1951 JZ, Velsen-Noord, hierna te noemen: "**TSN**";
4. **Tata Steel Limited**, statutair gevestigd te Mumbai, India, en kantoorhoudende in Bombay House, 24 Homi Mody Street, Fort, Mumbai, Maharashtra, 400001, India, hierna te noemen: "**TSL**".

De Staat, de Provincie Noord-Holland, TSN en TSL worden hierna individueel ook wel aangeduid als "**Partij**" en gezamenlijk als "**Partijen**".

OVERWEGINGEN

Introductie Tata Steel Nederland (TSN)

- a. TSN is een in IJmuiden gevestigde staalproducent die hoogwaardig staal produceert voor verschillende sectoren, waaronder de automobielsector, fabrieksproductie, de verpakkingindustrie en de bouw. TSN produceert gemiddeld ca. 6-7 miljoen ton (hierna: "Mton") staal per jaar, wat min of meer gelijkstaat aan het nationale staalverbruik in Nederland (ca. 5,6 Mton in 2023 volgens de World Steel Association¹);
- b. TSN is de grootste industriële uitstoter van broeikasgassen in Nederland. Met een maximale uitstoot van 12,6 Mton CO₂ per jaar is TSN momenteel verantwoordelijk voor 7,6% van de totale Nederlandse uitstoot van broeikasgassen. TSN is daarnaast ook de grootste individuele uitstoter van stikstofoxiden (hierna: "NOx") in Nederland. Verder worden met de staalproductie verband houdende emissies, zoals fijnstof, gezien als schadelijk voor het milieu en gezien als een gezondheidsrisico voor de omwonenden. Teneinde een duurzame toekomst voor TSN te garanderen, het milieu te beschermen en de staalsector als ruggengraat van het Europese productiesysteem te behouden, erkennen en aanvaarden Partijen dat TSN haar productieproces dient te transformeren;
- c. De maatwerkaanpak met TSN dient een tweeledig doel: 1) het zo snel en zo veel mogelijk reduceren van de impact die TSN heeft op de omgeving en de daarmee geassocieerde risico's voor de gezondheid van omwonenden, zowel ten aanzien van emissies, immissies, als overlast en 2) het aanzienlijk verminderen van de CO₂-uitstoot, zowel op de korte termijn als naar netto-nul op de langere termijn.

ALGEMENE OVERWEGINGEN

Juridisch en beleidskader voor duurzame industrie

- d. Partijen erkennen dat om de doelen van het Klimaatakkoord van Parijs, de Europese Klimaatwet, de Nederlandse Klimaatwet en de twee meest recente opeenvolgende regeerprogramma's te realiseren er extra inspanningen nodig zijn om de uitstoot van broeikasgassen te reduceren;
- e. De Staat wil de duurzaamheidstransitie van de Nederlandse industrie - in eerste instantie voor de 10-20 grootste industriële uitstoters - faciliteren met onder andere de maatwerkaanpak;
- f. De maatwerkaanpak is in het regeerprogramma van kabinet Rutte IV (d.d. 15 december 2021) geïntroduceerd als een van de instrumenten om de nationale CO₂-reductiedoelstellingen te verhogen naar ten minste 55% in 2030, waarbij gestreefd wordt naar een 60% reductie van de CO₂-uitstoot in 2030 en naar klimaatneutraliteit in 2050, alsmede naar de totstandkoming van een groene economie die klimaatneutraal, fossielvrij en circulair is en opereert in een schone en gezonde omgeving. In het daaropvolgende regeerprogramma van kabinet Schoof (d.d. 16 mei 2024) is de maatwerkaanpak voortgezet;
- g. Doel van de maatwerkaanpak is om de grootste industriële uitstoters te ondersteunen, op basis van wederzijdse inspanningen, bij het hebben van een duurzame toekomst in Nederland door het realiseren van aanvullende en versnelde CO₂-reductie² en het verminderen van de impact op de lokale leefomgeving;
- h. Zoals vastgelegd in de Kamerbrief Voorjaarsbesluitvorming Klimaat van 26 april 2023 (Kamerstukken II, 2023/24, 32813, nr. 1230), is het de doelstelling om de CO₂-uitstoot van de industrie te verminderen tot maximaal 29,6 Mton in 2030. Deze doelstelling is met de Augustusbesluitvorming (Kamerbrief Kabinetsaanpak Klimaatbeleid, d.d. 19 september 2023, Kamerstukken II, 2023/24, 32813 nr. 1291) bijgesteld naar 29,1 Mton en in de Voorjaarsbesluitvorming tot 28,8 Mton³;

¹ World Steel Association, steel statistical yearbook 2024, p.75.

² Dit houdt een CO₂-reductie in die verder gaat dan de CO₂-reductie die nodig is om te komen tot een emissieniveau gelijk aan de verwachte hoeveelheid CO₂-dispensatierechten voor een bepaald jaar onder de Nederlandse CO₂-heffing.

³ <https://open.overheid.nl/documenten/898070cf-bccc-4922-b10f-c587ade3b9e9/file>

- i. Op 14 juli 2023 heeft de toenmalige Minister van Economische Zaken en Klimaat een nationale routekaart⁴ (de Routekaart verduurzaming industrie 1.0) gepresenteerd, die op 2 oktober 2024 is geactualiseerd⁵, om de transitie van de Nederlandse industrie naar een klimaatneutrale, fossielvrije, circulaire economie met beperkte impact op het milieu te versnellen;
- j. In een brief aan de Tweede Kamer van 10 april 2025 heeft de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat - Milieu en Openbaar Vervoer nogmaals bevestigd dat de Staat zich blijft inzetten voor een schone en duurzame staalindustrie in Nederland, zowel via het regelgevingskader van vergunningverlening, toezicht en handhaving, als via de maatwerkaanpak;
- k. In de Kamerbrieven van 20 februari 2025⁶ en 30 juni 2025⁷ over respectievelijk de "Voortgang Maatwerkafspraken met Tata Steel" en "Voortgang Maatwerkafspraken Duurzame Industrie" heeft de Minister voor Klimaat en Groene Groei nogmaals bevestigd dat de Staat de verduurzaming en schonere productie van staal in de IJmond wil ondersteunen door middel van een maatwerkafpraak met TSN;
- l. Partijen erkennen de doelstelling om, in overeenstemming met het Europese streven naar netto-nul vervuiling (*the European Zero Pollution Ambition*), de lucht-, water- en bodemverontreiniging geleidelijk te verminderen tot niveaus die niet langer schadelijk zijn voor de gezondheid van mensen en natuurlijke ecosystemen tegen 2050, rekening houdend met de grenzen van de planeet aarde en met als doel een omgeving zonder toxische stoffen tot stand te brengen. De Staat heeft daartoe in verschillende beleidshandelingen ambities geformuleerd op het gebied van emissiereductie en gezondheidswinst;
- m. Partijen herkennen dat de Staat het Schone Lucht Akkoord heeft geïnitieerd en ondertekend met als doel tegen 2030 een gezondheidswinst van 50% ten opzichte van 2016 te realiseren, hetgeen zou moeten worden bereikt door de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen, met name NOx, ammoniak en fijnstof, te verminderen, onder meer door de industriële luchtmissies te verminderen tot niveaus die vergelijkbaar zijn met de strengst haalbare emissiegrenswaarden door toepassing van Best Beschikbare Technieken (BBT's);
- n. Partijen erkennen dat de Staat streeft naar een vermindering van de uitstoot van reactieve stikstof in Nederland (met name NOx en ammoniak) teneinde de depositie daarvan in de Nederlandse Natura 2000-natuurgebieden te verminderen, en dat van elke sector, met inbegrip van de industriële sector, wordt verwacht dat zij een billijke bijdrage levert aan de noodzakelijke vermindering van de uitstoot van reactieve stikstof. In de brief aan de Tweede Kamer van 15 juli 2022 over stikstof wordt het beleidskader⁸ nader toegelicht;
- o. Partijen zijn zich bewust van het overheidsbeleid dat de wettelijke verplichting inhoudt om emissies van persistente verontreinigende stoffen en zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) te voorkomen en tot een minimum te beperken en om de autoriteiten elke vijf jaar te informeren over de bereikte reductie en de volgende stappen om de emissies verder terug te dringen;
- p. Zoals vastgelegd in het Nederlandse Klimaatbeleidsprogramma wenst de Staat onder andere TSN te ondersteunen bij haar inspanningen om een bijdrage te leveren aan additionele CO₂-reductie, het verminderen van haar impact op het milieu en de daarmee geassocieerde gezondheidsrisico's van omwonenden, het reduceren van haar stikstofuitstoot en het vergroten van haar circulariteit, rekening houdend met Europese beginselen met betrekking tot staatssteun en het verzekeren van een gelijk speelveld op de interne markt. Hierbij streeft de Staat naar het creëren van een gelijk speelveld binnen Europa;

⁴ [MinEZK-Routekaart-Def](#)

⁵ [Routekaart NPVI - Van grijs naar groen | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

⁶ Kamerstuk 2024/2025, 29826-233

⁷ Kamerstuk 2024/2025, 29826-260

⁸ Kamerbrief Stand van zaken stikstof en landelijk gebied, d.d. 15 juli 2022.

- q. Partijen erkennen dat hun wederzijdse samenwerking plaatsvindt in de context van het zich continu ontwikkelende beleid rond het versnellen van de transitie van de industrie;
- r. Partijen zijn het eens over hun belangen bij het creëren van een schone, klimaatneutrale, circulaire economie met een beperkte impact op het milieu en de gezondheid van mensen tegen 2050 en zijn voornemens om binnen hun mogelijkheden samen te werken om een versnelde en significante additionele vermindering van CO₂-emissies en een vermindering van andere emissies tot stand te brengen;
- s. Partijen erkennen het streven om, in lijn met "het Nationaal Programma Circulaire Economie 2023-2030", de circulariteit te vergroten om het gebruik van grondstoffen, energieverbruik en afhankelijkheid van andere landen voor grondstoffen te verminderen, in combinatie met een vermindering van de CO₂-uitstoot.

Proces Maatwerkaanpak Verduurzaming Industrie

- t. Met de maatwerkaanpak wenst de Staat de besprekingen met de grootste industriële vervuilers als volgt te structureren:
 - i. Allereerst worden er gesprekken gevoerd om te zien of partijen tot een "Expression of Principles" ("**EoP**") kunnen komen, waarin zij hun intentie uitspreken om verder te praten over de mogelijkheden tot verdere reductie van de CO₂-uitstoot, het verminderen van de impact van de betreffende bedrijven op de leefomgeving en daarmee gezondheidsrisico's aan te pakken, en wat de mogelijkheden voor de Staat zijn om daarbij te helpen;
 - ii. Daarna zijn partijen voornemens, als de EoP een goede basis voor verdere besprekingen blijkt te vormen, de besprekingen voort te zetten met als doel de specifieke maatregelen die moeten worden genomen vast te stellen en daarover overeenstemming te bereiken in een concept voor een gezamenlijke intentieverklaring ("joint letter of intent", "**JLoI**");
 - iii. De concept-JLoI wordt vervolgens voorgelegd aan de Adviescommissie voor een deskundig advies aan de Minister van Klimaat en Groene Groei met betrekking tot onder meer haalbaarheid, kosteneffectiviteit en ambitieniveau;
 - iv. Nadat een definitieve JLoI is overeengekomen en ondertekend, zijn de partijen tot slot van plan hun afspraken vast te leggen en nader uit te werken in bindende maatwerkafspraken.

SPECIFIEKE OVERWEGINGEN

Strategisch belang

- u. Partijen erkennen dat TSN bijdraagt aan de strategische autonomie van Europa op het gebied van staal en een belangrijke werkgever is in de IJmond en de grootstedelijke regio Amsterdam;
- v. Partijen erkennen verder dat Wijers en Blom in hun rapport aan de voormalige Minister van Economische Zaken en Klimaat van maart 2024⁹ onder meer hebben benadrukt dat het behoud van de controle over de toeleveringsketen van staal en het veiligstellen van de binnenlandse productie van fundamenteel strategisch belang zijn voor Europa, met name gezien het huidige geopolitieke klimaat;
- w. Partijen menen dat TSN een belangrijke rol kan spelen in de energie- en duurzaamheidstransitie in Nederland.

Leefomgeving, gezondheidsrisico's en versnelling van milieumaatregelen

- x. Als onderdeel van haar inspanningen om tegemoet te komen aan de zorgen van het publiek ten aanzien van het milieu en de gezondheid heeft TSN in 2019 een routekaart opgesteld, dat in 2021 is geactualiseerd in het Roadmap Plus-programma (de "**Roadmap+**"). TSN heeft reeds een groot aantal maatregelen uit

⁹ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/03/29/hoe-tata-steel-nederland-te-verduurzamen>

- de Roadmap+ uitgevoerd, die - zodra ze volledig zijn geïmplementeerd - onder meer leiden tot een aanzienlijke vermindering van de industriële NOx-uitstoot;
- y. Op 13 april 2023 heeft de Onderzoeksraad voor Veiligheid ("**OVV**") het rapport "Industrie en omwonenden" gepubliceerd, dat onder andere heeft geresulteerd in aanbevelingen aan de industrie als geheel ten aanzien van het milieu en de gezondheid van omwonenden¹⁰;
 - z. In een door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu ("**RIVM**")¹¹ opgesteld onderzoeksrapport wordt gesteld dat de uitstoot van de Tata Steel-vestiging bijdraagt aan de hoeveelheid fijnstof, stikstofdioxide, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAKs) en metalen in de directe omgeving. In het rapport wordt met name gesteld dat de uitstoot van fijnstof en stikstofdioxide alsmede stof-, geur- en geluidsoverlast de kans op negatieve gezondheidseffecten vergroot. De kans dat deze gevolgen zich voordoen is het grootst in Wijk aan Zee en neemt af naarmate de afstand tot de TSN-vestiging toeneemt;
 - aa. De uitkomst van het onderzoek van OVV en RIVM kan worden gebruikt om de gezondheidsrisico's van omwonenden en het milieu in de IJmond te adresseren. Gezien deze uitkomst kunnen negatieve gezondheidsrisico's het best beperkt worden door de hoeveelheden uitgestoten fijnstof en stikstofdioxiden te reduceren en de stof-, geur- en geluidsoverlast te verminderen, zodat de blootstelling aan deze factoren in de nabije omgeving afneemt;
 - bb. Specifiek voor TSN heeft de vorige Nederlandse Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat de Expertgroep Gezondheid IJmond (de "**Expertgroep**") geïnstalleerd. De Expertgroep heeft twee rapporten gepubliceerd¹². De Expertgroep adviseert in deze rapporten om verbetering van de gezondheid een belangrijk speerpunt te maken voor de JLoI en de maatwerkafpraak met TSN en voor het afgeven van Vergunningen aan TSN. De Expertgroep heeft verder geadviseerd om het proces voor de verbetering van de luchtkwaliteit en de gezondheid van omwonenden te versnellen en de behoefte aangegeven voor meer transparantie bij het meten en monitoren van milieu- en gezondheidseffecten. Een specifiek instrument hiervoor is de Gezondheidseffectrapportage (de "**GER**");
 - cc. Er is een werkgroep opgericht om de GER-TSN nader uit te werken. Deze werkgroep bestaat uit inhoudelijk deskundigen van het RIVM, de Gemeentelijke Gezondheidsdienst ("**GGD**") Kennemerland en andere deskundigen. Om de gezondheid en het milieu te verbeteren, zijn in deze JLoI aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen opgenomen die bedoeld zijn om de vermindering van fijnstof en grof stof [immissie], NOx-uitstoot, SO₂-uitstoot, piek- en tonaal geluid, geuremissie en bepaalde zeer zorgwekkende stoffen te versnellen ten behoeve van, maar niet beperkt tot, de plaatselijke omgeving;
 - dd. Partijen zijn het erover eens dat een onjuist gebruik van staalslakken risico's kan veroorzaken. De Staat onderzoekt verschillende maatregelen om deze risico's onmiddellijk te beperken, met name bij toepassingen met hoge risico's voor de gezondheid van mensen en het milieu. Om het gebruik van staalslakken te reguleren en te controleren, wenst de Staat een aantal beleidsverbeteringen te ontwikkelen die werkbaar zijn vanuit het perspectief van zowel de overheid als het bedrijfsleven. De criteria voor het bepalen van de status van staalslakken als bijproduct zijn en blijven gebaseerd op de Europese wetgeving¹³. Tegelijkertijd hebben bedrijven die staalslakken gebruiken een Zorgplicht om het risico van onjuist gebruik van slakken tot een minimum te beperken;
 - ee. Partijen wensen in de maatwerkafpraak een monitoringsysteem af te spreken om te controleren of de in de maatwerkafpraak geformuleerde doelen worden bereikt en om de transparantie over het meten en monitoren van de effecten van de activiteiten van TSN op de omwonenden en de maatschappelijke baten die de Projecten opleveren te vergroten;

¹⁰ [Industrie en omwonenden | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

¹¹ [De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving RIVM](#)

¹² [Gezondheid geborgd | Rapport | Rijksoverheid.nl](#) en [Gezond groen staal in de IJmond | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

¹³ Artikel 5, lid 1, 2 en 3 van de Kaderrichtlijn Afvalstoffen

- ff. Voor het toekomstig voortbestaan van TSN is het essentieel dat TSN actie blijft ondernemen om het bedrijf structureel te transformeren en TSN is zich ervan bewust van haar plicht om de nalevings- en controle(functie) van de bedrijfsvoering te blijven verbeteren. TSN beschouwt het als haar verantwoordelijkheid om een proactieve organisatiecultuur te cultiveren en in stand te houden en is zich ervan bewust dat dit fundamenteel is voor het behoud van haar 'license to operate'. TSN wil een toekomstbestendig en robuust bedrijf zijn. Dit is onverminderd de wettelijke vereisten waaraan TSN te allen tijde dient te voldoen;
- gg. In overeenstemming met de aanbevelingen van de Expertgroep heeft TSN een onderzoek gedaan, onafhankelijk gevalideerd door twee externe experts, naar de gezondheid en het welzijn van voormalig werknemers van TSN¹⁴.

Betrokkenheid bij de lokale gemeenschap

- hh. Partijen erkennen dat de 'license to operate' voor de staalindustrie in een dichtbevolkt en intensief gebruikt land als Nederland grote inspanningen vergt om goede relaties met de directe omgeving te onderhouden;
- ii. Partijen zijn zich ervan bewust dat de nabijheid van grote bevolkingscentra, kritische en goed geïnformeerde burgers en een aantrekkelijke en gezonde leefomgeving belangrijke vestigingsaspecten zijn. TSN wenst daarom al in een vroegtijdig stadium van de (transitie)plannen rekening te houden met de lokale gemeenschap en belanghebbenden.

Risico's

- jj. TSN is internationaal actief en wenst het belang van stabiel klimaatgerelateerd beleid, wetgeving, energiekosten, netwerktarieven en energiebelasting en andere factoren voor een gelijk speelveld met omringende landen te benadrukken. Een gelijk speelveld met omringende landen is essentieel om de toekomstige concurrentiepositie voor TSN veilig te stellen. Het is voor TSN van groot belang dat de transitie naar een duurzamere voetafdruk in Nederland gepaard gaat met het naar behoren kunnen concurreren in de markt;
- kk. Partijen erkennen dat investeringen in de technologieën die nodig zijn om de Projecten uit te voeren een aanzienlijk marktrisico met zich meebrengen, aangezien het vermogen om in de toekomst te kunnen blijven concurreren in hoge mate afhankelijk is van de ontwikkeling van netwerktarieven en de gas-, elektriciteits- en CO₂-emissieprijzen (beïnvloed door het emissiehandelssysteem en de Nederlandse CO₂-heffing), die moeilijk te voorspellen zijn en in aanzienlijke mate worden beïnvloed door geopolitieke ontwikkelingen en overheidsbeleid.

Tussen Partijen overeengekomen documenten

- ll. Op 15 juli 2022 hebben TSN, de Staat en de Provincie Noord-Holland een gewijzigd en geherformuleerd EoP ondertekend (dat de oorspronkelijke EoP van 30 maart 2021 verving), zoals uiteengezet in Artikel 1 van deze JLoI, waarin zij een kader hebben aangegeven voor een voor alle Partijen profijtelijke samenwerking en om gezamenlijke standpunten vast te leggen ten aanzien van de te realiseren Projecten, teneinde de uitvoering van de Projecten door TSN te faciliteren (bijlage I);
- mm. In overeenstemming met de EoP hebben Partijen de Projecten nader besproken en wensen zij deze JLoI aan te gaan, waarin de te nemen stappen verder uiteen worden gezet;
- nn. Partijen zijn overeengekomen deze JLoI aan te gaan overeenkomstig het bepaalde in Artikel 2 van deze JLoI en met inachtneming van de volgende bepalingen.

¹⁴ <https://www.tatasteelnederland.com/sites/default/files/2025-rapport-sterfte-medewerkers-tata-steel.pdf>

PARTIJEN KOMEN HET VOLGENDE OVEREEN:

Artikel 1 - Definities

1. In deze JLoI hebben de volgende termen de hieronder gegeven betekenis:
 - a. **Adviescommissie:** de adviescommissie Maatwerkafspraken Verduurzaming Industrie, zoals vermeld in de Kamerbrief voortgang maatwerkaanpak d.d. 27 februari 2023¹⁵;
 - b. **Artikel:** verwijst naar een artikel in deze JLoI;
 - c. **BBT:** best beschikbare technieken;
 - d. **Beleidsprogramma Klimaat:** het beleidsprogramma Klimaat van 2 juni 2022 inzake de hoofdlijnen van het klimaatbeleid tot 2030 gericht op het realiseren van de doelstellingen van de Klimaatwet;
 - e. **Biomethaan:** biomethaan dat voldoet aan de in Richtlijn 2018/2001/EU van het Europees Parlement en de Raad ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (Richtlijn Hernieuwbare Energie II, "RED II") vastgestelde criteria, waarin de duurzaamheids- en broeikasgasreductiecriteria voor biomethaan zijn vastgesteld, met inbegrip van relevante uitvoerings- of gedelegeerde handelingen, zoals van tijd tot tijd gewijzigd of vervangen;
 - f. **Broeikasgasemissies:** de uitstoot van broeikasgassen;
 - g. **Broeikasgassen:** de gassen vermeld in bijlage II bij Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 2003 tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Europese Unie;
 - h. **CCS (Carbon Capture and Storage):** het proces van het afvangen, transporteren en permanent opslaan van koolstofdioxide (CO₂) om te voorkomen dat deze in de atmosfeer terechtkomt;
 - i. **CEEAG (Climate, Energy and Environmental Aid Guidelines):** Richtsnoeren inzake staatssteun voor klimaat, milieubescherming en energie 2022 (2022/C 80/01);
 - j. **CO₂:** koolstofdioxide, een van de Broeikasgassen die bijdraagt aan de opwarming van de aarde;
 - k. **DRP-EAF (Direct Reduction Plant and Electric Arc Furnace):** een directe reductiefabriek en elektrische vlamboogoven;
 - l. **EoP:** de op 15 juli 2022 ondertekende Expression of Principles;
 - m. **Expertgroep:** de Expertgroep Gezondheid IJmond, een groep van 10 deskundigen geïnstalleerd door de Nederlandse Staatssecretaris van Openbaar Vervoer en Milieu;
 - n. **GER:** de door een onafhankelijke partij uitgevoerde Gezondheidseffectrapportage die inzicht geeft in de gezondheidsvoordelen van het Groen Staal Plan;
 - o. **Groen Staal Plan:** Het duurzaamheidsplan van TSN voor het bereiken van een groene, schonere en circulaire staalproductie, bestaande uit Roadmap+, Groen Staal Fase 1, aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen en Groen Staal Fase 2;
 - p. **JLoI (Joint Letter of Intent):** deze gezamenlijke intentieverklaring;
 - q. **Klimaatneutraliteit:** netto-nul uitstoot van Broeikasgassen in scope 1 en 2 (indien van toepassing) in CO₂-equivalente termen;
 - r. **Klimaatwet:** de op 2 maart 2022 aangenomen wet;
 - s. **MER:** de Milieueffectrapportage;
 - t. **Mta:** Miljoen ton per jaar;
 - u. **Mton:** Miljoen ton;
 - v. **NEa:** de Nederlandse Emissieautoriteit;
 - w. **Nederlandse CO₂-heffing:** de nationale heffing op industriële CO₂-uitstootemissies, vastgelegd in de Wet belastingen op milieugrondslag, hoofdstuk VIB;
 - x. **OD NZKG:** Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied;
 - y. **Partijen:** de partijen bij deze JLoI;

¹⁵ Kamerbrief Voortgang Maatwerkafspraken, d.d. 27 februari 2023, Tweede Kamer, vergaderjaar 2022-2023, 29 826, nr. 173

- z. **Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen:** Deelproject Windscherm en overkappingen, Deelproject Staalsslakkenverwerking en -opslag en Deelproject Geluidsreductie, een en ander zoals vermeld in Artikel 6;
- aa. **Project Groen Staal Fase 1:** het Deelproject DRP-EAF ter vervanging van Hoogoven 7 ("HO7") en Kookgasfabriek2 ("KGF2"), Deelproject CCS en Deelproject Biomethaan/Waterstof, een en ander zoals vermeld in Artikel 6;
- bb. **Projecten:** de in Artikel 6 omschreven projecten, bestaande uit Project Groen Staal Fase 1, dat Deelproject DRP-EAF, Deelproject CCS en Deelproject Biomethaan/Waterstof omvat, en het Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen, dat Deelproject Windschermen en overkappingen, Deelproject Staalsslakkenverwerking en -opslag en Deelproject Geluidsreductie omvat;
- cc. **Regeerprogramma:** de plannen van het huidige Nederlandse kabinet;
- dd. **Richtlijn industriële emissies:** Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad inzake industriële emissies;
- ee. **TSIJ:** Tata Steel IJmuiden B.V., statutair gevestigd te IJmuiden, en kantoorhoudende aan de Wenckebachstraat 1, 1951 JZ, Velsen-Noord.
- ff. **Vergunningen:** alle vergunningen, licenties, ontheffingen, toestemmingen of andere formele machtigingen die TSN nodig heeft van de Staat, (lokale) overheidsinstanties of andere bevoegde autoriteiten voor het realiseren van de Projecten;
- gg. **Waterstof:** waar in deze JLoI sprake is van waterstof, wordt daarmee verwezen naar door middel van elektrolyse geproduceerde hernieuwbare waterstof, waarbij hernieuwbare elektriciteit wordt gebruikt om water te splitsen in waterstof en zuurstof, en die voldoet aan de criteria van Richtlijn 2018/2001/EU van het Europees Parlement en de Raad ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (Richtlijn Hernieuwbare Energie II, "RED II"), zoals aangevuld door gedelegeerde verordeningen 2023/1184/EU en 2023/1185/EU van de Commissie, met inbegrip van alle relevante wijzigingen of vervangingen;
- hh. **Zorgplicht:** de zorgplicht zoals vastgelegd in de milieuwetgeving, waaronder de Omgevingswet;
- ii. **ZZS:** zeer zorgwekkende stoffen, zoals gedefinieerd door de criteria in artikel 5.22a van het Besluit activiteiten leefomgeving en artikel 57 van Verordening (EG) nr. 1907/2006¹⁶;

Artikel 2 - Traject naar definitieve JLoI en maatwerkafspraken

1. Partijen aanvaarden dat deze JLoI is aangegaan in twee fasen, zoals omschreven in deze JLoI.
2. In fase I is de JLoI opgesteld in conceptvorm. In fase I heeft de Staat tevens een financiële, juridische, milieutechnische en technische beoordeling uitgevoerd van de in Artikel 6 genoemde Projecten van TSN en van de (vertrouwelijke) businesscase van TSN. De concept-JLoI is vervolgens voorgelegd aan de Adviescommissie;
3. De Adviescommissie heeft een niet-bindend advies uitgebracht aan de Minister van Klimaat en Groene Groei en de Staatssecretaris van Openbaar Vervoer en Milieu over onder andere de haalbaarheid, kosteneffectiviteit en het ambitieniveau van de voorgenomen maatwerkafspraken;
4. De Adviescommissie heeft de Expertgroep geraadpleegd om de Projecten meer in detail te kunnen beoordelen op mogelijke gezondheidseffecten;
5. De Adviescommissie en de Expertgroep kunnen de Minister van Klimaat en Groene Groei en de Staatssecretaris van Openbaar Vervoer en Milieu op hun verzoek nader adviseren;
6. In fase II - na ontvangst van het advies van de Adviescommissie - hebben de Minister van Klimaat en Groene Groei en de Staatssecretaris van Openbaar Vervoer en Milieu besloten of de JLoI al dan niet definitief kon worden gemaakt en ondertekend;

¹⁶ NB Deze definitie verwijst naar de Nederlandse "ZZS"-stoffen, waaronder, maar als gevolg van de aanvullende criteria genoemd in Art 5.22a Besluit activiteiten leefomgeving, niet beperkt tot de REACH ZZS-stoffen.

7. Na advies van de Adviescommissie:
 - a. wordt de JLoI definitief gemaakt en door alle partijen ondertekend; of
 - b. hervatten Partijen de onderhandelingen en wordt de JLoI gewijzigd, waarna de JLoI door alle Partijen wordt ondertekend; of
 - c. staakt een of meerdere van de Partijen de onderhandelingen over de JLoI;
8. Partijen hebben besloten dat de JLoI na enkele wijzigingen in het concept ervan definitief kon worden gemaakt en kon worden ondertekend;
9. Partijen erkennen dat zolang de JLoI niet rechtsgeldig is ondertekend, er geen sprake is van een JLoI en dat de concept-JLoI niet bindend is en dat Partijen het recht hebben de onderhandelingen op elk moment, ongeacht de reden, af te breken, in welk geval de afbrekende Partij niet gehouden is tot enige vergoeding aan of compensatie van de kosten van (een van) de andere Partijen;
10. Partijen erkennen dat alle door de Staat aangeboden steun te allen tijde onder voorbehoud is van naleving van het toepasselijke kader voor staatssteun, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, publieke consultatie over bepaalde aspecten van de voorgenomen steun en daaropvolgende goedkeuring door de Europese Commissie ("EC");
11. Partijen bespreken nader welke omstandigheden en risico's zouden kunnen worden opgenomen in de maatwerkafspraken voor de uitvoering van de Projecten of als relevante omstandigheden zouden kunnen worden opgenomen in een overmachtsbepaling;
12. Aangezien Nederland partij is bij het Verdrag van Aarhus, is de Staat op grond van dit verdrag verplicht om te zorgen voor effectieve publieke inspraak bij de besluitvorming over milieuaangelegenheden. Deze JLoI wordt dan ook aangewend als basis voor een door de Staat te organiseren publieke consultatie, naast de verplichte inspraak die deel uitmaakt van de vergunningsprocedure en de procedure voor staatssteun. De resultaten worden door de Staat meegenomen in de onderhandelingen over de uiteindelijke maatwerkafspraken;
13. Na het bereiken van overeenstemming over en ondertekening van de JLoI worden de besprekingen te goeder trouw door Partijen voortgezet en hebben zij het voornemen om uiterlijk op 30 september 2026 overeenstemming te bereiken over de definitieve maatwerkafspraken, tenzij Partijen gezamenlijk overeenkomen deze datum uit te stellen. In de JLoI worden de doelstellingen der Partijen bevestigd en een kader geboden om tot een maatwerkafspraken te komen. De JLoI is niet bindend voor de uitvoering van de Projecten of het ontvangen van Subsidie, noch ten aanzien van enige andere in deze JLoI door een der Partijen gedane verplichtingen, uitgezonderd de verplichting van de Partijen om te goeder trouw onderhandelingen te voeren over een maatwerkafspraken, inclusief de verplichtingen die specifiek betrekking hebben op de periode voorafgaand aan de maatwerkafspraken. Indien op 30 september 2026, of zodanig latere datum als Partijen overeenkomen, geen overeenstemming is bereikt over een maatwerkafspraken, is elk der Partijen gerechtigd deze JLoI en elke op grond daarvan aanvaarde verplichting op te zeggen;
14. Na goedkeuring en ondertekening van de JLoI worden de ondertekende JLoI en het advies van de Adviescommissie door de Staat openbaar gemaakt.

Artikel 3 - Doel

Doel van deze JLoI is primair het vastleggen door Partijen van de intentie en inspanningsverplichting om te komen tot een maatwerkafsprak die harde resultaatsverplichtingen dient te bevatten ten aanzien van de realisatie van de Projecten en het behalen van de volgende milieu- en maatschappelijke baten¹⁷:

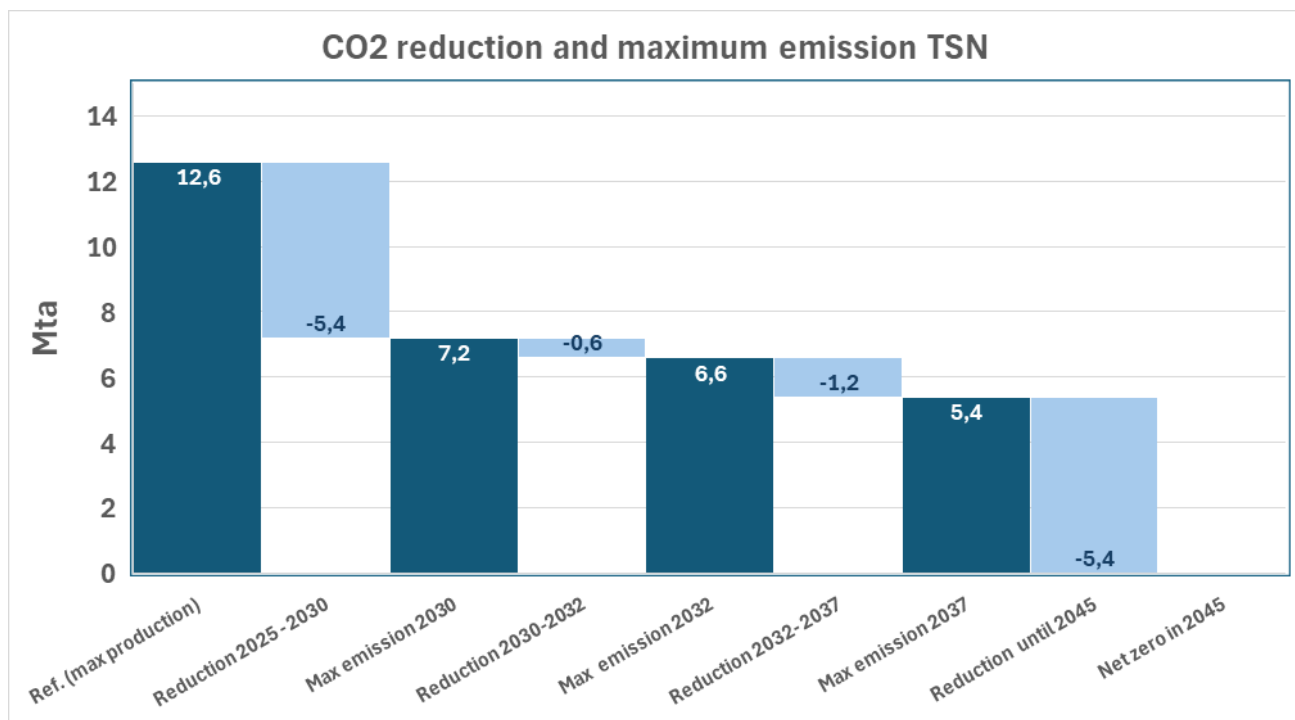
1. Vermindering CO₂-uitstoot

- a. Het als volgt verminderen van de jaarlijkse scope 1 CO₂-uitstoot van TSN:
 - i. Het verminderen van de jaarlijkse scope 1 CO₂-uitstoot van TSN met 5,4 Mta in 2030 ten opzichte van het maximum van 12,6 Mta¹⁸, middels een op aardgas gestookte DRP-EAF;
 - ii. Het verder verminderen van de jaarlijkse scope 1 CO₂-uitstoot van TSN met 0,6 Mta in 2032 middels CCS;
 - iii. Het verder verminderen van de jaarlijkse scope 1 CO₂-uitstoot van TSN met 1,2 Mta tussen 2032 en 2037¹⁹ door het vervangen van aardgas door Biomethaan en/of Waterstof;
- b. Deze reductiedoelstellingen moeten resulteren in een maximale CO₂-uitstoot van 7,2 Mta vanaf 2030; 6,6 Mta vanaf 2032 en 5,4 Mta vanaf 2032-2037. De resultaten worden gemeten in overeenstemming met de door de NEa ten behoeve van de EU-ETS toegepaste procedures. Als onderdeel van deze procedures brengt TSN jaarlijks verslag uit over de vermindering van de uitstoot.
- c. Partijen streven ernaar de maximale reductiedoelstelling te realiseren, maar beseffen dat er een bepaalde marge van (technische) onzekerheid bestaat ten aanzien van de CO₂-uitstoot van in totaal 0,6 Mta. Partijen komen in de maatwerkafspraken exacte reductiedoelstellingen overeen.
- d. Op de lange termijn wil TSN haar jaarlijkse scope 1 CO₂-uitstoot stapsgewijs verder terugdringen om uiteindelijk in 2045, maar daarbinnen zo snel als redelijkerwijs mogelijk, haar doel van klimaatneutraliteit te bereiken.
- e. Ten aanzien van elke verwijzing naar huidige CO₂-uitstoot en de nagestreefde verminderingen, moeten verwijzingen naar TSN worden gelezen en geïnterpreteerd als verwijzend naar emissies van TSIJ en toerekenbare emissies van de elektriciteitscentrales van Vattenfall.

¹⁷ Deze doelstellingen zijn gevalideerd door onafhankelijke adviseurs van de Staat ("Technisch adviesrapport ter onderbouwing van de Joint Letter of Intent voor Tata Steel Nederland")

¹⁸ Op basis van de maximale productiecapaciteit / productiesnelheid van 7,23 Mta vloeibaar staal stoot TSN ca. 12,6 Mta CO₂ uit.

¹⁹ Het exacte jaar hangt af van het succes van de tussen 2032 en 2037 jaarlijks uitgeschreven aanbestedingen.



2. Adresseren van gezondheidsrisico's: vermindering van andere uitstoot, immissies en overlast

Een van de belangrijkste doelstellingen van de maatwerkafsprake is het adresseren van de gezondheidsrisico's voor omwonenden. In een onderzoeksrapport van het RIVM wordt gesteld dat de door de TSN-vestiging veroorzaakte uitstoot en overlast het risico op nadelige gezondheidseffecten voor omwonenden vergroot. De in onderstaand lid vermelde doelstellingen richten zich derhalve op het verkleinen van de kans op nadelige gezondheidseffecten: de uitstoot, immissies en overlast veroorzaakt door de TSN-vestiging²⁰. TSN zet zich volledig in om deze gezondheidsrisico's te adresseren.

- a. De jaarlijkse uitstoot van TSN²¹ dient als volgt te worden gereduceerd:
 - i. Verminderen van de jaarlijkse NO_x-uitstoot van TSN tot maximaal 4,00 kton per jaar tegen 2030;
 - ii. Verminderen van de jaarlijkse SO₂-uitstoot van TSN tot maximaal 2,52 kton per jaar tegen 2030;
 - iii. Verminderen van haar bijdrage aan de PM₁₀-immissie in Wijk aan Zee (maatregel vestiging Banjaert) met ten minste 35% op basis van de huidige methodologie tegen 2030²², wat neerkomt op een maximale jaarlijkse PM₁₀-emissie van 467 ton per jaar;
 - iv. Verminderen van de totale jaarlijkse uitstoot van ZZS door TSN tegen 2030. Er geldt een wettelijke verplichting om de uitstoot van ZZS tot een minimum te beperken. Voor de hieronder vermelde ZZS gelden ten minste de volgende maximale emissiedoelstellingen, die verder gaan dan de huidige wettelijke vereisten voor minimalisatie:
 1. Benzo[a]pyreen (BaP): 14 kg per jaar;
 2. Beryllium: 55 kg per jaar;
 3. Kwik: 33 kg per jaar;
 4. Lood: 0,45 ton per jaar;

²⁰ Zie bijlage III voor een inzicht in de reducties ten opzichte van de uitgangssituatie

²¹ De definitie en vaststelling van bovenstaande jaarlijkse waarden zijn in lijn met het eMJV van TSN, inclusief de ketenpartners van TSN op de vestiging en mobiele bronnen.

²² Zie ook artikel 6.11 van deze JLoI.

5. Dioxine: 0,8 g TEQ per jaar²³;
6. Benzeen: 6,1 ton per jaar;
- v. Verminderen van de totale jaarlijkse uitstoot van de volgende stoffen door TSN tegen 2030.
 1. Chroom: 229 kg per jaar;
 2. Mangaan: 0,8 ton per jaar;
 3. Vanadium: 57 kg per jaar;
- vi. De Adviescommissie heeft geadviseerd om naast de hierboven onder i-v genoemde stoffen ook andere stoffen op te nemen. Partijen zijn voornemens om in de definitieve maatwerkafpraak 2030-doelstellingen voor deze geadviseerde stoffen op te nemen. Omwille van de transparantie zijn hieronder de voorlopige doelstellingen opgenomen, gebaseerd op huidige aannames. Deze voorlopige doelstellingen zullen verder worden beoordeeld en overeengekomen voorafgaand aan de ondertekening van de definitieve maatwerkafpraak.
 1. Verminderen van de jaarlijkse NO₂-uitstoot van TSN tot maximaal 0,2 kton per jaar;
 2. Verminderen van de jaarlijkse PM2.5-uitstoot van TSN tot maximaal 305 ton per jaar;
 3. Chroom (VI) 4,4 kg per jaar;
 4. Nikkel 256 kg per jaar;
 5. Arseen 45 kg per jaar;
 6. Cadmium 31 kg per jaar;
 7. Voor de volgende stoffen konden de voorlopige doelstellingen nog niet worden vastgesteld; deze zullen naar verwachting worden vastgesteld in de definitieve maatwerkafpraak: Thallium, VOC's en polychloorbifenylen (PCB's).
- b. Verminderen van de bronnen van piek-, laagfrequent-, impuls- en tonaal geluid tegen 2030 en volgende jaren. Dit wordt bereikt door het geluidmonitorsysteem en de analytische mogelijkheden van TSN uit te breiden en te verbeteren en door aanvullende geluidsmaatregelen vast te stellen en uit te voeren. Het monitorsysteem zal in 2027 operationeel zijn en de monitoringsgegevens zullen gepubliceerd worden. In nauwe samenwerking met de omwonenden en de lokale overheden zal TSN zich richten op specifieke bronnen van piek-, laagfrequent-, impuls- en tonaal geluid en maatregelen opstellen en nemen om de door deze bronnen geproduceerde overlast te beperken. Een reeds geïdentificeerde maatregel is de bouw van een geluidswal rond schrootplaats 3 ("**SOP3**").
- c. TSN zal de mogelijkheden voor het monitoren en analyseren van geur verder uitbreiden en verbeteren om onaangename piekgeurhinder zoveel mogelijk te beperken en deze bevindingen uiterlijk 2027 openbaar maken. Voor geur zijn geen specifieke doelen gesteld die verder gaan dan de huidige wettelijke voorschriften, aangezien de totale geuremissie van TSN zal afnemen in lijn met de Provinciale Geurbesluiten van 22 mei 2022.
- d. Gezien de bestaande technische moeilijkheden bij het meten en verminderen van de uitstoot van ultrafijne deeltjes zal TSN i) nader onderzoek doen naar het meten van de uitstoot en verspreiding van ultrafijne deeltjes en hoe de uitstoot hiervan kan worden verminderd en ii) al het mogelijke doen om de geïdentificeerde opties toe te passen om de uitstoot te verminderen, rekening houdend met technische haalbaarheid en kostenoverwegingen.
- e. Bij elke verwijzing naar huidige uitstoot en beoogde reducties, dienen verwijzingen naar TSN te worden gelezen en geïnterpreteerd als verwijzend naar uitstoot van TSIJ en, waar relevant, de activiteiten van ketenpartners op de TSIJ-vestiging (Vattenfall, Harsco, Pelt&Hooykaas en Gasunie) en mobiele bronnen op de TSIJ-vestiging.

²³ Als gevolg van een hoger schrootgebruik zullen dioxines toenemen ten opzichte van de huidige niveaus.

3. Overige maatschappelijke baten

- a. Circulariteit: De inname van schroot door TSN wordt verhoogd van 17% in 2019 tot 30% in 2030²⁴;
- b. Staalslakken: Door TSN worden nieuwe verwerkingsmethoden ingevoerd met als doel (i) de kwaliteit van LD- en EAF-slakken²⁵ te verbeteren en (ii) bij te dragen aan PM10-reducties tegen 2030 (zie nader Artikel 6.1.b.II).

Artikel 4 - Strategisch plan TSN voor groen, schoon en circulair staal

1. TSN heeft een begin gemaakt met het opstellen van plannen om in 2045 klimaatneutraal te zijn. De Provincie Noord-Holland heeft in maart 2023 voor een belangrijk deel van Project Groen Staal Fase 1 de procedure opgestart voor een projectbesluit (meer specifiek voor de in de Gewijzigde Notitie voornemen Heracless-Groen Staal genoemde onderdelen) teneinde de vergunningsprocedures voor de transitie van TSN te versnellen²⁶.
2. TSN heeft sindsdien een aangepast plan ontwikkeld om in 2045 klimaatneutraal te zijn, hierna aangeduid als het "**Groen Staal Plan**". Dit plan is in november 2023 ingediend bij de Nederlandse regering, waarop op 9 januari 2024 een openbare brief is gedeeld²⁷.
3. Het Groen Staal Plan is na 9 januari 2024 verder uitgewerkt met andere partijen teneinde risico's voor de gezondheid van omwonenden aan te pakken en klimaatvoordelen te behalen. Het bijgewerkte plan is opgenomen in bijlage II.
4. Het (bijgewerkte) Groen Staal Plan bevat drie hoofdthema's: groen, schoner en circulair. Groen heeft betrekking op het uiteindelijk tot netto-nul terugdringen van de uitstoot van Broeikasgassen bij de staalproductie. Schonere heeft betrekking op het verminderen van de impact op het milieu en het adresseren van gezondheidsrisico's van omwonenden. Circulair verwijst naar verstandig gebruik van hulpbronnen en hergebruik van staalproducten als grondstoffen.

Artikel 5 – Toepassingsbereik JLoI en de beoogde maatwerkafspraken

1. Het bijgewerkte Groen Staal Plan bestaat uit vier delen, die elk weer in verschillende onderdelen kunnen worden onderverdeeld:
 - a. **Roadmap+**: Milieumaatregelen die al voor ondertekening van de maatwerkafspraken door TSN zijn of worden uitgevoerd. De Roadmap+ wordt uitgevoerd zonder steun van de Staat.
 - b. **Project Groen Staal Fase 1**: Bouw van een DRP-EAF ter vervanging van Hoogoven 7 ("**HO7**") en Kookgasfabriek2 ("**KGF2**"), die zal worden gestookt op aardgas en meer gebruik zal maken van schroot. Vervolgens wordt een CCS-installatie toegevoegd aan de DRP en wordt Biomethaan en/of Waterstof gebruikt.
 - c. **Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen**: De bouw en invoering van deze maatregelen vindt plaats voor 2030.
 - d. **Groen Staal Fase 2**: Plannen voor een tweede DRP en twee smelterijen, gebaseerd op huidige inzichten. Deze fase wordt uitgevoerd na de transitiedatum van Groen Staal Fase 1 van de transitie van TSN en zoals het er nu naar uitziet, is er voor deze fase geen op maat gemaakte steun van de Staat beschikbaar.
2. Project Groen Staal Fase 1 en het Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen (Artikel 5.1 onderdeel a en b) vormen gezamenlijk het toepassingsbereik van deze JLoI en de beoogde maatwerkafspraken.
3. De uitvoering van de Roadmap+ van TSN vindt plaats zonder maatwerk steun. De voordelen van de uitvoering ervan zijn echter opgenomen in de in Artikel 3 vermelde doelstellingen. Dit verzekert dat de verwachte resultaten van Roadmap+ worden gerealiseerd. TSN is voornemens alle hiervoor benodigde resterende handelingen uit te voeren als Roadmap+-handelingen.

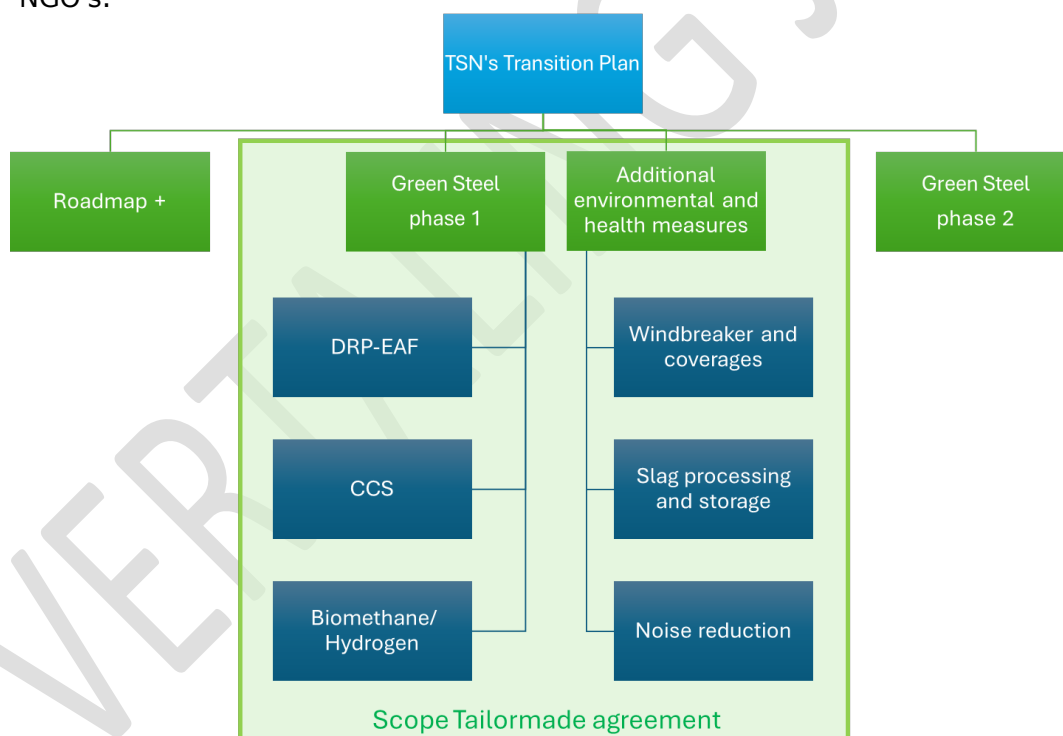
²⁴ Zoals vermeld in artikel 11.11 komen Partijen in de uiteindelijke maatwerkafspraken nog nader een duidelijke definitie en een monitoringssysteem overeen.

²⁵ LD-staalslakken zijn slakken die vrijkomen bij de productie van staal in Linz-Donawitz (LD); EAF-staalslakken zijn slakken die vrijkomen bij de productie van staal in een vlamboogoven (EAF staat voor *electric arc furnace*).

²⁶ [Brief aan PS over start procedure projectbesluit Heracless-Groen Staal.pdf](#)

²⁷ [Gezondheid en milieu | Tweede Kamer der Staten-Generaal](#)

4. Het ligt in de bedoeling der Partijen om de maatwerkafspraken na de transitiedatum van Project Groen Staal Fase 1 en de uitvoering van het Project van aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen te beëindigen, met dien verstande dat sommige bepalingen gezien hun aard een langere looptijd hebben en ook na Project Groen Staal Fase 1 blijven voortbestaan.
5. Naast de Partijen zijn of worden andere relevante belanghebbenden of partijen betrokken bij de Projecten, waaronder maar niet beperkt tot:
 - a. Omwonenden, gemeenschappen en gemeenten in de nabijheid van de activiteiten van TSN;
 - b. Vergunningverlenende, toezichthoudende en adviserende instanties zoals Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG), Omgevingsdienst IJmond (OD IJ), Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN), Rijkswaterstaat (RWS), Autoriteit Nucleaire Veiligheid en Stralingsbescherming (ANVS), Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT);
 - c. RIVM, GGD Kennemerland, GGD Amsterdam;
 - d. De Expertgroep;
 - e. Ketenpartners: Pelt & Hooykaas, Harsco;
 - f. Netbeheerders verantwoordelijk voor het elektriciteitsnet en de aansluitingen op de vestigingen van TSN;
 - g. COR TSN,
 - h. Vakbonden, zoals FNV, CNV;
 - i. VNO-NCW/lokale ondernemers; en
 - j. NGO's.



Artikel 6 – Projecten TSN

1. Het Project Groen Staal Fase 1 en het Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen om de in Artikel 3 vermelde doelstellingen te bereiken, kunnen worden onderverdeeld in de volgende deelprojecten:
 - a. Project Groen Staal Fase 1:
 - i. Ten eerste, de bouw van een op aardgas gestookte DRP-EAF ter vervanging van HO7 en KGF2, inclusief het nemen van verschillende aanvullende milieumaatregelen, zoals i) de installatie van behuizingen en stofafzuigsystemen op transportbanden, ii) de bouw en overkapping van schrootplaatsen SOP4 en SOP5, iii) het gebruik van brak water voor

- proceskoeling, iv) toepassing van een DeNOx op de EAF en v) uitbreiding van het gebruik van schroot ("**Deelproject DRP-EAF**");
- ii. Vervolgens de implementatie van CCS op de DRP-reactor ("**Deelproject CCS**"); en
- iii. Vervanging van aardgas als grondstof voor de DRP door Biomethaan en/of Waterstof ("**Deelproject Biomethaan/Waterstof**").
- b. Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen:
 - i. Windschermen en overkappingen op grondstoffenopslagen MV1, MV2, EO2 ("**Deelproject Windschermen en overkappingen**");
 - ii. Staalslakken: project ter verbetering van de kwaliteit van staalslakken, zoals invoering van een snelkoelingsproces voor EAF-slakken, resulterend in een amorfe slakkenmorfologie die gebruik in toepassingen als gebonden producten mogelijk maakt; windschermen om winderosie te beperken; overkapping van het granulatieproces en opslag bij ketenpartners, zoals momenteel Harsco en Pelt & Hooykaas; ontstopping van open opslagplaatsen en wegen; ontstopping van de Metaalterugwinningsinstallatie; ontstopping van breekzeefinstallaties ("**Deelproject verwerking en opslag staalslakken**"); en
 - iii. Geluidsreducerende maatregelen, genomen in twee fasen: allereerst worden een omheining van schrootplaats SOP3 en een geluidsmonitoringsysteem gerealiseerd. Tegelijkertijd worden in samenwerking met de omwonenden zo snel als redelijkerwijs mogelijk aanvullende maatregelen voor de vermindering van piek- en tonaal geluid geïdentificeerd en gerealiseerd ("**Deelproject geluidsreductie**").
- 4. De Projecten staan nader omschreven in bijlage II.
- 5. De tabel in bijlage III geeft een globaal overzicht van wat elk deelproject naar verwachting zal bijdragen aan elke doelstelling zoals geformuleerd in Artikel 3. Hoofddoel is het bereiken van de totale doelstellingen zoals geformuleerd in Artikel 3. Hoeveel elk deelproject bijdraagt aan de algemene doelstellingen is een zo goed mogelijke schatting op basis van huidige inzichten en is van secundair belang.
- 6. Partijen erkennen dat de in dit Artikel (onder 1.) bedoelde maatregelen verder gaan dan de huidige Nederlandse en Europese wettelijke voorschriften en meer omvatten dan de verwachte toekomstige voorschriften.
- 7. De Staat, TSN en TSL erkennen dat de OD NZKG ten aanzien van KGF2 een handavingsstap heeft gezet. Toezicht op de verdere uitvoering van KGF2 (tot deze wordt vervangen door de DRP) en de oplossing en/of mogelijke gevolgen van de handavingsstap is derhalve een zaak tussen OD NZKG en TSN.
- 8. Partijen erkennen dat tussen de ondertekening van deze JLoI en de maatwerkafpraak het projectschema afhankelijk zal zijn van verschillende andere externe factoren en risico's, zoals die zijn signaleerd door de Adviescommissie²⁸. Partijen zijn derhalve overeengekomen om het definitieve projectschema, inclusief de door TSN en TSL te behalen mijlpalen, nader te bepalen en vast te leggen in de maatwerkafpraak.
- 9. Zoals reeds vermeld in Artikel 5, valt de uitvoering van de Roadmap+ van TSN buiten het toepassingsbereik van deze JLoI. De voordelen van de uitvoering ervan dragen echter wel bij aan de doelstellingen van de maatwerkafpraak en zijn daarom toegevoegd aan de tabel in bijlage III.
- 10. De Staat heeft een financiële, juridische, technische en milieutechnische beoordeling uitgevoerd van de Projecten van TSN en daaraan gerelateerde (vertrouwelijke) businesscases en blijft dit doen totdat de maatwerkafpraak tot stand is gekomen.
- 11. Teneinde de maatschappelijke baten van de aan TSN toegeschreven fijnstofreductie in de omgeving nauwkeurig te bepalen, wordt door TNO een specifieke methode ontwikkeld. Kort gezegd maakt deze methode gebruik van de bestaande luchtkwaliteitsmetingen van de Luchtmeetnetstations, waarbij de metingen van het

²⁸ De plannen zijn omvangrijk en complex, zowel wat betreft de technische uitvoering als de gevolgen ervan voor het milieu en de gezondheid. De omvang en het volume van de geplande projecten en het feit dat ze moeten worden uitgevoerd op de locatie van nog te verwijderen onderdelen van de fabriek, brengen risico's met zich mee. De Adviescommissie is van mening dat het tijdschema tot 2030, het referentiejaar voor de aangepaste overeenkomsten, erg krap is. Bovendien zullen vergunningsaanvragen en aanvullende metingen extra capaciteit vergen.

bovenwindse station worden afgetrokken van die van het onderwindse station om zo het verschil in luchtkwaliteit te bepalen voor- en nadat er lucht over het industrieterrein van TSN is gewaaid. Deze methode, die momenteel wordt beoordeeld door het RIVM, is bedoeld om Partijen in staat te stellen om op objectieve wijze en doorlopend de bijdrage van TSN aan fijnstof in de lucht te meten en te monitoren. Partijen streven er in de maatwerkafpraak naar om de doelstelling ten aanzien van fijnstof (zoals vastgelegd in Artikel 3.2.a.c) te vertalen naar een outputindicator, ervan uitgaande dat de methode van TNO positief wordt beoordeeld.

12. Partijen nemen kennis van het advies van de Adviescommissie ten aanzien van de emissiedoelstellingen.
 - a. TSN zal aangeven hoe de door de Projecten gerealiseerde reducties en de verwachte reducties van Groen Staal Fase 2 van de transitie zich verhouden tot de door de Adviescommissie aangegeven emissiedoelstellingen.
 - b. TSN blijft haar bedrijfsvoering verder ontwikkelen en optimaliseren, teneinde de uitstoot meer te beperken dan vermeld in artikel 3.2, rekening houdend met technische en operationele haalbaarheid en kostenoverwegingen.
 - c. De resultaten worden door de andere Partijen beoordeeld.
13. Dispensatierechten onder de Nederlandse CO₂-heffing:
 - a. Teneinde een "waterbedeffect" te vermijden, mogen CO₂-dispensatierechten onder de Nederlandse CO₂-heffing, die gekoppeld zijn aan de voorgenomen CO₂-reductieprojecten die TSN onder de maatwerkafpak zal realiseren, niet worden aangewend om een tekort aan dispensatierechten van een andere industriële installatie te compenseren, noch voor enig ander doel (met uitzondering van *carry back*²⁹). TSN garandeert in de maatwerkafpraak en/of de betreffende subsidiebeschikking ten aanzien van elke industriële installatie van TSN dat eventuele overschotten aan CO₂-dispensatierechten in het kader van de Nederlandse CO₂-heffing die kunnen voortvloeien uit de maatwerkafpak niet binnen of buiten TSN worden gebruikt (met uitzondering van gebruik voor *carry back*) en/of overgedragen en dat zij alle noodzakelijke handelingen zal uitvoeren om dit te garanderen. De betreffende maatwerkafpraak tussen de Staat en TSN zal een exacte berekening(smethode) bevatten.
 - b. In geval van overtreding van het bepaalde in lid 13.a, zoals opgenomen in de maatwerkafpraak of de subsidiebeschikking, is TSN in verzuim en verbeurt zij, zonder nadere ingebrekestelling, aan de Staat een boete gelijk aan 110% van het bedrag bedoeld in artikel 71p lid 1 onder a. jo. lid 2 van de Wet belastingen op milieugrondslag, voor elk relevant CO₂-dispensatierecht, onverminderd het recht van de Staat om naast de verbeurde boete de schade te vorderen die zij lijdt als gevolg van een overtreding van lid 13.a. of om nakoming te vorderen, zoals opgenomen in de maatwerkafpraak of de subsidiebeschikking. De Staat en TSN komen overeen dat voornoemd bedrag een redelijk boetebedrag is, in het licht van het doel van deze bepaling van lid 13.a.
 - c. Deze bepaling (lid 13.a en 13.b) wordt opgenomen in elke tussen de Staat en TSN overeen te komen maatwerkafpraak en/of in de betreffende subsidiebeschikking(en).

Artikel 7 - Inspanningen en handelingen met betrekking tot financiering

In dit Artikel 7 leggen Partijen vast welke redelijke inspanningen en handelingen worden verricht met betrekking tot financiering. Door te stellen dat "de volgende redelijke inspanningen vereist zijn", drukken Partijen hun intentie uit om te komen tot resultaatsverplichtingen in de maatwerkafpraak en/of de relevante subsidiebeschikking(en) met betrekking tot zaken die onder deze bepalingen vallen, tenzij dergelijke zaken specifiek betrekking hebben op de periode voorafgaand aan de maatwerkafpraak.

²⁹ Artikel 71q Wet belastingen op de milieugrondslag.

Op basis van het door TSN in november 2023 opgestelde financiële model komen de Staat, TSN en TSL overeen dat TSN financiële steun nodig heeft om de Projecten te realiseren. Dit financiële model is beoordeeld door de (externe) financiële adviseurs van de Staat en op basis van deze beoordeling meerdere malen aangepast³⁰.

Op basis van de huidige inzichten en beschikbare prognoses bedragen de totale investeringskosten (CAPEX) van de Projecten³¹ 4 - 6,5 miljard euro³². De beoogde bijdrage van elke Partij en de daarmee samenhangende beoogde financiële structuur van de investeringskosten worden nader uiteengezet in Artikel 7.1 en 7.2.

7.1 Inspanningen en handelingen TSN en TSL

7.1.1 Voor het realiseren van de Projecten, uitgezonderd Deelproject CCS, is naar schatting een investering nodig van 4 - 6,5 miljard euro. Om dit te bereiken, en als voorwaarde voor de inspanningen en handelingen van de Staat, zoals omschreven in Artikel 7.2, worden van TSN en/of TSL de volgende redelijke inspanningen geleverd:

- a. TSN en TSL dienen een bijdrage (gezamenlijk: de "**Bijdrage**") te leveren aan en externe schuldfinanciering te regelen voor de Projecten voor een gezamenlijk bedrag in de range van 2,3 - 4 miljard euro. Eventuele nog benodigde resterende financiering dient te worden gekwantificeerd in de maatwerkafspraken, welke resterende financiering niet door de Staat wordt verstrekt;
- b. TSN dient een afdoend, nog overeen te komen bedrag op haar balans te reserveren, bestaande uit beschikbare liquide middelen en interne overlopende posten, aangemerkt en beschikbaar voor (pre-financiële investeringsbeslissing) financiering van de Projecten;
- c. TSL dient zich ertoe te verbinden de Bijdrage (eigen vermogen en/of achtergestelde aandeelhoudersleningen) te regelen tegen de in de maatwerkafspraken opgenomen voorwaarden (onder voor de Staat bevredigende voorwaarden);
- d. TSN dient allereerst al haar vrije kasstromen en alle middelen financiering door TSL ontvangen bedragen (zoals vermeld in de maatwerkafspraken) tot aan de voltooiing en realisatie van de in Artikel 3 bedoelde doelstellingen te herinvesteren in de Projecten, met dien verstande dat TSN eventueel resterende vrije kasstromen en door TSN middelen financiering ontvangen bedragen niet mag herinvesteren in andere bestaande of toekomstige projecten of anderszins voor haar bedrijfsactiviteiten mag aanwenden, tenzij anders overeengekomen in deze JLoI of in de maatwerkafspraken;
- e. In geval van een tekort aan CAPEX met betrekking tot de Projecten zijn TSL en TSN verantwoordelijk voor het vinden van een commercieel werkbare oplossing om de in de maatwerkafspraken overeengekomen doelstellingen (maatschappelijke baten) te realiseren, waarbij de Staat de subsidiebetalingen mag uitstellen zolang TSN dergelijke CAPEX-tekorten niet adequaat heeft gefinancierd, en er rust alsdan op de Staat geen verplichting om aanvullende financiering of ondersteuning te verstrekken (afgezien van wat wordt verstrekt op grond van de maatwerkafspraken);
- f. TSN en TSL houden zich aan hun respectievelijke convenanten om tot aan de voltooiing van de Projecten maatregelen te nemen om ongeoorloofd weglekken van middelen van TSN naar TSL te voorkomen en TSN spant zich in om ervoor te zorgen dat TSN de kasstroom blijft genereren die nodig is om de Projecten uit te voeren.
- g. TSN dient de Staat zekerheid te verschaffen voor de Subsidie. De passende zekerheidsstructuur wordt afgerond op het moment dat de externe schuldfinanciering wordt geregeld, rekening houdend met de verschillende

³⁰ De verantwoordelijkheid voor de kwaliteit/juistheid van het financiële model ligt uitsluitend bij TSN.

³¹ Voor de toepassing van de definitie zijn de kosten voor Deelproject CCS buiten beschouwing gelaten. Er is geen financiële steun op maat voorzien voor CCS.

³² Alle cijfers in dit artikel zijn nominale aantallen.

belangen van de betrokken partijen. De Bijdrage wordt in de intercrediteurenovereenkomsten achtergesteld aan de Subsidie.

7.1.2 Naast de betreffende eigen investeringen door TSN en TSL is er een bankfinanciering nodig. Om deze te verkrijgen worden de volgende redelijke inspanningen van TSN en/of TSL gevergd:

- a. Er dient zo spoedig mogelijk en uiteindelijk als voorwaarde voor financiering opgenomen in de maatwerkafspraken een volledig gecommiteerde termsheet te worden overeengekomen tussen TSN en/of TSL en een leidende bank/bankenconsortium voor de benodigde schuldfinanciering op basis van Europese stijl *certain funds*, op een wijze zoals nader gespecificeerd in dit artikel;
- b. Mocht TSN of TSL niet in staat blijken om tijdig een gecommiteerde termsheet af te sluiten om de maatwerkafspraken te kunnen aangaan, zorgt TSL voor hetzelfde bedrag voor een toereikend overbruggingskrediet;
- c. Na het afsluiten van een gecommiteerde termsheet met een leidende bank/bankenconsortium, verricht TSN en/of TSL alle noodzakelijke handelingen om tijdig een definitieve langlopende overeenkomst aan te gaan om, samen met de subsidie en de financiering door TSL en TSN, zekerheid van middelen te verschaffen voor de uitvoering van de Projecten alsmede andere op grond van de maatwerkafspraken te nemen maatregelen;
- d. TSL en TSN verbinden zich de voor de uitvoering van de Projecten benodigde schuldfinanciering te regelen voor het in de maatwerkafspraken vastgestelde bedrag. Mocht TSN of TSL niet in staat blijken tijdig zekerheid te verkrijgen voor de schuldfinanciering om de Projecten uit te voeren overeenkomstig de overeengekomen tijdslijn, wat een voorwaarde is voor het aangaan van een maatwerkafspraken, zorgt TSL voor een toereikend overbruggingskrediet.

7.1.3 TSN heeft daarnaast voor Deelproject DRP-EAF subsidie aangevraagd bij het Europees Innovatiefonds (EIF). In geval van een negatief subsidiebesluit wordt de investering verhoogd met een bedrag gelijk aan het deel van de subsidie van het EIF, dat dient te worden verstrekt door TSN/TSL middels externe schuldfinanciering en/of een alternatieve nationale generieke subsidieregeling (zoals NIKI), afhankelijk van het geval. Partijen erkennen dat de totale maatwerk steun van de Staat daarbij ongewijzigd blijft.

7.1.4 Voor de financieringsstructuur en uitgangspunten worden van TSN en/of TSL de volgende redelijke inspanningen gevergd:

- a. Alle door de Staat, TSL en externe financieringspartijen met betrekking tot de investeringen van de Projecten verstrekte middelen mogen uitsluitend worden aangewend voor de overeengekomen investeringen en niet voor andere bedrijfsdoeleinden van TSN. TSN dient een structuur op te zetten die een gescheiden boekhouding, rapportage en toezicht op de overeengekomen investeringen mogelijk maakt;
- b. TSN dient ervoor te zorgen dat de Projecten niet worden beïnvloed door "weglekken" naar de TSL-groep (door distributie of niet-marktconforme afspraken of praktijken) voordat de Projecten volledig zijn uitgevoerd;
- c. TSN dient ervoor te zorgen dat de Projecten niet worden beïnvloed door voorwaardelijke verplichtingen die bij TSN ontstaan (bijv. in het geval van boetes, rechtszaken of uit het verleden daterende problemen);

7.1.5 Voor het Deelproject CCS en het Deelproject Biomethaan/Waterstof worden van TSN de volgende redelijke inspanningen gevergd:

- a. Om het Deelproject CCS uit te voeren en alle handelingen te verrichten die nodig zijn ter voorbereiding van (i) de implementatie van CCS op de DRP-reactor tegen het jaar 2032 (ii) jaarlijkse afname(s) van Biomethaan en/of Waterstof gedurende een periode van vijf jaar zodat het gebruik daarvan kan aanvangen twee jaar nadat de DRP-EAF-productiefaciliteit volledig operationeel is. Verwacht wordt dat de DRP-

EAF na deze twee jaar voldoende stabiel functioneert om het gebruik van Biomethaan en Waterstof mogelijk te maken en om de laatste operationele tests uit te voeren. Het is de verwachting dat met de toepassing van CCS, Biomethaan en/of Waterstof wordt voldaan aan punten 127 en 129 van de CEEAG, onder voorbehoud van analyse en goedkeuring door de EC³³.

7.1.6 Aanvullende toezeggingen TSL:

- a. TSL bevestigt dat zij voornemens is TSN te blijven aanmoedigen in haar ambitie om een van de meest concurrerende en toonaangevende Europese staalproducerende bedrijven en aantrekkelijke werkgever te worden.
- b. TSL bevestigt dat zij bereid en in staat is om in redelijkheid samen te werken met TSN en moedigt TSN volledig aan om te voldoen aan haar verplichtingen uit hoofde van deze JLoI om de transitie tot stand te brengen, inclusief het realiseren van de in Artikel 3 vermelde doelstellingen en de uitvoering van de in het projectschema (bijlage II) vermelde Projecten.
- c. TSL dient alle vanuit commercieel oogpunt redelijke handelingen te verrichten die nodig zijn om TSN aan te moedigen haar verplichtingen uit hoofde van deze JLoI en de maatwerkafpraak na te komen en de reductiedoelstellingen (maatschappelijke baten) van de maatwerkafpraak te realiseren. De maatwerkafpraak zal specifieke afspraken bevatten omtrent de financiële verplichtingen van TSL.

Indien nodig en voor zover beschikbaar, mag de Staat relevante documenten, zoals de gecommitteerde termsheet, voorleggen aan de EC om van EC goedkeuring voor de staatssteun te verkrijgen.

Indien nodig is TSN gerechtigd haar investering tussen de Projecten te herschikken, mits de totale investering minimaal gelijk blijft. Dit mag in geen geval gevolgen hebben voor de (totale) subsidie en het financieringstekort en het is TSN niet toegestaan de voor de Projecten bestemde overheidssubsidies aan te wenden voor andere doeleinden.

7.2 Inspanningen en handelingen van de Staat

7.2.1 In verband met de realisatie van de Projecten, uitgezonderd Deelproject CCS, spant de Staat zich in redelijkheid in om het resterende financieringstekort van de Projecten, uitgezonderd Deelproject CCS, te verkleinen door middel van een eenmalige subsidie van maximaal 2 miljard euro (de "**Subsidie**"), onder voorbehoud van goedkeuring door de EC en het parlement en met inachtneming van de in deze JLoI opgenomen voorwaarden. De steun moet voldoen aan alle op het moment van de subsidiebeschikking(en) van kracht zijnde nationale en Europese regels en voorschriften, zoals de toepasselijke begrotingsregels en -procedures. Meer in het bijzonder worden van de Staat de volgende redelijke inspanningen gevergd:

- a. De Staat gaat door met het ontwikkelen van een maatwerksubsidie binnen het in paragraaf 4.1 en 4.5 bedoelde kader van CEEAG, voor de realisatie van Project Groen Staal Fase 1 en Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen, zoals hieronder nader omschreven;
- b. Er heeft al meerdere malen overleg plaatsgevonden met de EC over de voorgenoemde steunmaatregel. De Staat zet de bijeenkomsten met de EC voort om de EC - voor zover mogelijk - in staat te stellen tijdig een besluit te nemen over de voorgenoemde steunmaatregel voordat een maatwerkafpraak wordt afgesloten.

7.2.2 Beoogde financiële structuur

Project Groen Staal Fase 1

³³ [Mededeling van de Commissie - Richtsnoeren inzake staatssteun voor klimaat, milieubescherming en energie 2022](#)

Ten aanzien van Deelproject DRP-EAF is het de bedoeling dat de subsidie aan TSN wordt verstrekt conform de kapitaalsinvesteringen voor Deelproject DRP-EAF na het afsluiten van een maatwerkafspraken, met een maximum van 1,2 miljard euro³⁴ en evenredig aan de investering door TSN uit haar eigen vermogen en/of de aandeelhoudersleningen.

De laatste termijn (voorschot) van de subsidie wordt pas verstrekt na voltooiing van het gehele Deelproject DRP-EAF, inclusief de sluiting van KGF2 en HO7, en het Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen.

De inspanningen van TSN om ervoor te zorgen dat er geen *lock-in* op aardgas ontstaat (punt 127 en 129 CEEAG) staan vermeld in Artikel 7.1.5 van deze JLoI. Op basis van deze inspanningen is TSN verplicht het Deelproject Biomethaan/Waterstof uit te voeren en is de Staat voornemens TSN steun te verlenen voor deze bedrijfskosten voor het gebruik van Biomethaan en/of Waterstof door na het afsluiten van de maatwerkafspraken een subsidie te verstrekken in de vorm van een lening van maximaal 200 miljoen euro. Het is de bedoeling dat de subsidie in de vorm van een lening aan TSN wordt verstrekt bij aanvang van Project Groen Staal Fase 1, zodat TSN de steun tijdens de bouw van DRP-EAF voor eigen risico kan aanwenden voor financieringsdoeleinden. Indien en voor zover de voorgenomen aanbestedingen voor/afname(s) van Biomethaan en/of Waterstof mislukken, dient de subsidie in de vorm van een lening, inclusief rente en mogelijk een boete, te worden terugbetaald. In geval van (een) succesvolle aanbesteding(en) wordt echter (proportioneel) afgezien van terugbetaling van de lening. TSN is zich bewust van deze verplichtingen en steunt TSN in haar verplichtingen met betrekking tot de *no lock-in*.

Om overcompensatie als gevolg van een hogere winstgevendheid van Deelproject DRP-EAF te voorkomen, ligt het in de bedoeling om in de maatwerkafspraken en/of de betreffende subsidiebeschikking een terugvorderingsmechanisme op te nemen en overeen te komen.

Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen

Ten aanzien van het Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen is het de bedoeling dat de subsidie aan TSN wordt verstrekt conform de kapitaalsinvesteringen na het afsluiten van een maatwerkafspraken, met een maximum van 600 miljoen euro.

Overig

- a. TSN is verantwoordelijk voor het mogelijk maken van ex-post verificatie van de uitgaven van de Projecten door externe, onafhankelijke beoordeling.
- b. Voor beide Projecten ligt het in de bedoeling om in de maatwerkafspraken en/of de betreffende subsidiebeschikking een boetebeding op te nemen en overeen te komen.
- c. TSN ontvangt geen financiële steun van de Staat voor de uitvoering van haar Roadmap+-activiteiten. Ook voor het Deelproject CCS ontvangt TSN geen maatwerk steun, maar kan ze wel steun aanvragen middels generieke instrumenten, met name SDE++, die alsdan als elke andere aanvraag zal worden behandeld. Daarnaast doet TSN ook investeringen om de nodige fabrieken draaiende te houden en andere uit te faseren. Ook voor deze kosten wordt door de Staat geen financiële steun beschikbaar gesteld.
- d. Uitgaande van de maximale steun voor het deelproject DRP-EAF van 1,2 miljard euro, staat de kosteneffectiviteit van de steun gelijk aan 25 euro per ton bespaarde CO₂. Indien specifiek rekening wordt gehouden met de 0,2 miljard euro aan steun voor het gebruik van Biomethaan en/of Waterstof en de daarmee gepaard gaande CO₂-reductie, wordt 27 euro steun verleend per ton bespaarde CO₂.

³⁴ Het totale subsidiebedrag zal in geen geval hoger zijn dan het financieringstekort. Om bedrijfsvertrouwelijke redenen is het financieringstekort niet in deze JLoI openbaar gemaakt.

Artikel 8 - Inspanningen en handelingen met betrekking tot Vergunningen

8.1 Inspanningen en handelingen van de Staat

- a. De Staat faciliteert, waar mogelijk en binnen haar bevoegdheid, een tijdige besluitvorming ten aanzien van de vergunningsaanvragen en spoort, met inachtneming van hun respectieve bevoegdheid en functie op grond van publiek recht, relevante overheidsinstanties en autoriteiten wier handelingen en/of beslissingen vereist zijn voor het verkrijgen van een Vergunning, aan om mee te werken aan een tijdige besluitvorming.
- b. De Staat heeft financiële steun verleend aan de instanties die verantwoordelijk zijn voor de relevante vergunningsprocedures naar Nederlands recht. Dit omvatte een Specifieke Uitkering en een "Expertpool" om het menselijk kapitaal uit te breiden en een context te creëren waarbinnen vergunningsprocedures tijdig kunnen worden uitgevoerd. De Staat kan naar eigen inzicht aanvullende (financiële) steun verlenen.
- c. De Staat blijft te goeder trouw gesprekken voeren met TSN en TSL om een beslissing te nemen over het al dan niet aangaan van de onderhandelde maatwerkafpraak, zodat TSN tijdig de relevante vergunningsaanvragen kan indienen om de betreffende deadlines voor het verkrijgen van de Vergunningen te halen. De Staat blijft deelnemen aan de periodieke projectvergaderingen met TSN, de Provincie Noord-Holland en andere relevante autoriteiten.
- d. Partijen verbinden zich te goeder trouw alle significante ontwikkelingen te bespreken met betrekking tot de Nederlandse stikstofproblematiek en daaraan gerelateerd beleid en rechtspraak, waarvan de verplichtingen, verklaringen of garanties van TSN en TSL afhankelijk zijn. Partijen erkennen dat er zich wijzigingen in de jurisprudentie en/of rechtspraak kunnen voordoen en spreken uit dat zij te goeder trouw deelnemen aan besprekingen in verband met het verlenen van natuurvergunningen in verband met de stikstofproblematiek.
- e. De Staat is voornemens ervoor te zorgen dat er voldoende middelen toegewezen blijven worden aan de betreffende bestuursorganen die door de Staat gemandateerd zijn, zodat deze organen onafhankelijk en effectief kunnen handelen.

8.2 Inspanningen en handelingen TSN

TSN beoordeelt de termijnen voor het verkrijgen van Vergunningen als ambitieus en gedeeltelijk afhankelijk van factoren buiten de macht van TSN. Het indienen van volledige en kwalitatief hoogwaardige vergunningsaanvragen ligt wel binnen de macht van TSN en is van belang om tijdig de Vergunningen te verkrijgen. Vertragingen in het verkrijgen van de betreffende Vergunningen, ongeacht de oorzaak, kunnen de businesscase voor de individuele Projecten beïnvloeden.

- a. TSN zal zo tijdig als nodig alle benodigde vergunningsaanvragen voor de Projecten die onder het projectbesluit vallen, waaronder het Deelproject DRP-EAF, voorbereiden en indienen.
- b. TSN zal zo tijdig als nodig is alle overige benodigde vergunningsaanvragen voorbereiden en indienen voor de Projecten die niet onder het projectbesluit vallen, waaronder het Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen en het Deelproject Biomethaan/Waterstof. TSN dient de vergunningsaanvragen voor het Project aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen in zodra dit van toepassing is.
- c. TSN spant zich in redelijkheid in om een goede relatie met omliggende gemeenschappen op te bouwen/in stand te houden, omwonenden te informeren over het vergunningsproces en hun inbreng in overweging te nemen in de vergunningsaanvragen, en ambitieus te blijven voldoen aan de eisen ten aanzien van inspraak.
- d. TSN onderzoekt hoe ze onafhankelijke en transparante metingen en monitoring kan versterken, waarvoor mogelijk een aanpassing van het huidige wettelijke kader

nodig is. De resultaten en opvolging worden met de andere Partijen besproken en vastgelegd in de maatwerkafspraken.

8.3 Inspanningen en handelingen Provincie Noord-Holland

- a. De Provincie Noord-Holland spant zich in redelijkheid in om binnen haar bevoegdheid de capaciteit en mogelijkheden beschikbaar te stellen voor de voor de Projecten benodigde vergunningsaanvragen en regelgevend toezicht.
- b. De Provincie Noord-Holland blijft de periodieke afstemming met de OD en TSN faciliteren en voortzetten om de voortgang van het vergunningsproces voor Project Groen Staal Fase 1 te bespreken.
- c. Partijen werken sinds de EoP nauw met elkaar samen om te zorgen voor een snel maar zorgvuldig vergunningsproces. Partijen zetten de vergunningsprocedure voort in overeenstemming met de huidige praktijkprocedure en blijven gedurende het proces hiervoor de verschillende opties onderzoeken.
- d. De Provincie Noord-Holland faciliteert, waar mogelijk en binnen haar bevoegdheid, een tijdige besluitvorming ten aanzien van de vergunningsaanvragen en spoort, met inachtneming van de betreffende bevoegde autoriteit en functie op grond van publiek recht, relevante overheidsinstellingen en autoriteiten wier handelingen en/of beslissingen vereist zijn voor het verkrijgen van een Vergunning aan om mee te werken aan een tijdige besluitvorming. Meer in het bijzonder spant de Provincie Noord-Holland zich in redelijkheid in om:
 - i. navolging te geven aan het projectbesluit voor Project Groen Staal Fase 1 (meer specifiek voor de in de Gewijzigde Notitie voornemen Heracless-Groen Staal vermelde onderdelen), conform de ingediende aanvraag;
 - ii. een tijdige besluitvorming ten aanzien van aanvragen voor natuurvergunningen mogelijk te maken. Dit is een aparte vergunningsprocedure die niet onder het projectbesluit valt;
 - iii. een tijdige besluitvorming ten aanzien van vergunningsaanvragen met betrekking tot andere projecten die vallen binnen het toepassingsbereik van deze JLoI maar die geen deel uitmaken van of afgestemd zijn met het projectbesluit en/of MER voor Heracless Groen Staal mogelijk te maken;
- e. De Provincie Noord-Holland zorgt ervoor dat er voldoende middelen toegewezen blijven worden aan de betreffende bestuursorganen die door de Provincie Noord-Holland gemandateerd zijn, zodat deze organen onafhankelijk en effectief kunnen optreden.

Artikel 9 - Inspanningen en handelingen met betrekking tot infrastructuur

9.1 Inspanningen en handelingen van de Staat

- a. De Staat zal zich, binnen haar bevoegdheid, in redelijkheid inspannen om ervoor te zorgen dat de beoogde Aramis CCS-infrastructuur wordt gerealiseerd.
- b. De Staat zal zich, binnen haar bevoegdheid, in redelijkheid inspannen om ervoor te zorgen dat de nationale Waterstof-backbone tijdig wordt aangelegd.
- c. De Staat zal zich, binnen haar bevoegdheid, in redelijkheid inspannen om de ontwikkeling van de Biomethaan- en Waterstofmarkten te stimuleren, om de kans te vergroten dat TSN succesvolle aanbestedingen kan uitschrijven voor de benodigde hoeveelheden Biomethaan en Waterstof.

9.2 Inspanningen en handelingen TSN

- a. TSN zal zich in redelijkheid inspannen om alle infrastructurele veranderingen op de vestiging van TSN die nodig zijn voor het uitvoeren van de Projecten te plannen en voor te bereiden.
- b. TSN zal zich in redelijkheid inspannen om transportfaciliteiten te treffen en contracten te sluiten met CO₂-opslagfaciliteiten die nodig zijn voor de uitvoering van het Deelproject CCS.
- c. TSN zal zich in redelijkheid inspannen om de noodzakelijke infrastructuur voor te bereiden om aardgas te vervangen door Waterstof na succesvolle

aanbesteding(en), waarbij Partijen er zich van bewust zijn dat Biomethaan zal worden geleverd via de reeds bestaande aardgasnet aansluiting van TSN.

- d. Partijen treden te goeder trouw met elkaar in overleg en bereiken in de maatwerkafspraken overeenstemming over hoe het terrein (en welke delen daarvan) dat beschikbaar komt als gevolg van de uitvoering van de Projecten, wordt aangewend ter ondersteuning van de energietransitie, door de aanleg van een energiehaven. Partijen bespreken verder te goeder trouw met elkaar of en voor welk doel de overige stukken van het terrein dat na uitvoering van het Project vrijkomt, kunnen worden gebruikt.

9.3 Inspanningen en handelingen Provincie Noord-Holland

De Provincie Noord-Holland spant zich in redelijkheid in om:

- a. Onderzoek te verrichten naar de benodigde vereisten om het huidige luchtmeetnet op de locaties Banjaert, IJmuiden/Kanaaldijk, Beverwijk West, Bosweg, Reyndersweg en Staalstraat tot ten minste 2040 in stand te houden. Dit sluit de mogelijkheid niet uit dat evaluaties en/of nieuwe wetenschappelijke inzichten kunnen leiden tot aanpassingen in het meetnetwerk voor luchtkwaliteit.
- b. Het jaarlijkse emissieverslag (e-MJV) tijdig te beoordelen in overeenstemming met de wettelijke verplichtingen, onder voorbehoud van tijdige indiening door TSN.

10 - Overige inspanningen en handelingen TSN en/of TSL

10.1 Personeel

TSN streeft ernaar zich in de maatwerkafspraken te verbinden om tot de voltooiing van de Projecten en voor een periode van ten minste vijf jaar daarna:

- a. een belangrijke werkgever te blijven in de regio IJmuiden;
- b. zich in te spannen om bij haar transitie naar een schoon, groen en circulair staalbedrijf de werkgelegenheid zoveel mogelijk in stand te houden en gedwongen ontslagen zoveel mogelijk te voorkomen, met dien verstande dat bedrijven, waaronder TSN, periodiek gedwongen kunnen zijn hun bedrijfsvoering aan te passen aan de (bedrijfs-)economische realiteit, en van tijd tot tijd maatregelen moeten nemen om ervoor te zorgen dat hun bedrijfsvoering economisch levensvatbaar blijft;
- c. haar huidige werknemers zoveel mogelijk te steunen om zich waar nodig en mogelijk om en bij te scholen teneinde deel te kunnen blijven uitmaken van het toekomstige personeelsbestand van TSN;
- d. zich te committeren aan het "Sociaal Contract Groen Staal" zoals van tijd tot tijd overeengekomen met de relevante vakbonden, en de Centrale Ondernemingsraad en de vakbonden daar waar nodig bij te betrekken;
- e. de Risico-Inventarisatie & Evaluatie en daarvan deel uitmakende actieplannen te blijven uitvoeren, waaronder het nemen van passende maatregelen om de belangen (inclusief hun gezondheid) van werknemers te beschermen in overeenstemming met wettelijke voorschriften;
- f. een redelijk, gepast en uitlegbaar beloningsbeleid voor haar raad van bestuur vast te stellen en daaraan uitvoering te geven, waarbij eventuele wijzigingen in het huidige bonusbeleid (zoals beoordeeld door de Staat) worden vastgesteld na redelijk overleg met de Staat.

10.2 Milieu en gezondheid

- a. Onder voorbehoud van de maatwerkafspraken verbindt TSN zich om gedurende een in redelijkheid door Partijen in de maatwerkafspraken overeen te komen periode te blijven investeren in en constructief te blijven samenwerken met de lokale gemeenschappen, onder meer door:
 - i. het blijven verkrijgen van steun van de lokale gemeenschappen voor de activiteiten van TSN en de transitie naar het worden van een duurzame staalproducent; en

- ii. het instellen van een fonds ten behoeve van de lokale gemeenschap (bijvoorbeeld door het steunen van lokale initiatieven op het gebied van sport, onderwijs, cultuur en natuur), waarvoor de middelen worden toegewezen in overleg met de drie gemeenten waarin de TSN-vestiging in IJmuiden is gelegen. De lokale gemeenschap neemt middels een aanvraagprocedure actief deel aan het bepalen van de toewijzing van middelen, om ervoor te zorgen dat de toewijzing in overeenstemming is met de behoeften en prioriteiten van de gemeenschap.
- b. TSN neemt onder andere de volgende maatregelen om haar Zorgplicht met betrekking tot de behandeling en toepassing van staalslak te vergroten:
 - i. TSN heeft als een van de REACH-leden in een consortium een aanpassing voorgesteld van de REACH-classificatie³⁵ van staalslakken, op basis van bestaande kennis en onderzoek en spant zich in redelijkheid in om deze classificatie zo snel mogelijk te wijzigen. Deze registratie geldt voor meerdere Europese staalproducenten en verwerkers van staalslakken;
 - ii. TSN is bezig haar Zorgplicht voor de toepassing van staalslakken te vergroten door zodra praktisch mogelijk meer (keten)verantwoordelijkheid te nemen voor de toepassing ervan. TSN publiceert een "risicodocument" voor afnemers van staalslakken in Nederland (in overeenstemming met de eisen betreffende de milieuverklaring bodemkwaliteit in de toepasselijke wetgeving)³⁶. In dit document wordt een veilige toepassing uiteengezet en worden richtlijnen gegeven voor veilig gebruik, rekening houdend met negatieve gevolgen voor de gezondheid van mensen of het milieu. TSN ziet erop toe dat afnemers schriftelijk hebben bevestigd dat ze dit document hebben begrepen voordat ze staalslakken toepassen;
 - iii. In het "risicodocument" moet uitgebreid aandacht worden besteed aan het voorkomen van situaties waarin schade aan de gezondheid door inademing en contact met huid, mond en ogen kan worden verwacht;
 - iv. TSN streeft ernaar concrete projecten te ontwikkelen (zie Artikel 6) ter verbetering van de kwaliteit van LD- en EAF-slakken.
- c. TSN spant zich in redelijkheid in om - in samenwerking met de Staat en de Provincie - de komende jaren nader onderzoek te doen naar de vorming van ultrafijnstof en manieren om deze te beperken. De resultaten worden gepubliceerd en gebruikt om de bedrijfsvoering en de uitvoering van de projecten te verbeteren, rekening houdend met technische haalbaarheid en kostenoverwegingen.
- d. TSN verstrekt tijdig hoogwaardige gegevens aan de Provincie Noord-Holland voor het jaarlijkse emissierapport (e-MJV), dat ook wordt gebruikt als onderdeel van de monitoring van de maatwerkafspraken.

10.3 Vestiging en exploitatie

- a. TSN heeft de ambitie om een van de meest concurrerende en toonaangevende Europese staalproducerende bedrijven te blijven en om een aantrekkelijke werkgever in Nederland te zijn. In het licht van deze ambitie en de door de Staat te verlenen financiële steun, wenst TSN zich er in de maatwerkafpraak toe te verbinden om tot aan de voltooiing van de Projecten en gedurende de periode waarvoor de maatwerkafpraak geldt (of gedurende een zodanige periode als vastgelegd in de maatwerkafpraak):
 - i. het hoofdkantoor van TSN in Nederland te houden;
 - ii. het centrum van de bedrijfsvoering en productie van TSN in Nederland voor de lange termijn te behouden;
 - iii. haar productie voor de bedrijfsmiddelen die voor de Projecten in Nederland worden gebouwd ten minste op het niveau te houden zoals voorzien in het business plan, mits dit in het licht van de wereldwijde vraag en aanbod redelijkerwijs economisch levensvatbaar en mogelijk is;

³⁵ EC-nummer 294-409-3

³⁶ momenteel Regeling bodemkwaliteit 2022.

- iv. zich te onthouden van het direct of indirect verkopen, overdragen, verpanden of anderszins bezwaren van alle of een wezenlijk deel van de bedrijfsmiddelen van Tata Steel IJmuiden B.V., tenzij (i) de waarde die door een dergelijke transactie vrijkomt, wordt ingezet voor de bedrijfsvoering van TSN of (ii) dergelijke bezwaren reeds bestaan of verband houden met de financiering die moet worden verkregen voor lopende bedrijfsactiviteiten of in het kader van de uitvoering van de Projecten, inclusief zoals voorzien in deze JLoI, of anderszins in lijn zijn met de maatwerkafspraken; en
- v. te blijven investeren in met de staalproductie verband houdende R&D, innovatie, kennisinstellingen en onderwijs in Nederland.
- b. TSN spant zich in redelijkheid in om haar 'license to operate' te versterken. Dit is onverminderd de wettelijke voorschriften waaraan TSN te allen tijde dient te voldoen;

Artikel 11 - Overige onderwerpen voor de maatwerkafspraken

Partijen streven ernaar, in aanvulling op de voorgaande artikelen, om in de maatwerkafspraken en/of de betreffende subsidiebeschikking onder meer overeenstemming te bereiken over de volgende onderwerpen:

1. Instemmingsrechten: vanaf het moment van ondertekening van de maatwerkafspraken tot aan de voltooiing van de Projecten beschikt de Staat over het recht op instemming, welke instemming niet op onredelijke gronden mag worden onthouden, ten aanzien van de volgende belangrijke beslissingen die door TSN moeten worden genomen:
 - a. wezenlijke afwijkingen van het projectplan (wat wezenlijk is dient nog nader overeengekomen te worden);
 - b. beslissingen van TSN om kapitaalsuitgaven te doen of verplichtingen aan te gaan met een waarde van meer dan 200 miljoen euro die niet zijn voorzien in het overeengekomen projectplan;
 - c. wezenlijke transacties met verbonden partijen die niet op marktconforme voorwaarden plaatsvinden;
 - d. de verkoop of overdracht van alle of een wezenlijk deel van de activiteiten of activa van TSIJ;
 - e. het staken of het uitschakelen van een wezenlijk deel van de TSIJ-activiteiten, met uitzondering van de sluiting van de bestaande heavy-end-activa die deel uitmaken van de waardeketen die voor de productie van staal afhankelijk is van steenkool;
2. Verbod op steenkool: Partijen treden met het oog op het aangaan van de maatwerkafspraken te goeder trouw met elkaar in overleg over de details van een mogelijk verbod op steenkool, rekening houdend met de redelijke belangen van zowel TSN als de Staat en onverminderd de bevoegdheid van de Staat om hiervoor beleid of wetgeving vast te stellen met inachtneming van de geldende wettelijke procedures.
3. Grond: Na beëindiging van haar activiteiten is TSN verantwoordelijk voor de sanering van de bodemverontreiniging die in verband kan worden gebracht met haar activiteiten, indien en voor zover vereist op grond van de toepasselijke wettelijke voorschriften en verplichtingen, vergunningen en regelgeving. Ingeval TSN besluit een deel van het terrein te verhuren en/of te verkopen, verbindt TSN zich dat deel of die delen van het terrein eerst aan te bieden aan de Staat om alternatieve activiteiten aan te wijzen die de bedrijfsactiviteiten van TSN niet hinderen.
4. Beloning: TSN verbindt zich een redelijk, gepast en goed onderbouwd beloningsbeleid voor haar raad van bestuur vast te stellen, waarbij eventuele wijzigingen in het huidige bonusbeleid (zoals beoordeeld door de Staat) worden vastgesteld na redelijk overleg met de Staat.
5. Controlesysteem: Partijen komen overeen om een systeem op te zetten voor het controleren of de maatschappelijke baten worden gerealiseerd. Dit controlesysteem is gericht op het realiseren van de maatschappelijke baten, met invoering van een effectief sanctiesysteem indien dit niet het geval blijkt te zijn.
6. Gezondheidseffectrapportage (GER): Partijen bespreken in ieder geval de opname van de gezondheidseffectrapportage (GER) in de maatwerkafspraken.

7. Uitbetalingsregeling: de regeling voor het uitbetalen van de subsidies wordt opgenomen in (de) subsidiebeschikking(en) en is afhankelijk van het boeken van voldoende voortgang door het behalen van mijlpalen.
8. Terugvordering: Partijen komen in de definitieve maatwerkafspraken en/of de relevante subsidiebeschikking(en) een gepast terugvorderingsmechanisme overeen, onder andere bedoeld om overcompensatie te voorkomen, welk mechanisme dient te voldoen aan de EC-voorschriften.
9. Oplevering van de Projecten: De benadering ten aanzien van de Vergunningen, de oplevering van de Projecten, inclusief de belangrijkste mijlpalen en de timing van de financiering, worden nog nader tussen Partijen besproken.
10. NOx: De wijze waarop de NOx die vereist is voor de bouw-, transitie- en exploitatiefase wordt aangepakt in het vergunningsproces en nader tussen Partijen besproken, met dien verstande dat TSN een DeNOx-installatie installeert in de pelletfabriek, die een aanzienlijke compensatie zal opleveren.
11. Schroot en circulariteit: De wijze waarop het in Artikel 3.3 vermelde percentage wordt gecontroleerd in de maatwerkafspraken wordt nog nader tussen Partijen besproken en overeengekomen.
12. De definitieve beoogde timing, voorwaarden en meet/berekenings(methoden) en mijlpalen voor elk in Artikel 3.2 genoemd "maximum" worden nog nader besproken en overeengekomen in de maatwerkafspraken. Dit betreft:
 - a. een controleprotocol;
 - b. de gevolgen van metingen van (onverwachte) extra stoffen, inclusief mogelijke aanpassingen naar aanleiding daarvan, extra meetpunten, vergroten van knowhow of extra mechanismen; en
 - c. bijstelling van de in Artikel 3.2 vermelde aantallen en/of uitgangssituatie in geval van bijvoorbeeld een aangepaste Milieueffectrapportage.
 - d. de uitkomst van de Gezondheidseffectrapportage die momenteel door een werkgroep wordt voorbereid.
13. Uitkeringen van dividend: passende regelingen om ervoor te zorgen dat uitkering van dividend de beoogde verwezenlijking van de in Artikel 3 vermelde doelstellingen niet in gevaar brengt.

Artikel 12 - Governance

1. Zowel TSN als de Staat hebben een specifiek projectteam ingesteld, waarvan de leden afkomstig zijn uit verschillende vakgebieden. De projectteams van TSN en de Staat komen regelmatig bijeen om de voortgang van de maatwerkafspraken nader te bespreken en te bewaken. Het projectteam blijft in ieder geval in functie en zijn taken uitvoeren totdat de bindende maatwerkafspraken is ondertekend.
2. Na ondertekening van de maatwerkafspraken zullen Partijen overeenstemming bereiken over een gepaste toekomstige bestuursstructuur, inclusief adequaat toezicht. Tijdens de monitoring wordt informatie verzameld over de voortgang in cruciale projectfasen, de stappen die Partijen hebben gezet, de realisatie van de in de overeenkomst genoemde doelstellingen (CO₂-uitstootreductie, CO₂-dispensatierechten, adresseren van gezondheidsrisico's, reductie NOx-uitstoot, etc.), het tijdspad van de realisatie. Het bedrijf publiceert regelmatig, en in ieder geval eenmaal per jaar, een verslag over de voortgang. De details van het bewakingsproces worden nader omschreven in de maatwerkafspraken.
3. De Staat en TSL komen overeen dat de mogelijke nieuwe CEO van TSN moet beschikken over een bepaald profiel en bepaalde kwalificaties die nader worden uitgewerkt in de maatwerkafspraken. Partijen komen overeen dat, voordat TSL een nieuwe CEO van TSN benoemt, de Staat de mogelijkheid krijgt om samen met TSL mogelijke kandidaten voor de positie te bespreken en haar standpunten dienaangaande aan TSL kenbaar te maken en TSL houdt tot aan de datum van voltooiing van de transitie in redelijkheid rekening met deze standpunten.
4. TSN legt aan de Staat een in de maatwerkafspraken op te nemen plan voor om haar cultuur en bedrijfsvoering gezien het belang van de milieu- en gezondheidsaspecten verder te versterken. Dit houdt het verder versterken in van een cultuur van proactieve

en transparante naleving en emissiebeheer door invoering van een onafhankelijke risico- en compliancefunctie, zodat toezicht op de naleving en uitstoot onderdeel gaan vormen van de dagelijkse activiteiten. Daarnaast versterken TSL en TSN het bestuur van TSN verder om blijvende expertise op het gebied van milieu- en gezondheidsaspecten te garanderen. TSN stelt een gedetailleerd programma op om de in dit Artikel omschreven versterking te realiseren. De Staat houdt rekening met de door TSN geboekte vooruitgang.

Artikel 13 - Geen beperking van het gezag en de discretionaire bevoegdheid van overheidsinstellingen en autoriteiten

Deze JLoI noch de inhoud ervan tast op geen enkele wijze het gezag en/of de discretionaire bevoegdheid aan van de relevante overheidsorganen of autoriteiten en beperkt deze in geen enkele mate, bijvoorbeeld ten aanzien van, maar niet beperkt tot, vergunningverlening, beoordeling van vergunningsaanvragen of handhaving.

Artikel 14 - Wetswijzigingen, onvoorziene omstandigheden

1. Tenzij uit de context anders blijkt, omvatten verwijzingen in deze JLoI naar een wettelijke bepaling tevens verwijzingen naar die wettelijke bepaling zoals van tijd tot tijd gewijzigd, uitgebreid of opnieuw ingevoerd en naar alle regelingen die op grond daarvan worden vastgesteld, met dien verstande dat ingeval de wijziging, uitbreiding of het opnieuw invoeren van een wettelijke bepaling of de invoering van een nieuwe wettelijke bepaling de verplichtingen van een of meer der Partijen wezenlijk beïnvloedt, Partijen te goeder trouw in overleg treden om overeenstemming te bereiken over het eventueel wijzigen van deze JLoI om deze in overeenstemming te brengen met de gewijzigde omstandigheden en de gevolgen voor alle bepalingen van en verplichtingen die voortvloeien uit deze JLoI tot een minimum te beperken.
2. Indien TSN en de andere Partijen er niet in slagen binnen een redelijke termijn overeenstemming te bereiken over de aard van de vereiste wijzigingen of andere voorwaarden, is elk der Partijen gerechtigd de kwestie te laten oplossen overeenkomstig het bepaalde in Artikel 27 (Rechtsmacht) hieronder.
3. Gedurende de looptijd van deze JLoI kunnen zich omstandigheden of ontwikkelingen voordoen of nieuwe inzichten ontstaan waarin deze JLoI niet voorziet, maar die wel relevant zijn voor de uitvoering van deze JLoI. Het is mogelijk dat als gevolg van dergelijke omstandigheden of ontwikkelingen het in redelijkheid van een of meerdere Partijen niet langer kan worden verwacht om de JLoI ongewijzigd in stand te houden. In dat geval treden Partijen op eerste verzoek van een der Partijen te goeder trouw met elkaar in overleg over een zodanige redelijke wijziging van deze JLoI als nodig is om de negatieve gevolgen van die omstandigheden of ontwikkelingen zoveel mogelijk te ondervangen (of dergelijke gewijzigde bepalingen rechtstreeks in de maatwerkafpraak waarover wordt onderhandeld, tot uitdrukking te brengen), waarbij de inhoud en strekking van deze JLoI zoveel mogelijk in stand blijven. Indien binnen twee maanden na indiening van een dergelijk verzoek geen overeenstemming over een dergelijke wijziging wordt bereikt, is elk der Partijen gerechtigd zich te wenden tot de bevoegde rechtbank om deze JLoI te wijzigen met toepassing van bovengenoemde uitgangspunten.

Artikel 15 - Looptijd en beëindiging

1. Deze JLoI treedt in werking zodra deze door alle Partijen is ondertekend en vormt alsdan rechtsgeldige, bindende en afdwingbare verplichtingen voor de Partijen bij de JLoI.
2. Elk der Partijen is gerechtigd de JLoI met onmiddellijke ingang op te zeggen door middel van een schriftelijke kennisgeving, indien:
 - a. Partijen niet uiterlijk 30 september 2026 of een latere, door Partijen overeengekomen datum, overeenstemming hebben bereikt over de definitieve maatwerkafpraak;
 - b. een van de andere Partijen failliet gaat of surséance van betaling aanvraagt, wordt ontbonden, onder curatele of bewind wordt gesteld, een schikking treft met haar

- schuldeisers of haar onderneming uitoefent onder toezicht van een curator, bewindvoerder of beheerder ten behoeve van haar schuldeisers; of
- c. De EC de voorgestelde staatssteun niet goedkeurt.
3. De Staat is gerechtigd de JLoI met onmiddellijke ingang op te zeggen door middel van een schriftelijke kennisgeving, indien:
- a. er een wijziging optreedt in de identiteit van de partij of partijen die direct of indirect de zeggenschap uitoefenen over TSN en/of TSL;
 - b. een bevoegde autoriteit een (administratief, strafrechtelijk of ander) onderzoek verricht naar TSN, TSL en/of aan haar gelieerde ondernemingen, functionarissen of werknemers dat - naar het redelijk oordeel van de Staat - ernstige zorgen doet ontstaan bij de Staat over het aangaan van de maatwerkafpraak, inclusief het (de) bijbehorende subsidiebeschikking(en);
 - c. TSN of TSL, of een andere aan TSN gelieerde onderneming, bestuurders of belangrijke werknemers door een rechtbank van eerste aanleg wordt veroordeeld voor een ernstig misdrijf met betrekking tot de bedrijfsvoering van TSN of een schikking treft met een openbare aanklager in verband met een dergelijk vermeend strafbaar feit. In geval van strafrechtelijke vervolging treden Partijen in overleg om vast te stellen of dit onder dit Artikel 15.3 valt.
 - d. TSN haar bestaande verplichtingen (in het bijzonder ten aanzien van KGF2) niet adequaat adresseert, inclusief verdere verbetering van de naleving en controle van de bedrijfsvoering.
4. TSN en TSL, gezamenlijk handelend, zijn gerechtigd de JLoI met onmiddellijke ingang op te zeggen door middel van een schriftelijke kennisgeving, indien:
- a. Het overheidsbeleid met betrekking tot de Nederlandse CO₂-heffing leidt, of naar verwachting zal leiden, tot aanzienlijke kosten voor TSN;
 - b. De kosten als gevolg van het overheidsbeleid met betrekking tot de netwerktarieven aanzienlijk stijgen ten opzichte van de huidige niveaus, geïndexeerd voor inflatie;
 - c. Het overheidsbeleid met betrekking tot staalslakken zodanig wijzigt dat dit de activiteiten, Projecten, bedrijfsvoering of financiële positie van TSN aanzienlijk negatief beïnvloedt. Dit laat de verplichting onverlet van TSN om slakken op een verantwoorde manier te behandelen in overeenstemming met de huidige toepasselijke wet- en regelgeving.
5. Voor alle duidelijkheid, bovengenoemde opzeggingsgronden komen te vervallen zodra Partijen de maatwerkafpraak hebben gesloten en Partijen verklaren dat door in te stemmen met het opnemen van deze opzeggingsrechten in de JLoI, zij niet de intentie hebben vooruit te lopen op de uitkomst van eventuele komende besprekingen over overmachtsbepalingen of andere afspraken over het verdelen van risico's in de maatwerkafpraak.
6. De opzeggende Partij is niet gehouden tot enige compensatie of vergoeding van kosten van (een van) de andere Partijen. In geval van opzegging van deze JLoI zijn Partijen niet langer gebonden aan de in deze JLoI opgenomen verplichtingen.

Artikel 16 - (Opzeggings)beding in geval van nieuw of gewijzigd beleid; status controversieel

1. Onverminderd de overige (opzeggings)rechten en/of verplichtingen en/of rechtsmiddelen die de Staat en/of TSN en/of de Provincie Noord-Holland op grond van deze JLoI kunnen hebben, invoeren of aanvoeren, kan de Staat of TSN deze JLoI met onmiddellijke ingang geheel of gedeeltelijk opzeggen door middel van een schriftelijke kennisgeving aan de andere Partijen, indien en voor zover deze JLoI geheel of gedeeltelijk onverenigbaar is of wordt met:
- a. het besluit van een nieuw kabinet dat na de val van het kabinet op 3 juni 2025 aantreedt om niet verder te gaan met de maatwerkaanpak en als gevolg daarvan geen of niet voldoende middelen beschikbaar worden gesteld voor de maatwerkaanpak; en/of
 - b. de Eerste en/of Tweede Kamer in verband met de status van het demissionaire kabinet sinds 3 juni 2025 het volgende als controversieel verklaren:

- i. de maatwerkaanpak Verduurzaming Industrie; en/of
 - ii. deze JLoI of een deel ervan; en/of
 - iii. alle of een deel van de verplichtingen die voor de Staat uit deze JLoI voortvloeien; en/of
 - iv. de volledige of gedeeltelijke ondertekening van deze JLoI door de Staat; en/of
 - v. verdere onderhandelingen over of het aangaan van (bindende) maatwerkafspraken met de geselecteerde bedrijven, waaronder TSN.
- 2. De Staat is niet aansprakelijk jegens TSN en/of de Provincie Noord-Holland ten aanzien van, noch is de Staat verplicht TSN en/of de Provincie Noord-Holland anderszins te compenseren voor:
 - a. enige schade die TSN en/of de Provincie Noord-Holland mocht lijden als gevolg van opzegging van deze JLoI of enig deel daarvan op grond van Artikel 16.1; noch
 - b. voor eventuele kosten en/of eventuele investeringen die TSN en/of de Provincie Noord-Holland hebben gemaakt of gedaan met betrekking tot enige:
 - i. verplichting die voortvloeide uit de JLoI die (gedeeltelijk) is nagekomen en/of
 - ii. een activiteit die is verricht met betrekking tot dat deel of die delen van deze JLoI dat/die op grond van Artikel 16, lid 1, is/zijn beëindigd voorafgaand aan het tijdstip met ingang waarvan dat deel of die delen van deze overeenkomst op grond van Artikel 16, lid 1 is/zijn opgezegd.
- 3. In geval van opzegging van deze JLoI of enig deel daarvan op grond van Artikel 16.1 blijven Partijen zich inzetten om met elkaar te bespreken of en in hoeverre het beleid van de Staat ten aanzien van het Klimaatakkoord van Parijs, de Europese Klimaatwet en de Nederlandse Klimaatwet enerzijds en de duurzaamheids- en kooldioxide (CO₂) emissiereductiedoelstellingen van TSN en anderzijds de milieu- en gezondheidsverbeteringen in Nederland met elkaar in overeenstemming kunnen worden gebracht, doch niet langer als onderdeel van de maatwerkaanpak. Dit Artikel impliceert niet of houdt voor geen enkele der Partijen rechten of aanspraken op compensatie in, noch een verplichting voor een der Partijen om het beleid of de doelstellingen van de andere Partij te steunen zoals bedoeld in de voorgaande zin.

Artikel 17 - Uitvoering in overeenstemming met de wet

- 1. De in deze JLoI vastgelegde afspraken en de nadere uitwerking daarvan worden nagekomen overeenkomstig internationaal recht, Europees recht en Nederlands recht, in het bijzonder voor zover de afspraken vallen binnen de werkingssfeer van de internationale, Europese en Nederlandse regels inzake aanbesteding, mededinging, staatssteun en technische normen en voorschriften.
- 2. Partijen verklaren dat voor de vaststelling en verstrekking van de financiële steun door de Staat waarop TSN mogelijk recht heeft, de toepasselijke nationale en Europese wetgeving op het moment van de verstrekking van de steun, of op het moment dat een definitief concept subsidiebeschikking (en indien van toepassing een definitief concept van een uitvoeringsovereenkomst of andere documentatie) ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de EC (afhankelijk welk moment eerder is), bepalend zal zijn of en zo ja, in hoeverre, het Project voldoet aan de criteria voor additionele CO₂-reductie en de uitgangspunten voor staatssteun. Indien deze vaststelling afwijkt van de huidige verwachtingen, treden Partijen te goeder trouw met elkaar in overleg over een aanpassing van deze JLoI.

Artikel 18 - Kennisgevingen

Alle kennisgevingen en correspondentie in het kader van deze JLoI dienen schriftelijk plaats te vinden en per brief of e-mail aan een Partij worden verzonden aan het adres dat is vermeld in bijlage IV van deze JLoI.

Artikel 19 - Kosten

Elk der Partijen draagt haar eigen kosten in verband met de onderhandelingen over en de voorbereiding, ondertekening en uitvoering van deze JLoI (en alle documenten waarnaar in de JLoI wordt verwezen) alsmede haar eigen kosten in verband met de activiteiten die

in het kader van deze JLoI worden uitgevoerd, tenzij anders bepaald in deze JLoI of tenzij en zodra Partijen schriftelijk anders overeenkomen.

Artikel 20 - Overdracht

Tenzij anders bepaald in deze JLoI, is het geen enkele der Partijen toegestaan deze JLoI te cederen (contractsoverneming), haar rechten uit hoofde hiervan over te dragen of dergelijke rechten te laten overgaan door middel van een juridische fusie of splitsing, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van alle andere Partijen.

Artikel 21 – Wijzigingen

Elke wijziging in en aanvulling op de JLoI is alleen rechtsgeldig en bindend indien schriftelijk vastgelegd en rechtsgeldig ondertekend door alle Partijen.

Artikel 22 - Gedeeltelijke nietigheid

Indien een bepaling van deze JLoI op enig moment in enig opzicht onwettig, ongeldig of niet-afdwingbaar is of wordt verklaard, of indien deze JLoI in enig opzicht geen of niet langer werking heeft naar het recht van enig rechtsgebied, heeft dergelijke onwettigheid, ongeldigheid, niet-afdwingbaarheid of ineffectiviteit geen invloed:

1. op de wettigheid, geldigheid of afdwingbaarheid in dat rechtsgebied van enige andere bepaling van deze JLoI of de werking in enig ander opzicht van deze JLoI in dat rechtsgebied; of
2. op de wettigheid, geldigheid of afdwingbaarheid in andere rechtsgebieden van die of een andere bepaling van deze JLoI of de werking van deze JLoI naar het recht van dergelijke andere rechtsgebieden.

Artikel 23 - Rechten van derden

Partijen hebben niet de intentie dat derden rechten kunnen ontleenen aan deze JLoI of naleving van deze JLoI kunnen afdwingen. Daarnaast sluiten Partijen - voor zover toegestaan onder de toepasselijke wetgeving - alle overige mogelijke impliciete rechten van derden uit.

Artikel 24 - Volledige overeenkomst

Deze JLoI vormt de gehele overeenkomst tussen Partijen met betrekking tot het onderwerp ervan.

Artikel 25 - Exemplaren

Deze JLoI kan worden ondertekend in een willekeurig aantal exemplaren, die gezamenlijk hetzelfde rechtsgevolg hebben als wanneer de handtekeningen op de verschillende exemplaren op een enkel exemplaar van deze JLoI zouden staan.

Artikel 26 - Toepasselijk recht

Op deze JLoI en alle daaruit voortvloeiende of daarmee verband houdende niet-contractuele verplichtingen is Nederlands recht van toepassing.

Artikel 27 – Rechtsmacht

Alle geschillen in verband met deze JLoI, inclusief geschillen over het bestaan, de geldigheid of de opzegging van deze JLoI of de gevolgen van de nietigheid ervan of in verband met niet-contractuele verplichtingen die voortvloeien uit of verband houden met deze JLoI, worden bij uitsluiting voorgelegd aan de rechtbanken in Den Haag.

Aldus ondertekend in zes originelen, elk in de Engelse taal.

Minister van Klimaat en Groene Groei
*handelend in haar hoedanigheid van
bestuursorgaan en als vertegenwoordiger
van de Staat der Nederlanden,*

Door: Sophie Hermans
Plaats: 's-Gravenhage
Datum: 29-09-2025

**Provincie Noord-Holland,
De Commissaris van de Koning**

Door: J. Olthof, in zijn hoedanigheid van
gevolmachtigd vertegenwoordiger
Functie: Gedeputeerde voor
Volksgezondheid en Milieu van de
Provincie Noord-Holland
Plaats: 's-Gravenhage
Datum: 29-09-2025

Tata Steel Nederland B.V.

Door: J. van den Berg
Functie: Voorzitter van de Raad van
Bestuur
Plaats: 's-Gravenhage
Datum: 29-09-2025

Tata Steel Limited

Door: T.V. Narendran
Functie: Chief Executive Officer &
Managing Director
Plaats: 's-Gravenhage
Datum: 29-09-2025

**Staatssecretaris van Openbaar
Vervoer en Milieu**
*handelend in zijn hoedanigheid van
bestuursorgaan en als vertegenwoordiger
van de Staat der Nederlanden,*

Door: A.A. Aartsen
Plaats: 's-Gravenhage
Datum: 29-09-2025

Gedeputeerde Staten
In hun hoedanigheid van bestuursorgaan

Door: J. Olthof
Functie: Gedeputeerde voor
Volksgezondheid en Milieu van de
Provincie Noord-Holland
Plaats: 's-Gravenhage
Datum: 29-09-2025

Tata Steel Nederland B.V.

Door: J. Turkesteen
Functie: Chief Financial Officer
Plaats: 's-Gravenhage
Datum: 29-09-2025

Bijlage I: Expression of Principles tussen TSN, TSL en de Minister van Klimaat en Groene Groei en de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat

Bijlage II: Projectomschrijving en -schema TSN

Bijlage III: Overzicht doelstellingen maatschappelijke baten voor de Projecten

Bijlage IV: Adressen

Bijlage I - Expression of Principles tussen TSN, TSL en de minister van Klimaat en Groene Groei en de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat

[Herziene Expression of Principles Tata Steel Nederland | Kamerstuk | Rijksoverheid.nl](#)

Bijlage II - Omschrijving TSN-projecten

Deze bijlage beoogt meer achtergrondinformatie te geven over de in de Projecten en de in de JLoI geformuleerde doelstellingen en waarom de Projecten zijn opgezet zoals ze zijn opgezet. Omwille van de leesbaarheid is de tekst in sommige gevallen minder juridisch sluitend en worden de voornaamste (deel)Projecten beschreven, maar niet alle onderliggende projecten die nodig zijn om de Projecten uit te voeren. In geval van strijdigheid tussen de artikelen van de JLoI en deze bijlage, prevaleren de artikelen van de JLoI.

De leeswijzer voor het individuele project in dit document is als volgt:

1. Hoofdproject | Roadmap+ programma

2. Hoofdproject | DRP-EAF project (Groen Staal Fase 1)

- A. **Deelproject** | DRP-EAF: van KGF & HO naar DRP & EAF project
- B. **Deelproject** | CCS: Afvangen en opslaan van CO₂ om het staalproductieproces verder koolstofvrij te maken
- C. **Deelproject** | Biomethaan/Waterstof: Benodigde grondstoffen voor hernieuwbare energie en aanbestedingsmechanismen
- D. **Deelproject** | Verbeteren circulariteit: de opname van schroot verhogen
- E. **Technische omschrijving**

3. Hoofdproject | Aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen

- A. **Deelproject** | Windschermen en overkappingen
- B. **Deelproject** | Verwerking en opslag van staalslakken
- C. **Deelproject** | Vermindering geluidsoverlast

Daarnaast wordt informatie gegeven over algemene onderwerpen die rechtstreeks verband houden met de afzonderlijke onderwerpen. Deze informatie is als volgt onderverdeeld:

- 4. **Risico's en risicobeperkende maatregelen**
- 5. **Groen Staal Fase II**
- 6. **Planning van de projecten in het kader van de maatwerkafspraken**
- 7. **Verschil in toepassingsbereik met milieueffectrapportage**

In tabel 1 hieronder wordt de reductiedoelstelling van elk afzonderlijk project vermeld. De projecten worden nader omschreven in het gehele document.

Tabel 1: Overzicht transitieprojecten TSN; toepassingsbereik, impact en doelstellingen.

Transitieproject TSN	Omvang van het project	Invloed op stoffen	Reductiedoelen ³⁷
Deelproject DRP-EAF	DRP-EAF, ter vervanging van HO7 en KGF2 Maatregelen in het DRP-EAF-ontwerp die verder gaan dan de wettelijke voorschriften om de milieueffecten van nieuwe installaties te minimaliseren	CO ₂ , PM ₁₀ , NO _x , geluid, geur, grof stof en ZZS	• >40% CO₂-reductie (5,4 Mt/a) • 35% PM₁₀ emissiereductie Wijk aan Zee • 38% PM₁₀ emissiereductie • ca. 40% NO_x emissiereductie • ca. 37% SO₂ emissiereductie
Deelproject CCS	Extra CO ₂ -reductie middels afvang en opslag van CO ₂ op de DRP-reactor	CO ₂	Tot 0,6 Mt/a per jaar middels CCS
Deelproject Biomethaan/Waterstof	Extra CO ₂ -reductie middels het gebruik van biomethaan en/of waterstof in de DRP	CO ₂	Tot 1,2 Mt/a per jaar door toepassing van biomethaan en/of H ₂ in de DRP

³⁷ Deze reducties omvatten de huidige milieumaatregelen van de Roadmap+. Het volledige overzicht van de doelen per stof en per project is opgenomen in artikel 3.2 en bijlage III.

Hoofdproject Aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen	Windschermen en overkappingen	PM ₁₀ , PM _{2,5} en grof stof	Bijdrage aan PM ₁₀ en PM _{2,5} doelstellingen (zie tabel 2 en bijlage III voor details PM ₁₀)
	Verwerking en opslag van staalslakken		
	Beperking geluidsoverlast	Geluidsoverlast	Vermindering van piekgeluidsoverlast

1. Hoofdproject | Het Roadmap+ programma

Voornaamste doel van het Roadmap+ programma³⁸ is om de uitstoot en overlast in de nabije omgeving en de gemeenschappen rond de vestiging in IJmuiden aanzienlijk te verminderen. Het programma is in 2019 opgezet en in 2021 uitgebreid. De uitvoering van de Roadmap+ van TSN vindt plaats zonder steun op maat. De voordelen van het programma zijn echter opgenomen in de doelstellingen om een bepaald maximaal emissieniveau zoals vastgelegd in de maatwerkafspraken te behalen. Het Roadmap+ programma omvat meer dan 30 projecten om de uitstoot van stof, geluid, geur, zware metalen en stikstof te beperken en beschikt over een budget van ca. € 300 miljoen. Deze maatregelen zijn o.m. gebaseerd op rapporten en feedback/kritiek van omwonenden. De grootste projecten zijn een ontstoffingsinstallatie voor de Pelletfabriek, een windscherm rond de kolenvelden, een grote ontstoffingsinstallatie bij de Staalfabriek en een DeNO_x-installatie bij de Pelletfabriek. Vrijwel alle maatregelen zijn inmiddels afgerond. Alleen voor de DeNO_x moeten nog vergunningen worden verkregen voordat deze in gebruik kan worden genomen.

2. Hoofdproject | DRP-EAF project (Groen Staal Fase 1)

A. Deelproject | DRP-EAF: project van KGF & HO naar DRP & EAF

- CO₂-reductie:** TSN is voornemens om als onderdeel van het DRP-EAF-project twee nieuwe fabrieken te bouwen: een Direct Reduction Plant (DRP) en een Electric Arc Furnace (EAF), die ca. 60% van de huidige staalproductiecapaciteit zullen vervangen. Twee fabrieken worden gesloten: Kooksgasfabriek2 (KGF2) en Hoogoven 7 (HO7). Met de vervanging van KGF2 en HO7 door DRP-EAF-technologie zal TSN haar CO₂-uitstoot door het gebruik van aardgas in de DRP verminderen met 5,4 miljoen ton per jaar (-40%).
- Milieumaatregelen:** De DRP en EAF zijn ontworpen volgens normen die verder gaan dan de wettelijk voorgeschreven normen om hun impact op het milieu te verminderen. De door TSN voor de DRP en de EAF getroffen aanvullende milieumaatregelen richten zich op het verminderen van de uitstoot van fijnstof (PM₁₀), NO_x, zware metalen, dioxines, SO₂, alsmede het verbeteren van de energie-efficiëntie, het efficiënt gebruik van hulpbronnen en het verminderen van het gebruik van zoet water.

B. Deelproject | CCS: Afvangen en opslaan van CO₂ om het staalproductieproces verder koolstofvrij te maken

- TSN is voornemens een CCS (Carbon Capture and Storage)-installatie te bouwen, die in hoge mate compatibel is met de DRP-technologie. De voorgenomen CCS-installatie van TSN levert in een vroegtijdig stadium CO₂-reductie op, ook als de DRP nog wordt gestookt op aardgas. Door het installeren van CO₂-afvang technologie op de DRP kan TSN 600.000 ton CO₂ per jaar afvangen, ervan uitgaande dat de DRP wordt gestookt op biomethaan of aardgas.
- Aramis, het grootste initiatief op het gebied van CCS in zowel Nederland als de EU, is van plan te beginnen met een capaciteit van 7,5 miljoen ton CO₂ per jaar, en dit uit te breiden naar 22 miljoen ton per jaar tegen 2035. Hoewel TSN ook alternatieven onderzoekt, onderscheidt Aramis zich vanwege de schaal, de nabijheid, de toegang tot pijpleidingen en de steun van de Nederlandse staat. Met

³⁸ [Roadmap+-programma | tatasteelnederland.com](https://www.tatasteelnederland.com/roadmap+-programma)

een verwachte opslagbehoefte van 0,6 miljoen ton per jaar beschikt TSN over een duidelijk en weinig riskant pad voorwaarts voor de implementatie van CCS.

C. Deelproject | Biomethaan & waterstof: Benodigde grondstoffen voor hernieuwbare energie en aanbestedingsmechanismen voor biomethaan en waterstof

- a. De nieuwe fabrieken van TSN worden vanaf het moment dat ze in gebruik worden genomen gestookt op aardgas en elektriciteit. De DRP is flexibel genoeg om te draaien op verschillende mengsels van waterstof, biomethaan en aardgas. Hierdoor is TSN in staat haar CO₂-uitstoot verder te verlagen, terwijl de markten voor hernieuwbare gassen nog in ontwikkeling zijn, en kan TSN het gebruik van waterstof geleidelijk verhogen. TSN streeft ernaar biomethaan en/of waterstof te gebruiken in plaats van aardgas als en voor zover dit beschikbaar komt, de infrastructuur aanwezig is en het kan worden afgenomen via het overeengekomen aanbestedingsmechanisme.
- b. Biomethaan is een hernieuwbaar gas dat meestal wordt geproduceerd door anaerobe vergisting van agrarische bijproducten, mest of voedselresten. Biomethaan is chemisch identiek aan aardgas. Biomethaan kan dan ook in het aardgasnet worden geïnjecteerd en afnemers kunnen certificaten kopen voor het gebruik van biomethaan, vergelijkbaar met het kopen van groene elektriciteit op het elektriciteitsnet. TSN is voornemens duurzaam, EU-gecertificeerd biomethaan ook te betrekken uit landen als Roemenië, Polen, Spanje en Oekraïne, omdat het Nederlandse aanbod vanwege de grote vraag uit andere sectoren waarschijnlijk niet toereikend zal zijn. Producenten worden gesteund door het afsluiten van langetermijncontracten die nieuwe productie stimuleren.
- c. Groene waterstof³⁹ is een hernieuwbaar gas dat meestal wordt geproduceerd door elektrolyse van water in een elektrolyser met behulp van groene elektriciteit. TSN is voornemens het gebruik van groene waterstof - ingekocht middels EU-conforme aanbestedingen - geleidelijk te verhogen naarmate de infrastructuur verbetert en het aanbod toeneemt. TSN gaat er momenteel van uit dat het bedrijf tegen 2032 zal zijn aangesloten op de waterstof-backbone, het Hynetwork, waardoor TSN vanaf 2032 aanbestedingen kan doen voor de afname van waterstof.

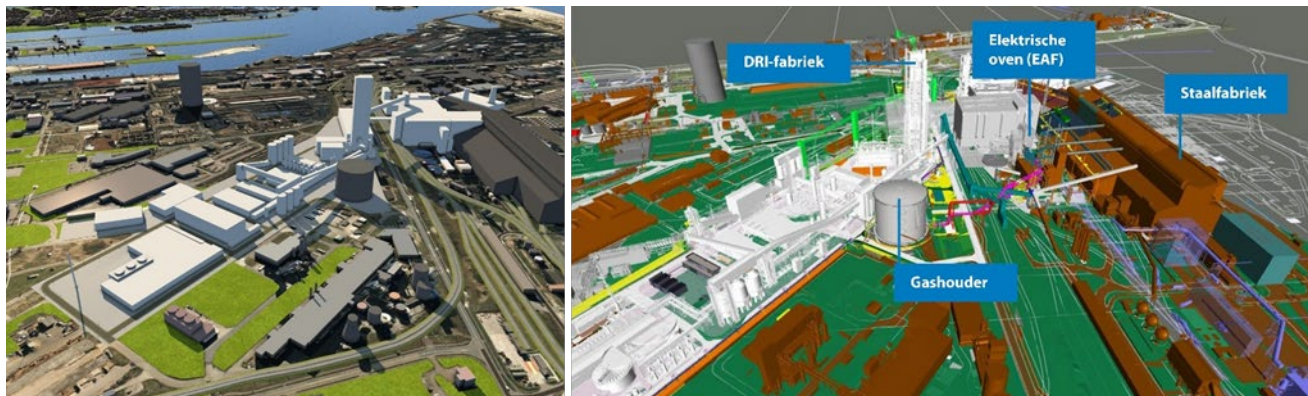
D. Verbeteren circulariteit: verhoging van het gebruik van schroot

- a. TSN streeft er verder naar het gebruik van afgedankte grondstoffen - met name schroot - in het productieproces te verhogen en zo de circulariteit van haar staalproducten te vergroten. TSN streeft er met de DRP-EAF naar om de hoeveelheid schroot die wordt gebruikt voor de productie van staal nagenoeg te verdubbelen van 17% naar 30%. Aansluitend is TSN van plan om nieuwe, volledig overdekte schrootplaatsen te bouwen en de reeds bestaande schrootplaats te overkappen. Dit laatste maakt deel uit van de Aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen. Om aan de toegenomen vraag naar schroot te voldoen terwijl de bronnen voor schroot van hoge kwaliteit beperkt zijn, is TSN voornemens het grootste deel van haar extra vraag naar schroot te betrekken uit schrootafval, afkomstig uit sloopvoertuigen, apparaten en afgedankte bronnen zoals uit de vaart genomen schepen, windturbines en andere infrastructuurobjecten.
- b. Daarnaast worden verschillende maatregelen genomen om te zorgen voor een hoogwaardige verwerking van afvalstromen door hergebruik, terugwinning en nuttige toepassing van bijproducten en restmaterialen.

³⁹ TSN is voornemens RFNBO-conforme waterstof in te kopen

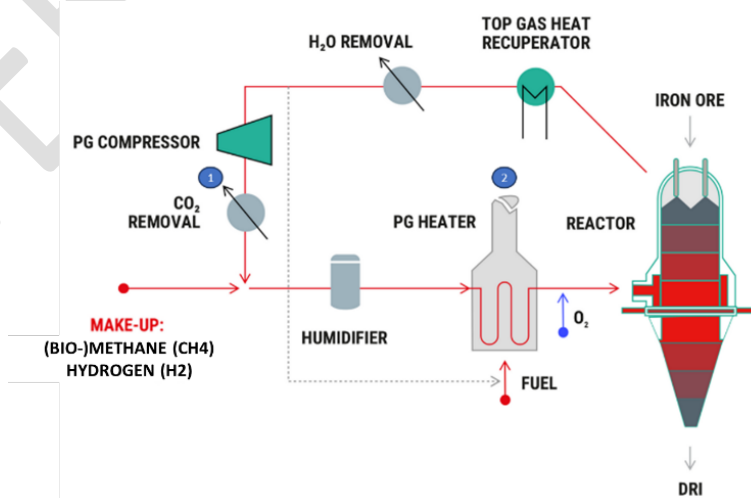
E. Technische omschrijving DRP-EAF

- a. In dit hoofdstuk wordt een korte technische omschrijving gegeven van de installaties van het DRP-EAF-project. **Afbeelding 1** geeft schematisch de omvang en de indeling van de installaties weer.



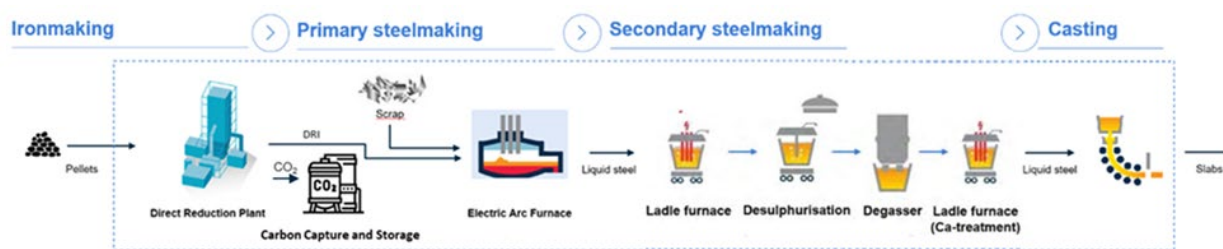
Afb. 1: Visualisering van project DRP-EAF

- b. Een DRP produceert direct gereduceerd ijzer (DRI), een grondstof van metallisch ijzer die wordt gebruikt bij de productie van staal. Het proces begint met ijzererts, dat in een pelletfabriek wordt verwerkt tot ijzerertspellets. Deze pellets worden vervolgens ingebracht in de DRP, een schachtoven, waar ze worden verhit door een voorverwarmd reductiegas zoals aardgas, biomethaan of waterstof. Het reductiegas gaat een reactie aan met de in de pellets aanwezige ijzeroxide, waardoor zuurstof wordt verwijderd en het materiaal wordt omgezet in metallisch ijzer ("DRI"). Dit DRI wordt naar de EAF getransporteerd om gesmolten en geraffineerd te worden tot vloeibaar staal. De DRP-technologie is gekozen, omdat het een bewezen technologie is die met behulp van hernieuwbare gassen zoals biomethaan en waterstof, en directe integratie van CCS in de reactor direct leidt tot reductie. Emissiepunt 1 in afbeelding 2 toont het emissiepunt van de DRP-reactor waar CCS kan worden geïntegreerd; emissiepunt 2 toont het emissiepunt van de DRP-procesgasverwarmer. Zodra waterstof beschikbaar komt, streeft TSN ernaar om dit in eerste instantie te gebruiken in de procesgasverwarmer, omdat dit bij toepassing van CCS in de DRP-reactor resulteert in een maximale CO₂-afvang.



Afb. 2: Stroomschema DRP met emissiepunten 1 en 2 (Energiron® DRP-technologie)

- c. Een EAF smelt en raffineert staal met behulp van een vlamboog, waarmee het materiaal wordt verhit tot boven het smeltpunt. Het ovenvat, bekleed met vuurvast materiaal, is bestand tegen extreme temperaturen. In dit vat wordt tussen de elektroden en de metaallading een vlamboog gegenereerd, waarmee de hitte wordt geproduceerd die nodig is om het aangevoerde materiaal te smelten. De EAF van TSN gebruikt een combinatie van DRI uit de DRP en staalschroot. Tijdens het smelten vormt zich een beschermende slaklaag die onzuiverheden uit het staal absorbeert. Zodra het staal volledig gesmolten is en de beoogde kwaliteit heeft bereikt, wordt het in een gietpan getapt voor verdere verfijning, terwijl de slak gedurende het batchproces wordt verwijderd.
- d. Om te voldoen aan de hoge kwaliteitsnormen van de productportefeuille van TSN, omvat het DRP-EAF-project een geavanceerde secundaire metallurgie-installatie, waarin het EAF-staal verder wordt verfijnd. Het bestaande secundaire metallurgieproces moet worden aangepast om de productie van staal met de gewenste kwaliteit en eigenschappen mogelijk te maken, aangezien het vloeibare staal dat geproduceerd wordt met een EAF andere eigenschappen heeft dan het vloeibare staal dat geproduceerd wordt met het huidige hoogovenproces van TSN. Deze opstelling - bestaande uit gietovens, een ontzwavelingsstation en vacuümontgassingseenheden van Ruhrstahl Heraeus (RH) en bijbehorende verwerkingsfaciliteiten - maakt een nauwkeurige controle van kritieke staaieigenschappen, waaronder het koolstof- en zwavelgehalte, mogelijk. De DRP-EAF voert het vloeibare staal deels naar de plaatwalserij en de warmwalserij en deels rechtstreeks naar de directe plaatfabriek. Het hele proces wordt schematisch weergegeven in afbeelding 3.
- e. De aanvullende milieumaatregelen die TSN heeft genomen voor de DRP-EAF-installatie omvatten, maar zijn niet beperkt tot:
 - i. Het voorzien van een behuizing en stofafzuigsystemen voor de transportbanden.
 - ii. Het bouwen van schrootplaatsen SOP4 en SOP5 en deze overkappen met een ontwerp dat vergelijkbaar is met de overkapping van SOP3, zoals nader omschreven in het hoofdstuk Windschermen en overkappingen.
 - iii. Het verminderen van de NO_x-uitstoot middels een DeNO_x-installatie op de EAF met SCR (Selectieve katalytische reductie/(SNCR (Selectieve niet-katalytische reductie)) PM TSN-technologie voor het verminderen van de NO_x-uitstoot en door branders met een laag NO_x-gehalte en een SCR-systeem op de procesgasverwarmer van de DRP.
 - iv. Vermindering van zoetwaterverbruik met **8%** door in plaats van zoet water brak water te gebruiken voor proceskoeling.
 - v. Verbetering van de kwaliteit van afvalwater door ontmanteling van bepaalde installaties (KGF2, HO7) en implementatie van geavanceerde waterzuivering voor nieuwe installaties (CombiBio-technologie), wat tevens resulteert in een reductie van de thermische belasting van het oppervlaktewater met ca. **30%**.
- f. Door middel van CCS wordt CO₂ afgevangen bij de emissiebron, waarna compressie, conditionering en transport naar permanente geologische opslag of potentieel gebruik plaatsvindt. In de DRP-EAF-configuratie is de CO₂-uitstoot afkomstig van drie hoofdbronnen: de DRP-reactor, de DRP-verwarmer en de EAF. CCS wordt in eerste instantie toegepast in de DRP-reactor die bij gebruik van (bio)methaan een bijna zuivere CO₂-stroom produceert, waardoor deze bijzonder geschikt is voor efficiënte afvang en behandeling. Hoewel de reactor het belangrijkste aandachtspunt is voor de vroegtijdige inzet van CCS, worden daarnaast aanvullende maatregelen onderzocht om de uitstoot van de DRP-verwarmer en de EAF te verminderen, zoals elektrificatie of toekomstige integratie van CCS als onderdeel van TSN's bredere routekaart naar netto-nul tegen 2045. Er is gekozen voor CCS-technologie omdat dit een flexibele methode is voor het koolstofarm maken van de economie en verdere emissiereducties mogelijk maakt als de beschikbaarheid en betaalbaarheid van waterstof niet zo snel verbeteren als verwacht.



Afb. 3: Productie van stalen platen via de nieuwe DRP-EAF-route

3. Hoofdproject | Aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen

TSN heeft een pakket aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen samengesteld, waaronder overkapping van de grondstoffenopslagen en behandeling op de vestiging IJmuiden, stofmaatregelen voor de verwerking en opslag van staalslakken bij ketenpartners van TSN en een geluidsreductiemaatregelen. De afzonderlijke effecten van de beschreven aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen op PM_{10} en NO_x worden samengevat in tabel 3 hieronder. Dit zijn de meest kosteneffectieve maatregelen om de fijnstofreductiedoelstelling te realiseren. **Afbeelding 4** hieronder toont een kaart van de betreffende gebieden in relatie tot naburige gemeenschappen.

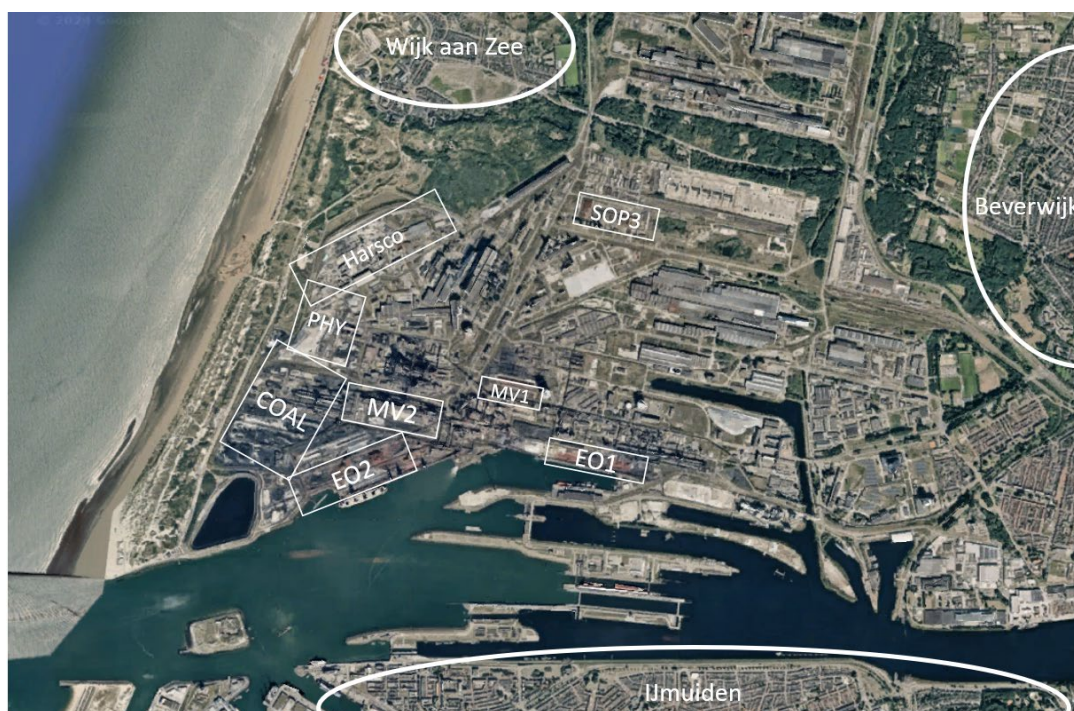
Tabel 2: Effect van voorgestelde projecten op PM_{10} en NO_x , percentuele reductie

Project	PM_{10} -immissiereductie [%] ⁴⁰	NO_x -reductie [%] ⁴¹
Roadmap+ ⁴²	ca. 15%	ca. 30%
DRP-EAF	ca. 10%	ca. 10%
Overkapping van grondstoffenopslagen	ca. 9%	-
Verwerking staalslakken	ca. 4%	-
Gezamenlijk effect	≥35% imissiereductie in Wijk aan Zee ten opzichte van 2019	ca. 40% emissiereductie ten opzichte van 2019

⁴⁰ Reducties worden gemeten in termen van vermindering van de immissie in Wijk aan Zee ten opzichte van de uitgangssituatie in 2019 van 5,64 $\mu g/m^3$, vermindering van de bijdrage van de emissies van TSN aan de plaatselijke luchtkwaliteit in Wijk aan Zee. De schattingen worden gevalideerd door de milieueffectanalyse (2^e kw. 2025) en de aanvullende verspreidingsberekening voor het overkappings- en staalslakkenverwerkingsproject (2^e kw. 2025).

⁴¹ Reductie wordt gemeten in termen van emissies.

⁴² Hoewel de huidige activiteiten van de Roadmap+ geen deel uitmaken van de maatwerkafspraken, leveren ze wel een bijdrage aan de algemene doelstellingen voor de specifieke stoffen.



Afb. 4: Overzicht van open PM₁₀-bronnen op de vestiging IJmuiden en hun ligging ten opzichte van de omliggende gemeenschappen.

A. Deelproject | Overkapping van grondstoffenopslagen

- a. **TSN** beschikt over terreinen voor de opslag en verwerking van grondstoffen in de nabijheid van de diepzeehaven waar steenkool en ertsen worden gelost. De opslag, verwerking (bv. mengen) en transport van grondstoffen en schroot leiden tot uitstoot van grof- en fijnstof (PM₁₀). TSN wil deze uitstoot verminderen door maatregelen te nemen zoals het overkappen van activiteiten die van oudsher buiten plaatsvinden. **Tabel 3** geeft een overzicht van de overkapping van grondstoffenopslagen die TSN van plan is te realiseren en **afbeelding 5** bevat een driedimensionale weergave van de overkappingen.

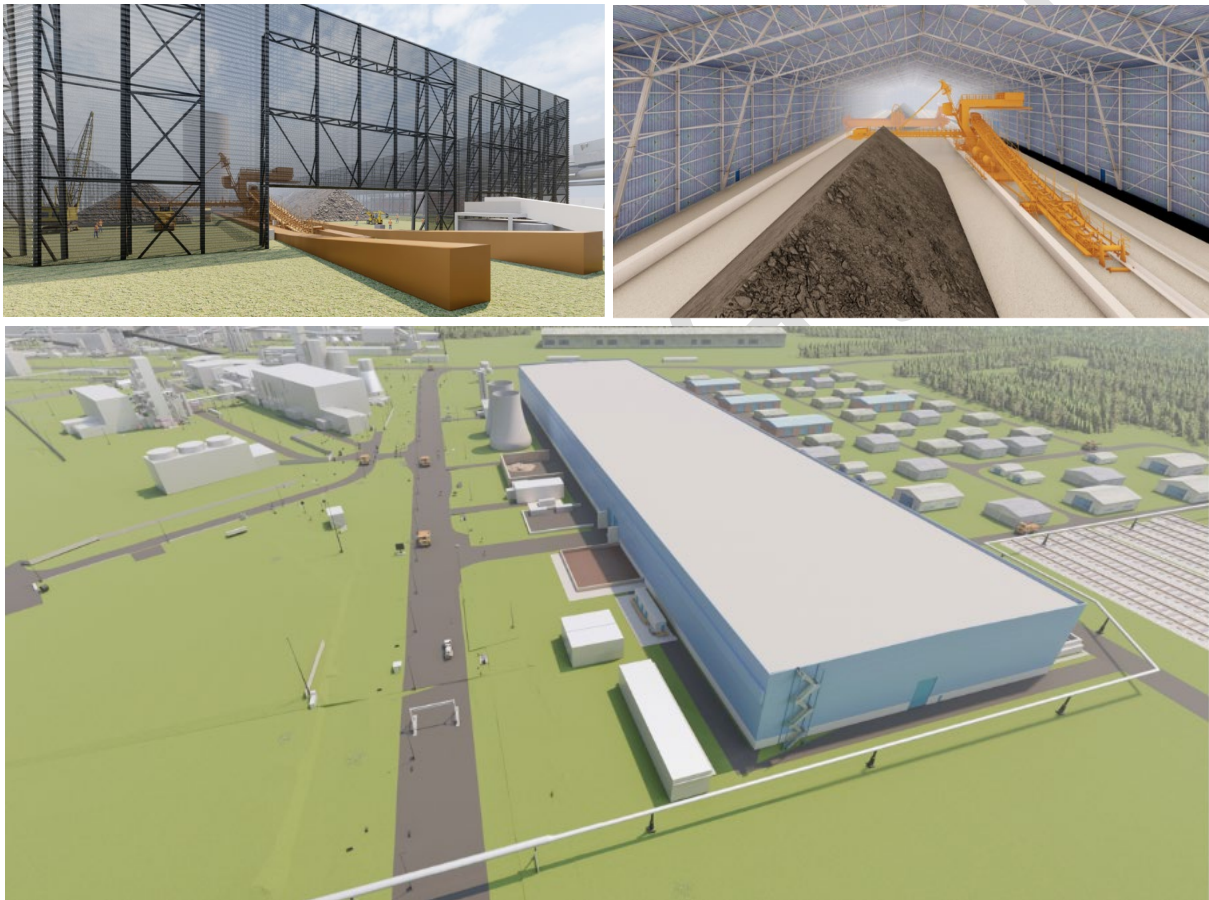
Tabel 3: Overkapping van grondstoffenopslagen, maatregelen en het beoogde effect van de maatregelen (onder voorbehoud van afrondingsverschillen)

Herkomst van de uitstoot	Omschrijving	Maatregel	Gevolgen van de maatregel
MV1	Ertsmengveld 1	Windscherm	ca. 3% PM ₁₀ , grof stof
MV2	Ertsmengveld 2	Ontwerp overkapping loods	ca. 2% PM ₁₀ , grof stof
SOP3	Schrootplaats 3	Ontwerp omheining	ca. 2,5% PM ₁₀ , grof stof, geluid
EO2	Ertsopslagveld 2	Overkapping	ca. 2% PM ₁₀ , grof stof

- b. **Technische omschrijving overkapping grondstoffenopslagen**

- i. De voor MV1 gekozen overkapping bestaat uit een open overkapping in de vorm van een windscherm rondom ertsmengveld 1. Het windscherm heeft een totale lengte van ca. 800 meter en een hoogte van 21 meter en vermindert stofemissies doordat de windsnelheden worden verlaagd, wat resulteert in een effectieve stofvermindering van ca. 50%.

- ii. Ertsmengveld 2 (MV2) wordt verplaatst om ervoor te zorgen dat de staalproductie tijdens de bouw van DRP-EAF door kan blijven gaan. Het nieuwe MV2 wordt omsloten door een gesloten loods en voorzien van nieuwe apparatuur voor de verwerking van materiaal. De overkapping wordt 312 meter lang, 55 meter breed en 23 meter hoog.
- iii. Schrootplaats 3 (SOP3) wordt overkapt met een bouwwerk voorzien van mechanische ventilatie en een droog miststelsel. Het bouwwerk wordt daarnaast voorzien van akoestische panelen om piekgeluiden afkomstig van de schrootplaats te verminderen. De overkapping wordt in totaal 375 meter lang, 94 meter breed en 23 meter hoog.
- iv. Ertsopslagveld 2 (EO2) wordt verplaatst naar de huidige locatie van MV2. Het nieuwe EO2, met inbegrip van nieuwe apparatuur voor materiaalverwerking, wordt overkapt zodat toekomstige activiteiten voortaan binnen plaatsvinden.



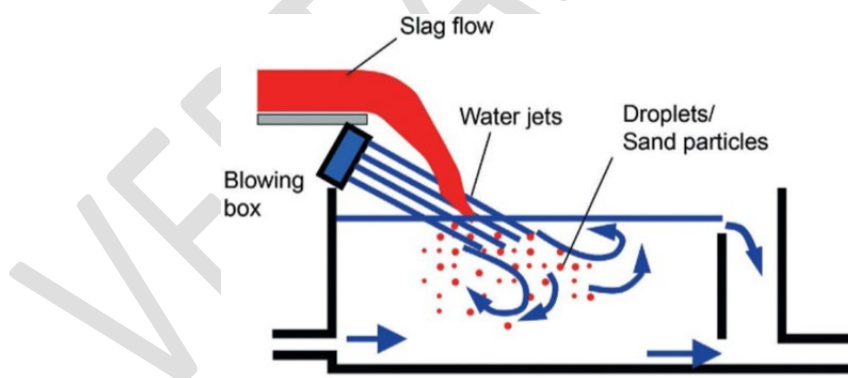
Afb. 5: Model overkappingen. Linksboven: MV1 Windscherm. Rechtsboven: Interieur MV2 Onder: Schrootplaats SOP3

B. Deelproject | Verwerking en opslag van staalslakken

- a. Staalslakken, een bijproduct van de productie, worden verwerkt en opgeslagen bij Harsco en P&H die zich op het TSN-terrein bevinden. De staalslakken worden naar Harsco getransporteerd, waar ze worden verwerkt via processen als metaalterugwinning, breken en zeven. De verwerkte staalslakken worden vervolgens tijdelijk opgeslagen bij P&H, waar ze verder worden geraffineerd tot een eindproduct dat geschikt is voor toepassing in de bouw en andere industrieën. Deze bewerkingen omvatten meerdere stappen waarbij fijnstof kan vrijkomen.
- b. De doelstellingen van TSN voor staalslakken zijn: (i) het verminderen van de lokale stofemissies van staalslakkenverwerking en (ii) het ontwikkelen van nieuwe slakkenproducten. Om deze doelstellingen te realiseren, neemt TSN maatregelen om de stofemissies van de verschillende stappen in de staalslakkenverwerking te

verminderen, zoals een windscherm, het bouwen van een omheining rond een verwerkingsstap en verschillende andere ontstoffingsmaatregelen, die nader worden omschreven in de technische beschrijving. Daarnaast is TSN voornemens een watergranulatie-installatie voor EAF-slakken te bouwen, wat zowel leidt tot vermindering van de stofemissies als verbetering van de kwaliteit van de staalslakken, om zo nieuwe toepassingsmogelijkheden voor staalslakken mogelijk te maken.

- c. **Technische beschrijving van maatregelen voor de verwerking van staalslakken:** TSN is momenteel van plan de volgende maatregelen te nemen om de stofemissies tijdens de verwerking en opslag van staalslakken te verminderen:
- i. Bouw van een windscherm langs verwerkings- en opslagvelden om winderosie te beperken.
 - ii. Bouw van een bouwwerk, inclusief ontstoffingssysteem, rondom de watergranulatie-installatie.
 - iii. Ontstopping van open opslagplaatsen en wegen, bijvoorbeeld door het plaatsen van sprinklersystemen om de staalslakken vochtig te houden en winderosie te verminderen.
 - iv. Ontstopping van de metaalterugwinningsinstallatie om de stofuitstoot vanuit het gebouw te verminderen.
 - v. Ontstopping van de breekzeefinstallaties, bijvoorbeeld door installaties te omsluiten en mistsystemen te installeren bij het uiteinde van transportbanden.
- d. Daarnaast is TSN voornemens een watergranulatie-installatie te bouwen om de stofemissies tijdens het afkoelen van EAF-slakken te minimaliseren en staalslakken te produceren die gebruikt kunnen worden voor hoogwaardige toepassingen. Het conventionele (langzame) koelproces door sproeien met water leidt tot stoomvorming en vereist zware machines om de staalslakken na het koelen te verwijderen. Deze stappen leiden tot stofvorming en kunnen mitigerende maatregelen vereisen. In de watergranulatie-installatie worden vloeibare staalslakken door een trog gevoerd en onderworpen aan een harde waterstraal voordat ze in een waterbad vallen. De watergranulatie-installatie koelt de staalslakken dus sneller af, wat leidt tot aanzienlijk lagere stofemissies in vergelijking met conventionele koeling, en resulteert in staalslakken met eigenschappen die geschikt zijn voor producten als beton en cement.



Afb. 6: Werking watergranulatie

C. Deelproject | Vermindering piekgeluid

- a. TSN erkent dat lawaai een grote overlast kan vormen voor omwonenden en is dan ook voornemens om maatregelen te nemen om de herkomst van piekgeluid aan te pakken. Het is echter moeilijk om aan te geven welke specifieke installaties de geluidsoverlast veroorzaken die wordt ervaren door omwonenden.
- b. TSN installeert daarom een geavanceerd geluidmonitorsysteem met meetpunten op zowel het terrein van TSN als daarbuiten. Dit zou TSN in staat moeten stellen om de geluidsbronnen die overlast veroorzaken beter in kaart te

brenge. De verkregen inzichten zijn bedoeld als leidraad voor de ontwikkeling van aanvullende, vanuit technisch, operationeel en economisch oogpunt haalbare maatregelen, voor de uitvoering waarvan TSN € 20 miljoen wil uittrekken.

- c. De overkapping van schrootplaats SOP3, met als hoofddoel het verminderen van stofemissies, is ook bedoeld om de geluidsoverlast voor de omwonenden verder te verminderen; dit naar aanleiding van het RIVM-rapport⁴³ waarin wordt aangegeven dat de voornaamste oorzaak van geluidsoverlast is te vinden in de omgeving van de schrootverwerking.
- d. De nieuwe DRP-EAF installaties zijn speciaal ontworpen om zo weinig mogelijk geluid te produceren. Dit wordt onderbouwd door de milieueffectrapportage die in het tweede kwartaal van 2025 bij de autoriteiten is ingediend.

4. Risico's en risicobeperking

De voltooiing van de transitieprojecten door TSN is afhankelijk van verschillende risico's, die hieronder (niet uitputtend) worden opgesomd:

- a. Beleids- en inkooprisico's, voortvloeiend uit de afhankelijkheid van TSN van stabiele en ondersteunende regelgevende kaders op Europees niveau (bijv. CBAM, EU ETS) en nationaal niveau (bijv. netwerkkosten, energiebelastingen en staalslakken). Potentiële beperkende maatregelen vergen nauwe samenwerking en voortgangscontrole tussen partijen en bevoegde instanties.
- b. Het verlenen van vergunningen voor de DRP-EAF en de milieumaatregelen brengen, gezien de omvang en complexiteit van de projecten, verschillende risico's met zich mee ten aanzien van het tijdig verlenen van onherroepelijke vergunningen. Mogelijke beperkende maatregelen zijn onder meer:
 - i. TSN is met de bevoegde instantie een versnelde vergunningsprocedure overeengekomen waarmee de aanvraagprocedure wordt gestroomlijnd en de beroepstermijn wordt verkort.
 - ii. TSN heeft een gerenommeerde partij (Royal Haskoning DHV) ingeschakeld om te helpen bij de aanvraagprocedure en heeft proactief concepten van de milieueffectrapportage (MER) ingediend om de procedure te stroomlijnen.
 - iii. TSN heeft proactief contact gezocht met omwonenden en belanghebbenden middels informatie- en participatiesessies, open dagen en toegankelijke communicatie.
 - iv. TSN voert collegiale toetsingen uit om de juridische houdbaarheid te versterken en behoudt flexibiliteit voor re-engineering binnen de vergunningsprocedure om het vergunningsproces veerkrachtiger te maken.
- c. Uitvoeringsrisico's hangen samen met logistieke problemen, beschikbaarheid van arbeidskrachten en de complexiteit van het gelijktijdig uitvoeren van meerdere megaprojecten (bijv. DRP-EAF, windscherm en overkappingen, verwerking en opslag van staalslakken). Niet-standaard ontwerpeisen om de impact op het milieu te verminderen leiden tot extra complexiteit. Mogelijke beperkende maatregelen zijn onder meer:
 - i. Het vroegtijdig nemen van cruciale beslissingen en zorgen voor een goede voorbereiding om verrassingen tijdens de uitvoering te beperken.
 - ii. Het selecteren van een gerenommeerde en ervaren EPCM-aannemer (Fluor): Verantwoordelijk voor de planning en het beheer van de uitvoering.
 - iii. Leiderschap en bestuur: benoemen van leiders met ervaring in megaprojecten in de Raad van Bestuur en andere belangrijke leiderschapsrollen..
 - iv. Controles en beoordelingen: versterking van projectcontrole en kwaliteitsbeheer, en gebruikmaken van externe stage-gate-beoordelingen.
- d. Technologische risico's voortvloeiend uit de overschakeling naar nieuwe (DRP-EAF) technologie, inclusief de vereiste ontwikkeling van expertise, onbekende uitrolresultaten van waterstof vanwege de nieuwheid van het proces en

⁴³ RIVM: "De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving" – 22 september 2023.

uitdagingen bij het herontwerpen van de productportefeuille van TSN. Mogelijke beperkende maatregelen zijn onder meer:

- i. TSN is betrokken bij het gezamenlijk uitvoeren van R&D met universiteiten en neemt deel aan samenwerkingsverbanden met andere staalbedrijven op onderzoeksgebied.
- ii. TSN voert een gefaseerde strategie uit voor de invoering van waterstof en zal het gebruik van waterstof pas verhogen nadat de prestaties zijn bevestigd.
- iii. TSN maakt gebruik van technologische stappenplannen voor kennisontwikkeling en risicovermindering.
- iv. TSN onderzoekt technologieën voor schrootopwerking en staalbereiding, waardoor het gebruik van schroot van lagere kwaliteit mogelijk wordt.
- e. De financiële en bedrijfsrisico's van het DRP-EAF worden benadrukt in de hoofdttekst van de JLoI (risico-overwegingen) en worden om bedrijfsvertrouwelijke redenen niet verder besproken in deze bijlage.
- f. Energie-infrastructuur brengt voor TSN het risico met zich mee van onvoldoende netwerkcapaciteit voor zowel aardgas (en biomethaan) als waterstof, aangezien de veranderende vraag naar energie aanzienlijke investeringen in nieuwe infrastructuur vergt. Daarnaast is de tijdige beschikbaarheid van contracten voor waterstof, biomethaan en de afvang en opslag van CO₂ tegen haalbare en concurrerende voorwaarden cruciaal voor het project. Mogelijke beperkende maatregelen zijn onder meer:
 - i. Waterstof-infrastructuur: TSN is in vergevorderde besprekingen met lokale overheden om een aansluiting op de waterstof-backbone te krijgen. Waar mogelijk wordt bestaande infrastructuur gedeeltelijk hergebruikt, waardoor er minder behoefte is aan geheel nieuwe aanleg en de transitie naar waterstof soepeler verloopt.
 - ii. Elektriciteit-infrastructuur: Het met de elektriciteitsvoorziening verbonden risico wordt beperkt door de aanwezigheid van een hoogspanningsonderstation op het terrein van TSN. Dit onderstation maakt directe aansluiting van offshore windenergie op het hoofdnet mogelijk, waardoor het nationale netwerk minder extra wordt belast en de integratie van hernieuwbare energiebronnen wordt ondersteund.

5. Planning van de projecten in het kader van de maatwerkafspraken

Tabel 4: Planning TSN-projecten [Voorlopig – onder voorbehoud van herziening door TSN]

Hoofdproject	Deelproject	Aanvang bouw	Aanvang opdrachtverlening/ aanbesteding	Eerste jaar van bedrijfsvoering
DRP-EAF (Groen Staal Fase 1)	DRP-EAF	DRP: H1 2026 EAF: H1 2026	DRP: H2 2028 EAF: H1 2029	Sluiting KGF2: H2 2029 Sluiting HO7: H1 2030
	CCS	H2 2030	H2 2032	H1 2033
	Biomethaan/ Waterstof	-	2027 (H2) /2028 (Biomethaan)	H1 2032
Aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen	Windschermen en overkappingen	MV1: H1 2026 MV2: H1 2026 SOP3: H2 2026 EO2: H2 2027	MV1: H1 2027 MV2: H2 2027 SOP3: H2 2027 EO2: H2 2029	MV1: H1 2027 MV2: H2 2027 SOP3: H2 2027 EO2: H1 2030
	Verwerking en opslag van staalslakken	Stofmaatregelen: H1 2028		Stofmaatregelen: H1 2030 Watergranulatie:

		Watergranulatie: H1 2028		H1 2030 (conform EAF)
	Beperking geluidsoverlast	H2 2025	H1 2027	H1 2027

Hierin is H1: 1^e helft van het jaar, H2: 2^e helft van het jaar

6. Groen Staal Fase 2

Voor de tweede fase van de transitie (rond 2037) kijkt TSN naar het vervangen van de resterende HO6 en KGF1 door een andere technologie. Op basis van de huidige inzichten omvatten de plannen een tweede DRP en twee smelterijen. De smelterijen kunnen EAF's zijn of een zogenaamde "REF" (reducerende elektrische oven). Als gevolg van technologische en marktontwikkelingen is de opstelling voor Fase 2 nog onderhevig aan wijzigingen. De resterende HO6 en KGF1 worden echter in Fase 2 gesloten, waardoor het steenkoolgebruik van TSN geleidelijk wordt uitgefaseerd. Tegelijkertijd onderzoekt TSN mogelijkheden om de CO₂-uitstoot van haar andere processen te verminderen.

7. Verskil in toepassingsbereik met milieueffectrapportage

TSN heeft de milieueffectrapportage (MER) voor het DRP-EAF-project gepubliceerd. De MER maakt deel uit van de aanvraagprocedure voor de vergunning voor de DRP-EAF en heeft daarom een beperkte reikwijdte, gericht op de DRP-EAF, en beschrijft tevens CCS- en waterstofvarianten. Het dekt dus slechts een deel van het toepassingsbereik van de maatwerkafpraak. Dit resulteert in verschillen in de maatschappelijke baten voor CO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} zoals gerapporteerd in de MER en beschreven in de JLoI. Tabel 5 geeft een kort overzicht van de voornaamste verschillen.

Tabel 5: Voornaamste verschillen tussen maatwerkafpraak en milieueffectrapportage

	Maatwerkafpraak	MER	Opmerkingen
Betrokken projecten	• Roadmap+ • DRP-EAF • CCS • Waterstof • Overkappingen • Maatregelen voor het verwerken van staalslakken • Beperking geluidsoverlast	• DRP-EAF • CCS • Waterstof	<i>De aanvullende maatregelen voor het milieu en een gezonde leefomgeving (overkappingen, maatregelen voor staalslakkenverwerking en beperking geluidsoverlast) zijn niet opgenomen in de MER, omdat deze een afzonderlijk vergunningentraject volgen</i>
Betrokken partijen	Niet alle ketenpartners	Alle ketenpartners	<i>Dit heeft ook gevolgen voor de uitgangssituatie en de gerapporteerde reducties</i>

Bijlage III - Overzicht doelstellingen inzake maatschappelijke baten van de projecten

TSN heeft ter ondersteuning van het Deelproject DRP-EAF een MER ingediend. Hoewel het doel van de MER primair binnen de aanvraagprocedure voor de vergunning van Deelproject DRP-EAF ligt, worden hier ter wille van de herkenbaarheid dezelfde cijfers gebruikt. De GER neemt de MER als basis; de GER wordt ook genoemd als onderdeel van deze JLoI.

Voor alle in de JLoI genoemde stoffen (met uitzondering van PM₁₀ en PM_{2,5}) kunnen de emissiegegevens uit de MER rechtstreeks worden toegepast om maximale emissiedoelstellingen op grond van de JLoI vast te stellen. Voor PM₁₀ en PM_{2,5} wordt het extra effect van het project van aanvullende milieu- en gezondheidsmaatregelen door middel van aanvullende berekeningen beoordeeld buiten het toepassingsbereik van de MER voor de DRP-EAF.

Het opnemen van de emissiegegevens uit de MER in de maatwerkafpraak biedt verschillende belangrijke voordelen: i) de MER wordt uitgebreid geëvalueerd en onafhankelijk extern gevalideerd, ii) de MER is openbaar en iii) er wordt gezorgd voor afstemming met het beoordelingskader van de GER-commissie.

De uitgangssituatie ("huidige situatie") is gebaseerd op een jaarlijks productievolume van 7,23 Mtpa vloeibaar staal (het beoogde productievolume voor TSIJ) en weerspiegelt de omstandigheden vóór de uitvoering van het Roadmap+ programma. De emissies in kwestie zijn afkomstig van:

1. Uitstoot door puntbronnen: emissies door TSN van identificeerbare en vaste locaties zoals schoorstenen, rookkanalen en andere afvoerkanalen.
2. Uitstoot door open bronnen: fijnstofemissies door TSN als gevolg van grondstofstromen en manipulaties (kolen, ijzererts en schroot).
3. Uitstoot door mobiele bronnen: emissies van transportactiviteiten op en rond het terrein. Deze hebben betrekking op de verbranding van brandstoffen die worden gebruikt door schepen, rollend materieel, treinen en verkeer in verband met de activiteiten van TSN.
4. Uitstoot door ketenpartners: emissies van activiteiten van partnerbedrijven die TSN bedienen, waaronder Vattenfall, Harsco, Pelt & Hooykaas en Gasunie.

Het jaarlijkse e-MJV-rapport van TSN vormt de basis voor de MER, maar bevat alleen emissiegegevens van categorieën 1 en 2. Voor elke stof wordt beoordeeld of e-MJV gegevens uit 2022 (basisscenario), e-MJV gegevens uit 2019 (voor stoffen die beïnvloed worden door Roadmap+) of een alternatieve methodologie (bijv. meerjarig gemiddelde) moeten worden gebruikt⁴⁴. Per emissiebron wordt beoordeeld of de emissie moet worden geschaald naar de 7,23 Mtpa productie van vloeibaar staal. Dit resulteert in de basisemissiewaarden.

Het post-transitiescenario geeft de situatie weer na volledige uitvoering van alle projecten die onder de maatwerkafpraak vallen, met de bijbehorende maximale emissiewaarden. Verdere verduidelijking met betrekking tot de uitgangspunten en emissiedoelstellingen wordt gegeven door TSN⁴⁵.

⁴⁴ De bevrozing van gegevens voor de uitgangssituatie voor de MER en onderstaande tabel vond plaats voordat de gegevens van e-MJV2024 beschikbaar kwamen, waardoor wijzigingen mogelijk zijn.

⁴⁵ [Milieu Effect Rapport \(MER\) | Tata Steel](#)

Tabel 6: Doelstellingen ten aanzien van de maatschappelijke baten van de projecten in vergelijking met de basisemissiewaarden.

NB: Percentages zijn gebruikt om een overzicht te geven en zijn ondergeschikt aan de maximale emissies vermeld in artikel 3 en in de kolom "Na transitie", en onder voorbehoud van afrondingsverschillen.

Stof			Eenheid	Huidige situatie	Na transitie	Totale doelstelling
Kooldioxide (scope 1)	CO ₂	Mt/jaar		12,6	7,2/ 5,4 ⁴⁶	-43% / -57%
Stikstofoxide	NO _x	kton/jaar		7,2	4,0	-44%
Zwavel dioxide	SO ₂	kton/jaar		4,0	2,5	-38%
Fijnstof (10)	PM ₁₀	ton/jaar		753	467	-38%
Benzo[a]pyreen:	BaP	kg/jaar		33	14	-57%
Beryllium	Be	kg/jaar		67	55	-17%
Kwik	Hg	kg/jaar		67	33	-51%
Lood	Pb	ton/jaar		1,4	0,4	-68%
Dioxinen		g TEQ/jaar		0,3	0,8	136%
Benzeen	C ₆ H ₆	ton/jaar		8,9	6,1	-32%
Chroom	Cr	kg/jaar		329	229	-30%
Mangaan	Mn	ton/jaar		1,8	0,8	-54%
Vanadium	V	kg/jaar		119	57	-53%
Stikstofdioxide	NO ₂	kton/jaar		0,3	0,2	-27%
Fijnstof (2,5)	PM _{2,5}	ton/jaar		466	305	-35%
Arsenicum	As	kg/jaar		69	45	-35%
Cadmium	Cd	kg/jaar		31	31	0%
Chroom VI	Cr6	kg/jaar		4,4	4,4	0%
Nikkel	Ni	kg/jaar		444	256	-42%

⁴⁶ De doelstelling van de CO₂-reductie is gericht op een maximale CO₂-uitstoot van 7,2 Mta vanaf 2030; 6,6 Mta vanaf 2032 en 5,4 Mta vanaf 2032-2037.

Bijlage IV - Adressen

Alle kennisgevingen en correspondentie in het kader van deze JLoI dienen schriftelijk plaats te vinden en per brief aan een Partij te worden verzonden aan het volgende adres.

Voor de Staat:

Ministerie van Klimaat en Groene Groei
Directie Verduurzaming Industrie
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Voor TSN:

Tata Steel Nederland B.V.
Juridische afdeling
Wenckebachstraat 1
1951 JZ, Velsen-Noord

Voor TSL:

Tata Steel Limited
Legal Department
Bombay House, 24 Homi Mody Street,
Fort, Mumbai, Maharashtra, 400001, India

Voor Provincie Noord-Holland,

Provincie Noord-Holland
Sector Gezonde Leefomgeving en Klimaat
Postbus 3007
2001 DA Haarlem