

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
t.a.v. Minister S. Blok en Staatssecretaris D. Yeşilgöz-Zegerius
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Utrecht, 1 juni 2021

Geachte heer Blok en mevrouw Yeşilgöz-Zegerius,

Wij hebben kennis genomen van de Kamerbrief over de 'Expression of Principles' die u overeen bent gekomen met Tata Steel Nederland. Tata Steel Nederland als een van de grootste uitstoters van Nederland, staat voor een grote verduurzamingsopgave, zowel op het gebied van CO₂-reductie als op het gebied van milieu en overlast voor de omgeving. Wij ondersteunen daarom een proactieve aanpak van de overheid om Tata Steel Nederland in een duurzaam, innovatief, concurrerend en toekomstbestendig industrieel complex te transformeren. Wij maken ons echter zorgen over de beoogde richting waar nu voor wordt gekozen en waarin afvang en opslag van CO₂-uitstoot de kern van de transformatie vormt, zeker gezien er een kosteneffectiever, klimaatvriendelijker en omgevingsvriendelijker alternatief voorhanden is waarmee een uniek circulair industrieel cluster kan worden opgebouwd waarin schone staalproductie, windmolenproductie, groene stroomopwekking en groene waterstofproductie gecombineerd worden.

Duurzame omslag is nodig, incrementele stappen voldoen niet

Om de aarde leefbaar te houden binnen 1,5 graden opwarming moeten we richting 2030 zo snel mogelijk toewerken naar een 100% duurzame energievoorziening en af van het gebruik van fossiele brand- en grondstoffen. Kleine, incrementele stappen voldoen niet meer. Een snelle duurzame omslag is nodig én mogelijk. Binnen en rond Tata Steel in IJmuiden heeft een werkgroep getiteld 'Zeester'¹ het afgelopen jaar gewerkt aan een alternatieve route om te komen tot groen staal via *Direct Reduced Iron (DRI) en Electric Arc Furnace (EAF vlamboogoven) Steelmaking*. DRI en EAF zijn beiden bewezen technologieën die al vele malen wereldwijd op grote schaal is toegepast en gezien wordt als dé stap naar klimaatneutrale staalproductie². Tata Steel geeft zelf aan dat het op de lange termijn (2035) alsnog over wil stappen op de DRI-EAF route. Wij pleiten ervoor om dit direct te doen en gelijk te investeren in een toekomstbestendige staalproductie in Nederland. Het plan 'Zeester' in het kort:

- Per 2028 wordt er 5 Mton CO₂ per jaar bespaard. Dat kan door in eerste instantie hoogoven 6 en kookgasfabriek 2 te sluiten en te vervangen door een DRI-EAF eenheid, en in een later stadium hoogoven 7 en kookgasfabriek 1 te sluiten.
- De DRI-eenheden zullen eerst op aardgas draaien, dat op termijn vervangen wordt door waterstof middels een mix van aardgas en waterstof over de transitieperiode. Het overschakelen op hoofdzakelijk waterstof vindt vervolgens plaats op het moment dat de waterstofproductie technisch economisch volwassen wordt.
- De opschaling van waterstof en het beschikbaar maken voor Tata Steel, inclusief de daarvoor benodigde hernieuwbare elektriciteitsopwekking op zee, is onlosmakelijk verbonden met de ambities voor deze klimaatneutrale staalproductie.

1 Werkgroep Zeester: Strategisch Plan 2020-2050: Naar een toekomstbestendige staalindustrie in IJmuiden. Op verzoek beschikbaar

2 McKinsey, 2020: Decarbonization challenge for steel", Hydrogen as a solution in Europe

- Naar verwachting zullen afnemers van hoogwaardig staal bereid zijn een premium te betalen voor echt groen, fossiel-vrij geproduceerd staal, vooral in de elektrische auto-industrie³.

De voordelen van de DRI-route ten opzichte van de CCS-route zijn legio:

Met de DRI-route kan er meer en kosteneffectiever CO₂ worden gereduceerd.

- Met de DRI-route is een CO₂-reductie van 7 Mton in 2030 mogelijk:
 - De sluiting van hoogoven 6 en kookgasfabriek 2 en één sinterlijn levert per 2027 een jaarlijkse CO₂-reductie op van 3,3 Mton daarbij rekening houdend met het feit dat er nog gebruikt wordt gemaakt van aardgas.
 - Door stappen te nemen met DRI en EAF CCU en waterstof (kleinschalig direct op de units) in hoogoven 7 en de DRI, is er een additionele reductie van 1,5 Mton in 2028 te behalen.
 - Als hoogoven 7 geheel kolenvrij wordt (uitsluitend de kooks blijft erop) en de pelletfabriek en de walsenrijen overgaan op waterstof is er een verdere CO₂-reductie van 2,2 Mton mogelijk in 2030.

De DRI-EAF route heeft een directe afname van gezondheidsschade en milieuverontreiniging voor de omgeving tot gevolg

Recentelijk bevestigde het RIVM wat omwonenden al wisten: de luchtkwaliteit in de omgeving van Tata Steel is structureel slechter dan in de rest van Nederland en er komen meer acute gezondheidsklachten voor.⁴ Een onderzoek van het RIVM uit 2020 concludeerde dat de hoeveelheid kankerverwekkende stoffen rond Tata Steel IJmuiden enorm is toegenomen.⁵ Tata Steel wil voor 300 miljoen euro investeren in verbetering, maar zolang kookgasfabriek 2 en hoogoven 6 (daterend uit 1968) open blijven is het dweilen met de kraan open. Met de CCS-route blijven kookgasfabriek 2 en hoogoven 6 open, en wordt de uitstoot van schadelijke stoffen in de regio in stand gehouden, terwijl met de recentelijke aangifte tegen Tata Steel voor het veroorzaken van gezondheidsschade namens bijna elfhonderd mensen en acht stichtingen de noodzaak om direct de uitstoot van schadelijke stoffen naar de omgeving te verminderen alleen maar groter wordt. De DRI-route daarentegen resulteert in een directe afname van schadelijke stoffen voor de omgeving, doordat kookgasfabriek 2 en hoogoven 6 gesloten kunnen worden.

De DRI-EAF route heeft structureel minder stikstof-uitstoot

Het afvangen en opslaan van CO₂ is energie-intensief en leidt daardoor structureel tot een toename van de stikstofemissie. Dat is risicovol gezien het knellende stikstofprobleem dat Nederland in zijn greep houdt en dat naar verwachting nog niet over is. Zolang de stikstofdepositie op omringende natuurgebieden te hoog is mogen er geen activiteiten worden toegevoegd die stikstof uitstoten. Gezien het feit dat Tata Steel omringd is door kwetsbaar duingebied dat te maken heeft met continue overschrijding van de stikstofdepositienormen, is er een goede kans dat er geen stikstofruimte voor Tata komt om een CCS-installatie te bouwen en in gebruik te nemen.

Het huidige beleid biedt de DRI-EAF route geen eerlijke kans

De SDE++ systematiek vergoedt de onrendabele top en maakt een techniek daardoor rendabel. Dat is begrijpelijk voor een windmolen of geothermie, maar bij een end-of-pipe-techniek als CO₂-opslag kan het

³ <https://www.volvogroup.com/en/news-and-media/news/2021/apr/news-3938822.html>

⁴ <https://www.nrc.nl/nieuws/2021/04/14/rivm-rondom-tata-steel-relatief-veel-gezondheidsklachten-a4039709>

⁵ <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/kankerverwekkende-stoffen-rond-tata-steel-enorm-toegenomen~b53dc881/>

tot perverse effecten leiden. Dit wordt zichtbaar bij Tata Steel IJmuiden, met een uitstoot van 12,5 Mton CO₂ de grootste uitstoter van Nederland. De onrendabele topvergoeding voor CO₂-opslag maakt het aantrekkelijker voor Tata Steel IJmuiden om vast te houden aan sterk verouderde hoogovens met steenkool als brandstof, dan op de korte termijn te investeren in een overgang naar DRI met in eerste instantie aardgas en zo snel als kan waterstof als brandstof. Deze DRI-route zorgt voor meer en snellere CO₂-reductie tegen lagere kosten, maar wordt nu 'weggeconcurrereerd' door gesubsidieerde CO₂-opslag, waar bovendien Tata Steel zelf niets aan bijdraagt⁶. Daardoor verdwijnt elke prikkel om het productieproces te optimaliseren. Sterker nog, hoe hoger de CO₂-uitstoot uit de pijp, hoe 'kosteneffectiever' CO₂-opslag wordt in termen van euro per ton vermeden CO₂, en hoe verder het naar voren schuift in de SDE++-tender, terwijl het afgezet tegen de DRI-route leidt tot meer CO₂-uitstoot en hogere kosten. Bovendien is het de vraag of inzet op de CCS-route in lijn is met het Klimaatakkoord. In het Klimaatakkoord is een 'zeef' vastgelegd voor subsidie voor CO₂-opslag. Die zorgt ervoor dat CO₂-opslag alleen wordt gesubsidieerd op plekken waar op dat moment geen aantoonbare kosteneffectieve alternatieven zijn. In het geval van Tata Steel IJmuiden zijn die er overduidelijk wel, namelijk de DRI-EAF route. Per ton vermeden CO₂ is die route over de tijd kosteneffectiever dan de CCS-route die later overstapt op de DRI-EAF route. CO₂-opslag bij Tata Steel vanuit het huidige productieproces zou niet in aanmerking moeten komen voor subsidie.

Realisatie van uniek circulair cluster mogelijk door meer grip op de vestiging in IJmuiden

Met dit plan wordt niet alleen verduurzaming van Tata Steel en de ombouw naar een van de schoonste staalfabrieken van de wereld beoogd, maar een 'Woman-on-the-Moon'-project⁷ gelanceerd dat toewerkt naar een uniek circulair cluster bestaande uit CO₂-vrije staalindustrie, (deels) eigen waterstofproductie, productie van windturbineonderdelen en een afzetmarkt voor grote windturbines en de daaruit geleverde groene stroom. Om dit 'Woman-on-the-Moon'-project mogelijk te maken moeten keuzes worden gemaakt en zijn investeringen nodig.

Wij vragen u om alles in het werk te zetten om de route naar klimaatneutrale staalproductie, en daarmee werkgelegenheid voor tienduizenden mensen en schone lucht voor omwonenden voor Tata Steel te helpen realiseren. We vragen u daartoe als eerste stap om, samen met Tata Steel IJmuiden, de milieuorganisaties, de vakbonden⁸ en projectgroep Zeester in gesprek te gaan en de DRI-EAF route serieus te verkennen en samen te werken aan een duurzaam, gezond en toekomstbestendig Tata Steel Nederland.

Met vriendelijke groet,

Donald Pols, Milieudefensie
Marjan Minnesma, Urgenda
Faiza Oulahsen, Greenpeace
Marjolein Demmers, Natuur & Milieu
Sijas Akkerman, Milieufederatie Noord-Holland
Werner Schouten, Jonge Klimaatbeweging

⁶ De kostprijs van CO₂-opslag bij bestaande installaties is door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) geschat op 127 euro per ton vermeden CO₂, exclusief de benodigde infrastructuur.⁶ Uitgaande van een ETS-prijs van 50 euro per ton CO₂, betekent het jaarlijks vermijden van 5 miljoen ton in 2030 bij Tata Steel IJmuiden een SDE++-subsidie van ongeveer een miljard euro voor elke 4 jaar opslag. Subsidiegelden die worden opgebracht door het industriële MKB, omdat Tata Steel IJmuiden zelf volledig is vrijgesteld van energiebelasting en Opslag Duurzame Energie (ODE).

⁷ Marjan Minnesma, Volkskrant, 7 mei 2021

⁸ FNV Metaal, 2021: Groen Staal: Een plan goed voor het klimaat, een schonere IJmond en werkgelegenheid