

32 813 Kabinetsaanpak Klimaatbeleid

30 196 Duurzame ontwikkeling en beleid

32 793 Preventief gezondheidsbeleid

Nr. 1394 Lijst van vragen en antwoorden

Vastgesteld 24 mei 2024

De vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat heeft een aantal vragen voorgelegd aan de minister van Economische Zaken en Klimaat en de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat over de brief van 28 maart 2024 inzake de kabinetsreactie rapport "Hoe Tata Steel Nederland te verduurzamen?" en position paper "Gezondheid Geborgd" (Kamerstuk 32 813, nr. 1369).

De minister en staatssecretaris hebben deze vragen beantwoord bij brief van 24 mei 2024. Vragen en antwoorden zijn hierna afgedrukt.

De fungerend voorzitter van de commissie,
Stoffer

Adjunct-griffier van de commissie,
Reinders

1

Kunt u aangeven hoe bewoners worden betrokken bij de verduurzaming van Tata Steel Nederland (TSN)?

Antwoord

Het betrekken van bewoners is in eerste instantie aan Tata Steel Nederland (hierna: TSN) zelf als initiatiefnemer. Als onderdeel van de projectprocedure en de vergunningaanvraag voor Groen Staal moet TSN aan de vereisten van de Omgevingswet voldoen als het gaat om participatie. Daarvoor heeft TSN een participatieplan opgesteld en gepubliceerd. In dat kader heeft TSN diverse participatiebijeenkomsten georganiseerd in het voorjaar van 2023. Mede als gevolg van de eerste participatieronde (maart 2023-juli 2023), is het Groen Staal plan verder aangepast. Dit proces en de opbrengsten van deze bijeenkomsten zijn te vinden op de website van TSN. De provincie toetst of TSN volgens het participatieplan blijft werken.

Daarnaast is mede naar aanleiding van gesprekken met bewoners en in samenspraak met bewoners, de Expertgroep Gezondheid IJmond (hierna: Expertgroep) samen- en ingesteld. In de brief van 28 maart jl.¹ geeft het kabinet aan hoe het vervolg geeft aan het advies van de Expertgroep. De input van de Expertgroep is meegenomen in het vastgestelde onderhandelingsmandaat.

Op 22 mei 2024 hebben we samen met de IJmond-gemeenten en provincie Noord-Holland een informatiebijeenkomst georganiseerd voor inwoners van de IJmond-regio over industrie en gezondheid, waar het lopende proces om te komen tot maatwerkafspraken voor de verduurzaming van TSN is toegelicht. In september afgelopen jaar heeft een vergelijkbare bijeenkomst plaatsgevonden. Verder spreken de verschillende betrokken overheden, zoals de ministeries van EZK en IenW, op regelmatige basis met diverse (vertegenwoordigers van) bewoners.

2

Kunt u aangeven wat het verwachte tijdspad is voor het sluiten van de maatwerkafspraken?

Antwoord

Zoals aangegeven in de Kamerbrief van 26 april jl. over het vaststellen van het onderhandelingsmandaat, willen we op basis van dit mandaat onderhandelingen starten om zo spoedig mogelijk tot een Joint Letter of Intent (JLOI) en daarna een juridisch bindende maatwerkafpraak te komen voor de verduurzaming en vergroening van TSN. Op basis van dit mandaat heeft op 21 mei 2024 een startbijeenkomst plaatsgevonden tussen de beide onderhandelingssteams. Ik (Minister van Economische

¹ Kamerstuk 32 813, nr. 1369

Zaken en Klimaat) ben bij de start van de bijeenkomst geweest. Hiermee zijn de onderhandelingen met TSN formeel gestart.

3

Kunt u aangeven wanneer wordt verwacht dat TSN voor het eerst waterstof gaat gebruiken?

Antwoord

TSN wil naar verwachting in 2030 een Direct Reduction Plant (DRP) in gebruik nemen. Dit is een fabriek die met behulp van aardgas of waterstof ijzererts kan omzetten in ijzer. TSN geeft hierover aan dat 'deze nieuwe installatie initieel draait op aardgas en naarmate de beschikbaarheid en betaalbaarheid van groene waterstof toenemen in groeiende mate waterstof zal gaan gebruiken'. Het is op voorhand niet precies te zeggen wanneer dit het geval zal zijn, omdat de markt voor groene waterstof nog volop in ontwikkeling is. Gelet op eerdere goedkeuringsbesluiten van de Europese Commissie ten aanzien van steun voor CO₂-emissiereductie van andere staalfabrieken, is het aannemelijk dat onderdeel van de goedkeuring het vereiste zal zijn dat – op termijn – TSN gebruik maakt van groene waterstof.

Zie verder ook het antwoord op de volgende vraag omtrent beschikbaarheid van waterstof.

4

Kunt u aangeven waarom er pas waterstof wordt gebruikt wanneer de beschikbaarheid toeneemt?

Antwoord

De huidige markt voor hernieuwbare waterstof is nog onvolwassen, waardoor het lastig is om voorspellingen te doen wanneer voldoende betaalbare volumes hernieuwbare waterstof beschikbaar komen.

De Renewable Energy Directive (REDIII) bevat een bindend doel dat lidstaten in 2030 42% van het waterstofgebruik in de industrie moeten vervangen door hernieuwbare waterstof(dragers), en 60% in 2035. Dit resulteert al in een grote opgave om het bestaande grijze waterstofgebruik in de industrie (kunstmest, raffinage, chemie) te verduurzamen. Daarnaast is er ook veel interesse om over te stappen naar waterstof vanuit andere industriepartijen en gebruikers in mobiliteit.

Om aan deze vraag te voldoen, wil het kabinet 4GW elektrolysecapaciteit realiseren in 2030. Op dit moment is er slechts een vermogen van minder dan 10MW (0,01GW) aan elektrolyse operationeel in Nederland. Er is daarom een gigantische opschaling nodig richting 2030 en daarna, waar de overheid actief aan bijdraagt middels subsidie voor productie van hernieuwbare waterstof. Daarnaast is de kostprijs van hernieuwbare waterstof momenteel nog aanzienlijk hoger dan die van alternatieven,

zoals aardgas, en - in mindere mate - grijze en blauwe waterstof.

Het kabinet zet naast binnenlandse productie in op de import van waterstof. Wanneer grote volumes geïmporteerde waterstof beschikbaar komen is in grote mate afhankelijk van wereldwijde opschaling van hernieuwbare waterstofproductie en het opzetten van importketens. Als er wereldwijd op grote schaal investeringsbeslissingen worden genomen, kunnen kosten voor hernieuwbare waterstof dalen en kan het beschikbare aanbod uit import toenemen. Echter, er bestaat ook in andere landen significante vraag naar waterstof, waardoor een actieve rol voor de overheid om import te faciliteren belangrijk is.

Voorlopig blijft de beschikbaarheid van hernieuwbare waterstof dus beperkt vanwege een combinatie van beperkt aanbod en een hoge potentiële vraag. Nieuwe potentiële waterstofgebruikers, zoals TSN, zullen de overstap maken als ze toegang hebben tot waterstofinfrastructuur, de prijs van hernieuwbare waterstof voldoende gedaald is en het aanbod groter is. De transitie van aardgas naar groene waterstof wordt voorzien zodra de kostprijs van groene waterstof concurrerend wordt met die van aardgas en grijze waterstof, uiteraard rekening houdend met de invloed van het ETS-systeem op deze prijzen, tenzij verplichtingen of financiële ondersteuning zorgen voor eerdere opschaling van het gebruik van waterstof.

5

Kunt u aangeven of de beschikbaarheid van waterstof met name bestaat uit nationale productie of uit import?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 4.

6

Kunt u uiteenzetten welke extra stappen nodig zijn om CO₂-emissies als de gezondheidsimpact van het bedrijf op de leefomgeving te blijven minimaliseren?

Antwoord

TSN geeft aan voor fase 1 uit te gaan van 40% CO₂-reductie. Bij tijdige beschikbaarheid van voldoende en betaalbare waterstof² kan de reductie in fase 1 oplopen tot 45%. Voor fase 2 gaat TSN uit van een 2^e Direct Reduction Plant (DRP) en 2 smeltovens (mogelijk Reducing Electrical Furnaces (REFs)), met streefdatum 2037 om daarmee op circa 80% CO₂-reductie uit te komen (indicatief). Middels maatregelen in de overige fabrieken streeft het bedrijf naar netto nul CO₂-emissies in 2045.

Voor de emissies met gezondheidseffecten mag van TSN ten eerste worden verwacht dat ze aan de geldende wet- en regelgeving en de verplichtingen uit hun vergunning voldoen. Zo geldt voor zeer

² Kamerstuk II 28 089, nr. 271

zorgwekkende stoffen (ZZS) al een minimalisatieplicht. Daarnaast worden de geldende Europese eisen voortdurend aangescherpt, bijvoorbeeld via de herziening van de Richtlijn Industriële Emissies.

Daarnaast moeten aanvullende, bovenwettelijke maatregelen voor een gezondere leefomgeving onderdeel worden van de maatwerkafspraken zodat de gezondheidsrisico's versneld worden verminderd. Een deel van de denkbare additionele maatregelen kunt u terugvinden in de milieubrief van TSN die in januari jl. met uw Kamer is gedeeld³. De nog nader vorm te geven Gezondheidseffectrapportage zou mogelijk additionele maatregelen voor de periode na fase 1 (na 2030) in kaart kunnen brengen.

7

TSN spreekt over in de toekomst over te gaan op gas en/of waterstof als dit beschikbaar is, wat betekent dit en wat als er onvoldoende beschikbaar blijft?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 9.

8

Bij welke kostprijs wordt de overschakeling van aardgas naar groene waterstof gemaakt? Wanneer zal deze kostprijs naar verwachting bereikt worden?

Antwoord

De transitie van aardgas naar groene waterstof wordt voorzien zodra de kostprijs van groene waterstof concurrerend wordt met die van aardgas en grijze waterstof, uiteraard rekening houdend met de invloed van het Emission Trading System (ETS) op deze prijzen, tenzij verplichtingen of financiële ondersteuning zorgen voor eerdere opschaling van het gebruik van waterstof. Dit hangt af van hoe snel de prijs van hernieuwbare waterstof daalt door leereffecten en toenemende beschikbaarheid van hernieuwbare elektriciteit en van hoe de kosten van het gebruik van aardgas zich ontwikkelen, wat afhangt van gas importprijzen en de CO₂-prijs.

Er bestaan echter aanzienlijke verschillen in schattingen over het jaar waarop dit punt wordt bereikt. De leercurve voor de productie van hernieuwbare waterstof via elektrolyse en de daaraan gekoppelde kostprijsontwikkeling is grotendeels afhankelijk van de wereldwijde uitrolsnelheid van deze technologie. Net als bij zonne-energie en windenergie zullen massaproductie en schaalvoordelen naar verwachting leiden tot lagere kosten. Desondanks blijft het moeilijk om een precieze voorspelling te maken over het moment waarop de kostprijs vergelijkbaar wordt met die van andere bronnen, vanwege deze afhankelijkheid van het wereldwijde opschalingsproces.

³ Kamerstuk II 28 089, nr. 271

Er wordt actief beleid gevoerd om de productie en het gebruik van hernieuwbare waterstof te stimuleren. Op basis van generiek subsidiebeleid komen daarom al eerder betaalbare volumes hernieuwbare waterstof beschikbaar voor bedrijven. Echter, deze volumes zijn in eerste instantie beperkt, en TSN zal moeten concurreren met andere partijen die ook geïnteresseerd zijn in het afnemen van deze gesubsidieerde waterstofvolumes.

Naast het prijsverschil tussen hernieuwbare waterstof en aardgas speelt ook de bereidheid van staalafnemers tot het betalen van een meerprijs van "groen staal" een rol, de zogenaamde green steel premium. De automobielsector heeft bijvoorbeeld al belangstelling getoond in het afnemen van groen staal, om zo haar scope 3 emissies te reduceren. Het is echter op dit moment nog onduidelijk hoe deze premium zich zal ontwikkelen de komende jaren, hoe groot het marktvolume is waarvoor afnemers bereid zijn een green steel premium te betalen en in hoeverre het gebruik van hernieuwbare waterstof door afnemers als voorwaarde wordt gesteld om staal tegen een green steel premium te verkopen.

9

Welk alternatief is er als groene waterstof niet tegen een kostprijs beschikbaar wordt die TSN haalbaar acht? Wat doet dit met de uitzichten voor verduurzaming?

Antwoord

De overstap van productie van kolen naar aardgas levert het grootste aandeel in de CO₂-reductie (80%). Als groene waterstof niet tegen een kostprijs beschikbaar die TSN haalbaar acht, is TSN langer aangewezen op het gebruik van aardgas in de DRP. Om ondanks langdurigere inzet van aardgas de CO₂-uitstoot toch verder te reduceren kan TSN ervoor kiezen om de CO₂-uitstoot uit het proces af te vangen en op te slaan (toepassing van CCS). Een alternatief is om koolstofarme waterstof te gebruiken. De inzet van aardgas met CCS is niet alleen goedkoper dan het gebruik van koolstofarme waterstof, maar is ook energiezuiniger omdat niet eerst waterstof hoeft te worden geproduceerd.

Waterstof is geen technologisch noodzakelijk onderdeel van de verduurzamingsplannen, omdat de DRP-installaties in eerste instantie kunnen draaien op aardgas. De DRP is wel waterstof-ready: er kan zonder extra investering overgestapt worden op waterstof. De integratie van waterstof in het productieproces hangt daardoor af van de aspecten waarop in het antwoord op vraag 8 reeds is ingegaan.

10

Welk effect heeft vertraging van ondertekening maatwerkafspraken (na zomer 2024) op het plan van TSN voor verduurzaming?

Antwoord

Er wordt hard gewerkt om zo spoedig mogelijk tot een maatwerkafpraak

te komen om de gewenste doelstellingen ten aanzien van CO₂ en gezondheid in 2030 te realiseren. Vertraging in het proces kan leiden tot uitstel van investeringsbeslissingen en de bouw van de nieuwe installaties door TSN, waardoor de voorgenomen CO₂-reductie en milieuwinst in 2030 mogelijk in gevaar komt. Wij spannen ons dan ook in om dit te voorkomen. Ook TSN zal zich daarvoor moeten inspannen. Latere realisatie van de plannen betekent immers ook extra kosten voor het bedrijf, vanwege het ETS en de CO₂-heffing.

11

Waarom is voor het tweede scenario gekozen voor de titel "Alleen elektrische hoogovens", gezien de kern van het scenario lijkt om halffabricaten in te kopen i.p.v. zelf te produceren?

Antwoord

De keuze voor de scenario's die zijn uitgewerkt, de namen daarvan en de bijbehorende onderbouwing zijn aan de externe adviseurs Wijers/Blom. Ik ga er van uit dat u doelt op de door hen geschetste route 4 waarin Wijers/Blom inderdaad een scenario schetsen waarin lokale primaire ijzerproductie vervangen wordt door geïmporteerd halffabricaat HBI (Hot Briquetted Iron) en schroot. Dit wordt vervolgens door TSN in elektrische hoogovens verwerkt tot staal.

12

Welke voorbeelden zijn er in de wereld waar nu met groene waterstof op schone wijze ijzer uit ijzererts gehaald wordt of gaat worden? In hoeverre wordt dit met succes gedaan?

Antwoord

In Zweden draait sinds 2021 een pilotfabriek waar sponsijzer, ook Direct Reduced Iron (DRI) genoemd, wordt gemaakt met behulp van groene waterstof (HYBRIT). Testresultaten laten zien dat dit sponsijzer van zeer goede kwaliteit is. De HYBRIT-technologie is succesvol getest op pilotschaal, maar nog niet bewezen op industriële schaal. In een volgende fase wordt een demonstratiefabriek gebouwd op een site van LKAB, een Zweeds mijnbedrijf.

Ik ben niet bekend met andere voorbeelden van sites waar momenteel al ijzer met groene waterstof wordt gemaakt.

13

Hoe verhoudt de mate van vervuiling aan de ene kant van HBI dat door importeren en lokaal opslaan kan leiden tot extra uitstoot van fijnstof en ZZS door verwaaiing en oxidatie zich tot aan de andere kant het transport van ijzererts en wat er vrijkomt in de sinter- en pelletlijnen en de twee kookgasfabrieken, die je vervangt als je HBI gaat importeren?

Antwoord

Wijers/Blom maken hier een vergelijking van op hoofdlijnen, waarbij ze

aangeven dat met het verdwijnen van de upstream-activiteiten weliswaar een groot deel van de huidige overlast- en gezondheidsimpact wordt verminderd, maar dat een deel van de gezondheidswinst weer vervalt door nieuwe effecten. Ze geven op pagina 36 van hun rapport aan dat 50-80% van de lokale overlast wordt gereduceerd, maar dat er mogelijk ook weer toename is van deze impact door het gebruik van HBI en/of schroot.

14

Met welke onafhankelijke derde partij is de stelling getoetst dat TSN bij productie met 100% schroot de kwaliteit van het staal dusdanig verslechtert dat men het huidige productportfolio niet volledig in stand kan houden? Is gekeken naar gebruik van ijzererts met voldoende hoge percentages ijzer, zoals dat ook door andere marktpartijen wordt gebruikt? Welk percentage van de huidige productie gaat het over?

Antwoord

Wijers/Blom hebben hun rapport opgesteld ondersteund door onafhankelijk adviesbureau BCG en gesprekken met diverse stakeholders en experts (zie pagina 6 rapport Wijers/Blom). Zij zeggen hierover in hun rapport dat TSN aangeeft dat bij productie met 100% schroot de kwaliteit van het staal dusdanig verslechtert, dat men de huidige portfolio niet (volledig) in stand kan houden, en dat verder kijkend naar de internationale markt, zichtbaar is dat het grootste gedeelte van de markt voor flat steel niet kiest voor schroot-EAF. Omdat in deze route gebruik gemaakt wordt van schroot en HBI, en er geen ijzererts gebruikt wordt, is het ijzerpercentage in ijzererts in deze variant niet relevant. Als onderdeel van het project Groeien met Groen Staal⁴ wordt onder meer onderzoek gedaan naar optimalisatie van de techniek in smeltovens en maximale schrootrecycling met als doel productie van hoogwaardig groen staal.

15

Waarom is bij scenario 4 de optie voor overkappen om te voorkomen dat er schadelijke stoffen verwaaien niet meegenomen (in tegenstelling tot scenario 2)?

Antwoord

De scenario's die zijn uitgewerkt zijn 5 basis-scenario's die zicht geven op de belangrijkste effecten en mogelijkheden. Over route 4 geven Wijers/Blom in de tabel op pagina 36 met een groene kleur aan dat deze route goed scoort als het gaat om het verminderen van de milieurisico's. Het daarnaast uitwerken van route 4 met versneld overkappen zou die conclusie niet veranderen.

16

In hoeverre is gekeken naar of er een noodzaak is om overheidsgeld te investeren in verduurzaming die in heel Europa verplicht is? Is ook gekeken naar de optie om dit met eigen geld te doen om te voldoen aan

⁴ [Groeien met Groen Staal](#)

EU ETS vereisten?

Antwoord

Vanuit het ETS wordt TSN, net als alle andere Europese staalfabrieken via een beprijzing mechanisme gestimuleerd om de CO₂-uitstoot te verlagen. De kosten van ETS (en CO₂-heffing) zijn onderdeel van de gehele businesscase. Met de maatwerkaanpak zetten we in op bovenwettelijke maatregelen om meer en sneller te verduurzamen. Ondanks oplopende ETS prijzen is het op dit moment niet rendabel om de hoge investeringen te doen die nodig zijn voor de verduurzaming van TSN. Daarom is subsidie nodig. Deze subsidie zal alleen worden gegeven over de onrendabele top in de businesscase.

Ook andere Europese landen verstrekken om die reden subsidies om hun staalindustrie te laten verduurzamen. Wijers/Blom zeggen hierover op pagina 21 dat “in Europa groene producenten met overheidssteun worden gecompenseerd voor de onrendabele top in de investeringen voor groen staal. Momenteel hebben Europese overheden in totaal zo’n € 5 miljard aan staatsteun toegezegd aan zes sites. Daarbovenop lopen er onderhandelingen met vier additionele sites. Dat gaat om nog eens ongeveer € 4 miljard.”

17

Hoeveel over- of onderproductie is er op dit moment wereldwijd van staal?

Antwoord

In het rapport van de OECD “Latest developments in steelmaking capacity 2023”⁵, staat een overzicht van de globale capacity utilisation in de staalsector op pagina 13. Dit is de verhouding tussen de daadwerkelijke productie en de beschikbare productiecapaciteit. Deze schommelde de afgelopen jaren tussen de 75 en 80%.

18

Hoeveel van het geproduceerde staal van TSN wordt op dit moment gebruikt in resp. Nederland, de rest van Europa en de rest van de wereld?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven dat staal een regionaal georiënteerde markt is. Zoals ook Wijers/Blom aangeven, produceert Europa 125 Miljoen ton (Mt) voor eigen gebruik, exporteert Europa ongeveer 15 Mt en wordt ongeveer 30 Mt geïmporteerd. Ook in Nederland gebruiken we jaarlijks ongeveer evenveel staal als in IJmuiden wordt geproduceerd.⁶ TSN geeft hierover aan dat tweederde van het staal dat in IJmuiden wordt geproduceerd binnen de EU blijft en circa 11% binnen Nederland.

⁵ <https://www.oecd.org/industry/ind/latest-developments-in-steelmaking-capacity-2023.pdf>

⁶ Zie ook hiervoor World Steel Association

Ongeveer 20% wordt naar de rest van de wereld geëxporteerd, waarvan het grootste deel naar Noord-Amerika.

Leveringen aan	Aandeel in 2022
Nederland	11%
Rest EU27	65%
VK	3%
Rest van Europa	1%
Noord-Amerika	14%
Rest van de wereld	6%

19

Welk percentage van het geproduceerde staal wordt op dit moment gebruikt voor verschillende productcategorieën (huizen, bruggen, auto's, windmolens, enz.)?

Antwoord

TSN geeft aan dat de verdeling over de sectoren er als volgt uit ziet:

Sector	Aandeel in 2022	Opmerking
Machines, witgoed, diverse applicaties	38%	“Diverse applicaties” omvat een breed scala aan toepassingen, variërend van radiatoren tot kantoorartikelen
Mobiliteit	26%	
Constructie	20%	
Verpakking sstaal	13%	TSN heeft een sterk Europees marktaandeel in deze sector (25%)
Energie	2%	TSN ziet hier groeipotentie in zonnepanelen frames en windmolenpalen

20

Als Tata doorgaat met staal produceren, welke sanering zal dan gedaan worden om te zorgen dat de vervuilde grond niet langer het water en de lucht in de omgeving vervuult?

Antwoord

Op het bedrijfsterrein van TSN zijn diverse bodemverontreinigingen aanwezig. Het bevoegd gezag de Provincie Noord-Holland is verantwoordelijk voor het houden van toezicht hierop. Deze taken zijn gemandateerd aan de Omgevingsdienst Noorzeekanaalgebied (OD NZKG). Door OD NZKG worden deze verontreinigingen gemonitord op met name (het risico op) verspreiding naar de omgeving buiten het bedrijfsterrein. Voor verschillende bodemverontreinigingen (waaronder

grondwaterverontreinigingen) zijn saneringen in uitvoering. Er zijn op dit moment geen verdere bodemverontreinigingen bekend met een ongewenste verspreiding naar buiten het bedrijfsterrein. Als nieuwe bodemverontreinigingen ontstaan of worden geconstateerd, worden deze zo spoedig mogelijk gesaneerd, op grond van de zorgplicht onder de Omgevingswet.

21

In hoeverre zijn de verschillende scenario's te realiseren met de financiering die vanuit maatwerkafspraken gerealiseerd zouden worden (enkele tientallen miljoenen gegeven totaal budget voor maatwerkafspraken van 3 miljard euro voor 10-20 bedrijven)?

Antwoord

Bij scenario's 1 en 5 van Wijers/Blom is geen sprake van een maatwerkafpraak, en zal dus ook geen sprake zijn van een maatwerksubsidie. Over de financiering van mogelijke maatwerksubsidie die voort zou kunnen vloeien uit overige scenario's kunnen wij in het kader van de onderhandelingspositie van de staat geen uitspraak doen. De budgettaire gevolgen van het uiteindelijke onderhandelingsresultaat zijn onder voorbehoud van parlementaire autorisatie van de begroting.

22

Welke instrumenten heeft u om vrijgekomen Emission Trade System-rechten (ETS) in het bezit van TSN "af te romen" in het geval van maatwerkafspraken?

Antwoord

TSN moet voor haar CO₂-uitstoot ETS rechten kopen. Op dit moment wordt een deel van deze rechten als Free Allowances aan TSN verstrekt, de rest dient TSN te kopen. De Free Allowances worden de komende jaren als onderdeel van de invoering van CBAM stapsgewijs afgebouwd, totdat TSN in 2037 alle benodigde rechten zal moeten kopen. Bij het bepalen van de onrendabele top wordt rekening gehouden met de ETS kosten, het feit dat TSN een deel van de rechten gratis krijgt en het feit dat verduurzaming ertoe leidt dat minder ETS rechten gekocht hoeven te worden. Omdat de waarde van rechten op deze wijze verdisconteerd wordt is afromen van rechten niet nodig.

Voor de nationale CO₂-heffing geldt iets anders. Daar krijgen bedrijven op basis van hun daadwerkelijke productie, de benchmarks die voor die productie gelden en de nationale reductiefactor een bepaalde hoeveelheid dispensatierechten toebedeeld. Bedrijven die veel CO₂ reduceren en minder uitstoot hebben dan dispensatierechten, kunnen daardoor een overschot aan dispensatierechten krijgen. Binnen het systeem van CO₂-heffing zouden ze deze rechten kunnen verkopen. Voor maatwerkbedrijven die met maatwerk dit overschot realiseren geldt echter dat ze als onderdeel van de maatwerkafspraken deze rechten niet meer mogen verhandelen zodat geborgd wordt dat daadwerkelijk de

bovenwettelijke reductieopgave van maatwerk gerealiseerd wordt.

23

Hoe lang zou het afdwingen van bovenwettelijke maatregelen voor overlast- en emissiereductie middels de route van nieuwe wet- en regelgeving naar schatting duren?

Antwoord

Wijers/Blom zeggen hierover op pagina 17 van hun rapport: *“Zonder een maatwerkafpraak met TSN kan de overheid overlast- en emissiereductie alleen afdwingen via wet- en regelgeving. Dat is een lange en complexe route.”* Het invoeren van nieuwe wetgeving kan jaren duren. Hoelang precies is op voorhand niet te zeggen, zo hangt het onder meer af van parlementaire behandeling, wat voor soort wetgeving het is en wat de wetgeving beoogt. Bovendien kan het leiden tot een scenario waarin TSN niet verduurzaamt en op de huidige manier door blijft produceren totdat regelgeving hen dwingt dat te veranderen. Tenslotte zal extra wetgeving in de meeste gevallen leiden tot nationale koppen op Europese eisen, wat strijdig lijkt met het recent overeengekomen Hoofdlijnenakkoord.⁷

24

Welke voorwaarden worden er in ander Europese landen gesteld aan staatssteun voor (groene) staalproducenten? Hoe verhouden deze voorwaarden zich tot die in Nederland?

Antwoord

De voorwaarden voor staatssteun worden bepaald door de Europese regelgeving. Die is voor alle Europese landen hetzelfde. De Europese Commissie toetst de voorgenomen steun aan de relevante steunkaders en maakt daarbij geen onderscheid tussen de lidstaten. Na deze toetsing laat de Europese Commissie via een persbericht weten geen bezwaar te maken tegen de voorgenomen steun. Het besluit zelf wordt pas later gepubliceerd, als zaken rond vertrouwelijkheid zijn opgelost.

Van de acht groen staal projecten waarvoor de Europese Commissie een besluit tot geen bezwaar tegen staatssteun heeft genomen, is er momenteel van één project het besluit openbaar gemaakt.⁸ Dat betreft het project van ArcelorMittal in Hamburg. Dit project heeft tot doel om een bestaande 100 kton DRI-plant die momenteel op aardgas draait, te testen op 100% waterstof. De toegezegde steun is 55 miljoen euro. Opgemerkt dient te worden dat het hier om een testfaciliteit gaat. Commerciële DRI-plants hebben een capaciteit van 2 - 2,5 miljoen ton. De voorwaarden voor staatssteun zijn beschreven in het voornoemde besluit. Enkele relevante voorwaarden zijn:

⁷ Kamerstuk 36 471, nr. 37

⁸ https://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases1/202324/SA_63733_40199A88-0000-C7F4-B494-B4F5938921B4_147_1.pdf

- de waterstof moet voldoen aan de definitie zoals gegeven in artikel 19 (70) van de richtsnoeren staatsteun ten behoeve van klimaat, milieubescherming en energie;
- de DRI-plant leidt niet tot extra productiecapaciteit;
- met een 'claw-back' mechanisme wordt het risico op oversubsidiëring beperkt. De begunstigde dient hiervoor geauditeerde kasstroomoverzichten te overhandigen aan het bevoegd gezag. Indien hieruit blijkt dat er een positieve kasstroom is, moet 60% hiervan terugbetaald worden aan de staat. De begunstigde mag 40% houden als stimulans om kosten-efficiënter te werken;
- er zijn maatregelen ingebouwd die garanderen dat het project op tijd wordt opgeleverd, niet voortijdig beëindigd wordt en nog een minimaal aantal jaren na afloop van de subsidieperiode in bedrijf blijft. Als de begunstigde hier niet aan voldoet dan kan Duitsland de steun (gedeeltelijk) terugtrekken;
- de steun kent ook de voorwaarde dat de verkregen kennis gedeeld moet worden.

In Nederland is er nog geen steun toegezegd aan een groen-staal project, dus op dit moment kan niet worden geëvalueerd hoe deze voorwaarden zich verhouden tot de voorwaarden die in Nederland gesteld zullen worden. Het is van belang te benadrukken dat Nederland, net als andere lidstaten, deze voorwaarden zal voorleggen aan de Europese Commissie ter toetsing.

25

Welke stappen neemt u m.b.t. de aanbeveling uit het rapport van Blom en Wijers om op korte termijn te komen met nationaal beleid om een gelijk speelveld te creëren m.b.t. tot de netwerkkosten van elektriciteit? Welke opties worden daarbij betrokken? Wordt er bijvoorbeeld al gekeken naar de zonal pricing zoals die in Zweden en Frankrijk wordt gehanteerd? In hoeverre is een dergelijk systeem voor de kostenverdeling van netwerkkosten ook in Nederland een geschikte optie?

Antwoord

Op het gebied van elektriciteitskosten heeft het kabinet reeds besloten tot een aantal maatregelen die moeten bijdragen aan een gelijk speelveld voor de industrie.

Allereerst is in de voorjaarsbesluitvorming 2024 besloten om 186 miljoen euro beschikbaar te maken voor de Compensatie Energie-intensieve Industrie (CEI) regeling voor 2024. Hiermee kan op korte termijn ingegrepen worden en kunnen bedrijven in elektriciteits-intensieve sectoren met een hoog weglekrisico, waaronder de staalindustrie, een tegemoetkoming krijgen voor hun indirecte ETS kosten (IKC-ETS), net zoals hun concurrenten in buurlanden. Nederland heeft eerder al toestemming gekregen van de Europese Commissie voor deze regeling. We zetten in op een snelle openstelling en uitkering. Ten tweede, zet ik,

Minister van Economische Zaken en Klimaat, mij ook samen met de Minister voor Klimaat en Energie binnen de EU in voor een gelijk speelveld en verdere harmonisatie van de methodologie van netwerktarieven. Hierover hebben wij twee non-papers gedeeld.⁹ De Europese Commissie is thans in een rechtszaak met Duitsland verwickeld over de vraag of een verlaging van de nettarieven voor elektriciteit intensieve industrie staatssteun inhoudt.¹⁰

Op dit moment wordt nog niet gekeken naar de introductie van zonal pricing in Nederland.¹¹ De introductie van zonal pricing is een zeer verregaande ingreep in de ordening en daarmee het functioneren van de elektriciteitsmarkt. Naast nettarieven zal de invoering van zonal pricing ook de groothandelsprijs voor elektriciteit beïnvloeden. Daarbij is het allerm minst zeker of dit zal leiden tot extra sociaal maatschappelijke welvaart en zal het ook niet per definitie leiden tot netto lagere elektriciteitskosten voor (industriële) afnemers. Het is de verwachting dat zonal pricing met name zal leiden tot een significante herverdeling van kosten tussen alle producenten en afnemers van elektriciteit.

In mei is een Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) gestart naar de bekostiging van de elektriciteitsinfrastructuur. Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht in en grip te krijgen op de omvang van de investeringen in de elektriciteitsinfrastructuur tot 2040, en de bekostiging en financiering ervan. Dit IBO moet leiden tot concrete beleidsopties, die onder andere bijdragen aan onze concurrentiepositie en de betaalbaarheid.¹²

26

Klopt het dat er uiterlijk in de zomer van 2024 een maatwerkafpraak met TSN moet liggen? In hoeverre is dat een harde deadline? Wat zijn de gevolgen als het niet lukt om in de zomer van dit jaar tot een maatwerkafpraak te komen?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 10.

27

Wat zijn naar schatting de mondiale gevolgen qua CO₂-uitstoot als TSN wordt gesloten en de productie van staal verschuift naar locaties met een

⁹ Bijlagen bij Kamerstuk, 21 501-33, nr. 1060

¹⁰ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=OJ:C_202402641

¹¹ De invoer van zonal pricing betreft een wijziging in de configuratie van biedzones waarbinnen de groothandelsprijs voor elektriciteit tot stand komt. Nederland kent nu één biedzone waarbinnen vrijelijk gehandeld kan worden tussen partijen tegen één gelijke groothandelsprijs. Bij de introductie van zonal pricing zal één biedzone onderverdeeld worden in meerdere biedzones waarbinnen een aparte groothandelsprijs tot stand zal komen. Het wijzigen van de configuratie van biedzones is op Europees niveau gereguleerd via de elektriciteitsverordening en kan enkel plaats vinden als er sprake is van structurele congestie op de lange termijn op het transmissienet.

¹² [Voorjaarsnota 2024 - Bijlage 12](#)

hogere CO2-intensiteit voor de productie van staal?

Antwoord

De mondiale gevolgen qua CO₂-uitstoot worden beschreven in het sluitingsscenario in het rapport van Wijers/Blom. Op pagina 28 van het rapport geven zij aan: *“Wanneer we op mondiaal niveau naar dit scenario kijken, dan is de impact op emissies onzeker en mogelijk zelfs negatief. Het is niet ondenkbaar dat we, na het wegvallen van de productie van TSN, elders een stijging van de uitstoot zullen zien. Als TSN’s productie verschuift naar locaties met een hogere gemiddelde CO2-intensiteit dan TSN zal deze route op wereldwijde schaal de CO2-uitstoot laten stijgen. De CO2-intensiteit van TSN is momenteel met 2,1 ton CO2 per ton geproduceerd vloeibaar staal lager dan het gemiddelde van alle producenten die gebruikmaken van BF-BOF (2,3 ton CO2 per ton geproduceerd staal).”*

28

Hoeveel winst heeft TSN in de laatste tien jaar gemaakt?

Antwoord

TSN geeft aan in de periode 1 april 2014-31 maart 2024 (FY 2015-2024)¹³ cumulatief een Profit After Tax (PAT) gerealiseerd te hebben van €1.089 mln. Dit betreft dus de winst over 10 (boek)jaren gezamenlijk.

29

Is de winst die TSN maakt dekkend voor de beoogde verduurzamingsoperatie?

Antwoord

Dit is bedrijfsvertrouwelijke informatie.

30

Wat is de stand van zaken van directe aanlandingen van windenergie bij TSN?

Antwoord

Op het 380kV station Beverwijk sluiten de windparken Hollandse Kust noord (inmiddels operationeel), Hollandse Kust west Alpha (eind dit jaar operationeel) en Hollandse Kust west Beta (begin 2026 operationeel) aan. Tezamen gaat het om 2,1 GW. Op het tussengelegen station Wijk aan Zee liggen twee klantvelden klaar waar TSN op kan aansluiten. Daarnaast is er een mogelijkheid voor een derde klantveld. Aanvullend wordt binnen het Programma Verbindingen aanlanding wind op zee (pVAWOZ) 2031-2040 als aansluitlocatie van een 700 MW stroomkabel vanuit het kavel VIII Hollandse Kust west het 150 kV-station Velsen onderzocht. Thans ontbreekt hier aansluitcapaciteit en ruimte. Het beschikbaar komen van aansluitcapaciteit en ruimte op en naar

¹³ Het boekjaar (Fiscal Year, FY) loopt bij TSN van 1 april tot 31 maart.

station Velsen hangt samen met het verduurzamingsproces van TSN. Deze netaansluiting zal daarom niet worden gerealiseerd onder de huidige routekaart maar naar verwachting na 2031. Zie ook de Kamerbrief van 25 april 2024 (Structuurvisie Windenergie op Zee (SV WoZ)¹⁴).

Tevens wordt binnen het programma VAWOZ en de maatwerkafspraken onderzocht of er na 2031 mogelijkheden zijn om een 2 GW stroomkabel van zee aan te sluiten in de directe omgeving van TSN.

31

Hoe snel zou TSN op z'n vroegst alleen via EAF staal kunnen produceren?

Antwoord

Het is in eerste instantie aan het TSN om hun eigen afweging te maken over hoe zij in de toekomst staal wil maken. Zij hebben aangegeven niet te kiezen voor productie met alleen EAF. Ook Wijers/Blom geven aan staalproductie via alleen EAF te zien als beperkt levensvatbaar. Er is daarom geen tijdbestek te geven voor wanneer dit wel zou kunnen, aangezien hier geen planning voor is gemaakt.

32

Hoeveel kost het om TSN te nationaliseren?

Antwoord

De kosten van nationalisatie van TSN zijn niet onderzocht.

33

Hoe voorkomt u dat subsidies terecht komen in de bedrijfswinsten van TSN?

Antwoord

In de uiteindelijke overeenkomst zullen allerlei zekerheden door de staat gevraagd worden aan TSN. Voor de staat is het essentieel dat de ondersteuning gebruikt gaat worden voor het beoogde doel: gezondheidswinst en verduurzaming van de productiefaciliteit.

34

Hoeveel aandelen van TSN zijn in handen van werknemers?

Antwoord

TSN heeft aangegeven dat er geen aandelen in handen van werknemers zijn. In het antwoord op vraag 45 en 46 wordt hier verder op ingegaan.

35

Is er, in het formuleren van de routes waar sprake is van staatssteun, overwogen winsten te verbieden zolang er staatssteun wordt geleverd?

¹⁴ Kamerstuk 33 561, nr. 61

Antwoord

Wijers/Blom hebben de geformuleerde routes langs 6 maatschappelijke lenzen beoordeeld, waaronder die van de bijdrage van de staat. Op de precieze vorm en voorwaarden van die staatssteun kan in het belang van de onderhandelingspositie van de staat niet worden ingegaan.

36

Kunt u voor ieder van de vijf routes een indicatie geven van de effecten op werkgelegenheid in termen van kwaliteit en kwantiteit?

Antwoord

De kolom "Toegevoegde waarde voor Nederland" in de tabel op pagina 36 van het rapport Wijers/Blom geeft een goede weergave van de effecten op de directe werkgelegenheid voor ieder van de vijf routes:

- Geen maatwerkafpraak: zolang TSN niet sluit vanwege financiële verliezen is er geen verlies aan werkgelegenheid (~9000 banen en indirecte werkgelegenheid)
- Huidige voorstel TSN: extra werkgelegenheid tijdens transitie
- Voorstel TSN met versnelde overlastreductie: extra werkgelegenheid tijdens transitie
- Alleen elektrische boogovens: verlies ~3000 banen, maar wel mogelijkheid tot aanwending gebied andere bedrijvigheid
- Sluiten: verlies van alle 9000+ banen, maar wel mogelijkheid tot aanwending gebied voor andere bedrijvigheid

37

Hoe snel kan TSN het overkappen van de grondstovelden realiseren?

Antwoord

Op dit moment is niet aan te geven hoe snel dit kan, dit is onderwerp van de maatwerkgesprekken. Op pagina 26 van hun rapport schrijven Wijers/Blom dat overheden op verschillende niveaus "*zich maximaal zouden moeten inspannen om het vergunningstraject voor de overkappingen te versnellen door te onderzoeken of een milieueffectrapportage vermeden kan worden en of het mogelijk is om een gedoogbesluit te verlenen voor de bouw van de overkappingen*".

De gedeputeerde staten van Noord-Holland hebben reeds aangegeven zich te zullen inspannen voor een spoedige vergunningenprocedure voor aanvullende milieumaatregelen die voortkomen uit het maatwerktraject, zodra daar meer duidelijkheid over is.¹⁵

38

¹⁵ https://www.noord-holland.nl/Actueel/Archief/2024/April_2024/Provincie_Noord_Holland_Advies_Wijers_en_Blom_biedt_zicht_op_duurzaam_staalbedrijf_in_gezondere_leefomgeving_IJmond/Brief_G_S_aan_PS_Reactie_GS_op_adviezen_Expertgroep_Gezondheid_IJmond_en_Wijers_en_Blo_m_inzake_verduurzaming_van_Tata_Steel.pdf

Welke energiesysteemdiensten kan TSN aanbieden?

Antwoord

Wijers/Blom geven hiervoor op pagina 26 aan dat de maatschappelijke waarde van een maatwerkafpraak met TSN verder kan toenemen als TSN ook energiesysteemdiensten aan gaat bieden. Dit heeft volgens Wijers/Blom een positieve businesscase waardoor TSN financieel gecompenseerd zou kunnen worden voor deze diensten. Echter bestaat er op dit moment nog geen goed werkende markt voor compensatie van industriële vraagsturing (demand response).

Verder is dit onderwerp van de maatwerkgesprekken.

39

Welke technische mogelijkheden bestaan er om productie met 100% schroot qua kwaliteit gelijk te trekken aan de huidige producten van TSN?

Antwoord

Om hoogwaardig staal volledig circulair (op basis van 100% schroot) te produceren, is zuiver schroot van zeer hoge kwaliteit nodig. Dit type schroot waar vrijwel geen vervuiling in zit en waarvan de chemische samenstelling goed bekend is, ontstaat vooral bij staalfabrieken zelf (die primair staal maken) en bij de directe afnemers van primair staal. TSN en andere staalbedrijven recyclen zelf hun eigen schroot al, waardoor de beschikbaarheid heel beperkt is.¹⁶

40

Heeft u een scenario uitgewerkt voor het nationaliseren van TSN? Zo nee, kunt u zo'n scenario schetsen?

Antwoord

Nee, dit scenario is niet uitgewerkt. Nationalisatie is een zeer verstrekkende optie die alleen aan de orde is bij omstandigheden zijn die de belangen van de Nederlandse staat raken die niet op een andere manier beschermd kunnen worden. Verder moet er bij nationalisatie ook een schadevergoeding worden betaald.

41

Hoeveel gratis ETS-rechten ontvangt TSN?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven dat ze in verschillende landen productielocaties heeft waarvoor het ETS rechten ontvangt. Zie hieronder de gratis ETS rechten per land in 2023.

Land	Vestiging	# ETS-rechten
------	-----------	---------------

¹⁶ <https://www.rabobank.nl/kennis/d011398914-de-weg-naar-groen-staal-deel-1-hoe-wordt-staal-gemaakt>

Nederland	IJmuiden	10.224.070
Frankrijk	Maubeuge in Louvroil	28.434
België	Segal in Luik	17.352

42

Hoeveel gratis rechten zal TSN ontvangen tot en met 2030?

Antwoord

Dat is niet bekend. Allocatie van gratis rechten hangt af van een aantal factoren waaronder de benchmarks (die in die periode nog worden herzien) en het activiteiten niveau. De gratis rechten worden de komende jaren als onderdeel van de invoering van CBAM stapsgewijs afgebouwd, totdat in 2037 TSN alle benodigde rechten zal moeten kopen.

43

Hoeveel CO₂-heffing betaalt TSN op dit moment?

Antwoord

TSN heeft tot nu toe nog geen Nederlandse CO₂-heffing betaald. Door de hoge ETS-prijs (voor 2024 vastgesteld op € 86,32) is de te betalen heffing voor ETS-installaties voor de jaren 2022, 2023, en 2024 €0. Deze wordt namelijk afgetrokken van de heffingsprijs (die is dit jaar €74,17). Zie hiervoor ook de website van de Nederlandse Emissie Autoriteit.¹⁷ TSN betaalt wel voor uitstoot van CO₂ via het ETS.

44

Kunt u een overzicht delen van alle subsidies die TSN ontvangt?

Antwoord

De subsidies die de Rijksoverheid verstrekt staan in het subsidieoverzicht dat jaarlijks bij de presentatie van de begroting aan de Tweede Kamer wordt verzonden. Tata Steel kan gebruik maken van deze generieke regelingen indien zij voldoet aan de voorwaarden.¹⁸

Over de belastingpositie van TSN wordt geen informatie verstrekt. Op grond van artikel 67 van de Algemene wet inzake Rijksbelastingen (AWR) is de belastingdienst namelijk gehouden aan geheimhouding van de fiscale positie van een individuele belastingplichtige.

45

Hoeveel aandelen van TSN zijn in handen van Nederlandse aandeelhouders?

Antwoord

¹⁷ [Tarieven CO2-heffing | Nederlandse Emissieautoriteit](#)

¹⁸ [Bijlage 5: Subsidieoverzicht | Ministerie van Financiën - Rijksoverheid \(rijksfinancien.nl\)](#).

TSN heeft hierover het volgende aangegeven: TSN is indirect een 100% dochteronderneming van Tata Steel Limited (TSL), India. Tata Sons is voor ~1/3 aandeelhouder van TSL. De overige aandelen staan genoteerd aan de beurs van Mumbai. Het is onbekend welk gedeelte van het aandeelhoudersbestand Nederlandse aandeelhouders zijn.

46

Welk percentage van de winst van TSN is in handen van aandeelhouders buiten Nederland?

Antwoord

TSN heeft hierover het volgende aangegeven: De winsten komen toe aan TSN's aandeelhouder, voor zover dividend wordt uitgekeerd. Vanuit TSN loopt dit via de juridische structuur naar de aandeelhouder. Tata Steel Limited (TSL) is via de geldende juridische structuur (indirect) 100% eigenaar van TSN. Tata Sons is ~1/3 aandeelhouder van TSL. De overige aandelen staan genoteerd aan de beurs van Mumbai. Het is onbekend welk gedeelte van het aandeelhoudersbestand (en de bijbehorende winstuitkeringen) Nederlandse aandeelhouders zijn. Een groot deel van TSN's werknemers deelt eveneens mee in de winst in de vorm van een resultaatsafhankelijke uitkering.

47

Zijn er indicaties dat subsidies voor het verduurzamen van TSN terecht komen in de winsten van het bedrijf?

Antwoord

Nee.

48

Zijn er afspraken gemaakt bij het subsidiëren van TSN over het inzetten van bedrijfswinsten voor de verduurzamingsopgave?

Antwoord

Op dit moment zijn er nog geen afspraken over subsidie gemaakt in het kader van de maatwerkafspraken, aangezien de gesprekken om te komen tot deze afspraken net zijn gestart. Zie verder hiervoor ook het antwoord op vraag 33.

49

Hoeveel CO₂ wordt er in 2030, 2040 en 2050 gereduceerd in elk van de vijf scenario's, zowel in procenten als in megatonnen CO₂?

Antwoord

De ambitie van het Expression of Principles (EoP) met TSN is 5 Mton CO₂ reductie in 2030. Dit staat gelijk aan een reductie van 40% ten opzichte van het referentiejaar 2019. Het gaat hierbij om de eerste fase van de verduurzaming van TSN. De routes die zijn onderzocht door Wijers/Blom gaan dan ook over fase 1 van de verduurzaming en richten zich dan ook

op de komende jaren.

De kolom "Mondiale CO₂-impact" in de tabel op pagina 36 van het rapport Wijers/Blom geeft een beknopte weergave van de impact op CO₂-reductie van de verschillende scenario's in 2030.

Over de fase na 2030 heeft TSN zich in het EoP gecommitteerd aan de ambitie van CO₂-neutrale productie in IJmuiden in 2045. Wijers/Blom geven op pagina 20 aan dat de gefaseerde aanpak flexibiliteit geeft voor wat betreft de technische invulling van de tweede fase. De route (en daarmee CO₂-reductie in 2040) zal afhangen van de ontwikkelingen in bijvoorbeeld de productietechnologie, de vraag naar staal, de HBI-markt en de energiemarkt. TSN geeft in de "Brief Groen Staal¹⁹" die wij op 11 januari jl. met uw Kamer hebben gedeeld voor fase 1 uit te gaan van 40% reductie (dit kan stijgen naar 45% bij tijdige beschikbaarheid van voldoende betaalbare en waterstof).²⁰ Voor fase 2 (met de inzichten uit januari 2024) gaat TSN in deze brief uit van een 2^e DRP en 2 smeltovens (mogelijk REF's), met streefdatum 2037 om daarmee op circa 80% reductie van CO₂ uit te komen (indicatief), om vervolgens af te bouwen naar nul in 2045 met maatregelen aan de overige fabrieken.

De verwachte reductie in 2040 en 2050 hangt, dus naast het scenario voor fase 1, af van de invulling van deze vervolgstappen.

50

Naar aanleiding van het rapport waarin staat dat de opgave zich richt op het verduurzamen van "ruim de helft van de productiecapaciteit van TSN", of wel 3 Mton, hoeveel uitstoot wordt door andere processen dan productie veroorzaakt? Wat is de resterende emissieopgave na 2030 (in de tweede fase)?

Antwoord

De maximale CO₂ uitstoot van TSN bedraagt 12.6 Mton/jaar, wanneer het bedrijf op volle capaciteit draait. In de eerste fase van de verduurzaming van TSN moet in 2030 5 Mton/jaar CO₂ gereduceerd zijn. De resterende emissieopgave na 2030 bedraagt dus nog 7,6 Mton/jaar CO₂.

51

Kunt u een gekwantificeerd overzicht van de verschillende subsidies, (fiscale-) regelingen en voordelen die TSN ontvangt?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 44.

52

Hoeveel geld heeft TSN de afgelopen vijf jaar zelf geïnvesteerd in verduurzaming, niet zijnde de aanschaf van ETS-rechten?

¹⁹ Kamerstuk 28 089, nr. 271

²⁰ Kamerstuk 28 089, nr. 271 Bijlage II

Antwoord

TSN heeft hierover het volgende aangegeven: TSN rapporteert haar CAPEX uitgaven voor klimaatverandering en milieu in het TSN-duurzaamheidsverslag. De som van deze uitgaven bedraagt t/m FY24 (boekjaareinde 31 maart 2024) ruim €480mln. Bij onderhoud of vervanging van huidige installaties kijkt TSN naar mogelijkheden tot vermindering van CO2-uitstoot.

53

Hoeveel heeft TSN de afgelopen tien jaar zelf geïnvesteerd in hinderbeperking zoals vermindering van geur, geluid en zeer zorgwekkende stoffen?

Antwoord

TSN heeft hierover het volgende aangegeven: TSN rapporteert haar CAPEX uitgaven voor klimaatverandering en milieu in het TSN-duurzaamheidsverslag. De som van deze uitgaven bedraagt t/m FY24 (boekjaareinde 31 maart 2024) ruim € 480 miljoen. TSN heeft tussen FY15-24 ~ € 390 miljoen geïnvesteerd in hinderbeperkende maatregelen, waaronder het Roadmap plus programma ter waarde van € 300 miljoen. Naar verwachting wordt in 2025 dit Roadmap plus programma afgerond. Dit programma is gericht op bovenwettelijke reductie van (fijn)stof, geur, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAKs) en geluid.

54

Hoeveel dividend heeft TSN de afgelopen tien jaar uitgekeerd aan haar aandeelhouders?

Antwoord

TSN heeft hierover het volgende aangegeven: In de jaren FY15 tot en met FY18 is vanuit TSN een totaal € 580 miljoen aan dividend uitgekeerd aan Tata Steel Netherlands Holding BV (TSNH). Dit dividend is door TSNH nooit verder uitgekeerd; niet als dividenduitkering noch in de vorm van een terugbetaling van kapitaal. Derhalve heeft TSL, de uiteindelijke aandeelhouder, nooit (ook niet voor FY15) dividend inkomen genoten van haar Nederlandse dochtervennootschappen. Na FY18 is geen dividend meer uitgekeerd en is alle winst van TSN geherinvesteerd in het onderhoud van installaties, verbetering van installaties (STAR-programme) en het milieu investeringsprogramma (Roadmap Plus).

55

Kunt u een overzicht geven van het beleid of de plannen en/of voornemens die andere (belangrijkste) EU-landen hebben met staalfabrieken en bijbehorende staatssteun?

Antwoord

Voor een overzicht van de voorgenomen steun aan groen-staal projecten

in Europa verwijs ik (minister van Economische Zaken en Klimaat), naar het door mij gevraagde onderzoek door Berenschot met de titel "Vergelijking overheidssteun in Europese landen ten behoeve van de staalsector". Dit onderzoek geeft ook een overzicht van het beleid van andere EU-landen ten aanzien van de verduurzaming van de staalindustrie.²¹

56

Concreet met welke maatregelen vinden de auteurs van het rapport dat Nederland in het na- of voordeel is als zij schrijven dat een eerlijk speelveld tussen buurlanden noodzakelijk is op het gebied van nettarieven, belastingen en subsidies?

Antwoord

Een concreet nadeel dat wordt genoemd door Wijers/Blom op pagina 33 van hun rapport is dat de elektriciteitsnetwerk kosten in Nederland hoger zijn dan in andere Europese landen. Dit komt doordat "Nederland een verdeelsleutel hanteert die de industrie minder bevoordeelt dan in andere Europese landen gebeurt. Die landen zetten verschillende instrumenten in om, binnen de richtlijnen, de netwerkkosten voor hun industrie te beperken. Nederland zou voor een alternatieve kostenverdeling bijvoorbeeld kunnen kijken naar zonal pricing zoals wordt gehanteerd in Zweden en Frankrijk of naar opties om de aanleg van het netwerk op zee anders te financieren zoals in Duitsland en het VK." Daarbij kan wel worden aangetekend dat Duitsland en de Europese Commissie thans in een juridisch geschil zijn verwikkeld over de vraag of een verlaging van de nettarieven voor elektriciteit intensieve industrie staatssteun inhoudt.^{22, 23}

57

Bent u voornemens en acht u het haalbaar om een langere termijn commitment te ontvangen en vast te leggen in de maatwerkafspraken? In hoeverre kan zoiets juridisch bindend worden gemaakt of welke sancties/consequenties kunnen worden verbonden aan "vroegtijdig" vertrek?

Antwoord

De staat gaat zekerheden vragen aan TSN over een groot aantal onderwerpen. In zijn algemeenheid is de bedoeling dat in de maatwerkafspraken wordt geborgd dat vernieuwde installaties die met overheidshulp worden gebouwd ook daadwerkelijk in Nederland produceren. Dit zal een onderdeel worden van de uiteindelijke overeenkomst. Uw Kamer zal worden geïnformeerd over de zekerheden

²¹ [Vergelijking overheidssteun in Europese landen ten behoeve van de staalsector | Rapport | Rijksoverheid.nl](#)

²² https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=OJ:C_202402641

²³ <https://www.steelonthenet.com/kb/state-aid.html>

die de staat heeft kunnen afspreken en kan dan een oordeel uitspreken.

58

Zijn er technieken of materialen die binnen vijf tot twintig jaar de belangrijkste toepassingen van staal zouden kunnen vervangen? Wat is het Technology Readiness Level (TRL) van deze technieken?

Antwoord

Vervanging van staal door alternatieve materialen is voor specifieke toepassingen mogelijk. Het is veilig om aan te nemen dat we staal ook in de toekomst nodig hebben. We blijven auto's rijden, windmolens gebruiken en huizen bouwen. Ook Wijers/Blom concluderen in hun rapport dat zij vooruitkijkend een jaarlijkse groei van 1% tot 2% van de Europese staalvraag verwachten (t.o.v. 140 Mt per jaar in 2022).

59

Acht u het haalbaar dat de ambities voor wind op zee van Nederland in 2030 (of zo nodig eerder) te realiseren uitgaande van voorkeursroute voor verduurzaming? Kan uiteen worden gezet welke "stappen" er moeten worden ingezet in de tijd tot 2030 om deze aanlanding te realiseren?

Antwoord

De ambities wind op zee heeft het kabinet verdubbeld van 10,7 GW in 2030 naar 21 GW in 2030. In de brief aan uw Kamer van 25 april 2024²⁴ heeft de minister voor Klimaat en Energie gemeld te verwachten deze ambities te realiseren in 2032. Belangrijke factoren voor deze latere opleverdatum zijn de krappe toeleveringsketen en de vergunningprocedures in kwetsbare gebieden waaronder de Waddenzee.

Deze vertraging heeft geen effect op de aanlandingen in het Noordzeekanaalgebied. Van de 2,1 GW windstroom die hier aanlandt onder de huidige routekaart windenergie op zee is reeds 0,7 GW gerealiseerd. Dit jaar wordt nog eens 0,7 GW gerealiseerd en in 2026 de volgende 0,7 GW.

60

Als de auteurs schrijven dat de verdere investering afhankelijk is van de gekozen route voor de tweede fase, welke routes zijn denkbaar voor de resterende installaties? Is dat vergelijkbaar met de eerste fase?

Antwoord

De plannen voor de tweede verduurzamingsfase zijn nog niet vastgesteld, zoals Wijers/Blom op pagina 20 aangeven. De gefaseerde aanpak geeft juist flexibiliteit voor wat betreft de technische invulling van de tweede fase. De uiteindelijke keuze zal afhangen van de ontwikkelingen in bijvoorbeeld de productietechnologie, de vraag naar staal, de HBI-markt

²⁴ Structuurvisie Windenergie op Zee, Kamerstuk 33 561, nr. 61

en de energiemarkt. Zie hiervoor ook het antwoord op vraag 49.

61

Om welke bedragen gaat het als de auteurs stellen dat bespaard kan worden op het elektriciteitsnet op land door wind op zee direct bij TSN aan te laten landen?

Antwoord

Over eventuele besparingen van een directe aanlanding bij TSN is nog niets bekend of nader uitgezocht. De auteurs geven in hun rapport slechts een kwalitatieve beschrijving van mogelijke synergievoordelen, die nader onderzocht en uitgewerkt moeten worden. Dit zal in het maatwerktraject verder worden opgepakt.

62

Uitgaande van de ETS prijs van nu, hoeveel euro zou TSN besparen op de aankoop van ETS-rechten met de beoogde verduurzamingsroute?

Antwoord

Vanuit het ETS wordt TSN, net als alle andere Europese staalfabrieken via beprijzing gestimuleerd om actie te ondernemen. De mogelijke besparingen op de kosten van ETS (en CO₂-heffing) zijn onderdeel van de gehele businesscase voor het Groen Staal project. Met de maatwerkeraanpak zetten we in op bovenwettelijke maatregelen om meer en sneller te verduurzamen. Subsidie zal alleen worden gegeven over de onrendabele top in deze businesscase. Zie verder ook het antwoord op vraag 16.

63

Kunt u de relatie van TSN met de elektriciteitscentrales in Velsen nader duiden, zowel in uitstoot als verbondenheid in grondstoffen en/of processen? Welke impact heeft verduurzaming op deze installaties en de elektriciteitsvoorziening in Nederland?

Antwoord

Bij het productieproces van ijzer en staal komen productie-gassen vrij. Deze gassen worden door TSN zo veel mogelijk opnieuw ingezet in de eigen bedrijfsprocessen om de energie-efficiëntie te optimaliseren. Een voorbeeld hiervan is het transport van productie-gas van de Kooksfabrieken naar de Warmbandwalserij, wat resulteert in een verminderd gebruik van aardgas. Het overtollige gas dat niet direct kan worden hergebruikt in de eigen processen, wordt naar de elektriciteitscentrales in Velsen gestuurd waar het wordt omgezet in elektriciteit. Deze productie-gassen zijn hoofdzakelijk afkomstig van de Hoogovens.

Vattenfall is eigenaar van deze centrales, terwijl TSN als leverancier en afnemer fungeert.

Met het uitfaseren van de eerste Hoogoven wordt de productie van

productiegassen verminderd. Hierdoor hoeft slechts één van de drie elektriciteitscentrales operationeel te blijven, en blijft één als back-up. De beslissing over de toekomst van de niet meer benodigde centrale ligt bij de eigenaar, Vattenfall. Onlangs is hierover in diverse media gemeld dat gesprekken lopen over 'mogelijke oplossingen' tussen Vattenfall en TSN, 'waaronder mogelijke overdracht van de centrales'.²⁵

64

Kunt u nader toelichten waarom een verduurzamingsvariant waarbij halffabricaten worden geïmporteerd en verder verwerkt door TSN niet is meegenomen? Uitgaande van grove berekeningen, hoe duur is deze variant?

Antwoord

Deze route is meegenomen in het onderzoek van Wijers/Blom onder de naam "alleen elektrische boogovens". In deze route wordt de lokale primaire ijzerproductie vervangen door geïmporteerd halffabricaat (HBI) en/of schroot dat door TSN in elektrische boogovens verder wordt verwerkt tot staal.

65

Wat is de verwachte nationale staalbehoefte in 2030 en 2040 en hoe verhoudt zich dit tot de productiecapaciteit van TSN?

Antwoord

Wijers/Blom geven op pagina 8 van hun rapport een inschatting voor Europa. Hetzelfde geldt ook voor Nederland, namelijk dat onder invloed van economische cycli en crises we het afgelopen decennium schommelingen hebben gezien in de Europese vraag naar staal. De vraag naar staal wordt sterk beïnvloed door de economische groei en is daarmee lastig te voorspellen. Op dit moment zijn de vraag naar en de productie van staal min of meer in balans. De ontwikkeling van de productie en de vraag hangen zoals gezegd sterk af van de economische situatie. Wijers/Blom concluderen in hun rapport dat zij vooruitkijkend een jaarlijkse groei van 1% tot 2% van de Europese staalvraag verwachten (ten opzichte van 140 Mt per jaar in 2022).

66

Hoeveel winst heeft TSN de afgelopen vijf jaar gemaakt?

Antwoord

TSN heeft in de periode 1 april 2019-31 maart 2024 cumulatief een Profit After Tax (PAT) behaald van € 166 miljoen. Dit betreft dus de winst over 5 (boek)jaren gezamenlijk.

²⁵ [Vattenfall en Tata in gesprek over verkoop centrales | Energieia](#)

67

Hoeveel boetes en dwangsommen zijn Tata opgelegd in de afgelopen tien jaar?

Antwoord

De provincie Noord-Holland is alleen bevoegd gezag voor wet- en regelgeving waar de Omgevingsdienst Noorzeekanaalgebied toezicht op houdt. Daarnaast zijn de Arbeidsinspectie, de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT), Rijkswaterstaat en andere omgevingsdiensten bevoegd voor wet- en regelgeving waar zij voor aangewezen zijn. Er is bij mij geen totaaloverzicht beschikbaar van alle opgelegde boetes en dwangsommen.

68

Als de auteurs dat "strategische autonomie heeft zijn prijs", aan welke financieringsbronnen kan worden gedacht voor deze "prijs"?

Antwoord

De auteurs willen benadrukken dat volledig verduurzamen én behoud van eigen productie in West-Europa op de lange termijn een financiële uitdaging kan worden en inzet vraagt van de West-Europese landen. Hierbij benoemen ze geen concrete financieringsbron.

69

Hoe verhoudt het feit dat TSN stuurt op 70% CO₂-reductie in 2037 zich tot 0 beschikbare ETS-rechten in 2040? Waar komt de laatste 30% vandaan? Wat is hiervoor het plan?

Antwoord

Zoals TSN aangeeft in de brief Groen Staal²⁶ voorzien ze 40% CO₂-reductie in 2030 en 80% in 2037 met vervanging van de Hoogoven 6 en Kooksfabriek 1. De CO₂-uitstoot wordt verder afgebouwd naar 0 in 2045 met maatregelen in de staalverwerking en inzet van eventuele niet-fossiele koolstof. De CO₂-reductie in fase 1 kan oplopen naar 45% bij beschikbaarheid van voldoende en betaalbare groene waterstof. Ook is CCS nog een mogelijkheid.

In het EU ETS worden naar verwachting rond 2040 geen nieuwe emissierechten meer geveild. Dat betekent overigens niet dat er dan geen (oude/bestaande) rechten meer in omloop zijn. Dit beeld per 2040 betekent dat TSN mogelijk haar plannen voor de laatste stap van haar transitie zal moeten versnellen.

70

Van welke prijs per kilowattuur (KWh) is uitgegaan in 2030 en hoe verhoudt zich dit tot gehanteerde prijzen in SDE-rondes?

Antwoord

Wijers en Blom gaan in hun rapport uit van een inkoopprijs van

²⁶ Kamerstuk 28 089, nr. 271 Bijlage II

elektriciteit van tussen de €70 en de €90 per MWh in 2030 (zie figuur 7, pagina 32).

Het PBL baseert zich voor de berekening van de basisbedragen SDE++ op de groothandelsprijzen voor elektriciteit zoals geraamd in de KEV 2023. Uit de tabellenbijlage van de KEV2023²⁷ blijkt een groothandelsprijs van €73 per MWh, een lage prijzen-scenario van €50/MWh en een hoge prijzen-scenario van €93/MWh.

71

Hoeveel van de 350 ha, die delen van de energiehoofdinfrastructuur van NZKG vraagt, zou op TSN-terrein kunnen? Met de grondprijs van nu, wat zouden de kosten van deze aanschaf zijn voor de staat?

Antwoord

Zoals TSN zelf ook aangeeft zal er ruimte beschikbaar komen op hun terrein, maar over de termijn en alternatieve aanwending is op dit moment nog geen duidelijkheid. Uitspraken over mogelijke kosten kunnen wij in het belang van de onderhandelingspositie van de staat niet doen.

72

Hoe kan het dat in buurlanden Duitsland, België en Frankrijk al staal gemaakt wordt met waterstof maar voor TSN sprake is een tussenstap met gas?

Antwoord

Staal maken volledig op waterstof vraagt een grote hoeveelheid waterstof, die nu nog niet beschikbaar is. De stap om eerst staal te maken met aardgas in een installatie die al klaar is voor overschakeling op waterstof zorgt ervoor dat ook op kortere termijn de uitstoot van CO₂ fors omlaag gaat. De overstap van kolen op gas levert een grotere CO₂-reductie op dan de overstap van gas op waterstof. Dit argument geldt ook in andere landen. De fabriek van ThyssenKrupp in Duitsland zal bijvoorbeeld ook niet volledig overgaan op waterstof, en de eerste jaren overwegend aardgas gebruiken. Ook de fabrieken van ArcelorMittal in België en Frankrijk zullen nog aardgas gebruiken.

73

Volgens het rapport-Wijers/Blom is er een actief energie- en industriebeleid nodig, wat voor maatregelen zijn er nodig en voorhanden gezien de huidige zorgen en problemen inzake de netcongestie?

Antwoord

De netbeheerders zetten alles op alles om uitbreiding en verzwaring van het stroomnet te versnellen. Vanuit EZK wordt meegedacht in opties om

²⁷ Klimaat- en Energieverkenning 2023, tabellenbijlage, tabblad kerntabel_1_economie, <https://www.pbl.nl/downloads/pbl-2022-klimaat-en-energieverkenning-tabellenbijlage-v3-juli-2023-5021ods>

dit te faciliteren. Hierbij kan gedacht worden aan versnellen van vergunningsprocedures. Helaas gaat ondanks maximale inzet uitbreiding niet snel genoeg.

Samen met netbeheerders, de ACM en marktpartijen werkt EZK in het Landelijke Actieprogramma Netcongestie (LAN) aan instrumenten waardoor het stroomnet beter kan worden benut, gericht op flexibel omgaan met de vraag naar transportcapaciteit door netgebruikers. Hierbij kan gedacht worden aan alternatieve transportrechten waarbij aangeslotenen op de piekmomenten geen aanspraak op transportcapaciteit maken, capaciteitsbeperkingscontracten waarbij aangeslotenen tegen een vergoeding op verzoek van de netbeheerder hun vraag tijdelijk verlagen en groepscontracten waarbij een groep aangeslotenen hun transportvraag bundelen en onderling afstemmen wie wanneer recht heeft op capaciteit van het stroomnet. Ook wordt gewerkt aan oplossingen als het bijplaatsen van eigen opwek (achter de meter) en batterijen die capaciteit kunnen bieden op moment dat het stroomnet deze ruimte niet heeft.

Het is in ieders belang dat netgebruikers, waaronder ook de industrie, gebruik maken van deze instrumenten. Niet alleen omdat dit ruimte creëert op het volle stroomnet, waardoor partijen op de wachtrij kunnen worden aangesloten en op de piekmomenten congestie kan worden voorkomen. Ook biedt dit kansen voor bedrijven in de wachtrij, zowel partijen die nog niet zijn aangesloten zijn als partijen die een verzoek voor een zwaardere aansluiting wensen, bijvoorbeeld ten behoeve van verduurzaming. Door flexibele vraag naar transportcapaciteit, bijvoorbeeld door processen buiten de piekmomenten te organiseren, of door het bijplaatsen van een batterij, kan mogelijk met een lager gecontracteerd transportvermogen worden voldaan. Op deze wijze kunnen nieuwe transportaanvragen en elektrificatie van industriële processen mogelijk toch doorgang vinden.

74

Volgens het rapport-Wijers/Blom voldoet TSN aan de vergunningen, maar is er ook nog steeds sprake van gezondheidsschade, wanneer is TSN gezond genoeg om hierin verder te gaan? Hoe staat TSN hier zelf tegenover? Welke kosten zijn hiermee gemoeid?

Antwoord

Het kabinet onderschrijft, in lijn met de Europese ambities, het doel van nul-verontreiniging (zero pollution) in 2050 voor de leefomgeving in den brede, en dus ook voor de luchtkwaliteit en de bijbehorende WHO-advieswaarden. Op dat moment zal er dus normaliter geen sprake meer zijn van gezondheidsschade.

Wel is duidelijk dat dit einddoel stapsgewijs zal moeten worden behaald. Tot die tijd zal er dus altijd sprake zijn van enige gezondheidsschade als gevolg van industriële emissies, zowel bij TSN als bij andere bedrijven en

in andere situaties waarbij sprake is vervuiling, bijvoorbeeld in steden door wegverkeer.

Wel ziet het kabinet dat de huidige gezondheidsrisico's in de IJmond dermate urgent zijn dat uitstel van actie hierop onverantwoord is: het onderwerp gezondheid van omwonenden in de IJmond heeft te lang onvoldoende prioriteit gekregen bij de overheid en het bedrijf en daar moet snel verandering in komen.

Het kabinet kiest er daarom voor om, in lijn met het advies van de Expertgroep IJmond, in de maatwerkafpraak in te zetten op extra gezondheidswinst. Uitgangspunt hierbij moet zijn dat de impact van TSN op de gezondheid van omwonenden, werknemers en oud-werknemers, zowel in termen van schadelijke emissies als hinder, zo snel en zo ver mogelijk wordt geminimaliseerd. Deze vermindering van schadelijke impact moet bovendien goed gemeten en gecontroleerd worden. Ook vindt het kabinet het belangrijk om gezondheidseffecten binnen de vergunningverlening zoveel dat kan binnen de bestaande (wettelijke) kaders mee te nemen. Het bevoegde gezag, de provincie Noord-Holland, werkt hier op dit moment al aan.

75

Ziet de u mogelijkheden om de procedure te versnellen naar de wensen van het rapport-Wijers/Blom?

Antwoord

Het is (nog) niet aan te geven hoe snel dit kan, dit zal ook onderdeel van de onderhandelingen met TSN zijn.

De gedeputeerde staten van Noord-Holland hebben reeds aangegeven zich te zullen inspannen voor een spoedige vergunningprocedure voor aanvullende milieumaatregelen die voortkomen uit het maatwerktraject, zodra daar meer duidelijkheid over is.²⁸

76

Wat betekent dit voor de reorganisatie van het productieproces en de gemaakte afspraken?

Antwoord

Op dit moment zijn er nog geen afspraken gemaakt in het kader van de maatwerkaanpak. Op 26 april jl.²⁹ heb ik aangegeven dat het onderhandelingsmandaat is vastgesteld en dat de onderhandelingen, op basis van dit mandaat, zo spoedig mogelijk starten. Deze onderhandelingen zijn gestart 21 mei jl. Deze onderhandelingen zullen

²⁸ https://www.noord-holland.nl/Actueel/Archief/2024/April_2024/Provincie_Noord_Holland_Advies_Wijers_en_Blom_biedt_zicht_op_duurzaam_staalbedrijf_in_gezondere_leefomgeving_IJmond/Brief_G_S_aan_PS_Reactie_GS_op_adviezen_Expertgroep_Gezondheid_IJmond_en_Wijers_en_Blo_m_inzake_verduurzaming_van_Tata_Steel.pdf

²⁹ Kamerstuk 29 826, nr. 209

gaan over het project Groen Staal als geheel: het sluiten van Kooksfabriek 2 (KGF2) en Hoogoven 7 (HO7) en vervangen door een Direct Reduced Iron (DRI) Fabriek en elektrische boogoven (EAF) en diverse bovenwettelijke milieumaatregelen waar mogelijk versneld uitvoeren.

77

In het rapport-Wijers/Blom staat dat ambities Wind op Zee een risico vormen, deelt u de mening dat we beter kunnen inzetten op nieuwe kerncentrales, thoriumcentrales en/of Small Modular Reactors (SMR)?

Antwoord

Het kabinet ziet kernenergie als een belangrijke aanvulling op hernieuwbare energiebronnen. We hebben niet de luxe om CO₂-vrije opties uit te sluiten en zetten in op maximaal aanbod van CO₂-vrije elektriciteit. Daarom zetten we - naast de ambities voor WOZ - in op de realisatie van twee nieuwe kerncentrales en anticiperen we op de eventuele realisatie van SMR's in Nederland, uitgewerkt in de SMR programma-aanpak die recent aan uw Kamer is verstuurd.³⁰ Een van de doelstellingen van de programma-aanpak is om de potentie van SMR's te concretiseren, waarbij ook gekeken wordt naar de industrie.

78

Aangezien de toekomst van TSN sterk afhankelijk is van de beschikbaarheid van relatief goedkope groene energie en Nederland in het beste geval in 2030 zo'n 5% goedkoper dan Duitsland, hoeveel goedkoper of duurder zijn we in andere scenario's in het slechtste geval?

Antwoord

Het is lastig exact te stellen hoeveel duurder of goedkoper hernieuwbare elektriciteit in het slechtste geval in Nederland zal zijn in 2030 relatief tot Duitsland. Dit is, omdat de totale kosten voor energie afhankelijk zijn van verschillende factoren, zoals de inkoopkosten van energie/elektriciteit op de groothandelsmarkt, ontwikkelingen van het Europese elektriciteitssysteem en de elektriciteitsmix, netwerktarieven en nationale heffingen.

Voor wat betreft de (groothandels)inkoopkosten van elektriciteit kan verwacht worden dat deze in 2030 eenzelfde orde grootte kennen in Nederland als in Duitsland. Dit omdat de Nederlandse en Duitse elektriciteitsmarkt in hoge mate met elkaar verbonden zijn door middel van interconnectoren voor elektriciteit. Door deze verbondenheid zijn de groothandelsprijzen voor elektriciteit in Nederland en in Duitsland in hoge mate gecorreleerd en vaak zelfs aan elkaar gelijk en ook in 2030 verwachten wij dat dit het geval zal zijn.

Eventuele verschillen tussen Nederland en Duitsland in een negatief

³⁰ Kamerstuk 32 645, nr. 123

scenario zullen naar verwachting met name het gevolg zijn van mogelijke verschillen tussen nationale netwerktarieven en belastingen.

Voor wat betreft een verdere en gedetailleerde vergelijking van totale elektriciteitskosten in 2030 met onder andere Duitsland, Frankrijk en België wijs ik u ook op een onderzoek over dit onderwerp dat ik uw Kamer recentelijk hebt doen toekomen.³¹

Een Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) naar de bekostiging van de elektriciteitsinfrastructuur is onlangs gestart. Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht in en grip te krijgen op de omvang van de investeringen in de elektriciteitsinfrastructuur tot 2040, en de bekostiging en financiering ervan. Dit IBO moet leiden tot concrete beleidsopties, die onder andere bijdragen aan onze concurrentiepositie en de betaalbaarheid.³²

79

Aangezien de toekomst van TSN sterk afhankelijk is van de beschikbaarheid van relatief goedkope groene energie en Nederland in het beste geval in 2030 zo'n 5% goedkoper dan Duitsland, hoeveel goedkoper of duurder zijn we in andere scenario's in een tussenvariant? Hoe verhoudt onze energieprijzen zich tot andere landen met staal, zoals Zweden en Frankrijk? Hoe verhoudt onze energieprijzen zich tot andere landen met staal, zoals Zweden en Frankrijk, in het slechtste geval?

Antwoord

Voor wat betreft het verschil in de kosten voor groene energie/elektriciteit in 2030 tussen Nederland en Duitsland verwijs ik u naar mijn antwoord op vraag 78.

Het onderzoek³³, heeft ook gekeken naar de verschillen in totale kosten voor elektriciteit in Nederland en in Frankrijk. Uit dit onderzoek blijkt dat de totale elektriciteitskosten in 2030 in Frankrijk lager zullen zijn dan in Nederland. Uit dat onderzoek blijkt ook dat het voornaamste verschil in de totale elektriciteitskosten veroorzaakt wordt door nettarieven. Uit het onderzoek blijkt eveneens dat de inkoopkosten voor elektriciteit in Nederland in 2030 naar verwachting lager zijn dan in Frankrijk. In een positief scenario zouden de totale kosten voor het afnemen van elektriciteit in Nederland concurrerend zijn met die in Frankrijk. In een negatief scenario zouden er echter verschillen blijven bestaan in de totale elektriciteitskosten, voornamelijk als gevolg van verschillen in de netwerktarieven.

Het hiervoor aangehaalde onderzoek heeft geen onderzoek gedaan naar het verschil tussen de energiekosten in Nederland en Zweden. Op dit moment kent Zweden, en de voor staalproductie relevante biedzones een

³¹ Kamerstuk 32 813, nr. 1272

³² [Voorjaarsnota 2024 - Bijlage 12](#)

³³ Kamerstuk 32 813, nr. 1272

groothandelsprijs voor elektriciteit die gemiddeld gezien lager is dan die in Nederland. Op basis van beschikbare elektriciteit future-data is het op dit moment voorstelbaar dat een prijsverschil voor de inkoop van elektriciteit van eenzelfde orde grootte ook in 2030 zal bestaan.³⁴ Daarbovenop komen nog eventuele kosten voor netwerktarieven en nationale heffingen.

Onlangs is al een Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) naar de bekostiging van de elektriciteitsinfrastructuur gestart. Het doel van dit onderzoek is om meer inzicht in en grip te krijgen op de omvang van de investeringen in de elektriciteitsinfrastructuur tot 2040, en de bekostiging en financiering ervan. Dit IBO moet leiden tot concrete beleidsopties, die onder andere bijdragen aan onze concurrentiepositie en de betaalbaarheid.³⁵

80

Welke staalproducenten kennen we nog meer in Europa?

Antwoord

Naast TSN zijn dit de grootste staalproducenten in Europa: ArcelorMittal (hoofdzetel Luxemburg, fabrieken in o.a. Duitsland, Frankrijk, België, Spanje), Thyssenkrupp (hoofdzetel Duitsland), Voestalpine (hoofdzetel Oostenrijk), SSAB (hoofdzetel Zweden), Salzgitter (hoofdzetel Duitsland), CELSA (hoofdzetel Spanje), Huttewerke Krupp Mannesman (hoofdzetel Duitsland).

81

Hoeveel fabrieken zijn er in Europa die staal produceren?

Antwoord

In Europa zijn circa 500 fabrieken die staal produceren. De meeste maken secundair³⁶ staal in een vlamboogoven. Deze fabrieken hebben een kleinere capaciteit dan de fabrieken die primair staal maken via het hoogovenproces. Van de totale productie in Europa komt circa 40% van deze vlamboogovens. Daarnaast zijn er in Europa 28 fabrieken die staal maken via het hoogovenproces (stand 2022).³⁷

82

Waar zitten deze staalfabrieken in Europa?

Antwoord

De staalfabrieken zijn verspreid over heel Europa. Graag verwijs ik naar

³⁴ <https://www.eex.com/en/market-data/power/futures/#%7B%22snippetpicker%22%3A%221866%22%7D> en <https://www.eex.com/en/market-data/power/futures/#%7B%22snippetpicker%22%3A%2220%22%7D>

³⁵ [Voorjaarsnota 2024 - Bijlage 12](#)

³⁶ Primair staal: nieuw uit ijzererts, secundair: recycling

³⁷ <https://www.eurofer.eu/about-steel/learn-about-steel/where-is-steel-made-in-europe>

de site van Eurofer voor een aantal overzichtelijke kaarten.³⁸

83

Wat is de omvang van productie van staalfabrieken in Europa?

Antwoord

Op de site van Eurofer (zie vraag 81 en 82) wordt ook aangegeven wat de productiecapaciteit is per staalfabriek. Ook in het rapport Wijers/Blom wordt een beeld gegeven van de huidige Europese Markt en de verwachte ontwikkelingen.

84

Leveren de staalfabrieken in Europa 'long' of 'flat' steel?

Antwoord

De staalfabrieken in Europa leveren zowel long als flat steel. In 2022 werd er 75 miljoen ton flat steel en 50 miljoen ton long steel geproduceerd.³⁹

85

Is er dan nog markt voor 'long' en 'flat' steel, aangezien onder de invloed van de verschuiving de productiecapaciteit van staal 10 tot 30% kan afnemen en daarnaast wordt gezegd dat er nog eens 10% aan nieuwe concurrentie bij 2030 kan voorkomen?

Antwoord

De markt voor long en flat staal verschilt wezenlijk. Niet alleen in toepassing maar ook in de gevraagde kwaliteit van het staal. De verwachting is dat dit verschil zal blijven bestaan, en daarmee ook een markt voor long en flat staal.

86

Aangezien onder de invloed van de verschuiving de productiecapaciteit van staal 10 tot 30% kan afnemen en daarnaast wordt gezegd dat er nog eens 10% aan nieuwe concurrentie bij 2030 kan voorkomen, zijn die reducties in beide markten even groot? Hoeveel levert TSN aan de Europese markt en hoeveel naar andere markten?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven dat de groeicijfers van alle traditionele marktsectoren inderdaad op een vergelijkbaar niveau liggen. Een onbekende markt vraag zal komen uit de transitie in de energiesector waar de bouw en aanleg van windmolenparken en PV-parken zeer staalintensief zal zijn. Zie verder het antwoord op vraag 18.

87

Als Nederland maximaal inzet op duurzame energie waardoor de

³⁸ [Kaarten Staalindustrie](#)

³⁹ Eurofer: European Steel in Figures 2023

elektriciteitskosten in 2050 5% tot 10% goedkoper zijn dan Duitsland, wat zijn de andere scenario's indien Nederland bijvoorbeeld 75% van de ambitie realiseert?

Antwoord

Zoals ook in vraag 78 benoemd kennen de groothandelsprijzen voor elektriciteit voor Nederland en Duitsland een hoge mate van correlatie. Op dit moment achten wij het aannemelijk dat dit ook in 2050 het geval zal zijn en de groothandelsprijzen dan nog steeds een hoge mate van correlatie zullen kennen. Bovendien is het nu de verwachting dat Duitsland en Nederland een elektriciteitsmix zullen ontwikkelen, welke grotendeels gebaseerd is op elektriciteitsproductie uit zon en wind.⁴⁰

Een significante wijziging in de Nederlandse ambitie wat betreft hernieuwbare elektriciteitsproductie zal dan ook een soortgelijk effect hebben op de groothandelsprijzen in Nederland en Duitsland. Het is daarom de verwachting dat in geval van een wijziging in de nationale ambitie, de verschillen in elektriciteitskosten tussen beide landen gelijk zullen blijven. Het is echter wel mogelijk dat als gevolg van een ambitiewijziging het algehele niveau van de (groothandels)elektriciteitsprijzen in beiden landen stijgen.

Het is op dit moment echter zeer lastig om met enige zekerheid uitspraken te doen over de elektriciteitsprijzen in 2050, omdat deze van zeer veel factoren afhankelijk zijn. Zoals de mate van verbondenheid van het Europese elektriciteitssysteem, ontwikkeling van de Europese elektriciteitsmix en de regulering van de Europese elektriciteitsmarkt. Daarbij zal de prijsvorming in de elektriciteitsmarkt door systeemintegratie in toenemende mate afhankelijk worden van de interactie met andere deelmarkten voor energie, zoals waterstof.

88

Is de windenergie al gegarandeerd? Overweegt de regering delen van de windparken op zee speciaal te alloceren aan TSN? Wat zouden daar de voor- en nadelen van zijn?

Antwoord

Besluitvorming over de aansluitlocaties van windenergie op zee na 2031 heeft nog niet plaatsgevonden. De besluitvorming over het starten van ruimtelijke procedures voor kansrijke aansluitlocaties zal naar verwachting begin 2026 plaatsvinden op basis van het programma VAWOZ waarin de kansrijkheid van verbindingen en aansluitlocaties voor na 2031 worden onderzocht. Ook zijn de maatwerkafspraken met TSN hierin relevant. Bij de besluitvorming worden tevens de voor- en nadelen van directe aansluiting overwogen. Verder wordt verwezen naar de kamerbrieven over de 'Structuurvisie WoZ' ('Routekaart')⁴¹, o.a.

⁴⁰ Door de inzet op meer kernenergie kan de mix op termijn meer af gaan wijken van Duitsland.

⁴¹ Kamerstuk 33 561, nr. 52, Kamerstuk, 33 561, nr. 61

Structuurvisie Windenergie op Zee (SV WoZ), de brief van 2 december 2021, en de recente kamerbrief van 25 april 2024 (Structuurvisie Windenergie op Zee (SV WoZ)).

89

Hoeveel groot is het risico dat de kosten van het elektriciteitsnetwerk in Nederland ten opzichte van andere landen hoger uitpakken voor industriële spelers?

Antwoord

Zoals het rapport Wijers/Blom stelt, zijn de uiteindelijke nettarieven voor gebruikers afhankelijk van vele verschillende factoren. Dit geldt zowel voor de totale netwerkkosten (die o.a. bepaald worden door de benodigde uitbreidingen op land en zee en de snelheid van elektrificatie) als de nettarieven voor gebruikers (waarbij verdeelsleutels, subsidies en heffingen een rol spelen). Dit risico is op dit moment lastig te kwantificeren, omdat dit ook afhankelijk is van lange termijn beleidskeuzes in andere landen. In het kader van een gelijk Europees speelveld is de inzet om dit risico zo klein mogelijk te maken. Zie verder ook het antwoord op vraag 25.

90

Hoe werkt de Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)? Kan dat bijgesteld worden door de Europese Unie als de interne markt te veel last heeft van goedkopere import?

Antwoord

Het Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) is een EU-verordening voor de correctie aan de grens van de CO₂-uitstoot die is vrijgekomen bij de productie van bepaalde productcategorieën (waaronder ijzer en staal) buiten de EU. Het CBAM moet voorkomen dat er weglek plaatsvindt, oftewel het verplaatsen van productie binnen de EU naar landen waar bedrijven niet hoeven te betalen voor hun CO₂-uitstoot. CBAM moet zorgen voor een gelijk speelveld tussen de bedrijven binnen en buiten de EU. De transitiefase naar CBAM is per 1 oktober 2023 gestart en op 1 januari 2026 is de algehele inwerkingtreding.

Omdat het CBAM de marktprijs van emissierechten onder het ETS exact spiegelt kan de hoogte van de grensheffing niet worden bijgesteld, en kan om diezelfde reden niet (direct) worden gestuurd op import van goedkopere goederen.

91

Indien de rol van de CBAM bijgesteld wordt door de EU als de interne markt te veel last heeft van goedkopere import, via welke besluitvormingsprocedure werkt dat in Brussel?

Antwoord

Aanpassingen aan het CBAM vereisen aanpassingen aan de CBAM-verordening. Dit volgt de gewone wetgevingsprocedure. De Europese Commissie dient hiertoe met een voorstel te komen, waarna de Raad met gekwalificeerde meerderheid en het Europees Parlement met gewone meerderheid moeten instemmen.

92

Aangezien TSN een goede concurrentiepositie heeft ten opzichte van huidige spelers, wat gaan huidige spelers doen? Gaan zij allen verduurzamen of zijn er ook spelers die sluiting in Europa verwachten?

Antwoord

Het grootste deel van de spelers heeft plannen om te verduurzamen. Net zoals bij TSN, vraagt dit om grote investeringen van die bedrijven. Daarbij zullen bedrijven rekening houden met de competitiviteit van hun bedrijfsvoering en zal, zeker voor bedrijven die nu al weinig competitief zijn, het afbouwen van productiecapaciteit een optie zijn die overwogen wordt. Wij zijn niet op de hoogte van voorbeelden in de sector in Europa waar reeds een beslissing tot bedrijfssluiting genomen is.

93

Wat is ongeveer de verdeling in opleidingsniveau (mbo, hbo, wo) van de 9.000 directe banen bij TSN op dit moment?

Antwoord

TSN heeft mij hierover de volgende verdeling aangegeven:

Opleidingsniveau	Aandeel
MBO2	7%
MBO3	19%
MBO4	29%
HBO	19%
WO ⁴²	12%
Overig	14%

94

Ligt het in de verwachting dat de verdeling in opleidingsniveau (mbo, hbo, wo) van de 9.000 directe banen bij TSN op dit moment gaat veranderen?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven dat in de afgelopen tien jaar het percentage werknemers bij Tata Steel IJmuiden met een MBO2-opleiding stabiel is gebleven, het aantal werknemers met een MBO3-opleiding is afgenomen, het aandeel werknemers met een MBO4- en HBO-opleiding is stabiel gebleven, en het aantal werknemers met een WO-opleiding licht is gestegen.

⁴² Hierbij valt PhD onder WO

Deze trend zal naar verwachting voortduren, voornamelijk vanwege de toenemende complexiteit van het werk als gevolg van automatisering en robotisering, het groeiende gebruik van data (bijvoorbeeld data-analyse en data science), en de toenemende complexiteit van IT-infrastructuren.

95

Op welke vakgebieden ligt de nadruk?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven dat hun personeelsbestand diverse vakgebieden kent, waarbij de nadruk ligt op hoogwaardige technische functies, zowel toegepast alsook academisch. TSN werkt voor het opleiden en bijscholen veel samen met scholen in de omgeving en technische universiteiten. Ook heeft TSN een eigen Tata Steel Academy waar geaccrediteerde (met name technische) MBO-opleidingen aangeboden worden aan 170 nieuwe studenten per jaar.

96

Hoeveel kenniswerkers uit het buitenland werken er bij TSN? Wat is de verwachting voor dit aantal in de toekomst?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven dat de afgelopen jaren er een actieve internationale wervingscampagne gevoerd is, iets wat voorheen niet gebruikelijk was. Gezien de aanhoudende vraag naar gekwalificeerd personeel en de problemen om deze mensen in Nederland te vinden, verwacht TSN dit beleid voort te zetten. Buitenlandse aanwervingen worden gedaan op basis van kennis en expertise. Momenteel heeft ze meer dan 120 kennismigranten in dienst en naar verwachting zal dit aantal de komende jaren verder toenemen.

TSN biedt buitenlandse aanwervingen een taalprogramma aan om goede aansluiting te hebben met de overwegend Nederlandssprekende werkomgeving.

97

Waar in Nederland zijn de belangrijkste toeleveranciers en distributeurs gevestigd? Wat zijn de grootste partijen?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven dat TSN in het afgelopen financiële jaar €1120 mln. heeft uitgegeven aan de 30 grootste leveranciers, waarvan €775 mln. (70%) naar 13 in Nederland gevestigde specialistische ondernemingen ging. Dit omvat bedrijven die specifieke diensten leveren aan TSN, zoals technische, bouw-, recycling- en materiaalkundige diensten.

98

Waar zijn de meeste en de grootste klanten gevestigd en wie zijn de grootste partijen?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven te leveren aan ca. 800 klanten en marktpartijen. TSN's grootste klanten zijn gevestigd in Noordwest-Europa (BeNeLux, Duitsland en Frankrijk) en in de USA. De grootste eindtoepassingen van TSN's staal zijn:

- Thuisapplicaties voor bijvoorbeeld onderdelen van IKEA
- Auto-industrie, met name voor Europese automerken
- Verpakkingsstaal makers binnen de EU en VS
- Zonnepanelen frame leveranciers binnen de EU.

99

Gegeven dat TSN een uitstekende balanspositie heeft met een equity ratio van bijna 60%, hoe zien de mogelijkheden voor TSN eruit om zelf kapitaal op te halen op de kapitaalmarkt voor de benodigde investeringen?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven op dit moment geen langlopende schulden te hebben. Om de benodigde investeringen te financieren zullen alle vormen van kapitaal (overheidssubsidie, eigen vermogen en vreemd vermogen) van belang zijn. De businesscase kent een onrendabele top en TSN geeft aan net als haar concurrenten elders in Europa financiële steun van de overheid nodig te hebben voor haar transitie. Het verminderen van de onrendabele top is daarbij instrumenteel voor het aantrekken van benodigde private financiering.

100

Is er duidelijkheid over de businesscase van de investeringsplannen van het scenario van TSN en van het versnelde scenario? Wat is de terugverdientijd? Wat is de ROIC inclusief en exclusief subsidie?

Antwoord

In het belang van de onderhandelingspositie van de staat kan hier niet op ingegaan worden.

101

Kunt u een overzicht geven van de subsidies die andere Europese landen verstrekken aan de staalindustrie?

Antwoord

Ja, zie onderstaande tabel voor een overzicht van de laatste stand van

zaken voor zover bij ons bekend. Voor al deze sites heeft de Europese Commissie de staatssteun goedgekeurd.

Bedrijf	Land	Steun (Miljoen €)
ArcelorMittal	Duitsland	55
ArcelorMittal	Frankrijk	850
ArcelorMittal	België	280
ArcelorMittal	Spanje	460
ArcelorMittal	Duitsland	1300
ThyssenKrupp	Duitsland	2000
Salzgitter	Duitsland	1000
Stahl-Holding- Saar	Duitsland	2600

102

Wat de optie 2.4 van 'alleen elektrische hoogovens' betreft, in welke landen zouden de upstream activiteiten dan plaats vinden?

Antwoord

In hun rapport doen Wijers/Blom hier geen uitspraken over. Wel geven ze op pagina 28 aan dat de "mondiale productie van HBI nog in de kinderschoenen staat". Ook geven ze aan dat gezien de energievraag van HBI- productie het aannemelijk is dat HBI geproduceerd gaat worden in gebieden waar veel duurzame energie kan worden opgewekt, zoals bijvoorbeeld in het Midden-Oosten.

103

Moeten de elektrische hoogovens aan bepaalde eisen voldoen om het predicaat van 'groen staal' te kunnen voeren?

Antwoord

Een definitie van groen staal is niet vastgelegd⁴³ er zijn een groot aantal standaarden, maar het gaat om staal dat is geproduceerd met significant minder uitstoot van CO₂ dan traditioneel staal, door meer hergebruik van schroot, nieuwe technieken en eventuele afvang van emissies.

104

Met betrekking tot de in totaal 5 miljard die Europese overheden aan staatssteun toegezegd, klopt het dat dit gaat om zes sites waarvan vier in onderhandeling zijn?

Om welke sites gaat het? Wat voor type staal produceren ze? Hoeveel volume hebben deze sites?

Antwoord

Zoals ik in mijn antwoord op vraag 101 heb aangegeven heb ik nu

⁴³ [De weg naar groen staal - deel 3: Het antwoord van de industrie - Rabobank](#)

informatie over 8 productiesites van 4 verschillende producenten, waaraan in totaal circa € 8,5 miljard steun aan is toegezegd, de meest recente informatie die ik nu beschikbaar heb. Voor al deze sites heeft de Europese Commissie de staatssteun goedgekeurd. Voor al deze sites heeft de Europese Commissie aangekondigd dat er geen bezwaar is tegen de voorgenomen steun. Van slechts een site is dit besluit ook gepubliceerd.

In onderstaande tabel staat per site welke type staal wordt geproduceerd en wat de productie was in 2022.

Bedrijf	Land	Type staal	Capaciteit 2022 (Mton)
ArcelorMittal	Duitsland	lang	0,7
ArcelorMittal	Frankrijk	vlak	3,9
ArcelorMittal	België	vlak	4,5
ArcelorMittal	Spanje	vlak en lang	3,2
ArcelorMittal	Duitsland	vlak	4,8
ThyssenKrupp	Duitsland	vlak	9,9
Salzgitter	Duitsland	vlak	4,3
Stahl-Holding-Saar	Duitsland	vlak en lang	4,6

105

Als TSN uit Nederland zou vertrekken, welke andere opties zou TSN hebben om zijn staalproductie binnen Europa voort te zetten?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven dat ze geen optie ziet om bedrijfsonderdelen gedeeltelijk, of het bedrijf als geheel, te verplaatsen naar elders in Europa. De huidige concurrentiepositie van TSN is het resultaat van zowel de configuratie en locatie als een geïntegreerd staalbedrijf met een diepzeehaven. Na meer dan 100 jaar aanwezigheid in de regio beschikt TSN over toegang tot expertise en ervaring in staalgerelateerde vakgebieden, zowel bij directe medewerkers als indirect in de regio. Het verbreken van deze integratie zou economische nadelen en risico's kennen.

106

Wat is het alternatieve scenario voor TSN zonder maatwerkafspraken, gezien het feit dat de huidige strategie door de ETS kosten zal leiden onrendabele productie?

Antwoord

Het scenario waarin er geen maatwerkafpraak wordt gemaakt met TSN is ook onderzocht door Wijers/Blom. Ze geven op pagina 21 van hun rapport aan dat de investering in groen staal een onrendabele top heeft en dat zonder maatwerkafpraak TSN daarom naar verwachting grijs blijft produceren. Deze onrendabele top wordt bij een aantal

staalproducenten gecompenseerd door middel van staatssteun. Wijers/Blom concluderen verder op pagina 22 dat zonder overheidsinterventie grijs staal mogelijk tot na 2035 rendabel blijft. En dat daardoor TSN in dat scenario waarschijnlijk tot na 2035 grijs blijft produceren in IJmuiden, met voortzetting van de negatieve milieu- en gezondheidseffecten. Vervolgens stellen ze op pagina 23 dat wanneer grijs staal uiteindelijk niet meer rendeert, dit tot gevolg zal hebben dat TSN alsnog over moet gaan op groene productie, of de productielocatie zal moeten sluiten.

107

Hoeveel belastinginkomsten ontvangt de Nederlandse staat van TSN?

Antwoord

De Belastingdienst is het op basis van artikel 67 Algemene wet inzake rijksbelastingen (AWR) niet toegestaan informatie over de fiscale positie van een individuele belastingplichtige voor iedereen kenbaar te maken.

108

Zijn er andere financieringsopties die u overweegt voor de investeringen die nodig zijn, zoals equity participatie, lange termijn leningen of garanties?

Antwoord

In het belang van de onderhandelingspositie van de staat kan hier niet op ingegaan worden.

109

Overweegt u de maatwerkafspraken te combineren met prijsafspraken voor EU-klanten van TSN?

Antwoord

Nee, het kabinet kan niet middels prijsafspraken ingrijpen in een vrije markt. Dit is in strijd met nationale en EU-mededingingsregels.⁴⁴

110

Hoe bent u van plan de mijlpalen die nodig zijn voor zowel overlastreductie als CO₂-reductie afdwingbaar op te nemen in de afspraken?

Antwoord

In de maatwerkafspraken zullen duidelijke meetbare doelen worden gesteld waarmee de voortgang op het gebied van overlastreductie en CO₂-reductie kunnen worden gemonitord. Dit wordt vastgelegd in juridisch afdwingbare maatwerkafspraken. In het belang van de onderhandelingspositie van de staat kan op de vormgeving hiervan verder niet ingegaan worden.

⁴⁴ Zie het CIF-arrest, zaak C-198/01, van 9 september 2003: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/ALL/?uri=CELEX:62001CJ0198>

111

Welke subsidies/belastingvoordelen zijn er nog meer nodig om de staalindustrie concurrerend te houden of is de maatwerkafpraak voldoende?

Antwoord

Het Innovation Fund is het belangrijkste EU-fonds dat ingezet kan worden in het geval van TSN. TSN kan hiertoe zelf een aanvraag indienen. De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) zal, indien gevraagd door het bedrijf, helpen met het indienen van een aanvraag.

112

Als er nog meer nodig is qua subsidies/belastingvoordelen, wat is dan de omvang van de subsidie of korting?

Antwoord

In het belang van de onderhandelingspositie van de staat kan hier niet op ingegaan worden.

113

Is het duidelijk welke wholesale elektriciteitsprijs er in Zweden zal zijn in 2050 (uit de afbeelding op blz. 13 van het rapport wordt duidelijk dat binnen de scenariostudie er geen rekening is gehouden met Zweden)? Is er rekening gehouden in het rapport met het aanbod vanuit Zweden bij de claim dat ondanks de wat hogere wholesale elektriciteitsprijs TSN toch zal kunnen concurreren door de hoge vraag naar staal?

Antwoord

Voor de 2050 projectie van de gewogen gemiddelde wholesale elektriciteitsprijs in West-Europa (geïndexeerd t.o.v. Nederland) hebben de auteurs gebruik gemaakt van het BCG H2 demand model en BCG Energiesysteem model. Data uit Zweden zijn geen onderdeel hiervan en daarom geen onderdeel van deze projectie. Wel wordt op pagina 9 aangegeven dat nieuwe producenten kunnen profiteren van lagere energieprijzen, zoals in Zweden, maar dat concurrentiepositie naast energiekosten ook bestaat uit het geheel aan operationele voor- en nadelen (zoals ligging, integratie op de site).

114

Hoe worden de uitspraken van Wijers/Blom over wat wel en niet levensvatbaar is geapprecieerd? Wordt dit in de maatwerkafspraken verder onderbouwd?

Antwoord

Op basis van de rapporten van Wijers/Blom en de Expertgroep heeft het kabinet besloten om in te zetten op een maatwerkafpraak met TSN op basis van het plan van TSN met versnelde overlastreductie. Dit besluit is

genomen na zorgvuldige integrale afweging van de alternatieven uit verschillende perspectieven met als uitgangspunt levensvatbare, groene en schone staalproductie in de IJmond.

115

De adviezen uit het rapport-Wijers/Blom geven aan dat scenario's 2 en 3 competitief is maar dat er ook margedruk en economische risico's zijn: hoe groot zijn die risico's en wat is daarvoor de onderbouwing?

Antwoord

Wijers/Blom gaan in hoofdstuk 1 in op de algemene ontwikkelingen in de staalmarkt in Europa en productie in Nederland, waarin deze risico's worden toegelicht. Zo geven Wijers/Blom aan dat er margedruk ontstaat, onder meer door dalende export vanwege toekomstig hoge CO₂-kosten, toenemende import als gevolg van een groeiende mondiale productiecapaciteit, en de introductie van nieuwe, groene producenten die profiteren van lagere energieprijzen. Deze risico's kunnen worden verminderd door het versterken van de competitiviteit van de Nederlandse industrie, zoals toegelicht op pagina 32-33 van het rapport.

116

Hoe wordt het advies van Wijers/Blom over dat scenario 4 een beperkte levensvatbaarheid heeft geapprecieerd?

Antwoord

In de route om alleen een elektrische boogoven te realiseren zijn de gezondheids- en hinderwinst groter dan bij route 3. Echter de gerealiseerde verbeteringen door het sluiten van de productie van ruwijzer worden mogelijk deels tenietgedaan door hinder en gezondheidsrisico's ten gevolge van de import van halffabricaten en schroot.

Deze route lijkt echter een beperkte bedrijfseconomische levensvatbaarheid te kennen: het kostenvoordeel van elders HBI produceren wordt grotendeels tenietgedaan door de kosten voor transport/overslag en energieverliezen omdat HBI moet worden afgekoeld en weer opgewarmd. Ook kunnen met name de hoogwaardige producten in deze route niet geproduceerd worden omdat de inzet van HBI in een EAF beperkt is tot 40-60%. Daarnaast is de productiviteit van een EAF wanneer HBI gebruikt wordt lager dan wanneer direct geproduceerd DRI gebruikt wordt. Tevens verwachten Wijers/Blom dat in 2030 de mondiale productie van HBI nog beperkt is.

De lagere winstgevendheid in deze optie zou bovendien tot een hoge steunvraag voor de staat leiden. Ook zouden naar verwachting 3000 directe banen verloren gaan, volgens Wijers/Blom.

117

Wat is de stand van zaken met betrekking tot de maatwerkafspraken?

Antwoord

Op 28 maart jl. is de kabinetsinzet om tot een maatwerkafpraak met TSN te komen op basis van het verduurzamingsplan van TSN met versnelling van gezondheidsmaatregelen met uw Kamer gecommuniceerd. Zoals in de Kamerbrief van 26 april jl. met u gedeeld is het onderhandelingsmandaat vastgesteld. Op basis van dit mandaat heeft op 21 mei een startbijeenkomst plaatsgevonden tussen de beide onderhandelingssteams, waar ik (Minister voor Economische Zaken en Klimaat) ook aanwezig ben geweest bij het begin van de bijeenkomst. Hiermee zijn de onderhandelingen met TSN formeel gestart, met als inzet om zo snel mogelijk tot een JLOI en een daarna juridisch bindende maatwerkafpraak te komen.

118

Over scenario 1: waarom is het onwaarschijnlijk dat TSN Nederland zelf de benodigde investeringen zal gaan doen? Stelt het rapport niet tegelijkertijd dat IJmuiden een goede plek is voor groen staalproductie, dat er genoeg vraag naar staal is in de Europese Unie en dat de CBAM de import van fossiel staal erg duur maken?

Antwoord

Wijers/Blom geven op pagina 21 van hun rapport aan dat de economische afweging tussen grijs blijven produceren of overgaan op groene productie wordt bepaald door drie factoren: 1) het verschil in rentabiliteit tussen grijs en groen op basis van de operationele kostenbasis, waaronder ETS- en energiekosten, 2) de dekking van de kapitaalkosten nodig om te vergroenen, en 3) de mate waarin groene producenten worden gesteund met staatssteun en groene premies in de markt. Zie verder ook het antwoord op vraag 106.

119

Over scenario 2 & 3: hoe hebben de auteurs kunnen vaststellen dat deze scenario's competitief zijn? Welke aannames zitten hierachter voor wat betreft staalprijs, CO₂-prijs, CBAM-heffing, stroomprijs en prijs van groene waterstof?

Antwoord

Het rapport is een rapport op hoofdlijnen. Voor de onderbouwing is gebruik gemaakt van interviews met experts, maar ook hebben Wijers/Blom gebruik gemaakt van modellen en analyses van BCG, zoals onder meer het model Energiesysteem. De onderliggende modellen en prijzensets zijn niet openbaar.

120

Over scenario 3: welke additionele maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit nemen de auteurs nu aan ten opzichte van scenario 2?

Wordt het advies van de Expertgroep Gezondheid IJmond gevolgd?

Antwoord

De additionele maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit en gezondheid die Wijers/Blom in scenario 3 hebben meegenomen zijn versnelde sluiting van Kooksfabriek 2 en het versneld realiseren van de overkapping van grondstofvelden. Beide maatregelen zijn ook aanbevelingen van de Expertgroep Gezondheid IJmond. Daarnaast zijn een aantal andere aanbevelingen van de Expertgroep Gezondheid IJmond gevolgd. Meer toelichting hierop staat in de brief aan uw Kamer van 28 maart jl.⁴⁵

121

Over scenario 4: Wat is de onderbouwing van de stelling dat in dit scenario het productportfolio moet worden aangepast? Kan er niet ruwijzer worden geïmporteerd van voldoende kwaliteit zodat het productieportfolio in stand kan blijven?

Antwoord

Route 4 gaat uit van staalproductie met een EAF. In een EAF kan geen ruwijzer ingezet worden, enkel halffabricaat (HBI) en schroot. Om dezelfde productportfolio aan te houden zou er veel HBI ingezet moeten worden. De inzet van HBI (gebrikketteerde DRI) in de EAF is technisch beperkt tot ca 40-60%. Met lokaal geproduceerd DRI kan wel 100% DRI materiaal worden ingezet.

Zoals Wijers/Blom ook concluderen, met een analyse van de internationale markt, is er geen liquide markt in dit halffabricaat en is de leveringszekerheid laag. Bij het merendeels of volledig inzetten van schroot in de EAF, verslechtert de staalkwaliteit dusdanig dat de klant- en productportfolio moet worden vervangen door laagwaardigere alternatieven met lagere prijzen en met grotere druk van mondiale concurrenten.

122

Waarom is niet ook gekeken naar het scenario waarbij de halve fabriek verduurzaamt en de andere helft van de fabriek sluit? Wat is de logica dat de fabriek ongeveer zo groot moet blijven als die nu is?

Antwoord

De keuze voor de scenario's die zijn uitgewerkt en de bijbehorende onderbouwing is aan Wijers/Blom.

Voor een gedeeltelijke sluiting geldt veel van wat Wijers/Blom hebben vastgesteld in Route 5: gedwongen sluiting. Het volgende kan daarom worden aangegeven over een gedeeltelijke sluiting:

- Het leidt waarschijnlijk tot een hogere mondiale CO₂-emissie door weglek van (grijze) productie naar elders.

⁴⁵ Kamerstuk 32 813, nr. 1369

- Het leidt afhankelijk van welke onderdelen gesloten worden tot verbetering van de gezondheid van omwonenden.
- Er ontstaat een flink banenverlies in de IJmond, en hoewel het arbeidskapitaal vrijspeelt voor andere mogelijk hoogwaardigere doeleinden, zal dit groot effect hebben op de personen die hun baan verliezen.
- Door een gedeeltelijke sluiting zal de winst van het bedrijf teruglopen, enerzijds door de lagere omzet, anderzijds omdat het bedrijf een flink deel van haar schaalvoordelen verliest. Dit laatste zorgt ervoor dat het bedrijf minder competitief wordt en dat afhankelijk van welke verduurzamingsroute voor het resterende deel van het bedrijf gekozen wordt, de economische levensvatbaarheid zeer onzeker wordt.
- Een gedeeltelijke sluiting en de verduurzaming leidt tot een flinke steunvraag van TSN: zowel de onrendabele top op de verduurzamingsinvestering als de partiële uitkoop als het verlies van schaalvoordelen zullen bijdragen aan deze substantiële steunvraag.
- De gezondheidsverbeteringen zullen leiden tot een positieve impact op het draagvlak in de omgeving. Onder de aanzienlijke groep werknemers die hun baan verliezen zal het draagvlak echter zeer laag zijn.

123

Waarom hebben de auteurs geen advies gegeven over fase 2 van de verduurzaming waarbij de fabriek volledig duurzaam wordt? Is het niet verstandig om bij fase 1 ook direct afspraken te maken over fase 2?

Antwoord

TSN heeft een plan aangeleverd waarin ze aangeven te willen inzetten op een gefaseerde overgang naar duurzaam geproduceerd staal voor meer dan de helft van de huidige productiecapaciteit.

Over de periode daarna is nog veel onzeker. Voor fase 2 gaat TSN uit van een 2^e Direct Reduction Plant (DRP) en 2 smeltovens (mogelijk Reducing Electrical Furnaces (REFs)), met streefdatum 2037 om daarmee op circa 80% CO₂-reductie uit te komen. Middels maatregelen in de overige fabrieken wordt afgebouwd naar netto nul CO₂ emissies in 2045, zoals aangegeven in Brief Groen Staal.⁴⁶

De uiteindelijke keuze voor het vervolg zal afhangen van de ontwikkelingen in bijvoorbeeld de productietechnologie, de vraag naar staal, de HBI-markt en de energiemarkt. Wijers/Blom geven op pagina 20 aan dat juist de gefaseerde aanpak flexibiliteit geeft voor wat betreft de technische invulling van die tweede fase. Wijers/Blom zien door deze gefaseerde aanpak dat TSN de mogelijkheid heeft hierop in te spelen met

⁴⁶ Kamerstuk 28 089, nr. 271 - Bijlage II

inzet op DRP/EAF/REF of alleen EAF/REF met import HBI, of anders.

124

Hoeveel meldingen van overlast zijn er bij de omgevingsdienst gedaan over TSN de afgelopen tien jaar?

Antwoord

De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) heeft van 1 januari 2014 tot en met 1 mei 2024 14.192 overlastmeldingen ontvangen die gerelateerd zijn aan de inrichting TSN. Daaronder vallen niet (meldingen over) andere partijen op het bedrijventerrein, zoals Harsco Metals.

125

Wanneer zal Tata IJmuiden moeten voldoen aan de strengere stikstof norm zoals verzocht middels de motie-Bouchallikh over de Nederlandse regels aanpassen zodat de Europese norm van 500 milligram stikstofdioxide per kubieke meter ook aan TSN kan worden opgelegd (Kamerstuk 22 343 nr. 354)?

Antwoord

Zoals eerder aan uw Kamer is gemeld⁴⁷ is de uitvoering van de motie Bouchallikh sterk afhankelijk van het al lopende traject van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) rondom verscherping van de stikstof vergunning voor de Kookfabriek 1 (Kookfabriek 2 voldoet al aan de bovengenoemde norm). In mijn brief van 15 maart jl.⁴⁸ heb ik met uw Kamer het aanvullende onderzoeksrapport van TSN en het beoordelingsbesluit van de OD NZKG over dat rapport gedeeld. De OD NZKG gaat aan de hand van de aangeleverde rapportages en zelfstandig onderzoek over tot het wijzigen van de voorschriften zoals verbonden aan de vergunning van TSN. Hierbij wordt de emissiegrenswaarde zo veel mogelijk richting de 500 mg/m³ gesteld. Het onderzoek van de OD NZKG loopt momenteel nog, het is daarom nu nog niet mogelijk om aan te geven of met deze wijziging de 500 mg/m³ norm exact zal worden behaald.

126

Wat gebeurt met de saneringskosten van de bodem in geval van faillissement? Zijn bedrijven (per wet) verplicht hier een spaarpot voor aan te leggen?

Antwoord

In de brief die wij u gestuurd hebben t.a.v. de milieuproblematiek bij TSN⁴⁹ op 3 april jl. komen de volgende punten naar voren:

- De bodemregelgeving gaat uit van het principe dat de vervuiler betaalt. Dit is onder meer tot uitdrukking gebracht in de

⁴⁷ Kamerstuk 22 343, nr. 385, Kamerstuk 28 089, nr. 271, Kamerstuk 22 343, nr. 393.

⁴⁸ Kamerstuk 22 343, nr. 393

⁴⁹ Kamerstuk 28 089, nr. 275

verplichting om na beëindiging van de activiteiten de bodem (en het grondwater) te herstellen.

- Vanuit de omgevingswet wordt door het bevoegd gezag een verplichting voor een financiële zekerheidstelling opgelegd aan bedrijven zoals TSN om toekomstige saneringsopgaven te bekostigen.
- In de praktijk is toepassing van deze wetten en regelingen geen gemakkelijke opgave. Een complex samenstel van feiten en omstandigheden speelt een rol bij de vraag of de rekening voor bodemherstel volledig bij de veroorzakende bedrijven kan worden gelegd.
- Hierbij spelen onder andere de periode van bodemverontreiniging en de op dat moment geldende wetgeving, emissie vergunningen, kennis over milieugevolgen, ernst en mate van verontreiniging, kosten van herstel en de financiële draagkracht van de veroorzaker een rol.

127

Kunt u aangeven hoe lang nodig is voor verdere uitwerking voor opvolging van de adviezen?

Antwoord

Zoals in de Kamerbrief van 26 april jl.⁵⁰ met u gedeeld is, is het onderhandelingsmandaat vastgesteld. Op basis van dit mandaat zijn de onderhandelingen op 21 mei jl. gestart met TSN om zo snel mogelijk tot een JLOI en daarna juridisch bindende maatwerkafpraak te komen. In de Kamerbrief van 28 maart jl.⁵¹ is reeds aangegeven wat de vervolgstappen zijn op het rapport van de Expertgroep.

128

Hoeveel tijd is er nodig voor het opstellen van een integrale Gezondheidseffectrapportage?

Antwoord

Dit is nog niet precies bekend. Op dit moment wordt de precieze vormgeving van de gezondheidseffectrapportage (GER) verder uitgewerkt, in samenwerking met verschillende overheidspartijen waaronder de GGD en het RIVM, de Commissie voor de MER en de Expertgroep. In een volgend stadium wordt hierbij ook contact gelegd met belanghebbenden.

In een eerste sessie met de relevante partijen is vastgesteld dat veel van de data die in het MER traject vanuit het vergunningenspoor voor Heracless-Groen Staal wordt opgevraagd, vermoedelijk gebruikt moet worden voor het opstellen van een GER. Daarmee kan een GER niet

⁵⁰ Kamerstuk 32 813, nr. 1369

⁵¹ Kamerstuk 29 826, nr. 209

sneller plaatsvinden dan de MER. Maar er kan wel parallel aan de MER nagedacht worden over de exacte vormgeving van de GER en dat gebeurt op dit moment ook. TSN heeft aangegeven de MER eind 2024 in te zullen dienen bij het bevoegd gezag.

129

In hoeverre kan een Gezondheidseffectrapportage parallel aan een MER worden opgesteld?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 128.

130

Is een Gezondheidseffectrapportage als aanvulling nodig op de wijze waarop gezondheid al wordt meegenomen in de MER en de maatwerkafspraken?

Antwoord

Ten eerste wil het kabinet benadrukken dat in de nu voorliggende afweging, én in de inzet voor het maatwerktraject, gezondheid al een volwaardige plaats krijgt. Ook neemt de provincie Noord-Holland gezondheid al zoveel mogelijk mee in de milieueffectrapportage en het vergunningentraject, voor zover mogelijk binnen de wettelijke kaders.

Desalniettemin heeft uw Kamer bij motie⁵² verzocht om per direct te starten met het opstellen van een gezondheidseffectrapportage in samenwerking met de Expertgroep Gezondheid IJmond om gezondheid een volwaardige plaats te geven in het maatwerktraject. Op dit moment wordt de precieze vormgeving van de gezondheidseffectrapportage (GER) verder uitgewerkt, in samenwerking met verschillende overheidspartijen waaronder de GGD en het RIVM, de Commissie voor de MER en de expertgroep. In een volgend stadium wordt hierbij ook contact gelegd met belanghebbenden.

Het kabinet heeft uw Kamer recent geïnformeerd te starten met maatwerkonderhandelingen met het bedrijf en heeft hier inmiddels een mandaat voor vastgesteld⁵³ en de onderhandelingen gestart (21 mei 2024). De verwachting is daarom dat nieuwe inzichten uit de GER niet meer kunnen worden opgenomen in het onderhandelresultaat. Wel zou een GER ingezet kunnen worden om vast te stellen welke verbeteringen na 2030 nog nodig zijn en kan het de informatiepositie van omwonenden verbeteren.

131

Komt er ruimte vrij voor herontwikkeling en zo ja, welke zijn dit? En zijn er al ideeën hoe u hier invulling aan wilt geven?

⁵² Motie Gabriëls c.s., Kamerstuk 28 089, nr. 286

⁵³ Kamerstuk 29 826, nr. 209

Antwoord

Zoals TSN zelf ook aangeeft zal er ruimte beschikbaar komen op hun terrein, maar over de termijn en alternatieve aanwending is op dit moment nog geen duidelijkheid. Uitspraken over mogelijke kosten kunnen wij in het belang van de onderhandelingspositie van de staat niet doen.

132

Er wordt in het rapport-Gezondheid Geborgd gesproken over een Gezondheid Effect Rapportage (GER), Hoe ziet zo'n rapportage eruit en kan deze rapportage doorgevoerd worden zonder dat dit vertraging oplevert voor het maatwerktraject en wat betekent dit voor de vergunningverlening?

Antwoord

Uw Kamer heeft bij motie⁵⁴ verzocht om per direct te starten met het opstellen van een gezondheidseffectrapportage in samenwerking met de Expertgroep Gezondheid IJmond om gezondheid een volwaardige plaats te geven in het maatwerktraject. Op dit moment wordt de precieze vormgeving van de gezondheidseffectrapportage (GER) verder uitgewerkt, in samenwerking met verschillende overheidspartijen waaronder de GGD en het RIVM, de Commissie voor de MER en de Expertgroep. In een volgend stadium wordt hierbij ook contact gelegd met belanghebbenden.

In een eerste sessie is vastgesteld dat veel van de data die in het MER-traject wordt opgevraagd gebruikt moet worden voor het opstellen van een GER. In dat geval zou de GER niet sneller dan de MER kunnen worden opgesteld. TSN heeft aangegeven de MER eind 2024 in te zullen dienen bij het bevoegd gezag. Het kabinet heeft uw Kamer recent geïnformeerd te starten met maatwerkonderhandelingen met het bedrijf en hier inmiddels een mandaat voor vastgesteld⁵⁵ De onderhandelingen zijn gestart op 21 mei 2024. De verwachting is daarom dat inzichten uit de GER niet altijd meer kunnen worden opgenomen in het onderhandelresultaat. Wel zou een GER ingezet kunnen worden om vast te stellen welke verbeteringen na 2030 nog nodig zijn en kan het de informatiepositie van omwonenden verbeteren.

De vergunningaanvraag van TSN in het kader van het groenstaalproject zal worden beoordeeld aan de wettelijke vereisten. De GER is op dit moment geen wettelijk vastgelegd instrument en kan dus niet worden benut bij de beoordeling van de aanvraag.

133

De Expertgroep Gezondheid IJmond betoogt dat stoffen op het TSN-terrein substantiële verhoging van longkanker geven, op welk moment is dit voldoende of maatschappelijk verantwoord genoeg gereduceerd?

⁵⁴ Motie Gabriëls c.s., Kamerstuk 28 089, nr. 286

⁵⁵ Kamerstuk 29 826, nr. 209

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 74.

134

Hoeveel gezondheidswinst leveren de twee specifieke gezondheidsmaatregelen op en hoe is dit meetbaar?

Antwoord

Het is niet duidelijk op welke twee specifieke gezondheidsmaatregelen in de vraag bedoeld wordt. Daarom nemen we aan dat het gaat over de sluiting van Kookfabriek 2 en de realisatie van overkappingen bij de grondstoffenopslagen. TSN heeft hiervoor berekeningen uitgevoerd. De uitkomsten hiervan zijn begin dit jaar gedeeld met uw Kamer.⁵⁶

In het algemeen geldt voor alle gezondheidsmaatregelen dat het op dit moment alleen nog mogelijk is om de gezondheidswinst op hoog niveau in te schatten, omdat voor de exacte berekeningen meer technische uitwerking nodig is.

Afhankelijk van de gezondheidsmaatregel zijn verschillende meet- en monitoringsmethodes beschikbaar in de leefomgeving.

Voor fijnstof en stikstof is o.a. het luchtmeetnet geschikt. Door de GGD Amsterdam wordt via het luchtmeetnet de IJmond continu gemonitord. Hierover verschijnen jaarlijks voortgangsrapportages. Op basis van dit meetnet kan worden vastgesteld of en hoeveel de hoeveelheid fijnstof in de lucht afneemt.

Voor grofstof wordt momenteel een meet pilot uitgevoerd door de OD NZKG. Voor geur zijn er e-noses en voor geluid wordt periodiek gemeten. De Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied gaat op korte termijn na welke mogelijkheden er zijn om een 'real time' toegankelijk geluidsmonitoringssysteem te realiseren. Voor hinder (grostof, geur, en geluid) zijn niet alleen metingen maar ook overlast meldingen een belangrijke indicatie omdat hinder door verschillende mensen verschillend wordt ervaren.

Bij al deze meetmethodes geldt dat TSN een belangrijke, maar niet de enige bron is. Een verandering van de fijnstofconcentratie in de lucht kan bijvoorbeeld niet 1 op 1 worden gelinkt aan TSN. Hiervoor zijn gegevens nodig over de wijzigingen in de uitstoot van TSN en van andere bronnen.

135

De Expertgroep Gezondheid IJmond adviseert de Kookfabriek 2 zo snel mogelijk te sluiten, waar hangt die termijn voor wat betreft de expertgroep vanaf?

⁵⁶ Bijlage bij Kamerstuk 28 089, nr. 271

Antwoord

In hun advies gaat de Expertgroep niet specifiek nader in op waar die termijn voor hen vanaf hangt. De Expertgroep opereert onafhankelijk. Ik kan daarom niet voor hen spreken.

136

Waarom geeft de Expertgroep Gezondheid IJmond niet nu aan wat er moet gebeuren naast het zo snel mogelijk sluiten van Kooksfabriek 2 om de gezondheidssituatie van omwonenden te verbeteren?

Antwoord

De expertgroep werkt onafhankelijk. Ik kan daarom niet voor hen spreken.

137

Waarom adviseert de Expertgroep Gezondheid IJmond niet, in lijn met scenario 4 uit het rapport-Wijers/Blom om de hele 'voorkant' van TSN te sluiten?

Antwoord

De Expertgroep opereert onafhankelijk. Ik kan daarom niet voor hen spreken.

138

Wordt het advies van de expertgroep gezondheid overgenomen om alles op alles te zetten om de Kooksfabriek 2 zoveel mogelijk voor 2029 te sluiten?

Antwoord

Ja, zoals aangegeven in de brieven van 28 maart⁵⁷ en 26 april⁵⁸ heeft het kabinet besloten om op versnelde sluiting Kooksfabriek 2 in te zetten in de onderhandelingen.

139

Op welke wijze zullen aanvullende doelen op het gebied van effecten op de gezondheid in een eventuele maatwerkafpraak met TSN worden gemeten, gecontroleerd en ook gehandhaafd?

Antwoord

Het kabinet zal, in lijn met het advies van de Expertgroep, inzetten op het opnemen in een eventuele maatwerkafpraak van een paragraaf over gezondheid, met duidelijk omschreven doelen wat betreft effecten op de gezondheid. Uitgangspunt hierbij moet zijn dat de impact van TSN op de gezondheid van omwonenden, werknemers en oud-werknemers, zowel in termen van schadelijke emissies als hinder, zo snel en zo ver mogelijk wordt geminimaliseerd. Deze vermindering van schadelijke impact moet bovendien goed gemeten en gecontroleerd worden. In overleg met

⁵⁷ Kamerstuk 29 826, nr. 209

⁵⁸ Kamerstuk 32 813, nr. 1369

juridische, technische en gezondheidkundige adviseurs wordt bezien op welke wijze deze gezondheidsdoelen contractueel kunnen worden vastgelegd in afspraken waarop TSN kan worden afgerekend.

140

Hoe verhoudt de situatie in de IJmond wat betreft de luchtkwaliteitsnormen en de tussendoelen voor 2030 zich tot de situatie op nationaal niveau? Op nationaal niveau is Nederland goed op weg om te voldoen aan deze tussendoelen volgens de minister, in hoeverre en in welke mate geldt dat ook voor specifiek de IJmond?

Antwoord

In 2023 heeft het RIVM een rapport uitgebracht over de gevolgen van de richtlijn Luchtkwaliteit voor Nederland.⁵⁹ Daarin stond dat voor PM10 in de IJmond overschrijdingen verwacht konden worden, als er geen aanvullende maatregelen getroffen worden. Daarin waren de beoogde afspraken met TSN nog niet meegenomen. Voor PM10 werden er nog enkele andere locaties in Nederland geïdentificeerd waar zonder aanvullende maatregelen te treffen overschrijdingen verwacht kunnen worden, namelijk de Maasvlakte en bij (pluimvee)stallen. In het grootste gedeelte van het land zal waarschijnlijk wel aan de nieuwe Europese luchtkwaliteitsnormen voldaan worden voor PM10.

In datzelfde onderzoek zijn ook geen overschrijdingen van de nieuwe Europese normen voor PM2,5 en NO₂ in IJmond voorzien.

141

Hoe groot is de inspanning om na 2030 te kunnen voldoen aan de WHO2021-advieswaarden voor stikstofdioxide en PM2.5 voor Nederland als geheel en voor het IJmond gebied in het bijzonder?

Antwoord

Het RIVM-rapport uit 2023 keek naar het behalen van de normen uit de richtlijn Luchtkwaliteit. Die zijn een stapje minder streng dan de WHO-advieswaarden uit 2021. Voor Nederland, inclusief de IJmond, zijn we goed op weg om de normen voor PM2,5 en NO₂ in 2030 te halen.

De inspanning die nodig is om de WHO-advieswaarden te halen hangt af van het doeljaar. Hoe dichterbij het doeljaar, hoe meer er moet gebeuren in een kortere tijd. Volgens de aankomende Europese luchtkwaliteitsrichtlijn zijn de WHO2021-advieswaarden het streefdoel voor 2050. Concreet betekent dat voor zowel NO₂ als PM2,5 dat die concentraties nog gehalveerd moeten worden ten opzichte van de EU-normen die vanaf 2030 gaan gelden. Het behalen van de WHO2021-advieswaarden vergt dus nog flinke stappen zoals ook bleek uit de studie die door het RIVM is uitgevoerd⁶⁰ naar wat er nodig is om in 2030 de WHO2021-advieswaarden te halen. Daarbij zijn we ook afhankelijk van

⁵⁹ Kamerstuk 36 246, nr. 11

⁶⁰ Kamerstuk 30 175, nr. 415

wat de landen om ons heen doen, hoe snel zij aan de richtlijn Luchtkwaliteit voldoen en wat zij verder gaan doen na 2030.

142

Kunt u aangeven welke doelen u beoogt in de gezondheidsparagraaf voor de maatwerkafspraken?

Antwoord

Het kabinet zal, in lijn met het advies van de Expertgroep, inzetten op het opnemen in een eventuele maatwerkafpraak van een paragraaf over gezondheid, met duidelijk omschreven doelen wat betreft effecten op de gezondheid. Uitgangspunt hierbij moet zijn dat de impact van TSN op de gezondheid van omwonenden, werknemers en oud-werknemers, zowel in termen van schadelijke emissies als hinder, zo snel en zo ver mogelijk wordt geminimaliseerd. Deze vermindering van schadelijke impact moet bovendien goed gemeten en gecontroleerd worden.

143

Welke concrete maatregelen verwacht het kabinet te nemen in de IJmond in het kader van de implementatie van de nieuwe Europese luchtkwaliteitsrichtlijn?

Antwoord

Na de update van het RIVM van het rapport van de gevolgen van de richtlijn Luchtkwaliteit voor Nederland ga ik, Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, aan de slag met medeoverheden om te bekijken welke maatregelen ingezet gaan worden om te voldoen aan de richtlijn Luchtkwaliteit. Daar kan ik nu nog niet op vooruit lopen.

144

Wat is de voortgang met de gezondheidseffectrapportage (GER) die in samenwerking met de Expertgroep Gezondheid IJmond wordt opgesteld zoals verzocht in de motie-Gabriëls c.s. (Kamerstuk 28 089, nr. 286)? Op welke wijze wordt deze GER in dit stadium al betrokken bij het maatwerktraject?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 132.

145

Kunt u aangeven welke maatregelen op het gebied van mobiliteit, scheepvaart of houtstook worden bekeken om de luchtkwaliteit in de IJmond te verbeteren?

Antwoord

TSN is niet de enige bron in de IJmond. Er vinden ook emissies naar de lucht plaats als gevolg van wegverkeer, overige bedrijven, scheepvaart en woonomgeving. Het RIVM rapport laat zien dat meer dan 70% van de gezondheidsschade ten gevolge van fijnstof veroorzaakt wordt door deze

bronnen. Dit gaat vaak om vele kleine bronnen, de individuele bijdragen van deze bronnen zijn ten opzichte van de emissies van TSN klein, echter het is van belang om ook voor deze bronnen een extra inspanning te leveren om de gezondheid en luchtkwaliteit in de IJmond te verbeteren.

In dit kader lopen op dit moment al verschillende programma's die hier een bijdrage aan leveren. De gemeenten Beverwijk, Velsen en Heemskerk (hierna IJmond gemeenten), geadviseerd door GGD Kennemerland en Omgevingsdienst IJmond (ODIJ), werken in het 'Programma Gezondheid en Luchtkwaliteit IJmond 2021-2025' aan het verbeteren van de luchtkwaliteit. Dit programma zet in op bredere mogelijkheden om de gezondheid en luchtkwaliteit in de IJmond te verbeteren, door te richten op intensivering van beleid en maatregelen binnen gemeentelijke bevoegdheden op het gebied van industrie en bedrijvigheid, woon- en leefomgeving, mobiliteit en scheepvaart.

Daarnaast loopt in de IJmond in het kader van het Schone Lucht Akkoord, een pilot om te onderzoeken welke maatregelen het meeste potentieel hebben om hoogblootgestelde gebieden goed aan te pakken.

Het Rijk zal de komende tijd, in overleg met provincie en gemeenten, bezien op welke manier zij de reeds lopende initiatieven kan versterken.

146

Hoeveel extra tijd brengt het opstellen van een Gezondheidseffectrapportage met zich mee ten opzichte van het huidige tijdspad voor de maatwerkafspraken?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 132.

147

Welk effect zou het uitvoeren van meer continue metingen hebben op de bedrijfsvoering van TSN en welke alternatieven zijn er?

Antwoord

Meer metingen zullen de kosten voor TSN waarschijnlijk verhogen maar op zichzelf hebben metingen geen (meetbare) invloed op bedrijfsprocessen. TSN is reeds verplicht allerlei continu metingen uit te voeren via het onderstaande systeem.

1. Aan een emissiegrenswaarde per bron is altijd een meet- en monitoringsverplichting gekoppeld. Die volgt uit algemene wet- en regelgeving of is in de vergunning opgenomen op basis van de Europese BBT-referentiedocumenten (BREFs) en kan bestaan uit continu-metingen of periodieke metingen maar bijvoorbeeld ook uit het (continu) bewaken van bepaalde parameters.
2. De wet- en regelgeving legt de verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van emissiemetingen bij het bedrijf. Periodieke metingen en de kalibraties van continu-meetsystemen dienen wel altijd

uitgevoerd te worden door geaccrediteerde meetbureaus, conform daarvoor geldende meetnormen. Het toezicht op de geaccrediteerde meetbureaus gebeurt door de Raad voor Accreditatie (RvA), zie bijvoorbeeld Infomil⁶¹ en het recente interview met de RvA hierover op de website van de OD NZKG.⁶²

Continu-metingen zijn beperkt toepasbaar: alleen voor gekanaliseerde emissies en niet voor alle componenten. Wel voor bijvoorbeeld stof, NO_x en SO₂ maar bijvoorbeeld niet voor dioxines/furanen (PCDD/F), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAKs) en zware metalen.

148

Hoe bent u van plan te kijken naar mobiliteit en scheepvaart qua maatregelen voor verbetering van luchtkwaliteit in de IJmond?

Antwoord

Ja, zie hiervoor verder het antwoord op vraag 145.

149

Op welke wijze neemt het bevoegd gezag (provincie Noord-Holland) de gezondheidseffecten mee in de milieueffectrapportage en het vergunningstraject?

Antwoord

Het milieueffectrapport (MER) wordt niet opgesteld door het bevoegd gezag maar door de initiatiefnemer, in dit geval TSN. Het bevoegd gezag betreft het MER bij de beoordeling van de aanvraag van vergunningen. Daaraan voorafgaand adviseert het bevoegd gezag over de benodigde reikwijdte en het detailniveau van het MER dat door de initiatiefnemer wordt opgesteld. Het advies van het bevoegd gezag over de benodigde reikwijdte en het detailniveau van het MER is op het moment van schrijven nog niet beschikbaar. Wel is het advies van de commissie MER aan het bevoegd gezag op 16 mei openbaargemaakt.⁶³ Voor het verdere antwoord op deze vraag verwijzen wij naar de openbare brief van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten van provincie Noord-Holland, waarin Gedeputeerde Staten reageren op de adviezen van de Expertgroep Gezondheid IJmond.⁶⁴

In de brief staat onder andere: *“Wij vinden de ideeën bij een GER van de Expertgroep waardevol. Want naast milieueffecten van Heracleus-Groen Staal is informatie over de effecten op de gezondheid essentieel. Een GER als (juridisch) instrument bestaat overigens nog niet. Daarom zijn wij met de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG) en TSN*

⁶¹ [Kwaliteitsborging meetinstanties; accreditatie - Kenniscentrum InfoMil](#)

⁶² [Interview met de RVA](#)

⁶³ [Onderzoek in MER Groen Staal Tata Steel mogelijke gezondere en schonere oplossingen](#)

⁶⁴ Zie: https://www.noord-holland.nl/Actueel/Archief/2024/April_2024/Provincie_Noord_Holland_Advies_Wijers_en_Blom_biedt_zicht_op_duurzaam_staalbedrijf_in_gezondere_leefomgeving_IJmondv

als initiatiefnemer in gesprek hoe gezondheid zo veel mogelijk een centrale plek kan krijgen in het MER. Daarover hebben wij ook contact gehad met de expertgroep. Voor zover wij nu kunnen overzien lijkt er veel mogelijk om de ideeën van de Expertgroep bij een GER te verwerken in het MER. Ter illustratie daarvan verwijzen we naar een specifieke webpagina en factsheet over gezondheid in relatie tot het MER op de website van de Commissie voor de m.e.r. Wij willen gezondheid dus zo veel mogelijk meenemen in het MER traject. Onder andere door in het MER (via het advies op de NRD aan Tata Steel) een inhoudelijke koppeling te maken naar gezondheidseffecten met inzichten uit het recente RIVM-rapport “De bijdrage van Tata Steel Nederland aan de gezondheidsrisico's van de omwonenden en de kwaliteit van hun leefomgeving”.

150

Wat wordt er aan gezondheidseffecten wel en niet meegenomen in de milieueffectrapportage door de provincie Noord-Holland?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 149.

151

Wat is het verschil tussen de aanpak van het bevoegd gezag (provincie Noord-Holland) en de aanpak die voorheen is gehanteerd?

Antwoord

Het is niet duidelijk naar welke ‘aanpak’ precies wordt gerefereerd in deze vraag. Het bevoegd gezag dient voor een aanvraag van een projectbesluit en bijbehorende vergunningaanvraag het bestaande wettelijke kader daarvoor toe te passen, inclusief de voorgeschreven procedures. Het wettelijke kader is uniform voor alle initiatiefnemers in Nederland.

152

Op welke wijze wordt gezondheid in de gezondheidsparagraaf MER meegenomen?

Antwoord

Het antwoord op deze vraag is nog niet te geven. Het MER moet nog door TSN als initiatiefnemer worden opgesteld. Daaraan voorafgaand adviseert het bevoegd gezag over de benodigde reikwijdte en het detailniveau van het MER dat door de initiatiefnemer wordt opgesteld. Het advies van het bevoegd gezag over de benodigde reikwijdte en het detailniveau van het MER is op moment van schrijven nog niet beschikbaar. Wel heeft de commissie MER op 16 mei haar advies aan de provincie Noord-Holland gepubliceerd.⁶⁵

⁶⁵ [Onderzoek in MER Groen Staal Tata Steel mogelijke gezondere en schonere oplossingen](#)

Zoals aangegeven bij het antwoord op vraag 149 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland in eerdere gepubliceerde stukken wel aangegeven hoe zij zullen kijken naar gezondheid en een gezondere leefomgeving in het project Heracles-Groen Staal en het daarvoor benodigde MER.

153

Welke elementen zitten er in de MER met betrekking tot gezondheid en hoe ver zijn die uitgewerkt?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 152.

154

Zijn de aangekondigde extra stappen alleen van toepassing op de IJmond of worden deze stappen ook in andere gebieden van Nederland gezet? Hoe verhoudt zich dit dan met het gelijke speelveld in Europa en welke kosten zijn hiermee gemoeid?

Antwoord

Het kabinet ziet dat de huidige gezondheidsrisico's in de IJmond dermate urgent zijn dat uitstel van actie hierop onverantwoord zou zijn: het onderwerp gezondheid van omwonenden in de IJmond heeft te lang onvoldoende prioriteit gekregen bij de overheid en het bedrijf en daar moet snel verandering in komen.

In aanvulling op het nationale beleid en de geldende Europese kaders, wil het kabinet in de IJmond een aantal extra stappen zetten om de luchtkwaliteit te verbeteren. Daarom willen we in een eventuele maatwerkafpraak met het bedrijf duidelijke afspraken maken over bovenwettelijke maatregelen ten behoeve van de vermindering van emissies die een negatieve invloed hebben op luchtkwaliteit en gezondheid in de directe leefomgeving, zoals fijnstof. Ook willen we, samen met de provincie Noord-Holland en de IJmondgemeenten kijken welke andere bronnen en maatregelen kunnen bijdragen aan het verbeteren van de luchtkwaliteit in de IJmond. Te denken valt daarbij aan mobiliteit, scheepvaart of houtstook.

De budgettaire gevolgen van het uiteindelijke onderhandelingsresultaat zijn onder voorbehoud van parlementaire autorisatie van de begroting.

155

Hoe snel kan een gezondheidseffect rapportage (GER) gemaakt worden? Kan dit wellicht versnellen als het gecombineerd wordt met de MER?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 128.

156

Welke doelen wat betreft effecten op de gezondheid zullen in de maatwerkafspraken worden opgenomen?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 142.

157

Hoe wordt in de maatwerkafspraken geregeld dat de vermindering van schadelijke impact goed gemeten en gecontroleerd wordt?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 139.

158

Waarom wordt de GER niet meegenomen in de maatwerkafspraken?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 132.

159

Aangezien de Kooksfabriek 2 onder verscherpt toezicht staat vanwege aanhoudende milieuovertredingen en het bevoegd gezag tevens de juridische mogelijkheden tot bestuursdwang of intrekken van de vergunning beziet, is de meest logische route niet bestuursdwang en/of het intrekken van de omgevingsvergunning voor Kooksfabriek 2 in plaats van het subsidiëren van sluiting?

Antwoord

Het intrekken van de vergunning van de Kooksfabriek 2 is aan het bevoegd gezag, de provincie Noord-Holland. Dit is een autonoom proces waar de Rijksoverheid geen invloed op heeft. De provincie heeft aangekondigd dat het traject langer duurt dan eerder voorzien. Hierdoor is er nog geen duidelijkheid over dit traject voordat met de onderhandelingen wordt gestart. Uiteraard blijven we in goed contact met de provincie Noord-Holland over de procesmatige kant van het verloop van het traject.

160

Aangezien ook Kooksfabriek 1 onder verscherpt toezicht van de omgevingsdienst staat, dwangsommen opgelegd krijgt vanwege milieuovertredingen, niet over een stikstofafvang beschikt én een uitzondering van de Europese stikstofnorm geniet, hoe realistisch is het plan van TSN om de Kooksfabriek 1 tot minimaal 2037 open te houden?

Antwoord

Zolang een installatie aan de geldende vergunningvoorschriften voldoet,

kan een installatie in bedrijf blijven.

161

Waarom pakt de regering de complete uitstoot van TSN niet integraal aan in één maatwerkafspraken, aangezien er - na het uitvoeren van het Heracles plan van TSN, nog voor lange tijd een aanzienlijke uitstoot van CO₂, stikstof, fijnstof, zware metalen en andere schadelijke stoffen zal zijn?

Antwoord

In de Expression of Principles met TSN is afgesproken om in stappen toe te werken naar een klimaat neutraal TSN, waarbij in 2030 35-40% CO₂ uitstoot gereduceerd wordt. TSN heeft nu een plan ingediend om 40% uitstoot te reduceren. Het bedrijf kiest, net als andere Europese staalbedrijven die verduurzamen, voor een gefaseerde aanpak. Dit heeft te maken met de omvang van de benodigde investeringen, de financierbaarheid en complexiteit van de transitie. Alleen al dit plan leidt tot een verduurzamingsoperatie van enorme omvang.

Voor fase 2 gaat TSN uit van een 2^e Direct Reduction Plant (DRP) en 2 smeltovens (mogelijk Reducing Electrical Furnaces (REFs)), met streefdatum 2037 om daarmee op circa 80% CO₂-reductie uit te komen. Middels maatregelen in de overige fabrieken wordt afgebouwd naar netto nul CO₂-emissies in 2045, zoals aangegeven in Brief Groen Staal.⁶⁶

De uiteindelijke keuze voor het vervolg zal afhangen van de ontwikkelingen in bijvoorbeeld de productietechnologie, de vraag naar staal, de HBI-markt en de energiemarkt. Wijers/Blom geven op pagina 20 aan dat juist de gefaseerde aanpak flexibiliteit geeft voor wat betreft de technische invulling van die tweede fase. Wijers/Blom zien door deze gefaseerde aanpak dat TSN de mogelijkheid heeft hierop in te spelen met inzet op DRP/EAF/REF of alleen EAF/REF met import HBI, of anders.

In het RIVM-rapport van september 2023 is geconstateerd dat met name fijnstof en NO₂ en hinder door geur geluid en grofstof verantwoordelijk zijn voor de gezondheidsschade in de IJmond. In de door het kabinet gekozen variant "Voorstel TSN met versnelde overlast reductie" uit het rapport Wijers/Blom wordt op het gebied van gezondheidsmaatregelen juist ingezet op maatregelen die deze uitstoot aanpakken. Op die manier wordt, hoewel de transitie in fases wordt uitgevoerd, juist in de eerste fase een grote slag gemaakt op het gebied van gezondheid.

162

Waarom wordt de wet Verbod op Kolen bij Elektriciteitsproductie niet ook toegepast op het verbruik van steenkool bij TSN? TSN produceert tenslotte toch ook elektriciteit uit steenkool door het verbranden van de afgassen van de Kookfabrieken in energiecentrales?

⁶⁶ Kamerstuk 28 089, nr.271 Bijlage II

Antwoord

Omdat TSN kolen gebruikt voor de productie van staal, valt dit gebruik niet onder de Wet Verbod op Kolen bij Elektriciteitsproductie. Het gebruik van restgassen om elektriciteit te produceren is niet verboden in deze Wet.

163

Wordt er in het rapport van Wijers/Blom niet te veel uitgegaan van een passieve houding van TSN ten opzichte van de mondiale markt wanneer de opstellers negatief oordelen over de mogelijkheid om vanaf 2030 groene HBI in te kopen (scenario 4)? Wat zijn de mogelijkheden als TSN actief inzet op het veiligstellen van voldoende groene HBI uit het buitenland, bijvoorbeeld door het opzetten van een consortium?

Antwoord

De keuze voor de scenario's die zijn uitgewerkt en de bijbehorende onderbouwing zijn in eerste instantie aan Wijers/Blom. Wijers/Blom geven op pagina 12 van hun rapport aan dat ze het aannemelijk achten dat nieuwe producenten van groen staal eerst zullen voorzien in de lokale vraag voordat er sprake is van export richting West-Europa. Op pagina 20 geven ze aan dat het de vraag is of een bedrijf als TSN een significant volume aan HBI extern in kan kopen op een termijn waarin fase 1 speelt. Voor de lange termijn geven Wijers/Blom aan dat deze markt zich wellicht wel verder zou kunnen ontwikkelen.

164

Waarom staat er in het Expression of Principles met TSN als voorwaarde dat er een CO₂-reductie moet plaatsvinden in 2030 van 5 Mton "against the baseline of 12,6 MT/a", aangezien de totale CO₂-uitstoot van TSN in 2022 11,3 Mton bedroeg? Waar komt het getal van 12,6 Mton vandaan? Waarom wordt er niet gerekend met het actuele emissieniveau van TSN?

Antwoord

In de Expression of Principles is afgesproken dat TSN de CO₂ uitstoot met 35-40% reduceert, waarbij de reductie kan oplopen tot 5 Mton/jaar ten opzichte van een baseline van 12,6 Mton/jaar.

TSN heeft aangegeven in haar voorstel van november 2023 inderdaad 5 Mton/jaar ten opzichte van een baseline van 12,6 Mton te gaan reduceren in haar plannen. Dit komt overeen met 40% CO₂-reductie en betekent dat TSN nog maar maximaal 7,6 Mton zal uitstoten na de transitie.

De baseline van 12,6 Mton/jaar wordt gerealiseerd wanneer de fabriek van TSN op volle capaciteit draait. In jaren waarin om operationele of economische redenen op lagere doorzet wordt gedraaid is de CO₂-uitstoot lager. Dat is ook het geval voor het jaar 2022. Wanneer na 2030 op lagere doorzet wordt geproduceerd zal dat dus ook betekenen dat TSN minder dan 7,6 Mton/jaar zal uitstoten.

165

Is de overkapping van kolen- en ertsvelden in scenario 3 als extra maatregel ten opzichte van het plan van TSN niet sowieso al Best Beschikbare Techniek (BBT)? Moet deze maatregel onder de omgevingswet niet sowieso door TSN genomen worden, in elk scenario?

Antwoord

Het overkappen van grondstoffenopslagen is op dit moment niet als eis opgenomen in de relevante BBT-conclusies.

De regels over opslag van goederen in gesloten ruimten in het Besluit Activiteiten Leefomgeving gelden niet voor complexe bedrijven. Daarbij vindt regulering via de vergunning plaats op basis van een beoordeling van luchtkwaliteit en gezondheid. Deze beoordeling kan ertoe leiden dat op- en overslag in een gesloten ruimte plaatsvindt als andere maatregelen onvoldoende zijn.

166

Klopt het dat de kosten voor bodemsanering van het terrein van TSN kunnen oplopen tot 12 miljard euro, zoals gelekt in de sheet van NU.nl? Hoe wordt ervoor gezorgd dat TSN in elk scenario volledig financieel garant staat voor deze kosten? Waarom gaat het rapport er vanuit dat de staat deze kosten uiteindelijk moet gaan maken mocht TSN verdwijnen?

Antwoord

Wijers/Blom hebben een inschatting gemaakt van de (maximale) saneringskosten van de bodem na beëindiging van activiteiten door TSN. Deze inschatting van Wijers/Blom gaat uit van het saneren van de grond naar een niveau geschikt voor woningbouw. Wanneer de grond voor industriële doeleinden wordt gebruikt, zijn de saneringskosten aanzienlijk lager.

In een brief aan uw Kamer is eerder uitgelegd dat TSN naar alle waarschijnlijkheid weliswaar wel degelijk verantwoordelijk kan worden gehouden voor het herstel van de bodem, maar dat - als het gaat om geheel of gedeeltelijke sluiting - tegelijkertijd op voorhand niet gegarandeerd kan worden dat de kosten daarvan volledig door TSN zullen worden gedragen.⁶⁷

167

Kan u de ontwikkeling en toepassing van groene waterstof door TSN als voorwaarde stellen voor eventuele staatsteun?

Antwoord

De voorwaarden voor het verlenen van eventuele staatssteun worden de komende maanden uitgewerkt. Een voorwaarde voor de toepassing van

⁶⁷ Kamerstuk 28 089, nr. 275

groene waterstof zal dan onderdeel zijn van het hele pakket aan afspraken. Gelet op eerdere goedkeuringsbesluiten van de Europese Commissie ten aanzien van steun voor CO₂-emissiereductie van andere staalfabrieken, is het aannemelijk dat onderdeel van de goedkeuring het vereiste zal zijn dat – op termijn – TSN gebruik maakt van groene waterstof. De voorgenomen steun zal worden besproken met en worden voorgelegd ter goedkeuring aan de Europese Commissie.

168

Wordt het advies van de Expertgroep Gezondheid IJmond om de WHO-advieswaarden voor luchtkwaliteit uit 2021 als leidend te beschouwen bij het verlenen van vergunningen in de maatwerkafpraak overgenomen?

Antwoord

De Expertgroep doet de aanbeveling om toe te werken naar de WHO2021-advieswaarden voor luchtkwaliteit, in zowel de IJmond als daarbuiten. Het kabinet onderschrijft, in lijn met de Europese ambities, het doel van nul-verontreiniging (zero pollution) in 2050 voor de leefomgeving in den brede, en dus ook voor de luchtkwaliteit en de bijbehorende WHO-advieswaarden. Wel is duidelijk dat deze waarden stapsgewijs zullen moeten worden behaald.

Het verlenen van vergunningen is aan het bevoegd gezag, provincie Noord-Holland. Bij het verlenen van vergunningen is het bevoegd gezag gebonden aan de huidige wet- en regelgeving. Daarin zijn de WHO2021-advieswaarden op dit moment nog niet verankerd. Wel heeft het Europees Parlement op 24 april 2024 ingestemd met de herziening van de richtlijn luchtkwaliteit. In mei of juni stemt de Raad over ditzelfde voorstel. Als de Raad akkoord gaat is het besluit definitief. Vanaf dat moment heeft Nederland nog 2 jaar de tijd om dit in Nederlandse wetgeving te implementeren. Op dat moment wordt dit ook onderdeel van het beoordelen van vergunningaanvragen.

Overigens gaan de WHO-advieswaarden over de luchtkwaliteit in de leefomgeving, dat is niet hetzelfde als een norm of waarde voor een specifieke bron zoals TSN. De luchtkwaliteit in de IJmond wordt bepaald door de uitstoot van TSN, maar ook door de uitstoot van andere bronnen (wegverkeer, scheepvaart, vliegverkeer en achtergrondconcentratie).

Om aan de WHO-advieswaarden te voldoen zijn maatregelen bij alleen TSN niet voldoende. Daarom wil het kabinet in aanvulling op het nationale beleid, in de IJmond een aantal extra stappen zetten om de luchtkwaliteit te verbeteren.

169

Hoe wordt dit advies van de Expertgroep Gezondheid IJmond om "absolute cijfers te gebruiken en meetmethoden en -gegevens (openbaar) te delen en verifieerbaar te laten zijn" uitgevoerd? Moet er eerst een nulmeting worden gedaan om duidelijkheid te krijgen over deze absolute

cijfers? Hoe wordt er gekeken naar het andere advies: "Een alternatieve optie is om het meten te laten uitvoeren door een instituut dat volledig onafhankelijk is van TSN"? Kan de omgevingsdienst de metingen van TSN overnemen, zodat men niet langer meer afhankelijk is van de data van TSN?

Antwoord

Het kabinet heeft in reactie op het advies van de expertgroep aangegeven om in overleg met het bedrijf, het bevoegd gezag en de omgeving te onderzoeken hoe meetgegevens transparant kunnen worden ontsloten.⁶⁸

In september 2023 heeft het RIVM in opdracht van de Staatssecretaris van IenW een rapport gepubliceerd waarin de impact van het bedrijf op de gezondheid in kaart is gebracht. Dit rapport vormt een goede basis van de impact van TSN voor 2019. Daarnaast is TSN verplicht om jaarlijks geverifieerde emissie gegevens aan te leveren bij het bevoegd gezag.

De OD NZKG is toezichthouder op TSN en geeft op haar website toelichting⁶⁹ hoe zij metingen van TSN beoordeelt. Een nulmeting is niet nodig om duidelijkheid te krijgen over absolute cijfers, deze cijfers zijn bij de toezichthouder bekend.

De OD NZKG voert momenteel een aantal metingen zelf uit⁷⁰ De OD NZKG kan echter niet de metingen van TSN overnemen. Dit is een taak waar het bedrijf door de wet zelf verantwoordelijk voor is gesteld.

170

In hoeverre is er bereidheid bij TSN om te investeren in versnelde realisatie van voorstellen voor overlastreductie zoals de realisatie van overkappingen? Op welke termijn kan o.a. het versneld overkappen van grondstovvelden op zijn vroegst worden gerealiseerd?

Antwoord

TSN heeft hierover aangegeven haar impact op de omgeving zo snel mogelijk te willen verminderen. Zij neemt daarvoor concrete maatregelen met haar Roadmap Plus programma en heeft daarnaast voorstellen gedaan in het plan dat in november 2023 aan ons is aangeboden. Dit plan en de mogelijke versnelling van maatregelen is onderwerp van maatwerkgesprekken.

Zie voor het antwoord op de vraag over de termijn het antwoord op vraag 37.

⁶⁸ Kamerstuk 32 813, nr. 1369

⁶⁹ [Hoe worden de metingen van Tata Steel beoordeeld? - Toezicht op Tata Steel \(odnzk.nl\)](https://www.odnzk.nl)

⁷⁰ Kamerstuk 28 089, nr. 271 Bijlage II

171

Hoe wordt geborgd dat er voldoende maatregelen worden getroffen bij TSN en Harsco om het netto geluidsniveau substantieel te verlagen tot onder de norm, aangezien het Heracles plan van TSN juist leidt tot extra geluid?

Antwoord

De bedrijven liggen op een gezoneerd industrieterrein waarbij alle bedrijfsactiviteiten moeten passen binnen de normen van de geluidzone. De vergunningen van deze bedrijven met geluidvoorschriften worden daaraan getoetst en bij het uitvoeren van hun activiteiten moeten ze zich aan deze voorschriften houden. Als het Heracles-Groen Staal plan leidt tot extra geluid (in welke mate dit het geval is moet nog blijken uit het MER) moet de totale hoeveelheid geluid nog steeds passen binnen de bestaande geluidzone. Als dat niet past is het aan TSN om met bijvoorbeeld compenserende maatregelen te zorgen dat de geluidsbelasting toch binnen de normen blijft.

172

Hoe kan het dat omwonenden meer geavanceerde apparatuur hebben om toezicht te houden op de uitstoot van TSN dan de omgevingsdienst, aangezien omwonenden en Greenpeace de concentratie schadelijke stoffen in de lucht boven het Tata-terrein zelf meten met een FTIR-sensor om zo lekkages op te sporen? Waar blijft het rapport over lekkage van schadelijke stoffen bij Kooksfabriek 2 dat de provincie Noord-Holland gezag al twee jaar geleden heeft aangekondigd?

Antwoord

Het uitgangspunt van het milieurecht is dat een grote onderneming als TSN zélf door middel van metingen en monitoring de uitstoot van haar installaties in de gaten houdt. Daartoe huurt het bedrijf geaccrediteerde meetbedrijven in. De metingen die bewoners doen, kunnen een interessante aanvulling zijn op de zaken die het bedrijf en de verschillende overheden zelf al uitvoeren.

Het stellen van monitoringsvoorschriften in de vergunning, de monitoring en het indien nodig uitvoeren van controlemetingen daarop is een taak van het bevoegd gezag, de provincie Noord-Holland. Deze taken zijn belegd bij de OD NZKG. Ik heb voor het beantwoorden van deze vraag de omgevingsdienst om toelichting gevraagd.

Remote Sensing FTIR is een relatief nieuwe techniek, welke tot op heden geen gevalideerde meetmethode is voor emissiemetingen. Het is op dit moment niet duidelijk of deze methode gevalideerd concentraties kan bepalen van stoffen in de lucht boven het Tata-terrein, en zo ja; voor welke stoffen. De mogelijkheden rond het toepassen van FTIR-technieken ontwikkelen zich. Afhankelijk van het type (chemische) industrie verschilt de toepasbaarheid hiervan omdat deze vooral geschikt is voor het observeren van (vluchtige) stoffen in gasvorm. Het observeren van PAKs

en zware metalen is bijvoorbeeld niet mogelijk. Voor het meten van de meeste gasvormige stoffen die vrijkomen bij staalproductie zijn voor gekanaliseerde bronnen meetmethodieken beschreven in de meetnormen en de BREF. Voor het schatten van emissies uit diffuse bronnen kan FTIR, of een andere techniek, wellicht mogelijkheden bieden. Dat is de OD NZKG aan het onderzoeken.

In opdracht van de OD NZKG heeft een geaccrediteerd meetbureau in juni 2023 een eerste serie diffuse-emissiemetingen uitgevoerd bij de KGF 2. In februari 2024 stonden de resterende metingen van diffuse emissies gepland, maar de windrichting in die periode verhinderde het uitvoeren van de diffuse-emissiemetingen. Deze resterende diffuse-emissiemetingen aan de Kooksfabriek 2 (om lekkages vast te stellen aan het ovendek en de ovendeuren) kunnen door de ligging van de fabriek alleen bij noordenwind worden uitgevoerd. Noordenwind komt gemiddeld eens in de 200 dagen voor. Deze betrekkelijk zeldzame situatie heeft zich op 8 mei 2024 voorgedaan. De metingen zijn toen uitgevoerd.

173

Staat de Europese Commissie in dit geval toe dat een fabriek, zoals de Kooksfabriek 2, met overheidssteun gesloten wordt vanwege de impact op milieu en gezondheid?

Antwoord

Over de staatsteun aspecten van de maatwerkafspraken met TSN lopen op dit moment de gesprekken met de Europese Commissie. Daar kunnen op dit moment geen uitspraken over gedaan worden.

174

Welke afspraken worden met TSN gemaakt voor het committeren aan afname van groene waterstof?

Antwoord

In het belang van de onderhandelingspositie van de staat kan hier niet op ingegaan worden.

175

Welke afspraken worden met TSN gemaakt voor het committeren aan afname van hernieuwbare elektriciteit?

Antwoord

In het belang van de onderhandelingspositie van de staat kan hier niet op ingegaan worden.

176

Welke route beoogt u het meest wenselijk en haalbaar?

Antwoord

In de Kamerbrief van 28 maart jl. is de kabinetsinzet voor een

maatwerkafspraak met TSN op basis van het verduurzamingsplan van TSN met versnelde overlastreductie bekend gemaakt. Dit besluit is genomen na zorgvuldige integrale afweging van de alternatieven uit verschillende perspectieven met als uitgangspunt levensvatbare, groene en schone staalproductie in de IJmond. Op 26 april jl.⁷¹ heb ik aangegeven de onderhandelingen met dit scenario als uitgangspunt z.s.m. te starten. Inmiddels zijn 21 mei jl. deze gesprekken gestart.

177

Welke route beoogt u met de meeste gezondheidswinst?

Antwoord

In de Kamerbrief van 28 maart jl. is de kabinetsinzet voor een maatwerkafspraak met TSN op basis van het verduurzamingsplan van TSN met versnelde overlastreductie bekend gemaakt. Dit besluit is genomen na zorgvuldige integrale afweging van de alternatieven uit verschillende perspectieven met als uitgangspunt levensvatbare, groene en schone staalproductie in de IJmond. Hierbij weegt mee dat sluiting of een economisch niet-haalbaar en door TSN als niet gewenst scenario proberen te realiseren, leidt tot vertraging of het op korte termijn helemaal niet realiseren van gezondheidswinst. Daarmee is het kabinet van mening dat met de gekozen route de grootste gezondheidswinst kan worden behaald op korte termijn, uitgaande van groene en schone staalproductie in Nederland.

178

Wat is de toegevoegde maatschappelijke en economische waarde van het Groene Staal-plan voor Nederland?

Antwoord

Het Groen Staal-plan is gericht op het realiseren van groene, schone staalproductie in Nederland. Zowel TSN als de overheid hebben aangegeven alleen een toekomst te zien voor TSN in Nederland mits het groen en schoner wordt. Wijers/Blom geven aan dat het plan niet volledig rendabel is en daarom een bijdrage van de overheid nodig is. De verwachting van Wijers/Blom is dat zonder groen staal plan route 1 de werkelijkheid wordt: grijs blijven produceren en op termijn sluiten. De maatschappelijke waarde zit daarmee in versnelde oplossing van de gezondheidsproblemen in de IJmond, het bijdragen aan het voorkomen van klimaatverandering, het bijdragen aan de oplossing van de stikstofproblematiek, behoud van toegevoegde (economische en strategische) waarde, innovatiekracht en directe en indirecte werkgelegenheid.

179

extra werkgelegenheid levert het Groene Staal-plan op?

Antwoord

⁷¹ Kamerstuk 29 826, nr. 209

In eerste instantie levert het Groen Staal-plan behoud van banen op de lange termijn op, zowel bij TSN als bij de toeleveranciers. Wijers/Blom geven in hun rapport voor de verschillende routes inzicht in de verwachte effecten op werkgelegenheid.

TSN geeft aan te verwachten dat elke baan bij TSN in 2037 via het indirecte en afgeleide kanaal 2,3 extra banen opleveren, vergeleken met 1,9 in 2022, oftewel een groei aan indirecte werkgelegenheid.⁷²

180

Hoeveel overheidssteun krijgen andere staalfabrieken binnen Europa van de overheid?

Antwoord

Zie hiervoor het antwoord op vraag 101.

181

Welke langetermijngaranties worden er gevraagd van de Indiase eigenaar Tata Steel Limited?

Antwoord

In het belang van de onderhandelingspositie van de staat kan hier niet op ingegaan worden. In het algemeen kan ik wel aangeven dat ook Tata Steel Limited betrokken is bij de onderhandelingen, net als dat ze het EoP uit 2022 mede hebben ondertekend.

182

Wat is de tijdlijn van de maatwerkafspraken? Betekent de update in de voorjaarsnota dat er al een definitief besluit is genomen over de maatwerkafspraken en de hoeveelheid middelen? Of neemt het kabinet eerst een besluit, volgen dan onderhandelingen en dan de definitieve maatwerkafpraak?

Antwoord

Zoals in de Kamerbrief van 26 april jl. met u gedeeld is, is het onderhandelingsmandaat vastgesteld. Op basis van dit mandaat zijn 21 mei 2024 de onderhandelingen gestart met TSN om zo snel mogelijk tot een JLOI en daarna juridisch bindende maatwerkafpraak te komen. De budgettaire gevolgen van het uiteindelijke onderhandelingsresultaat zijn onder voorbehoud van parlementaire autorisatie van de begroting.

183

Wordt bij de gesprekken over een maatwerkafpraak met TSN ook de optie van overheidsdeelname verkend? Zo nee, waarom niet?

Antwoord

Wij delen het belang van het zorgvuldig borgen van de belangen van de

⁷² [toegevoegde-waarde-tata-steel-oxford-economics_0.pdf \(tatasteelnederland.com\)](#)

staat wanneer maatwerkafspraken met het bedrijf gemaakt worden. Een staatsdeelneming heeft daarbij echter niet onze voorkeur. In het algemeen geldt dat bij een minderheidsaandeel de invloed van de staat beperkt is, maar de staat wel medeverantwoordelijkheid draagt. Uit het deelnemingenbeleid volgt ook dat terughoudend moet worden omgegaan met het aangaan van deelnemingen. Onze voorkeur gaat er dan ook naar uit om op een andere wijze de voor de staat relevante belangen juridisch te borgen. In het belang van de onderhandelingspositie van de staat kan hier niet verder op ingegaan worden.

184

In hoeverre staat TSN open voor gesprekken over het voorstel van TSN in combinatie met versnelde overlastreductie? Is de haalbaarheid van het openen van gesprekken hierover al onderzocht?

Antwoord

Zoals in de Kamerbrief van 26 april jl. met u gedeeld is, is het onderhandelingsmandaat vastgesteld (op basis van het plan van TSN zelf met versnelde overlastreductie). Nu de route is gekozen en het mandaat is vastgesteld, zijn de onderhandelingen met TSN gestart 21 mei jl.

185

Waarom is er onderzoek nodig om te achterhalen of het haalbaar is om het gesprek met TSN aan te gaan? Wat zegt dit over de bereidheid en houding van TSN tot nu toe?

Antwoord

Zoals in de Kamerbrief van 26 april jl. met u gedeeld is, is het onderhandelingsmandaat vastgesteld. Nu de route is gekozen en het mandaat is vastgesteld, starten de gesprekken met TSN in het kader van de onderhandelingen. Het genoemde onderzoek zegt niets over de bereidheid of houding van TSN tot nu toe.

186

Hoe waarborgt u dat er geen sprake is van uitstel van actie?

Antwoord

Zoals in de Kamerbrief van 26 april jl. met u gedeeld is, is het onderhandelingsmandaat vastgesteld. Op basis van dit mandaat zijn de onderhandelingen op 21 mei 2024 met TSN gestart om zo snel mogelijk tot een JLOI en daarna juridisch bindende maatwerkafpraak te komen. Verder kan ik daar in het belang van de onderhandelingspositie van de staat geen uitspraak over doen. In algemene zin is het zo dat uitstel van actie zal leiden tot extra kosten voor TSN, via het ETS en de CO₂-heffing.

187

Bent u voornemens de Kamer periodiek op de hoogte te stellen van het proces?

Antwoord

Wij zijn graag bereid om middels een vertrouwelijke technische briefing de Kamer tussentijds bij te praten over de voortgang van de onderhandelingen. Net als bij andere maatwerkbedrijven maken we de afspraken bekend in een JLOI die samen met de onafhankelijke toetsing door de Adviescommissie Maatwerk Verduurzaming Industrie aan uw Kamer wordt gestuurd, alvorens tot een finale maatwerkafpraak wordt overgegaan. Ook zijn de budgettaire gevolgen van het uiteindelijke onderhandelingsresultaat onder voorbehoud van parlementaire autorisatie van de begroting.