

Vergaderjaar 2022–2023

**32 813**

**Kabinetsaanpak Klimaatbeleid**

**Nr. 1168**

## **VERSLAG VAN EEN COMMISSIEDEBAT**

Vastgesteld 10 januari 2023

De vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat heeft op 8 december 2022 overleg gevoerd met de heer Jetten, Minister voor Klimaat en Energie, over:

- **de brief van de Minister voor Klimaat en Energie d.d. 4 juli 2022 inzake bijmengverplichting groen gas (Kamerstuk 32 813, nr. 1063);**
- **de brief van de Minister voor Klimaat en Energie d.d. 29 juni 2022 inzake voortgang ordening en ontwikkeling waterstofmarkt (Kamerstuk 32 813, nr. 1060);**
- **de brief van de Minister voor Klimaat en Energie d.d. 10 juni 2022 inzake reactie op artikel Follow the Money over Europese waterstofambities (Kamerstuk 22 112, nr. 3433);**
- **de brief van de Minister voor Klimaat en Energie d.d. 29 juni 2022 inzake ontwikkeling transportnet voor waterstof (Kamerstuk 32 813, nr. 1061);**
- **de brief van de Minister voor Klimaat en Energie d.d. 2 december 2022 inzake voortgang waterstofbeleid (Kamerstuk 32 813, nr. 1143);**
- **de brief van de Minister voor Klimaat en Energie d.d. 2 december 2022 inzake Programma Groen Gas (Kamerstuk 32 813, nr. 1146).**

Van dit overleg brengt de commissie bijgaand geredigeerd woordelijk verslag uit.

De voorzitter van de commissie,  
Agnes Mulder

De griffier van de commissie,  
Nava

**Voorzitter: Graus**  
**Griffier: Reinders**

Aanwezig zijn twaalf leden der Kamer, te weten: Bontenbal, Boucke, Dassen, Eerdmans, Erkens, Graus, Van Haga, Kröger, Leijten, Van Raan, Stoffer en Thijssen,

en de heer Jetten, Minister voor Klimaat en Energie.

Aanvang 10.02 uur.

**De voorzitter:**

Welkom allemaal bij het commissiedebat van de vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat. We gaan het vandaag hebben over waterstof, groen gas en andere energiedragers, met een spreektijd van vijf minuten.

Ik stel aan de leden vier interrupties voor, maar ik ga eerst even de mensen welkom heten: de mensen op de publieke tribune, de mensen die thuis kijken en luisteren via het digitale kanaal, de Minister en z'n team, waarvan een gedeelte achter andere deuren zit, en ook alle leden der Staten-Generaal. Zoals ik al zei: vijf minuten spreektijd en vier interrupties. We gaan beginnen. We hebben vandaag ook nog stemmingen over alle begrotingen, dus we moeten tijdig stoppen.

Ik geef als eerste het woord aan het lid Van Haga namens de Groep Van Haga. Alstublieft.

**De heer Van Haga (Groep Van Haga):**

Dank u wel, voorzitter. Ik moet eerder weg, want ik heb straks een tweeminutendebat. Dan weet u dat.

Voorzitter. De waterstofeconomie biedt enorme kansen. BVNL hoopt van harte dat Nederland deze kansen gaat verzilveren. Laten we nu eindelijk koploper worden in iets wat goed is voor ons milieu en voor onze economie. We moeten zo snel mogelijk naar een situatie waarin we soeverein zijn op het gebied van onze energievoorziening. Het is treurig om te constateren dat we deze soevereiniteit in de afgelopen tien jaar volledig hebben verkwanseld en onze energiesoevereiniteit hebben ingeruild voor afhankelijkheid van Rusland en het Midden-Oosten. Laten we dus zo snel mogelijk weer energiesoeverein worden. Waterstof biedt hiertoe een enorme kans.

Voorzitter. Waterstof is een prima brandstof met een hoge energiedichtheid van 120 megajoule per kilogram. Waterstof is geschikt voor hogetemperatuurtoepassingen, bijvoorbeeld in de staalindustrie, maar ook gewoon voor het verwarmen van huizen, al wordt dat weleens vergeten. Waterstof wordt gebruikt voor de productie van kunstmest en kan in de toekomst een enorme rol gaan spelen als brandstof voor onze auto's en bussen. Bovendien is waterstof dé noodzakelijke buffer die nodig is om de niet in het elektriciteitsnet inpasbare wiebelstroom te kunnen bufferen. Het is makkelijk op te slaan in lege gasvelden. En als klap op de vuurpijl voor onze CO<sub>2</sub>-sekte komt er bij verbranding van waterstof geen CO<sub>2</sub> vrij.

Maar laten we het dan wel in één keer goed doen. Laten we dus stoppen met praten over grijze waterstof. Grijze waterstof is niet duurzaam, met de huidige gasprijzen is het veel te duur en als we toch gas gaan verbranden, laten we het dan direct doen, in onze cv-ketels. Blauwe waterstof is technisch gezien al helemaal een energetisch ongunstige oplossing, omdat je dan ook nog eens de CO<sub>2</sub> die vrijkomt bij de productie van grijze waterstof gaat afvangen, comprimeren en met veel energie in de grond gaat pompen, met alle risico's van dien. BVNL is dus voor directe inzet op groene waterstof.

Voorzitter. Het is altijd lastig om een markt vanaf nul te creëren. We hebben voldoende productie nodig. We hebben transportleidingen nodig. We hebben opslagcapaciteit nodig. We hebben afname nodig.

Voorzitter. De productie kunnen we prima regelen door bij de windmolens op zee directe conversie naar waterstof toe te passen. Dit scheelt peperdure stroomkabels naar de wal en voorkomt de inpassing van intermitterende stroom in het net, dat daarop niet berekend is. Groene waterstof, direct opgewekt door windmolens op zee: is de Minister het met BVNL eens dat dit de voorkeur moet hebben? Hoe verwacht de Minister dat de kostprijs van deze waterstof zich gaat ontwikkelen? Wat is die nu, over een jaar en over vijf jaar? Is de Minister bereid om offshore-windkavels te oormerken voor windwaterstof? Kunnen we dan ook meteen stoppen met die hinderlijke windmolens op land en die inefficiënte zonneakkers? Hoe gaat de Minister voorkomen dat al deze ambities stuklopen op trage vergunningsprocedures, bijvoorbeeld voor groot-schalige elektrolyse-installaties?

Voorzitter. Het transport is geen enkel probleem. We hebben een fantastisch netwerk van gaspijpleidingen in Nederland, dat wordt beheerd door de Gasunie. Gasunie is dan ook bij uitstek de partner om ook de offshore-infrastructuur te ontwikkelen. Het is goed om te lezen dat de Minister dat helemaal met BVNL eens is. Dank daarvoor.

Voorzitter. Het grootste probleem van deze nieuwe markt is natuurlijk de afname van waterstof. Hoe mooi zou het zijn om direct te beginnen met het omschakelen van de energie-intensieve industrie? Dan denk ik natuurlijk meteen aan Tata Steel. Ik heb dat al eerder genoemd. In plaats van subsidies voor het bizarre CCS, Carbon Capture Storage, het afvangen en comprimeren en in de grond pompen van CO<sub>2</sub>, zouden we veel beter geld kunnen uitgeven voor het in één stap verduurzamen van onze staalindustrie. Kan de Minister aangeven of hij dat met BVNL eens is? Heeft de Minister daarnaast ideeën om ook de mobiliteit op waterstof te stimuleren? En nog een klassiek liberaal punt: kan de Minister aangeven of hij al heeft nagedacht over hoe de overheid zich gaat terugtrekken uit deze markt zodra deze goed functioneert?

Voorzitter. Concluderend ziet BVNL een grote rol voor de overheid bij de opstart van de waterstofmarkt, maar laten we het dan wel in één keer goed doen en direct inzetten op groene waterstof, in het belang van Nederland.

Dank u wel, voorzitter.

**De voorzitter:**

Dank u wel, meneer Van Haga namens de Groep Van Haga. U bent dadelijk verontschuldigd voor het tweeminutendebat. Dat wil eigenlijk zeggen dat de heer Van Haga mogelijk moties gaat indienen. Dan de heer Erkens van de Volkspartij voor Vrijheid en Democratie.

**De heer Erkens (VVD):**

Dank u, voorzitter. We staan als Nederland voor de keuze om meer zelfvoorzienend te worden op energiegebied in de toekomst of om ons weer afhankelijk te maken van onvrije landen. De VVD wil daarom dat Nederland inzet op een forse nationale productie van waterstof. Daarom heb ik in april samen met D66 een actieplan over waterstof uitgebracht. Ik constateer dat daar nog onvoldoende mee is gebeurd. Er is te veel onzekerheid over onze ambitie maar ook over hoe we die als Nederland willen bereiken. Dat is zonde, want we hebben als Nederland een uitstekende uitgangspositie om die kansen te verzilveren. Een waterstofstrategie met bijbehorend groeipad zou hierbij kunnen helpen. Dit geeft de sector de gewenste duidelijkheid. We zien ook dat de Inflation Reduction Act in de VS en de waterstof van andere Europese lidstaten ons nopen tot tempo. We kunnen anders de boot missen, terwijl we juist moeten gaan voor die productie op eigen bodem.

Om te beginnen noem ik het huidige productiedoel voor 2030. In het Klimaatakkoord hebben we een doel van 4 gigawatt afgesproken. Er is sindsdien echter heel veel veranderd: Fit for 55, REPowerEU, het coalitieakkoord met bijbehorend Klimaatfonds en natuurlijk ook de energiecrisis. Het huidige doel van 4 gigawatt zal dus onvoldoende blijken te zijn. Tata Steel alleen al zal dat kunnen gebruiken. We vinden de doelstelling dan ook echt te laag. Besluitvorming in 2024 komt te laat en houdt de markt in verdere onzekerheid, bijvoorbeeld over de verwachte marktontwikkeling, de hoeveelheid beschikbare waterstof en de benodigde infrastructuur. En hoe gaan we in de toekomst om met concrete IPCEI-aanvragen? Gaan we die afwijzen als het doel van 4 gigawatt al in zicht lijkt? Of gaan we die concrete projecten juist realiseren? Is de Minister bereid om het streefdoel van 4 gigawatt te verhogen naar 8 gigawatt? Kan de Minister toezeggen dat de verdere ophoging van deze doelstelling ook naar voren gehaald wordt? De intentie moet zijn om snel zekerheid te geven over de inzet en ambitie van Nederland op dit dossier.

Mevrouw **Leijten** (SP):

Voorzitter, wat is er afgesproken qua interrupties? Of is er nog niks afgesproken?

De **voorzitter**:

U kwam net daarna binnen. Ik had gezegd: vier korte losse interrupties. Kort en puntig, alstublieft.

Mevrouw **Leijten** (SP):

Ik heb de volgende vraag aan de heer Erkens. Hij wil een verdubbeling van deze ambitie. Hoe ziet hij dan precies de andere ambities die daarvoor nodig zijn? Ik noem dan de ambities voor de energieopwekking die je nodig hebt om waterstof te maken. Ik noem ook de ambities voor het geld. Ik zie de VVD dit namelijk ook zeggen in de media. Als het sneller kan, dan moet het sneller. Ik denk dat we dat allemaal willen. Maar we zien ook het lastige punt dat de heer Van Haga ook al maakte, namelijk dat er een enorme rol van de overheid nodig is om een markt aan te zwengelen waarvan je niet zeker weet of je hem aangezwengeld krijgt en of die uiteindelijk gaat presteren. Het is een hoop wensdenken en er moet een hoop publiek geld in. Hoe ziet de VVD dat precies met die mooie eis in de media voor een verdubbeling?

De heer **Erkens** (VVD):

Moet ik even wachten op de bel, voorzitter?

De **voorzitter**:

Voor degenen die het niet weten: dit is de bel waarmee eigenlijk wordt omgeroepen dat de plenaire vergadering gaat beginnen. Die duurt helaas nogal lang. Het is een tergend langzame en ook nog lange bel.

De heer **Erkens** (VVD):

Het gaf mij wel wat extra tijd om na te denken over deze goede vraag van mevrouw Leijten. Dat komt altijd goed uit.

Ik denk daarbij aan een aantal aspecten. Mevrouw Leijten stelt volgens mij een terechte vraag: hoe ga je het voor elkaar krijgen? Volgens mij willen we allemaal meer realiseren, maar de vraag is dan al heel snel: hoe gaat dat kunnen? We hebben als Nederland grootschalige ambities op het gebied van wind op zee. We zien dat de aanlanding daarvan vaak de grote zorg is: hoe passen we het in in het elektriciteitsnet? Volgens mij zou je dus een groot deel van die stroom kunnen gaan gebruiken, zolang je daarbij geen groene stroom van het net duwt die voor elektrificatie gebruikt kan worden. Dan kunnen we meer waterstof opwekken dan we

nu gepland hebben. We hebben die wind-op-zeeambities namelijk eigenlijk pas verhoogd nadat het doel van 4 gigawatt waterstof was vastgesteld. Daar zit dus ruimte in.

Ten tweede. Hoe zorg je dan voor die afname van waterstof? We hebben met elkaar ook afgesproken om te werken aan maatwerkafspraken. De heer Van Haga noemde net Tata Steel al. Volgens mij kan een groot deel van de groene waterstof überhaupt afgenomen worden door de staalindustrie, maar ook door andere industriële clusters die op die manier misschien ook een stap in hun verduurzamingsproces kunnen overslaan. Misschien kunnen ze daardoor juist eerder overstappen op waterstof. Die afname moet je dus ook garanderen.

Het derde en laatste punt draait om hoe je het in de markt gaat zetten. Ik ga daar zelf dadelijk ook nog wat meer over zeggen. We gebruiken nu een tenderstructuur voor wind op zee, met een helder groeipad over wat je elk jaar in de markt gaat zetten en met heldere afspraken over de kostendaling die je voor ogen hebt. Zo'n aanpak zie ik bij elektrolyse ook voor me, zodat je steeds minder publiek geld nodig hebt om het te kunnen realiseren en om die kostendaling in de techniek voor elkaar te krijgen. Daar zal ik dadelijk ook nog wat vragen over stellen. Maar ik vind het wel een veelbelovende aanpak, ook voor elektrolyse. Daar ligt de kostprijs nu vrij hoog. Als die zo hoog blijft, zou je daar in alle eerlijkheid veel te veel publiek geld voor moeten uittrekken. We moeten dus een plan hebben om die kosten jaarlijks te laten dalen.

Mevrouw **Leijten** (SP):

We hebben de Routekaart Waterstof, waarin de verdubbeling eigenlijk al zit. De ambities zijn groot. Dat zien we allemaal. Ik geef maar aan de VVD mee dat we ook gewaarschuwd worden voor de rechtmatigheid en de doelmatigheid van de besteding van middelen. Het is heel makkelijk om te zeggen: verdubbel het maar, al weten we niet wat het precies kost. Heeft de heer Erkens dat misschien op een rij? Hoeveel gaat het ons kosten?

De heer **Erkens** (VVD):

Wij zeggen: kom met een programma-aanpak om helder te krijgen hoeveel we jaarlijks in de markt zetten en onder welke subsidievoorwaarden. Een doel is natuurlijk enkel een papieren werkelijkheid als je het niet concreet maakt met beleid en met de juiste randvoorwaarden. We hebben bij het Klimaatfonds afgesproken dat er 15 miljard uitgetrokken wordt voor hernieuwbare energiedragers. Daar valt meer onder dan alleen waterstof, maar ik ga er wel van uit dat een groot deel daarvan voor die waterstofopstapeling ingezet moet worden. Maar het is aan de regering om dat plan concreet te maken. Vanuit mijn fractie zeggen we ook dat we goed moeten gaan kijken of dat belastinggeld op een efficiënte en zorgvuldige manier ingezet wordt. Maar gegeven alle veranderingen, voelen we met elkaar volgens mij heel erg dat 4 gigawatt onvoldoende gaat zijn. Er gaat ook meer mogelijk zijn.

De **voorzitter**:

Mevrouw Leijten met haar voorlaatste interruptie.

Mevrouw **Leijten** (SP):

U zult herkennen wat ik, zestien jaar Kamerlid zijnde, nu ga zeggen. Als je een plan presenteert zonder financiële onderbouwing, komt altijd, steevast, het stoom uit de oren van de VVD-fractie. En nu zegt de heer Erkens op de televisie en in de kranten... Van mij mag hij, want hij heeft de ambitie om iets te gaan subsidiëren waarin de markt nu niet investeert. Blijkbaar is het dus nog onzeker, want als het ontzettend succesvol zou zijn, dan laat je het toch over aan de markt? Dat is de politiek van de afgelopen jaren, maar dat is blijkbaar niet mogelijk. Als we dan 15 miljard hebben gereserveerd, waarvan een groot deel voor waterstof, voor 4 gig,

dan kost een verdubbeling dus 30 miljard. Teken daar dan ook voor, zeg ik tegen de VVD. En als het plaatje anders is, presenteer dat plaatje dan ook. Dat verwacht u namelijk ook van de oppositie. Dat verwacht u van andere Kamerleden. Daar is de VVD in dit huis samen met D66, toevallig ook mede-indiener van dit plan, altijd de strengste in. Als u grote woorden gebruikt over een verdubbeling van de ambitie – als ik de plannen ken, wil ik het best steunen – dan vind ik dat u ook het prijskaartje erbij moet leveren. Anders is het gratis bier.

**De voorzitter:**

Ik ga er nu echt streng op toezien dat de interrupties kort en puntig zijn. Dat geldt voor de vragen en de antwoorden. Anders gaan we het niet halen. Er wordt om 14.00 uur afgehamerd, want er zijn gewoon stemmingen.

**De heer Erkens (VVD):**

Aan de ene kant snap ik wat mevrouw Leijten zegt, maar aan de andere kant vind ik het flauw. We zitten hier wekelijks met elkaar te discussiëren over het energiesysteem van de toekomst en hoe dat eruit moet gaan zien. Wat gaan we in Nederland produceren? Wat gaan we importeren? Wij moeten als Kamer volgens mij ook keuzes maken over hoe dat energiesysteem er in de toekomst uit komt te zien. De vraag is hoe je dat precies gaat subsidiëren, onder welke voorwaarden, met welke kostendaling en met welke andere middelen. In de brief van het kabinet stond ook: misschien komen we met een normering voor de afname van groene waterstof. Dat is de discussie die we hier met elkaar moeten hebben: hoe gaan we dat voor elkaar krijgen? Dat kan met subsidiëring. Dat kan ook met andere middelen. Maar het kan ook door zekerheid te geven aan de markt, zoals we ook bij wind op zee gezien hebben. Er zitten de komende jaren enorm veel projecten in de pijplijn. Men moet kunnen investeren in die waardeketens, in het opleiden van de juiste mensen, in het aannemen van de juiste mensen en in het bereiken van een bepaalde schaalgrootte. Dan gaat die kostprijs de komende jaren ook dalen. Natuurlijk moet daar dan ook een heel concreet plan onder liggen voor hoe we dat gaan bereiken. Daarom praat ik ook over een streefdoel voor 2030. Het moet namelijk niet koste wat kost gerealiseerd gaan worden. Want als er heel inefficiënt omgegaan gaat worden met belastinggeld op dat vlak en we bereiken maar 7 gigawatt, dan kan dat volgens mij prima ter discussie staan. Alleen, die ambitie is nu onvoldoende en moet hoger. Volgens mij kunnen we dat met elkaar constateren. Ik zal dadelijk ook een aantal aanbevelingen doen aan het kabinet voor hoe je dat voor elkaar kunt krijgen. We zullen de verdere uitwerking van de plannen ook kritisch bekijken.

**De voorzitter:**

Mevrouw Leijten met haar laatste interruptie.

**Mevrouw Leijten (SP):**

Ik stel maar vast – kort, voorzitter, zoals u dat wilt – dat er dus geen onderbouwing van de plannen is en dat het dus de woordvoering van de lobby is. Dat mag. Dat mag, maar op het moment dat een Kamerlid of een partij dat doet voor andere zaken, zoals onderwijs of zorg of noem maar op, dan moet het altijd een prijskaartje hebben. Zelfs een investering van minder dan een miljoen in het uitbreiden van de reddingsbrigade wordt door de VVD geblokkeerd als er geen financiële dekking voor is.

**De voorzitter:**

Waarvan akte.

**De heer Erkens (VVD):**

Mag ik daar nog kort op reageren, voorzitter?

De **voorzitter**:

Dat mag, als u daar behoefte aan heeft.

De heer **Erkens** (VVD):

Ik vind het heel flauw dat er zo'n frame opgeplakt wordt.

De **voorzitter**:

Als u er behoefte aan heeft om daarop te reageren, mag dat zeker.

De heer **Erkens** (VVD):

Laat ik het erop houden dat er misschien wat historie achter zit, als je hier al veel langer zit. Dan kan je wat minder constructief de discussie aangaan.

De heer **Van Haga** (Groep Van Haga):

De VVD heeft terecht de hele grote ambitie om in plaats van 4 gigawatt 8 gigawatt productie te realiseren. Maar hoe zit het dan met de afname die gecreëerd wordt? Zet de VVD dan in op mobiliteit of op de energie-intensieve industrie of op de huishoudens?

Een ander punt is wat voor rol de VVD ziet voor de energiebedrijven. Die zouden daar namelijk bij uitstek in moeten investeren. Mevrouw Leijten zegt ook heel terecht dat er in het begin een grote rol is voor de overheid. Dat vind ik ook. Maar die rol moet wat mij betreft wel zo snel mogelijk zo klein mogelijk zijn. Die energiebedrijven moeten dat dus zo snel mogelijk overnemen. Graag een reactie.

De heer **Erkens** (VVD):

Dat is een tweevoudige vraag. De eerste vraag is: waar wil je die waterstof terecht laten komen? Op het begin is er inderdaad schaarste bij groene waterstof. Dan moet je vooral kijken naar de energie-intensieve industrie. Volgens mij zit daar op de korte termijn de grootste potentie om veel stappen te zetten en om die afname van de grond te krijgen, waardoor je schaalvoordelen kunt bereiken. Ik denk wel dat er ook bij de mobiliteit, met name bij het zware transport en misschien de luchtvaart, veel potentie zit. Die innovaties moet je dus gaan doortrekken. Bij de gebouwde omgeving lopen er al pilots, zoals ook in de brief van de Minister stond, bijvoorbeeld over hoe je omgaat met monumentale panden. Die kunnen in de toekomst op die manier goed verwarmd worden.

Hoe zorg je dat de rol van de overheid kleiner wordt in de toekomst? Volgens mij zijn de heer Van Haga en ik het daarover eens. We moeten inderdaad voorkomen dat we dit tot in de eeuwigheid der dagen gaan subsidiëren. Volgens mij wil je juist dat private partijen ook fors gaan investeren. Die investeringen moet je lostrekken uit de markt. Dat vergt een voorspelbare overheid op dit vlak. Die overheid moet gewoon heel duidelijk de randvoorwaarden schetsen, wat mij betreft voor de komende tien jaar: wat willen we gaan aanbesteden, wat willen we in de markt gaan zetten, met welke regulering? Dan hebben die bedrijven voorspelbaarheid. Dan durven ze ook te investeren in Nederland in plaats van dat ze ervoor kiezen om dat bijvoorbeeld in de VS te gaan doen.

De heer **Van Haga** (Groep Van Haga):

Het is goed om te horen dat de VVD in de toekomst gaat inzetten op een betrouwbare overheid. Dat verheugt mij zeer.

Ik heb nog een andere vraag. U had het over de aanlanding. Dat is inderdaad een groot probleem. Nu proberen we al die intermitterende stroom namelijk in te passen in een elektriciteitsinfrastructuur die daar

niet op berekend is. Het zou mooi zijn als we zouden inzetten op directe conversie op zee. Is de VVD daar ook een groot voorstander van?

De heer **Erkens** (VVD):

Ja, daar ben ik een groot voorstander van. Dat komt in mijn volgende blokje. Daar zal ik dus zo op ingaan.

De heer **Van Haga** (Groep Van Haga):

Dat spijt me dan zeer.

De heer **Erkens** (VVD):

Het spijt me ook voor uw interruptie. Maar ik zal het dadelijk in dat blokje afdoende behandelen.

De heer **Van Raan** (PvdD):

Ik wil toch even doorgaan op het punt dat...

De **voorzitter**:

Mevrouw Leijten heet ze.

De heer **Van Raan** (PvdD):

Ja, mevrouw Leijten is het. Zij zit al zestien jaar in de Kamer, en ik vijfenhalf jaar, dus...

Maar goed, ik wil even doorgaan op dat punt. De VVD schetst hier namelijk toch weer een en-enverhaal. We gaan dus investeren in die duurzame energievoorziening, terwijl we dat kennelijk nog niet gefinancierd hebben. Tegelijkertijd besteden we ook nog steeds 17,5 miljard per jaar aan fossiele subsidies. Voor biomassa gaan we nog tot 2030 door met 9,5 miljard. Niet alles kan, zei een partijgenoot van de heer Erkens. We moeten de markt ook zekerheid geven. We moeten fossiel dus keihard afbouwen. Zit er ook ruimte bij de VVD om die fossiele subsidies en die biomassasubsidies heel steil af te gaan bouwen, zodat we die misschien wel kunnen besteden aan het financieren van de groene plannen van de heer Erkens?

De heer **Erkens** (VVD):

Een tweevoudig antwoord hierop. Laat ik eerst ingaan op biomassa. Het kabinet heeft besloten om geen nieuwe subsidiebeschikkingen af te geven op biomassa, maar het klopt wat de heer Van Raan zegt: de subsidiebeschikkingen die er nu zijn, lopen door. In alle eerlijkheid voelt dat wrang. Daar gaat veel geld naartoe. Tegelijkertijd hebben we als overheid die subsidies beschikt. Vanuit het kader van de rechtszekerheid kan je daar wat mij betreft niet aan gaan tornen. Dan zie ik de bui namelijk alweer hangen. Dan gaan er allemaal rechtszaken komen, die we gaan verliezen. Dat pad wil ik niet opgaan. We praten ook over een betrouwbare overheid. Volgens mij moeten we dan ook staan voor besluiten uit het verleden, ook al hebben we daar nu misschien andere gedachten over.

Dan het tweede punt van de heer Van Raan: moet je die fossiele productie en de subsidies daarvoor niet zo snel mogelijk afbouwen? Ik denk dat we die luxe op dit moment niet hebben. Volgens mij moeten we juist gaan werken aan het duurzame energiesysteem van de toekomst, zodat ons verbruik van fossiele producten omlaaggaat en zodat we ook minder fossiele productie nodig gaan hebben om daarin te voorzien. Kijk naar de huidige energiecrisis. De fout daarbij is juist geweest dat we in veel westerse landen de productie omlaag gedraaid hebben. Tegelijkertijd hebben we het verbruik vrij hoog gelaten. Daardoor zijn de prijzen heel hoog geworden. Ik ben er dus huiverig voor om uit dat kaartenhuis, dat al vrij instabiel staat door de huidige energiecrisis, nog een kaart te trekken.

De heer **Van Raan** (PvdD):



Huiverig, maar niet onmogelijk, denk ik dan als optimist. Wat hoor ik?

**De voorzitter:**

We gaan niet door elkaar heen praten. Het is geen tupperwareavond. De heer Van Raan is aan het woord.

**De heer Van Raan (PvdD):**

Ja, voorzitter. Dit was namelijk weer...

**De voorzitter:**

Nee, niks van aantrekken en gewoon doorgaan.

**De heer Van Raan (PvdD):**

Sorry!

Voorzitter. «We kunnen het ons niet veroorloven»? We kunnen het ons juist niet meer veroorloven om door te gaan met fossiel. Je ziet nu in de rechtspraak ook al dat het beeld aan het kantelen is. De belangen van de private bedrijven, bijvoorbeeld de kolencentrales, worden nu wel ondergeschikt gemaakt aan het belang van het klimaat. Er is dus 9,5 miljard aan subsidies tot 2030 beschikbaar aan particulieren. Zet dat maar eens af tegen het belang van het klimaat. Die rechtszaak zouden we toch enigszins met vertrouwen tegemoet moeten kunnen zien. Is de heer Erkens dat met mij eens? Of denkt de heer Erkens dat die fossiele en doodlopende weg van biomassa handhaafbaar blijft bij de rechter?

**De heer Erkens (VVD):**

Ik vind het eerlijk gezegd lastig om hierover te speculeren, want ik ben geen jurist. Ik denk wel dat de situatie met de kolencentrales anders is dan bij de biomassabeschikkingen die de overheid heeft afgegeven. De heer Van Raan heeft volgens mij ook al kennis van enkele rechtszaken die eraan komen, dus we gaan zien hoe het zich ontwikkelt.

**Mevrouw Kröger (GroenLinks):**

Ik hoor de VVD het tegenwoordig, sinds het inzicht is gekomen dat de afhankelijkheid van Rusland voor gas toch niet zo prettig is, vaak hebben over energieonafhankelijkheid. Dat vind ik mooi. Het lijkt me ook mooi om daarbij niet alleen te focussen op Nederland maar juist ook op Europa. Nu gaan we eigenlijk een nieuwe markt creëren, voor waterstof. Hoe zorg je dan dat je als overheid grip houdt op die markt? Is het idee dan dat je de elektrolysecapaciteit in publieke handen moet hebben? Daarbij kunnen bedrijven dan ruimte leasen of contracten afsluiten voor productie, maar dan hou je de productiemiddelen in handen. Daar hou je dan grip op met een staatsdeelneming. Is dat een route die de VVD kan volgen?

**De heer Erkens (VVD):**

Ik vind het een goede vraag. Ik ga er gewoon een open antwoord op geven. Ik denk dat de rol van de overheid aan de voorkant heel duidelijk moet gaan zijn in deze marktordening. We staan namelijk aan de vooravond van een grote opschaling. Het is makkelijker om nu de juiste kaders te schetsen dan dat over tien jaar te gaan corrigeren. Ik vind het logisch als de infrastructuur van waterstof, onder andere de backbone, in publieke handen is. Dat is namelijk monopolistische infrastructuur. Je wilt niet dat één partij dat in handen krijgt en concurrenten daar dan geen toegang toe krijgen. Volgens mij is dat vrij helder. Maar bij elektrolyse zelf heb ik op dit moment nog niet voldoende argumenten om mezelf te overtuigen van het feit dat het een publieke rol vergt. Heel veel marktpartijen willen daarin investeren. Er gaat veel onderlinge concurrentie zijn. Het gaat niet om één bedrijf dat aan de poorten staat te rammelen in de zin van: ik ga deze markt overnemen. Ik zie een-twee-drie niet waarom de Staat daarin een grote rol zou moeten

spelen. Dit kan volgens mij ook van de grond komen zonder de Staat. Dat zou er ook voor zorgen dat er meer privaat kapitaal aangetrokken wordt, waardoor het kostenplaatje voor de overheid beter wordt. Ik denk wel dat je aan de voorkant goed moet nadenken over hoe je omgaat met marktconcentratie op dit vlak. Als blijkt dat één partij al die aanbestedingen wint en dat alle elektrolysecapaciteit in handen komt van één partij, dan hebben we volgens mij een probleem in Nederland. Daar moet je aan de voorkant dus over nadenken. Maar dat gaat meer om marktconcentratie, regulering, handhaving en toezicht dan dat het erom gaat dat de overheid daar zelf via een deelneming in gaat investeren.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Eigenlijk schetst de VVD hier dat de hele markt staat te trappelen om grote investeringen te doen, terwijl we net een heel ander pleidooi hoorden en terwijl er enorm grote hoeveelheden publiek geld zijn gereserveerd om die waterstofmarkt uit de grond te trekken. Je zou ook een deel van de elektrolysecapaciteit – ik zeg ook niet: alles – kunnen koppelen aan je infrastructuur. Dan stop je die voor altijd in een staatsdeelneming. Dan heb je daar gewoon grip op. Daar kunnen marktpartijen dan op tenderen. Het gaat natuurlijk om de productie en niet zozeer om wie de facto het elektrolyse-eigendom heeft. Ik ben dus een beetje verward dat er wel publiek geld bij moet, maar dat het argument van de VVD om het niet in publieke handen te houden is dat de markt al staat te trappelen. Die klopt toch niet helemaal?

De heer **Erkens** (VVD):

Maar ik zie niet in wat de meerwaarde zou zijn van een deelneming die dit gaat doen. Elektrolyse is een vrij complex proces. Die investeringen moeten nog van de grond komen. Die techniek moet zich verder ontwikkelen. Ik weet niet of een Nederlandse staatsdeelneming beter geschikt is om die techniek voor elkaar te krijgen en om die kostendaling te realiseren dan partijen die vaak ook in veel andere landen actief zijn op dit vlak, op een andere schaalgrootte en met een andere kennisbasis. Ik zie dus op dit moment gewoon niet de meerwaarde daarvan. Daar zit met name mijn zorg. Als mevrouw Kröger er goede argumenten voor heeft, ben ik oprecht bereid om daarover na te denken. Maar ik zie op dit moment niet wat de meerwaarde ervan zou zijn. Ik zie hierin vooral risico's.

De heer **Eerdmans** (JA21):

Ik denk dat de heer Erkens er volledig gelijk in heeft dat de overheid zich niet moet bemoeien met het proces zelf. U had het wel over de infrastructuur. Ik denk dan dat u het leidingennetwerk bedoelt. Ik vraag me iets af. Het hele oliepijpleidingennetwerk is ook niet in handen van de overheid. Wat ziet u bij deze nieuwe ontwikkelingen rondom waterstof aan infra die dan in publieke handen moet komen? Dat zit ik mij af te vragen.

De **voorzitter**:

Ik zie niks, maar u bedoelt waarschijnlijk het lid Erkens.

De heer **Erkens** (VVD):

Twee zaken. De publieke infra op het gebied van de waterstofbackbone, dus het transport van de elektrolysecapaciteit naar industrieclusters in de Nederlandse provincies, hebben we Gasunie eigenlijk al in handen gegeven. Dat is een staatsdeelneming. Die legt dat aan. Er zijn nu ook plannen om dat op zee te gaan doen, zodat ook die infrastructuur in publieke handen komt. Ik wil daar wel twee nuanceringen bij maken. U heeft gelijk dat een deel van de gas- en olie-infrastructuur in private handen is, met name op zee. Ik vind het een valide vraag. Hoe ga je daarmee om? Als die infrastructuur nu ingezet wordt voor waterstofproductie op zee en zorgt voor het transport naar land, zou je dat dan ook in

publieke handen moeten brengen? Of maak je daar goede afspraken over? Het is bestaande infra. Dat kan dan nog. Het tweede project is de Delta Corridor van de Rotterdamse haven via Chemelot naar het Ruhrgebied. Dat is grotendeels een privaat initiatief. Ik zou er wel huiverig voor zijn om dat volledig naar de publieke kant te trekken, waardoor deze projecten gaan vertragen. Tegelijkertijd is het valide om daar nu aan de voorkant over na te denken: hoe reguleer je dat in de toekomst? Ook concurrenten die misschien niet deelgenomen hebben aan de aanleg van de infrastructuur, moeten er in de toekomst wel op een eerlijke manier gebruik van kunnen maken.

**De voorzitter:**

Meneer Erkens, u heeft door uw collega's bijna een halfuur extra spreektijd gehad. Maar u mag uw betoog vervolgen. U hebt nog een dikke drie minuten.

**De heer Erkens (VVD):**

Ik was net begonnen, voorzitter.

Dan een kort ander voorstel, waarover ik al iets zei tegen de heer Van Haga. De aansluiting op het stroomnet vormt vaak een knelpunt voor de versnelling van onze wind-op-zeeambities. Die offshorewaterstofproductie kan het mogelijk maken dat je sommige projecten eerder kan realiseren, ook vanuit je wind-op-zeeagenda, terwijl ze anders nog een aantal jaren moeten wachten op een aansluiting op het stroomnet. Hoe kijkt de Minister naar een specifiek subdoel of een specifiek project of een specifieke pilot voor waterstofproductie op zee in 2030? Die pilot moet dan wel vrij groot zijn. Kan dat niet worden gerealiseerd bij een wind-op-zeepark dat nu gepland staat voor na 2030? Misschien kunnen we dat iets naar voren halen, zodat we echt kunnen gaan experimenteren met deze techniek.

We hebben het er net ook over gehad, maar een doel alleen is niet voldoende. Het beleid moet helder zijn. Om meer zekerheid te bieden, willen we dan ook dat de Minister een programmatische aanpak gaat hanteren, zoals we ook succesvol hebben gedaan voor wind op zee. Dat kan de uitrol flink versnellen. Er moet een programmaorganisatie komen die hier in 2023 mee begint. Die moet vanaf 2025 ook jaarlijks elektrolysetenders inzichtelijk gaan maken. Is de Minister het hiermee eens? Deze organisatie moet wat ons betreft ook zo snel mogelijk, samen met netbeheerders en provincies, locaties en kavels gaan aanwijzen voor grootschalige elektrolyse. Kan de Minister hierop reageren? Ziet hij kansen in het kopiëren van de aanpak bij wind op zee? Ziet hij kansen voor het zelf aanwijzen van locaties waar het moet plaatsvinden, samen met netbeheerders en provincies?

Die waterstofproductie op eigen bodem hebben we hard nodig. We hebben een goede uitgangspositie, gezien onze achtergrond met aardgas. Daar hebben we het net ook over gehad. We vinden dan ook dat we voor onze eigen positie moeten opkomen. Dat betekent ook dat we oog moeten hebben voor de hele keten. Er is wereldwijd een tekort aan elektrolyzers, lezen we in veel analyses. De komende jaren gaan dus beslissend zijn voor waar die producenten die elektrolyzers in de markt gaan zetten. We willen dat deze industrie ook in Nederland en in Europa terecht komt en niet dat deze industrie weer in China eindigt, zoals we gezien hebben bij een heleboel andere technieken waarbij we net de boot hebben gemist. Dat betekent dat we ook prikkels moeten inbouwen in zo'n tenderprogramma voor lokale aanbesteding op Europees grondgebied. Kan de Minister toezeggen dat hij dit onderdeel gaat maken van ons waterstofbeleid, zodat we ook die hele ketens in Nederland en in Europa gaan opbouwen? En welke andere manieren ziet de Minister om de productie van elektrolyzers in Nederland te laten plaatsvinden? Kan hij zijn visie

hierop schetsen, misschien ook in de brief die hij de Kamer doet toekomen?

Voorzitter, afrondend nog een enkel punt. De nettarieven kunnen ook een knelpunt gaan vormen voor grootschalige elektrolyse. Duitsland en Denemarken kijken nu naar locatiegebonden tarieven of een volledige uitzondering op nettarieven voor elektrolyzers. Is de Minister bereid om ook de mogelijkheden hiervoor te verkennen in een onderzoek in Nederland, en dat ook uit te zetten zodat we daar volgend jaar meer inzicht in krijgen?

Ik roep de Minister dan ook op om de onzekerheid weg te halen die nog zweemt om onze ambities en het beleid op het gebied van waterstof. 2023 moet het jaar van de doorbraak worden, waarin we ambities gaan omzetten in concreet beleid en duidelijkheid verschaffen zodat investeringsbesluiten op tijd van de grond komen in Nederland. Dat vergt een overheid die lef toont en Nederland in 2030 een grote speler op dit gebied zal laten worden. Ik hoop dat de Minister hier samen met de Kamer in wil optrekken.

**De voorzitter:**

Dank u wel, meneer Erkens. Netjes binnen de tijd, dank u wel daarvoor. De geachte afgevaardigde Boucke van de Democraten 66.

**De heer Boucke (D66):**

Dank u wel, voorzitter. We moeten aan de bak met het verhogen en versnellen van onze ambities, ook voor waterstof. Om die reden heeft mijn partij eerder, samen met de VVD, een waterstofplan gelanceerd. En samen met de heer Erkens doe ik vandaag enkele suggesties om hierop door te pakken, zoals het verhogen van de ambitie voor 2030 naar 8 gigawatt. Een eerste vraag aan de Minister: kan hij toezeggen dit streefdoel te omarmen?

Om die ambitie te realiseren moeten we werk maken van een voorspelbare, zorgvuldige en langjarige planning. Kan de Minister daarom toezeggen een programmatische aanpak en tendersystematiek te hanteren voor elektrolyse, de beoogde kavels aan te wijzen en de Kamer over de opzet hiervan voor de zomer te informeren? Wat betreft D66 is de waterstofinfrastructuur primair in publieke handen, en is publiek toezicht en controle goed geregeld. Kan de Minister daarom toezeggen met een visie en een aanpak te komen voor hoe hij dat gaat regelen voor de nu private gasinfrastructuur op zee, waar in de toekomst wind op zee en elektrolyse zijn voorzien?

In de toekomst gebruiken we waterstof mogelijk ook in de lucht- en scheepvaart, en om die reden heb ik eerder een motie met VVD-collega Koerhuis ingediend om de energiebehoefte van die sectoren in kaart te brengen. Houdt de Minister bij het aanleggen van de waterstofinfrastructuur rekening met de vraag vanuit scheepvaart of luchtvaart, zoals bunkering of de productie van synthetische kerosine? En zo ja, hoe? We hebben waterstof nodig voor die schone en duurzame economie, maar we moeten ook oog houden voor de schaduwkanten van deze groene belofte. Waterstof kost immers enorm veel energie om te maken. Ik word benaderd door organisaties die waterstof willen claimen voor de toepassingen waar elektrificatie mogelijk is, bijvoorbeeld in sommige delen van de mobiliteit of in delen van de gebouwde omgeving. Tegen deze organisaties wil ik graag zeggen: als je producten moet verkopen door een ander product in een kwaad daglicht te stellen, bijvoorbeeld krapte op het elektriciteitsnet, dan is je product niet goed. Dus wat D66 betreft: doe elektrisch wat kan; krapte op ons net moeten we aanpakken met slim gebruik en creatieve oplossingen, niet met meer waterstof. Is de Minister dat met mij eens? En waarom houdt hij nog steeds de boot af voor een waterstofladder? Hoe voorkomt hij dat er een zogenaamde waterstoflock-in ontstaat voor sectoren waar elektrificatie mogelijk is?

Voorzitter. Dat brengt mij op mijn volgende punt: de lessen uit de gascrisis. De waterstofmarkt is vergelijkbaar met de gasmarkt: internationale mogelijkheden tot opslag en inzet voor bijvoorbeeld hogetemperatuuroepassingen. We zitten midden in een energiecrisis veroorzaakt door een tekort aan gas, en we treffen daarom in allerlei maatregelen om dit aan te pakken. Deze Minister is daar volgens mij dag en nacht mee bezig. Maar het roept wel deze vraag op: welke lessen trekken wij daaruit? Hoe voorkomen we dat een buitenlands bedrijf straks te veel zeggenschap heeft over bijvoorbeeld onze opslagen en deze met verkeerde bedoelingen leeg laat staan, zoals we zagen in Bergermeer? De Minister schrijft dat het te vroeg is voor een omvangrijke importstrategie en wil niet aan maxima per land voor de import. Wanneer is de tijd wel rijp voor een importstrategie, vraag ik hem dan. En waarom wil de Minister niet een maximum per land, zoals ooit ook de Duitse strategie ten aanzien van gas was?

Voorzitter. Ik zeg het vaker: de EU is soms een reus die zich als een dwerg gedraagt. Die fout moeten we hier niet maken. Wat is de inzet van de Minister voor een Europese gezamenlijke inkoop, en moet dat niet het vertrekpunt zijn in plaats van het sluitstuk? Wat is de langjarige strategie voor het omzetten van onze grensoverschrijdende gasinfrastructuur naar waterstof? Moeten we bepaalde corridors verstevigen, en hoe verhoudt dat zich tot het langdurig gebruik van gas? En ten slotte: ziet de Minister een blijvende rol in het waterstofsysteem voor de importterminals die we nu voor vloeibaar gas gebruiken?

Dank u wel, voorzitter.

**De voorzitter:**

Dank u wel voor uw inbreng namens D66. Eerst mevrouw Kröger, dan de heer Erkens.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Ik hoor een warm pleidooi van D66 voor een waterstofladder, of in ieder geval de mogelijkheid om te kunnen sturen op waar we die schaarse waterstof zo efficiënt mogelijk inzetten. Ik hoor eigenlijk ook vooral de vraag: hoe zorg je nou dat in die sectoren waar elektrificatie een optie is, we niet te makkelijk waterstof gebruiken? Ik was heel benieuwd welke mogelijkheden D66 zelf ziet om daar inderdaad op te sturen. Aan welk type beleidsinstrumenten denkt de heer Boucke dan?

De heer **Boucke** (D66):

Nou, dat is geen geheim en dat weet mevrouw Kröger ook. Mijn partij is voorstander van een waterstofladder. De Minister heeft aangegeven dat hij die noodzaak niet ziet; vandaar weer mijn vraag aan de Minister. Wat ik keer op keer zie, is dat waterstof een schaars product is, ook al gaan we die ambitie verhogen. En ik zou ook duidelijkheid willen geven aan al die sectoren die vragen hebben over waarvoor we het eerst waterstof zullen gebruiken. Als het geen ladder wordt – ik ben niet getrouwd met het woord of met het begrip «waterstofladder» – hoe gaan we die prioritering dan aanbrengen, zodat die duidelijkheid ontstaat in de markt?

**De voorzitter:**

Mevrouw Kröger, dit is uw laatste interruptie.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Tja.

**De voorzitter:**

Maar u mag die ook bewaren.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Zonde om die daaraan te besteden, omdat dat precies mijn vraag was aan de heer Boucke: aan welk type instrumenten, beleidsinstrumenten, denkt hij om die prioritering inderdaad te kunnen geven? Denkt hij er dan aan om te zeggen: in bepaalde sectoren mag je het niet gebruiken? Of gaan we dan inderdaad geen subsidies geven voor waterstof tankstations, wat lenW net gedaan heeft? Of denkt hij eraan om juist alleen subsidies te geven voor gebruik in bepaalde sectoren, en moeten andere zich dan maar zelf bedruipen? Ik zoek even, want een waterstof ladder is bijna ook een communicatief instrument om uit te dragen welke prioriteiten je ziet als overheid. Maar het gaat natuurlijk om de onderliggende knoppen waar je aan draait om te zorgen dat die waterstof komt op de plekken waar je het wilt hebben. Dus: aan welke instrumenten denkt D66?

De heer **Boucke** (D66):

In de eerste plaats zie ik dat de prioriteit bij de zware industrie ligt, die geen andere opties heeft. Ik denk dat het ook belangrijk is dat we ervoor zorgen dat de vraag naar waterstof vanuit die sectoren gestimuleerd wordt. Dus het is het aanbod van waterstof creëren en tegelijkertijd ook de vraag op orde hebben. Dat zal, denk ik, al een heel belangrijk sturingsinstrument zijn, omdat waterstof nu eenmaal schaars zal blijven. Dus als je dat slim aanpakt, houd je sowieso geen waterstof over om te besteden aan toepassingen die wel alternatieven hebben. En als het gaat om het verbod: ik zou daar niet zo snel een uitspraak over willen doen, maar daarvoor kijk ik wel naar de Minister. Voor zwaar transport zie ik bijvoorbeeld wél een mogelijkheid om waterstof toe te passen, maar voor personenvervoer absoluut niet. Die duidelijkheid, denk ik, kun je wel met een waterstof ladder aanbrenge, en er tegelijkertijd voor zorgen dat je de vraag zo afstemt op het aanbod dat waterstof toe gaat naar de sectoren die geen alternatief hebben.

De **voorzitter**:

Dank u wel voor de beantwoording. De heer Erkens.

De heer **Erkens** (VVD):

Ja, een korte vraag. Want de heer Boucke had het ook over de infrastructuur, en dat die in publieke handen moet zijn. Ik ben dan ook wel benieuwd hoe hij zelf kijkt naar die infrastructuur op de Noordzee – volgens mij gaat het daar specifiek om – en ook naar de Delta Corridor, die volgens mij nu met name door grote private partijen wordt gerealiseerd. Er zijn wel al gesprekken met de Gasunie gaande over hoe zij daaraan kunnen meewerken. Is de heer Boucke het met mij eens dat we in ieder geval moeten voorkomen dat er vertraging ontstaat bij dit soort projecten?

De heer **Boucke** (D66):

Het korte antwoord op die vraag is: ja. Daar wilde ik ook naartoe met mijn antwoord bij het eerste deel van de vraag van de heer Erkens. Ik vind het belangrijk dat er goed toezicht is op de infrastructuur. Bij voorkeur zou ik zien dat de infrastructuur in publieke handen is, omdat er heel veel publiek geld naartoe zal gaan de komende jaren, in het komende decennium. Maar ik wil voorkomen dat we vertraging oplopen, want bij ons staat voorop dat we wel de doelen moeten halen. Die zijn fors. Dat is ook de reden dat we een ambitie voor de waterstofproductie voorstellen. We willen dus geen vertraging, maar we willen wel dat de infrastructuur zo veel als mogelijk in publieke handen of onder publiek toezicht is.

De **voorzitter**:

Het lid Eerdmans, van het Juiste Antwoord 21.

De heer **Eerdmans** (JA21):

Dank u wel, voorzitter. Ik begrijp het gelach ter linkerzijde niet helemaal.

**De voorzitter:**

Het Juiste Antwoord, JA21.

**De heer Eerdmans (JA21):**

Ja, dat is het juiste antwoord. Dat wist u ook nog niet? Dat klopt, dat is de afkorting van onze partij.

**De voorzitter:**

Meneer Van Raan dacht dat het «Joost en Annabel» betekende.

**De heer Eerdmans (JA21):**

Dat rekenen we ook goed.

Voorzitter. Ik ben aan de beurt. Ik heb hierover het volgende te zeggen vanuit JA21. Wij staan voor innovaties. Dat kent u van onze partij. Wij juichen die toe, zeker als innovatie primair uit de marktsector komt en niet wordt afgedwongen. Gezien de volle tribune vandaag kunnen we vaststellen dat er een gat in de markt lijkt te zijn en dat er toekomst zit in de waterstofindustrie. Dan vindt JA21 wel dat een steuntje in de rug van de overheid om die innovaties op te stuwen terecht is. We zien een regenboog aan vormen: groene, paarse, blauwe en turquoise waterstof. Alle kleuren van de regenboog zitten inmiddels in het palet. Het is een wonderde wereld van innovatie. Ik moet zeggen dat je bij het bestuderen van die stukken van alles tegenkomt waar ik vanuit mijn studierichting nog geen kennis van had genomen. Vanuit de gedachte dat de opslag een pre is en dat het in de toekomst zelfs goedkoper lijkt te worden dan een benzineauto, is waterstof kansrijk. Die biedt ook vele voordelen naast de nadelen, die ook goed beschreven worden. Die zijn zelfs per type waterstof gespecificeerd.

Nou wil ik mijn inbreng beginnen met een aantal vragen aan de Minister. De eerste gaat over de ambitie. Ik lees over die 600.000 auto's, die eigenlijk op waterstof moeten kunnen rijden in 2025. Dat is over twee jaar. Ik vroeg me af: hoe staat het daar eigenlijk mee? Wat is nu de stand van zaken? Er zouden 50 tankstations moeten zijn. Hoe ziet u dat zelf? Hoeveel huishoudens gaan er in de toekomst stoken en koken op waterstof? Over welke toekomst hebben we het dan? Om wanneer en om hoeveel gaat het dan? Hoe zit het met de industrie en hoe staat het met het vrachtverkeer? Ik vind dat interessante gedachtes en wil weten wat voor mijlpalen de Minister daarvoor in de toekomst zet.

Voorzitter. Vele miljarden aan subsidies lijken nodig. Mijn collega Erkens refereerde er al aan dat ze in Amerika inmiddels al de Inflation Reduction Act hebben, waarbij er per kilo waterstof 3 dollar aan subsidie nodig is om het rond te breien. Dan denk ik dat er binnen de EU toch weinig bedrijven zullen zijn die op die manier navolging willen geven aan die stap van de VS zonder dat ze die subsidie tegemoetzien. Dus hoeveel budget is de Minister daarom voornemens vrij te maken voor die subsidies? En waaruit dekt u dan die subsidies? Gaat dat weer een opslag worden, zoals we de ODE kennen, waarbij het dus eigenlijk van de belastingbetaler komt, of gaat dat op een andere manier geborgd worden?

Voorzitter. De ontwikkeling lijkt vooral op zee te gebeuren met de windenergie op zee, maar ook op land is er sprake van een waterstofinfrastructuur, die moet komen uit de gasinfrastructuur. Hoe staat het ermee? Kunt u iets meer ingaan op het upgraden van die infra tot waterstof-ready? Wij waren ook benieuwd naar het plan daarvoor.

Voorzitter. Dan de paarse waterstof. Dat is de waterstofproductie door middel van kernenergie. Die heeft onze grote belangstelling. Mijn principiële vraag is: is de Minister nou ook bereid om die paarse waterstofproductie tot groen te bestempelen? Ik hoor hem iets mompelen, maar ik hoor het zo ook graag door de microfoon. Is er een level playing

field mogelijk tussen groen en paars? Wat ons betreft is die paarse waterstof nou namelijk net zo'n voorstel van innovatie waar je eigenlijk naast de nadelen van waterstof in het algemeen weinig op tegen kan hebben.

Voorzitter. Dan lezen wij dat er in de VS weer een nieuwe vorm van waterstof is, namelijk de gouden waterstof. Jazeker. Daar lezen we steeds meer over. Ik ga het maar voorlezen, want dit is ook niet mijn eigen vondst: in de VS vinden ontwikkelingen plaats waarbij microben worden ingezet om waterstof te winnen uit uitgeputte en gesloten olie- en gasbronnen. Met nieuwe technieken kan dit binnen afzienbare tijd winstgevend worden gemaakt, zo hebben wij begrepen. Kent u die ontwikkelingen? Nog niet, begrijp ik. Kunt u dan na de pauze nader ingaan op de kansen voor deze gouden waterstof? Ziet u daar ook mogelijkheden voor op de mondiale waterstofmarkt? Even googelen, dan kunt u die gouden waterstof zo vinden, hoor.

Tot slot, voorzitter, de vergunningverlening. Dat is wel even een Nederlands ding. Uit het veld begrijpen we dat veel projecten stuklopen op vergunningverleningen en onduidelijkheid naar lokale overheden. Dat kan ertoe leiden dat experimenten rond waterstof niet van start gaan, omdat er geen tempo zit op die wet- en regelgeving. Wij hebben natuurlijk begrip voor de zorgvuldigheid van de procedures. Maar kunt u even ingaan op het fenomeen dat daar misschien projecten op stuklopen? Hoe kijkt u naar die ervaringen uit het veld?

Voorzitter. Mijn dank is groot.

**De voorzitter:**

Dank u wel, meneer Eerdmans, van het Juiste Antwoord 21. Meneer Van Haga.

**De heer Van Haga** (Groep Van Haga):

Ik ben het in 80% van de gevallen altijd eens met de heer Eerdmans, maar over paarse waterstof begrijp ik zijn standpunt niet helemaal. In mijn beleving is waterstof een prachtig buffermiddel. Je hebt intermitterende stroom uit zon of wind. Dan kun je die bufferen om te voorkomen dat je die in een stroomnet gaat inpassen waarin die niet past. Maar als je kernenergie, die een volstrekt stabiele stroomproductie geeft, gaat omzetten naar waterstof en weer terug naar elektriciteit met een omzetverlies van 60%, ben je toch feitelijk het paard achter de wagen aan het spannen?

**De voorzitter:**

Hier sprak een ingenieur.

**De heer Eerdmans** (JA21):

Ik lees daar toch weer andere zaken over op [rijksoverheid.nl](http://rijksoverheid.nl), want daar staat juist wel dat dat een voordelige operatie is, los van het conversieverlies. U bent hierop afgestudeerd, dus ik neem uw opmerkingen ter harte. Dat zouden meer mensen moeten doen. U ging nogal breed in op de groene waterstof. Dat viel mij op. Dat vond ik bijzonder, want dat houdt volgens mij ook windmolens op land in, en daar heb ik u weleens tegen horen ageren. Dus ik vind het een interessant model om te kijken of elektrolyse van kerncentrales niet prima te ontwikkelen is tot paarse waterstof.

**De voorzitter:**

We blijven in de derde persoon spreken. Meneer Van Haga.

**De heer Van Haga** (Groep Van Haga):

Toch een korte reactie. We zijn nog steeds tegen windmolens op land. Daar zijn we alle twee tegen; dat moet ook zo blijven. Als je windmolens



op zee toepast voor directe conversie op waterstof, heb je een heel mooi buffermiddel. Maar ten eerste is een kerncentrale nog eindeloos ver weg en ten tweede zijn die omzettingsverliezen dan echt aan de orde. Daar moet je dus echt niet aan beginnen. Ik drink buiten deze vergadering dus graag een kopje koffie met u, want paarse waterstof vanuit kernenergie met die omzettingsverliezen is energetisch gewoon ongunstig. Laten we dat vooral niet doen.

De heer **Eerdmans** (JA21):

Ik zie GroenLinks knikken en de PvdA wakker worden. Het is een hele wondere wereld. We zien hier kernfusies bij elkaar komen. Uiterste partijen verbinden zich hier. Dat doet mij deugd.

De heer **Dassen** (Volt):

Ik hoorde de heer Eerdmans spreken over de ambitie om in 2026 600.000 auto's op waterstof te hebben draaien. We hebben net natuurlijk een discussie gehad over de waterstofladder. Ik was even benieuwd hoe JA21 daarnaar kijkt, aangezien autoparken op waterstof laten draaien volgens mij nou niet het eerste is wat we zouden moeten doen.

De **voorzitter**:

Dit is nou een korte en puntige vraag.

De heer **Eerdmans** (JA21):

Die informatie haal ik gewoon bij de rijksoverheid vandaan. Daarin staat namelijk – volgens mij is dat onderdeel van de klimaatplannen – dat er in 2025 600.000 auto's op waterstof moeten kunnen rijden. Dat kunt u zo checken. Mijn vraag is dus: hoever staan we daarmee? Ik denk dat dat heel goed is. Uiteindelijk kan op waterstof rijden goedkoper zijn dan op benzine rijden. Daarmee is mijn vraag dan ook: wat doen we met het stoken en koken van huishoudens? Dus ik vind die ladder prima. Wij zijn vooralsnog niet tegen de grijze waterstof. Er is gewoon heel veel fossiel en dat kunnen we hiervoor gebruiken. Daar zult u misschien anders over denken. Wij zien vooral veel in de paarse waterstof. Daar had ik net een discussie over met Van Haga. En wij zien inderdaad veel in groene waterstof als het gaat om windenergie op zee. Dus in die zin denk ik dat er meerdere paletten zijn om het mee voor elkaar te boksen. Laten we beginnen waar we kunnen beginnen. Dat is, denk ik, toch ook voor een deel met fossiel. Maar ik ben vooral benieuwd naar het antwoord op de vraag waar we staan met wagenparken in 2023.

De heer **Dassen** (Volt):

Dat vind ik toch wel heel onlogisch. We hebben dadelijk volgens mij een schreeuwend tekort aan waterstof. Veel industrieparken zullen echt genoodzaakt zijn om die transitie te maken om waterstof te kunnen gebruiken. Ik vind het apart dat de heer Eerdmans wil dat we allemaal waterstofauto's in gaan zetten. Ik wil dus toch nog een keer aan de heer Eerdmans vragen: ziet hij daarin een bepaalde ladder of vindt hij echt dat we alles in één keer naar het gebruik van waterstof moeten omzetten?

De heer **Eerdmans** (JA21):

Ik raak verward door dit debat. Ik krijg van Van Haga te horen dat ik tegen kerncentrales moet zijn en Volt verweert zich tegen het minder gebruiken van benzineauto's. Ik ben verward. Ik haal de informatie uit de overheidsplannen zelf en ik ben gewoon benieuwd hoe het staat met dit punt. Ik ben heel erg voor innovaties, ook rond waterstofauto's. Als we in de toekomst met z'n allen goedkoper op waterstof kunnen rijden dan op benzine, elektriciteit of iets anders, dan denk ik dat we dat gewoon moeten doen. Dat heeft natuurlijk allemaal complicaties. Er zitten nadelen en voordelen

aan, ook rond het elektriciteitsnet, maar als het goedkoper kan en de innovaties slagen, snap ik niet waarom Volt daar zo over aarzelt.

**De voorzitter:**

Meneer Van Haga heeft geen interrupties meer, maar hij voelt zich wel uitgedaagd en mag hier kort op reageren. Ik weet niet wat hij gaat doen, maar ik ben de voorzitter, dus ik bepaal wat er gaat gebeuren. Meneer Dassen, had u nog een vraag?

**De heer Dassen (Volt):**

Nee, ik heb geen vraag meer. Ik wil alleen maar aangeven dat het natuurlijk veel voordeliger is om elektrische auto's te laten rijden in plaats van waterstofauto's.

**De voorzitter:**

Meneer Van Haga, het moet wel heel kort. U voelde zich uitgedaagd, maar wat bedoelt u daarmee?

**De heer Van Haga (Groep Van Haga):**

De heer Eerdmans zei dat ik tegen kerncentrales ben. Dat is helemaal niet waar. Het is duidelijk dat de heer Eerdmans op dat punt verward is.

**De voorzitter:**

Dat heeft iedereen gehoord. Dan heb ik even een verzoek. Meneer Eerdmans is klaar. Meneer Van Raan, ik moet ook de andere leden even aankijken. De heer Thijssen heeft dadelijk nog een tweeminutendebat, een andere vergadering. Hij heeft ons gevraagd of hij even voor mag gaan, maar dan heb ik natuurlijk wel permissie nodig van de leden. Mag dat? Dank u wel.

Meneer Erkens heeft nog een interruptie voor meneer Eerdmans. Daarna bent u aan de beurt, meneer Thijssen.

**De heer Erkens (VVD):**

Ik zat al een heel tijdje te popelen voor deze interruptie, dus ik ben blij dat het nog kan. De discussie over paarse waterstof hangt volgens mij gewoon af van hoe je de elektriciteitsmarkt inricht. Als je op basis van de inframarginale kosten stroom gebruikt, dan zie je dat het niet continu als basislast ingevoerd wordt. Maar de belangrijkste discussie over paarse waterstof draait nu in Europa. In de Renewable Energy Directive wordt bepaald wat het doel gaat zijn voor waterstofgebruik in de industrie in 2030.

Ik zie dat er wat verwarring is. Dit is een reactie op de heer Eerdmans. Dus u moet nog even opletten, meneer Eerdmans. Na deze interruptie bent u klaar, volgens mij.

**De voorzitter:**

Maar hij is verward geraakt; dat zei hij net al. Daar zijn ook praatgroepen voor en zo, maar dat doen we hier niet.

**De heer Erkens (VVD):**

Ik probeer het nog even serieus te houden, voorzitter. In de Renewable Energy Directive wordt een bindend doel afgesproken voor hoeveel van de huidige grijze waterstof hernieuwbare of CO<sub>2</sub>-vrije waterstof moet zijn. Er is nu discussie over of dat enkel groen moet zijn – dat wordt grotendeels opgewekt via zon en wind – of dat dat uit meerdere CO<sub>2</sub>-vrije bronnen kan komen, zoals kernenergie. Frankrijk heeft met andere landen een voorstel gedaan om die definitie te verbreden. Ik kan me voorstellen dat we de Minister vragen om zich aan te sluiten bij die oproep in Europa.

Dat zorgt voor een gelijk speelveld en dat zorgt ervoor dat de markt daar in de toekomst in kan investeren. Hoe kijkt de heer Eerdmans daartegen aan?

De heer **Eerdmans** (JA21):

Dat is, zoals we dat noemen, «in the mix». Ik vind dat dus inderdaad een goede vraag. Die wil ik best overnemen, maar u kunt het straks ook zelf uitvechten in het duel met de Minister. Wij denken dat blauwe waterstof en afvangen ook een prima idee is. Daar zitten, zoals ik al zei, per type voor- en nadelen aan. In het geheel zijn er nadelen en voordelen. Ik zie dus kansen bij meerdere typen waterstofproducties. We hebben het nog niet over turquoise waterstof gehad; dat is een pilotvariant. Er is dus veel mogelijk. Het leuke aan dit onderwerp is dat er gewoon heel veel kan en lijkt te kunnen. Dat kan inderdaad niet zonder overheidssteun, maar we zijn er volgens mij breed niet per se tegen om dat aan te jagen en op te zwepen. Laat de Minister maar even met zijn personeel reflecteren op wat er mogelijk is.

De **voorzitter**:

Dank aan alle collega's voor de collegialiteit. Dan gaan we nu naar meneer Thijssen, van de Partij van de Arbeid.

De heer **Thijssen** (PvdA):

Dank, voorzitter. Dank ook aan alle collega's dat ik even voor mag.

De **voorzitter**:

Het kost u wel een paar gevulde koeken. Dat begrijpt u wel.

De heer **Thijssen** (PvdA):

Ja, dat snap ik. Dat is helemaal oké. De gevulde koeken volgen. Het waterstofdebat. We zijn het volgens mij allemaal met elkaar eens dat waterstof, groene waterstof, een van de werkpaarden van de energietransitie moet gaan worden. Heel veel partijen steunen dat ook. Ik ben wat dat betreft wel geïnspireerd geraakt door wat er tien jaar geleden is afgesproken en daarna ook is gebeurd met wind op zee. Bij het energieakkoord is afgesproken dat we bijna 6.000 megawatt wind op zee wilden bouwen. Daar is een samenwerking uit voortgekomen tussen overheden en bedrijven, waardoor daar een spectaculaire ontwikkeling heeft plaatsgevonden. Niet alleen omdat er heel veel windmolens zijn geplaatst, maar vooral ook qua prijs. De afspraak was 40% goedkoper, en een aantal jaren later werden er windmolenparken gebouwd zonder subsidies. Dat is natuurlijk een succesformule die we heel graag zouden willen kopiëren voor waterstof. Maar ik constateer dat dat nog niet gebeurt. Ik constateer dat de markt, het netbeheer en de politiek naar elkaar kijken en denken: wie beweegt er nou als eerst? Wie zet de eerste stap? Wie moet wat nou precies bepalen? Ik zou deze Minister ertoe willen oproepen het toch vooral de Minister zelf te laten zijn die daar heel duidelijk over gaat zijn, die gaat vragen waar de onduidelijkheden zitten en die knopen gaat doorhakken om dat perfecte ecosysteem voor de doorbraak van groene waterstof te bereiken, zoals dat ook is gelukt voor wind op zee. We hebben nog een aantal vragen. Er zijn nog een aantal onduidelijkheden maar ook wensen vanuit partijen. Er komt bijvoorbeeld een opschalingsregeling voor elektrolyse, maar zijn daar niet grotere budgetten voor nodig? En moet de huidige limiet van 50 megawatt niet worden losgelaten zodat er een grotere elektrolysecapaciteit in het verschiet ligt? Als de bedrijven maar weten dat het er echt aan gaat komen, dan weten zij ook, net als wij dat allemaal hier aan tafel weten, dat dit een van de werkpaarden van de energietransitie gaat worden en dat ze daar dus bij moeten en willen zijn om deel uit te maken van die toekomst.

Maar er zijn nog meer onduidelijkheden. Er ontbreekt een duidelijk transitiepad voor de elektrificatie van de industrie. Er wordt heel veel gepraat in de CES'en, ook met de industriële clusters, maar belangrijk is dat duidelijk wordt waar we nou hoeveel vraag naar elektriciteit en waar hoeveel vraag naar groene waterstof verwachten, zodat die hele keten op een gegeven moment duidelijkheid krijgt, er besluiten genomen kunnen worden en we niet op elkaar gaan wachten.

Ook belangrijk is sturing op waar die waterstof dan heen gaat; ik verwijs naar het debat van zonet tussen D66 en GroenLinks. Dat mag niet worden overgelaten aan de markt. Wij, de regering, moet bepalen waar die waterstof nou het meest nuttig is; waar willen we die inzetten? Het zou ook goed zijn dat als deze planning gemaakt kan worden, duidelijk wordt waar we dan heel veel elektrolysecapaciteit en waar heel veel elektrificatie willen hebben. Ook zou het goed zijn als de vergunningverlening al gestart kan worden. We weten dat dat een heel belangrijk deel van de doorlooptijden uitmaakt, dus daar moeten we vertraging zien te voorkomen.

We hebben nou een doelstelling voor 2030, maar hoe ziet het snel daarna eruit? Er moet ook een doorkijk komen naar de langere termijn, zodat ook daar duidelijkheid over komt.

Ten aanzien van wind op zee is al gevraagd om die kavels vrij te geven, ook om te kijken of we op zee al elektrolyse kunnen doen en op die manier die efficiëntie kunnen bereiken. We moeten dus proberen de ideale omstandigheden, waarvan het gelukt is om die te creëren voor wind op zee, ook voor groene waterstof te behalen. Graag een reactie daarop van de Minister. Ziet hij hier ook kansen en kan hij daarin een rol van betekenis spelen?

Dan een vraag over de Delta Corridor. We hebben gezegd dat de waterstofbackbone wordt aangelegd door Gasunie. Dat is publiek. Maar op de Delta Corridor komt ook waterstof te liggen, en dat is privaat. Mijn fractie snapt niet zo goed dat dat naast elkaar gaat bestaan, zeker omdat in 2030 alle leidingen publiek moeten zijn. Moeten we dan die waterstofleiding overnemen? En waarom eigenlijk? Want Gasunie rolt het nu voor ons uit. Dan een vraag, waar mijn collega van GroenLinks nog meer over zal zeggen en ook een onderzoek voor zal aanvragen: wat wordt nou de verhouding tussen privaat en publiek? We kennen de succesfactoren van wind op zee, waar we een publiek-private samenwerking hadden. Kunnen we dat kopiëren voor groene waterstof? Maar we zien ook een aantal faalfactoren van de gasmarkt. Wat moeten we daarvan leren en wat betekent dat nou voor hoe we dit voor de groenewaterstofmarkt moeten opzetten?

Tot slot, voorzitter, een vraag over de waterstofbackbone, die heel Nederland moet verbinden. Het lijkt erop dat Flevoland wordt overgeslagen, terwijl dat toch een koploper op het gebied van duurzame energie is. Gaat de Minister zich ook inspannen om dergelijke kleine waterstofontwikkelingen, bijvoorbeeld de centrale die er staat is geschikt gemaakt voor waterstof, ook aan te sluiten op het waterstofnet?

Dank, voorzitter, en ook nogmaals dank aan de collega's dat ik even voor mocht gaan.

**De voorzitter:**

Dat is heel netjes en collegiaal. Ik wens u ook succes met uw verdere debatten en vergaderingen. Meneer Bontenbal, CDA.

**De heer Bontenbal (CDA):**

Collega Thijssen had het over sturing waar de waterstof heen moet. «Sturing» en «regie» zijn woorden die we makkelijk in de mond kunnen nemen, dus ik ben wel benieuwd hoe u die sturing voor zich ziet. Ik kan me voorstellen dat u het zegt, maar tegelijk ben ik er ook wel beducht voor, omdat de overheid vaak veel minder informatie heeft dan de markt.

De overheid kan daarin dus ook domme keuzes maken. Dus is de markt soms toch niet slimmer als het erom gaat waar waterstof gebruikt moet worden dan dat de overheid dat zou kunnen aangeven?

De heer **Thijssen** (PvdA):

Ja, dat kan natuurlijk zo zijn. Maar net werd het voorbeeld gegeven van waterstof in personenauto's. Alle experts zijn het er wel over eens dat dat niet zo'n slim idee is, dus daar zou bijvoorbeeld vrij gemakkelijk sturing aan kunnen worden gegeven. Als je hierin duikt, denk ik dat je ook wel ziet dat je bepaalde ontwikkelingen liever hebt dan andere ontwikkelingen. Ik zou de Minister dus toch willen uitdagen om daar wel een uitspraak over te doen en om daar wel een visie op te ontwikkelen en niet te zeggen: dat laten we over aan de markt. Maar het is ook reëel dat de Minister dan terugkomt en zegt: nou, ik denk dat dit verstandig is, maar daar zitten wel risico's aan; ik kan het ook fout hebben. Dan moeten we hier, in deze commissie, een gesprek hebben over die risico's en die risico's bewust nemen. Als dan over een aantal jaren blijkt dat een paar projecten toch niet de juiste keuze waren, kunnen we zeggen: we wisten dat er risico's aan zaten, we wisten dat we het ook fout konden hebben, en daar dragen we dan ook maar de consequenties van.

De **voorzitter**:

Meneer Bontenbal wil u nog even hier houden.

De heer **Bontenbal** (CDA):

Hoe kijkt collega Thijssen aan tegen de discussie die net gevoerd is over elektrolyse? In welke mate moet de overheid dat zelf planmatig uitrollen? Hoe zit het dan bijvoorbeeld met het eigendom? Moeten we dat vooral zelf doen als overheid? Of moeten we plekken aanwijzen? Of moeten we plekken aanwijzen, maar het bedrijfsleven ook nog wel de vrije hand geven? Hoe ziet u dat voor zich?

De **voorzitter**:

We moeten wel altijd terug naar de derde persoon. Er wordt te veel «u» gezegd, en daarmee spreekt u mij aan, maar u wilt het lid Thijssen aanspreken.

De heer **Thijssen** (PvdA):

Ook hier denk ik dat de overheid vrij strak in de sturing moet zitten. De overheid moet echt een visie ontwikkelen op hoe we willen dat ons land er in 2040 – wat mijn fractie betreft moeten we dan klimaatneutraal zijn – uitziet. Er moet sterk in gekozen worden: wat denken we dat elektrisch moet en wat denken we dat met groene waterstof moet? De overheid moet daar echt stevig op gaan sturen en dat niet overlaten aan de markt en hopen dat het goed komt. Er zijn namelijk weinig voorbeelden waarbij we zien dat dat goed gaat. Neem wind op zee, dat succesverhaal dat wel gelukt is. Dat komt bijvoorbeeld door voorspelbaarheid, waar u bij de begroting ook voor gepleit heeft. Maar er is natuurlijk wel een hele bepaalde markt gecreëerd waarvan gezegd is: oké, hier willen we dat bedrijven gaan concurreren. Als bijvoorbeeld bij het energieakkoord niet was ingegrepen, dan hadden we nog veel meer biomassa-bijstook in kolencentrales gehad, want dat is waar de markt naartoe dreigde te gaan. Dus ik denk dat met al dat overleg dat er is, met de industrie en al die CES'en, er inderdaad een visie moet komen van de overheid die zegt: hiervan denken we dat dat het beste is. Daar moet vervolgens op gestuurd gaan worden.

De **voorzitter**:

Dank u wel, meneer Thijssen. Dan bent u hier ontheven van al uw verplichtingen. Meneer Van Haga is al weg. Die zien we na 12.00 uur weer terug. Maar u zien we hier niet meer terug, toch?

De heer **Thijssen** (PvdA):

Nou, als het even kan wel. Ik ga naar een tweeminutendebat en dan nog iets anders en dan kom ik weer terug.

De **voorzitter**:

Dat is prima. Sterkte ermee. Het woord is aan meneer Van Raan, Partij voor de Dieren.

De heer **Van Raan** (PvdD):

Dank, voorzitter. Een duurzame energievoorziening begint eigenlijk niet bij waterstof, groen gas en andere energiedragers, maar bij besparing. Daar gaat het ook meteen mis. Het kabinet lijkt te veel bezig om fossiel een-op-een te vervangen door waterstof, groen gas en andere energiedragers en laat zich daarbij leiden door de vraag van de industrie in plaats van het aanbod dat op een verantwoorde manier kan worden gemaakt. Is de Minister het met mij eens dat een verantwoord aanbod leidend moet zijn, al dan niet voorzien van een ladder van vraag?

Voorzitter. Sinds kort is er zowel vanuit de Kamer als vanuit het kabinet meer aandacht voor een natuurinclusieve energietransitie. Dat is een goed begin van kijken met een systeembril op. Maar net als het ergens op begint te lijken, zet de Minister «m alweer af. Neem de uitrol van wind op zee. Het is uiteraard prima dat er ecologische criteria opgenomen zijn in de tender voor IJmuiden Ver, maar wat doen andere Noordzeegebruikers eigenlijk? Waarom moet de schade aan de natuur, die andere Noordzeegebruikers hebben aangericht, opgelost worden binnen de energietransitie? Waarom wordt niet van de olie- en gasindustrie geëist om dat op te lossen? Deze Minister is inmiddels toch ook voor true pricing? Deze fossiele olie- en gasindustrie mag nog steeds doorgaan met haar risicoactiviteiten die voorsorteren op ecocide. En hoe natuurinclusief is de visserij nou eigenlijk? Zij bestaat immers bij de gratie van schade aan de natuur. Graag een reactie van de Minister vanuit een systemisch perspectief.

Een structurele systemische aanpak van de klimaatcrisis ontbreekt. Dat blijkt eigenlijk wel uit alles. Neem Tata Steel. Het kabinet is voorstander van de verduurzamingsplannen van Tata Steel met groene waterstof. Dat is iets waar ze in Zweden allang mee bezig zijn, maar Nederland is niet Zweden. Al het ijzererts moet geïmporteerd worden en vervolgens produceert Tata Steel nieuw staal, vooral bedoeld voor andere markten dan de Nederlandse. Voordat het überhaupt duurzaam geproduceerd kan worden, zijn we tien jaar verder. Het management van Tata Steel heeft de boot bewust laten varen en er is geen plek voor deze smerige staalfabrikant. Dus wanneer trekt deze Minister zijn conclusie en laat hij zich niet langer ondermijnen door de kortetermijnbelangen van zijn collega-Ministers? Graag een reactie.

Voorzitter. In het huidige systeem waren we voor onze gasverslaving te afhankelijk geworden van Rusland. Het is dus vreemd dat de Minister op dit moment vooral bezig is met het integreren van oude industriële belangen in het nieuwe duurzame energiesysteem. Hoe voorkomt hij dat we weer afhankelijk worden van partijen die eigen belangen hebben en het publieke belang kunnen schaden? Met andere woorden: op welke manier kan de Minister garanties afgeven dat de waterstofinfrastructuur in publieke handen blijft, inclusief de elektrolyzers? En welke delen worden privaat? Collega Thijssen vroeg daar ook al naar.

Voorzitter. Ik kan niet anders zeggen: ik zie deze Minister doorploeteren op doodlopende wegen, opgedrongen door zijn voorgangers en achterhaalde inzichten. Zo ontstaat nepoplossing na nepoplossing. Van het biomas-

sadwaalspoor weet hij eigenlijk al hoe het zit. En toch wordt ecocide beloofd met 9 miljard subsidie tot 2030. Kan hij daar een antwoord op geven? En nu is hij nog verder – excusez le mot – in de shit beland. Hij weet best dat het aantal landbouwdieren drastisch moet krimpen, maar hij is gevangengezet, onder hoge druk van het CDA, om mestverginging in ons energiesysteem te integreren. Dat betekent dat je afhankelijk wordt van een moreel en fysiek onhoudbare vee-industrie. Daar kan deze Minister toch geen verantwoordelijkheid voor nemen? Graag een reactie. Voorzitter. Dat zijn eigenlijk allemaal activiteiten die zijn doelstellingen ondermijnen. Ziet deze Minister dat eigenlijk wel? Ik roep de Minister op zich beter te verweren tegen deze activiteiten en hard afscheid te nemen van het huidige systeem. Hij kan daarmee beginnen door zijn ministerschap in het teken van een grote verplichtende besparingsopgave te stellen en een systemische visie te ontwikkelen op het beter sturen van het klimaatbeleid. Ik weet dat hij daarmee bezig is, ik weet dat hij samen met zijn collega van EZK met een plan komt, maar nogmaals: dat moet niet uitgaan van de vraag van alle industriepartijen, maar van het aanbod dat verantwoord en duurzaam gemaakt kan worden. Voorzitter. Het wordt tijd dat deze Minister de ondermijners die in zijn eigen kabinet zitten, de deur wijst. Er staan genoeg mensen klaar – ik denk dat een aantal zelfs op de tribune zit – om hem te helpen. Dank u wel.

**De voorzitter:**

Dank u wel, meneer Van Raan. U heeft een interruptie van de heer Erkens.

**De heer Erkens (VVD):**

Net als de heer Eerdmans eerder ben ik nu in verwarring over deze inbreng. Mij staat een debat van vorig jaar over de verduurzaming van Tata Steel bij. Toen was de heer Van Raan heel erg tegen CO<sub>2</sub>-opslag in die transitie. Nu er is gekozen voor groene waterstof en een versnelde route, hoor ik hem spreken over «ecocide». Bij mij komt het woord «Tatacide» op: het bedrijf moet wég. Mij is helemaal niet duidelijk of u wel wilt inzetten op groene waterstof, want dat is een van de debatonderwerpen vandaag. U praat vooral over economische sectoren die weg moeten, industrie die er niet moet zijn. Wat is uw standpunt over groene waterstof überhaupt? Wilt u dat we hier grootschalig op gaan inzetten als Nederland of niet?

**De voorzitter:**

We moeten echt terug naar de derde persoon. We zijn allemaal in de u-vorm aan het spreken. Dan spreekt u de voorzitter aan. We moeten echt terug naar de derde persoon. Dat hoort hier zo. Dank u wel.

**Mevrouw Leijten (SP):**

Voorzitter, mag ik een punt van orde maken?

**De voorzitter:**

Dat mag altijd, mevrouw Leijten, als het een punt van orde is.

**Mevrouw Leijten (SP):**

In het perspectief van wat genocide is, vind ik de term «Tatacide» echt ... Ik hoor de heer Erkens zeggen dat er ook «ecocide» gezegd werd, maar ik vind het echt niet kunnen. Ik wil die opmerking graag gemaakt hebben.

**De voorzitter:**

Dat staat nu ook genoteerd. We gaan gewoon door. Meneer Van Raan, kunt u de vraag beantwoorden?

**De heer Van Raan (PvdD):**

Ik snap eigenlijk wel dat de heer Erkens in verwarring is. Dat begrijp ik wel. We moeten namelijk toe naar een systeem dat de VVD volledig wereldvreemd voorkomt, namelijk een systeem dat past binnen de grenzen van de planeet. Ik snap die verwarring wel. Dat ten eerste.

Dan even over de groene waterstof. Tata Steel heeft al lang bewezen dat het zich gedraagt als precies de kortetermijnpartij waar we afscheid van moeten nemen. Ik heb het niet over de mensen die er werken, maar met name over het management van Tata Steel. Ik kan me nog herinneren dat we als Kamer een enorme subsidie aan Tata Steel gegeven hebben om een iets groenere manier van staal te maken. Misschien kan de heer Erkens zich dat nog herinneren. Die subsidie is verstrekt. Dat experiment is gedaan door Tata Steel. Wat is er vervolgens gebeurd? Is die groene manier nou toegepast in Nederland? Nee, nee. Dat experiment is gestopt. Ze hebben die technologie overgebracht naar India om er daar mee verder te gaan. De manier van managen van een bedrijf, in dit geval van Tata Steel, past niet meer bij deze tijd. Het zou goed zijn als de heer Erkens zich realiseert dat de manier van staal maken, zoals dat door Tata Steel gebeurt en ook wordt gepropageerd, namelijk door weer van heinde en ver ijzererts op hoge temperatuur om te smelten en dan weer te exporteren, niet meer past. Daar heeft Tata Steel voor gekozen, maar dat past niet meer, dat kan niet meer. Dat is een energetische vraag die niet past in het verantwoorde, duurzame aanbod van energie dat past binnen de grenzen van de planeet. Ik hoop dat ik wat verwarring heb kunnen wegnemen.

**De voorzitter:**

Er zijn inmiddels twee verwarde personen.

De heer **Van Raan** (PvdD):

Maar die was er al.

**De voorzitter:**

Bedankt voor de beantwoording, meneer Van Raan. Dan gaan we naar mannenbroeder Stoffer van de Staatkundig Gereformeerde Partij.

De heer **Stoffer** (SGP):

Voorzitter. Onlangs was de SGP-fractie op werkbezoek bij een melkveehouder die vooropliep bij de boerenprotesten, maar ondertussen ook bij zijn gemeente is langsgedaan met een plan voor centrale vergisting van mest en biogasproductie voor het naastgelegen Breukelen. CE Delft benoemt de kansen: een additionele methaanemissiereductie van 1 megaton CO<sub>2</sub>-equivalenten en kunstmestvervanging. Dan hebben we de ammoniakreductie nog niet meegerekend. Dat is vierdubbele milieuwinst. De Minister verwijst naar het Nationaal Strategisch Plan onder het gemeenschappelijk landbouwbeleid. In dat plan wordt weer terugverwezen naar het Klimaatakkoord en wordt een regeling van 6 miljoen euro voor hoogwaardige mestverwerking genoemd. Maar er is meer nodig. Ik wil graag wijzen op de combinatie met de stikstofaanpak. Volgens mij kunnen we hier namelijk snel meters maken. Ik heb echter het gevoel dat LNV en EZK te veel op elkaar zitten te wachten. De Minister schrijft wel dat er gewerkt wordt aan verdere borging van het veelzijdige reductiepotentieel, maar hoelang gaat dat duren? Onderstreept heb ik de vraag staan of de Minister er samen met zijn collega's voor wil zorgen dat er een concreet plan van aanpak en tijdpad voor een versnelde uitvoering komt. Oftewel, hoe gaat de Minister de uitgestoken hand van deze melkveehouder en vele anderen concreet oppakken? Een ambitieuze bijmengverplichting van groen gas voor de gebouwde omgeving staat volgens CE Delft op heel gespannen voet met de bijmengverplichting en doelen voor de mobiliteit. Zwaar transport kan



niet zonder biolng. Biogas bij wegtransport levert meer CO<sub>2</sub>-reductie op dan groen gas in de gebouwde omgeving. Hoe groot is het risico dat een bijmengverplichting van 1,6 miljard kuub voor de gebouwde omgeving de beschikbaarheid van biogas voor het wegtransport ondermijnt, is mijn vraag dan ook. Gaat de Minister hier samen met het betrokken bedrijfsleven heel goed naar kijken? Hoe voorkomen we prijsopdrijving door te grote ambities? De energierekening is al hoog genoeg. Volgens mij moeten we heel goed in beeld houden waar groen gas in het energiesysteem van de toekomst het beste past. Dat is ook een kwestie van finetuning.

Voorzitter. Goed dat er veel aandacht is voor de belangrijke rol van waterstof in de toekomstige energievoorziening. Ik hoor net al allerlei kleuren, maar volgens mij moeten industriële bedrijven kiezen tussen moleculen of elektronen. Maar ze willen eerst weten welke buizen en kabels er komen. Netbeheerders zijn voor infrastructurele keuzes weer afhankelijk van industriële keuzes. Mijn vraag is of de Minister deze patstelling wil doorbreken door een routekaart voor de concrete beschikbaarheid van waterstof voor industriële clusters en door maatwerkafspraken met de industrie. Goede garantstellingen, zekerheden wat betreft transportkosten en ondersteuning voor de onrendabele top zijn daarbij nodig, zodat de risico's minder bij de bedrijven gelegd worden. Ik hoor mijn buurman, de heer Eedmans, zeggen dat de SGP het juiste antwoord heeft. Dat ben ik met hem eens. Toch? Ja. Mooi.

Voorzitter. Veel fabrieken zitten niet in de vijf grote industriële clusters die aangesloten zullen worden. Mijn vraag is of de Minister samen met provincies, regionale netwerkbeheerders en bedrijven ook werkt aan regionale plannen voor de waterstoflevering. Er zullen industriële bedrijven overblijven die moeilijk aan groene waterstof kunnen komen. Hoe gaan we ervoor zorgen dat zij fatsoenlijk kunnen voldoen aan de Europese waterstofverplichtingen?

Voorzitter. Dan kernenergie. Ik zie kansen voor kleine modulaire kernreactoren op bijvoorbeeld Chemelot in combinatie met waterstofproductie. Dat is een combinatie waar Shell ook al mee bezig is. Mijn vraag is of de Minister dit mee wil nemen in zijn aanpak. Op Chemelot wordt ook gekeken naar waterstof uit afval en restgassen. Daarvoor moet snel duidelijk worden gemaakt welke waterstof als groen aangemerkt mag worden. Mijn vraag aan de Minister is of hij zich daarvoor wil inzetten.

Voorzitter. Dan krijg ik ook een signaal dat er subsidies zijn voor verkenningen naar waterstoffen en voor daadwerkelijke waterstofprojecten, maar niet zozeer voor de onderzoeks- en planfase ertussen. Mijn vraag is of de Minister dit gat wil dichten.

De SGP hecht ook aan een toekomstbestendig, robuust energiesysteem. Graag onderstreep ik daarom het pleidooi van netbeheerders om elektrolyzers strategisch in te passen op die plekken waar ze qua energiesysteem het best passen. Dat betekent dat ze wat betreft wind op zee aan de voorkant ingetekend en in de betreffende tenders meegenomen moeten worden. Mijn vraag is of de Minister dit wil regelen. Die strategische inpassing is ook op land nodig. Zorgt de Minister er samen met netbeheerders voor dat via onder meer de SDE++ gestuurd wordt op elektrolyzers op die locaties waar overschotten aan groene stroom ontstaan? Waterschappen kunnen de zuurstof die vrijkomt bij die elektrolyse ook weer goed gebruiken bij de afvalwaterzuivering. Mijn vraag is dan ook of er samen met hen wordt gekeken welke kansen daar liggen.

Helemaal tot slot, voorzitter. Ik wil nog even bij de waterschappen blijven, want zij wijzen op de onderbelichte potentie van aquathermie. In het buitenland zijn succesvolle, grootschalige projecten, zoals in Wenen, waar 100.000 huishoudens gebruikmaken van aquathermie bij rioolwaterzuivering. Voor waterstof en groen gas liggen er stapels brieven en plannen,

maar niet voor warmte uit water. Mijn allerlaatste vraag is dan ook wanneer we de routekaart hiervoor tegemoet kunnen zien. Daar laat ik het bij.

Dank u wel.

De **voorzitter**:

Dank u wel, meneer Stoffer namens de SGP. Dan de heer Bontenbal namens het Christen Democratisch Appèl.

De heer **Bontenbal** (CDA):

Mag ik mijn spreekbeurt eerst even doorgeven aan mevrouw Leijten? Zij heeft haast, dus dan wisselen wij even.

De **voorzitter**:

Ik zag al wat onrust bij mevrouw Leijten, maar als zij dat had aangegeven, had ik dat ook voor haar gevraagd. Excuses dat ik dat niet begrepen heb, mevrouw Leijten.

Mevrouw **Leijten** (SP):

Ik moet om 11.30 uur naar een procedurevergadering. Ik dacht het net wel of net niet te redden, maar als de heer Bontenbal dit voorstelt, dan krijgt hij van mij weer een gevulde koek.

De **voorzitter**:

Dat is zeer sympathiek van meneer Bontenbal.

Mevrouw **Leijten** (SP):

Wij zijn zo sympathiek onderling.

De **voorzitter**:

Dan gaan we nu luisteren naar mevrouw Leijten van de Socialistische Partij.

Mevrouw **Leijten** (SP):

Voorzitter. Het is een commissiedebat over waterstof, groen gas en andere energiedragers. De SP denkt dat dit een belangrijk debat is om te voeren, omdat het gaat over onze energievoorziening van de toekomst. We hebben al heel veel langs horen komen, ook heel veel kleuren waterstof. Ik zou graag van de Minister willen weten: wat is de ambitie wat de regering betreft? Als we bijvoorbeeld kijken naar de ontwikkeling van waterstof met de afvang van CO<sub>2</sub>, Carbon Capture and Storage, dan lijkt dat op dit moment de prioriteit te zijn. Er gaat namelijk een subsidie van 7,1 miljard naartoe. Althans, dat is daarvoor aangevraagd. Kan de Minister die subsidiekoers nog verleggen? Ik hoor hier namelijk «groene waterstof». De SP is het daarover eens. Als dat de volgende stap is, waarom zouden we dan waterstof gaan produceren met de oude productie, die we eigenlijk niet meer willen? Ik zou van de Minister willen weten hoe het staat met de aangevraagde 7,1 miljard subsidie voor CCS. Kan hij daarvanaf? Dat zou de SP-fractie heel graag zien. Dat is onder de SDE++-subsidie. Dat is subsidie die we met z'n allen inleggen. Zeker als je bijvoorbeeld kijkt naar de ongelijkheid tussen wat mensen betalen en hoe sommige mensen profiteren van de klimaattransitie, zou het wat de SP-fractie betreft echt winst zijn als we hierop de koers verleggen. We moeten deze 7,1 miljard dus niet steken in oude technologie, maar in het versnellen van nieuwe technologie. De Minister en de SP hebben al heel vaak de degens gekruist over de ongelijke toegang tot de energietransitie en de ongelijkheid tussen de manier waarop ervoor wordt betaald. Maar hier aan het tafel gaat het over het uitgeven van miljarden. Die miljarden moeten worden opgebracht, maar worden uiteindelijk ongelijk opgebracht. Zolang dat nog zo is, hebben wij daarom een extra taak om

dat te verbeteren. Mensen moeten gelijk betalen en gelijk profiteren. Maar we hebben ook een extra taak om te zien of het geld goed besteed wordt. Als het gaat over de waterstofontwikkeling, wil de SP wijzen op de waarschuwing van de Algemene Rekenkamer over de doelmatigheid van de investeringen. Ze zullen ongetwijfeld rechtmatig zijn, want er zal voor iedere subsidie of investering wel een bonnetje te vinden zijn, maar we hebben in onze mailboxen en aan de volle tribune ook allemaal gezien dat het gaat over veel geld en veel belangen. Je moet dan als overheid niet alleen de koers en de richting aangeven, maar ook de maat en de principes. Wat gaan we doen met al dat subsidiegeld? Het is geld van ons allemaal, maar daarvan betalen de laagste inkomens dus meer terwijl ze er minder van profiteren. Het lijkt mij dat we dat dan ook moeten omzetten in zeggenschap en eigendom. Zo kent u de SP. De overheid moet dus niet alleen betalen in tijden dat de markt nog afwezig is, maar zich ook weer terugtrekken als de markt het kan overnemen. Als je dat niet doet, spek je via een economisch principe de aandeelhouders en laat je uiteindelijk niet voor ons allemaal het geld het werk doen. Laat dat op de dag dat duidelijk is dat de arbeidsinkomensquote verder uiteen gaat lopen een goede oproep zijn. Overigens vind ik dat iedereen moet weten wat dat is, zeker als je over miljarden beslist.

Voorzitter. Over de versnelling, waarover ik net in een interruptie tegenover de heer Erkens ook iets heb gezegd, vraag ik de Minister: als die versnelling kan, is het dan ook mogelijk om op zeer korte termijn aan te geven waar de prioriteiten liggen als het gaat om allerlei wind-op-zeeprojecten? Natuurlijk zien wij ook dat huishoudens en consumenten, oftewel de kleingebruikers, vragen of duurzame energie misschien wat minder dicht bij hun leefomgeving kan worden opgewekt. Er wordt dan vaak gedacht aan wind op zee. Maar nu zijn we bijvoorbeeld al die wind-op-zeeprojecten aan het verdelen voor het aanleggen van de waterstofbackbone, of de waterstofproductie om het secuurder te zeggen. De ruimte voor opwekking van duurzame energie is dan natuurlijk vergeven. We leggen heel veel aan voor duurzame energie, maar naar het idee van mijn fractie is heel veelal weggegeven, bijvoorbeeld aan Tata Steel of het vervoerssysteem. Volgens de SP kan dat niet allemaal tegelijkertijd. We hebben ambitie op alle vormen, maar we kunnen niet alles tegelijkertijd weggeven. Ik vraag de Minister dus om een duidelijke routekaart neer te leggen. Er ligt al een routekaart, maar die moet nog duidelijker, zodat we niet overlopen worden door de lobbyisten en het niet zo is dat het publiek mag betalen maar uiteindelijk geen zeggenschap of sturing heeft. Ik kom dan weer terug op de adviezen van de Rekenkamer. Die moeten we echt ter harte nemen, omdat het gaat over publiek geld. Dank u wel, voorzitter.

**De voorzitter:**

Dank u wel, mevrouw Leijten namens de SP. Ook u wens ik dadelijk veel succes in uw verdere strijd.

Mevrouw **Leijten** (SP):

Ik kom weer terug.

**De voorzitter:**

U komt weer terug; dat is heel fijn. Meneer Bontenbal van het Christen Democratisch Appèl. U heeft vijf minuten.

De heer **Bontenbal** (CDA):

Dank, voorzitter. Ik spreek mede namens collega Grinwis van de ChristenUnie.

Voorzitter. In dit debat wil ik ook vooral stilstaan bij de marktordening van waterstof en CCS. Voordat we met elkaar spreken over het ophogen van allerlei doelstellingen, lijkt het mij verstandig dat we eerst goed over de

marktordening van beide nieuwe markten spreken. Marktordening gaat over de vraag wie welke rol pakt in deze nieuwe markten en hoe de overheid erop toeziet dat deze rollen goed worden ingevuld.

Ik begin bij CCS. Er is gekozen om de ontwikkeling van deze markt vooral over te laten aan marktpartijen. Maar daar zit een risico aan, namelijk van een te grote marktmacht voor een beperkt aantal bedrijven. Mijn fractie maakt zich daar zorgen over. De infrastructuur voor CCS heeft het karakter van een natuurlijk monopolie, zoals bij heel veel andere infrastructuur ook het geval is. De vraag is dan of de publieke belangen voldoende worden geborgd. Zo nee, moet er dan geen sprake zijn van een veel stevigere regulering en eventueel een publieke TSO, dus een transportbedrijf zoals Gasunie of TenneT, voor CO<sub>2</sub>-transportinfrastructuur op land en op zee? Ook hier zitten nadelen aan. Dat beseffen wij ook goed, want het aanwijzen van een publieke TSO kan vertraging in projecten betekenen en dat willen we ook niet. Ook een publieke TSO gedraagt zich niet automatisch zodanig dat het maatschappelijk belang vooropstaat. Dat hebben we ook gezien. Hoe kijkt de Minister aan tegen deze marktordening? Snapt hij de redenering van de CDA-fractie dat we een publieke TSO voor CCS-infrastructuur op zee en op land moeten overwegen? Zo'n publieke TSO kan alleen als de regulering ervan op orde is. Dan denk ik bijvoorbeeld aan een verplichte consultatie van representatieve organisaties en gereguleerde derdentoegang.

Dan kom ik op waterstof. Daarvoor geldt namelijk iets vergelijkbaars. Ook voor waterstof is een toegankelijke, effectieve en efficiënte infrastructuur van groot belang. De marktordening van waterstof is al verder uitgedacht dan de CCS-markt en er zijn allerlei keuzes gemaakt. Gasunie wordt aangewezen als de TSO. Maar het toezicht op Gasunie dat ervoor zorgt dat zij als TSO de juiste keuzes maakt en bij de les wordt gehouden, is nog onvoldoende wat ons betreft. Daarmee is ook nog niet voldoende zeker dat de waterstofbackbone op de meest optimale manier voor de maatschappij wordt uitgebouwd. Zo is de keuze om bestaande buisleidingen te hergebruiken ... Kijk, daar gaat waterstof doorheen en doordat je bestaande infrastructuur gebruikt, kun je maar een bepaalde zuiverheidsgraad bereiken. Er komt dan een bepaalde mate van vervuiling. Dat betekent dus dat er aan het eind van de pijp installaties bij bedrijven moeten komen om dat verder te zuiveren. Is dit op maatschappelijk niveau berekend? Dus is op systeemniveau berekend of dit maatschappelijk optimaal is?

Ook kiest Gasunie ervoor om in Groningen te beginnen met de opbouw van de waterstofbackbone, maar er zijn natuurlijk andere industrieclusters waar de waterstofconsumptie vele malen groter is. Ik denk dan aan Rotterdam. Is het niet veel logischer om daar te beginnen en dan door te gaan naar bijvoorbeeld Duitsland?

Wie bepaalt de kwaliteitseisen voor het waterstof? Gasunie zegt: dat is 98%. Maar die bedrijven hebben misschien andere wensen. Wie bepaalt dat nou? Het betekent wel dat die bedrijven allemaal investeringen aan de achterkant moeten doen, terwijl ze er eigenlijk heel weinig invloed op hebben. Dat geldt ook voor de tariefstructuur en de tarieven. Het is belangrijk dat als we dat publiek doen, de TSO bij de les wordt gehouden. Dat kan onder andere door de representatieve organisaties een veel grotere rol te geven en door iets als een gereguleerde derdentoegang te organiseren. Dat hebben we in het verleden ook bij de Gaswet gedaan. We hebben daar hele flinke discussies over gehad. Ik wil dat EZK hierin een veel sterkere, sturende rol gaat krijgen. Want ja, publiek kan ervoor zorgen dat we bepaalde publieke belangen beter borgen, maar we zullen ook moeten afwegen wat dan het overheidsfalen is. Dat moet uiteindelijk in balans zijn. Die regulering moet dus op orde komen.

Mijn collega's hebben ook al een aantal dingen gezegd over wat er nog aan andere randvoorwaarden nodig is. Dat is die uitrolstrategie voor elektrolyzers. Het subsidie-instrumentarium moet duidelijk zijn. Welke

normering voor waterstof kiezen we? Het zal u niet verbazen dat de CDA-fractie vindt dat waterstof uit kernenergie ook gewoon in dat industriedoel moet passen. Maar daarover moet nog veel meer duidelijkheid komen.

Tot slot heb ik in mijn laatste halve minuut nog een aantal andere vragen. Eén vraag gaat over de producenten van elektriciteit uit biogas. Die hebben nu door de inframarginale kern een probleem. Er zijn, denk ik, meer collega's door die sector gemaild. Volgens mij hebben die producenten een punt. Zij worden hierdoor gewoon onterecht te hard geraakt. Wil de Minister daar dus nog naar kijken?

Het tweede punt is waterstof in de landbouwsector. Er zijn natuurlijk best wel wat bedrijven die apparaten, instrumenten en machines op waterstof willen gebruiken. Wilt u met LNV kijken of dat ook kan? Er zijn IPCEI-projecten die buiten de boot zijn gevallen en die niet in aanmerking komen. Wilt u kijken of die op een andere manier toch nog ook een plek gaan krijgen?

Tot slot, want ik ga over mijn tijd heen: de NVDE heeft voorgesteld om groengasprojecten te versnellen door vroegtijdige afspraken te maken over de invoeding op het net via intentieovereenkomsten. Is dat een idee? Hoe neemt u zo'n aanbeveling mee in de tweede pilaar van het Programma Groen Gas?

Tot zover, voorzitter.

**De voorzitter:**

Dank u wel.

**De heer Bontenbal (CDA):**

Ik had eigenlijk gedacht dat ik dan ook de spreektijd van collega Grinwis erbij kon krijgen, maar dat is helaas niet het geval.

**De voorzitter:**

Zo werkt dat inderdaad helaas niet. Bedankt voor uw inbreng namens het CDA en namens, in dit geval, de ChristenUnie. Er zijn nog twee interrupties. Allereerst meneer Van Raan en dan meneer Erkens.

**De heer Van Raan (PvdD):**

In tegenstelling tot wat de heer Bontenbal misschien verwacht, ga ik het niet hebben over de immorele mestvergisterlobby. Ik wil het hebben over het volgende. Hij zegt over CCS dat marktpartijen die opslag doen. Het punt is – daar zit de heer Bontenbal er volledig naast – dat dat helemaal niet zo is. Dat doen die marktpartijen helemaal niet. Die marktpartijen doen dat alleen maar als ze 7 miljard subsidie krijgen. Dus ziet hij dat het niet de marktpartijen zijn die dat stimuleren, maar de overheid? Dat is één. Twee. Hij houdt daarna een fel betoog over het feit dat je een ordening moet hebben en dat je goed moet nadenken. Ziet hij dan dat je nu beter die subsidie even on hold kan zetten, alvorens je over zo'n CCS-project gaat praten? Want dat zijn helemaal geen marktpartijen die dat doen.

**De voorzitter:**

Ziet u dat, meneer Bontenbal? U mag ook met ja of nee antwoorden.

**De heer Bontenbal (CDA):**

Geen ja of nee, voorzitter. De marktpartijen doen dit wel degelijk, net zoals de marktpartijen windparken op zee bouwen en daar subsidie van de overheid voor krijgen. Volgens mij moeten we als Kamer gewoon heel helder zijn: voor de ambitie die we hebben om de industrie te verduurzamen, voor 2030 en daarna, zijn CCS en waterstof onmisbaar. En het moet ook nog grootschalig. Daar moeten we gewoon niet omheen draaien. Alle studies laten dat zien. Als u een overtuigend verhaal heeft dat het anders kan, dan hoor ik het graag, maar ik zie het niet. We hebben

CCS gewoon keihard nodig. Ook Duitsland heeft CCS nodig, want Noordrijn-Westfalen wil ook heel graag verduurzamen. Dat gaat ook via infrastructuur in Rotterdam. Laten we nou gewoon tegen elkaar zeggen: dit is nodig om de industrie te verduurzamen. Vervolgens is het de vraag hoe je zo'n markt het beste inricht. Nou, daar zijn prikkels van de overheid voor nodig en er moet ook een businesscase zijn. Als de CO<sub>2</sub>-prijs in het emissiehandelssysteem hoog genoeg is, krijgen ze überhaupt geen subsidie. Die kant gaat het natuurlijk op. Ik vind het gerechtvaardigd dat marktpartijen daar subsidie voor krijgen. Daar vind ik niks gek aan. Als we de klimaatdoelen willen halen zoals u dat wilt – ik wil dat ook – en we niet inzetten op CCS, dan moeten we niet vergeten dat we dan megatonnen in andere sectoren moeten vinden. Die zijn allemaal een stuk minder kostenefficiënt. Dat komt ook allemaal voor rekening van de belastingbetaler, dus uiteindelijk is de consument duurder uit als we dat niet doen. Daar moeten we ook gewoon helder over zijn.

**De voorzitter:**

Ik vraag het echt voor de laatste keer: we moeten in de derde persoon spreken. We spreken via de voorzitter. U mag elkaar niet aanspreken met «u». Meneer Van Raan, uw laatste interruptie.

**De heer Van Raan (PvdD):**

Ik probeer het vriendelijk te zeggen, maar dit is echt een voorbeeld van: de heer Bontenbal weet alles, maar zit overal naast. Hij gaat ervan uit dat CCS nodig is vanwege een soort veronderstelde industrie die nodig is en waarvoor moet worden voldaan aan de vraag. Maar dat is precies de zaak omdraaien. Je moet eerst kijken wat verantwoord mogelijk is. Die CCS-opslag is nodig omdat wij in de wereld van de heer Bontenbal waterstof gaan maken met aardgas. Daarom is het nodig. Maar dat kan niet meer! Dat kan niet meer. De wereld van de heer Bontenbal is dus niet houdbaar.

**De voorzitter:**

En wat is uw vraag?

**De heer Van Raan (PvdD):**

De vraag, die hij niet heeft beantwoord, is of hij het er nou mee eens is dat marktpartijen geen CCS-infrastructuur aanleggen als de overheid dat niet stimuleert met 7 miljard subsidie. Is hij het met die werkelijkheid eens of niet?

**De heer Bontenbal (CDA):**

Nee. Over die 7 miljard subsidie: de SDE werkt met een beschikkingenbudget. Als de CO<sub>2</sub>-prijs hoog genoeg is, gaat er € 0 heen. Laten we daar gewoon eerlijk over zijn. Ik hoop dus dat daar ook € 0 heen gaat. Het is goed dat de overheid hier een markt voor creëert, net zoals die overheid een markt voor waterstofproductie via elektrolyzers creëert, elektrisch rijden stimuleert en nog heel, heel veel andere dingen. Dat hebben we gewoon nodig. U heeft een ander beeld van het Nederland van de toekomst – laten we daar duidelijk over zijn – maar ik denk dat we de industrie hier moeten houden en hier moeten vergroenen. Want als we de route opgaan zoals u die voorstelt, duwen we de industrie gewoon over de grens. Zolang wij gewoon op dezelfde manier staal, chemie enzovoorts nodig hebben, gaat het dan allemaal naar China. Dat is vervuilender. Als Europa, als Nederland – ik denk dat u die ambitie ook zou moeten hebben – hebben we heel veel in huis om de wereld juist te laten zien hoe we groen staal en groene chemie kunnen doen, en hoe we groene brandstoffen kunnen maken. Dát zijn pas ambities. De manier waarop u wilt verduurzamen, is gewoon veel te weinig ambitieus.

**De voorzitter:**

Meneer Bontenbal, u blijft de heer Van Raan iedere keer direct aanspreken.

**De heer Bontenbal (CDA):**

Ik ben ook maar een mens, voorzitter.

**De voorzitter:**

Zeker. Maar het hoort nou eenmaal niet zo. Ik heb dit allemaal niet bedacht, maar ik moet het wel allemaal bewaken. Ik hoop dus dat u het de volgende keer wel wil doen. Meneer Erkens, uw laatste interruptie.

**De heer Erkens (VVD):**

Ik sluit me graag aan bij het punt dat de heer Bontenbal maakte over die cap op die kleine producenten van biogas. Ik ben ook benieuwd naar het antwoord van de Minister daarop, want ik heb ook die berichten gekregen. De heer Bontenbal heeft het ook over de marktordening en stelt daar een aantal fundamentele vragen over. Ik heb wel het gevoel dat we iets verder in de discussie zijn, omdat we al een aantal brieven gekregen hebben over marktordening van CCS, en dit jaar ook van waterstof. Maar het zijn wel fundamentele vragen, waar we volgens mij aan de voorkant met elkaar goede besluiten over moeten nemen. Het enige waarmee ik worstel, is het volgende. We willen aan de ene kant een versnelling realiseren en er zijn een aantal projecten die nu al van de grond komen waar ook een private rol in gespeeld wordt. Laten we één voorbeeld pakken, de Delta Corridor in dit geval. Zegt u dan in uw inbreng: wacht daarmee tot we die regulering klaar hebben? Of zegt u: ga aan de slag met het project, maar kijk naar hoe we nieuwe projecten zo goed mogelijk inrichten, maar dan met een publieke rol? Want volgens mij wilt u die vertraging ook niet.

**De heer Bontenbal (CDA):**

Ik vind dit een duivels dilemma, omdat ik weet dat als wij meteen zo'n TSO aanwijzen, de kans bestaat dat het project vertraging oploopt. Dat wil ik absoluut niet, want zeker zo'n Delta Corridor is volgens mij een heel essentieel project. Tegelijkertijd zien we in dit project dat er wellicht al vormen van te grote marktmacht zijn. Daar moeten we ook eerlijk over zijn. Je hoeft maar een rondje in de industrie te bellen en je hoort die verhalen. Dat gaat dus nu ook voor een deel al mis. Er zijn partijen die niet op een eerlijke manier toegang krijgen tot die projecten, dus ik zie dat gevaar nu al opdoemen.

Ik heb niet gelijk een oplossing in die zin dat ik zeg: nu moet Gasunie het doen. Ik maak elke keer de afweging tussen marktfalen en overheidsfalen. Gasunie heeft heel lang weinig moeite gedaan om bij die Delta Corridor aan te haken. Zij wilden een andere route, die voor hen optimaal was. Nu zien ze dat het echt niet meer anders kan en nou willen ze ook aanhaken bij de Delta Corridor. Heel veel bedrijven zijn er natuurlijk heel erg boos over dat dit nu zo gebeurt, want zij hebben al heel lang gewezen op de noodzaak van die Delta Corridor. Ik denk dat die partijen ook wel weer terecht bang zijn dat als Gasunie daar groot in stapt, dat tot vertraging leidt. Ik zoek dus naar een manier waarop de snelheid in dat project blijft – die bedrijven hebben ook veel kennis om dat te doen – maar er toch een soort samenwerkingsmodus gevonden kan worden; daar hoop ik op. Ik heb heel hard ingezet op een publieke TSO, maar het is natuurlijk ook denkbaar dat je dat deels publiek doet, waarbij bijvoorbeeld het meerderheidsaandeel publiek is. Je zou ook nog kunnen nadenken over concessies. Ik vind het wel heel belangrijk dat we deze discussie nu voeren, want ik ben ook bang voor een te grote marktmacht van een aantal partijen.

**De voorzitter:**

Dank u wel voor de beantwoording, meneer Bontenbal. Meneer Dassen, Volt. Uw vijf minuten gaan in.

De heer **Dassen** (Volt):

Dank, voorzitter. Zoals uit de discussie al blijkt, is groene waterstof een noodzakelijkheid in onze energietransitie en we gaan het hard nodig hebben. Om te kunnen voldoen aan onze toekomstige behoefte aan waterstof wordt zowel op productie als import ingezet. Dat laatste brengt ook risico's met zich mee. Allereerst noem ik de strategische afhankelijkheid. De Minister wil een nationale monitor voor importafhankelijkheid maken, maar dat vinden we eigenlijk onvoldoende. Er moet een Europese monitor komen, want anders bestaat nog steeds de kans dat individuele lidstaten afhankelijkheidsrelaties met dezelfde waterstof exporterende landen creëren en dat de gezamenlijke afhankelijkheid van de Europese Unie van een bepaald land gewoon te groot is. Wat Volt betreft maken we dan ook een afweging op Europees niveau over welke afhankelijkheden we accepteren voor onze toekomstige energievoorziening. Is de Minister het met mij eens dat er een Europese importafhankelijkheidsmonitor moet komen? Is hij hierover al in gesprek met zijn Europese collega's?

Voorzitter. We hebben bij gas gezien dat de prijs flink wordt opgedreven als Europese landen niet gezamenlijk inkopen. We moeten voorkomen dat bij waterstof ditzelfde gebeurt. Nederland heeft afspraken gemaakt met verschillende landen, waaronder bijvoorbeeld Namibië, maar de Duitse Minister Habeck is momenteel ook bezig om contracten in Namibië en Zuid-Afrika af te sluiten. Laten we dit nou als Europa gezamenlijk doen. Zo wordt de prijs niet onnodig opgedreven. Het Duitse H2GLOBAL, waar Nederland zich bij gaat aansluiten, zou zo'n platform kunnen zijn. Ik vraag me dan ook af welke andere landen, naast Nederland en Duitsland, zich hierbij aansluiten. Wat zijn de gezamenlijke stappen die Europese landen hierin zetten? En daarbij de vraag: wat zijn de stappen die verschillende landen hier op dit moment in zetten?

De Minister spreekt in zijn brief over zijn prioriteiten zoals veiligheidsbeleid en regulering; zaken die ook deels in Europees verband geregeld moeten worden. Maar we weten ook dat er verschillende wet- en regelgeving in verschillende landen in de maak is en dat ook subsidiëring eigenlijk op verschillende manieren wordt vormgegeven. Is het dan niet verstandig om een Europees competencecenter voor waterstof op te zetten? Dat kan ervoor zorgen dat die kennis en kunde gebundeld gaan worden en dat deze transitie ook veel beter vormgegeven gaat worden, zodat we ook een Europese markt hiervoor krijgen.

Voorzitter. Import van groene waterstof uit andere landen heeft ook effecten op exporterende landen. Zo is het goed voorstelbaar dat de prijs van groene stroom in bijvoorbeeld Marokko, Namibië of Zuid-Afrika sterk kan stijgen wanneer Europa besluit om daar massaal groene waterstof te gaan inkopen. De mogelijke effecten zijn complex en kunnen uiteenlopen van effecten op de toegankelijkheid van drinkwater, landgebruik, economische deelname van de bevolking tot impact op biodiversiteit. De Minister noemde in het vorige debat de optie om dit mee te wegen in de tenders en hier een mvo-risicoanalyse op uit te voeren. Kan de Minister meer inzicht geven in hoe hij dit gaat doen? Hoe denkt de Minister over het uitvoeren van een imvo-toets per exportland, per technologie en per project, om zo duurzaamheid in de bredere zin te garanderen? Is hij bereid om dan ook Europees te garanderen dat die afspraken gelijkmatig worden gemaakt? Is de Minister het ook met mij eens dat onze regelmacht afhangt van de manier waarop wij onze waarden uitdragen en daarnaar handelen?

Voorzitter. Wereldwijd wordt ingezet op waterstof. De Amerikaanse Inflation Reduction Act bevat gigantische subsidies voor het produceren van groene waterstof, waardoor Amerikaanse producenten bijna kosteloos kunnen produceren. Hierdoor zal import goedkoper zijn dan waterstof van een Europese producent. Klopt dat? Welke risico's ziet de



Minister voor de opbouw van de Europese waterstofmarkt als de Amerikaanse overheid zo agressief subsidies verleent? Hoe gaan we er bijvoorbeeld zorg voor dragen dat bedrijven als Iberdrola hun grote investeringen juist in de Europese Unie gaan doen? Om onze eigen markt wel te kunnen opbouwen, gaf Thierry Breton recentelijk het startsein voor het Clean Tech Europe-initiatief, met steun van Nederland. Maar het is eigenlijk nog onduidelijk wat Clean Tech Europe precies inhoudt en hoe het ons gaat ondersteunen. Kan de Minister daar zijn visie op geven? Wat is hierbij de inzet van Nederland?

Voorzitter, ten slotte. De ontwikkelingen ten aanzien van SMR's gaan ook snel. Ook hierbij wordt gekeken naar de combinatie van de productie van waterstof. Een SMR-elektrolyser kan een industrieel cluster voorzien van CO<sub>2</sub>-vrije waterstof, stroom en warmte. Dat scheelt enorme hoeveelheden groene stroom en ruimte op het elektriciteitsnet, waar de elektrolyser anders op aangesloten moet worden. Hoe kijkt de Minister naar deze optie? Is de Minister bereid stappen te ondernemen om deze optie verder te onderzoeken, zodat er eventueel in 2030 mogelijkheden voor zijn? Dank u wel, voorzitter.

**De voorzitter:**

Dank u wel, meneer Dassen namens Volt. U blijft altijd netjes binnen de tijd. Mijn complimenten daarvoor. Meneer Bontenbal.

**De heer Bontenbal (CDA):**

Ik vind het wel mooi om te horen dat zo veel partijen over SMR's beginnen. Tien maanden geleden had ik daar een notitie over. Ik vind het fantastisch om te horen dat alle collega's ook fan van die dingen worden. Laten we dus met z'n allen kijken hoe we ze echt verder kunnen brengen in Nederland. Ik vind het ook mooi dat collega Dassen altijd met zijn Europese insteek komt. Is hij het met mij eens dat we hier moeten durven uitspreken dat Nederland qua CO<sub>2</sub>-transportinfrastructuur een rol heeft om Duitsland te helpen vergroenen? Noordrijn-Westfalen is een industriegebied dat veel waterstof- en CO<sub>2</sub>-afvang nodig heeft. Het kan dat niet zelf allemaal oplossen en heeft Nederland eigenlijk nodig om dat voor elkaar te krijgen. Is collega Dassen het met mij eens dat we daar als Nederland aan moeten meewerken?

**De heer Dassen (Volt):**

Zeker. De notitie van de heer Bontenbal van tien maanden geleden hebben wij met interesse gelezen. We hadden het twee jaar geleden ook in ons verkiezingsprogramma staan. Dat heeft de heer Bontenbal weer met interesse gelezen, heb ik begrepen! Maar ik ben het natuurlijk helemaal eens met de heer Bontenbal dat we Duitsland daarbij moeten ondersteunen. Wij moeten helpen. Sterker nog, ik denk dat we goed op Europees niveau moeten nadenken over een eventuele waterstofladder. Als we de energietransitie snel willen vormgeven en willen zorgen dat de industrie als eerste de mogelijkheid krijgt om te verduurzamen en om die waterstof te gebruiken, dan zullen we daar in Europa veel betere afspraken over moeten maken, zodat we het optimaal neer kunnen gaan zetten. Het is natuurlijk beperkt beschikbaar de komende jaren.

**De voorzitter:**

Meneer Bontenbal, ik constateer dat de wedstrijd ver plassen toch echt is gewonnen door meneer Dassen. We gaan nu tot slot in de eerste termijn van de Kamer naar mevrouw Kröger luisteren, namens GroenLinks.

**Mevrouw Kröger (GroenLinks):**

Dank u wel, voorzitter. Volgens mij zijn alle partijen het erover eens dat groene waterstof een belangrijk onderdeel wordt van ons toekomstige energiesysteem. Daarom is het juist zo ongelofelijk belangrijk dat we nu

het nog kan aan de voorkant de randvoorwaarden heel scherp neerzetten en dat er knopen worden doorgesneden. Een van die knopen is natuurlijk het stellen van een heel duidelijk doel. Ik ben het dan ook eigenlijk heel erg eens met de VVD en D66, die zeiden: adopteer nou dat Europese doel van 8 gigawatt; veranker dat in je beleid en ga daarop sturen. Daar is wel echt wat voor nodig. Het gaat met name om de grote regievragen die door een aantal partijen ook al zijn genoemd.

De eerste waar ik bij wil stilstaan, is marktordening. Eigenlijk is de vraag voor mij heel erg: welke lessen trekken we uit de huidige energiecrisis en uit wat er speelt op de gasmarkt voor hoe we nu de waterstofmarkt gaan organiseren? Ik vroeg net al het volgende aan de VVD. We zijn er heel duidelijk over dat het net en de buizen, de infra, publiek wordt. Waarom maken we zo'n hele erge knip waarbij we al die elektrolyzers aan de markt laten? Een deel van de rol die waterstof gaat spelen, zit wel degelijk in opslag en in het stabiliseren van het net via regelbaar vermogen, dus waarom zou je dan niet zeggen: een deel van de elektrolyzers doen we wel in publiek bezit? Waarom zou je niet zeggen: we maken het mogelijk voor bedrijven om capaciteit te leasen met contracten, waardoor het ook voor kleinere spelers mogelijk wordt om zelf te produceren? Ik ben dus heel benieuwd of de Minister daar open naar wil kijken. Ik ben ook benieuwd of hij verder onderzoek wil doen naar hoe we de publiek-private marktordening gaan vormgeven en of hij daar toch een wat verdiepende slag in wil maken, met name rond productiecapaciteit.

**De voorzitter:**

De laatste interruptie van meneer Bontenbal in deze termijn.

**De heer Bontenbal (CDA):**

We hebben een Wet onafhankelijk netbeheer. Die komt uit Europa. Dat is Europese wetgeving die ervoor zorgt dat infrastructuurbedrijven niet in de productie, handel en levering van energie mogen zitten. In de huidige wetgeving mag een publieke netbeheerder niet in de productie van elektriciteit zitten; ook van Europa mag dat niet. Elektrolyse is productie van elektriciteit. Wat is dan precies de afbakening? Is dat alleen: wij stellen een plek ter beschikking en daar mag iemand op tenderen? Of is het: we stellen een plek ter beschikking, we bouwen een elektrolyser en iemand anders mag die elektrolyser bedrijven? Want je moet uiteindelijk ook aan de Wet onafhankelijk netbeheer blijven voldoen. Ik denk dat marktpartijen toch veel beter in staat zijn om dit soort installaties te bedrijven en om de hele keten te optimaliseren dan de overheid.

**De voorzitter:**

Zo, het ei is gelegd. Mevrouw Kröger.

**Mevrouw Kröger (GroenLinks):**

In de eerste plaats denk ik dat het altijd belangrijk is dat als je een nieuwe markt gaat vormgeven, je ook kritisch kijkt naar welke regelgeving er ligt en in hoeverre die aansluit bij hoe je op dit moment de markt wil vormgeven. Ook wetten en regels zijn aanpasbaar, zou ik willen zeggen tegen de heer Bontenbal. Dat is ook onze rol. Dat geldt ook voor Europese wet- en regelgeving. Dan het tweede punt. Ik hoor hem twee argumenten geven. Het eerste is dat marktpartijen dit nou eenmaal beter kunnen, want die hebben de expertise. Aan de andere kant concluderen we met elkaar dat dit een heel nieuw segment wordt waarbij ook marktpartijen die expertise moeten opbouwen. Dus waarom zou het niet ook een staatsdeelneming zijn die deze expertise opbouwt? Het derde punt gaat over de knip tussen transport, productie en – hoe zeg je dat? – handel. De vraag is als volgt. Waterstof speelt in die zin mogelijk een beetje een hybride rol. Het heeft een opslagfunctionaliteit en een functionaliteit om regelbaar vermogen, netstabilisatie te garanderen, als je het bijvoorbeeld inzet in

gascentrales. In die zin is waterstof een beetje een vreemde eend in de bijt, die meerdere rollen speelt in het toekomstige energiesysteem. Ik zou het wel interessant vinden om te kijken in hoeverre je voor de verschillende functies die waterstof gaat hebben, verschillende partijen aan zet kan hebben die die productiefaciliteiten in handen hebben.

**De voorzitter:**

Dank u wel voor de beantwoording.

**Mevrouw Kröger (GroenLinks):**

Ik vind dus dat dit eigenlijk een vraagstuk is dat wat mij betreft nu nog te plat in die brief van juni zit. Daarin wordt eigenlijk gewoon gezegd: we knippen transport en productie los, en alle productie is privaat. Gegeven dat waterstof verschillende rollen gaat spelen, denk ik dat je ook anders naar de marktordening zou kunnen kijken. Wellicht is het dan inderdaad nodig om daar Europees iets voor te regelen. Dat weet ik niet. Daar hoor ik graag meer over van de Minister.

**De voorzitter:**

Duidelijk. Dat gaan we na de schorsing horen. U heeft nog drie minuten, mevrouw Kröger, dus maak er gebruik van.

**Mevrouw Kröger (GroenLinks):**

Maar drie minuten?

**De voorzitter:**

U hebt nog drie minuten, ja. Drie volle minuten.

**Mevrouw Kröger (GroenLinks):**

O. Nou, paniek! Goed. Dat dus over marktordening.

Dan over stimulering. Ik lees dat we de infrastructuur in publieke handen gaan houden en publiek financieren. In hoeverre wordt dat deels terugverdiend door de nettarieven die gebruikers gaan betalen? Is daar zicht op? Hoe kijkt de Minister daarnaar? Het gaat om grote bedragen. Dat publieke geld moeten we op een heleboel plekken in de energietransitie op een zo eerlijke mogelijke manier inzetten. Ik heb ook wel een vraag over het volgende. Ik lees dat er nog gezocht gaat worden naar een balans tussen normering, subsidiëring en de keuze tussen productiesubsidiëring en vraagsubsidiëring. Waarom zou er gekozen worden voor vraagsubsidiëring? Is productiesubsidiëring in die zin niet veel logischer in combinatie met normering aan de afnamekant?

Dan heb ik een aantal vragen over de import. We gaan ook groene waterstof importeren. Ik maak me er daarbij wel zorgen over dat we nu eigenlijk niet aan de voorkant heel helder regelen wat we verwachten rond maatschappelijk verantwoord ondernemen en duurzaamheidscriteria. Ik begrijp dat er nu een deal is gesloten met Oman. De mvo-sectorscan moet nog gedaan worden. Die verwachten we in Q1. Inmiddels ligt er wel een deal met een land dat geen fantastisch track-record heeft op het gebied van mensenrechten. Ik heb daar ook Kamervragen over gesteld. Mijn vraag is eigenlijk: hoe gaan we dit aan de voorkant vormgeven? Waarom duurt die mvo-sectorscan zo ongelofelijk lang? Is de Minister voornemens om in die afspraken met landen echt vanaf het begin af aan hele harde duurzaamheidscriteria te stellen? Wij gaan meedoen aan H2GLOBAL. Hoe verhoudt zich dat tot de bilaterale deals die we nu ook al aan het sluiten zijn? Hoe werkt dit? Bij gas hebben we het verkeerd gedaan en zijn we allemaal tegen elkaar op gaan bieden. Is het niet veel logischer om bij waterstofimport veel meer in gemeenschappelijkheid te opereren als Europa?

Voorzitter, ten slotte over de waterstofladder. Wij hebben daar eerder een motie over ingediend. Die is helaas verworpen. Waar ik echt heel veel

moeite mee heb, is dat we met z'n allen concluderen dat groene waterstof een schaars goed wordt, dat we daar zuinig en precies mee om moeten gaan, dat de Minister dat met me eens is en dat we vervolgens in de gebouwde omgeving en in het transport allerlei lijntjes uitgooien om die waterstofmarkt maar aan te jagen. Ik vind dat eigenlijk haaks staan op het idee van prioriteren. Ik wil de Minister toch nogmaals uitdagen met de vraag: hoe gaan we zorgen dat we het echt met name in de industrie die niet kan elektrificeren, inzetten? Het is toch een beetje een nee-mitsbenadering. Probeer te elektrificeren en als dat niet lukt, dan is er groene waterstof. Dat moeten we toch vooral niet in de mobiliteit en in de gebouwde omgeving et cetera gaan aansturen. Tot slot, voorzitter, echt helemaal tot slot. Ik sluit me helemaal aan bij de vragen van de heer Stoffer over de inzet van aquathermie en de kansen die dat biedt. Daar sluit ik mee af. Dank u wel.

**De voorzitter:**

Dank u wel, mevrouw Kröger namens GroenLinks. We gaan schorsen tot 12.15 uur. Dan heeft iedereen de kans om sanitair te relaxen en de Minister kan intussen de antwoorden voorbereiden. Dank u wel.

De vergadering wordt van 11.53 uur tot 12.18 uur geschorst.

**De voorzitter:**

Het woord is aan de Minister voor Klimaat en Energie. Ik stel maximaal twee interrupties voor aan de leden, opdat de tweede termijn niet in gevaar komt. Ik wil er best vier van maken, maar dan vervalt de tweede termijn dadelijk. Dan krijgen we dat gezeur weer. De Minister is aan het woord. Alstublieft, meneer de Minister.

**Minister Jetten:**

Dank u wel, voorzitter. Dank aan de Kamerleden voor hun inbreng in de eerste termijn. Ik zal na een korte algemene inleiding zo meteen ingaan op een algemene visie op de waterstofmarktontwikkeling. Daarna ga ik specifiek in op infrastructuur en opslag. Daarna ga ik in op import en de internationale kant. Daarna kom ik bij groen gas. Tot slot heb ik nog een setje overige vragen.

**De voorzitter:**

Sorry, meneer de Minister. Mevrouw Kröger, u wilde iets dringends zeggen?

**Mevrouw Kröger (GroenLinks):**

Ik heb toch even een punt van orde, want de voorzitter zegt dat als we meer interrupties doen, er geen tweede termijn kan zijn. Ik zou dat eigenlijk helemaal geen slecht idee vinden. Ik heb persoonlijk liever dat ik meer vragen aan de Minister kan stellen dan per se een tweede termijn.

**De voorzitter:**

Hebben de leden even meegeluisterd? Is dat oké? Dan doen we vier losse interrupties, maar dan vervalt mogelijk de tweede termijn. Dat hangt ook af van de snelheid van de Minister en van de interrupties van de leden. Meneer Van Raan.

**De heer Van Raan (PvdD):**

Voorzitter, een punt van orde. Daar kan ik helemaal in meegaan, maar ik denk dat we ook een plenaire afronding willen. Als we geen tweede termijn hebben, kunnen we die niet aanvragen.

**De voorzitter:**

Jawel, dat hebben we vaker gedaan de laatste maanden. Iemand kan gewoon bilateraal even tegen ons zeggen wie een tweeminutendeбат wil aanvragen. Dan melden we dat. Geen zorgen daarover, meneer Van Raan. Meneer Erkens.

De heer **Erkens** (VVD):

Dan kan ik dat via deze route al aanvragen wat mij betreft. Dan staat het al. Dan hoeven mensen geen zorgen te hebben.

De **voorzitter**:

Kijk, dat is dan al gemeld.

De heer **Erkens** (VVD):

Dan is dat gemeld.

De **voorzitter**:

Precies.

De heer **Erkens** (VVD):

Ik heb nog een korte vraag. Kunnen we de interrupties aan het eind van elk blokje doen? Ik merk dat dat de discussie faciliteert.

De **voorzitter**:

Dat klopt. Deze Minister weet dat. Hij kent mij al heel lang. Dadelijk gaat hij de blokjes opnoemen. Aan het einde van een blokje sta ik interrupties toe, voor de ordelijkheid van het debat. Dank u wel, meneer Erkens. Meneer de Minister.

Minister **Jetten**:

Dank u wel, voorzitter. Dan zal ik zo na mijn inleiding nog een keer noemen in welke blokjes ik de beantwoording doe.

Voorzitter. Allereerst hebben we de komende acht jaar een hele grote opgave, namelijk om onze CO<sub>2</sub>-uitstoot met 55% tot 60% terug te dringen. Dat gaan we alleen halen als we het verbruik van fossiele energie fors weten te vervangen door groene energie. Waterstof en groen gas spelen daarbij een cruciale rol. Groen gas draagt daarnaast ook bij aan de reductie van landbouwemissies en de ontwikkeling van een circulair grondstoffsysteem. We moeten onze activiteiten de komende jaren flink opschroeven voordat we waterstof en groen gas ook echt grootschalig kunnen inzetten. Daarom zitten we nu niet stil, integendeel. Het kabinet is al volop uit de startblokken, enerzijds om het aanbod te vergroten en anderzijds om de vraag te stimuleren.

Ik begin eerst met de aanbodkant, omdat de vraag naar waterstof pas op gang komt als dat aanbod daadwerkelijk beschikbaar is. Daarom werken we op verschillende manieren aan de opschaling van dat aanbod, zowel van waterstof als groen gas. Dat doen we bijvoorbeeld via Europese afspraken en de IPCEI-projecten, waarmee we de eerste projecten ook financieel kunnen ondersteunen. Waterstof wordt geproduceerd door elektrolyse en is gekoppeld aan windmolens op zee. Dat gebeurt nu nog via de parken en elektrolyse op land, maar op korte termijn gaan we al experimenteren met offshorewaterstofproductie. Ik kom daar zo meteen uitgebreider op terug. We stimuleren ook de import van waterstof door importketens op gang te brengen met verschillende landen, zoals Marokko en Portugal. Ten derde stimuleren we de nationale productie, niet alleen van waterstof maar ook van groen gas via vergisting en vergassing.

De vraagkant wordt opgeschaald door strakke afspraken te maken met de sectoren waar groen gas en groene waterstof de komende jaren het beste kunnen worden ingezet. Europese doelen sturen daar ook op door heel erg de focus te leggen op de industrie en het zware transport. Ik kom zo

meteen nog terug op de waterstofladder en verdere prioritering. Heel erg belangrijk in de Nederlandse aanpak is dat we al in 2030 het landelijke waterstofnetwerk gereed hebben en daarmee de grote industriële clusters hebben verbonden met de zogenaamde waterstofbackbone. Nederland is daarbij het eerste land dat zo'n landelijk dekkend netwerk voor groen waterstoftransport voor elkaar krijgt. Om de opschaling van groen gas voor elkaar te krijgen werken we met het nationale Programma Groen Gas. Ook hierbij helpen Europese afspraken.

Voorzitter. Dan ga ik nu in op de blokken. Dat is allereerst het blok waterstof en marktordening algemeen. Daarna het blok infrastructuur en opslag. Het derde blok is waterstofimport. Het vierde blok is groen gas. Het vijfde blok is voor de overige vragen.

**De voorzitter:**

Dank u wel, meneer de Minister. De heer Eerdmans heeft een vraag over de inleiding.

**De heer Eerdmans (JA21):**

Ja, even voordat we de diepte in gaan met de blokjes. U begon het verhaal meteen bij de groene waterstof. Ik heb de percentages nu niet paraat, maar beseft u wel dat het percentage grijs en blauw nu natuurlijk vele malen groter is dan de groene en duurzame opwekking? Ziet u perspectief in het momenteel gebruiken van grijze en blauwe waterstof? Daarin speelt fossiel, waarvan we nu dus nog veel hebben, wel degelijk een rol. Ziet de Minister dat potentieel?

**Minister Jetten:**

De heer Eerdmans heeft helemaal gelijk als hij zegt dat er nu al volop waterstof wordt gebruikt. Dat is veelal grijze waterstof. Maar willen we de klimaatdoelen halen, dan zullen we die grijze waterstof moeten uitfaseren en moeten vervangen door, het liefst, groene waterstof. Er zal in de komende jaren, als die groene waterstof nog niet op zeer grote schaal beschikbaar is, ook ruimte zijn voor blauwe waterstof en andere vormen van low carbon waterstof. Een aantal van u heeft gerefereerd aan waterstofproductie uit kernenergie. Daar zal ik straks ook uitgebreider op ingaan. De Europese Unie is duidelijk over de doelen voor industriële mobiliteit. We worden afgerekend op het percentage groene waterstof dat we uiteindelijk inzetten. Dat vraagt dus meer nationale productie en ook een goede importketen voor groene waterstof. Grijs is er sowieso. Dat willen we vervangen, het liefst door groen. In de tussenjaren kunnen dat eventueel ook nog andere kleuren zijn.

**De heer Eerdmans (JA21):**

Hier wreekt zich altijd weer de discussie over klimaat en energie. Uw perspectief gaat uit van de klimaatopdracht. Ik snap u en kan u daarin volgen. Maar het potentieel voor onze energie komt natuurlijk ook voor een deel samen in grijze- en blauwewaterstofproductie, omdat er veel meer fossiele bronnen zijn die de energiedrager kunnen helpen. Moet ik de Minister dan zo verstaan dat het kabinet terughoudend is in de waterstofproductie als die niet groen is? Of zegt u: nee, we zijn daar niet terughoudend in, want het is een prachtige innovatie en we willen ook werken aan waterstofproductie op de oude manier? Ik heb de voorbeelden allemaal genoemd.

**Minister Jetten:**

Ik zie eerlijk gezegd geen enkele noodzaak om op dit moment andere kleuren dan groene waterstof te stimuleren, want die andere kleuren lopen al massaal. Dat kan de markt in principe prima zelf. Er is heel veel grijzewaterstofproductie in Nederland zelf. Dat is uit fossiele bronnen. De grijze waterstof wordt vaak ook direct ingezet in industriële en chemische

processen. De zoektocht voor de komende jaren is het vervangen van die grijze waterstof door groene.

De heer **Van Raan** (PvdD):

Dank aan meneer Eerdmans dat hij dit onderwerp aansnijdt. Ik zou het graag nog wat verder willen aanscherpen. We moeten juist versneld af van grijze waterstof, omdat dat past bij het uitfaseren van fossiele bronnen. Het is eigenlijk helemaal niet meer verantwoord om dat te doen, zeker gezien het feit dat we tientallen procenten achterlopen op de doelen. Is de Minister het met de Partij voor de Dieren eens dat we juist die grijzewaterstoffractie actief moeten verkleinen?

Minister **Jetten**:

Ja, daar ben ik het mee eens. En dat vloeit ook voort uit de Europese verplichtingen die we krijgen, waarin we richting 2030 vaste percentages grijs door groen moeten vervangen.

De **voorzitter**:

Meneer de Minister, dan kan u nu beginnen met uw blokjes.

Minister **Jetten**:

Inderdaad. De heer Boucke stelde het heel expliciet, maar ook andere Kamerleden zijn daarop ingegaan: wanneer zet je groene waterstof in en wanneer niet? Ik ben het helemaal eens met de uitspraak van de heer Boucke: elektrisch doen wat elektrisch kan. Daar zit op de korte termijn de grootste winst om de CO<sub>2</sub>-reductiedoelen van Nederland te behalen. Daar sturen we dan ook op via de clusteraanpak en de maatwerk aanpak voor de industrie: elektrificeren waar dat kan om op zo kort mogelijke termijn de maximale CO<sub>2</sub>-reductie voor elkaar te krijgen.

We weten nog niet precies waar de komende jaren de vraag naar waterstof zich voor het grootste deel gaat ontwikkelen, maar het is wel redelijk om ervan uit te gaan dat naast het elektrificeren van de industrie en de chemie en naast grootschalige elektrificatie van de transportsector, een heel groot deel van de groenewaterstofvraag zal komen uit het restant van de industrie dat moet decarboniseren. Als het gaat om mobiliteit gaat het ook om het zware transport. Daar zal de komende jaren een groot deel van onze inzet op gericht zijn. We sturen met de aanleg van die waterstof-backbone natuurlijk ook heel erg op de verbinding van de havens en de grote industriële clusters. Daarmee passen we eigenlijk een soort waterstofladder toe. Je maakt die groene waterstof namelijk in de eerste plaats beschikbaar in de industrie en op de plekken waar dat zware transport samenkomt. Daarmee bied je ook die sectoren de grootste kans om als eerste te bewegen en het groene waterstof daadwerkelijk af te nemen.

Ik ben het eens met een aantal Kamerleden dat zei: waterstof en groen gas kunnen uiteindelijk ook een rol spelen in het oplossen van een deel van de problemen die we op onze netcapaciteit hebben, doordat je flexibel CO<sub>2</sub>-vrij vermogen hebt om in te zetten. Als er op termijn veel meer groene waterstof en groen gas beschikbaar komt, kun je ook meer gaan nadenken over de inzet van gassen voor netcapaciteit en stabilisering. De heren Erkens en Boucke en mevrouw Kröger hebben het meest expliciet gevraagd om het verhogen van het doel voor 2030. We hebben in het coalitieakkoord het doel voor nationale groenewaterstofproductie van 4 gigawatt afgesproken. Deze drie partijen pleiten ervoor om dat doel in 2030 te verhogen naar 8 gigawatt. Een paar dingen daarover. Ik begrijp de ambitie om zo snel mogelijk op te schalen in nationale productie, omdat dat bij kan dragen aan onze energieonafhankelijkheid en aan een goede, gebalanceerde mix, waarbij je niet afhankelijk wordt van één land voor je waterstofimport. We zullen echter richting 2030 ook wel heel goed moeten kijken naar wat het nationale aanbod is aan groene elektronen. Want om

groene waterstof te produceren op nationale schaal, heb je ook groene elektronen nodig. Een hoger doel voor nationale elektrolysecapaciteit gaat ten koste van directe elektrificatie en legt een zeer grote claim op de beschikbare wind-op-zeeprojecten. Daarbij wil ik elke keer heel goed kijken wat de meest efficiënte inzet is van de groene stroom die op de windparken wordt geproduceerd. Richting 2030 zijn we volop bezig om wind op zee echt in een heel hoog tempo uit te rollen: 21 gigawatt is het doel. We weten ook dat de realisatie in 2030, 2031 gaat vallen. Dan is de grote oplevering van de nieuwe wind-op-zeeprojecten. We moeten dus ook wel realistisch zijn over het tempo waarin je elektrolysecapaciteit kan opschalen tot dat jaar. Er moet natuurlijk ook marktvraag zijn. In de clusteraanpak en de maatwerkafspraken moeten we echt dwingende afspraken maken met de industrie over wat ze gaan elektrificeren en wat ze ook daadwerkelijk gaan afnemen aan groene waterstof. Daar moeten we vraag en aanbod op afstemmen. Ik leg het dilemma dus maar even eerlijk op tafel.

In het licht van de punten die ik net heb geschetst, vind ik het vandaag de dag te vroeg om het doel van 2030 in één keer van 4 gigawatt naar 8 gigawatt te wijzigen. Maar ik snap ook dat deze drie fracties mij uitdagen om het tempo zo veel mogelijk op te schroeven. Ik waardeer dan ook het woord «streefdoel» om daarmee de richting voor de markt aan te geven. Ik zou eigenlijk het volgende voorstel willen doen. Ik kom namelijk op zeer korte termijn met de verdere subsidies en de inzichten in de normering voor de opschaling van de elektrolysecapaciteit. Ik ben bereid om bij de volgende waterstofbrieven richting de zomer van 2023 uitgebreider die doorkijk naar 2030, 2032 en 2035 te schetsen. Mijn suggestie aan de Kamer zou de volgende zijn. Het lijkt mij nuttiger om voor 2032 een heel hoog concreet doel voor de nationale productie te stellen en dan te kijken hoe we dat zo veel mogelijk naar voren kunnen halen richting 2030. Dan ga ik me niet vastbinden aan een nieuw bindend doel voor 2030, wat nog van allerlei zaken afhangt, maar maken we eigenlijk een voortrollende agenda voor het opschalen van de nationale productie. Ik hoor dadelijk graag de reactie van de Kamer.

Een aantal belangrijke drijvers bij de opschaling van hernieuwbare en koolstofarme waterstof zijn de verwachting van de ontwikkeling van de ETS-prijzen, de kostprijzdaling van elektrolyse – en daarmee hopelijk ook een dalende behoefte aan subsidiering – en de doorkijk richting offshore wind na 2030. In het Nationaal plan energiesysteem voor 2050 gaan we deze doorkijk ook zo veel mogelijk proberen te schetsen om ook op de langere termijn helderheid en zekerheid aan de Nederlandse waterstofmarkt te kunnen geven.

De heer Thijssen en mevrouw Kröger wezen terecht op het feit dat we nu lessen moeten trekken uit het falen van de markt wat betreft de gascrisis. Daarom heb ik heel nadrukkelijk gekozen voor een waterstofinfrastructuur die in publieke handen is, met een landelijk dekkend netwerk dat in publieke handen is en met een publieke netbeheerder waar we direct op kunnen sturen. Een belangrijke les uit deze gascrisis is natuurlijk ook dat we moeten diversifiëren. Dat is deels nationale productie – waar we het net over hadden – maar ook voorkomen dat je afhankelijk wordt van import uit één land. Daarom proberen we ook met zo veel mogelijk landen samenwerkingen op te bouwen om daarmee de voorzieningszekerheid voor Nederland te maximaliseren.

Daar horen ook duidelijke doelen bij over wat groen is. De heer Eerdmans had daar net al wat interrupties over. Wij hebben deze week de nieuwe voorstellen uit Brussel ontvangen voor het vastklikken van de doelen voor hernieuwbare waterstof in Europa. Ik pleit er zelf bij het Tsjechisch voorzitterschap en de Europese Commissie voor dat we dat ook nog voor kerst officieel afronden, zodat aan het eind van dit jaar voor iedereen in Europa duidelijk is wat we verstaan onder groene waterstof en low carbon waterstof, zodat de markt zich daar ook op kan voorbereiden.



De heer Erkens vroeg naar een pilot voor waterstofproductie op zee, en ook de heer Van Haga is in zijn bijdrage uitgebreid op elektrolyse offshore ingegaan. Ik ben het met hem eens dat er grote potentie is voor offshore-waterstofproductie, zeker als we de windparken verder van onze kust gaan realiseren. Ik wil daarom op korte termijn een demonstratieproject aanwijzen, aanvullend op alle kavels die we aanwijzen voor groene elektronen die we aan land brengen, zodat we ook op korte termijn kunnen gaan experimenteren met die offshoreproductie. In het voorjaar van 2023 zal ik u hier nader over informeren.

Voorzitter, ik zeg er even bij dat dit het dikste blokje is; vandaar dat het wat langer duurt. De heer Van Haga vroeg daarbij ook hoe de kostprijs van waterstofproductie op zee zich de komende jaren gaat ontwikkelen. Op dit moment heeft elektrolyse offshore nog een vrij hoge kostprijs. Maar je ziet wel op meerdere plekken in Europa interessante ontwikkelingen, zoals energie-eilanden, waar je die elektrolyse zou kunnen laten plaatsvinden om het dan via pijpleidingen aan land te brengen. Ik noem ook turbinebouwers die inmiddels turbines ontwikkelen waar de elektrolyse al in de windturbine plaatsvindt. Dat zijn mooie ontwikkelingen die in zo'n demonstratieproject kunnen plaatsvinden. Dankzij het programma IPCEI – dat is een afkorting voor een Europees programma waar Europese subsidiegelden in zitten – kan die kostprijs in de komende jaren ook verder naar beneden.

De heer Bontenbal vroeg ook specifiek naar de IPCEI-projecten die nu buiten de tender zijn gevallen. Misschien moet ik allereerst zeggen dat we zien dat Nederland eigenlijk heel succesvol is in deze IPCEI-rondes voor subsidies voor waterstof, dus dat is mooi om te zien. We zijn daarnaast bezig om ook via het Nationaal Groeifonds en Invest-NL de elektrolysecapaciteit en het opstarten van de waterstofmarkt te ondersteunen. Op die manier hebben we dus meerdere kanalen waarmee we projecten subsidiëren en daarmee die markt van de kant kunnen krijgen.

Terecht zeggen de heer Van Haga en mevrouw Leijten: «Goed dat de overheid nu een hele grote faciliterende, aanjagende rol pakt in die waterstofmarkt, maar wanneer kan je er weer uit? En hoe profiteert de samenleving dan van de voorinvesteringen die je hebt gedaan?» Mijn inschatting is dat we tot 2030 die markt vooral nog moeten aanjagen met subsidiëring en voorinvesteringen, maar dat je vanaf 2030 dat beleid kan verschuiven naar regulering, normering en beprijzing. De eerste jaren wordt het dus nog een financiële aanjaagrol, maar daarna kan je veel meer als marktmeester zorgen dat die markt goed functioneert. De EU ETS-prijsontwikkelingen en de gebruiksverplichtingen die vanuit Europa komen, helpen daar ook bij. We kunnen natuurlijk ook echt wel innovatie blijven aanjagen. Als we op een gegeven moment niet meer de groot-schalige productie hoeven te ondersteunen met subsidiëring, kunnen we altijd innovatie blijven ondersteunen.

Mevrouw Kröger vroeg heel specifiek hoe de balans tussen normering en subsidiëring eruitziet. Ze vroeg zich af of je nou moet kiezen voor productiesubsidiëring of voor subsidiëring aan de afnamekant. Het risico van productiesubsidies is dat in Nederland geproduceerde waterstof ook naar het buitenland kan worden geëxporteerd en dan niet voor de Nederlandse markt beschikbaar blijft. We moeten er dus heel goed op letten dat als je productie subsidieert en opschaalt, je dat gelijke tred laat houden met de vraag naar waterstof in Nederland, zodat hier geproduceerde waterstof ook bijvoorbeeld in onze industrie kan worden ingezet, en zodat we ook echt nog meer tempo kunnen maken met de decarbonisatie van de Nederlandse industrie. Vraagsubsiëring kan dan ook wel weer helpen om ook de import van waterstof van de grond te krijgen. Wat we met H2GLOBAL gaan doen en hopelijk straks ook met de Europese waterstofbank, die de rol van H2GLOBAL op een gegeven moment kan overnemen, is dus eigenlijk een vorm van vraagsubsiëring, omdat je daarmee productie elders op de wereld van de grond probeert te

krijgen. Maar ik denk – volgens mij is mevrouw Kröger daarnaar op zoek – dat de RED, dus de Europese afspraken voor hernieuwbare energie, de route is voor normering en regulering, en uiteindelijk ook de meest effectieve manier om te voorkomen dat we veel moeten subsidiëren en om ervoor te zorgen dat de markt zich daar zelf naar gaat gedragen. De heer Thijssen vroeg nog naar de omvang van elektrolysecapaciteit die wordt gesubsidieerd. We hebben er nu voor gekozen om te beginnen met 50 megawatt en niet in één keer een hele grote tender uit te zetten, ook om te voorkomen dat één partij die hele ruimte inneemt. Want ik wil eigenlijk meerdere projecten de kans geven om de komende tijd elektrolysecapaciteit te ontwikkelen, die te bewijzen en dan daarna weer verder op te schalen. We zullen de komende tijd die limiet en dat budget stap voor stap gaan verhogen, maar het leek ons verstandig, ook gezien de stand van de techniek, om nu wat kleiner te beginnen.

Tot slot in dit blok nog twee vragen van de heer Bontenbal. Nee, het is er één. Die gaat over de kwaliteitseisen voor waterstof en hoe we de maatschappelijke kosten berekenen. De kwaliteitseisen moeten inderdaad maatschappelijk zo optimaal mogelijk worden vastgesteld, dus niet op basis van het netwerk of één grote afnemer, maar echt het totale systeem inclusief alle systeemkosten. We hebben daarvoor ook een marktconsultatie uitgezet om ons daarover te laten adviseren. Die marktconsultatie loopt af op 9 januari. Mede op basis van die consultatie zal ik de kwaliteitscriteria definitief vastleggen en ook openbaar maken.

**De voorzitter:**

Dank u wel voor uw beantwoording tot zover, meneer de Minister. Er is allereerst een interruptie van de heer Erkens. Dan is de heer Van Raan en dan de heer Bontenbal.

**De heer Erkens (VVD):**

Misschien nog even kort terugkomend op dat streefdoel. Ik snap de dilemma's die de Minister hierin schetst. Ik snap ook dat hij zegt: misschien lukt 2030 niet en wordt het eerder 2031. Ik ben blij dat hij zegt «het gaat niet 2024 worden, maar rond de zomer volgend jaar kunnen we duidelijkheid verschaffen», tenminste, als ik hem goed verstand. Toch denk ik dat het nog steeds te laat gaat zijn, want het klinkt als een non-discussie, «moet het niet een aantal maanden eerder zijn?» Maar je merkt heel erg dat de manier waarop je je beleid vormgeeft, hoe je je infrastructuur plant, hoe we invulling geven aan de maatwerkafspraken in de industrie, ook afhankelijk is van de hoeveelheid waterstof die we hier produceren en die op tijd beschikbaar komt. Het zorgt wel degelijk voor een vertragend effect op al die aangrenzende terreinen. Dit toont ook aan de markt aan dat ze kunnen gaan investeren in de waardeketens, dat ze de elektrolyzers kunnen gaan reserveren die nodig zijn om hier neer te zetten en ga zo maar door. Die helderheid is wel degelijk van belang. Is de Minister dus bereid om zo'n streefdoel van 8 gigawatt uit te werken en dan in het voorjaar bij ons terug te komen met wat daarvan inderdaad haalbaar is in een programmatische aanpak? Dan wil ik best wel zeggen – daarom heet het ook een streefdoel – dat we, als het één jaar later komt, net als met wind op zee, of als het gewoon niet uitvoerbaar is, daar één of twee jaar ruimte in zien. Maar ik wil die helderheid gewoon een stuk eerder krijgen. Daar gaat het me om.

**Minister Jetten:**

In het voorjaar krijgt u van het kabinet sowieso ook het aangepaste en aangescherpte klimaatprogramma en de inzet van het Klimaatfonds, of in ieder geval de eerste inzet van het Klimaatfonds. Dat gaat ook heel veel richting en helderheid scheppen over hoe we tot 2030 de ontwikkeling, in dit geval van de waterstofmarkt, verder kunnen ondersteunen. In het eerste deel van 2023 worden er heel veel zaken duidelijk en komen die ook

bij elkaar. Wij hebben nu via de clusteraanpak voor verduurzaming van de industrie en de maatwerkafspraken, waarvan er steeds meer worden afgesloten, straks in het voorjaar ook een goed totaalbeeld, dat samenkomt in het nationaal programma verduurzaming industrie. Daarin ziet u de lijnen van hoe de 25 grootste uitstoters richting 2030 gaan elektrificeren en verduurzamen, maar ook welke elektrificatie- en waterstofvraag daarachter wekomt. De eerste helft van 2023 lijkt me ook een goed moment om een betere doorkijk te geven van wat je dan nog aan nationale productie nodig hebt. Ik wil daarbij echt onderstrepen dat die 4 gigawatt waar ik nu op stuur, ook geen maximum is. Alles wat we meer kunnen doen, is natuurlijk mooi meegenomen. Geen enkele marktpartij hoeft zich dus afgeremd te voelen om nu al harder te gaan lopen. Maar we zullen een goede balans moeten vinden tussen nationale productie en import, want laten we wel wezen: in andere delen van de wereld kan de productie van groene waterstof waarschijnlijk tegen een veel lagere kostprijs dan in Nederland. Alleen willen we voorkomen dat we afhankelijk worden van één importland, dus daar komt de diversificatie van de import weer om de hoek kijken.

Ik begrijp de oproep van de heer Erkens, maar – ik zit gewoon even hardop na te denken – mijn voorstel zou dan als volgt zijn. In de loop van het voorjaar hebben we echt een betere doorkijk op hoe de vraag naar groene waterstof in Nederland zich ontwikkelt en hoe we die ook met aanbodstimulering en een importstrategie op waterstof kunnen stimuleren. Dan kunnen we in de eerste helft van 2023 aangeven of voor 2030 het doel dan omhoog moet of dat er voor «31/32 een hard hoger doel bij moet komen. In 2024 volgt dan de verdere opschaling van de subsidie-instrumenten vanuit het Klimaatfonds. Dus: u krijgt in het voorjaar een eerste stap in subsidiëring van waterstof en in 2024 de tweede stap.

De heer **Erkens** (VVD):

Ik hoorde de Minister ook zeggen dat de import van waterstof fors goedkoper zou zijn. Volgens mij tonen TNO-onderzoeken aan dat als je transportkosten meetelt, het best competitief kan in Nederland. Het is wel een fundamentele keuze die we nu met elkaar moeten gaan maken: willen we voor groene waterstof grotendeels afhankelijk worden van import? Ik zou zeggen van niet. Natuurlijk hebben we een belangrijke rol te spelen. We gaan nooit zelfvoorzienend zijn op dit vlak. Maar het is wel de keuze van de Minister nu om te gaan sturen op de productie op eigen bodem, juist ook door de vraag vanuit de industrie, die natuurlijk ook afhangt van de beschikbaarheid van groene waterstof. Ik snap dat die lijnen bij elkaar komen, maar het is wel het aloude kip-eidilemma waar we hier vaker over spreken met elkaar, waarin de overheid ook duidelijkheid kan verschaffen over de richting die wij met elkaar kiezen.

Minister **Jetten**:

Dat klopt. Het punt is alleen het volgende. Als ik in december 2022 het doel voor waterstofproductie al verhoog van 4 naar 8 gigawatt, dan moet ik u volgend jaar melden dat daarmee een groot deel van alle wind-op-zee-capaciteit aan nationale elektrolyseproductie opgaat en dat ik daarmee minder doelen van directe elektrificatie kan halen, in de industrie, in de mobiliteit, in de gebouwde omgeving en in al die andere sectoren die die groene elektronen nodig hebben. Ik voel me door u aangemoedigd om het zo snel mogelijk zo concreet mogelijk te maken en alles naar voren te halen wat naar voren gehaald kan worden, maar ik hecht er echt aan dat ik in de eerste helft van 2023 op basis van al die verschillende stromen een goede integrale afweging kan maken. Ik moet u dan ook heel eerlijk vertellen dat als het nationale productiedoel elektrolyse omhooggaat, ik de volgende vijf dingen niet ga kunnen doen voor 2030, omdat ik gewoon een gebrek heb aan windparken op zee.

**De voorzitter:**

Helder. Meneer Erkens, uw stropdas hangt een beetje op halfzeven. Zo denken de mensen dat u een wilde nacht achter de rug hebt. Uw stropdas zit een beetje ... Meneer Van Raan, Partij voor de Dieren.

**De heer Van Raan (PvdD):**

Ik heb twee vragen aan de Minister. Mijn eerste vraag gaat over een punt dat wij eerder inbrachten. De Minister is nu bezig met de planning. Moet hij zich dan niet eerst laten leiden door het aanbod dat duurzaam tot stand kan komen? Moet dat dan niet echt leidend zijn, ook gezien het enorm achterlopen op de klimaatdoelen? Kan hij dat bevestigen? Of zegt hij: dat doen we toch niet, want het is vraag en aanbod en we zitten in dat spectrum? Wij zouden graag zien dat het aanbod van duurzaam geproduceerde energie leidend is bij de plannen die hij gaat presenteren in het voorjaar, mede vanwege het enorm achterlopen op de klimaatdoelen. Daar hadden we naar gevraagd.

Dan het tweede punt. We hebben het steeds over een verhoging van 4 naar 8 gigawatt. Ik ben heel benieuwd – ik heb het niet paraat; misschien heeft de Minister dat wel – hoeveel gigawatt het kabinet denkt dat er in 2030 is als we niks meer zouden doen, afgezien van alle plannen die er nog gaan komen.

**Minister Jetten:**

Aan waterstof?

**De heer Van Raan (PvdD):**

Nou, gewoon de elektriciteitsbehoefte uitgedrukt in gigawatt. Dat is mij niet duidelijk, dus dan kan ik die 8 gigawatt ook niet goed beoordelen. Is dat nou veel, weinig of is het een druppel op een gloeiende plaat? Gewoon een simpel getal van gigawatt in 2030 zou mij in ieder geval enorm helpen. Die twee vragen, dus.

**Minister Jetten:**

Die tweede vraag ga ik even op een iets later moment beantwoorden, want het luistert nogal nauw; heb je het bijvoorbeeld over primair of finaal energiegebruik? Uw eerste vraag is: wat moet leidend zijn? We gaan niet voor niks een Nationaal plan energiesysteem maken, waarin we vanuit 2050 terugredeneren naar wat de totale energiebehoefte is in Nederland, voor alle sectoren samen opgeteld. Dan begint het natuurlijk – dat was een heel mooi deel van uw inbreng – bij het terugdringen van die vraag ernaar. Energie-efficiëntie is namelijk de beste manier om dat systeem houdbaar te laten zijn en ook om het ruimtebeslag van die energieproductie enigszins binnen de perken te houden.

Dan heb ik ook meteen antwoord gegeven op een andere vraag van de heer Van Raan. Alles begint bij het reduceren van die vraag door gewoon volop in te zetten op energie-efficiëntie en energiebesparing. Je houdt dan een totale energievraag over. Die zal de komende jaren fors toenemen, niet alleen omdat we meer elektronen gaan gebruiken, maar ook omdat groene waterstof energie-intensief is om te maken. Ik geloof daarbij heel erg dat het mijn rol is om de ontwikkeling van zowel vraag als aanbod bij elkaar te laten komen. Ik zie dus niet heel erg het punt dat u probeert te maken, namelijk: begint het bij vraag of begint het bij aanbod? Nee, het is een kwestie van het bij elkaar brengen van een paar vragen. Wat is een reële en fatsoenlijke vraag? Wat voor antwoord kun je op nationale schaal produceren om daarmee dat aanbod te stimuleren? En wat kun je via een goede importstrategie naar Nederland halen? De bottomline is dat dat uiteindelijk allemaal CO<sub>2</sub>-vrij moet zijn, want dat is ook een afspraak die we met elkaar hebben gemaakt, namelijk: uiterlijk 2040 is dat hele energiesysteem CO<sub>2</sub>-vrij.

De **voorzitter**:

Meneer Van Raan, dit is al uw derde interruptie. Ik zeg het enkel zodat u het weet.

De heer **Van Raan** (PvdD):

Dank u.

Maar het hele punt is het volgende. Zeker vanuit die nul-CO<sub>2</sub>-strategie en vanuit het idee om zekerheid te geven aan bedrijven – laten we dat vooral vaststellen – is het toch de verantwoordelijkheid van het kabinet om aan te geven wat verantwoord en duurzaam kan worden aangeboden? Als bedrijven in Nederland in hun vraag daar niet in mee kunnen gaan, dan is er geen ruimte voor. Neem Tata Steel, neem Yara, neem de hele kunstmestfabricatie. Dat is niet vol te houden. Dat weten we nu al. De productie van die producten drijft op enorme fossiele subsidies. Dus dat aanbod van energie dat het kabinet duurzaam gaat regelen, moet leidend zijn. Ik begrijp niet goed waarom de Minister dit niet net zo scherp inziet als de Partij voor de Dieren.

De **voorzitter**:

We gaan het nu horen, meneer Van Raan. Meneer de Minister.

Minister **Jetten**:

Ik denk wel dat wij dit scherp zien. Ik zei net: uiterlijk in 2040 moet het Nederlandse energiesysteem CO<sub>2</sub>-vrij zijn. Dus dan weten we wat we hier op nationale schaal kunnen produceren en aanbieden. Maar het hoeft niet alleen maar vanuit Nederland zelf te komen. Er is niet voor niks een importstrategie om te bekijken wat we kunnen importeren. Ik kom zo meteen in het blokje internationaal nog terug op hoe je dan verantwoorde import van energiedragers voor elkaar krijgt. Ik ben het wel met de heer Van Raan eens dat die bedrijven – daarom wordt dat nationaal programma verduurzaming industrie zo belangrijk – een fatsoenlijk plan zullen moeten maken over hoe ze uiteindelijk klimaatneutraal gaan produceren in Nederland. Daar horen dan ook afspraken tussen overheid en die grote uitstoters bij over in welk tempo ze die verduurzaming gaan doormaken, over wat de overheid daarin kan mee-investeren en over wat er daadwerkelijk beschikbaar is aan groene elektronen en andere groene energiedragers. Dat probeer je in de tijd dan zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen, vandaar ook mijn antwoord net aan de heer Erkens. Het komende halfjaar komen al die lijnen samen. We zullen op een gegeven moment dan misschien ook zien dat het niet allemaal past. Dan moet je daar keuzes in gaan maken.

De heer **Bontenbal** (CDA):

De Minister heeft gehoord dat ik me best wel wat zorgen maak over die marktordening, zowel voor waterstof als voor CCS. We kiezen er nu voor om met name Gasunie een grote rol te geven. U heeft al goed antwoord gegeven op die kwaliteitseisen. Maar als ik bedrijven spreek, dan hoor ik dat het bijvoorbeeld heel onduidelijk is waar de bedrijven die straks op een waterstofbackbone zitten of moeten gaan zitten voor moeten tekenen. Men komt langs met de vraag: wilt u zich aansluiten? Maar er is niet eens duidelijkheid over bijvoorbeeld de prijs van waterstof, dus ik snap wel dat bedrijven daar heel terughoudend in zijn.

Dan over de uitrol van die backbone. Er is een prachtig kaartje getekend: we willen een aansluiting op Duitsland via Groningen. Maar is dat maatschappelijk het meest optimaal? Ik zeg het misschien wat fel en wat hard, maar daarmee wordt het wel duidelijk. Wie controleert of Gasunie hier maatschappelijk de meest optimale keuzes maakt? En hoe kunnen we ervoor zorgen dat bedrijven toch meer een stoel aan de tafel krijgen om met enige positie met zo'n partij te kunnen onderhandelen?

**Minister Jetten:**

Allereerst over de vraag hoe dat netwerk eruit komt te zien. We hergebruiken voor een groot deel bestaande gasleidingen. Die worden opgewaardeerd zodat ze onderdeel kunnen zijn van het waterstofnetwerk. U ziet niet alleen in Groningen, maar volgens mij ook in Gelderland een verbinding met Duitsland. Dat is ook vanwege het hergebruiken van bestaande leidingen. Ik denk dat het daarmee ook maatschappelijk een verantwoorde investering is. We hebben een eerste planning gekregen voor de uitrol van het waterstofnetwerk. Elke keer als er aanleiding toe is, zullen we die planning updaten en aanpassen. We zien nu dat de stromen van gas naar Europa zijn verlegd: de export van gas verloopt van west naar oost in plaats van van oost naar west. Dat heeft wellicht ook effect op wanneer bestaande gasleidingen beschikbaar komen voor de ombouw naar het waterstofnetwerk. Dus die planning zal zich de komende jaren op die manier steeds doorontwikkelen.

We praten via de clusteraanpak met de vijf industriële clusters, maar ook met het zesde cluster van bedrijven die meer verspreid over het land zitten. Er wordt dan gevraagd in welk jaartal die waterstofbackbone bij u in de buurt komt en of u dan geïnteresseerd bent om u daarop aan te sluiten. Daar lopen ook echt wel concrete gesprekken mee. De provincie Flevoland werd genoemd. Die heeft al de vinger opgestoken en gezegd: wij willen graag een aftakking, zodat we een aantal bedrijven daarin kunnen faciliteren. De komende tijd zal duidelijk moeten worden wie als aanbieder gebruik gaat maken van die pijpleidingen, om dat waterstof ook daadwerkelijk te transporteren en te verkopen. We zullen, zoals we dat ook doen bij gas en elektriciteit, natuurlijk toezien op een fatsoenlijke prijsvorming van het aanbod dat dan via die infrastructuur tot stand komt.

**De voorzitter:**

Dank u wel voor de beantwoording. Meneer Dassen.

**De heer Dassen (Volt):**

Even een korte vraag. De Minister geeft aan dat hij meer op vraagsubsidiëring inzet dan op productiesubsidiëring. Heb ik dat goed begrepen? Ik zie de persoon naast u al nee knikken. Bij vraagsubsidiëring heb je het voordeel dat je ook de industrie daarin helpt vergroenen, maar die zorgt er natuurlijk ook voor dat je de import vergroot. Ik ben benieuwd hoe dat daarin meegenomen wordt.

**Minister Jetten:**

Dan heb ik misschien iets te filosofisch geantwoord op de vraag van mevrouw Kröger in de eerste termijn. Zij vroeg namelijk naar het verschil tussen productiesubsidiëring en vraagsubsidiëring. We doen het allebei. Ik heb net geprobeerd om alleen toe te lichten wat de voor- en nadelen zijn per vorm. Productiesubsidiëring doe je in eerste instantie om de nationale productiecapaciteit überhaupt van de grond te krijgen. Dat zal in de eerste jaren nodig zijn, omdat die techniek nog deels in de kinderschoenen staat en zich ook verder moet ontwikkelen. We doen ook vormen van vraagsubsidiëring, onder andere via H2GLOBAL straks. Daarmee subsidieer je eigenlijk dat die waterstof hiernaartoe komt en ook kan worden afgenomen door de bedrijven die aan de tweezijdige tenders gaan deelnemen. De hele verduurzamingsaanpak en de maatwerkeraanpak voor de industrie zijn natuurlijk een vorm van ondersteuning van die bedrijven, ook om hun vraag van de grond te krijgen. We zullen het in de eerste jaren dus allebei moeten doen. De vraag wordt op een gegeven moment waar je kunt stoppen met een van de twee, omdat die markt dan voldoende volwassen is geworden.

**De voorzitter:**

Meneer Dassen, is dat duidelijk? Ja. Mevrouw Kröger.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Ik zei: dat wordt later bepaald, dus daar gaan we het debat nog over hebben. Ik neem aan dat we dan ook heel goed kijken naar de doelmatigheid van de vorm die wordt toegepast. Ik heb net al aangegeven dat ik daar grote vraagtekens bij heb. Mijn vraag is een andere. De interruptie van de heer Van Raan ging over het volgende. Als we kijken naar het energiesysteem in de toekomst en wat reëel is om als aanbod te genereren, hoe ga je dan om met die vraag? Dan hoor ik de Minister zeggen: dan komt er een reële en fatsoenlijke vraag. Het woord «fatsoenlijk» vond ik intrigerend. Wat bedoelt de Minister daar precies mee? Bedoelt hij dat er per bedrijf een soort fatsoenlijke vraag komt, van: als je klimaatneutraal moet zijn, dan is de vraag die je hebt fatsoenlijk? Of bedoelt hij dat het een fatsoenlijke energievraag is van het land Nederland? Hoe gaan we daarop sturen? Wat betekent dat voor bijvoorbeeld nieuwe industrieën? We hebben uitgebreide discussies gehad over de datacenters. Is die extra vraag dan onfatsoenlijk? Dit woord roept een heleboel vragen op.

Minister **Jetten**:

Ik ga het zelf even terugkijken na dit debat, want ik heb dat woord niet heel bewust gekozen. De discussie is natuurlijk welbekend: wat gaan we vragen van de industrie van de toekomst die in Nederland gaat plaatsvinden? Het is heel simpel: de industrie van de toekomst in Nederland moet klimaatneutraal en circulair zijn. Elk bedrijf dat nu in Nederland zit, dat de komende jaren wil verduurzamen en daar met de overheid afspraken over wil maken, bijvoorbeeld in de vorm van een maatwerkplan waar ook hulp van de overheid tegenover staat, zal moeten aantonen dat het richting 2030 met meer tempo meer CO<sub>2</sub> kan reduceren. Ze zullen ook moeten aantonen hoe ze na 2030 richting een klimaatneutrale bedrijfsvoering gaan. Die wegging zullen we moeten maken voordat we definitieve maatwerkafspraken met die bedrijven ondertekenen. Als we dat in de loop van het komende jaar steeds scherper hebben voor deze bedrijven, dan kunnen we gaan afstemmen wat we daadwerkelijk aan nationale productie en aanbod kunnen faciliteren en wat we aan import moeten gaan ondersteunen om aan die vraag te kunnen voldoen.

De vraag was ook: wat kan daar aan nieuwe bedrijvigheid bij? We moeten ons namelijk niet alleen maar blindstaren op het ondersteunen van alles wat er al is. De nieuwe economie van de toekomst kan voor een deel ook worden opgebouwd door nieuwe bedrijven die in Nederland ontstaan of naar Nederland toe verhuizen. We zullen er in andere industriedebatten dieper op ingaan, maar mijn wegging zal dan de volgende zijn. Is het een bedrijf dat bijdraagt aan de klimaatneutrale en circulaire economie van Nederland? Dan is er hier plek voor. Dan zullen we zo veel mogelijk goed sturen op de plek in Nederland waar zo'n bedrijf zich dan het beste kan vestigen. We willen niet meer de fout van de datacenters herhalen, namelijk dat je overal in het land een datacentrum kan vestigen. Als je een bedrijf bent met een grote energievraag – die zullen er in de toekomst ook zijn – dan gaan we je faciliteren op de plek waarop dat energieaanbod er daadwerkelijk is.

De heer **Boucke** (D66):

Ik wil nog heel even door op het punt dat de heer Erkens aansneed over het streefdoel. We hebben beiden denk ik goed naar de Minister geluisterd. We beraden ons even over hoe we hem het beste kunnen aansporen om ambitieus te blijven. Ik wil nog één vraag aan de Minister stellen. We weten dat voor sommige windparken die tussen nu en 2031 aangelegd zullen worden, de aanlanding op land en ook de inpassing op het net hele grote uitdagingen kunnen zijn of onmogelijk worden. Neemt de Minister dat mee in de ambitie richting die 8 gig? Het zou namelijk

weleens zo kunnen zijn dat we voor sommige windparken waterstof op zee kunnen maken, omdat de aanlanding problematisch is of omdat de inpassing op het net problematisch is.

**Minister Jetten:**

Als we er nou de komende jaren achterkomen dat we die elektronen niet kwijt kunnen op het net of bij bedrijven die moeten verduurzamen, dan komt die vraag zeker om de hoek kijken. Maar de inschatting is nu dat er tot 2030, 2031 wel degelijk heel veel behoefte is aan elektronen. We sturen heel erg op die geïntegreerde tenders en daarin zie je dat de bouwers van windparken al steeds vaker met potentiële afnemers op land afspraken maken. Ze overleggen: als ik in 2030 een windpark realiseer, heb jij dan je industriële complex geëlektrificeerd, zodat we daar meteen vraag en aanbod op een goede manier bij elkaar kunnen brengen? Ik doe bewust dat demonstratieproject voor offshorewaterstofproductie om te kijken of het werkt en of het de komende jaren snel kan worden opgeschaald. Ik voorzie zeker dat er voor de kavels die we voor realisatie na 2030 gaan veilen, steeds vaker een combinatie van elektronen en moleculen zal gaan ontstaan, en dat er op een gegeven moment misschien zelfs tenders komen die helemaal gericht zijn op offshorewaterstofproductie.

**De voorzitter:**

Het is duidelijk. Dan gaan we naar het tweede blokje: infra en opslag.

**Minister Jetten:**

Als u het goedvindt, heb ik nog twee vragen uit het mapje overig geplukt die met marktordering te maken hebben, namelijk CCS-marktordering. De heer Bontenbal begon daar net over namelijk. Als u mij toestaat, voorzitter, behandel ik die nu.

Ik wil de ontwikkeling voor CCS eigenlijk zo veel mogelijk overlaten aan de markt, omdat het gaat om een beperkt aantal bedrijven dat uiteindelijk CO<sub>2</sub> zal afvangen en zal aanbieden voor opslag. Dat zijn allemaal grote multinationals, die voor een groot deel in staat zijn om de financiële risico's die daarbij komen kijken zelf te dragen. Dat zouden we niet als Staat moeten willen overnemen volgens mij. Ingrijpen op die markt doen we op het moment dat de publieke belangen onvoldoende worden geborgd. Dat is wat mij betreft nu niet het geval. Wij hebben met de ACM, het SodM en EBN wel degelijk staatsdeelnemingen of marktmeesters die toezien op hoe de CCS-markt zich de komende jaren ontwikkelt. De Gasunie en EBN zijn natuurlijk ook betrokken bij een deel van de ontwikkeling van het transportnetwerk voor die CO<sub>2</sub>-opvang en -opslag. De opslag zelf vindt straks plaats in lege gasvelden onder de Noordzee die niet in eigendom zijn van de Staat.

Ik snap het punt van de heer Bontenbal wel. Er zijn een paar partijen heel actief met CCS en andere grote bedrijven moeten met hun concullega's samenwerken om de CO<sub>2</sub>-opvang en -opslag voor elkaar te krijgen. Dat levert spanning op in een aantal projecten. Dat weten we, maar we proberen daarop te duwen bij die partijen, zodat ze daar fatsoenlijk uitkomen met elkaar. Dan kunnen ze ook hun eigen CO<sub>2</sub>-reductiedoelen voor 2030 halen. CCS is namelijk echt noodzakelijk om het klimaatdoel van 2030 te kunnen halen.

In dit licht vroeg mevrouw Leijten ook nog naar de aangevraagde SDE-subsidies voor CCS. We hebben binnen de SDE++ ruimte geboden voor CO<sub>2</sub>-opvang en -opslag, ook in het licht van de klimaatdoelen van 2030. In de afgelopen openstellingsronde zijn er inderdaad veel aanvragen voor CCS gedaan. Dat komt ook deels omdat eerdere aanvragen weer waren ingetrokken en nu opnieuw zijn ingediend vanwege het tempo van de realisatie van de infrastructuur. Hoeveel van deze aangevraagde subsidies uiteindelijk daadwerkelijk worden uitgekeerd, hangt in de komende jaren gewoon af van de ontwikkelingen van de CO<sub>2</sub>-prijzen.



**De voorzitter:**

Allereerst mevrouw Kröger en dan meneer Bontenbal.

**Mevrouw Kröger (GroenLinks):**

Ik heb een aantal vragen over marktordening gesteld, met name over de mogelijkheid voor een knip tussen transport en productie en de vraag in hoeverre je een deel van je productiecapaciteit bij de elektrolyzers in publieke handen wilt hebben. Wat zijn daarvoor de mogelijkheden? Doe je dat via tenders? Ik heb daar een hoop vragen over gesteld. Hadden die in dit blokje marktordening aan bod moeten komen of komen die nog? Dit is trouwens eigenlijk geen interruptie, vind ik.

**Minister Jetten:**

Ik had een deel bij het volgende blokje infrastructuur zitten, maar laat ik het dan maar meteen behandelen. We kiezen er nu nadrukkelijk voor om de infrastructuur echt in publieke handen te nemen. Dat doen we met de waterstofbackbone. We zullen vanuit die backbone straks ook weer regionale waterstofnetten moeten gaan aanleggen als daar vraag naar is. Dan zal die orderingsvraag om de hoek komen kijken, maar het lijkt mij logisch dat als je het landelijke waterstofnetwerk in publieke handen neemt, je ook bij de regionale netten een grote publieke rol ziet. Ten aanzien van elektrolysecapaciteit ben ik het eens met een aantal Kamerleden dat aangeeft dat je dat als overheid kunt stimuleren en faciliteren, maar dat het net als de elektriciteitsproductie een taak is die marktpartijen over het algemeen goed voor hun rekening kunnen nemen. Daarin hoef je als overheid niet per se een rol te pakken nu. Er zijn in het verleden wel initiatieven geweest, en die lopen ook nog deels, waarbij netwerkbedrijven in joint ventures particuliere bedrijven hebben ondersteund bij de ontwikkeling van elektrolysecapaciteit. Dat kan helpen om het begin van die markt van de grond te krijgen. Ik ga dus binnenkort kenbaar maken hoe ik de opschaling van elektrolyse de komende jaren wil subsidiëren. Dat is wat mij betreft de manier om de markt aan te jagen om hun rol te pakken. De publieke rol ligt dus in de infrastructuur en de marktordening. Bij de elektrolysecapaciteit is de rol met name privaat.

**De voorzitter:**

Dank u wel. We hebben deze dus niet als een interruptie geteld. U hebt er nu nog drie en dit wordt uw tweede.

**Mevrouw Kröger (GroenLinks):**

Ik zie in de brief van de Minister dat hij die knip zo maakt, maar ik denk toch dat je het ook net wat anders kan bekijken, waarbij je erkent dat waterstof verschillende rollen speelt in een energiesysteem. Je kunt daarbij ook zeggen dat het goed is als een deel van de elektrolysecapaciteit wel in publieke handen is. Dat heeft ook het voordeel dat kleinere spelers productiecapaciteit kunnen leasen en een contract kunnen sluiten voor een bepaalde tijd. Ik maak maar even de associatie met een bedrijfsverzamelgebouw. Dan krijg je dus een soort elektrolyser die door een heleboel kleine spelers gebruikt wordt, waarbij het grote investeringsrisico gedekt wordt doordat je daar een staatsdeelneming in hebt. Ik daag de Minister uit om op dit aspect toch nog eens creatiever te kijken naar verschillende vormen van publiek-privaat of deels privaat in combinatie met netwerkbedrijven voor de productiecapaciteit. Ik merk namelijk gewoon dat we niet de fouten uit het gassysteem willen herhalen en dat we willen bekijken hoe we ook zelf grip kunnen houden.

**De voorzitter:**

Meneer Thijssen, ik zie naast u een hele stapel gevulde koeken. Dat vind ik wel leuk. Ik zeg dat altijd als grapje, maar u bent er serieus op ingegaan. Maar we mogen hier helaas niks verorberen.

De heer **Thijssen** (PvdA):  
Dan zijn jullie vanmiddag allemaal welkom bij de PvdA-fractie.

De **voorzitter**:  
Dank u wel. Het was eigenlijk een grapje, meneer Thijssen.

Minister **Jetten**:  
Ik wil mevrouw Kröger dan toezeggen dat ik in de brief, die komt in de eerste helft van 2023 en waarin ik ook zal ingaan op het doel van nationale productie, ook een uitgebreide reflectie zal geven op wat de private markt kan en of er dan nog een rol is voor publieke partijen of pps-achtige constructies. Daar ga ik even goed over nadenken en daar kom ik dan in de volgende brief uitgebreid op terug.  
Een ander deel uit de interruptie van mevrouw Kröger vind ik wel terecht. Waterstof kan straks ook een rol spelen in de gasopslagen, waarover we nu rond de winter een hele discussie hebben. Ik ben met de Staatssecretaris bezig om een langetermijnvisie te maken over de inzet van onze opslagen. De eerstkomende paar jaar gaat dat om gasopslagen, maar op een gegeven moment willen we natuurlijk opslagen gaan benutten voor waterstofopslag. Dat willen we niet alleen in bestaande locaties doen, maar ook in zoutcavernes die geschikt kunnen zijn voor waterstofopslag. Deze energiecrisis leert ons natuurlijk wel dat je straks voor die reserves heel goed moet nadenken of je dat wilt overlaten aan de private markt of dat je daar als overheid een grotere rol in wilt spelen. Daar kom ik met de Staatssecretaris op terug als we over de langetermijnvisie van opslagen schrijven.

De heer **Bontenbal** (CDA):  
De discussie over marktordening vind ik vrij fundamenteel. De Minister noemde net de publieke belangen. Als er sprake is van marktfalen, dan worden bepaalde publieke belangen niet genoeg geborgd. Hij zegt zelf dat de bedrijven het prima met elkaar kunnen uitvechten; daar komt het op neer. Maar de vraag is wel of er dan publieke belangen zijn die niet voldoende geborgd worden. Het gaat over betaalbaarheid. Dat is een publiek belang. Dat bedrijven er met elkaar uitkomen, is geen garantie dat het publieke belang van betaalbaarheid gediend wordt. Zij kunnen duurdere dingen doen dan maatschappelijk optimaal is.  
De snelheid van de energietransitie is ook een publiek belang. De dimensionering die deze bedrijven kiezen, bepaalt ook de snelheid. Ze bepalen nu zelf hoe dik de pijp wordt. Gasunie en EBN zitten daar ook bij, dus die kijken wel mee met die publieke pet op, maar hier zijn wel degelijk publieke belangen in het spel. Het gaat ook over veiligheid. Het HCSS heeft een prachtig rapport geschreven over de veiligheid van de fysieke infrastructuur op de Noordzee. Dat is ook zo'n publiek belang. Als je aan marktingrijpen doet, bijvoorbeeld door publiek eigendom, is het de vraag of je een middel gebruikt waardoor het overheidsfalen niet slechter is dan het marktfalen, want publieke partijen gedragen zich ook niet altijd optimaal. Ik vind dus dat u iets te snel de beweging maakt van: die bedrijven lossen het wel met elkaar op. Ik denk dat dat ook kan leiden tot een maatschappelijke uitkomst die niet optimaal is, bijvoorbeeld omdat ze de gasvelden die het meest maatschappelijk optimaal zijn qua dimensionering, qua snelheid en qua betaalbaarheid, niet als eerste aanspreken. Dat zijn allemaal dingen. Ik ben er gewoon niet zeker van dat die partijen niet toch te veel marktmacht hebben en bedrijven op achterstand zetten die er wel gebruik van moeten gaan maken.

Minister **Jetten**:  
Wij hebben het vandaag over een aantal verschillende ontwikkelingen, waarvan de waterstofmarkt en de groengasmarkt echt nog in de kinderschoenen staan. Bij CO<sub>2</sub>-afvang en -opslag loopt dit al veel langer. Er zijn

natuurlijk ook al concrete projecten bezig in Nederland waarbij we eerder de keuze hebben gemaakt dat de voortrekkersrol vooral ligt bij de grote industriële partijen, die zelf belang hebben bij de CO<sub>2</sub>-afvang en -opslag. De heer Bontenbal noemt een aantal publieke belangen. Een hele belangrijke is natuurlijk de veiligheid. Daarom speelt het SodM als toezichthouder hier een zeer belangrijke rol om te beoordelen of de CO<sub>2</sub>-infrastructuur en -projecten op een veilige en verantwoorde manier tot stand komen. Gasunie en EBN zijn als staatsdeelnemingen ook actief betrokken bij die projecten, onder andere om naar bepaalde standaardisaties van de uitrol van de infrastructuur te kijken. Een heel belangrijk publiek belang is hier het halen van de klimaatdoelen. Omdat we zien dat de CO<sub>2</sub>-opslagmarkt toch wel wat langzaam tot stand kwam, hebben we besloten dat we die markt ook financieel ondersteunen met onder andere de SDE++-subsidies. Je ziet dan dat we het publieke belang van het halen van de klimaatdoelen zo groot vinden dat we bereid zijn om hierin ook een faciliterende rol te vervullen. We doen dus eigenlijk al best veel op de CO<sub>2</sub>-afvang- en -opslagmarkt. We moeten de komende tijd wel goed in de gaten houden dat er geen monopolie ontstaat bij één marktpartij of enkele marktpartijen die eigenlijk de hele markt domineren, waardoor andere bedrijven te weinig keuze hebben en heel erg gebonden zijn aan de voorwaarden die een bedrijf aan hen oplegt.

**De voorzitter:**

Meneer Bontenbal, uw voorlaatste interruptie.

**De heer Bontenbal (CDA):**

Mijn zorgen zijn nog niet helemaal weggenomen. Mijn vraag aan de Minister is dus of hij wel de signalen herkent vanuit bepaalde bedrijven die straks die infrastructuur nodig hebben, dat hier toch een soort machtsconcentratie zit waarvan zij op dit moment last hebben omdat ze er bijvoorbeeld niet goed tussen komen. Is de Minister dan misschien bereid om dat rondje te laten maken? U heeft mijn schriftelijke vragen beantwoord ...

**De voorzitter:**

Nee, ik heb helemaal niks beantwoord. U bedoelt «de Minister». U dient echt in de derde persoon te spreken, als u mij toestaat.

**De heer Bontenbal (CDA):**

Sorry, voorzitter. Tijd voor een gevulde koek. De Minister heeft mijn schriftelijke vragen beantwoord. Daarin gaat het natuurlijk ook over die marktordening. De Minister heeft ook iemand gevraagd om nog eens goed te kijken waar de knelpunten in die markt zitten. Ik denk dat daar nog een reactie op komt, maar zit daar ook niet een aanleiding om toch nog eens goed te bekijken hoe we de marktmacht kunnen indammen zodat het maatschappelijk belang echt vooropstaat? Want we gaan er veel geld aan uitgeven.

**Minister Jetten:**

Het klopt inderdaad dat ik samen met de Minister van EZK en de Staatssecretaris Mijnbouw de afgelopen maanden gesprekken heb laten organiseren met alle partijen die actief zijn op de CO<sub>2</sub>-afvang- en -opslagmarkt. Op basis van die analyse zullen we de Kamer later nog uitgebreider informeren, aanvullend op de Kamervragen van de heer Bontenbal die ik al heb beantwoord. Ik ga even kijken of we de brief uiterlijk in het eerste kwartaal naar u kunnen sturen. Tot slot is het gewoon echt belangrijk voor deze markt dat er meer aanbod komt. We hebben nu het Porthosproject, maar het Aramisproject komt er ook aan. Ik weet dat er ook industriële partijen in Nederland zijn die zeggen: ik wil heel graag op korte termijn CO<sub>2</sub>-afvang en -opslag doen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot op mijn locatie fors te

reduceren, maar ik wil die opslag eigenlijk in een ander land dan Nederland doen. Zij vragen zich af welke ruimte en mogelijkheden ze daarvoor krijgen. Dan krijg je op een gegeven moment dus meerdere aanbieders, in zowel binnenland als buitenland, waardoor de markt ook beter gaat functioneren door de concurrentie die er dan is. Daar zal ik in diezelfde brief nader op ingaan.

**De voorzitter:**

Meneer Bontenbal knikt tevreden. Meneer Eerdmans.

**De heer Eerdmans (JA21):**

Voorzitter, een punt van orde. Om 14.00 uur stemmen wij over meer dan 120 moties en amendementen. Daar moet ik mij op voorbereiden in mijn fractie. Ik heb er heel veel belangstelling voor om op in ieder geval twee vragen antwoord te krijgen voordat ik mij toch richting de plenaire zaal moet begeven. Dat zijn de vraag over de gouden waterstof en de vraag over de vergunningverlening. Dan kan ik in ieder geval enigszins thuiskomen, want anders wordt het wel heel karig in mijn ogen. Als dat mogelijk is voor de Minister?

**Minister Jetten:**

Ik kwam nu bij het blok infrastructuur, en daar zit volgens mij ook die vergunningverlening in. Ik krijg die vraag alleen nu niet gevonden, dus ik ga het even proberen uit mijn hoofd te doen. Ik heb eerder in debatten aangegeven dat de recente uitspraken van de Raad van State rondom stikstof ook voor energie-infrastructuur een grote uitdaging vormen om die vergunningverlening in hoog tempo te kunnen afronden. We zijn volop bezig met de Minister voor Natuur en Stikstof en de Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening om voor energie-infrastructuur een goede, aparte aanpak te maken, want het is van zo'n groot publiek belang. Niet alleen voor het halen van CO<sub>2</sub>-doelen, maar ook voor het halen van die stikstofdoelen zelf heb je die energie-infrastructuur nodig. Dus dat vraagt een aparte aanpak. De Europese Commissie biedt ons daar ook ruimte voor.

Ik vind het daarnaast belangrijk om de vergunningverlening ook van meer tempo te voorzien door daar zelf meer regie op te pakken. Dus bij meer energie-infraprojecten dan we eerder voornemens waren, zal ik de rijkscoördinatieregeling inzetten, zodat we daarbij vanuit mijn ministerie de regie op die vergunningverlening kunnen voeren. We werken met de provincies en de gemeentes ook aan betere pooling van de experts die bij de vergunningverlening kunnen helpen, want niet elke gemeente heeft die experts in eigen dienst. Het is heel erg mooi als je dan veel meer gebruik kan maken van elkaars expertise. Parallel aan het tempo in die vergunningverlening kunnen we ook gewoon alvast zaken in het vooruit doen. Dus ik bedoel dat we niet eerst de hele vergunningverlening uitlopen en dan pas een keer gaan nadenken over de grondaankopen, maar dat we echt af en toe iets meer risico nemen om in de voorbereidingstijd van projecten veel tijd te winnen.

Tot slot, voorzitter. Mevrouw Kröger heeft er eerder voor gepleit, maar vandaag deden ook aantal anderen dat. Elektrolysecapaciteit heeft een grote ruimtelijke claim. Dat zijn echt grote productielocaties waar die groene waterstof kan worden geproduceerd. Het is heel nuttig als we ook meer gaan sturen op wat dan goede locaties zijn voor de elektrolysecapaciteit. Dat wil je het liefst doen op de plekken waar die wind van zee al aanlandt, zodat je zo dicht mogelijk bij de aanlanding van die groene elektronen de elektrolysecapaciteit kan realiseren. Er zijn een aantal plekken in Nederland die dan voor de hand liggen om die elektrolysecapaciteit de komende jaren te realiseren. Dus dan kun je ook al als rijks-overheid in samenwerking met lokale overheden en vaak met havenbedrijven hierover gaan nadenken: als dit voor de hand liggende locaties zijn

voor elektrolysecapaciteit, kunnen we dan al heel veel dingen daarvoor voorbereiden, zodat partijen die straks die elektrolysecapaciteit gaan bouwen daar heel snel op kunnen inspelen?

Daarmee heb ik meerdere vragen beantwoord, meneer de voorzitter. «Gouden waterstof» was voor mij een nieuwe term. Die kende ik nog niet. Ik heb het net in de pauze nog niet gegoogeld, omdat ik deze beantwoording aan het voorbereiden was, maar als u het goedvindt, zal ik in de volgende brief meenemen wat ik daarvan vind. Maar als het gepaard gaat met bestaande fossiele velden, weet ik nog niet of ik daar heel enthousiast over ga worden. Maar daar ga ik in de volgende brief op terugkomen.

**De voorzitter:**

Ik heb even een kort verzoek aan mevrouw Leijten. Mevrouw Leijten, zou u mij even kunnen waarnemen, alstublieft? Ik word even weggeroepen.

Mevrouw **Leijten** (SP):

Maar natuurlijk kan ik dat.

**De voorzitter:**

U mag ook even hier komen zitten. Dat is beter. Dan hebt u het overzicht. Ik probeer zo snel mogelijk terug te zijn. Dank u wel.

**Voorzitter: Leijten**

**Minister Jetten:**

Als de voorzitter het goedvindt, ga ik door met het volgende blokje. Dan zal ik met het oog op uw stemmingen proberen zo veel mogelijk tempo te maken. De heer Stoffer vroeg nog naar de bedrijven buiten ... Ik ben nu bij het blok infrastructuur en nog een stukje opslag. De waterstofinfrastructuur zal de komende jaren de vijf grote industriële clusters verbinden. Maar het is natuurlijk van belang dat ook bedrijven uit het zogenaamde zesde cluster toegang krijgen tot waterstof voor hun verduurzaming, dus via de provinciale MIEK-aanpak bekijken we met de provincies waar dan zesdeclusterbedrijven zitten die een aansluiting op dat waterstofnet zouden willen benutten.

De heer Boucke vroeg naar een aantal van de bestaande importterminals. Hij vroeg hoe die op termijn van gas naar waterstof of andere groene energiedragers over kunnen gaan. De inzet van het kabinet is ook om de bestaande importterminals zo veel mogelijk waterstofgereed te laten zijn. Er zijn natuurlijk nu een aantal drijvende terminals die op een gegeven moment ook weer weggaan. Maar voor die drijvende terminals wordt wel degelijk infrastructuur op land aangelegd. Die infrastructuur moet dus ook waterstofgereed zijn zodat je daar later waterstof of groene ammoniak doorheen kan laten gaan. Bij eventuele ontwikkeling van nieuwe lng-terminals in de komende jaren zal ik actief sturen op de gereedheid voor groene waterstof of ammoniak.

Ik heb net in het antwoord op de vraag van meneer Eerdmans ook een vraag van de heer Van Haga beantwoord over hoe we de vergunningprocedures verder gaan verbeteren. Ik heb nog één aanvulling daarop. In het Programma Energiehoofdstructuur verken ik ook de noodzaak van verdere landelijke sturing op plekken waar energie-infrastructuur landt, waaronder dus ook die elektrolysecapaciteit. Door proactief te plannen op die ruimte, helpen we om procedures te versnellen. U krijgt eind dit jaar van mij nog de hoofdlijnenbrief over het Programma Energiehoofdstructuur. Voor de zomer krijgt u het daadwerkelijke programma. Dus u wordt binnenkort nog daarover geïnformeerd.

Ik had daarstraks al een antwoord gegeven over de IPCEI-aanvragen. Aanvullend zeg ik: de tweede golf van IPCEI, dus het Europese subsidieprogramma, is specifiek gericht op elektrolysecapaciteit. De besluit-

vorming daarover wordt nog dit jaar afgerond. Daar zult u zo snel mogelijk over worden geïnformeerd.

De heer Erkens stelde een aantal vragen over de hele maakindustrie die bij die elektrolysecapaciteit komt kijken. Het is natuurlijk heel mooi als een deel van het Nederlandse bedrijfsleven op die maakindustriekant kan inspelen. Er is een elektrolysemakersplatform in oprichting, waar de ontwikkelaars van de platformen en toeleveranciers bij elkaar komen om technieken door te ontwikkelen en schaalvergroting toe te passen. Dit wordt ondersteund door de topsector Energie en High tech systemen en materialen. Daarmee proberen we ook echt de Nederlandse maakindustrie een duw in de rug te geven. Het Groeifondsvoorstel Groenvermogen plus investeringen van een aantal regionale ontwikkelmaatschappijen ondersteunen ook innovaties bij deze Nederlandse maakbedrijven. Ik zie daar veel potentie, niet alleen voor de Nederlandse elektrolysecapaciteit, maar hopelijk ook voor kwaliteit die we kunnen exporteren naar andere landen die hier ook in willen gaan investeren.

Willen we nou de komende jaren steeds vaker kavelen op zee gaan aanwijzen voor offshore-elektrolyse of gebieden op land gaan aanwijzen waar elektrolyse kan plaatsvinden, dan doen we dat natuurlijk samen met netbeheerders en provincies. De heer Erkens vroeg naar die soort van programmatische aanpak. Die zit er wat mij betreft al in. Maar we kunnen dat misschien wat explicieter maken. Want door duidelijk te zijn over de doelen voor 2030 en verder en over wat je daarin normeert en subsidieert, maar ook over hoe je via het MIEK stuurt op het realiseren en het versnellen van zowel vergunningen als die infrastructuur, ben je eigenlijk met die voortrollende agenda of programmatische aanpak bezig. Dus ik zal proberen in de volgende brieven dat nog veel meer als één geheel voor u te schetsen.

Meerdere leden vroegen naar het transportnetwerk op zee. De heer Van Haga was de eerste, maar anderen hebben soortgelijke vragen gesteld. In het energie-infrastructuurplan voor de Noordzee kom ik daar nog meer in detail op terug. Ik ben nu in gesprek met Gasunie, TenneT en EBN over hoe we dat plan voor de Noordzee verder kunnen afmaken. Ik heb eerder al aangegeven dat wat mij betreft het waterstofnetwerk op zee in publieke handen dient te zijn en dat de Gasunie voor de hand ligt om die taak te realiseren. Maar in dat plan Noordzee 2050 gaan we gedetailleerder beschrijven hoe dat netwerk zich de komende jaren moet ontwikkelen. De heer Bontenbal vroeg, mede namens de heer Grinwis denk ik, naar de Delta Corridor. Ook de heer Thijssen stond bij de Delta Corridor stil. De Delta Corridor gaat een heel belangrijke verbinding worden tussen het Rotterdamse havengebied, mogelijk Chemelot en zeker ook het Ruhrgebied in Duitsland. Zowel het Ruhrgebied in Duitsland als Chemelot hebben de laatste tijd in kaart gebracht welke vraag er in industriële clusters is naar allerlei verschillende vormen van transport die via die Delta Corridor kunnen plaatsvinden. Op basis daarvan worden nut en noodzaak van die Delta Corridor verder onderzocht en wordt de maatschappelijke kosten-batenanalyse gemaakt. Ik heb eerder ook al aangegeven dat ik vanuit het Rijk bereid ben, als dit project echt doorgaat, om via de rijkscoördinatieregeling en andere routes maximaal te ondersteunen bij het realiseren van tempo bij deze Delta Corridor. Een belangrijke vraag, naast allerlei andere gedachten die er al zijn over CO<sub>2</sub> en propaan, is of bijvoorbeeld ook waterstof door die Delta Corridor kan gaan. Dat zou dan aanvullend zijn op de waterstofbackbone die nu al door Gasunie in opdracht van het Rijk wordt aangelegd. Gasunie onderzoekt nu, samen met private initiatiefnemers van de Delta Corridor, waar synergie mogelijk is, zodat de waterstofpijp via de Delta Corridor ook echt een aanvulling is op het landelijke waterstofnetwerk. Gasunie en de private initiatiefnemers kunnen elkaar ook hierbij ondersteunen. Tot slot in dit blokje vroeg de heer Stoffer nog naar een overschot aan groene stroom. Die vraag heb ik in het vorige blok eigenlijk al beant-

woord. We zien de komende jaren dus echt een grote toename van aanbod van groene elektronen. Dat willen we zo veel mogelijk ook inzetten voor directe elektrificatie. Maar we zullen in het Programma Energiehoofdstructuur ook rekening houden met elektrolysecapaciteit, onshore en offshore, om een deel van die groene elektronen in te zetten voor de productie van groene waterstof.

**De voorzitter:**

Dank. Er zijn meerdere Kamerleden die u iets willen vragen over dit blokje. Ik geef als eerste het woord aan mevrouw Kröger.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Mijn vraag ging over die lng-faciliteiten die nu worden neergezet en over dat die waterstof-ready moeten zijn. De Minister zegt: daar ga ik op sturen. Hoe doet hij dat? Hoe garandeert hij dat? En geldt dit dan ook voor private initiatieven?

**Minister Jetten:**

Op een aantal plekken moeten we een klein stukje infrastructuur aanleggen om bijvoorbeeld zo'n drijvende lng-terminal aan te kunnen sluiten op het gasnet. Je moet er gewoon rekening mee houden dat je die pijpleidingen een aantal jaren nodig hebt voor die lng-import, willen we dat die pijpleidingen dan op termijn kunnen worden omgebouwd naar waterstofpijpleidingen en dat ze onderdeel kunnen worden van de waterstofbackbone. Dat zijn pijpleidingen die nu ook al door publieke partijen kunnen worden aangelegd. Dus dat is vrij makkelijk te sturen. Er zijn op dit moment een aantal bedrijven die zich bij mij melden met interesse in extra importfaciliteiten. Dat zou goed zijn, omdat ook GTS in de analyse heeft aangegeven dat er voor Noordwest-Europa eigenlijk nog iets meer importfaciliteiten nodig zijn voor de komende vijf tot acht jaar. Maar ik voer ook gewoon meteen dit gesprek met die partijen: als u nieuwe importfaciliteiten in Nederland wil realiseren, hoe zorgt u er dan voor dat zo'n importterminal op termijn ook kan worden omgebouwd voor waterstof, groene ammoniak of andere zaken die je daar kan importeren? Gelukkig – dat zeg ik er ook maar even bij – willen die bedrijven dat zelf ook, omdat ze ook zien dat lng voor de korte tot middellange termijn interessant is, maar vooral ook omdat zij een rol kunnen spelen in de uiteindelijke import van groene dragers.

**De voorzitter:**

Tot slot, mevrouw Kröger.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Dat stelt mij maar ten dele gerust, om eerlijk te zijn. U zegt «in gesprek met» en «de bedrijven willen het zelf ook». Volgens mij moet het gewoon een heel harde eis zijn dat als je nu ook maar iets wil met een lng-terminal – een uitbreiding, een nieuwe et cetera – die waterstof-ready moet zijn. Ik bedoel dat het via de vergunningverlening of op een of andere manier genormeerd wordt en we niet over tien jaar zeggen: o jee, we zitten toch nog vast aan heel veel extra lng-capaciteit in de Rotterdamse haven. Kan de Minister mij dit toezeggen?

**Minister Jetten:**

Het punt is dus dat de bedrijven die zich nu melden zelf ook al waterstof-gereed willen zijn. Dus het afdwingen is tot nu toe in de gesprekken niet nodig, omdat dit ook het aanbod is dat de bedrijven zelf doen. Daarom heb ik nu niet het voornemen om dat in de vergunningverlening op te nemen. Er zijn ook partijen die echt tijdelijke terminals willen realiseren, omdat ze voor een periode van vijf tot tien jaar willen bijdragen aan die lng-import. Als ik ga afdwingen, ook bij de terminals zelf, dat die helemaal

waterstofgereed moeten zijn, dan vergt dat een ander type investeringen. Er is dan bijvoorbeeld veel meer beton nodig om zo'n terminal te maken. Dus de afweging moet volgens mij wel heel erg als volgt zijn. Is het een tijdelijke terminal? Dan moet de infrastructuur die daarachter ligt waterstofgereed zijn. Wordt het een permanente terminal? Dan moeten we met die partijen zo goed mogelijk in gesprek om die ook waterstofgereed te laten zijn.

**De voorzitter:**

Dank u wel. Ik geef het woord aan de heer Erkens, maar niet voordat ik de heer Dassen verexcuseerd heb vanwege andere werkzaamheden. De heer Erkens.

**De heer Erkens (VVD):**

De Minister stelde eerder in zijn beantwoording de vraag: welke industrie past in een duurzaam en klimaatneutraal Nederland? Ik denk dat we al de boot gemist hebben bij een aantal technieken. Denk aan de windindustrie, aan zon, en ga zo maar door. We hebben nu een kans om ervoor te zorgen dat bij deze volgende golf aan investeringen we ook de industrie in Nederland gaan opbouwen. Ik ben blij dat de Minister ook erkent dat dat belangrijk is, maar ik mis wel de concreetheid in hoe hij daarvoor gaat zorgen. Dus kan hij toezeggen dat hij in zijn volgende brief, misschien in een losse brief of in de volgende waterstofbrief, uitgebreider hierop ingaat? Welk instrumentarium gaat hij inzetten om dat voor elkaar te krijgen, waarom maakt hij die keuzes en waarom denkt hij dat dat voldoende is?

**Minister Jetten:**

Gelukkig zijn we overigens qua wind en zon nu de inhaalslag aan het maken, met een aantal heel mooie Nederlandse bedrijven. Maar inderdaad, we hebben daar helaas een jaar of tien de boot gemist en we hadden nu al veel verder kunnen zijn. Ik moet later terugkomen op de vraag van de heer Erkens, omdat het ook deels hoort bij de portefeuille van mijn collega op EZK en er ook veel Europese initiatieven lopen. Maar ik kan sowieso in de volgende waterstofbrief uitgebreider ingaan op de ondersteuning van de Nederlandse maakindustrie.

**De voorzitter:**

Tot slot, meneer Erkens.

**De heer Erkens (VVD):**

Ja, dit is mijn laatste interruptie, voorzitter, en dan neem ik daar genoegen mee. Als de Minister daar uitgebreid op terug kan komen, ben ik daar blij mee.

Dan de Delta Corridor. Hij gaf aan dat die aanvullend moet zijn op de backbone, maar ik kan me ook zomaar voorstellen dat hij samenwerking kan stimuleren en dat Gasunie deelneemt aan een stukje waterstof in zo'n Delta Corridor, met name omdat dit project vrij concreet is en snel tot resultaat kan leiden. Kan de Minister toezeggen dat hij het signaal aan Gasunie zal afgeven om daar constructief in te zitten? Ik heb er namelijk geen zin in dat private en publieke initiatieven met elkaar gaan concurreren en we daardoor vertraging gaan zien. Volgens mij moet dit geen politiek wedstrijdje worden tussen die partijen.

**Minister Jetten:**

Ik kan de heer Erkens meteen helemaal geruststellen, want dat signaal heb ik de afgelopen tijd al afgegeven. Daarom lopen er nu ook gesprekken tussen Gasunie en de initiatiefnemers. Ook de private initiatiefnemers zullen voor zichzelf moeten bedenken welke rol zij voor Gasunie zien,



maar Gasunie is zo constructief mogelijk aan het bekijken hoe we die Delta Corridorontwikkeling kunnen ondersteunen.

**De voorzitter:**

Meneer Thijssen, ik had u niet gezien. Mijn excuses. En u heeft nog wel gevulde koeken meegebracht.

**De heer Thijssen (PvdA):**

Die gevulde koeken zijn voor straks bij de PvdA-fractie, want hier wordt uiteraard niet gegeten. Ik heb een vraag over de Delta Corridor. Ik blijf het bizar vinden dat er wellicht twee pijpleidingen gaan lopen. Een is van de Gasunie. Dat hadden wij besloten omdat wij wilden dat die infrastructuur in publieke handen was. En misschien komt er een private leiding. Hoe kan dat met elkaar gaan interfereren? Maar goed, ik ben benieuwd naar de brief die de Minister gaat sturen over hoe hij dat beoordeelt. Ik wil nog heel even doorgaan op die tijdelijke lng-terminals en op de vraag of die infrastructuur dan waterstof-ready is.

**De voorzitter:**

Een korte vraag.

**De heer Thijssen (PvdA):**

Een korte vraag. Ja, ik weet niet ... Ik doe mijn best. Ik kan me ook het scenario voorstellen dat, als straks de groenewaterstofrevolutie succesvol is en we overspoeld worden met groene waterstof, de prijs van lng behoorlijk naar beneden zal gaan en dat er toch nog een situatie komt waarin die lng-terminals nog wat langer daar willen liggen. Dus het lijkt me heel belangrijk, zeker als die bedrijven dat toch al willen, dat we ergens vastleggen dat we overgaan op groene waterstof en dat of die bedrijven daar klaar voor moeten zijn of dat die lng-terminals verdwijnen.

**Minister Jetten:**

Volgens mij gaan we het risico dat de heer Thijssen schetst juist voorkomen via de Europese normering voor de inzet van groene waterstof in de industrie. Op een gegeven moment moet je gewoon veel meer groene waterstof inzetten in industriële processen en zal dat ook de vraag naar lng gaan vervangen. Dat is precies de reden waarom de partijen die importfaciliteiten willen ontwikkelen, ook zelf al met business-cases komen waarin ze lng op een gegeven moment kunnen vervangen door groene-energiedragers. Dus ik zie dat risico, eerlijk gezegd, niet zo groot.

Voorzitter, dat is een mooi bruggetje naar het volgende blokje.

**De voorzitter:**

Ja, ja, ja. Dat had u gehoopt. De heer Boucke heeft nog een tussenstap naar dat bruggetje.

**De heer Boucke (D66):**

Ja, dan wil de Minister door en dan komt de heer Boucke ertussen. Ik had nog drie vragen die met infra te maken hebben waar ik nog geen antwoord op gehoord heb. Ik kan ze even noemen. Een ging over het aanleggen ...

**De voorzitter:**

U kunt ze even noemen; de Minister heeft ze niet paraat.

**De heer Boucke (D66):**

Dank u wel. Mijn vraag is: houdt de Minister bij het aanleggen van de waterstofinfrastructuur rekening met de vraag vanuit de scheepvaart en luchtvaart? De tweede was: wat is de langjarige strategie voor het

omzetten van onze grensoverschrijdende gasinfrastructuur naar waterstof? En moeten we bepaalde corridors verstevigen?

Minister **Jetten**:

Die zaten dan weer in mijn mapje overig.

De **voorzitter**:

Het mag dan. Het mag ook nu als u zo snel en flexibel bent.

Minister **Jetten**:

Zal ik dat ook zo meteen doen?

De **voorzitter**:

Ja. De Minister gaat verder.

Minister **Jetten**:

Dan ga ik naar aanleiding van de vraag van de heer Thijssen het bruggetje maken naar import. Dat was het derde blok. De heer Boucke had gevraagd naar maxima per land voor import. Dat wil je, denk ik, Europees doen, maar het is nu nog iets te vroeg om op Europees niveau harde maximale importcijfers af te spreken. Maar de inzet van Nederland en de Europese Unie is om tot een zo divers mogelijke groep landen te komen van waaruit we de groene waterstof naar Europa gaan importeren. Vandaar dat niet alleen Nederland maar ook andere landen met veel verschillende landen samenwerkingsafspraken maken en dat we met de Europese waterstofbank en H2GLOBAL met meerdere exporterende landen afspraken willen maken.

Daarbij moeten we voorkomen dat niet enkele landen de exporterende landen worden, maar ook dat enkele bedrijven die hele exportketen en opslagketen in handen krijgen. Dat was een andere vraag van de heer Boucke. We werken daarom met verschillende partijen samen. Ook op EU-niveau wordt er gewerkt aan een zo open mogelijke waterstofmarkt waartoe meerdere partijen kunnen toetreden en waarop ook bestaande energiebedrijven zich kunnen ontwikkelen.

Ik zal later met de Staatssecretaris specifiek terugkomen op de opslagen, zoals ik net ook tegen mevrouw Kröger zei. Voor de nationale opslagen moeten we lessen trekken uit deze gascrisis. We moeten bekijken hoe we op de lange termijn een deel van die opslagen als strategische reserve of nationale reserve willen inzetten. Dat vraagt wellicht een grotere publieke rol daarbij.

De gezamenlijke inkoop op Europees niveau, waar de heer Boucke en de heer Dassen naar hebben gevraagd, staat nog een klein beetje in de kinderschoenen. Je ziet dat veel landen nu individueel bezig zijn. Wij hebben zelf afspraken met landen als Marokko, Portugal, Namibië en Oman. Er zijn er meer, maar ik noem er nu even vier. Duitsland en België doen dat ook, maar je wilt eigenlijk het liefst dat we dat in Europees verband doen. Daarom participeren wij in H2GLOBAL. Wij zijn hierover in gesprek met de Europese Commissie. De Europese Commissie is ook van plan om een Europese waterstofbank in te gaan stellen, waar we dit veel meer gezamenlijk kunnen doen, zodat we langetermijnimportafspraken kunnen maken op Europees niveau.

De heer Boucke had een vrij scherpe tekst over het ontbreken van een importstrategie. Die is er dus wel, maar die zijn we nu aan het opbouwen. Nederland speelt een echte voorlopersrol bij het gereedmaken van de certificering, want wil je die internationale keten op gang krijgen, dan moet je ook weten wat je kan certificeren, wat je als groen bestempelt en welke eisen je aan transport en opslag stelt. Die samenwerkingsafspraken die we vaak met andere landen maken en waar bijvoorbeeld ook de haven van Rotterdam bij betrokken is, zijn heel vaak erop gericht om een

potentieel exporterend land te helpen om daar een keten van de grond te krijgen met de kwaliteitstandaarden die wij in Europa verlangen. De heer Dassen, mevrouw Kröger en misschien ook anderen hebben stilgestaan bij het belang van imvo-standaarden voor de exportketen. Ik onderschrijf dat volledig. De imvo-risicoanalyse die ik uitvoer naar aanleiding van de motie-Kröger/Boucke is begin 2023 gereed en zal dan meteen met de Kamer worden gedeeld. Ik heb nu even niet scherp of dat de langdurige analyse is geweest waar mevrouw Kröger aan refereerde, maar wij hebben dat snel opgepakt nadat die motie werd aangenomen. In die analyse kijken we niet alleen naar kansen maar ook naar risico's van de gehele waterstofimportketen. We hebben per continent een voorbeeldland eruit gepikt zodat we wat meer de diepte in kunnen gaan. De Europese imvo-wetgeving die nu in de maak is, borgt naast duurzaamheidseisen ook bredere eisen voor maatschappelijk verantwoord ondernemen voor die waterstofketen. Dat was het blokje import, voorzitter.

Dan ga ik door naar het blok groen gas. Er is heel veel aandacht in dit commissiedebat voor groene waterstof, maar gelukkig zijn er ook een aantal vragen over groen gas. Er zitten grote ambities in het coalitieakkoord voor de opschaling van groen gas in Nederland, omdat dat voor een deel ons huidige gebruik van fossiel gas kan vervangen.

De heer Stoffer vroeg heel specifiek: wat is de rol van EZK en wat is de rol van LNV? Ik heb afgelopen vrijdag samen met de Minister van Landbouw het Programma Groen Gas naar de Kamer gestuurd. Dat is een gezamenlijk product waarbij EZK en Landbouw heel nauw met elkaar optrekken. Dat doen we omdat groen gas veel klimaatpotentie heeft, maar zeker ook kan bijdragen aan het borgen van de stikstofdoelen en het realiseren van methaanreductie, en voor een deel het nieuwe verdienmodel van de Nederlandse landbouwsector kan ondersteunen.

De bijmengverplichting die daarbij hoort, is fors. Zie de ambitie uit het coalitieakkoord. We hebben ervoor gekozen om de opschaling van groen gas de komende jaren vooral in te zetten voor de gebouwde omgeving, omdat we dat groene gas ook echt nodig hebben om de CO<sub>2</sub>-doelen in de gebouwde omgeving voor 2030 te halen, maar we willen wel een lock-in voorkomen, omdat groen gas op termijn ook voor andere sectoren nuttig kan zijn. We bekijken op korte termijn heel scherp hoe de jaarverplichting voor de mobiliteit in lijn te brengen is met de bijmengverplichting die volgt uit de doelen in het coalitieakkoord. Zoals u in de brief van afgelopen vrijdag leest, zijn wij met de branche aan het bekijken hoe we de opschaling van de productie de komende jaren fors kunnen ondersteunen.

Voorzitter, dat brengt me bij het blok overig.

**De voorzitter:**

Niet voordat de heer Van Raan u een vraag heeft gesteld.

De heer **Van Raan** (PvdD):

Mooi verhaal over groen gas. Dank daarvoor. Dan mijn vraag aan de Minister. We moeten vaststellen dat, wat er ook onder valt, dat in ieder geval geen mestvergisters kunnen zijn, want ...

**De voorzitter:**

De Minister.

De heer **Van Raan** (PvdD):

... er is geen rendement ...

**De voorzitter:**

Dat is uw vraag, toch?

De heer **Van Raan** (PvdD):

Ja, dat is mijn vraag. Ik wilde dat nog even onderbouwen, maar gewoon een ja of nee kan ook goed zijn.

De **voorzitter**:

Er kunnen geen mestvergisters onder vallen. De Minister.

De heer **Van Raan** (PvdD):

Ja. Dank u wel.

Minister **Jetten**:

Daar zullen ook mestvergisters onder vallen. Dat leest u in de brief van afgelopen vrijdag. Maar als de heer Van Raan de brief van mij en de Minister van Landbouw al heeft kunnen lezen, dan leest hij daarin ook dat wij heel helder zijn: de landbouwsector in Nederland zal de komende jaren drastisch veranderen. De veestapel in Nederland zal kleiner worden. Mestvergisting is het sluitstuk in het verdienmodel van de Nederlandse landbouwsector. We kunnen niet een deel van de veestapel in stand houden om mestvergisters in stand te kunnen houden. Nee, mestvergisters zijn het sluitstuk in een systeem dat naar kringlooplandbouw toe gaat en zullen dus op beperkte schaal worden ingezet om mest op een zo hoogwaardige manier in te zetten. Ik ben blij dat de heer Van Raan knikt.

De heer **Van Raan** (PvdD):

Dat is omdat ik geen interrupties meer heb.

De **voorzitter**:

Het mapje overig.

Minister **Jetten**:

Dan ga ik verder met overig. Dat is echt van alles door elkaar. De heer Van Raan stond langer stil bij Tata Steel Nederland. De Minister van Economische Zaken is met Tata Steel bezig om een maatwerkpaak te maken. Afgelopen zomer is daarvoor de expression of principles afgesloten. Dat is altijd in Engelse termen, maar dat is eigenlijk de eerste stap in die maatwerkafspraken. Daarbij wil het kabinet met Tata en de provincie Noord-Holland tot heel concrete afspraken komen, niet alleen over CO<sub>2</sub>-reductie maar ook over verbetering van milieu en leefomgeving. We kijken ook heel kritisch naar de energievraag die daarachter wegkomt. We proberen Tata Steel ook te motiveren om in één keer de stap naar de meest innovatieve oplossing te zetten en de fase met CCS of andere tussenfasen over te slaan.

De heer Van Haga vroeg naar waterstof in de mobiliteitssector. De inzet van waterstof in mobiliteit is primair de verantwoordelijkheid van de Staatssecretaris van IenW. Zij heeft recentelijk een subsidieregeling aangekondigd om waterstofgebruik op de weg verder te ondersteunen. Daarbij ligt de focus voor een groot deel op het zware transport, in lijn met de Europese inzet. Ik heb begrepen dat er in januari een apart commissiedebat Duurzaam vervoer is. Dan zal de Staatssecretaris hier uitgebreider op ingaan.

De heer Eerdmans had het in dit kader over de ambitie om in 2025 600.000 auto's in Nederland op waterstof te laten rijden. Ik herkende dat getal zelf eerlijk gezegd niet. Er rijden op dit moment 600 waterstofauto's in Nederland. Van 600 naar 600.000 in drie jaar tijd lijkt me erg ambitieus. In het Klimaatakkoord is wel de doelstelling opgenomen om in 2025 50 waterstoftankstations in Nederland te realiseren. Er zijn op dit moment veertien waterstoftankstations in bedrijf, maar zeker in relatie tot de ontwikkeling van zwaar transport is de Staatssecretaris aan het bekijken of de tankinfrastructuur verder moet worden ondersteund. Een belangrijke mijlpaal als het gaat om zwaar transport zijn de bindende Europese

doelen voor 2030. Daar vroeg de heer Eerdmans ook nog naar. In de Richtlijn hernieuwbare energie wordt gesproken over verdere aanscherping van de Europese doelen. Op basis van wat er uiteindelijk op Europees niveau wordt afgesproken, zullen we bekijken of de nationale doelen moeten worden aangepast.

De heer Eerdmans heeft ook gevraagd naar de inzet van waterstof in de gebouwde omgeving. Er zijn in Nederland een aantal heel mooie pilotprojecten met waterstof in de gebouwde omgeving, waarbij kleinschalige buurten op waterstof worden aangesloten. Zo wordt de Eusebiuskerk in Arnhem op waterstof aangesloten. Dat geeft ons heel veel inzicht in de toegevoegde waarde die waterstof daar kan spelen. Maar ik heb net al in antwoord op de heer Boucke en mevrouw Kröger gezegd dat we via de infrastructuur en de Europese doelen de komende jaren vooral sturen op waterstofinzet in de industrie en het zware transport. De gebouwde omgeving kan pas na 2030 een sector worden waar waterstof op grotere schaal wordt ingezet.

De heer Van Haga stond specifiek stil bij het verduurzamen van de staalindustrie. Je ziet dat er op allerlei plekken in de wereld fors wordt ingezet op staalproductie op basis van groene waterstof, zodat de inzet van kolen en aardgas kan worden vervangen en de CO<sub>2</sub>-uitstoot bij staalproductie fors naar beneden gaat. Dat vraagt wel grote volumes hernieuwbare waterstof. Daarom kijken wij daar heel kritisch naar in onze gesprekken met Tata Steel Nederland. Volgens mij zei de heer Van Raan: Tata produceert heel veel staal, maar dat gaat weer naar heel veel andere plekken in de wereld. Die stellingname klopt, maar de eindproducten die met dat staal worden gemaakt, komen voor een deel ook weer terug naar Nederland in de vorm van auto's, meubels, noem maar op. De Nederlander gebruikt toch behoorlijk veel kilo's staal per jaar.

De heer Eerdmans vroeg nog naar waterstof uit kernenergie. Daar hebben we bij de inleiding al bij stilgestaan, dus ik zal dat niet nogmaals beantwoorden. De vragen over mestvergisters heb ik net ook al gehad.

Tot slot. De heer Van Raan stond nog stil bij de Noordzee en de heer Stoffer bij aquathermie. Op de Noordzee hebben we inderdaad grote ambities. De komende jaren willen we 21 gigawatt aan windparken realiseren en uiteindelijk willen we richting 70 gigawatt gaan. Met de partijen die betrokken zijn bij het Noordzeeakkoord, voeren we nu ook gesprekken over hoe die 70 gigawatt richting 2050 goed in te passen is in het hele systeem van de Noordzee. Daarbij moeten we ook echt – dat ben ik met de heer Van Raan eens – op systeemniveau bekijken welke ecologische druk dat met zich meebrengt. Dat gaat dus niet alleen om die 70 gigawatt, maar ook om andere activiteiten die op de Noordzee plaatsvinden. We moeten vanuit die systeembenadering tot een goed natuurbeschermingsplan komen. Aankomend jaar ben ik de voorzitter van het NSEC. Dat is het Noordzee-energieoverleg met alle landen rondom de Noordzee. Die systeemintegratie, die systemische benadering van de ecologie van de Noordzee, met alle andere landen rondom de Noordzee, is dan ook een van mijn prioriteiten.

Tot slot. De heer Stoffer vroeg naar aquathermie. Ik heb zijn Kamervragen daarover onlangs nog beantwoord. Aquathermie wordt gestimuleerd via de SDE++ en we zijn in gesprek met de sector om te bekijken wat er nog meer nodig is om aquathermie verder te ondersteunen. Op dit moment zie ik geen noodzaak voor een aparte routekaart voor aquathermie.

**De voorzitter:**

U heeft een vraag van de heer Bontenbal.

**De heer Bontenbal (CDA):**

Er is nog één vraag niet beantwoord en die ging over die inframarginale prijschap en biowkk's. Volgens mij gebeurt daarbij namelijk iets wat niet klopt. U weet net zo goed als ik dat in die sector de kosten van de

grondstoffen ook heel fors gestegen zijn. U noemt net zelf mestvergiftiging en het belang van groen gas, enzovoorts. Ik denk dat we daar nog even wat reparatiewerkzaamheden te doen hebben.

**De voorzitter:**

De Minister. Ik wil u er ook aan herinneren dat er nog drie vragen van de heer Boucke lagen.

**Minister Jetten:**

Ik weet dat ik in de schorsing die vragen van de heer Boucke heb gezien, maar ze zitten niet in mijn mapje. Ik ben ze dus ergens ... Ik ga proberen die zo meteen uit mijn hoofd te doen. Kijk, in die inframarginale cap heb ik er niet voor gekozen om met één prijs te werken. Dat heeft u ook gelezen in de brief. Samen met Staatssecretaris Van Rij heb ik geprobeerd recht te doen aan de grote verschillen in energieproductie. Wij hebben gekozen voor een algehele cap op € 130, maar voor een aantal technieken zijn we voor een hogere prijs gegaan, juist ook om rekening te houden met specificaties. We hebben hierbij voor biogas gekozen voor € 240. Dat is dus fors hoger dan de cap van € 130 die voor andere technieken geldt. We zitten met die € 240 een beetje tussen België en Duitsland in. Ik vind zelf niet dat we voor een onredelijk bedrag hebben gekozen. Ik zal natuurlijk altijd kijken naar signalen die vanuit de markt komen. Daarbij kijken we niet alleen naar dit specifieke punt, maar ook naar SDE-subsidies en andere zaken waar zo'n sector gebruik van kan maken. Maar ik vind zelf dat we voor de periode van zeven maanden waarvoor deze inframarginale cap geldt, met die € 240 dit deel van de sector al redelijk ruim tegemoet zijn gekomen.

Dan kom ik op de vragen van de heer Boucke. Die gingen dus over luchtvaart en scheepvaart. Allereerst, ik weet dat de heer Boucke in een vorig leven op Europees niveau heel erg bezig is geweest om de luchtvaart en de scheepvaart bindende klimaatdoelen op te leggen en die sectoren ook echt te stimuleren veel sneller te verduurzamen. De afgelopen twee weken zijn er veel positieve berichten geweest over dat er eindelijk voor zowel de internationale scheepvaart als de internationale luchtvaart aangescherpte klimaatdoelen en een veel concretere klimaat-aanpak komen. Dat is dus goed nieuws, denk ik. Een belangrijk onderdeel daarvan is dat we gaan opschalen in de brandstoffen voor deze sectoren. Er zijn in Nederland al een paar echt goede initiatieven. Een paar bedrijven in Amsterdam en Rotterdam zijn echt koploper in de productie van synthetische biokerosine. Die zijn ook bezig met de opschaling van biobrandstoffen voor de scheepvaart. Het grootste deel van de biokerosine die Air France-KLM gaat afnemen, komt straks uit bioraffinaderijen die zich in Nederland bevinden. De komende jaren is er gewoon echt potentie voor de verdere opschaling. Maar we moeten wel heel goed bekijken of de biograndstoffen die er aan de voorkant worden ingestopt, ook echt duurzame biograndstoffen zijn die op de meest hoogwaardige manier worden ingezet. Daar zal ook het verdere beleid voor biograndstoffen de komende jaren op ingericht zijn. Dan moet u mij even helpen bij wat de andere vraag was.

**De heer Boucke (D66):**

Ik heb nog een interruptie over deze vraag. Mijn vraag ging namelijk over de infrastructuur voor waterstof. Voor synthetische kerosine heb je heel veel waterstof nodig. Houdt de Minister bij de aanleg van de infrastructuur rekening met de opschaling van synthetische kerosine voor de luchtvaart?

**Minister Jetten:**

Daarop is het antwoord eigenlijk heel simpel: juist doordat de backbone begint in de grote industriële clusters en havengebieden, zit die

waarschijnlijk ook dicht bij de raffinaderijen waar dit soort duurzame brandstoffen straks worden gemaakt. We zullen zeker bij de last-mile, bij de aansluiting van die bedrijven op de waterstofbackbone, moeten kijken waar die bedrijven zitten en wanneer ze willen dat die aansluiting plaatsvindt. De waterstofbackbone loopt langs Amsterdam en het Noordzeekanaalgebied en sluit daardoor ook aan op een aantal bedrijven die zich specifiek op de luchtvaartsector gaan richten.

**De voorzitter:**

Ik kijk even naar de heer Boucke om te zien of dit is afgerond.

**De heer Boucke (D66):**

De Minister vroeg mij nog naar de twee andere vragen die ik heb gesteld.

**De voorzitter:**

U mag ze kort herhalen. Ik wil niet dat u ze opnieuw voorleest, maar het helpt wel als u het onderwerp noemt.

**De heer Boucke (D66):**

De vraag is: wat is de langjarige strategie voor het omzetten van onze grensoverschrijdende gasinfrastructuur naar waterstofinfrastructuur? Dat was de vraag. En moeten we bepaalde corridors verstevigen? Hoe verhoudt dat zich tot het langdurig gebruik van gas? Kortere kan ik het niet maken, voorzitter. Mijn excuses.

**Minister Jetten:**

Het is helder.

**De voorzitter:**

Ik heb het idee dat deze vragen al beantwoord zijn in alle antwoorden die ik langs heb horen komen. Het komt terug in een volgende brief. Maar ik laat het aan de Minister om deze vragen te beantwoorden. De heer Erkens heeft ook nog een vraag en de Minister zou nog een vraag van de heer Van Raan in de tweede termijn beantwoorden. Die tweede termijn hebben we nu niet, dus wellicht is het al aan bod gekomen. Ik doe die aankondiging alvast. Nee, meneer Erkens, u krijgt niet het woord. De Minister is aan het woord.

**Minister Jetten:**

Het is de Kamercommissie gelukt om in de eerste termijn 103 vragen te stellen, dus mijn excuses als er een paar in de beantwoording zijn weggevallen. Ik ga de vraag van de heer Van Raan wat uitgebreider beantwoorden in een van de volgende brieven over het energiesysteem. Ik zal er een goed plaatje bij doen. Ik denk dat dat helpt, want de terawatturen en de gigawatturen vliegen u om de oren. Ik zal het nog iets specifieker hebben over de grensoverschrijdende infrastructuur. Ik heb daar al in het algemeen wat over gezegd. In de planning voor de waterstofbackbone zit een aansluiting op Duitsland en België. Het is natuurlijk belangrijk dat de Belgen en de Duitsers die infrastructuur ook aan hun kant van de grens ontwikkelen. Mijn gesprekken met de collega's uit die landen en de deelstaten zijn daarop gericht, zodat we de infrastructuur zo veel mogelijk gelijktijdig aanleggen. Doordat we in de komende jaren waarschijnlijk veel meer gas van west naar oost gaan transporteren, wordt het bestaande netwerk op een andere manier benut dan eerder gebruikelijk was. Dat kan leiden tot een aanpassing van de planning en tot een aanpassing van de aansluitingen die we met België en Duitsland ontwikkelen.

**De voorzitter:**

De heer Erkens miste nog een antwoord op zijn vragen. Kort alstublieft.

De heer **Erkens** (VVD):

Ja, ik zal alleen het onderwerp noemen. Ik vroeg naar de nettarieven in relatie tot elektrolyse en naar een mogelijk onderzoek hoe dat in de toekomst gaat werken. Ik wijs op Duitsland en Denemarken.

Minister **Jetten**:

Mevrouw Leijten heeft daar ook naar gevraagd. We gaan een deel van de opschaling aan de voorkant subsidiëren via het Klimaatfonds. Uiteindelijk gaat de overheid een deel van de investeringen via de nettarieven weer terughalen. We hebben daar nu ook ervaring mee opgedaan met de subsidies voor het vullen van de gasopslagen. Maar het moeten t.z.t. wel reële nettarieven zijn. Ik zal in een volgende brief uitgebreid terugkomen op de vraag hoe we dat op een verantwoorde manier kunnen opbouwen.

De **voorzitter**:

Ik dank de Minister voor de beantwoording. Ik begreep dat de commissie heeft besloten om geen tweede termijn te houden, maar dat ze wel een tweeminutendebat wil. Om heel eerlijk te zijn vind ik dat procedureel gek, maar dat geeft niet. Ik was er niet bij, dus ik kan er niet iets over zeggen. Ik kan wel de toezeggingen oplezen.

- De Minister zegt toe dat hij in de brief over het waterstofproductiedoel, die hij de Kamer in de eerste helft van 2023 zal doen toekomen, uitgebreid zal reflecteren op de rol van de private markt en de rol van de publieke partijen. Dat is een toezegging aan het lid Kröger.
- De Minister zegt ook toe dat hij in de volgende waterstofbrief in zal gaan op de rol van de Nederlandse maakindustrie in de waterstofsector.

Wanneer is die brief voorzien?

Minister **Jetten**:

Ook in de eerste helft van 2023.

De **voorzitter**:

Ook in de eerste helft van 2023. Dat is een toezegging aan het lid Erkens.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Voorzitter, mag ik even een punt van orde maken?

De **voorzitter**:

Ik lees eventjes de toezeggingen voor.

- De Minister zegt toe dat hij in de volgende waterstofbrief ingaat op de vragen van het lid Van Raan over de elektriciteitsbehoefte.

Dat zal dezelfde waterstofbrief zijn. Althans, dat interpreteer ik.

Minister **Jetten**:

Nee, het wordt een brief over het energiesysteem en dus geen waterstofbrief.

De **voorzitter**:

Een brief over het energiesysteem. We gaan dat goed aanpassen. Mevrouw Kröger.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Volgens mij hebben wij met de heer Graus als voorzitter geconcludeerd dat we deze termijn zouden doen en dat we geen tweede termijn zouden hebben als we het niet zouden halen. Aangezien...

De **voorzitter**:

Ik heb dit doorgekregen en ik kan er niet meer van maken.



Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Aangezien de stemmingen nog niet plaatsvinden, zouden we wel een tweede termijn kunnen doen.

De **voorzitter**:

Ik heb dit zo doorgekregen. Ik wil de procedure eigenlijk niet opstarten. Ik zie dat we nog vijf minuten hebben. We hebben meerdere woordvoerders en eigenlijk geen spreektijd. Ik denk dat het netter is om een commissie-debat te concluderen met een tweede termijn dan om over te gaan op moties, maar het lijkt me verstandiger als de commissie dat intern een keer bespreekt bij de beruchte zogenaamde strategische procedurevergaderingen.

Ik sluit de vergadering met de aankondiging dat er een tweeminutendebat is aangevraagd en dat dat te zijner tijd zal worden ingepland. Ik dank de Minister. Ik dank de leden. Ik dank de mensen op de publieke tribune en de mensen die het thuis hebben gevolgd.

Sluiting 13.56 uur.