
Tweede Kamer, Energiesysteem 2050 & kernenergie

VERSLAG VAN EEN COMMISSIEDEBAT

Concept

De vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat heeft op 13 september 2023 overleg gevoerd over:

- **de brief van de minister voor Klimaat en Energie d.d. 9 december 2022 inzake nadere uitwerking van de afspraken uit het coalitieakkoord op het gebied van kernenergie (32645, nr. 116);**
- **de brief van de minister voor Klimaat en Energie d.d. 29 juni 2023 inzake stand van zaken nieuw te bouwen kerncentrales en m.e.r.-procedure wijziging Kernenergiewet (32645, nr. 117);**
- **de brief van de minister voor Klimaat en Energie d.d. 29 juni 2023 inzake actuele ontwikkelingen rondom versterking nucleaire kennis- en innovatiestructuur (32645, nr. 118);**
- **de brief van de minister voor Klimaat en Energie d.d. 3 juli 2023 inzake ontwerp-Programma Energiehoofdstructuur (31239, nr. 380);**
- **de brief van de minister voor Klimaat en Energie d.d. 3 juli 2023 inzake concept Nationaal Plan Energiesysteem (32813, nr. 1280).**

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

De voorzitter van de vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat,
Klink

De griffier van de vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat,
Nava

Voorzitter: Klink
Griffier: Reinders

Aanwezig zijn zes leden der Kamer, te weten: Boswijk, Eerdmans, Erkens, Van Houwelingen, Klink en Kröger.

Aanvang 10.00 uur.

De **voorzitter**:

Goedemorgen. Welkom bij de vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat. We hebben een commissiedebat over het energiesysteem 2050 en kernenergie. Minister Jetten, de minister voor Klimaat en Energie, en de ambtelijke ondersteuning zijn aanwezig. De volgende leden van de Kamer zijn aanwezig: de heer Erkens namens de VVD-fractie, de heer Boswijk namens de CDA-fractie, de heer Eerdmans namens JA21 en de heer Van Houwelingen namens de fractie van Forum voor Democratie. Volgens mij is het voor de heer Boswijk de eerste keer dat hij in deze commissie het woord voert. Dus welkom in deze commissie.

Er staat een aantal zaken op de agenda. Gisteren is in de procedurevergadering besloten om het ontwerp-Programma Energiehoofdstructuur en het concept Nationaal Plan Energiesysteem toe te voegen aan de agenda. De spreektijd per fractie bedraagt vijf minuten en er is ruimte voor vier vragen aan elkaar.

We beginnen met de heer Erkens namens de VVD-fractie.

De heer **Erkens** (VVD):

Dank, voorzitter. Ook ik heet collega Boswijk welkom. Hij is vandaag voor het eerst in deze commissie. We gaan er met elkaar een paar leuke debatten van maken, denk ik zo.

Voorzitter. De VVD is blij dat er met het Nationaal Plan Energiesysteem eindelijk een toekomstperspectief ligt op hoe ons energiesysteem er in 2050 uit moet zien. Dit maakt het een stuk eenvoudiger om nu ook goed na te denken over welke investeringen wanneer noodzakelijk zijn. Ik heb het dan over de energie-infrastructuur, de productie van schone energie als ook de afname van deze energie. Voor de VVD is het van belang dat we bij het verder uitwerken van dit zogeheten NPE op drie aspecten gaan letten.

We willen ten eerste dat er ingezet wordt op meer energieonafhankelijkheid. We moeten op energiegebied minder kwetsbaar worden voor chantage vanuit onvrije landen. Fijn dat dit ook in het NPE wordt uitgesproken. Kan de minister deze afhankelijkheid en hoe we die gaan afbouwen in de toekomst explicieter meenemen en monitoren in het NPE? Kan hij daarin ook de rol van strategische reserves meenemen?

We willen ten tweede dat de leveringszekerheid voldoende geborgd wordt. Wordt dit volgens de minister nu goed geregeld in het NPE? Zijn er onafhankelijke toetsen op uitgevoerd door partijen als Gasunie, TenneT of andere relevante partijen die hier kennis van hebben? Zo nee, is de minister dan bereid om deze leveringszekerheidstoetsen ook te gaan laten uitvoeren in de toekomst in het NPE?

Ten derde moet ook de betaalbaarheid van de energie geborgd worden in de toekomst. Kan de minister aangeven hoe hij hiermee rekening houdt in het NPE? Ik noem ook de bijbehorende systeemkosten van het gekozen energiesysteem. Hoe gaat hij die betaalbaarheid monitoren en wordt dit ook een van de sturingsfactoren voor de aanpassing van het NPE in de toekomst? Het lijkt immers vanzelfsprekend dat we hier geen plannen in steen gaan beitelen voor 2050 en dat we die continu aanpassen naar aanleiding van nieuwe inzichten.

Voorzitter. Dan het tweede onderwerp van dit debat: kernenergie. De VVD is van mening dat kernenergie onmisbaar is in een klimaatneutrale samenleving. De plannen voor de bouw van twee kerncentrales moeten daarom ook snel doorgezet worden. Daarnaast vindt de VVD ook dat er twee extra centrales bij moeten komen, waardoor het totaal op vier uit zou komen in 2035. Hiermee wordt ongeveer 20% tot 25% van de Nederlandse stroomvoorziening nucleair. Daarmee kunnen we in 2035 overstappen op een volledige CO₂-neutrale energievoorziening. Hoe kijkt de minister hiernaar? Ziet de minister in dat er voldoende regelbaar vermogen nodig is voor een CO₂-vrije stroomvoorziening in 2035? Is de minister het met de VVD eens dat meer duurzame stroom in 2035 helpt, omdat dat zorgt voor lagere stroomprijzen waarbij de mogelijkheid tot elektrificatie ook aantrekkelijker wordt voor bedrijven?

De minister zegt in zijn NPE gelukkig dat 3,5 gigawatt tot 7 gigawatt aan kernenergie wenselijk zou kunnen zijn. Ik kan de minister geruststellen dat hij het bij die bandbreedte gewoon direct op 7 kan vaststellen, want dat komt ook overeen met ongeveer vier grote kerncentrales. Is de minister daarom bereid om te gaan zoeken naar nieuwe waarborglocaties voor kerncentrales in de toekomst, zowel generatie III-reactoren als de SMR's? Er zijn natuurlijk ook provincies die daar hun interesse voor kenbaar hebben gemaakt. Kan de minister toezeggen om een nieuwe inventarisatie uit te zetten, zodat dit ook in het volgende Programma Energiehoofdstructuur verwerkt kan worden?

Voorzitter. Daarnaast moet de minister het tempo behouden bij de bouw van deze nieuwe centrales. Bereidt de minister de besluitvorming over de rol van de Staat en het financieringsmodel goed voor? Wanneer kan de Kamer daar meer informatie over verwachten? De VVD vindt dat een staatsdeelneming de kar moet trekken om zo een publiek-privaat consortium bij elkaar te brengen. Hoe staat het met de structurele investeringen in de kennisinfrastructuur? Komt de minister daarmee over de brug? Hoe staat het met het integrale programma op dit vlak, in samenwerking met TNO, NRG en de TU Delft, waaraan al eerder gerefereerd is? Het gaat ons op dit onderwerp nog te langzaam; we hebben het hier al twee jaar met elkaar over.

Afrondend. Ik ben benieuwd hoe de minister het geld beschikbaar gaat stellen. Hoe gaan we de bouw van kleine kerncentrales voor 2035 met provincies mogelijk maken? Met het voorjaarspakket is er geld voor vrijgemaakt, maar we hebben hierover nog niks gehoord. Graag duidelijkheid hierover.

Dank u, voorzitter.

De voorzitter:

Dank, meneer Erkens. Ik zie dat er verder geen interrupties zijn. Ik zie ook dat mevrouw Kröger namens de GroenLinksfractie is binnengekomen; welkom. Maar we gaan toch eerst naar de heer Boswijk van de CDA-fractie. Aan u het woord.

De heer Boswijk (CDA):

Dank, voorzitter. Dank voor de warme woorden van welkom. Het zijn grote schoenen die ik moet vullen van collega Bontenbal. Ik vertelde voor het debat al even dat ik een vmbo-diploma metaal/elektro heb, maar vraag me alsjeblieft niet om een stopcontact aan te sluiten, want je huis fikt af, denk ik. Maar het is fijn om hier te zijn.

Voorzitter. In deze tijd van polarisatie is het belangrijk dat we niet focussen op wat ons verdeelt, maar juist kijken naar wat ons verbindt. Er is niet heel veel wat ik deel met de activisten van Extinction Rebellion, die hier een eindje verderop op de A12 zitten, maar één belangrijk punt deel ik wel met ze, namelijk dat we vanwege de klimaatverandering zo snel mogelijk toe moeten naar een CO₂-vrije energieopwekking. Niet alleen vanwege de klimaatverandering, maar ook om geopolitieke redenen is het verstandig om te bouwen aan een schoon, robuust en divers energiesysteem. Daarom is het CDA er een groot voorstander van dat we vol inzetten op energiebesparing, op wind- en zonne-energie, op geothermie, op waterstof als energiedrager, op de opslag van CO₂, maar natuurlijk ook op kernenergie.

Voorzitter. In de afgelopen twee jaar is het eindelijk gelukt om het taboe van kernenergie af te halen. Het CDA is daar trots op. Er wordt aan gewerkt om de bestaande

kerncentrale van Borssele langer open te houden en twee nieuwe kerncentrales te bouwen. Nu lezen we in de brief dat een van de belangrijkste voorwaarden voor een optimale inpassing van kernenergie in het energiesysteem consistent overheidsbeleid is. Op dat punt hebben we goed én slecht nieuws voor kernenergie. Het slechte nieuws is dat het kabinet gevallen is en het risico bestaat dat de plannen voor kernenergie vertraging oplopen. Het goede nieuws is dat het CDA steeds meer bondgenoten krijgt op dit gebied nu ook de lijsttrekker van D66 alle taboes rond kernenergie loslaat; heel goed. Als je klimaatverandering echt serieus neemt, kun je kernenergie niet uitsluiten. We hebben de luxe niet om bepaalde instrumenten niet meer te gebruiken.

Waarom kunnen we kernenergie niet uitsluiten? Daar zijn heel veel redenen voor, maar omwille van de tijd zal ik alleen de twee belangrijkste noemen. Allereerst de ruimte. Eén vierkante meter kernenergie levert 500 tot 1.000 watt op. Vergelijk dat met zonne-energie: ongeveer 5 tot 20 watt per vierkante meter. Bij windenergie is het per vierkante meter 1 tot 2 watt. Nogmaals, het CDA vindt dat we een divers energiesysteem nodig hebben, dus wind- en zonne-energie moeten daarvan ook onderdeel zijn. De tweede reden is dat ons energiesysteem firm capacity nodig heeft; mijn buurman noemde dat het "regelbare vermogen". U moet uw huis ook kunnen verwarmen als de zon niet schijnt en de wind niet waait.

Ik heb hier een vrij simpel schemaatje. U bent van mijn collega gewend dat het CDA met schemaatjes komt, dus ik moet dat hoog houden. Dit is het energieverbruik van mijn eigen huis. Ik heb een huis met zonnepanelen en een warmtepomp. In de zomer is er enorm veel stroom over en in de winter is er een enorm tekort aan stroom. Dat is voor één huis prima, maar stel je voor dat je een stad als Moskou of Mumbai hebt met 12 miljoen inwoners. Bij drie dagen storm heb je geen zonne-energie en ook geen windenergie, maar moet je wel drie dagen overbruggen. Dat vraagt de oplaadcapaciteit die we in de afgelopen tien jaar hebben gebouwd, en dan hebben we het nog maar over één stad. Realiseer je dat er in de komende 40 jaar elke maand een stad ter grootte van New York erbij komt, en dan wil ik het nog niet eens hebben over de kosten voor deze opslag.

Voorzitter. Omwille van de tijd zal ik de argumenten van volksgezondheid en veiligheid die voor kernenergie pleiten achterwege laten. Het is vooral belangrijk om te beseffen dat klimaatverandering zich niks aantrekt van de val van een kabinet, en dat geldt ook voor de OPEC-landen. Daarom moeten we vol doorgaan met deze energietransitie, waarbij kernenergie van essentieel belang is. Deelt de minister deze overtuiging?

Voorzitter. De afgelopen maanden zijn er in de provincies verschillende coalitieakkoorden gesloten. Ik lees in de brief dat er een inventarisatie wordt gedaan van andere waarborglocaties. Ik weet dat collega Erkens en mijn voorganger Bontenbal u al eerder een plan over SMR's hebben aangereikt. Hoe kijkt de minister naar dit plan, ook gezien de actualiteit van alle provincieakkoorden? Is de minister al bezig met een rondgang?

Een ander punt, dat collega Erkens ook al maakte, is het investeren in onderwijs op het gebied van nucleaire kennis. Wij zouden heel graag zien dat de middelen die vrijgemaakt zijn bij de Voorjaarsnota snel worden ingezet, zodat we, samen met TNO, NRG en de TU Delft, snel kunnen beginnen met de opleidingsprogramma's.

Dank u wel.

De voorzitter:

Dank u wel, meneer Boswijk. U heeft een interruptie van de heer Van Houwelingen.

De heer Van Houwelingen (FVD):

Het is fijn om te horen dat het CDA voor kernenergie is. Dat zijn wij ook. Maar ik heb nog een vraag. De heer Boswijk merkte terecht een aantal nadelen op van duurzame energie: het is vaak duur en moeilijk op te slaan. Mijn vraag is de volgende, want dit punt was mij nog niet helemaal duidelijk uit het betoog. Hoe belangrijk is voor het CDA duurzame energie, dus wind- en zonne-energie, in de energiemix, zoals die dan heet? Of wilt u helemaal overstappen op kernenergie? Kunt u daar iets over zeggen?

De heer Boswijk (CDA):

Ik heb net gezegd dat ik voor een heel divers en een robuust systeem ben. "Divers" — het woord zegt het al — houdt in dat je verschillende manieren van energie moet hebben. Ik denk dat de invasie in Oekraïne heeft laten zien hoe kwetsbaar we zijn als we bijvoorbeeld vooral op gas focussen. Ik denk dat we ervoor moeten zorgen dat we zo meteen wel weer een hele taartpunt hebben die een soort van gelijkmatig verdeeld is over verschillende energiebronnen. Daar horen wind- en zonne-energie ook bij. Ik zeg er meteen bij dat we daar nu al heel hard mee bezig zijn, onder andere met wind op zee. Maar iedereen die kan rekenen, ziet gewoon dat dat bij lange na nooit genoeg gaat zijn om de energievraag op dit moment aan te kunnen, maar zeker niet in de toekomst, als je ziet dat we eigenlijk veel meer stroom gaan gebruiken.

De voorzitter:

De heer Van Houwelingen heeft nog een vervolgvraag. Dat mag.

De heer Van Houwelingen (FVD):

Ja, een korte vervolgvraag. Interessant. Eens. Maar dan blijf ik toch met één vraag zitten. Zoals de heer Boswijk denk ik terecht opmerkt, is duurzame energie eigenlijk ook duur. U had het ook over geostrategische overwegingen. We zien nu dat Europa last heeft van hele dure energie. Een deel van Duitsland de-industrialiseert zelfs. Nogmaals mijn vraag: hoe verstandig is het dan om ook zo zwaar in te zetten op duurzame energie als die veel duurder is en als die tot gevolg heeft — daar lijkt alles nu op te wijzen — dat we een deel van onze industrie kwijtraken? Is het dan niet beter — ik probeer u ook te begrijpen — om dan vol in te zetten op bijvoorbeeld kernenergie, ook omdat dat goedkoper is?

De heer Boswijk (CDA):

Nou, dat is geloof ik niet helemaal waar. Er zit wel een verschil in. Sterker nog, ik denk dat je bij bijvoorbeeld zonne-energie op daken — ik noem maar wat — heel efficiënt met ruimte omgaat. Dan is het best wel goedkoop. Natuurlijk kost die transitie geld. De aankomende investeringen zullen fors zijn; dat zal ik zeker niet ontkennen. Daar staat alleen tegenover dat je je minder afhankelijk maakt. Waarom is energie op dit moment duur? Dat is vooral vanwege een oorlog op ons continent. Als je in de toekomst juist wil voorkomen dat je weer overgeleverd wordt aan de grillen van regimes waar wij geen invloed op hebben, dan denk ik: ja, dan moet je onafhankelijker worden. Kernenergie moet daar een hele grote rol in spelen. Maar voor het CDA geldt dat net zo goed voor wind en zon, als je het maar op de goede plekken inricht.

De voorzitter:

U heeft een nieuwe interruptie van mevrouw Kröger namens GroenLinks.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Welkom bij onze commissie. Ik had gehoopt op een citaat van een groot denker, want dat is toch waar uw voorganger bekend om is. Maar ik heb toch wel een vraag. Ik geef u even de kans om iets meer uit te weiden over het rechtzetten van het verhaal dat zonne- en windenergie, duurzame energie, dure energie zou zijn. Volgens mij weet het CDA heel goed dat juist zon en wind qua productie op dit moment eigenlijk heel goedkoop zijn en steeds goedkoper worden. Het grote voordeel is natuurlijk dat je heel veel daarvan in coöperatief verband kan doen, in lokaal eigendom. Dat is waartoe het CDA vaak oproept. In het hele betoog van de heer Boswijk ging het heel veel over kernenergie. Ik ben even benieuwd naar de visie van het CDA over juist lokale eigen opwek, van onderop en in coöperatief verband. Hoe kijken jullie daarnaar?

De **voorzitter**:

Meneer Boswijk, wellicht kunt u in uw antwoord alsnog een citaat van een groot denker meenemen.

De heer **Boswijk** (CDA):

Dat gaat mevrouw Kröger krijgen. Ik ben een heel groot voorstander van coöperatieve initiatieven, als het gaat over energiecoöperaties, mensen die gezamenlijk een windmolen plaatsen of zonnepanelen leggen. Dat past bij onze partij. Daar ben ik dus een groot voorstander van. Waarom heb ik daar minder aandacht aan gegeven? Omdat ik gewoon zie dat dit behoorlijk van de grond komt. Ik zie dat wij toch wel behoorlijk moeten knokken voor kernenergie. Een van mijn verre voorgangers heeft in 2008 al een lans gebroken voor kernenergie: de heer Van Geel. Hadden we het toen maar gedaan. Nu merk ik toch wat angst dat het weer op de lange baan wordt geschoven. Het kabinet is immers gevallen, we gaan weer een nieuw kabinet krijgen, hopelijk — ik hoop niet dat dit te lang gaat duren. Dus ik denk: ja, dan moet je toch een beetje gaan tegenhangen. En waarom kernenergie? Ik moet toch een verhaal maken naar die quote. In reactie op wat er buiten de microfoon wordt gezegd: nee, het wordt geen Roosevelt. Die heeft overigens ook goede quotes. Je moet ook divers zijn, maar je kan ook niet overal zon en wind kwijt. Als je ook ons landschap belangrijk vindt — en dat betaal je niet altijd in geld uit — wil ik eigenlijk de Romeinse historicus Tacitus citeren. Die zei over de Romeinse keizers: ze vernietigden het alles en ze noemden het vrede. Laat van ons dan niet gezegd worden: ze vernietigden het landschap en ze noemden het duurzaam.

De **voorzitter**:

Mooi toch, mevrouw Kröger? Daarvoor kunt u toch alleen maar een compliment aan de heer Boswijk geven?

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Ik vraag nog eens een citaat!

De **voorzitter**:

Maar u heeft desalniettemin nog een vervolgvraag? Mevrouw Kröger.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Ik riep het een beetje over mezelf af door mijn vraag te relateren aan kern, maar het is een oprechte vraag. Wat mij betreft bouwen we nu een energiesysteem van onderaf, waarbij zo veel mogelijk in lokaal eigendom is en mensen zo veel mogelijk zelf energie

kunnen opwekken. Dat wordt dan ook het ordeningsprincipe in het ontwerp van dat systeem. Daarnaast heb je natuurlijk grootschalige opwekking nodig, ook voor de industrie et cetera. Ik deel niet het optimisme van de heer Boswijk dat het daarmee al heel hard zou lopen. Ik denk dat we nog een enorme slag te slaan hebben, juist om bijvoorbeeld de mensen te bereiken die nu niet deel uitmaken van een energietoetsing of nog geen zonnepanelen op hun dak kunnen betalen. Daar wil ik toch graag nog wat meer inkleuring op.

De heer **Boswijk** (CDA):

Daar kan ik eigenlijk vrij kort over zijn: het een hoeft wat mij betreft het ander niet uit te sluiten. Sterker nog, ik denk dat de geopolitieke veranderingen, maar ook klimaatverandering dusdanig grote uitdagingen bieden dat het alle hens aan dek is en we echt alles nodig hebben. Wat mij betreft wordt kernenergie, die ook al in het huidige energiesysteem zit, in de toekomst groter. Maar tegelijkertijd wordt ook de rol van lokaal opgewekte duurzame energie veel groter dan die nu is. Zowel kernenergie als duurzame energie wordt dus groter, omdat de taartpunt fossiel — olie, gas en kolen — een behoorlijk grote hap is, die wij moeten opvullen. Dan hebben we niet de luxe om taboes te hebben. Dus nogmaals: kom over en help. Ik denk dat we samen heel ver kunnen komen.

De **voorzitter**:

Nou, dat is een handreiking naar mevrouw Kröger, maar we gaan toch door naar de volgende spreker, de heer Eerdmans namens JA21.

De heer **Eerdmans** (JA21):

Dank, voorzitter. Vandaag spreken we over het energiesysteem 2050 én kernenergie. Wat ons betreft moeten die zaken zo veel mogelijk met elkaar vervlochten worden. Wij zien kernenergie als dé stabiele, schone, veilige en constante energiebron, betaalbaar bovendien, en het spaart ons mooie landschap, waar we trots op zijn. Dat willen wij graag zo houden en daarom moet er geen toename komen van zonnepanelen en windparken. Het kabinet zet in op twee nieuwe centrales in Borssele. Dat betekent dat kernenergie in 2035 9% tot 13% van het totale elektriciteitsaanbod zou leveren.

Dat roept natuurlijk wel de vraag op wat dat voor de rest betekent. Ziet deze minister het Nederlandse landschap dan toch nog vol gezet met windturbines enzovoorts voor de stroomvoorziening voor zich? Ter illustratie: de kerncentrale Borssele, inclusief de twee nieuwe centrales, zou ongeveer twee voetbalvelden groot zijn. Als je dezelfde hoeveelheid stroom wilt opwekken met wind, dan zet je een gebied ter grootte van de hele provincie Utrecht vol met turbines. Dat is een belangrijke vergelijking, want die geeft aan dat wij om meerdere redenen veel en veel beter om kernenergie kunnen vragen dan om nog meer windturbines.

De vraag is dus: hoe denkt de minister te gaan voorzien in die andere 85%? In dat kader vinden wij dat het veel ambitieuzer moet. Wat kerncentrales betreft is er heel lang tegengestribbeld. Mijn buurman zei het net al. Er zijn veel angstbeelden opgeroepen, voornamelijk door linkse partijen. Gelukkig wordt dat minder, want als je kijkt naar de rest van de wereld ... Ik houd het maar even dicht bij huis: in Frankrijk is kernenergie goed voor 70% van het elektriciteitsaanbod. In Slowakije, Hongarije, Tsjechië, Slovenië, Bulgarije, Finland, Zweden, Spanje en Roemenië zorgt kernenergie voor — heel grofweg en afdalend — 53% tot 19%. JA21 zou voor zich zien dat we die route gaan bewandelen.

Er zijn ook mooie ontwikkelingen. In het nieuwe rapport van de World Nuclear Association (WNA) staat dat het aantal kerncentrales de komende twintig jaar kan gaan verdubbelen. De Zweedse regering heeft afgekondigd om in 2045 ten minste tien nieuwe reactoren erbij te zetten. Roemenië kondigde aan dat het als eerste land met SMR's wil gaan starten. Kortom, er is ontzettend veel meer mogelijk dan de twee centrales waarop Nederland nu inzet in Borssele. Wij zien die twee dan ook veeleer als startschot dan als einddoel.

Bij JA21 willen wij daarin ook wel verantwoordelijkheid nemen. Wij hebben al gezegd dat je gesloten kolencentrales mogelijk zou kunnen ombouwen. Dat zou de kosten kunnen drukken. We zouden de exploitatie kunnen overnemen van centrales die in Duitsland en België moeten sluiten, en die voortzetten als kerncentrales. Er zijn allerlei ontwikkelingen. We hebben ook gezegd: boter bij de vis, want wij bieden in onze provinciale programma's aan om SMR's en kerncentrales te plaatsen. We hebben bijvoorbeeld de Maasvlakte en de Eemshaven genoemd. De SMR's kunnen natuurlijk veel sneller staan; dat weten we allemaal. De vraag is waarom dat niet op een veel groter aandeel kan rekenen dan tot dusverre.

Voorzitter. Dan de veiligheid. Als je in Borssele op bezoek gaat, dan zie je hoe goed dat afval van kernenergie wordt opgeslagen, zonder risico's. Er is dus een einde gekomen aan de spookverhalen rond kernafval. Ik las in de stukken over een publiekscentrum. Dat vind ik heel goed. Maar is het geen goed idee om een publiekscampagne te starten over kernenergie: wat is het en hoe veilig is het? Er zitten namelijk nog steeds mensen met oude spookverhalen in hun hoofd, terwijl er zo veel is veranderd in de loop van de jaren. Kan dat niet beter onder de aandacht van het grote publiek worden gebracht?

Dan heb ik het over draagvlak en wat dat betreft gaat het heel goed. De tegenstanders van kernenergie zijn dit jaar gedaald van 24% naar 18,6%. Opvallend vond ik dat Zeeland er heel goed uit springt. Dat is natuurlijk bijzonder en ook positief. Wat het lokale draagvlak betreft valt mij op dat er heel veel moeite wordt gedaan — dat is ook prima — door de minister, die zegt: we gaan Zeeland in en we gaan met de mensen daar praten en doen aan participatie. Dat hebben we eigenlijk nooit gedaan met windturbines. Dat is dan wel een schril contrast wat mij betreft, want die turbines werden gewoon geplaatst. Wat mensen er ook van vonden, die turbine kwam gewoon in de achtertuin. Hoe rijmt de minister dat mensen rond kernenergie zo actief worden benaderd, terwijl daar weinig aan is gedaan rondom de plaatsing van windturbines in de directe omgeving van mensen?

Voorzitter, tot slot. We hebben de Provinciale Statenverkiezingen gehad en nu de meeste akkoorden in de provincies gesloten zijn, merken wij dat daarin veel ruimte wordt vrijgemaakt voor kernenergie. Meer dan de helft van de provincies heeft daartoe een handreiking gedaan. Utrecht, Gelderland, Noord- en Zuid-Holland zijn geïnteresseerd in die SMR-centrales en veel provincies zeggen tegelijkertijd ook: we moeten wat minder met wind gaan doen. Sterker nog, er zijn provincies die zeggen: windenergie, dat wordt even een pas op de plaats. De vraag is of die handreiking van de provincies niet reden genoeg is om te gaan versnellen, ook wat het uitrollen van de RES'en van de provincies en kernenergie betreft.

Voorzitter, dank.

De voorzitter:

Dank u wel, meneer Eerdmans. Dan gaan we direct door naar de heer Van Houwelingen namens Forum voor Democratie.

De heer Van Houwelingen (FVD):

Dank u, voorzitter. Onze energieproductie zou zo simpel, zo efficiënt en tegelijkertijd zo betrouwbaar kunnen zijn. De bestaande kolen- en gasinstallaties, aangevuld met een paar kerncentrales, zijn daarvoor immers al voldoende. Voor de natuur zou dit bovendien een verademing zijn. Geen weilanden waar de natuur moet wijken voor zonnepanelen vol met zware metalen, die niet te recyclen zijn. Geen Noordzee als industrieterrein vol met gigantische windmolens, die elk jaar weer tienduizenden vogels tot gehakt vermalen. Geen bossen die verbrand worden in biomassacentrales.

Voorzitter. De natuur wordt op dit moment vernietigd, zogenaamd om het klimaat te redden, maar er is helemaal geen sprake van een klimaatcrisis. Volgens onder anderen de meer dan 1.500 wetenschappers, waaronder allerlei hoogleraren en Nobelprijswinnaars, die de World Climate Declaration hebben getekend. Het klimaat verandert altijd. Het was ook warm op aarde in de tijd van de Egyptenaren en de Romeinen. Er was opnieuw een piek in de Middeleeuwen en daarna was het een paar eeuwen wat kouder. Daar hebben we onze mooie ijsportretten van. Sinds 1850 wordt het weer een beetje warmer op aarde, ongeveer 1 graad Celsius. Niets bijzonders.

Metingen, bijvoorbeeld in de Baltische Zee, wijzen bovendien uit dat het in het vroege holoceen, 5.000 tot 10.000 jaar geleden, heel waarschijnlijk zelfs aanzienlijk warmer was dan nu: 1,5 tot 2,5 graad warmer. Mevrouw Van der Leyen zei gisteren dat de planeet aan het koken was. De secretaris-generaal van de VN zei dat ook. Dat is waanzinnige angstaaijerij en slaat werkelijk nergens op.

De recente opwarming en de mogelijke rol van CO₂ daarbij heeft niet geleid tot een toename van weersextremen zoals orkanen, tornado's, overstromingen of droogtes. Het aantal slachtoffers van klimaatgerelateerde rampen is zelfs met meer dan 95% afgenomen. Door met name de technologische ontwikkelingen kunnen we ons steeds beter beschermen tegen extreem weer en overstromingen. Daarnaast is CO₂ een belangrijke voedingsstof voor het leven op aarde, met name voor planten en bomen. De aarde is nog nooit zo groen geweest. De uitstoot van CO₂ leidt tot een aarde met meer bomen en planten en tot hogere landbouwopbrengsten.

Desondanks kiezen wij ervoor ons gehele energiesysteem in de vernieling te rijden, om zo te voorkomen dat er te veel CO₂ zou worden uitgestoten. In plaats van een paar conventionele energiecentrales en kernenergie kiezen we voor zogenaamd "duurzame" energie, die vooral ontzettend duur is, omdat deze energiebronnen ongelofelijk inefficiënt zijn. Ze leveren immers alleen energie als de zon schijnt of de wind waait, en anders niet. Energie kan niet eenvoudig worden opgeslagen. Dat gaat gepaard met enorme verliezen. En dat terwijl de voorraad kolen, olie en gas nagenoeg onuitputtelijk is.

De periode waarin we energiezekerheid hebben, is langer dan die ooit is geweest. We hebben nu nog conventionele energiereserves voor meer dan een eeuw! Met andere woorden: de zogenaamde "energiecrisis" is er alleen maar omdat we weigeren conventionele energiebronnen te gebruiken. Andere landen doen dat wel.

De voorzitter:

Meneer Van Houwelingen, er is een interruptie van de heer Boswijk.

De heer Boswijk (CDA):

Ik ben even benieuwd. Collega Van Houwelingen had het in het begin heel veel over kernenergie. Ik dacht: nou, dat gaat de goede kant op! Maar nu wordt het wat vager. Wil de heer Van Houwelingen nu juist meer gaan investeren in kernenergie, of zegt hij: niet aan beginnen?

De heer Van Houwelingen (FVD):

Dank voor de vraag. Ja, absoluut. Ik eindig er mijn betoog mee. Wij willen als Forum voor Democratie heel graag investeren in kernenergie. Wij zijn ook enthousiast over de nieuwe techniek van thoriumreactoren, die minder afval oplevert. Wij zijn dus een groot voorstander van meer kernenergie, zeg ik in antwoord op uw vraag.

De voorzitter:

Een tweede interruptie van de heer Boswijk.

De heer Boswijk (CDA):

Nou begrijp ik er helemaal niks meer van. Waarom zou je investeren in kernenergie als je tegelijkertijd zegt dat er geen klimaatprobleem is en meer CO₂ alleen maar goed is? Dan zou ik zeggen: volle bak met olie en kolen. Dan zou ik daarin investeren en helemaal niet in kernenergie. Want ja, waarom zouden we dan kernenergie nodig hebben? Dat zou dan alleen maar geldverkwisting zijn en ik denk niet dat dat de bedoeling is. Wat betreft het argument dat we heel veel grondstoffen hebben: dat klopt, we hebben inderdaad nog heel veel grondstoffen, maar het stenen tijdperk hield ook niet op omdat de stenen op waren maar omdat we nieuwe materialen vonden die beter waren. We zien dat kernenergie nodig is. Laten we daarvoor kiezen, ook om ons geopolitiek minder afhankelijk te maken. Wat het klimaat betreft: voor een deel klopt het pleidooi. Inderdaad, het klimaat is door de duizenden jaren heen altijd wel iets veranderd, maar de snelheid waarmee wij de laatste 150 jaar CO₂ de atmosfeer in hebben geholpen, heeft wel degelijk effect op klimaatverandering. Ik weet dat u veel boeken leest. Een goed boek is Transformatie van de aarde. Het is een dikke pil. Ik zou het aanraden. Dan weet ik namelijk zeker dat u de volgende keer een ander pleidooi heeft. Uw pleidooi bevat waarheden, maar ik denk ook dat u niet kan ontkennen dat de mens wel degelijk invloed heeft op de klimaatverandering waarmee we nu te maken hebben.

De voorzitter:

Wel het verzoek, meneer Boswijk, om iets puntiger en bondiger vragen te stellen, want deze vraag was best lang. Het woord is aan de heer Van Houwelingen.

De heer Van Houwelingen (FVD):

Het is eigenlijk een serie vragen. Om gelijk antwoord te geven op de eerste vraag: eigenlijk geldt hiervoor hetzelfde antwoord dat u, ironisch genoeg, zelf net gaf. U had het over een energiemix. Er is niks mis met kernenergie naast fossiele brandstoffen. Dat is gewoon een aanvulling, dat is prima. U gaf ook als antwoord dat we niet te afhankelijk moeten zijn van fossiele brandstoffen. We hebben gas in Groningen, waar ik zo ook nog wat over zal zeggen. Maar ik ben het met u eens dat kernenergie gewoon een mooie aanvulling is. Frankrijk heeft heel veel kernenergie. Ik geef u eigenlijk hetzelfde antwoord dat u zelf net gaf.

Wat die klimaatverandering betreft het volgende. Als je klimaatwetenschapper bent in het IPCC, een wat ons betreft activistische organisatie, moet je alle klimaatthesen en dogma's onderschrijven. Anders word je ook geen klimaatwetenschapper. Maar er zijn heel veel wetenschappers, bijvoorbeeld bij de CLINTEL-stichting, met 1.500 niet de minste, ...

Ja, daar kan om worden gelachen. Die houding van alles weglachen, is zo slecht! Wij proberen, net zoals wij bij corona hebben gedaan, om het van alle kanten te bekijken. Dat is wat wij doen. Dat is objectief, dat is wetenschap. Je kunt allerlei wetenschappers die heel moeilijk aan het woord kunnen komen omdat ze geen funding krijgen als ze een ander geluid laten horen, wel weglachen, maar dat is heel kwalijk. De modellen hebben uitgewezen dat het nu al veel warmer zou moeten zijn. Als je de modellen gelooft ... Wij geloven ze natuurlijk niet, want wij hebben het gezien, ook bij corona en stikstof: heel veel wetenschappers zeggen dat die modellen niet kloppen. Dat is dus die angstzaaiërij. Wat wij zien en observeren — wij gaan altijd uit van metingen, ook bij stikstof — is dat het inderdaad wat warmer wordt. Maar dat zit gewoon helemaal in de natuurlijke variatie. Wij zien geen enkele reden voor al die paniek. Dat is het basisstandpunt van onze partij.

Ik ga nu door, met uw toestemming, voorzitter.

De voorzitter:

Ja, dank u wel. Ik kijk nog even rond. Het is klaar, dus kunt u inderdaad uw betoog vervolgen. U heeft nog twee minuten.

De heer Van Houwelingen (FVD):

Ja, dank.

Het gevolg: door hoge energieprijzen zijn we in Europa niet langer concurrerend, en dat is heel ernstig. Maar liefst 40% van de energiebedrijven in Duitsland overweegt te vertrekken. Europa de-industrialiseert en verarmt razendsnel: een ramp voor onze welvaart. Dat is echt heel ernstig. Het roer moet daarom drastisch om. Forum voor Democratie wil het Parijsakkoord opzeggen en de Klimaatwet intrekken. We moeten conventionele brandstoffen blijven gebruiken. Dat betekent dat we vertrouwen op aardgas, olie en onze hypermoderne kolencentrales, die pas een paar jaar in bedrijf zijn. De plannen om onze woningen van het aardgas af te halen, zijn peperduur en ridicuul. We hebben het beste en meest fijnmazige aardgasnetwerk ter wereld. Het aardgasverbod moet dus van tafel.

Ten aanzien van Groningen geldt dat wij volledige en ruimhartige compensatie willen voor de getroffen en aldaar, zoals we vaak hebben gezegd. Maar de winning moet worden voortgezet. Daarbij wordt wat ons betreft een aanzienlijk deel van de aardgasbaten gebruikt om direct in de regio te investeren.

Kernenergie is daarnaast een schone, betrouwbare en zeer veilige techniek. In Frankrijk wordt meer dan 70% van de elektriciteit door kernenergie opgewekt. In tegenstelling tot renewables, zoals zon, wind en biomassa, is de energiedichtheid van kernenergie zeer groot en het ruimtebeslag — dat is ook al vaak opgemerkt net — zeer beperkt. Kernenergie en conventionele energie zijn verder goed voor de werkgelegenheid, omdat bedrijven in Nederland concurrerend kunnen produceren en niet hun deuren moeten sluiten vanwege te hoge energieprijzen in ons land, zoals bijvoorbeeld een

aluminiumfabriek in Groningen al is overkomen. Kortom en kort samengevat, Forum voor Democratie wil het roer drastisch omgooien en maximaal gebruikmaken van onze conventionele energiebronnen en kernenergie, in plaats van inzetten op zogenaamde duurzame energie die een enorme belasting voor ons landschap en onze natuur is en ook nog eens bijzonder inefficiënt en duur is.

Dank u, voorzitter.

De voorzitter:

Dank u, meneer Van Houwelingen. Er is nog een interruptie van de heer Erkens namens de VVD-fractie.

De heer Erkens (VVD):

Ik ben blij om te horen dat Forum voor Democratie nu ook voor de uitbreiding van kernenergie is. De laatste maanden zijn er wel een aantal voorstellen hier in de Kamer gedaan waarop zij tegengestemd hebben, bijvoorbeeld een programma-aanpak voor kleine kerncentrales als SMR's. Dus als ik de heer Van Houwelingen goed begrijp, is Forum nu wel echt voor. Bij stemmingen zullen we dat dan ook gaan zien in de komende maanden.

De heer Van Houwelingen (FVD):

Dan moet ik echt even naar die stemming kijken. Maar het staat ook in ons verkiezingsprogramma, dus geloof ik u: wij zijn voor. We willen in ieder geval twee kerncentrales bijbouwen, ook voor die thoriumtechniek. Dus we zijn daarvoor. Dat is ons standpunt.

De voorzitter:

Duidelijk antwoord. Dan zijn we aanbeland bij de laatste inbreng van de zijde van de Kamer. Het woord is aan mevrouw Kröger namens de GroenLinksfractie.

Mevrouw Kröger (GroenLinks):

Dank u wel, voorzitter. Laat ik eerst zeggen dat ik heel erg blij ben dat we hier zitten, dat we het klimaatbeleid niet controversieel hebben verklaard en dat we vandaag een debat voeren over het energiesysteem richting 2050. Dat lijkt ver weg, maar we moeten echt alles nu in de steigers zetten voor een klimaatneutraal Nederland. Er liggen mooie rapporten en ik wil heel graag de minister drie lijnen meegeven om een toekomstig energiesysteem aan te toetsen. Het zijn drie lijnen die wat mij betreft te maken hebben met klimaatrechtvaardigheid. Het gaat dan om een eerlijke verdeling van lusten en lasten tussen mensen hier en nu, maar ook later en elders, en tussen mens en natuur.

In de eerste plaats: kies een systeem dat je van onderop opbouwt. Ik heb dat al vaak aan de minister gevraagd. Probeer zo veel mogelijk energie te gebruiken, zo dicht mogelijk bij de opwek. Dat is efficiënter en biedt ook een kans voor burgers om te participeren. Dat betekent dat juist huishoudens zelf profiteren van opwek in plaats van dat we het weer overlaten aan een aantal grote spelers die de markt bepalen, zoals nu het geval is. We zijn voor een decentraal energiesysteem waarbij wijken energieneutraal zijn, mensen zo veel mogelijk zelf eigenaar zijn van lokale opwek en hiervan meeprofiteren. Uiteraard is grootschalige opwek ook nodig. Ik zeg niet dat het of-of is, maar het is de vraag waar je nu in de opbouw van het systeem goed gaat beginnen en het goed gaat neerzetten. Wat mij betreft zou het dan heel belangrijk zijn om te beginnen met een systeem van onderop, dichtbij en met mensen. Wat is er nou nodig

om energiecorporaties echt een spilfunctie te laten vervullen? We hebben het er vaak over dat er extra geld is vrijgemaakt, maar dat is toch iets anders dan dat je echt zegt: we willen dat die corporaties het hart zijn van ons systeem. Het draait om meer dan alleen geld. Het draait ook om investeringen in gemeenschap, het sturen met aanbestedingen, het onderdeel laten zijn van bredere wijkontwikkelingen et cetera. In het stuk mis ik toch die visie. Ik mis ook een concrete visie op de warmtetransitie. Ook hier is weer de vraag hoe je daar coöperatief eigendom een belangrijk onderdeel van maakt en hoe je maximaal kunt inzetten op bijvoorbeeld het goed gebruiken van restwarmte, ook uit riolering en het stimuleren van aquathermie. Dat zijn allemaal technieken die we ook veel meer lokaal kunnen inzetten.

Dan het tweede. We bouwen een energiesysteem binnen de grenzen van de planeet. Dat lijkt me een heel belangrijk uitgangspunt om met elkaar vast te stellen. Het draait dan niet alleen om het koolstofbudget dat we nog hebben om de anderhalve graad te behouden, maar ook om grondstofgebruik. We kunnen natuurlijk niet de energietransitie zo vormgeven dat we vervolgens in een grondstoffencrisis terechtkomen. Dat betekent dat in ons ontwerp van een energiesysteem de doelen van de circulaire economie ingebakken moeten zitten. Als er voor mij als Kamerlid, maar ik denk ook voor deze minister in de afgelopen jaren, iets frustrerend is geweest, is dat circulaire economie en klimaat twee aparte werelden blijven. Het raakt elkaar onvoldoende. We moeten die twee koppelen en we moeten dus bijvoorbeeld zorgen dat we zonnepanelen en windmolens goed kunnen recyclen, dat we schaarse metalen terugwinnen zodat we die weer kunnen gebruiken in de productie van zonnepanelen en wind, dat we veel meer lokaal kunnen produceren, dat we ook echt die maakindustrie in Nederland aanjagen, en dat we ook veel minder beslag leggen op grondstoffen door verspilling tegen te gaan. We hebben het al heel vaak gehad over energiebesparing en een zo efficiënt mogelijk gebruik van energie. Iets wat me daarin opvalt, is de inzet van waterstof. Dat moeten we dan toch echt gebruiken op die plekken in ons systeem waar het echt nodig is en waar het onvermijdelijk is. Is de minister dit met mij eens en, zo ja, welke beleidsinstrumenten ziet hij om daar ook sturing op te geven, bijvoorbeeld met een waterstofladder of een doel voor de industrie voor elektrificatie? Dan sturen we echt op elektrificatie eerst en waterstof alleen als het niet anders kan. Hoe kijkt de minister naar het meenemen van scope 3-emissies? Daar hebben we het ook al vaker over gehad. Al ons beleid in Nederland is nu gericht op onze emissies hier, maar heel veel van onze impact ligt in het buitenland. Hoe zorgen wij ervoor dat we een energiesysteem bouwen dat ook die impact terugdringt? Ik ben heel benieuwd hoe de minister daarnaar kijkt. Ik kijk even naar de voorzitter ...

De voorzitter:

U heeft nog een halve minuut.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Nou, dan gaan we er eens even kritisch doorheen.

Misschien dan tot slot, als derde pijler, de impact op de natuur. Ik denk dat het heel belangrijk is dat we in hoe we het systeem opbouwen ook echt eisen stellen en normeren op de impact op de natuur. Dat is eisen stellen aan nieuwe tenders voor nieuwe windparken op zee. Net als circulair zou ook natuurpositief een randvoorwaarde van ontwerp moeten zijn. Als we richting 2050 kijken, moeten we ook echt de blik van klimaatadaptatie gebruiken. Dat betekent veel meer ruimte voor water. Het betekent ook veel meer ruimte voor natuur en voor negatieve emissies door koolstof op te slaan.

Onze kustgebieden worden kwetsbaarder. We zien meer overstromingen. Wat betekent dat voor hoe we ruimtelijk ons energiesysteem inrichten?

Voorzitter, ik rond nu echt af. 2050 klinkt ver weg, maar we maken nu de keuzes die vorm geven aan hoe ons energiesysteem er dan uitziet.

De voorzitter:

U heeft nu ook wat extra tijd gepakt, maar dat geeft verder niet. Er zijn nog wat interrupties. Ik ga gewoon het rijtje af en begin met de heer Erkens namens de VVD-fractie.

De heer Erkens (VVD):

Het is net al kort in het debat genoemd door collega Boswijk. We hebben gezien dat minister Jetten als lijsttrekker duidelijk heeft gemaakt dat zijn partij voor kernenergie is. Ik ben wel benieuwd of GroenLinks op dit vlak de komende maanden ook over zijn schaduw gaat stappen. Dit zou natuurlijk een mooi moment zijn. Voordat mevrouw Kröger deze vraag beantwoordt, complimenteer ik haar met het feit dat in het verkiezingsprogramma staat dat de levensduur van Borssele niet verlengd moet worden, terwijl er een aantal jaren terug stond dat Borssele per direct moest sluiten. Er is dus een stap gezet, maar wie weet is er meer mogelijk. De Atomausstieg is in ieder geval "geen nieuwe centrales" geworden. Dat is wel een ander standpunt.

Mevrouw Kröger (GroenLinks):

Ik merk dat de heer Erkens één zinnetje van ons verkiezingsprogramma citeert, maar ons duidelijke standpunt achterwege laat dat wij geen voorstander zijn van nieuwe kerncentrales. Los van het feit dat je een energiesysteem kan bouwen dat eerlijker, duurzamer en toekomstbestendiger is op een manier die ook bijvoorbeeld door het expertteam is aangegeven. Dat team heeft ook gezegd: doe nou een pas op de plaats met kernenergie. Er werd net heel makkelijk geroepen: kernenergie is goedkoop en wind en zon zijn duur. Dat is echt gewoon niet hoe het in de onderzoeken staat. Ook als je het door een bedrijfseconomische bril bekijkt, kunnen we betere keuzes maken dan in te zetten op nieuwe kerncentrales.

De voorzitter:

De heer Erkens heeft een vervolgvraag.

De heer Erkens (VVD):

Wanneer mevrouw Kröger met bedrijfseconomische argumenten aankomt, dan kan zij verwachten dat de VVD daarover de discussie wel wil aangaan. Het gaat uiteraard ook over de systeemkosten. Ik zal niet betwisten dat de kosten voor zon en wind de laatste jaren dramatisch gedaald zijn. Dat is volgens mij ontzettend goed en heel positief. De panelen komen op de daken van mensen. Veel landen investeren er massaal in. Maar uiteindelijk gaat het om de systeemkosten. Waar ik bang voor ben, is wat we in Duitsland zien met de Energiewende. Van 2000 tot 2018 is er ongeveer 320 miljard geïnvesteerd in de Energiewende, onder meer via toeslagen op de energierekening. Maar die CO₂-vrije energievoorziening is er daar nog lang niet. De industrie vertrekt op dit moment uit Duitsland, omdat ze niet meer kan concurreren. Is mevrouw Kröger het ermee eens dat een gebalanceerd energiesysteem, waarbij kernenergie een rol kan spelen — misschien heeft zij er een andere bron voor — een stuk goedkoper voor huishoudens en bedrijven kan zijn, omdat je niet overmatig leunt op twee technieken die marginaal, als je een nieuwe windmolen neerzet, veel goedkoper kunnen zijn, maar die

voor het systeem tot heel grote kosten kunnen leiden?

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Ik denk dat we ons vooral moeten realiseren dat de tijdspanne die wij hebben om dat klimaatneutrale elektriciteitssysteem te realiseren, heel kort is. In die korte periode zijn nu twee technieken echt heel efficiënt en heel kostenefficiënt: zon en wind. Die kunnen we in een heel rap tempo uitrollen en vervolgens kun je via opslag in batterijen ervoor zorgen dat ... Op dat vlak zijn de innovaties gigantisch, zoals bij vraagsturing. Daar liggen enorm veel kansen. Eigenlijk zie je dat ook in het bedrijfsleven. Er zijn bijvoorbeeld industriehubs waar het bedrijfsleven afspraken maakt over het efficiënt benutten van energie. Daarnaast is er altijd de mogelijkheid tot groene waterstof in gascentrales voor momenten waarop je echt back-up nodig hebt. Daarmee krijg je op korte termijn een uitgebalanceerd systeem. Kijk, ik hoor hier vier sprekers alleen maar praten over kernenergie. Daarom heb ik bewust vragen gesteld over andere vormen. Daarbij gaat het over 9% tot 15% van de totale elektriciteitsproductie. Daar praten we nu heel veel over. Het gaat daarbij om een enorme investering, van miljarden. Ik denk dat je dat geld nu beter kan inzetten voor het heel snel, op korte termijn, maken van een grote omslag.

De voorzitter:

De laatste interruptie van de heer Erkens.

De heer **Erkens** (VVD):

Ja, het is de laatste spreker, voorzitter, en dan kun je je interrupties dus net zo goed opmaken, denk ik. Maar goed. De 320 miljard voor de Energiewende in Duitsland. Ook uit studies van het ministerie blijkt dat een kerncentrale 8 à 10 miljard zou kosten. Laten we conservatief zijn: 10 miljard. Duitsland had voor dat geld ook 32 kerncentrales kunnen bouwen. Dan was het waarschijnlijk een stuk verder geweest met een CO₂-vrije energievoorziening dan nu het geval is. Nu worden twee argumenten genoemd. Het zou te duur zijn — dat betwist ik echt, want het gaat om systeemkosten — en het duurt te lang. De inschatting is dat het tien à twaalf jaar zou duren. Dan zou het inderdaad voor 2035 gereed kunnen zijn. Ik zou tegen de minister zeggen: maak dan haast als het inderdaad te langzaam zou gaan. Maar de aanleg van een windpark op zee — als je er meer wilt programmeren — duurt ook minimaal acht tot tien jaar. Vergelijk het met de tien tot twaalf jaar bij een kerncentrale: bij wind op zee duurt het acht tot tien jaar. Kan mevrouw Kröger daar dan eens op reflecteren? Bij dit soort investeringen gaan er inderdaad jaren overheen. Moeten we dan niet juist nu versneld inzetten op alle bronnen die we nodig hebben? Moeten we het risico lopen dat het misschien toch langer duurt dan we denken voordat groene waterstof echt van de grond komt en kosteneffectief is?

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Dat vind ik toch de tragiek van kernenergie. Gisteren las ik in een wetenschappelijk artikel dat 97% van de projecten grootschalige kostenoverschrijdingen en tijdsoverschrijdingen kent. Dat is natuurlijk de tragiek: we zien dat al die projecten, in Europa, maar ook wereldwijd, lang duren en veel en veel duurder zijn dan gepland. En dan is de vraag: waar zet je je volledig op in? Waarom zou je zo veel geld op zo iets onzekers inzetten voor 9% tot 15% van je elektriciteitsproductie, terwijl we echt andere opties hebben? Ik zeg niet dat kernenergie niet kan. Ik zeg alleen dat die niet nodig is. Laten we dan een keuze maken, en dan zou ik er niet voor kiezen.

De voorzitter:

We gaan door naar de heer Boswijk van het CDA.

De heer **Boswijk** (CDA):

Vaak komt die kostenoverschrijding vooral door inconsistent overheidsbeleid. Als we dat zien te voorkomen, kan het misschien wel beter worden. Ik vond het een mooi betoog. Ik ben het heel erg eens over de lokale energiesystemen. Overigens denk ik dat we dat allemaal vinden. Alleen, op het allerlaatst in uw betoog raakt u de kern. U vroeg aan de minister of hij eens de klimaatadaptatie en de natuurontwikkeling en zo in kaart kon brengen. Ik denk dat u, als u die optelsom zelf een beetje maakt, er uiteindelijk op uitkomt dat we kernenergie nodig hebben. Want eigenlijk hebben we voor het realiseren van alle opgaves die we hebben — op het gebied van wonen, natuur, recreatie, waterbuffer, energie-opwek, economische ontwikkeling — niet genoeg ruimte. Daarvoor hebben we zowat vier keer Nederland nodig. Als GroenLinks die optelsom zelf zou maken, dan zou ze toch moeten erkennen dat kernenergie, niet als heilige graal, maar wel als onderdeel van de energiemix, onvermijdelijk is? Het is toch veel te naïef om te denken dat je er komt met zon en wind, met opslagcapaciteit en groene waterstof? Die vergt overigens ook energie. Dat gaan we toch nooit redden? Pleit u nou echt voor 100% zon en wind? Want in uw energiemix blijven die als enige over.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Ik vind het een beetje makkelijk om het met een heleboel scenario's en studies laten zien dat een systeem zonder kernenergie een optie is, weg te zetten als naïef. Volgens mij moeten we gewoon met elkaar constateren dat je een systeem kan bouwen mét kernenergie en dat je een systeem kan bouwen zónder kernenergie. Daar kan je een keuze in maken. Ik zet de voorstanders van kernenergie niet weg als naïef. Ik zet dit weg door te zeggen dat ik dat een onverstandige keuze vind. Het wegzetten van een systeem zonder kernenergie als naïef, is een beetje te makkelijk. Kijk, laten we even wel wezen: op welke locaties moet je kerncentrales bouwen? De vorige keer, toen we het debat hadden met de auteurs van het grote rapport dat gemaakt is in opdracht van het ministerie, hebben we het er ook over gehad: welke locaties gaan nu geraakt worden door klimaatverandering? Wat betekent dat voor overstromingsrisico's? Dat geldt ook voor een kerncentrale. Dat is een vraagstuk. Dat is dus ook een ruimtelijke vraag. Ik kijk naar de inspraak in Borsele. Daar wordt dan gezegd: nou ja, twee kerncentrales, maar die koeltorens willen we absoluut niet. Wat betekent dat dan voor het water dat je hebt? Waar laat je dat? Laat je dat in de Westerschelde stromen? En wat betekent dat dan voor de natuur daar? Ik vind — hoe zeg ik het? — dat daar iets te makkelijk overheen wordt gegaan. Nogmaals, een systeem waarbij de elektriciteitsproductie in 2035 klimaatneutraal is en dat primair draait op wind en zon, kan. En vervolgens zorg je inderdaad voor opslag, voor vraagsturing, voor flexibel. Dat is natuurlijk wel waar we naartoe gaan, en dat is ook zo als je 5% tot 10% kernenergie hebt. Je gaat naar een systeem waarbij meer wordt gekeken naar het aanbod op dat moment.

De **voorzitter**:

De laatste interruptie van de heer Boswijk.

De heer **Boswijk** (CDA):

De ruimtelijke opgave hebben we natuurlijk voor kernenergie, inspraak enzovoort. Dat is allemaal waar, maar dan nog. Je ziet dat tegenover één grote kerncentrale 500 tot 600 grote windmolens staan. Die heb je dan nodig. Nou, ik denk dat daar ook behoorlijk wat inspraak bij komt kijken. We gaan even naar de opslag; u gaf dat net aan. Ik heb dat in mijn inbreng ook wel aangegeven. Wil je die opslag ... Voor een stad zo groot als

Moskou of Mumbai, met 12 miljoen inwoners, heb je een opslagcapaciteit nodig die even groot is als het totaal aan opslagcapaciteit dat de afgelopen tien jaar mondiaal is gerealiseerd. Dat is dan voor één stad van 12 miljoen inwoners. Hoe reëel is het dat wij dat voor 2035 ineens gaan realiseren voor een land als Nederland, dat 17 à 18 miljoen inwoners heeft en waar de elektriciteitsbehoefte ook zal gaan toenemen? Hoe reëel is dat?

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

De getallen waar de heer Boswijk mee schermt ... Ik denk dat uit de analyses blijkt — volgens mij kwam dat naar voren tijdens een hoorzitting hier in de Kamer met TenneT — dat de momenten waarop er echt sprake is van dunkelflaute, momenten van geen zon en geen wind en acute schaarste, echt heel beperkt zijn. Volgens mij moet je dan kijken naar iets wat makkelijk aan en uit te zetten is, naar iets wat makkelijk op te schalen is. En dan is juist groene waterstof in een gascentrale veel makkelijker te gebruiken dan een kerncentrale. Kernenergie is baseload, hele dure baseload. Dat betekent dus dat je heel veel goedkope zon en wind op de markt krijgt en relatief dure kernenergie. Die gaat gewoon zon en wind de markt uit duwen. Het idee dat ... Hoe zeg je dat? De tijdspanne waarin wij die nodig hebben, zal beperkt zijn. Dat is op andere manieren op te vangen. Dat is ook met kernenergie op te vangen, hè? Ik betwist dat niet. Ik zeg alleen: het is niet de keuze die ik zou maken.

De **voorzitter**:

De heer Boswijk wil hier nog heel veel meer met u over sparren, maar dat kan wellicht in de tweede termijn. We gaan door naar de heer Eerdmans. Hij wil u ook interrumpen.

De heer **Eerdmans** (JA21):

In de eerste plaats vind ik het goed dat mevrouw Kröger er is, want GroenLinks is eigenlijk de enige partij die vrij kritisch is over kernenergie en hier toch aanwezig is. Dat rijtje was weleens langer. Meneer Thijssen zal ik niet snel vergeten als het gaat over kernenergie. Ja, hij loopt ook rond; misschien wel in de persoon van mevrouw Kröger, want zij zijn in ieder geval lijstgenootjes geworden. Het verhaal dat ik nu hoor van GroenLinks vind ik wel genuanceerd. Dat doet mij deugd, maar mijn punt is het volgende. U noemt het een stabiele grond om wind en zon aan te blijven draaien, terwijl wij weten dat de opslag juist ongelofelijk ingewikkeld is. En dan heb ik het niet eens over de thuisaccu, want die werkt al helemaal niet. Dat heb ik al eens eerder gevraagd aan de minister. Dat geldt überhaupt voor het kunnen opslaan van wind- en zonne-energie. Als het niet waait en als de zon niet schijnt: de instabiliteit van die bronnen is toch een groot probleem?

Het tweede punt is natuurlijk het ruimtebeslag. Bent u inderdaad van plan om te blijven pleiten voor het uitbreiden op land van die windturbines? Er zal iets moeten worden gedaan, maar als je fossiel laat afnemen met een toename op andere fronten, zien wij juist ontzettend het gevaar van het ruimtebeslag. Zou het voor GroenLinks niet een dramatisch vooruitzicht zijn als ons mooie groen gaat verdwijnen voor die megaturbines?

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Misschien had ik moeten beginnen met zeggen dat ik ook spreek namens de PvdA.

De **voorzitter**:

Waarvan akte.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Ja. Binnen onze gezamenlijke groep hebben wij nu de portefeuilles verdeeld.

De **voorzitter**:

Er wordt nu buiten de microfoon het een en ander gewisseld, maar het komt erop neer dat mevrouw Kröger echt de woordvoerder is op dit terrein.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Opeens ligt de lat nog veel hoger, want alle mannen realiseren zich dat ze alleen nog mij hebben.

Het punt over opslag. We gaan gewoon naar een ander energiesysteem toe, met, nogmaals, zon en wind, die complementair zijn. Vervolgens heb je natuurlijk de productie van groene waterstof, want ook op de Noordzee gaan windparken grootschalig groene waterstof produceren. Die groene waterstof kan in gascentrales gebruikt worden als back-up op het moment dat je echt een dunkelflaute hebt. Ik denk dat de hele opslagmarkt een heel belangrijke markt gaat worden, maar goed, ik ben heel benieuwd wat de minister hierover te zeggen heeft. Dat gaat over grootschalige batterijopslag, maar dat gaat ook over vraagsturing en dat gaat er ook over dat je op bedrijventerreinen veel slimmer met elkaar gebruikmaakt van de energie die er is. Laten we ons één ding sowieso realiseren: als je een systeem wilt bouwen binnen de planetaire grenzen — ik neem aan dat dat de ambitie is die we zouden moeten hebben wat GroenLinks, de PvdA en ook deze minister betreft — dan worden energiebesparing en echt efficiënt omgaan met energie toch je aller-, allereerste stap in die trias energetica.

De **voorzitter**:

Meneer van Houwelingen, u mag gewoon een vraag stellen. Dat hoeft geen lange vraag te zijn.

De heer **Van Houwelingen** (FVD):

Ik wil het niet rekken, maar ik vind het een interessante discussie. Ik heb eigenlijk een meer samenvattende vraag. Ik ben het helemaal eens met wat ik hier aan mijn rechterkant hoorde: de systeemkosten zijn hoog en dat zorgt voor hogere energieprijzen. Die worden deels doorberekend, bijvoorbeeld Vandebron doet dat. Je ziet de energieprijzen dus omhooggaan door die energietransitie. Tegelijkertijd heeft die transitie ook een groot ruimtebeslag in de Noordzee. Dat is ook waar, daar hebben we het ook over gehad. Daarover gaat mijn vraag. Ik ben heel benieuwd hoe u hiertegen aankijkt. U bent natuurlijk van GroenLinks. Zoals ik het nu zie, is het een belasting op de natuur en een belasting op mensen met een kleine beurs. Ik ben benieuwd hoe u aankijkt tegen die spanning.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

In de eerste plaats is het idee dat zon en wind dure energie zijn, pertinent niet juist. In de tweede plaats is het grote voordeel van zon en wind dat je het lokaal, in lokaal eigendom, in coöperatief verband kunt doen, waardoor mensen echt zelf eigenaar worden. Met een kerncentrale geven we de energiemarkt aan de grote multinationals en gaat de winst naar de aandeelhouders. Dat hoeft met een systeem met veel zon en wind niet; dat kun je heel anders inrichten, met energiecoöperaties. Dus het hele punt dat het voor mensen met een kleine beurs slecht is, is echt pertinent onjuist. Kernenergie vraagt heel grote investeringen vooraf en daarna moet je die centrale zo veel mogelijk laten

draaien, ook op momenten dat er goedkope zon- en windstroom op de markt is. Zo duwt de dure kernenergie de goedkope zon en wind van de markt af. Dus dat in de eerste plaats.

Dan het punt van het ruimtebeslag. Ik denk dat het belangrijk is om ruimtebeslag ook in de tijd te zien. Bij kernenergie is het afval een groot vraagstuk. Daar hebben we het nog helemaal niet over gehad. We zadelen toekomstige generaties op met kernafval, wat ook een ruimtebeslag geeft, zowel fysiek als in de tijd.

De voorzitter:

De laatste interruptie van de heer Van Houwelingen.

De heer Van Houwelingen (FVD):

Heel kort maar. Hier wordt maar herhaald dat zonne- en windenergie niet duurder zouden zijn, maar heel terecht wordt opgemerkt dat de systeemkosten hoog zijn. Als dat dan zo is, hoe komt het dan toch dat Duitse bedrijven na de Energiewende Duitsland verlaten vanwege de hoge energiekosten? Hoe komt het dan toch dat bijvoorbeeld Vandebron die kosten nu doorberekent? Het is voor mij onbegrijpelijk dat u ontkent dat mensen uiteindelijk door de systeemkosten op dit moment duurder uit zijn voor hun energiekosten. Dat geldt dus ook voor mensen met een kleine beurs.

Mevrouw Kröger (GroenLinks):

We hebben het nu over het energiesysteem in 2050. De heer Van Houwelingen haalt erbij wat er nú in Europa gebeurt. Dat heeft te maken met het feit dat we afhankelijk zijn geworden van Russisch gas en dat er een inval is in Oekraïne. Het gaat nu over de hoge energieprijzen. Als je kijkt naar de energiemarkt en je afvraagt hoe we nu aan die gigantisch hoge energieprijzen komen, dan zie je dat dat komt door de gigantische afhankelijkheid van Russisch gas. Die afhankelijkheid werd gestimuleerd door het overgrote deel van de partijen die hier aan mijn rechterkant zitten. Als we dat hadden afgebouwd en dus niet afhankelijk waren geweest van Poetin voor Russisch gas en we gewoon lang geleden al hadden geïnvesteerd in zon en wind, dan hadden we nu een heel ander kostenplaatje gehad.

De voorzitter:

Dank u wel. We kunnen in ieder geval concluderen dat de heren graag met mevrouw Kröger in debat gaan, want er is veel interesse voor haar bijdrage vanuit alle aanwezige partijen.

Ik heb zojuist al even kortgesloten met de minister. We schorsen tot 11.15 uur en daarna is het woord aan de minister.

De vergadering wordt van 10.57 uur tot 11.15 uur geschorst.

De voorzitter:

Het is 11.15 uur geweest. Het woord is aan minister Jetten voor de eerste termijn van het kabinet. Er is in deze termijn weer ruimte voor vier interrupties, voor vier vragen aan de minister. Aan u het woord, minister Jetten.

Minister Jetten:

Dank u wel, voorzitter. Ik heb zo meteen heel overzichtelijk twee blokjes, namelijk het NPE en daarna kernenergie, maar ik zal beginnen met een korte inleiding. Ik wil

allereerst de Kamer hartelijk danken voor de brede steun om klimaat- en energiebeleid niet controversieel te verklaren. Dat zijn twee belangrijke onderwerpen. Vooral inwoners en bedrijven zitten te wachten op een aantal stukken nieuwe wetgeving die eraan komen. Bovendien willen ze ook duidelijkheid krijgen over subsidies en financieringen die nodig zijn om die transitie mogelijk te maken. Ik kijk dus uit naar de debatten die we nog met elkaar te voeren hebben.

Het is belangrijk dat wij met elkaar ook een helder pad schetsen voor hoe de verduurzaming van onze samenleving er de komende jaren uitziet, zodat mensen en bedrijven weten waar ze aan toe zijn en hoe zij mee kunnen komen in die transitie. Het is ook belangrijk om daarvoor een breed draagvlak te behouden en om alle verschillende invalshoeken die ook in dit debat aan de orde zijn gekomen, daarin mee te nemen. Zolang ik nog als minister voor Klimaat en Energie in dit kabinet mag acteren, zal ik me daarvoor inzetten.

De opgave waar we voor staan, is enorm. Klimaatverandering vraagt de komende jaren om een flinke verbouwing van ons energiesysteem. Het tijdig verduurzamen van het energiesysteem is ook de enige manier om de ambitieuze klimaatdoelstellingen voor de andere sectoren te halen. Je kunt niet van de industrie of de mobiliteitssector vragen om te verduurzamen, als de invoeding vanuit het energiesysteem nog niet schoon en uitstootvrij is. Het begint dus met dat energiesysteem.

Daarnaast moet Nederland samen met Europa circulair en klimaatneutraal worden. Dat betekent dat we in de toekomst ons geld zullen verdienen in nieuwe waardenketens die onder andere op basis van groene waterstof en circulaire producten zullen ontstaan. Dat is heel anders dan de economie die we nu kennen, want die is gebaseerd op fossiel. We moeten daarbij voorkomen dat de samenleving eigenlijk zit te wachten op de overheid, zoals we nu zien bij netcongestie, een overvol stroomnet. Soms ontstaat de vertraging van de verduurzaming eigenlijk daardoor. Dit vraagt ook om een brede blik, want waar we nu een groot deel van onze economie nog op die fossiele bedrijven hebben gebaseerd, zal het straks vaak veel meer om de hightechsector gaan. Er ontstaat dus een andere, nieuwe economie met nieuwe vormen van werkgelegenheid. We moeten dus ook nadenken over waar we de energie in de economie van de toekomst nodig zullen hebben. Dat kan soms op andere plekken in het land zijn dan nu het geval is.

Een aantal van u heeft stilgestaan bij het belang voor Nederland en Europa om onafhankelijker te worden qua energievoorziening, dus dat we veel van onze energie zelf in Nederland en Europa kunnen opwekken en daar ook goed kunnen opslaan en benutten, zodat we niet afhankelijk zijn van andere regimes of conflicten elders in de wereld. Dat vraagt dus om een slimme, heldere en duidelijke aanpak richting 2050. We moeten vanuit 2050 terug redeneren wat er in de komende jaren nodig is. Dat proberen we te doen met dat Nationaal Plan Energiesysteem. Daarmee zetten we in op een maximaal aanbod van duurzame energie, op het verhogen van de ambities voor energiebesparingen en op het intensiveren van de samenwerking binnen Europa. Wij zijn ons er daarbij van bewust dat niet alles kan en dat we slim moeten kiezen wat we op welke plek doen en hoe je medeoverheden, burgers en bedrijven daar goed in mee krijgt. We zullen niet vanaf nu in één keer een perfect plan voor 2050 kunnen maken. Dit is een eerste slag richting dat Nationaal Plan Energiesysteem. We zullen dat de komende tijd verder uitwerken. De maatschappij, de samenleving, wordt daar ook uitgebreid bij betrokken, maar natuurlijk ook de Kamer. Op die manier kunnen we richting eind van het jaar een eerste definitief Nationaal Plan Energiesysteem kunnen

vaststellen, dat daarna regelmatig weer wordt geüpdatet.

In dit debat heeft u ook uitgebreid gesproken over kernenergie. Ik zal zo meteen ook nog alle detailvragen over het NPE beantwoorden, maar dit is nog een korte inleiding over kernenergie. Kernenergie zal een rol spelen in ons toekomstige energiesysteem. Kernenergie is een betrouwbare en uitstootvrije bron van energie. Zeker op momenten dat het niet waait of de zon minder schijnt, kan kernenergie een goede aanvulling zijn op duurzame bronnen. We zetten er daarom op de nieuwbouw van twee kerncentrales, te realiseren op de voorkeurslocatie Borssele en op het langer openhouden van de bestaande kerncentrale. We bekijken daarnaast ook of kleine kerncentrales, de SMR's, nog van extra toegevoegde waarde kunnen zijn, bijvoorbeeld rondom industriële clusters in het land. Verdere uitbreiding van kernenergie bovenop de twee centrales waar we nu mee bezig zijn, vind ik echt een keuze die aan een nieuw kabinet is. Maar wat we al in gang hebben gezet rondom onderzoeken, kunnen we wel verder afronden. Daar zal ik zo meteen verder op ingaan, maar nu ga ik eerst in detail naar de vragen over het NPE.

De voorzitter:

Het is even goed om te markeren dat dit dus het einde was van het blokje introductie. Dan gaan we nu naar het blok Nationaal Plan Energiesysteem. Ik kijk even naar de Kamer. Ja, we gaan echt die stap maken.

Minister Jetten:

Perfect. Dank u wel. Zoals ik net al zei: het Nationaal Plan Energiesysteem geeft dus richting aan die verduurzaming van het totale energiesysteem. Dan gaat het niet alleen over elektriciteit, maar ook over warmte, koolstof en waterstof. Dat moet allemaal duurzaam worden. Voor elektriciteit hebben we straks wind, zon en kernenergie allemaal nodig, op land en op zee. Het is niet of-of maar en-en. Juist door volop in te zetten op alle opties werken we naar een betrouwbare en robuuste mix voor die elektriciteitsvoorziening.

Mevrouw Kröger vroeg naar de beschikbaarheid van groene waterstof. Dat is een van die vier transitieketens. In het NPE geven we aan dat groene waterstof voorlopig echt een schaars goed zal zijn, mede omdat die wordt gemaakt met groene elektronen. Die hebben we voor een heel groot deel ook nodig om eerst die elektrificatie voor elkaar te krijgen. Daarom zetten we ook in op de import van groene waterstof vanuit landen waar al eerder sprake was van een groot overschot aan groene elektriciteitsproductie. We willen dat op een goede manier hiernaartoe krijgen. Op dat gebied werken we ook intensief samen met een aantal van onze partners in Europa en daarbuiten. Maar ook die import zal niet van vandaag op morgen op heel grote schaal plaatsvinden. Dat betekent dat we groene waterstof voorlopig vooral of eigenlijk alleen maar moeten inzetten op de plek waar geen ander goed alternatief beschikbaar is. In onze overtuiging vanuit het NPE zijn dat vooralsnog gewoon specifieke onderdelen van de industrie en de zware mobiliteit. Daarbij valt met name te denken aan luchtvaart en scheepvaart. In andere sectoren zullen we vooral moeten inzetten op lokale warmte en een-op-eenelektrificatie van bestaande processen. Dat helpt ook om strategische afhankelijkheden te voorkomen, zoals we dat ook in de breedte van het energiesysteem moeten doen.

De heer Erkens stond uitgebreid stil bij de noodzaak om strategische reserves aan te leggen. U krijgt overigens binnenkort van mij een Kamerbrief naar aanleiding van een motie, naar ik meen van de heer Erkens, over strategische reserves in relatie tot

regelbaar vermogen. Ik denk dat die brief nog binnen een week uw kant op komt. We weten ook dat we straks strategische reserves moeten hebben die kunnen meebewegen met de energiedragers van de toekomst.

De voorzitter:

Ik zoek een beetje naar een natuurlijk moment, maar er is een interruptie van de heer Boswijk.

De heer Boswijk (CDA):

De minister heeft een helder verhaal. Ik hoor hem inderdaad zeggen: we hebben alle energie die we opwekken, eigenlijk al meteen nodig voor allerlei activiteiten voordat we überhaupt groene waterstof kunnen maken. Ik hoor hem ook praten over import van groene waterstof, onder andere ook afkomstig van landen buiten Europa. Is er ook een samenwerking met bijvoorbeeld Buitenlandse Zaken of Ontwikkelingssamenwerking om een combinatie te maken in bijvoorbeeld Noord-Afrika om toch een soort win-winsituatie met werkgelegenheid daar en tegelijkertijd de energietransitie hier op gang te brengen?

Minister Jetten:

Zeker. We werken nationaal aan het doel van 4 tot 8 gigawatt groene waterstofproductie voor 2032. Dat is ook gekoppeld aan de uitrol van wind op zee. Daarnaast hebben we nu samenwerkingsverbanden met een tiental landen afgesloten. Dat doen we vanuit EZK samen met Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking. Dan moet u denken aan landen als Chili, Marokko, Zuid-Afrika, een aantal landen in het Midden-Oosten en Australië, maar zeker binnen Europa ook Spanje, Portugal en Noorwegen. Daarmee proberen we dus echt samen die waterstofketen op te bouwen. Daarbij kijken we vanuit Nederland niet alleen naar de vraag: wat zijn interessante locaties voor grootschalige productie van zonne- en windenergie in combinatie met waterstofproductie? We kijken ook naar de vraag: hoe kunnen de havens van Amsterdam en Rotterdam echt een cruciale rol spelen in die importketen? Het gaat daarbij niet alleen om de Nederlandse behoefte maar ook om het ervoor zorgen dat Nederland echt die energie- en importhub voor een heel groot deel van Noordwest-Europa blijft. Ik heb daar voor de zomer samen met de ministers Schreinemacher en Adriaansens nog een aparte brief over gestuurd. Daarin wordt dit wat meer in detail uitgelegd.

De voorzitter:

U vervolgt uw betoog, minister.

Minister Jetten:

Als het gaat om de strategische reserves, gaan we op basis van de monitor van de Energienota, die gekoppeld wordt aan de klimaatcyclus, en via de vijfjaarlijkse actualisatie van het Nationaal Plan Energiesysteem telkens heel goed kijken waar eventueel overafhankelijkheden zitten van bepaalde energiebronnen of bepaalde landen en hoe we het onafhankelijker met elkaar kunnen organiseren. Die cyclus van monitoren en rapporteren neem ik op in de Energiewet, om daarmee te voldoen aan een eerdere motie, volgens mij van de heren Erkens en Bontenbal.

Publieke belangen moeten natuurlijk goed bediend zijn bij de combinatie van energieonafhankelijkheid, leveringszekerheid en betaalbaarheid. Die drie poten, die door een aantal van u zijn omschreven, moeten echt centraal staan. Daarbij zie ik echt de waarde van het toetsen door onafhankelijke experts. Zij challengen ons elke keer om

wat betreft deze drie poten van het Nationaal Plan Energiesysteem op de goede weg te zijn.

Ten aanzien van betaalbaarheid wil ik iets toevoegen. Het is een van de drie belangrijke pijlers. Er zitten verschillende kanten aan. Het gaat om de betaalbaarheid in het hier en nu van de consument. Wat betaal je voor energie? Wat betaal je over tien jaar voor energie? Wat betaal je over twintig jaar voor energie? We hebben nu ook frictiekosten, want we moeten van een fossiel systeem naar een duurzaam systeem. Daar zijn forse investeringen voor nodig. Hoe verdeel je die investeringen tussen overheid, burger en bedrijven? En wat kost het als we niks doen? Denk aan de economische schade van klimaatverandering of de economische schade van, zoals we vorig jaar hebben gezien, overafhankelijkheid van een ander regime, die ook ontzettend groot kan zijn. Voor betaalbaarheid zullen we dus steeds die verschillende kanten moeten toetsen.

Een aantal van u heeft — dat is heel belangrijk — stilgestaan bij de ruimtelijke vraag die bij het duurzame energiesysteem komt kijken. We hebben in het NPE een hele eerlijke schets gemaakt. Een duurzaam systeem vergt gewoon meer ruimte dan een fossiel systeem. Het lid Eerdmans vroeg onder andere: "Hoe zit die spanning? Moeten we nu niet veel beter nadenken over de vraag wat je waar doet?" Dat ben ik met hem eens. Er zitten een paar kanten aan. Allereerst begint de afweging waar je duurzame energie doet bij: hoe kun je zo veel mogelijk combineren? We hebben bijvoorbeeld een tijdlang gezien dat er heel veel zonnevelden ontstonden, terwijl allerlei daken nog leeg zijn. Daarom heb ik met minister De Jonge nu heel streng beleid ingezet om zon op dak de norm te maken en alleen nog maar zon op land toe te staan als dat onder hele strikte voorwaarden gebeurt. Voor wind kijken we natuurlijk met name naar de Noordzee, maar ook op land zal nog af en toe een windproject nodig zijn. De staatssecretaris van IenW komt straks met nieuwe normen om ook dat goed in te passen.

Dan kom ik zo meteen nog even terug op de vragen die specifiek gaan over ruimte voor kernenergie en natuur.

De voorzitter:

Minister, er is een interruptie van mevrouw Kröger, namens de GroenLinks-PvdA-fractie.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Ik heb een hele korte vraag, maar ik vind het wel belangrijk dat de minister dit even expliciteert voor iedereen die dit debat volgt. Hij zegt: een duurzaam systeem vraagt meer ruimte dan een fossiel systeem. Maar de vraag is wel een beetje wáár. Kijk naar een fossiel systeem. Denk aan wat de kolenmijnen in Indonesië, oliewinning en gaswinning wereldwijd doen met een heleboel mensen, kwetsbare mensen, die daardoor geraakt worden. Ik doel op het ruimtebeslag en wat het doet met de leefomgeving van mensen. Ik denk dat de stelling van de minister dan niet helemaal hard te maken is. Klimaatrechtvaardigheid gaat ook over rechtvaardigheid tussen landen.

Minister Jetten:

Met dat laatste ben ik het zeer eens. Daar wil ik dadelijk ook nog op terugkomen. Wat kunnen wij zelf doen om ervoor te zorgen dat de duurzame transitie internationaal eerlijk en rechtvaardig is? Het ruimtelijk beslag van het energiesysteem in Nederland zal in ieder geval ... Dan heb ik dat daarmee vollediger geformuleerd dan net het geval was. Dank voor die vraag.

De voorzitter:

U vervolgt uw betoog.

Minister Jetten:

Ik zal zo meteen in het blokje kernenergie nog even wat langer ingaan op het ruimtelijk beslag van kernenergie, waar de heer Eerdmans naar heeft gevraagd.

Mevrouw Kröger vroeg in het kader van ruimte en het energiesysteem ook naar de impact op de natuur. In Nederland is de ruimte natuurlijk schaars. We moeten de afweging met de natuur goed maken. Met de provincies en gemeenten zullen we samen aan de hand van het programma NOVEX, een programma dat door de minister voor VRO is opgezet, per regio en gebied in een intensief proces kijken wat er de komende jaren allemaal is aan ruimtelijke ontwikkelingen in woningbouw en nieuwe bedrijventerreinen. Moet er nog infrastructuur bij? Zijn er uitbreidingen voor de natuur die op de stapel liggen? Welke ruimte is er nog voor de landbouw? Daar wordt dan ook de ruimtelijke vraag voor het energiesysteem in meegenomen. We kunnen de impact op de natuur en de leefomgeving natuurlijk heel goed meteen meenemen door zo natuurinclusief mogelijk te ontwerpen en te bouwen. Zo heb ik ten aanzien van de inzet van windmolens nu een aantal pilots lopen, onder aanmoediging van de Eerste Kamer, zodat we met goede data en goede IT-systemen windparken stilzetten op de momenten dat er vogeltrek is en er dus geen vogelaanvliegingen meer zijn. We zijn ook aan het experimenteren met een andere kleur in de wiek, zodat vogels er überhaupt niet meer door worden aangetrokken. Zo kun je bij zonprojecten ook hele strenge voorwaarden stellen voor verbetering van de biodiversiteit in de directe omgeving daarvan.

We moeten ook breder, bijvoorbeeld bij de verduurzaming van de gebouwde omgeving, meteen nadenken over de manier waarop je isoleren kunt combineren met natuurinclusieve aanpassingen, bijvoorbeeld voor de vleermuis, waar de rechter onlangs een uitspraak over heeft gedaan. Dit moet echt een kernonderdeel zijn van het energiesysteem van de toekomst. We leren ook bij de wind-op-zeeprojecten echt van recente ervaringen, zeg ik richting de heer Van Houwelingen. Zo wordt bij de bouw, maar ook daarna in die windparken zo veel mogelijk rekening gehouden met mogelijke verstoringen die kunnen optreden, zowel boven als onder water. Partijen die daar goede oplossingen voor bedenken, kunnen ook meer punten scoren in de veiling en daarmee voorrang krijgen bij de realisatie van die windparken.

De heer Van Houwelingen (FVD):

Heel fijn om dat te horen. Dank voor het antwoord. Maar ik heb nog een korte vraag. Klopt het nou dat die windparken officieel industrieterreinen op zee zijn? Is dat correct?

De voorzitter:

Dat is een korte vraag.

Minister Jetten:

Nee, volgens mij is dat niet het geval. Als dat wel zo is, krijg ik het vast nog wel even te horen via de app.

Dan het thema rechtvaardigheid en circulariteit binnen het NPE. Dat heeft het afgelopen jaar natuurlijk veel aandacht gekregen, onder andere door een goed advies van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. De energietransitie heeft gewoon

impact. De lusten en de lasten daarvan zijn niet altijd eerlijk verdeeld. Mensen die wonen op plekken waar de kabels van windparken op zee aan land komen, hebben daar veel meer last van dan iemand die elders in het land alleen maar profiteert van het feit dat er thuis of bij zijn bedrijf groene stroom uit het stopcontact komt. We moeten er in ons beleid dus rekening mee houden waar de lasten van het energiebeleid landen en hoe we juist in die regio's meer kunnen investeren of die specifieke groepen daar meer bij kunnen helpen. Energiecoöperaties kunnen daar een grote rol in spelen, zeker als het gaat om het energiesysteem dat we van onderop opbouwen. We zijn met een groot centraal systeem bezig om de grote energievraag te verduurzamen en onze onafhankelijkheid in dat kader te verbeteren, maar zeker in de gebouwde omgeving of voor een deel van de energie die nodig is in het mobiliteitssysteem kan er heel veel van onderop. Dat kan met lokaal opgewekte energie, lokaal opgewekte warmte en lokale opslag, maar ook met coöperaties waarin mensen en bedrijven energie uitwisselen en samen profiteren van de lusten.

Heel belangrijk hierbij is de Energiewet. Ik ben dus heel blij dat we die de komende tijd met elkaar kunnen gaan behandelen, omdat ook het energie delen daarin een veel betere wettelijke basis krijgt. Ik was van de week nog op werkbezoek bij TenneT en Stedin. Stedin gaat onder andere in Tholen, of op Tholen — zo moet je het zeggen — echt een geweldige pilot doen waarbij het hele bedrijventerrein daar eigenlijk één energiehubs wordt met één energieaansluiting en men met allerlei slimme oplossingen gedurende de dag en de week energie met elkaar deelt en veel minder impact heeft op ons collectieve systeem. Dit zou je natuurlijk het liefst op alle bedrijventerreinen willen uitrollen. Daar gaat de Energiewet een zeer belangrijke rol bij spelen.

Daarnaast ben ik, eerder aangemoedigd door mevrouw Kröger, bezig om in een constante dialoog met energiecoöperaties te kijken waar men tegen aanloopt in regelgeving en vergunningverlening, maar ook in een stuk van de financiering en hoe we dat verder kunnen verbeteren. Als onderdeel van de consultatie over het Nationaal Plan Energiesysteem, die nu loopt, willen we dit najaar een apart event organiseren met energiecoöperaties. Daarbij willen we met hen niet alleen kijken naar de uitdagingen in het hier en nu, maar ook naar wat we nodig hebben om die energiecoöperaties de komende decennia een nog belangrijkere rol te laten spelen.

Dan rechtvaardigheid in de internationale context. Daar vroeg mevrouw Kröger net ook nog even naar. Ik denk dat dat ook wel aansluit bij het betoog van de heren Boswijk en Erkens over de vraag hoe je op een slimme manier omgaat met strategische afhankelijkheden. Dat hangt ook samen met die rechtvaardigheid. We gaan samenwerken met landen vanwaaruit we willen importeren. We willen bijvoorbeeld groene waterstof importeren uit een land als Namibië of Chili. Dan moet je jezelf ook de vraag stellen wat de lokale impact daarvan is. Kan zo'n energiproject, zo'n opwekkingsproject, in Namibië dan ook leiden tot meer toegang tot duurzame energie voor de lokale bevolking, zodat we de Sustainable Development Goals daar ook meteen een stap verder helpen? De wind- en de zonsector in Nederland hebben echt wel verantwoordelijkheid genomen door in een convenant af te spreken dat ze ervoor gaan zorgen dat alle grondstoffen die ze nodig hebben voor zonnepanelen en windmolens op fatsoenlijke manieren worden gewonnen, met oog voor zowel de natuur als de werkomstandigheden daar. Op die manier kunnen we veel breder kijken dan alleen maar de lokale rechtvaardigheid in Nederland en ook kijken hoe het internationaal rechtvaardiger kan. U krijgt binnenkort van de minister voor Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking een uitgebreide brief over de verkenning naar reductie van

scope 3-emissies, een brief die eerder door het kabinet is toegezegd. Daarvan is een brede analyse gemaakt en u krijgt namens de minister en een aantal andere leden van het kabinet een uitgebreide update.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Toch een vraag over energiecoöperaties. Dit is natuurlijk iets waar we het heel vaak over gehad hebben en ik hoor de minister nu zeggen: ja, energiecoöperaties decentraal; allemaal heel belangrijk. Maar mijn vraag was alleen of het ontwerp van een systeem van onderop wordt opgebouwd. Zeg je dus eigenlijk "decentraal kan en alleen centraal als het echt moet"? Heb je dat dus bijna als je orderingsprincipe? En als je dat met mij eens bent, wat betekent dat dan voor je beleidsinstrumenten en je sturingsinstrumenten? Dat is voor mij toch iets anders dan: ik ga nog een keer zitten met de energiecoöperaties om te horen wat zij ervan vinden.

Minister **Jetten**:

Nee, dat zou inderdaad te simpel zijn. Het is inderdaad en-en. Voor de gebouwde omgeving en voor een groot deel van onze dagelijkse mobiliteit kun je veel van de energie die we nodig hebben, elektronen of warmte, lokaal opwekken, lokaal opslaan en lokaal met elkaar uitwisselen. Dat vraagt dus ook echt een andere ordening. Daarom verwees ik ook naar de Energiewet, want je moet mensen inderdaad de mogelijkheid geven om veel makkelijker energie met elkaar op te wekken, te delen et cetera zonder dat bijvoorbeeld de energiebelasting of allerlei andere regels die we in het verleden hebben bedacht, in de weg zitten.

Gemeentes geven ook aan: geef ons dan ook meer instrumenten om van onderop die energietransitie vorm te kunnen geven. Welke doorzettingsmacht heb je als gemeente nodig en welke financiering heb je als gemeente nodig? Kunnen we bijvoorbeeld in die warmtetransitie met de regionale infrabedrijven of misschien zelfs met een nationale deelneming ervoor zorgen dat die energietransitie van onderop echt van de grond komt? Dus daar is denk ik voor de lokale warmte, voor het lokale energiegebruik en voor een groot deel van de lokale mobiliteitsenergievraag echt een enorme wereld te winnen. Voor het zware transport, de zware industrie en voor een deel van de export naar de buurlanden heb je een meer centraal georganiseerd systeem nodig met grootschaliger opwek, grootschaligere opslag en ook met dat regelbare vermogen dat nodig is op de momenten dat we toch te maken hebben met minder aanbod. Dus dat het en-en is, gaat u hopelijk ook in het definitieve NPE meer terugzien.

De **voorzitter**:

U vervolgt uw betoog. Volgens mij bent u ook al aan het einde gekomen.

Minister **Jetten**:

Ik had eigenlijk nog één klein stukje over het NPE. De heer Erkens vroeg namelijk hoe we echt gaan zorgen voor die local content. Dat is even mijn woord, hè, want bij strategische onafhankelijkheden gaat het niet alleen maar over: waar haal je de elektronen en de waterstof vandaan? Het gaat ook om de vraag waar je de producten vandaan haalt die we daarvoor nodig hebben. Daar zijn echt een aantal hele interessante ontwikkelingen. In Weert is recentelijk een grote fabriek geopend voor circulaire zonnepanelen. Die zijn echt heel goed recyclebaar met veel minder afvalstoffen dan waar de heer Van Houwelingen naar verwees. We importeren inderdaad ook allerlei zonnepanelen met een hoop troep erin. Nou, dat wil je echt naar nul reduceren en daar zijn Nederlandse bedrijven nu ook wel echt koploper aan het

worden.

Ook is de Nederlandse windsector bezig om bladen meer en meer recyclebaar te maken, zodat we de grondstoffen die daarvoor worden gebruikt, veel meer kunnen inzetten. Uiteindelijk zijn we nu natuurlijk heel erg bezig om minder CO₂ uit te stoten, maar dat NPE gaat alleen maar slagen als het een volledig circulair energiesysteem van de toekomst is.

Voorzitter, dat over het NPE. Ik wil nu verdergaan naar de kernenergie.

De voorzitter:

Ik kijk nog even naar de Kamer: zijn er nog vragen over het blok Nationaal Plan Energiesysteem? Dat is het geval. Ik zie dat de heer Eerdmans, de heer Erkens en de heer Van Houwelingen hierover een vraag willen stellen. We beginnen met de heer Eerdmans.

De heer Eerdmans (JA21):

Ja, over zon en wind, want dat sluiten we dan af. Ik zie dat de minister daar toekomst in blijft zien. Het moet grootschalig. Los van het mooie landschap dat we daarmee kunnen vernietigen, het beeld en het zicht, maar ook het vernietigen van het groen dat we nu hebben, wil ik vragen om ook eens naar Duitsland te kijken. Daar is volgens mij 1.000 miljard uitgegeven aan zon en wind en uiteindelijk bleek dat zo instabiel te zijn dat men vanwege de kernuitstap toch weer over moest gaan op Russisch gas, steenkool en bruinkool. Dat is gewoon heel slecht, want heel veel CO₂-uitstoot. Dat kan het gevolg zijn van het inzetten op zon en wind. Het is instabiel en dus moet je overstappen op de oude fossiele brandstoffen. Hoe kijkt de minister daar nu naar?

Minister Jetten:

Ik had deze vraag van de heer Eerdmans in het kernenergieblokje willen beantwoorden, maar dan pak ik 'm nu meteen even.

De afgelopen twee jaar zijn er een paar dingen heel kort achter elkaar gebeurd. Er was eerst een internationale energiecrisis door de economische opleving na de coronapandemie. Door die opleving was er veel vraag naar energie, terwijl het aanbod dat niet kon bijbenen. Daarna viel door de oorlog in Oekraïne onze belangrijkste gasimport weg. Dat heeft er flink in gehakt. Dat ging bovendien tegelijkertijd gepaard met weinig productie van waterkrachtcentrales, doordat er in sommige delen van Europa weinig sneeuw- en regenval was. Daarnaast viel er kernenergieproductie weg, doordat sommige landen in vrij korte tijd een Atomausstieg deden. Maar in Frankrijk lagen ook heel veel kerncentrales tegelijkertijd stil, omdat ze daar simpelweg het onderhoudsprogramma niet op orde hadden.

Je zag dus dat overafhankelijkheid, in ons geval van aardgas, in het verleden een heel dom idee is geweest. De overafhankelijkheid van waterkracht in sommige landen was onverstandig, maar ook de overafhankelijkheid van kernenergie was in een land als Frankrijk dus heel onverstandig. Het gaat er uiteindelijk dus om hoe je een mix bouwt van verschillende energiebronnen, zodat je tot een stabiel en voorspelbaar energiesysteem zou kunnen komen, in leveringszekerheid maar ook in de prijs.

Wat hebben we nu al in de pijpleiding zitten in Nederland? Met wind op zee kunnen we straks aan zo'n 80% van onze elektriciteitsvraag voldoen. Maar de afgelopen maanden

hebben we ook dagen gehad dat het opgestelde zonvermogen overdag bijna 100% van onze elektriciteitsvraag kon produceren. Straks zitten we na de uitbreiding van kernenergie al op zo'n 13%. We zijn dus eigenlijk heel veel aan het exporteren.

Kortom, we werken toe naar een energiemix, waarmee Nederland eigenlijk positief onder de streep kan zijn door de hoeveelheid energie die we produceren. We kunnen daarmee dus tot een verstandige en voorspelbare mix komen. Ik zou dan ook willen waarschuwen dat we niet moeten zeggen: doe maar alles wind op zee; dan zijn we er. Nee! Doe maar alles zon. Nee! Doe maar alles kernenergie. Nee, want dat kan ook niet. Het gaat uiteindelijk om die verstandige mix. Door met het Nationaal plan Energiesysteem elke vijf jaar weer goed vooruit te kijken, kunnen we ook tijdig met elkaar constateren of er ergens een overafhankelijkheid is en het energiesysteem eventueel ook weer aanpassen.

De heer **Van Houwelingen** (FVD):

Niet alleen door ons, maar volgens mij ook door meneer Erkens, zijn er zorgen geuit over de kosten van de energietransitie. Duitsland is al een paar keer genoemd. Daar vertrekt industrie door de hogere energieprijzen en vanwege de systeemkosten. Ik heb het voorbeeld uit Groningen genoemd. We zien ook dat een deel van die kosten wordt doorberekend aan de consument. Er is al één energiemaatschappij die dat doet. Omdat ik dat nog niet echt heb gehoord, vraag ik de minister of hij hier kort op zou kunnen reflecteren. Wat zijn de gevolgen voor onze welvaart en onze industrie van die energietransitie? Is dat eigenlijk niet rampzalig?

Minister **Jetten**:

Juist het tegendeel. Overafhankelijkheid van de import van Russisch aardgas in de afgelopen jaren heeft er economisch enorm hard in gehakt. Je moet dus toewerken naar een systeem waarin je veel meer zelfvoorzienend bent. Dat moet je niet als Nederland alleen doen, want dat daar zijn we te klein voor. Maar dat kun je wel in Noordwest-Europees verband doen.

We zien de laatste tijd juist dat de energieprijzen op momenten met een groot aanbod van zon en wind extreem laag zijn. Ze zijn dan zelfs negatief. De vraag is dus veel meer: hoe kunnen we ervoor zorgen dat ons industrieel systeem en ons economisch systeem kunnen inspringen op de momenten dat er veel goedkope duurzame stroom beschikbaar is? En hoe kunnen we op de momenten dat er een overschot is de energie opslaan of er groene waterstof van maken, zodat we tot een stabiel prijsniveau kunnen komen? De prijsspieken in bijvoorbeeld Frankrijk en Duitsland hebben veel meer te maken met het uitvallen van kerncentrales en het weinig beschikbaar zijn van waterkrachtcentrales, dan met de investeringen die daar in de energietransitie worden gedaan. Sterker nog, als ze in Frankrijk naast kernenergie de afgelopen tijd meer wind en zon hadden gehad, hadden ze denk ik het afgelopen jaar minder prijsspieken gezien.

De **voorzitter**:

De tweede interruptie van de heer Van Houwelingen.

De heer **Van Houwelingen** (FVD):

Bedankt voor het antwoord. Maar hoe verklaart ...

De **voorzitter**:

De derde!

De heer **Van Houwelingen** (FVD):

O, juist. De derde. Maar dan blijft het toch wel een vraag waarom industrie uit Duitsland en Nederland vertrekt. Dat gebeurt, want die gaat ergens anders naartoe. Wat is daar dan de verklaring voor?

Minister **Jetten**:

Je ziet in Nederland geen groot vertrek van industrie. Je ziet wel dat de industrie het afgelopen jaar door die schokgolf van die hoge aardgasprijzen nu versneld aan het nadenken is over hoe zij haar productie kan omzetten naar andere energiedragers of hoe zij versneld kan elektrificeren en dat het bedrijfsleven wel vraagt om helderheid en voorspelbaarheid over hoe we de komende tien jaar gaan voorzien in voldoende netcapaciteit, in voldoende elektriciteit en in voldoende groene waterstof. Via het Nationaal Programma Verduurzaming Industrie proberen we de planning van die uitbreiding van de energie-infrastructuur en de planning van de ombouw van de industriële clusters beter op elkaar aan te laten sluiten, zodat bedrijven ook goede investeringsbeslissingen kunnen nemen. De onzekerheid zit volgens mij dus niet zozeer in het hier en nu, maar wel in hoe we de komende jaren met een betrouwbaar pad met elkaar die verduurzaming mogelijk kunnen maken.

De **voorzitter**:

De laatste interruptie van de heer Van Houwelingen.

De heer **Van Houwelingen** (FVD):

Ja, de laatste. Ik begrijp natuurlijk wat de minister zegt: bedrijven proberen te verduurzamen en te elektrificeren, maar er zijn dus ook bedrijven — ik noemde het voorbeeld van het aluminiumbedrijf in Groningen — die zeggen dat zij dat niet kunnen en dat zij hun productie ergens anders moeten gaan doen vanwege die hoge energieprijzen, nota bene in Groningen, waar in zekere zin heel veel energie is. Wat je verder ook van die energietransitie vindt — wij denken daar natuurlijk totaal anders over — zij heeft op dit moment niet alleen in Nederland maar ook in Duitsland en andere landen ook als gevolg dat industrie en welvaart vertrekken. Dat kan toch niet ontkend worden?

Minister **Jetten**:

Er zijn inderdaad bedrijven in Europa en een enkel bedrijf in Nederland die het afgelopen jaar niet alleen de productie hebben afgeschaald, maar soms ook volledig zijn gestopt. Vaak hangt dat wel samen met een veel langer beeld van een bedrijf dat economisch minder sterk is en dat deze klappen gewoon niet heeft kunnen opvangen. Volgens mij is de relevante vraag hier vooral hoe we ervoor zorgen dat Europa ook strategische capaciteit heeft in producten die we zelf gebruiken. Dat betreft dus staal, aluminium, cement en noem het allemaal maar op. Daarvoor wil je niet afhankelijk worden van import uit China, het Midden-Oosten of de VS. Het is dus ook belangrijk om in Europees verband te monitoren of er sprake is van overcapaciteit in bepaalde sectoren. Dat was hier het geval. Mocht er geen sprake zijn van overcapaciteit en mocht het wegvallen van bedrijven gaan leiden tot nieuwe afhankelijkheid, dan moet je jezelf opnieuw de vraag stellen of we als overheid een bepaalde sector niet beter moeten ondersteunen, zodat die de komende jaren ook een toekomst heeft in Nederland of in Europa.

De **voorzitter**:

De heer Van Houwelingen heeft geen interrupties meer. Ik heb u gezien, mevrouw Kröger, maar de heer Erkens is de eerste in het treintje. Hij mag dus eerst zijn vraag stellen.

De heer **Erkens** (VVD):

Over de afhankelijkheid en over hoe we die proberen af te bouwen in het NPE, ben ik al gerustgesteld. Dat wordt goed bijgehouden. Ik heb alleen nog vrij weinig antwoord gekregen op de vraag hoe we de leveringszekerheid borgen, of we die in de toekomst toetsen, of er nog externe toetsen gaan komen op het NPE via TenneT of Gasunie en — dat was ook een vraag — hoe de minister de betaalbaarheid gaat monitoren. Kunnen we die heel concreet krijgen?

Minister **Jetten**:

Ik heb dat in een paar zinnen gedaan, maar ik zal er iets uitgebreider bij stilstaan, want wij moeten vanuit het ministerie of als politiek inderdaad niet zelf gaan bedenken of er sprake is van voldoende leveringszekerheid of voldoende betaalbaarheid. Het helpt dan ook om daar een expert judgement over te krijgen. Zowel TenneT als Gasunie maar ook de Europese koepels van netbeheerders kijken natuurlijk regelmatig hoe het zit met de leveringszekerheid. Daarbij moeten we dus niet alleen kijken naar Nederland sec, maar ook in het Pentaverband; dat is de Noordwest-Europese samenwerking van landen. Wat is ook bij de burens de leveringszekerheid? Dat kan immers grote invloed hebben op ons eigen systeem. Dat is een jaarlijkse toets die wordt gedaan. Daarnaast wordt dit in de vijfjaarlijkse bijstelling van dit hele programma weer uitvoeriger uitgevraagd met onafhankelijk onderzoek en advies.

Ten aanzien van de betaalbaarheid gaf ik zojuist richting mevrouw Kröger aan dat er verschillende vormen van betaalbaarheid zijn die we steeds moeten meenemen in het Nationaal Plan Energiesysteem: wat is de pure prijs in het hier en nu en wat is de verwachte prijsontwikkeling in de komende jaren? Maar ook: wat zijn de kosten om van het fossiele systeem naar een duurzaam systeem te gaan? Dan gaat het niet alleen over investeringskosten in bijvoorbeeld netuitbreidingen of nieuwe centrales, want dan kun je misschien tot de conclusie komen dat nog veel meer doen aan energie-efficiëntie beter is dan alleen maar bijbouwen en uitbreiden. Het gaat ook om maatschappelijke kosten die daarbij komen kijken, bijvoorbeeld de impact op de leefomgeving en natuur. Vandaar het belang van circulariteit. Dat zijn eigenlijk verschillende toetsstenen waarmee we straks dit eerste definitieve NPE moeten beoordelen en door anderen moeten laten beoordelen, maar dat moeten we ook elk jaar en om de zoveel jaar bij de bijstelling weer door anderen laten doen. Ik vind zelf dat in het WRR-rapport dat we eerder dit jaar hebben gekregen over klimaatrechtvaardigheid, een aantal thema's heel goed werden beschreven waarop je klimaatrechtvaardigheid zou kunnen toetsen, maar er zijn geen kant-en-klare formules aangeleverd. Ook de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid zegt dat dat voor een deel een subjectief oordeel blijft. Ik denk dat het vooral een taak is voor mijn opvolger straks om dit elke keer zo goed mogelijk te beschrijven, zodat u hier dan weer het politieke debat kan voeren over de vraag of u het voldoende rechtvaardig en betaalbaar vindt, want ik denk dat dat niet alleen in een formule te uiten is.

De **voorzitter**:

Helder, meneer Erkens? Dan zijn we bij mevrouw Kröger voor de derde interruptie.

Mevrouw **Kröger** (GroenLinks):

Ik had eigenlijk een hele andere vraag, maar ik ga nu in op het punt van rechtvaardigheid. Daar hebben we bij de instellingswet voor het Klimaatfonds ook heel veel debatten over gehad; de Kamer heeft rechtvaardigheid daarin geamendeerd. Uiteraard is het debat over wat een eerlijke verdeling is een politiek debat, maar ik heb het over het überhaupt monitoren waar lusten en lasten terechtkomen: wat doen bepaalde keuzes met betaalbaarheid en leefomgeving, maar ook met het internationaal perspectief en toekomstige generaties? En op welke manier zou je, als wij nu de vinger aan de pols houden bij de ontwikkeling van het toekomstige energiesysteem, die lusten en lasten echt goed in beeld kunnen hebben, zodat je dat politieke debat ook goed kan voeren?

Minister Jetten:

Dat is ook iets wat we echt de komende maanden verder zullen moeten doorontwikkelen richting het definitieve NPE. We hebben natuurlijk al heel veel data en gegevens beschikbaar over de prijzen in het hier en nu en over de voorspelling voor de komende paar jaren. We hebben bij de instellingswet van het Klimaatfonds ook met elkaar gewisseld hoe je bijvoorbeeld nog beter naar inkomensgroepen of typen huishoudens kunt doorvertalen wat daar de financiële lusten en lasten zijn. Ik denk dat we de afgelopen weken hebben gezien dat in ieder geval de manier waarop we nu omgaan met de lusten en lasten van de lokale opwek van zon, niet eerlijk is, want de niet-zonnepanelenbezitter betaalt wel degelijk een deel van de rekening voor de zonnepanelenbezitter. Maar we zien ook dat bepaalde groepen nu nog echt veel meer te maken hebben met energiearmoede. Dat is echt in harde cijfers uit te drukken. Die kan je dan ook elk jaar met elkaar bespreken. Ik denk dat we voor de wat langere termijn, zoals u die ook beschrijft in de internationale context, echt nog wel een paar dingen door moeten ontwikkelen om dit steeds beter in zicht te krijgen. Als dat bij het definitieve NPE nog onvoldoende is, denk ik dat dat ook helder huiswerk is voor het NPE dat daarna komt.

De voorzitter:

Prima, mevrouw Kröger? Dan gaan we door naar het volgende blok, het blok kernenergie. Het woord is aan de minister.

Minister Jetten:

Ja.

De voorzitter:

Daar zijn al onderdelen van behandeld.

Minister Jetten:

Ja, ik denk ook dat het vrij overzichtelijk is, want in ieder geval een deel van deze commissie was vrij eensgezind in de vragen hierover. Als we het elektriciteitssysteem al in 2035 helemaal CO₂-vrij willen hebben, zodat ook de andere sectoren kunnen verduurzamen, is er de komende tijd echt volop werk aan de winkel. Een van de bronnen die daarbij kan helpen, is kernenergie. We hebben nu op verzoek van de Kamer een versneld traject ingezet voor de nieuwbouw van twee kerncentrales en voor de bedrijfsduurverlenging van de bestaande kerncentrale in Borssele. Daarmee krijgen we ook een robuuste basislast in het systeem die daarmee een goede aanvulling kan zijn op wind en zon, want zoals u ook aangaf, is kernenergie niet weersafhankelijk en kan zij ook meer CO₂-vrij regelbaar vermogen leveren. Kernenergie heeft ook als voordeel dat het ruimtelijk beslag aanzienlijk kleiner is dan bij andere energiebronnen.

We zijn daarbij nu een paar dingen aan het doen, zoals u ook in de brief heeft kunnen lezen. We zijn de bestaande wet aan het aanpassen, zodat de bedrijfsduurverlenging van de bestaande centrale in Borssele mogelijk kan worden gemaakt. Daar moeten ook een aantal lopende veiligheidsonderzoeken voor worden afgerond, zodat daarover de definitieve besluitvorming kan plaatsvinden; dat zal een volgend kabinet doen. Ik ben in gesprek met de huidige eigenaren en de provincie Zeeland over de randvoorwaarden waaronder dat dan kan gebeuren. Belangrijker is de wijze waarop we de voorbereiding van de nieuwbouw van die twee centrales voor elkaar krijgen.

Daar haal ik een paar elementen uit. Het lid Erkens vroeg naar de rol van de Staat en het financieringsmodel. Op dit moment wordt uitgebreid onderzoek gedaan en loopt er ook een marktconsultatie naar verschillende financieringsstructuren. Dat doen we met ondersteuning van EY. Daarbij kijken we naar de mogelijkheden van externe investeringen en externe financiering en naar wat een goede verdeling van de kosten en de baten en een goede verdeling van de risico's tussen markt en overheid zouden kunnen zijn. Ik verken daarnaast in nauwe samenspraak met de minister van Financiën ook de kaders van een eventuele rol voor de Nederlandse Staat. Dat doen we allemaal voorafgaand aan de aanbesteding om inzicht te verkrijgen in realistische financieringsopties voor de start van die aanbesteding. Dit deel van alle onderzoeken is medio 2024 gereed. Dan wordt uw Kamer daar ook meteen over geïnformeerd. Parallel zijn we ook hard aan het werk met een aantal van de andere stromen, zoals het uitvoeren van de technische haalbaarheidsstudies en het consulteren van mogelijke partijen die deze kerncentrales kunnen bouwen. Daarvoor zijn de afgelopen tijd met de drie potentiële partijen heel intensief en op locatie gesprekken gevoerd om ook echt te begrijpen wat de lokale context is in de voorkeurslocatie Borssele. Daar komen allerlei zaken bij kijken: de ruimtelijke inpassing, de koelwatervoorziening, de heel andere uitdagingen in de bouwfase dan in de exploitatiefase en de inpassing in het elektriciteitssysteem van de toekomst. We zijn met TenneT aan het kijken hoe we opgewekte energie vanuit Borssele krijgen naar de plekken in het land waar de energievraag ligt.

Ik vind het heel belangrijk om echt te zorgen voor lokaal draagvlak. Daarom kom ik nu op de publieksinformatie en de -campagne.

De voorzitter:

Er is een vraag van de heer Boswijk namens de CDA-fractie.

De heer Boswijk (CDA):

Precies op het laatste punt: de inpassing op het hoofdnet. Dat gaat denk ik vooral over het leveren van elektriciteit. Wordt er dan bijvoorbeeld ook nog gekeken naar de mogelijkheid om meteen de combinatie te maken voor paarse waterstof?

Minister Jetten:

We denken nu met die twee centrales zo'n 9% tot 13% van de elektriciteitsproductie te kunnen doen. Zo kun je je een voorstelling maken van hoeveel elektronen er moeten worden getransporteerd. In het verleden hebben we al veel gevraagd van deze regio. Er komt ook veel wind van zee aangeland in dit deel van Zeeland. Er zijn al veel energie-infrastructuurprojecten geweest met nieuwe hoogspanningsmasten. Dat is niet altijd goed gedaan in de wijze waarop daar de lokale bevolking bij betrokken is. Het is heel belangrijk dat TenneT samen met de provincie en gemeentes nu heel goed kijkt naar

hoe we dat deel van het project op een goede manier ingepast krijgen in de regio. Ik heb de regio gevraagd: aan welke voorwaarden zou het wat u betreft moeten voldoen? Daarnaast kijken we of deze kerncentrales ook een rol kunnen spelen in de waterstofproductie en of je dan moet werken met bestaande leidingen die je moet ombouwen, of met nieuwe leidingen die waterstof zou kunnen transporteren.

De voorzitter:

U vervolgt uw betoog.

Minister Jetten:

Ik dank de heer Boswijk voor een mooi haakje. We vragen veel van die regio en daarom vind ik het ook belangrijk dat die regio ook echt aan tafel zit. Via verschillende wegen werken we nu aan voorlichting en participatie. Er is een aparte website over kernenergie in het leven geroepen waar u alles kunt vinden over zowel bedrijfsduurverlenging als nieuwbouw. Er zijn veel voorlichtingsbijeenkomsten, overigens niet alleen in Zeeland zelf maar ook op andere plekken in het land. Eigenlijk heeft elke Nederlander wel een mening over kernenergie. Ook op andere momenten kunnen mensen zich daarover laten horen.

In het bijzonder wil ik de samenwerking noemen met de gemeente Borssele en de provincie Zeeland. De gemeente Borssele heeft het initiatief genomen om met 100 inwoners tot voorwaarden te komen voor de inpassing van deze grootschalige energieprojecten in de gemeente. Dat past ook helemaal in de nieuwe kabinetsvisie burgerbetrokkenheid bij grootschalige energieprojecten. Ik ben nu in afwachting van de afronding van die Borssele-100. Zij zullen aan het eind van het jaar hun voorwaarden formuleren. Daarna zal de gemeenteraad van Borssele die voorwaarden definitief vaststellen, zodat ik dan formeel met de gemeenten en de provincie Zeeland in overleg kan treden over de manier waarop wij daaraan kunnen voldoen. Wij willen de publiekscampagne die we al hebben ingezet, de komende tijd verder intensiveren. Ook willen we een lokaal informatiecentrum openen, zodat iedereen die geïnteresseerd is daar kan binnenlopen. Zo kun je gewoon geïnformeerd worden over alle voor- en nadelen van kernenergie sec, maar ook over de projecten die in Zeeland op stapel staan, zodat je daarin goed wordt meegenomen.

De heer Eerdmans vroeg of dat niet verder verbreed moet worden naar een publiekscampagne. De afgelopen zomer zijn wij gestart met een nieuwe hele intensieve "Zet ook de knop om"- campagne, waarin de klimaat- en energietransitie breed wordt belicht. Daar kan kernenergie ook een mooie plek in krijgen. Ik neem de suggestie van de heer Eerdmans dus mee in de verdere uitbreiding van die nationale campagne rondom klimaat en energie.

De voorzitter:

De heer Eerdmans heeft hier een vraag over.

De heer Eerdmans (JA21):

Ik heb er nog een suggestie bij. Ik zou er een apart spotje van maken in de trant van het voormalige Postbus 51: maak geen ruzie in de familie als het om corona gaat. Dat soort filmpjes. Die ruimte zou ik gebruiken voor kernenergie, juist om de onwetendheid weg te nemen. Ik denk dat veel mensen niet goed begrijpen waar het gebruik van kernenergie toe kan leiden en wat voor voordelen het heeft. Maar het kan ook wat angst wegnemen over het afval en de spookverhalen uit het verleden. Ik zou dus juist een volwassen

eigen tv-spot van maken, gefinancierd door de overheid, over wat kernenergie is en wat we ermee gaan doen.

Minister Jetten:

Ja, ik neem de suggestie van meneer Eerdmans mee en breng die over aan onze communicatie-experts die deze campagnes maken. Het sluit wel aan bij een andere behoefte. Er zijn namelijk ook provincies en gemeentes die zeggen: we zijn bezig met de lokale transitie en daarin helpt het ook als de overheid, als één overheid, mensen kan informeren over wat er breed binnen die energietransitie nodig is. Dan gaat het niet alleen over kernenergie, maar ook over andere vragen. Waarom hebben we windmolens? Waarom leggen we straks een groenewaterstofnetwerk aan? Ik denk dat heel veel Nederlanders gewoon willen weten waarom we doen wat we doen en wat daar allemaal bij komt kijken, maar dank voor de suggesties.

Voorzitter. Dan heb ik nog twee elementen in het blok kernenergie. Dat zijn de SMR's en de kennisinfrastructuur en ...

De voorzitter:

Ik wou bijna zeggen dat u uw betoog kunt vervolgen, maar de laatste interruptie van mevrouw Kröger gaat nu ingezet worden.

Mevrouw Kröger (GroenLinks):

Misschien heb ik het gemist, maar er komt nog een onderzoek naar de kosten van kernenergie, neem ik aan? Ik hoor de minister eigenlijk verschillende rollen door elkaar noemen. Het gaat over CO₂-vrij regelbaar vermogen, over baseload en export naar het buitenland. Kernenergie is een dure energiebron. Dat heeft natuurlijk ook een effect op zon en wind, dus de vraag is dan: hoeveel subsidie gaan we ertegenaan gooien om te gaan exporteren naar het buitenland? Mijn concrete vraag is dus eigenlijk: komt dat kostenoverzicht er snel?

Minister Jetten:

Ja, dat is ook onderdeel van het traject dat we met ondersteuning van EY doorlopen. Dat krijgt u dus begin 2024.

De voorzitter:

Dank u wel. Ik weet niet of dit nu een toezegging is. Of is dat al bekend en is dit een herbevestiging?

Minister Jetten:

Nee, dat is al bekend. Maar de nerd in mij wil daar graag iets aan toevoegen over de export. We zien de afgelopen maanden dat we overdag echt grote export naar de buurlanden hebben, omdat we dan veel wind- en zonproductie hebben, maar we zien ook dat we in de nacht juist vaak moeten importeren. Dat laat dus ook zien dat we echt nog wat te doen hebben in de stabiliteit van ons eigen energiesysteem.

Voorzitter. Een aantal leden heeft gevraagd naar de kleine nucleaire reactoren en de rol die zij kunnen spelen. De heer Boswijk en de heer Eerdmans stelden daarover vergelijkbare vragen. Ik ben momenteel bezig met een rondgang langs alle nieuwe gedeputeerden Energie om met hen te spreken over wat er in de provinciale coalitieakkoorden is afgesproken over klimaat en energie en hoe we daarin goed kunnen samenwerken. In de volle breedte komen daarin dus onderwerpen aan bod.

Netcongestie en de uitbreiding van het net zijn daarbij overigens vaak prioriteit nummer één die ik met de gedeputeerden te bespreken heb. Maar een aantal provincies heeft ook aangegeven open te staan voor verkenningen naar small modular reactors, dus de kleinschalige reactoren.

Bij de voorjaarsbesluitvorming heb ik reeds aangekondigd 65 miljoen vrij te maken voor de versnelling van het onderzoek naar en de ontwikkeling van deze kleinschalige reactoren. Dat wil ik zo veel mogelijk doen in combinatie met de ontwikkelaars van deze technieken, de Nederlandse maakindustrie en de provincies die hier interesse in hebben. Ik heb ook tegen de gedeputeerden gezegd: laten we nou voorkomen dat iedereen voor zichzelf allemaal onderzoeken gaat starten; laten we echt de krachten bundelen om dat in één keer goed te doen. Ook de veiligheidstoezichthouder ANVS en een aantal onderzoeksinstellingen worden betrokken bij deze brede waardeketen.

Ik denk dat we daarbij allemaal wel zien dat dit soort nieuwe technieken met name een rol zouden kunnen spelen in een aantal industriële clusters die minder dicht bij het grote aanbod van wind op zee liggen. Chemelot wordt vaak genoemd. De provincie Limburg is ook al het verst in een aantal van die onderzoeken, die nog door het vorige college daar zijn uitgevoerd. Ik informeer uw Kamer voor het einde van het jaar nog even over de stand van zaken van dit traject dat ik hieromtrent met de provincies doorloop.

Dan de kennisinfrastructuur, voorzitter. Om dit te laten slagen is het natuurlijk cruciaal dat we in Nederland voldoende kennis opbouwen. Dan gaat het niet alleen om kennis van onderzoek naar nieuwe technieken, maar ook om het opleiden van voldoende vakmensen die straks bij twee nieuwe kerncentrales aan het werk kunnen. We hebben met het amendement-Erkens/Dassen eerste stappen kunnen zetten. Zo is er nu een Nuclear Academy opgericht en worden er drie lectoren in het hbo ingesteld, is er een leerstoel straling aan de TU Delft gefinancierd en wordt er een haalbaarheidsstudie uitgevoerd met betrekking tot een publiekscentrum. Daarnaast is in het Klimaatfonds 65 miljoen gereserveerd voor de verdere versterking van de nucleaire kennisbasis. Daarvan is 25 miljoen gereserveerd voor het versterken van nucleair onderwijs en onderzoek in de komende jaren, waarvan 11 miljoen specifiek in 2024. Deze middelen worden gebruikt voor de kennisgebieden en het aanstellen van voldoende docenten en alles wat daarbij komt kijken, zodat er ook meer studenten aan dit soort relevante opleidingen kunnen beginnen. Denk verder aan toegepast onderzoek bij TNO en NRG en middelen voor de missie kernenergie, het missiegedreven innovatiebeleid.

Het is belangrijk om op te merken dat de instelling van deze hoogleraren ook om meerjarige financiering vraagt. Daarom is vanuit de onderwijsinstellingen gevraagd om zo snel mogelijk duidelijkheid te geven over die meerjarige geldstromen. Eerder heb ik aan u een oproep gedaan. Dank voor het niet-controversieel verklaren van veel beleid, maar het behandelen van de EZK-begroting op korte termijn zou in dit kader ook erg behulpzaam zijn. Dat geldt overigens niet alleen voor het onderwerp nucleair, maar ook voor een paar andere belangrijke onderwerpen, zoals Groningen. Hoe eerder de EZK-begroting is behandeld, hoe eerder we ook meerjarige duidelijkheid aan de sector kunnen geven.

In de brief heb ik u laten weten — de Kamer heeft daar vaak om gevraagd — dat kernenergie nu ook is toegevoegd aan het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid. Een verkennend missieteam met brede vertegenwoordiging uit bedrijfsleven, overheid en kennisinstellingen is inmiddels gestart en zal nog dit jaar het

meerjarig missiegedreven innovatieprogramma opstellen. Nadat dat is opgesteld, kunnen ook de overige middelen uit het Klimaatfonds worden bestemd. Ik hoop dat we dit aan het eind van dit jaar kunnen doen, zodat er helderheid en duidelijkheid is.

Voorzitter, dat was het. Helemaal aan het begin zei ik al dat eventuele andere locaties voor nog meer nieuwbouw dan de twee voorgenomen centrales echt een keuze is die aan het volgende kabinet is.

De voorzitter:

Dank u wel, minister. Er is in ieder geval een interruptie van de heer Erkens en wellicht ook nog van andere leden. Het woord is aan de heer Erkens voor zijn tweede interruptie.

De heer Erkens (VVD):

Ik ben blij om te horen dat er meerjarige duidelijkheid komt over de kennisinfrastructuur. Volgens mij is dat cruciaal. Als je opleidingen wilt organiseren en voldoende vakmensen wilt hebben, dan moet je duidelijkheid bieden voor de komende jaren, want anders komt het niet van de grond.

Over het beschikbare geld voor de uitrol van SMR's of voor in ieder geval het faciliteren ervan: kan de minister verduidelijken of hiervoor volgend jaar al geld wordt vrijgemaakt, zodat er op tijd begonnen kan worden?

Minister Jetten:

Ja. We zijn nu aan het kijken hoe we de krachten zo veel mogelijk kunnen bundelen, samen met de provincies die daarin geïnteresseerd zijn. We hebben eerder al een inventarisatie gedaan van de technieken: welke zijn al ver genoeg ontwikkeld en welke niet? Je hoort vaak dat je ze van de plank koopt en ze er in 2030 staan, maar helaas ligt het iets genuanceerder. Maar op basis van de analyse die eerder is gedaan in internationaal verband kun je samen met de provincies gaan doordenken: welke van die technieken passen in het Nederlandse systeem of bij de Nederlandse behoefte? U krijgt van mij dit jaar de complete aanpak. Dan weet u hoe voortvarend wij daarmee aan de slag zijn.

De voorzitter:

Hoor ik dat als een toezegging?

Minister Jetten:

Ik was dat al van plan voor het einde van het jaar. U kunt mij daaraan houden.

De voorzitter:

Ja, u was het al van plan en u heeft het nu uitgesproken. De heer Erkens hoort dit nu, dus dat is helemaal goed. De heer Erkens, een volgende interruptie?

De heer Erkens (VVD):

Jazeker. Ik snap wat de minister zegt. We hebben over een aantal weken verkiezingen. De hoeveelheid kerncentrales in de toekomst zal daar vast en zeker onderdeel van zijn. In het NPE staat echter wel: 3,5 tot 7 gigawatt in de toekomst. Is het dan niet sowieso verstandig om te beginnen met een inventarisatie van mogelijke locaties? Ik snap dat de minister zelf geen knopen kan doorhakken, maar anders verlies je wel tijd ten aanzien van iets wat we misschien sowieso moeten gaan doen met elkaar.

Minister Jetten:

Het is niet heel makkelijk om dit te doen. We hebben nu meerdere waarborglocaties in beeld: Borssele en de Maasvlakte. Daar is ook ruimte om meer te doen dan wat we nu aan het doen zijn. Je zou dus nog verdere uitbreiding kunnen overwegen op de bestaande waarborglocaties. Als je naar andere plekken in het land gaat kijken, kom je vrij snel terecht in een heel intensief participatietraject waaraan ook allerlei andere procedures vastzitten. Laten we, voordat we onnodig en ongericht onrust veroorzaken, de politieke besluitvorming na 22 november afwachten over eventuele verdere uitbreiding. Dan kun je het in één keer goed doen. De aanpak in Borssele laat immers zien dat het heel nauw komt hoe we dit doen, willen we niet tot lokale weerstand komen.

De voorzitter:

De heer Erkens wil zijn laatste vraag in dit debat stellen aan de minister.

De heer Erkens (VVD):

Volgens mij kunnen de minister en ik er wel uit komen in dit debat. Wat misschien wel handig zou zijn, is het volgende. Mijn vraag aan de minister is om een brief naar de Kamer te sturen om inzichtelijk te maken wat nodig zou zijn als je kiest voor de verdere uitbreiding van kernenergie, welke procedures erbij komen kijken, en ga zo maar door. Volgens mij helpt het om de zaken die de minister nu noemt, de komende weken en maanden boven water te krijgen.

Minister Jetten:

De vraag is wel: wat wil je? We hebben nu gezegd: we gaan voor bekende en bestaande technieken bij de bouw van de twee nieuwe centrales, ook om te voorkomen dat je, zoals in andere landen, elke keer fout op fout op fout stapelt en je echt uit het tijdspad en budget schiet. Daarbij kiezen we dus voor wat we al kennen en weten, zodat we het goed kunnen doen. We hebben eerder als Kamer en kabinet met elkaar gewisseld dat de small modular reactors een goede aanvulling zouden kunnen zijn. Het is niet gezegd dat, als je vanuit het NPE meer gaat doen dan de 13% waar we nu op sturen, het weer de traditionele, bekende technieken zijn, zoals ze nu in Borssele aan het voorbereiden zijn. Om te voorkomen dat we allerlei voorbereidend werk gaan doen voor een techniek die we niet gaan toepassen, lijkt het mij nu het beste om met de provincies vaart te maken en te kijken wat we met de SMR willen. Dan zal je op een hele andere en gerichtere manier zoeken naar locaties dan wanneer je het doet met de traditionele waarborglocaties voor de technieken die we nu kennen. Ik denk dat de behoeftes van de heer Erkens eerder worden bediend met tempo in SMR-onderzoeken dan met een nieuw aanvullend onderzoek op andere waarborglocaties dan we nu kennen.

De voorzitter:

Dank u wel. Voor de heer Erkens is het klaar in deze termijn. Ik kan nog even kijken naar de heren Boswijk en Eerdmans. Die mogen nog wat vragen, maar daar maken ze geen gebruik van. Daarmee zijn we aan het einde gekomen van de eerste termijn van het kabinet, van minister Jetten. We gaan direct door naar de tweede termijn van de Kamer. U heeft anderhalve minuut en maximaal twee interrupties aan elkaar. Het woord is aan de heer Erkens namens de VVD-fractie.

De heer Erkens (VVD):

Voorzitter. Ik dank de minister voor de beantwoording. Ook dank aan alle mensen achter de schermen die altijd voor de beantwoording zorgen.

Allereerst over het Nationaal Programma Energiesysteem. Samenvattend vinden wij het als VVD van belang dat drie zaken goed geborgd worden: leveringszekerheid, energieonafhankelijkheid en betaalbaarheid. Ik denk dat het een stevigere poot moet worden in de volgende uitwerking. Ik ben blij dat dit een conceptversie is die eerder met ons gedeeld is, zodat we daarover met elkaar een debat kunnen voeren.

Laten we kijken naar kernenergie. Ik ben blij om te zien dat het politieke en maatschappelijke draagvlak zich uitbreidt voor de nucleaire renaissance, zoals het door sommigen genoemd wordt. Het zorgt voor meer energieonafhankelijkheid. Ik denk dat een energiesysteem dat draait op het atoom, de zon en de wind voor een duurzamer Nederland zorgt dat een stuk onafhankelijker en robuuster kan optreden in de wereld. Het kan ook zorgen voor nieuwe economische kansen. Als we het met SMR, de kennisinstellingen en de bouw van centrales goed aanpakken, met local content, zullen we kunnen zorgen voor hoogwaardige banen.

Voorzitter. Ik heb nog één vraag aan de minister. We hebben het net gehad over de waarborglocaties. De wedervraag van de minister luidde: wat wilt u? Daarop kon ik niet antwoorden. Ik vind het van belang dat we nu geen tijd verliezen en dat we de voorbereidende stappen met elkaar kunnen nemen wanneer besloten wordt om richting 2035 in te zetten op een verdere uitbreiding van het aantal kerncentrales. Daarop zou ik graag van de minister een antwoord ontvangen.

Voorzitter, ik vraag ook een tweeminutendebat aan.

De voorzitter:

Dat is helder. Dan is dat in ieder geval aangevraagd. Dat zal ik straks nog een keer noemen. De heer Boswijk namens de CDA-fractie.

De heer Boswijk (CDA):

Dank, voorzitter. Dank aan de minister en alle ondersteuning voor de beantwoording. Het was een helder verhaal. Het voelde als een warm bad, dus ik hoop dat we nog heel veel debatten gaan hebben.

Ik zie veel overeenkomsten met het beleid dat is ingezet. Mijn collega noemde het ook al, maar ook voor het CDA is het van belang dat we een robuust, schoon en divers energiesysteem hebben. Ik hoorde de minister dat meerdere keren zeggen. Ik denk dat we het over heel veel dingen eens zijn, dus dat belooft wat goeds voor na 22 november.

Dank.

De voorzitter:

Dank u wel, meneer Boswijk. De heer Eerdmans namens JA21.

De heer Eerdmans (JA21):

Dank u wel, voorzitter. Wij zien dit ook echt als een startschot en niet als een einddoel. De presentatie van de plannen voor kernenergie belooft veel goeds. Hopelijk kan een coalitie daar na 22 november nog meer vaart achter zetten dan nu.

Voorzitter. Ik heb gehoord dat de minister een brief gaat schrijven voor het einde van het jaar over de provinciale strategieën, dus van onderop. Dat lijkt mij heel belangrijk. Daar

kijken wij naar uit, omdat datgene wat er nu op provinciaal gebied gebeurt rond kernenergie echt wel een ommezwaai is. Daar sluit ik mee af.

Dank voor de antwoorden en dank aan de ondersteuning.

De voorzitter:

Dank u wel, meneer Eerdmans. Dan is het woord aan de heer Van Houwelingen namens Forum voor Democratie.

De heer Van Houwelingen (FVD):

Dank voor de beantwoording. Heel kort. Wij zijn heel kritisch op de klimaattransitie; dat zal duidelijk zijn. Het levert energie op die duur is en tegelijkertijd in onze ogen een belasting is voor de natuur. Forum voor Democratie wil vol inzetten op de conventionele energiebronnen en op kernenergie.

De voorzitter:

Dank u wel. Tot slot is het woord aan mevrouw Kröger namens PvdA en GroenLinks.

Mevrouw Kröger (GroenLinks):

Dank u wel, voorzitter. In de antwoorden van de minister hoor ik veel schetsen van richtingen, alleen weinig concrete informatie over hoe we dat voor elkaar gaan krijgen. Kiest het kabinet er dan ... Nee, dit kabinet kiest niet meer. Sorry. Hoe gaan we er nou voor zorgen dat we het ook echt in normering vastleggen? Neem bijvoorbeeld het recyclen en terugwinnen van grondstoffen, elektrificatie van de industrie of de normering rondom natuurinclusiviteit. Als ik één ding hoop, dan is dat dat de richting die door de overheid wordt geschetst, door normering een veel stevigere rol krijgt.

Het voelt alsof voor heel veel partijen kernenergie hét ding is waar je alle ballen op moet richten. Het gaat over een heel klein percentage. Je kunt ervoor kiezen om dat heel duur in te vullen, maar je kunt er ook voor kiezen om dat niet te doen. Nou ja, die keuze gaan we op 22 november zien.

De voorzitter:

Dank u wel, mevrouw Kröger. Dan zijn we hiermee alweer aan het einde gekomen van de tweede termijn van de Kamer. Er is in ieder geval een tweeminutendebat aangevraagd. Ik kijk even naar de minister. Ik heb zelf een paar opmerkingen en een vraag van de heer Erkens gehoord. U zou ook nog even terugkomen op de vraag van de heer Van Houwelingen, namelijk of de windmolens op zee industrieën zijn. Heeft u een schorsing nodig of kunnen we direct door? We kunnen direct door. Het woord is aan de minister.

Er zijn inderdaad enkele vragen gesteld, mevrouw Kröger, maar die zal de minister zelf ook wel gehoord hebben. Ik ken u inmiddels een beetje, mevrouw Kröger. Als de minister er niet op terugkomt, dan trekt u wel aan de bel. Inderdaad, mevrouw Kröger heeft allemaal dingen gevraagd over de normering van de overheid en de richting in het NPE. De minister.

Minister Jetten:

Ik begin gewoon bij de laatste spreker en ik eindig met de heer Erkens. Het Nationaal Plan Energiesysteem is niet een allesomvattend boek waarin we alles in detail beschrijven. Het geeft langs een aantal scenario's richting en helderheid over waar we in

2050 willen zijn. Vanuit daar kun je dan gaan terugredeneren wat je voor koolstof, warmte en elektriciteit moet gaan doen. Daar volgt dan de vraag uit hoe je dat goed gaat ondersteunen. Dat zal aanpassing van wet- en regelgeving vragen. Dat zal andere interventies vanuit de overheid vragen. Die kunnen ook verschillend zijn. Gaat het bijvoorbeeld om het decentrale onderdeel van het systeem? Gaat het om het centrale onderdeel van het systeem? Et cetera, et cetera. Normeren kan daar echt onderdeel van zijn en zal daar ook onderdeel van moeten worden, denk ik, wil je dat ook echt daadwerkelijk voor elkaar krijgen. Neem de betaalbaarheid van de energietransitie. Je wil de transitie tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten. Dan zal je als overheid ook duidelijk moeten zijn over wat er dus niet meer in het systeem past en bepaalde einddata moeten koppelen, zoals we dat eerder ook hebben gedaan met bijvoorbeeld de elektriciteitsproductie uit kolen of met de gasgestookte cv-ketel. Je ziet dat we door interventies en normeringen sturen hoe het energiesysteem zich verder gaat ontwikkelen. Vanuit dat Nationaal Plan Energiesysteem zullen we dit soort doorvertalingen de komende tijd dus moeten gaan maken.

Mevrouw Kröger constateerde — ik meen in haar inleiding of in haar bijdrage in de eerste termijn — terecht dat de afgelopen jaren klimaatbeleid heel erg gericht is geweest op de CO₂-tonnenjacht, om überhaupt als Nederland in de buurt te komen van onze wettelijke klimaatdoelen. De opgave voor de komende paar jaar is om dat veel meer te gaan verbinden aan biodiversiteit, natuurinclusiviteit en circulariteit. Dat vraagt om andere interventies, want dat vraagt er dus ook om dat je, zoals we dit voorjaar hebben gedaan met biobased bouwen en circulaire plastics, intervenueert om dat überhaupt van de grond te krijgen. Er is volgens mij een motie van de heer Bontenbal en de heer Dassen geweest om dit soort vormen van normering ook voor andere productieketens uit te werken. Dat ben ik met de staatssecretaris van IenW aan het doen. Dus ja, dit schept richtingen, maar mevrouw Kröger zegt terecht dat het ook nog om een aantal strakke uitwerkingen zal vragen in de komende paar jaar.

De heer Van Houwelingen ...

De voorzitter:

Minister, mevrouw Kröger wil hier toch nog even iets over vragen.

Mevrouw Kröger (GroenLinks):

Ik heb twee specifieke normeringen genoemd. Dat was een normering rond het recyclen en terugwinnen van grondstoffen. Ik heb gezegd dat je daar toch een verplichting op moet stellen om dat vorm te geven in een circulaire economie. De andere normering betrof de elektrificatie van de industrie. Ik heb ervoor gepleit om daar gewoon met doelen te werken om te voorkomen dat er te veel wordt ingezet op vormen zoals CCS, gesubsidieerd, of groene waterstof.

Minister Jetten:

We hebben hier natuurlijk wel te maken met Europese doelen ten aanzien van het gebruik van hernieuwbare waterstof, die voor de industrie zijn vastgelegd. Dat is dus in ieder geval een norm die al gaat gelden voor een groot deel van de industrie. Verder zien we nu vooral dat de industrie geen norm op elektrificatie nodig heeft. Ze willen eigenlijk vooral dat wij als overheid meer tempo kunnen maken met de uitrol van grootschalige opwek en de netcapaciteit, zodat ze de elektrificatie die ze graag willen doen, ook echt kunnen meemaken. Volgens mij is dit een goed aandachtspunt om mee te nemen in het Nationaal Programma Verduurzaming Industrie en dadelijk ook de

update van de CES, de Cluster Energiestrategie. Die komt eraan. Dan kunnen we echt per cluster kijken naar het aandeel elektrificatie ten opzichte van CCS of waterstof. En is dat dan ook een aandeel elektrificatie dat past bij het NPE zoals we dat voor ogen hebben? Verder heeft de staatssecretaris van IenW ook al eerder toegezegd dat zal worden gekeken naar de vraag: waarom doen we wat we nu hebben gedaan met biobased bouwen en circulaire plastics, niet ook voor heel veel andere productieketens? De aanpak is nu om dat onderwerp voor onderwerp beet te pakken. De Kamer heeft ons gevraagd om dat in ieder geval voor staal en beton uit te werken. Dat loopt dus.

Op de vraag van de heer Van Houwelingen kan ik zeggen: nee, het zijn formeel geen industriegebieden.

Misschien kunnen we het door de heer Erkens aangevraagde tweeminutendebat overbodig maken. U heeft als Kamer nog maar een paar weken. Ik ben nu met de provincies die aanpak voor de SMR's aan het ontwikkelen. Ik kan me voorstellen dat we daarin meenemen hoe provincies en het Rijk gezamenlijk aankijken tegen mogelijke locaties voor die SMR's, aan welke voorwaarden die zouden moeten voldoen, wat er volgt als je zo'n locatie zou willen aanwijzen en wat je dan allemaal moet uitzoeken, in gang zetten et cetera. Ik kan me voorstellen dat we dat daarin een plek geven. Dan kan ik dat wat uitgebreider schetsen in die brief die ik heb toegezegd voor het eind van het jaar. Wellicht is dat een manier om elkaar in het midden te vinden.

De voorzitter:

Nou, dat is een aanbod van de minister aan collega Erkens. Meneer Erkens, kunt u daarmee leven en is het tweeminutendebat dan niet nodig?

De heer Erkens (VVD):

Voorzitter, we zijn er bijna. Wat ik dan wel van belang vind, is dat de minister daarbij ook het een en ander kan zeggen over de mogelijkheden en het proces wanneer je het besluit neemt om dus ook op de traditionele centrales meer in te zetten. Het zit niet alleen op de SMR's. Als we ervoor zouden kiezen om inderdaad van twee naar vier grote centrales te gaan, hebben we daar dan voldoende locaties voor? Of moet er nog additioneel werk verricht worden?

De voorzitter:

Het begint bijna een onderhandeling te worden. Maar het is leuk om dat zo in de openbaarheid te doen. Minister, kan dat?

Minister Jetten:

Volgens mij hebben we daarbij dan twee verschillende routes. Dat is allereerst de brief over de SMR-aanpak met specifieke aandacht voor wat er komt kijken bij locaties voor SMR's. Dat is ten tweede de brief die komt bij het definitieve Nationaal Plan Energiesysteem, die of in december of net in januari komt. Dan krijgt u het definitieve NPE en het definitieve PEH. In die brief kunnen we dan nader ingaan op wat er eventueel komt kijken bij de conventionele kernenergiebehoefte. Ik denk dat dat de twee logische plekken zijn.

De voorzitter:

De minister heeft het over twee brieven. Meneer Erkens, is dat voldoende?

De heer Erkens (VVD):

Voorzitter, dan zal ik ook redelijk zijn en ontlast ik de plenaire agenda. Dus dan is er geen tweeminutendebat nodig.

De **voorzitter**:

Dan dank ik de leden en dank ik ook de minister. Ik kijk nog een keer naar de leden aan mijn linkerkant of zij nog iets gemist hebben. Volgens mij heeft de minister zeer uitgebreid en duidelijk geantwoord. Ik dank dus de minister en ik dank de ambtenaren voor de ondersteuning. Ik dank uiteraard ook de Kamerleden voor de bijdragen en de interrupties, voor het levendige debat. We zien elkaar op een ander moment weer. Tot ziens!

Sluiting 12.25 uur.