­Verslag rondetafelgesprek: internationale omgeving en ontwikkelingen

**Datum en aanwezigen:**

Op **13 mei 2022** vond het eerste rondetafelgesprek van het expertteam energiesysteem 2050 plaats. Het onderwerp was internationaal. Heleen de Coninck en Pieter Boot waren namens het expertteam aanwezig. Verder waren aanwezig; Siemen van Berkum (WUR), Nico van Dooren (online, Port of Rotterdam) , Lucia van Geuns (HCSS), Thea Hilhorst (ISS), Danielle Hirsch (Both Ends), Louise van Schaijk (Clingendael) en Detlef van Vuuren (UU/PBL). Met Dolf Gielen (IRENA) en Irene Heemskerk (klimaatcentrum ECB) is op een later moment contact gezocht.

# **Hoofdpunten:**

Er is gesproken over drie thema’s:

1. De belangrijkste factoren waarmee rekening moet worden gehouden bij het in kaart brengen van de internationale omgeving in het kader van het energiesysteem 2050.
2. Welke verschillende scenario’s zijn, gegeven bovenstaande ontwikkelingen voorspelbaar?
3. Wat zijn robuuste elementen voor de korte termijn waar het beleid rekening mee kan houden?

Per onderwerp is circa twintig minuten gediscussieerd. Samenvattend waren enkele hoofdpunten:

* Denk niet vanuit Nederland, maar kijk tegelijk waar Nederland een verschil kan maken;
* Houd de spanning tussen lange termijn/middellange en korte termijn in de gaten, waar deze invalshoeken elkaar in de praktijk kunnen tegenwerken
* Probeer vanuit backcasting te denken, maar realiseer je dat dit in de praktijk niet vanzelfsprekend is. Leidt daar een duidelijk transitiepad uit af, alleen dan kunnen bedrijven en anderen investeren
* Realiseer je dat polarisatie zowel mondiaal als in Nederland toeneemt; probeer daarin vanuit waarden te denken;
* Denk na over industriepolitiek. Nederland staat internationaal bekend als innoverend, gebruik dat;
* Robuuste elementen lijken: zorg zo snel mogelijk naar beëindiging publiek geld naar fossiel; vergeet de belangen niet van energie-exporterende landen en arme landen die nu olie en gas vinden; kijk naar waar de Europese klimaatagenda en de geopolitieke agenda vanwege Russische inval in Oekraïne elkaar versterken; techniek investeringen in schone elektriciteitsproductie en het -net.

# **Verslag**

Hieronder volgt het verslag van het ronde tafel gesprek aan de hand van de drie besproken thema's:

1. **De belangrijkste factoren waarmee rekening moet worden gehouden bij het in kaart brengen van de internationale omgeving in het kader van het energiesysteem 2050.**
* Er kunnen drie tijdshorizonnen worden vastgesteld: De korte termijn (komende vijf jaar), de middellange termijn (tot 2035) en de lange termijn (tot 2050 of daarna). Door de oorlog in Oekraïne wordt momenteel (korte termijn) de nadruk gelegd op voorzieningszekerheid. Energiestromen zullen veranderen. Waar gas eerst via pijpleidingen Nederland binnen kwam, zal dit nu vaker door middel van LNG gaan. Dit kan effect hebben op de ombouw van gaspijpleidingen en het tijdspad voor het in gebruik nemen van infrastructuur ten behoeve van waterstof. Er is een prikkel (en meer motivatie bij politiek en mensen) voor besparing maar er ligt ook een vraag of die wordt gerealiseerd.
* Op de middellange termijn ontstaan er twee energieaanbod-systemen: een fossiel systeem en een systeem dat gekenmerkt wordt door het gebruik van duurzame bronnen. Deze situatie kenmerkt zich door volatiele markten, instabiliteit en een oud, fossiel systeem dat niet goed onderhouden wordt. Opkomende markten leunen echter nog sterk op fossiele brandstoffen. Daarnaast is er schaarste op het gebied van zeldzame metalen, die onder andere gebruikt worden voor infrastructuur voor duurzame energie. Op de lange termijn willen wij in 2050 CO2 neutraal zijn, maar gaan wij dat – gegeven de genoemde ontwikkelingen – halen? Hoe zorg je ervoor dat de korte/middellange de lange termijn niet fundamenteel in de weg zit?
* Energie is per definitie een mondiaal vraagstuk. Nederland is ook onderdeel van de Europese Unie (EU). Keuzes die in Brussel gemaakt worden, hebben per definitie veel invloed op Nederland. Daarnaast hebben keuzes die in de EU en in Nederland gemaakt worden, consequenties voor de hele wereld. Europa heeft zijn eigen verhaal. Dit komt tot uitdrukking in documenten zoals de Green Deal en de Europese taxonomie. Verder heeft de EU marktmacht, doordat het de Green Deal en taxonomie kan gebruiken bij het vormen van standaarden van import. Bestuurlijk is Nederland eigenlijk alleen als deel van de EU interessant.
* In de EU wordt ingezet op greentech. Op dit gebied doet Europa het goed. Het Westen (inclusief de VS) kan je waarschijnlijk niet als één regio zien. Woensdag 18 mei komt de internationale strategie van de EU op het gebied van energie uit. Hopelijk wordt dan een aantal zaken duidelijk: gaat Europa daadwerkelijk inzetten op vergroening of wordt er toch weer teruggevallen op oude fossiele afhankelijkheden? Wat voor waterstofmarkt willen wij: een geliberaliseerde markt of meer een markt gebaseerd op lange termijncontracten?
* Nederland staat bekend als innoverend land. De Nederlandse financiële wereld loopt relatief voorop. Dit is mede omdat we niet de allergrootste bedrijven hebben, ze zijn daarom ook relatief slagvaardig. Maak daar gebruik van.
* Investeringen van nu moeten passen in het beeld van rond 2050. Keuzes omtrent waterstof en elektrificatie zouden nu gemaakt worden om dit in gang te krijgen. Een voorbeeld van hoe om te gaan met onzekerheden omtrent keuzes kan gevonden worden in de werkwijze van de Deltacommissaris, daar wordt gewerkt met backcasten en routekaarten. Om te kunnen investeren tegen acceptabel risico is noodzakelijk dat de overheid een duidelijk transitiepad aangeeft. De klimaattransitie zal op korete termijn tot hogere kosten leiden. Dat is geen aantrekkelijke boodschap, maar moet je niet verdoezelen. Als er zo’n helder transitiepad is, dan is er geen tekort aan financiële middelen.
* Een cruciale scenario-as is de industrie. Oude industrie zal verdwijnen (denk in Nederland aan ammoniak op gas, hoe gaat het met staal? Welke raffinaderijen blijven over?), maar grootschalige opschaling van Europese bouw van bv zonnepanelen gaat niet vanzelf. Dat wordt nu in China gemaakt (vaak met verlies), maar daar wil de EU vanaf. Hoe gaat dat? Europa heeft windindustrie, maar ook daar komen de componenten van elders. Hoe gaan de nieuwe industrieketens eruitzien en welk beleid kan daarbij behulpzaam zijn?
* Op maatschappelijk vlak wordt klimaat gebruikt voor politieke doeleinden. Dit kan leiden tot polarisatie in de samenleving. De impact van rampen kan er voor zorgen dat men anders naar klimaat gaat kijken. Dit geldt voor rampen die ons direct raken, maar ook voor rampen die ergens anders in de wereld plaatsvinden. Wat is de reactie van de maatschappij daarop?
	+ Maatschappelijk gezien, kan er ook een omslag van waarden plaatsvinden. Hoe zou het internationaal handelen van Nederlandse publieke en private partijen veranderen wanneer zaken zoals gezondheid en solidariteit belangrijker worden?
	+ Wij moeten echter ook zuinig zijn op reeds verworven waarden, zoals mensenrechten. Ook heeft het Westen een mondiale verantwoordelijkheid richting landen die door ons verbruik van fossiele bronnen te maken hebben met negatieve gevolgen van klimaatverandering.
* Vanuit landbouw bezien kan je het energiesysteem niet los zien van ontwikkelingen in het mondiale voedselsysteem en de transitie die daar bezig is. Er is een sterke verwevenheid van internationale voedselketens en energie. Denk daarbij bijvoorbeeld aan transportkosten. Verder bestaat er tussen sommige energiedragers en voedsel concurrentie. Denk hierbij bijvoorbeeld aan biobrandstoffen. Dit raakt aan de zogenaamde food vs. fuels discussie.
* Kijk ook naar minder opvallende sectoren zoals defensie, die buiten de beleidsplannen vallen. Is daar een mogelijkheid om uit een fossiel intensief raamwerk te komen?
1. **Welke verschillende scenario’s zijn, gegeven bovenstaande ontwikkelingen, voorspelbaar?**
* Wanneer men in scenario’s denkt, moet er opgepast worden dat men niet alleen vanuit Nederland denkt, maar vanuit een mondiale keten. We moeten echter wel in het oog houden dat Nederland op bepaalde punten een verschil kan maken. Daar is (politieke) durf voor nodig.
* Door in scenario’s vanuit 2050 te backcasten kunnen wij verschillende keuzes inzichtelijker maken. Backkasten is niet in iedere situatie even gemakkelijk.
* In de discussies omtrent regionalisering en globalisering ging men er tot voor kort vanuit dat men logischerwijs naar een steeds meer gemondialiseerde wereld ging. Door de huidige ontwikkelingen is dit onzeker geworden. Momenteel is er een tendens richting regionalisering. Wij kunnen de wereld in blokken duiden, maar dit heeft consequenties voor energie- en voedselstromen. Het is niet nodig in onze scenario’s ook een waarin de EU uit elkaar zou vallen als waarschijnlijk mee te nemen.
* Daarentegen gaat klimaatverandering in tegen de regionaliseringsgedachte. Het drijft ons naar samenwerken, omdat het een mondiaal probleem is.
* De haven van Rotterdam werkt aan een viertal scenario’s waarin aannames gedaan worden over internationale ontwikkelingen in het energiesysteem. Deze scenario’s houden ook rekening met mogelijke krimp van sectoren. Men kijkt naar de Amsterdam-Ruhr-Rijn-Rotterdam - Antwerpen (ARRRA) regio. De grootste energiestroom momenteel is olie, daarna gas; elektriciteit is daarvan maar enkele procenten. Uit dit model blijkt dat 10 – 15 % van de energiebehoefte lokaal kan worden gedekt. De rest zal geïmporteerd moeten worden. Volgens deze inschatting is het dus – ook bij vergaande toename van efficiency - bij verre onmogelijk voor Nederland om zelfvoorzienend te worden. Verder zal de beschikbaarheid van zeldzame metalen een uitdaging zijn voor de energietransitie, waar overigens ook oplossingen voor zijn zoals eigen productie én processing, herwinning en materiaalefficiency. Door innovatie zoeken bedrijven nu al naar nieuwe mogelijkheden.
	1. Scenario deep green
	2. Scenario regional well being
	3. Scenario wakeup call
	4. Scenario protective markets
1. **Wat zijn robuuste elementen voor de korte termijn waar het beleid rekening mee kan houden?**
* Houd rekening met een veranderende geopolitieke realiteit. Denk aan de opkomst van China op het wereldtoneel en de huidige, slechte relatie met Rusland. Vanwege de Russische inval in Oekraïne zullen EU klimaatdoelen waarschijnlijk worden aangescherpt, maar de vraag is of dat ook bij de uitvoering zo zal zijn.
* Er moeten nu maatregelen genomen worden die geld kosten. Dit brengt risico’s met zich mee: sunk costs. Deze risico’s moeten genomen worden.
* Er moet een vergroeningsplan komen voor het energiesysteem. Zonder een plan is vergroening niet mogelijk. In dat plan moet ook opgenomen worden hoe wij gaan stoppen met publieke geldstromen naar de fossiele industrie. De consequenties moet de overheid dragen.
* Ga strategisch om met klimaatfinanciering en zet daarbij ook Nederlandse ambassades in. Er gaat nu veel geld naar de armste landen, maar weinig geld naar petrostaten (staten die afhankelijk zijn van inkomsten uit de fossiele industrie). Ga door middel van handelsrelaties de dialoog ook met hen aan.
* Zet EU marktmacht in voor investeringen in groene energie. Denk over prikkels na om landen buiten de EU andere keuzes te laten maken. Hoe maak je het aantrekkelijk voor (petro)staten om geen petrostaat (meer) te zijn. Als voorbeeld werd de waterstofproductie in Saudi Arabië genoemd.
* Europese samenwerking zou een robuust element moeten zijn. Het is cruciaal om de transitie gezamenlijk een succes te maken. Een land als Nederland kan dan op sterke punten (zoals vormen van innovatie) voordeel boeken, zoals Denemarken deed bij windindustrie.
* Klimaatrelevantie landbouw: men moet streven naar minder dierlijke producten produceren en consumeren.
* Energiebesparing wordt belangrijker. Hetzij door efficiëntie, hetzij door het veranderen van gedrag.