

## VERSLAG

Vergadering:	Sectortafel Elektriciteit
Datum en tijd:	Vrijdag 7 september 2018, 10.00 uur
Plaats:	SER-gebouw, Den HaagSER
Aanwezig:	Kees Vendrik (voorzitter), [redacted] (TenneT), [redacted] (Shell), [redacted] (Gasunie, vervanger [redacted] (NVDE), [redacted] (VEMW), [redacted] (Unie van Waterschappen), [redacted] (TNO), [redacted] (Energie Nederland), [redacted] (Netbeheer Nederland), [redacted] (TKI, vervanger [redacted] (RWE), [redacted] (Natuur- en Milieufederaties), [redacted] (Nuon), [redacted] (FME), [redacted] (VNG/IPO), [redacted] (Greenpeace), [redacted] (VNG), [redacted] (Eneco), [redacted] (Greenpeace), [redacted] (ODE), [redacted] (KEK) [redacted] (EZK) [redacted] (Posad) [redacted] (SER), [redacted] (EZK), [redacted] (notulist, SER) [redacted] (FNV), [redacted] (Engie), [redacted] [redacted] (Gasunie) [redacted] (PBL), [redacted] [redacted] (NERA), [redacted] (Vandebron)
Waarnemer	[redacted] (KEK)
Ministeriële vertegenwoordiger:	[redacted] (EZK)
Deskundige/adviseur	[redacted] (Posad)
Secretariaat:	[redacted] (SER), [redacted] (EZK), [redacted] (notulist, SER)
Afwezig met bericht van verhindering:	[redacted] (FNV), [redacted] (Engie), [redacted] [redacted] (Gasunie) [redacted] (PBL), [redacted] [redacted] (NERA), [redacted] (Vandebron)

### 1. Opening en mededelingen

De *voorzitter* opent de (14<sup>e</sup>) vergadering met een woord van welkom. Na het uitbrengen van het voorstel voor de hoofdlijnen van een Klimaataakkoord op 10 juli jl. is nu in de tweede helft de uitwerking ervan tot een concreet, uitvoerbaar, doeltreffend en door zoveel mogelijk deelnemers gesteund Klimaataakkoord vóór de komende Kerst aan de orde. Vandaag wordt een conceptvoorstel voor de uitwerking besproken.

#### *Personele mededelingen:*

- De verhinderde leden en hun vervangers zijn in de aanhef vermeld. [redacted] zal namens de sectortafel een felicitatie en een bloemetje worden gestuurd vanwege zijn huwelijk. De voorzitter heeft overleg gehad met [redacted]
- Er is een aantal nieuwe vertegenwoordigers.  
[redacted] is per 1 september de nieuwe directeur van TenneT, opvolger van [redacted] die binnenkort afscheid neemt. Tot 1 juli jl. was [redacted] algemeen directeur bij Accenture B.V. Nederland, waarbij zij in de voorafgaande 25 jaar meest werkzaam was voor de klantgroep bedrijven water, gas, elektriciteit en afval. Betrokkene zal bekijken hoe zij haar inzet voor de sectortafel Mobiliteit goed kan afronden en overdragen om de volle aandacht aan de sectortafel Elektriciteit te kunnen besteden.  
[redacted] [redacted] [redacted] ad interim van de nieuwe directie Elektriciteit van EZK, is in de sectortafel de opvolger van [redacted] [redacted] die directeur Klimaat is geworden en in die hoedanigheid het Klimaataakkoord coördineert.

[redacted] gepensioneerd, voorheen directeur van de Gelderse Milieufederatie en daarvoor 10 jaar werkzaam bij Milieudefensie, is namens Greenpeace al vandaag aanwezig als vervanger van [redacted] die politiek assistent van de wethouder Duurzaamheid van de gemeente Amsterdam wordt.

- [redacted] verlaat de vergadering wat eerder (omstreeks 12.00 uur) in verband met verplichtingen elders.

## **2. Hoe gaan we verder: bespreking conceptvoorstel uitwerking van de hoofdlijnen van het Klimaatakkoord voor elektriciteit d.d. 5 september 2018 (KA-E 106)**

### **2.1 Stand van zaken**

Zoals hiervoor aangegeven, is aldus de *voorzitter* het voorstel voor de hoofdlijnen van een Klimaatakkoord op 10 juli jl. gepubliceerd. Dit voorstel is meegegeven aan het PBL en het CPB, die inmiddels de laatste hand aan hun beoordeling leggen. Binnenkort komt hierover meer informatie. Het Klimaatberaad heeft er vanwege de voortgang voor gekozen het proces van uitwerking te starten.

Zoals bekend, zal het bekend het voorstel voor de hoofdlijnen van een Klimaatakkoord van een nadere appreciatie voorzien. Uiteraard ziet iedereen daarnaar uit.

[redacted] licht toe dat ook EZK de doorrekening door PBL van het voorstel voor de hoofdlijnen afwacht. Nog niet duidelijk is wanneer die doorrekening kan worden verwacht. Hierna zal het kabinet zijn reactie opstellen c.q. tot politieke besluitvorming komen. De minister verkiest zorgvuldigheid boven snelheid en stelt dat het 'af is wanneer het af is'. Uiteraard worden verricht het ministerie al voorbereidende werkzaamheden. De ambitie blijft dat richting eind 2018 tot afronding van het Klimaatakkoord wordt gekomen.

Later in de vergadering licht spreker toe dat in de komende weken een beslissing zal worden genomen over de begroting van de klimaatvelop voor 2019. Flexibiliteit met de nadruk op waterstof en experimenten over ruimtelijke inpassing zijn hiervoor de twee grote aangedragen thema's. Die twee thema's waren ook door de Elektriciteitstafel geformuleerd naar de overheden toe.

Eind dit jaar vindt de politieke besluitvorming plaats over de meerjarige besteding van de klimaatvelop. Dit biedt ruimte om nadere inzichten in met name innovatie mee te kunnen nemen. Maart 2019 wordt een tender of instrument voor desbetreffende experimenten opengesteld. In de komende maanden kunnen daarvoor concrete voorstellen worden gedaan.

Eveneens later in de vergadering bevestigt spreker dat het kabinet in zijn reactie zal ingaan op de nationale CO2-prijs. Afgewacht moet worden hoe richtinggevend die reactie zal zijn.

### **2.2 Hoe is het voorstel voor de hoofdlijnen van een Klimaatakkoord geland en hoe ligt de motivatie voor de uitwerking ervan?**

De sectortafel blijkt (zeer) gemotiveerd om tot een uitwerking van de eerdere hoofdlijnen te komen. [redacted] laat weten dat de inzet in het hoofdlijnen voorstel is gesteund door de VNG. Er zijn twee zorgen, die kenbaar zijn gemaakt via twee aangenomen moties met een positief advies van het bestuur:

- De financiering moet ook orde zijn.
- Hoewel er brede steun is voor de aanpak van de RES'en, moet er voldoende ruimte zijn om een zorgvuldig proces te kunnen voeren.

[redacted] memoreert dat Greenpeace bij de presentatie op 10 juli jl. heeft aangegeven dat de sectortafels Elektriciteit en Gebouwde omgeving een behoorlijk goed resultaat hebben bereikt. Fikse teleurstelling was er over de resultaten van de sectortafels Mobiliteit, Landbouw en Industrie. Diverse rapporten bevestigen de zorgen.

Als er niet in alle sectoren snelle en verstrekkende maatregelen worden genomen, dan warmt de aarde tot 2040 meer dan 1,5 graad op, zo blijkt uit een uitgelekt conceptrapport van het IPCC. Met name de wijze waarop de andere tafels zijn omgegaan met de 55 procentdoelstelling vindt Greenpeace teleurstellend. De andere tafels zouden opdracht moeten krijgen uitwerking te gaan

geven aan de 55 procent doelstelling. Het eerdere verzoek van de minister om ook het 55 procentscenario te bekijken, blijft anders te vaag. Hier ligt een zwaar punt voor Greenpeace in het najaar.

heeft uit zijn achterban over het algemeen positieve reacties gekregen. Zorg is wel dat door de 'verkokerde' benadering met sectortafels de kansen en mogelijkheden van een cross-sectorale benadering kunnen worden gemist. Spreker is blij dat het procedurevoorstel voor de verdere uitwerking hieraan meer aandacht geeft. Waterstof en technologieën in de gebouwde omgeving die tot kostenreductie in de netverzwaringen kunnen leiden, dreigden namelijk tussen wal en schip te vallen.

is trots op het resultaat van de sectortafels Elektriciteit en Gebouwde Omgeving. Energie Nederland heeft rond de presentatie van het hoofdlijnenvoorstel goed gecommuniceerd dat de sectortafel Elektriciteit een CO2-reductie van 70-75% in 2030 heeft gerealiseerd, ruim boven de 55-procentdoelstelling. In de media is dit helaas niet opgepakt. Er zijn een aantal zorgen:

- Een nationale CO2-prijs, die overbodig is geworden met de huidige CO2-prijs van het ETS-beleid. Mogelijk worden hierover al in de kabinetsappreciatie hierover uitspraken gedaan. Dit biedt duidelijkheid naar de industrie en is belangrijk voor deze sector en de cross-sectorale benadering.
- De cross-sectorale benadering is een grote uitdaging. Wat wil en kan de sectortafel in december a.s. opleveren? Een beeld hiervan kan behulpzaam zijn voor de uitwerking. Wat wordt de precieze opdracht van de voorgestelde werkgroepen?
- De innovatieagenda, voortkomend uit de topsectoren, zet grotendeels in op het verder optimaliseren van bestaande technologie. Dat geldt ook voor de Gebouwde Omgeving. Zij mist vanuit deze tafel een oproep naar TNO en universiteiten meer werk van fundamenteel onderzoek (het zgn. derde mandje) te maken: die fundamentele kant zou moeten worden geagendeerd, waarbij uiteraard in drie maanden geen antwoorden kunnen worden verkregen. Ook politiek krijgt dit weinig aandacht en in de kranten wordt gesignaleerd dat vooral veel concrete vragen worden onderzocht en open vragen nauwelijks aan bod komen. Het conceptprocesvoorstel bevat onder meer een voorstel om een taakgroep Innovatie voor alle sectorale sectoren in te zetten.

merkt op dat Netbeheer Nederland zeer benieuwd is naar de politieke inzet van het kabinet/EZK. Maakbaarheid en financierbaarheid zijn belangrijke punten voor zijn organisatie.

Een voorbeeld van een zorg is het 'proefballonnetje' van het laagcalorisch (Groningen-) gas. Gedacht wordt aan een maatregel om de top 1500-1600 klanten die dat gas gebruiken een 'gesocialiseerde' gasaansluiting op hoogcalorisch gas te geven. Daarbij is zijn organisatie gevraagd plannen te maken om in de komende jaren een paar miljard aan gasleidingen opnieuw aan te leggen, bovenop alle activiteiten uit het hoofdlijnenvoorstel. Deze maatregel lijkt zijn organisatie niet nodig, kost veel geld en moet in de prioriteiten passen.

steunt die kanttekening, ook in het licht van signalen betreffende biogas. Spreekster is blij met het resultaat van deze tafel, maar heeft nog zorgen over de andere tafels. In een aantal bijeenkomsten is het hoofdlijnenvoorstel en het elektriciteitshoofdstuk doorgenomen met lokale achterbannen:

- De aandacht voor burgerparticipatie is positief beoordeeld en wordt ook lokaal opgepakt. Op gemeentelijk niveau wordt daaraan wel lippendienst besteed maar wordt het onvoldoende serieus genomen gelet op de gebruikelijke intransparantie en machinatie.
- Ook de financiering en uitvoering zijn een zorg.

stelt dat de NVDE bij de presentatie van het hoofdlijnenvoorstel inbracht dat het "te vroeg was voor champagne maar zeker nog tijd voor azijn" was. De ene tafel heeft de champagne meer in bereik; de andere tafel meer de azijn. Het eerste geldt voor deze tafel: het is echt spectaculair om in 12 jaar naar 75 procent duurzame elektriciteit te gaan. Helaas heeft de mobiliteitstafel duidelijk ondergepresteerd, maar de zomer is benut om een inhaalslag voor te bereiden en spreker verwacht dan ook dat het goed komt.

In de achterban van de NVDE wordt prioriteit gegeven aan een maximale invulling van de beoogde kostenreductie.

Er zijn ook vragen. Ontstaat er op het land voldoende volume in verband met kwesties over ruimte en participatie. Een derde aandachtspunt in dat verband is de elektrificatie van sectoren.

Journalisten en politici hebben in zijn beleving met veel scepsis/azijn gereageerd op het hoofdlijnenvoorstel en de voortgang. Het is dan ook cruciaal dat de deadline van de komende kerst wordt gehaald. Er wordt dus daadkracht verwacht, ook wanneer dit inhoudt dat zaken nog imperfect zijn.

█ wijst erop dat in de zomer door de politiek uitspraken zijn gedaan over het thema van de "prosecco drinkende Tesla-rijders op een terras in Barcelona". Dit zou bij de vormgeving van de appreciatie van het kabinet een rol kunnen gaan spelen. Hij doet een beroep op de tafelpartners om naar de burger toe zoveel mogelijk slim en efficiënt beleid tot stand te brengen en niet op de ouderwetse manier allerlei wensen op elkaar te stapelen. Studies laten zien dat hetzelfde doel tegen veel lagere kosten kan worden bereikt. Dit zou ook opgenomen moeten worden in de taakomschrijving van de cross-sectorale werkgroepen. Ook in een duurzame markt moet elektriciteit goedkoop zijn voor de burger/klant. Ruim 50 tot 70 procent van de rekening betreft overigens belastingen en heffingen.

█ heeft in de zomerperiode zijn Duitse collega's bijgepraat. De teneur van hun reacties was meestal dat de inzet goed maar nog niet concreet en te implementeren is. Die stap moet nog worden gezet aan deze tafel.

Een voorbeeld hiervan is dat te optimistisch wordt gedacht over het realiseren van de ambities in windprojecten, terwijl tegelijkertijd de subsidies worden stopgezet.

█ geeft aan dat in het departement veel waardering voor het werk van de elektriciteitstafel bestaat.

Een aantal nadere mededelingen van zijn kant zijn geplaatst in paragraaf 2.1 van het verslag. De veiligheid is leidend bij het tempo waarmee het Groningse gas wordt afgebouwd. Dat tempo is wat hoger dan het tempo van de energietransitie. Er is nog relatief veel omschakeling van l- naar h-gas in plaats van naar duurzaamheid. Dit neemt niet weg dat hier een slimme aanpak nodig is.

█ laat weten dat het hoofdlijnenvoorstel goed is geland bij het IPO en er bestaat veel waardering voor de steun voor het concept van de RES. Voor het IPO en de andere overheidskoepels brengt dit ook verplichtingen met zich. Er is momenteel een bestuurlijke roadshow langs de verschillende regio's gaande om te bevorderen dat gestart wordt met het overleg rond de RES'en. Vragen en ervaringen worden gedeeld.

Zoals █ al aangaf, bestaan er met name zorgen over de financiering.

Gisteren is in IPO-verband over de regiovorming gesproken. Dit zal nog worden afgestemd met de VNG en de Unie van Waterschappen. Spreker verwacht dat dit redelijk snel gereed kan zijn. Na enige discussie bestond er een sterke voorkeur om de regio's binnen de provinciegrenzen te laten vallen, omdat het instrumentarium van het Huis van Thorbecke dan goed werkt. 'Grensontkennend' werken is namelijk soms lastig.

Voor het verdere proces geldt nog steeds dat hij mandaat heeft voor de inzet op 84 TWh in 2030. Wanneer een hogere inzet aan de orde zou zijn, moet een nieuw gesprek worden gevoerd.

Spreker is blij met de crossovers die in het conceptprocesvoorstel zijn opgenomen. Vanuit de regio is met name veel interesse voor de werkgroep Ruimte en Klimaat. Ondanks een aantal kanttekeningen bij de paragraaf ruimte in het hoofdlijnenvoorstel is ervoor gekozen de tekst op dit punt te aanvaarden.

Zoals van een netwerkbedrijf als de Gasunie mag worden verwacht, is de Gasunie al aan het werk gegaan met een aantal opdrachten uit de werkagenda, zo brengt [REDACTED] naar voren. Dit betreft met name het inventariseren van de vraag naar waterstof e.d. De Gasunie beseft dat er nog veel werk te doen is en is blij met de cross-sectorale werkgroepen.

Samen met TenneT en de regionale netwerkbedrijven is er nog veel werk te verrichten om een grofmazig beeld van de infrastructuur in 2030 op te stellen. Dat element kan mogelijk sterker worden genoemd in de voorgestelde cross-sectorale werkgroep Toekomstige infrastructuur. Spreker hoopt dat de combi van 'elektroden en moleculen' in het systeendenken, waarover de Gasunie zeer tevreden was, in de tweede helft kan worden doorgezet.

[REDACTED] noemt de hoofdlijnen voorstellen van de verschillende sectoren een mooie tussenstand. Het wordt een uitdaging om de verschillende voorstellen in de tweede helft bij elkaar te laten komen. Daar liggen ook veel kansen. Bij de interfaces zal de rol van de tafel groter moeten zijn dan nu uit het conceptprocesvoorstel blijkt. Daarvoor zullen de verschillende tafels echt met elkaar moeten samenwerken. De hamvraag is hoe dit proces van integratie vorm moet worden gegeven en of de voorgestelde werkgroepen daarin effectief zullen zijn. Deze vraag zal ook centraal staan bij de bespreking van het conceptprocesvoorstel.

In ieder geval vergt een beter en meer integraal resultaat een open houding van de tafels en begrip voor elkaars behoeften en uitdagingen.

Hoewel de internationale dimensie aan de orde is gekomen bij het thema innovatie, is ook op andere terreinen een internationaal perspectief nodig. Er moet verder worden gekeken dan de buurlanden, dus breder in de EU en in de wereld.

Wat kunnen we leren van andere landen? Op het gebied van duurzame elektriciteit moet Nederland een enorme inhaalslag maken. Waarin willen we voorloper zijn en uitblinken? Nederland is één van de eerste landen in de wereld waarin de industrie de energietransitie aangaat en aangrijpt. Er zal een eigen effectieve aanpak moeten worden gevonden en dat biedt ook kansen aan deze tafel.

[REDACTED] merkt op dat weliswaar al veel is bereikt, maar dat er de komende maanden nog uitdagingen liggen, onder meer op het gebied van Wind op Zee en waterstof. Met een constructieve opstelling kan er veel worden bereikt. Hij sluit zich bij [REDACTED] aan om ook na te denken over de vraag welk resultaat met welke inspanning in welke periode is te bereiken.

[REDACTED] laat weten dat een digitale achterbanpeiling in ieder geval over de uitkomsten van de sectortafel Elektriciteit een positieve insteek liet zien. Op het versnellingspakket wordt een aantal concrete stappen gemist. Hij noemt er vijf:

- KEK mist tussenmijlpalen met correctieve maatregelen, bijvoorbeeld voor een periode van 2-3 jaar: welk vermogen wordt geïnstalleerd en welke corrigerende maatregelen zouden automatisch in werking kunnen of moeten treden wanneer het vermogen niet wordt gehaald.
- Om de transitie te behalen met betaalbare maatregelen zijn de geplande reductie van productiekosten en versnelde opschaling van Wind Op Zee essentieel. Tegelijkertijd is het stimuleren van Zon-PV op daken in plaats van zonneweides wellicht niet goed voor de kosten maar wel voor het draagvlak. Die afweging kan ook in meer algemene zin nuttig zijn.
- De versnelde elektrificatie moet als middel worden gestimuleerd.
- Zoals [REDACTED] al stelde, kan de elektriciteitstafel het voortouw nemen in samenwerking met andere tafels om te kijken welke tijdige systeemaanpassingen nodig en welke mate van elektrificatie wordt vereist. Hierin moet niet worden gewacht op andere tafels.
- Een sterkere rol voor innovatie, wat ook al eerder is genoemd. Wellicht moet worden bepaald dat iedere Wind op Zee-tender ook een aantal innovatieve elementen moet bevatten.

[REDACTED] merkt op dat de eerste resultaten van de expertteams innovatie al hebben geleid tot een verdere aanscherping van de onderzoeksprogrammering voor 2019.

Er zijn belangrijke opmerkingen gemaakt over de verbreding van het onderzoek naar de lagere TRL's (Technology Readiness Levels), maar ook over keuzes voor platformonderzoeken die we in

Nederland willen gaan doen. TKI ziet uit naar samenwerking met de verschillende tafels aan een integrale kennis- en innovatieagenda voor de komende tijd.

stelt dat Posad blij is met het conceptprocesvoorstel voor de werkgroep Ruimte en Klimaat. In de RES'en worden al de nodige stappen gezet. Zelf zit hij bij het RES-overleg in Rotterdam en in Den Haag aan tafel, waarvoor de richting nog niet duidelijk is en waarin de ruimte belangrijk kan zijn om goede oplossingen te vinden. Een andere spannende discussie met bestuurders en ambtenaren is de vraag hoe de burger bij dit proces moet worden betrokken om mee te denken.

Ook eenduidige, heldere communicatie is belangrijk. De doelstelling van 84 TWh kan namelijk op verschillende manieren worden uitgelegd.

Voor en na de zomer zijn er gesprekken met het College van Rijksadviseurs gevoerd, die ook het thema ruimte en energie hebben opgepakt en een panorama voor Nederland willen ontwikkelen. Wellicht krijgt dit een plek in de Nationale Omgevingsvisie.

laat weten dat het hoofdlijnenvoorstel bij TenneT goed is ontvangen en het team heeft veel commitment om, waar nodig, in de verschillende werkgroepen te helpen.

Zij sluit zich aan bij de opmerking van de zijde van de Gasunie dat nagedacht zal moeten worden over de infrastructuur in 2030. heeft afgelopen zomer in afscheidsinterviews de betaalbaarheid, kosten en het belang van slimme oplossingen benadrukt.

Ook sluit zij zich aan bij de opmerking van dat het internationale perspectief belangrijk is en ook daaraan hoopt TenneT een bijdrage te geven, onder meer naar het internationale TSO-overleg, waarvan voorzitter is. Ook voor dit onderwerp is een stevig team beschikbaar.

laat weten dat het hoofdlijnenvoorstel goed is ontvangen binnen ODE. Er was onrust bij de leden over verlaging van de energiebelasting en de wijzigingen in de postcoderoos (vervallen business case). Dit moet in het vervolgtraject worden opgepakt, mogelijk aan de tafel Gebouwde Omgeving.

In de zomer heeft hij in Taiwan uitleg gegeven over de polderaanpak rond het Klimaatakkoord.

Er zijn geen verdere opmerkingen.

### **2.3 Aandachtspunten voor de uitwerking van het hoofdlijnenvoorstel**

Naar aanleiding van de hiervoor gehouden ronde onderschrijft de *voorzitter* de opmerking van dat het behulpzaam is om meer zicht te krijgen op de uitkomsten van het akkoord. Hierover bestaat nog geen scherp beeld.

Dezelfde discussie wordt in het Klimaatberaad gevoerd. Spreker heeft daaraan toegevoegd dat het wenselijk is om meer guidance met elkaar te krijgen over de uitvoeringsagenda na het Klimaatakkoord: doen we het, doen we het straks, welke procesafspraken maken we erover? Ten behoeve van de volgende vergadering zal spreker proberen in samenwerking met zijn collega's van het Klimaatberaad en met EZK hierop meer scherp te krijgen.

Zoals gezegd, zal de sectortafel zich vandaag moeten uitspreken over het conceptprocesvoorstel. Vinden partijen het voorstel 'behaapbaar'?

In de voorliggende notitie is een aantal aandachtspunten voor de uitwerking opgenomen. Hiernaar is korthedshalve verwezen.

Het conceptprocesvoorstel zal ook aan de andere sectortafels worden besproken.

Op basis van de verkregen reacties zal het Klimaatberaad een finaal voorstel opstellen, dat nog aan de verschillende sectortafels zal worden voorgelegd.

Spreker sluit zich erbij aan dat hier een goede opdrachtbeschrijving hoort.

Tevens zal het finale voorstel een voorstel bevatten voor het voorzitterschap van de in te stellen werkgroepen.

In de volgende vergadering zal partijen van de sectortafel worden gevraagd aan welke werkgroepen zij willen deelnemen.

Zoals gezegd, is het belangrijk een snelle start te maken met de werkzaamheden en in de komende tijd zal de nadruk liggen op de werk- en (vaste) taakgroepen. De onderhandelingen over voorstellen van de werk- en taakgroepen vinden plaats aan de sectortafels. De werk- en taakgroepen hebben 10-12 weken de tijd om tot voorstellen te komen. Bij eventuele meningsverschillen vindt het gesprek over die voorstellen plaats in het Klimaatberaad.

## **2.4 Bespreking conceptprocesvoorstel van 5 september 2018 (KA-E106)**

### **2.4.1 Vragen, reacties van algemene aard**

RES:

Wat de RES betreft komt een nader voorstel vanuit Rijk en medeoverheden om de verbinding tussen het Interbestuurlijk Overleg en het Klimaatakkoordproces te versterken.

█ vraagt hoe de interactie met de werkgroepen is geregeld, waaraan spreekster hecht.

█ gaat ervan uit dat de RES in ieder geval aan de orde komt in de werkgroepen Ruimte en klimaat (2) en Kostenreductie en randvoorwaarden voor hernieuwbare elektriciteit op land (11). Spreker gaat er verder vanuit dat het Interbestuurlijk Overleg de verbinding tussen RES, Klimaatakkoord en POVI zal leggen en spreker gaat ervan uit dat ook daarbij ook de verbinding met de verschillende tafels zal worden gezocht.

█ laat weten dat volgende week een gesprek met de minister zal plaatsvinden over de door de overheden te ondernemen acties. Daarvoor zal extra capaciteit worden ingezet. In ieder geval zal worden gesproken over de doorwerking van de RES'en naar de instrumenten van de Omgevingswet. Hieraan is ook een tijdsaspect verbonden in het geval dat de Omgevingswet later dan 2021 in werking treedt: hoe moet de doorwerking dan worden georganiseerd.

█ geeft aan dat twee weken geleden een bijeenkomst heeft plaatsgevonden tussen de minister van BZK en bedrijven over de nationale omgevingsvisie. De minister is van plan om namens het kabinet een hoofdlijnenbrief aan de Kamer toe te zenden. De eerste versie was niet consistent met de terminologie en voorstellen uit het hoofdlijnenvoorstel voor het Klimaatakkoord. De minister heeft goed geluisterd naar deze kanttekeningen. In de eerste plaats verzoekt zij zowel EZK als NVG/IPO de consistentie goed te bewaken. In de tweede plaats is de formulering van de hoofdlijnenbrief van de minister van BZK belangrijk wanneer deze het kader zou worden voor de werkgroep Ruimte en klimaat.

█ geeft aan dat in het overleg over de NOVI de insteek steeds is dat een ruimtelijke vertaling van onderop moet komen. Soms lijkt de omgekeerde benadering te worden gesuggereerd. De bestuursadviescommissie zal die koppeling goed in de gaten houden.

█ heeft geconstateerd dat er een veel betere verbinding zal moeten worden gelegd tussen de NOVI en de elektriciteitstafel. Het Rijk heeft een meer faciliterende rol ten aanzien van de RES'en. Het Rijk zal in de komende maanden moeten bekijken hoe het kan faciliteren dat de opgaven van het Klimaatoverleg daadwerkelijk kunnen worden vertaald.

█ tekent hierbij aan dat de minister van EZK vindt dat de RES'en van alle overheden zijn.

█ wijst er verder dat er allerlei bijeenkomsten van gedeputeerden en wethouders worden gehouden over de RES'en, zonder betrokkenheid van de maatschappelijke organisaties en netbeheerders.

En het bedrijfsleven voegt [redacted] [redacted] daaraan toe.

[redacted] stelt vast dat die handelwijze niet in de geest is van de afspraken aan deze sectortafel.

De *voorzitter* stelt vast dat partijen er baat bij hebben dat zij ten behoeve van de volgende vergadering van de sectortafel scherpte en helderheid krijgen over het onderwerp Ruimte, klimaat en RES, zodat ook een goede opdrachtformulering voor de werkgroepen kan plaatsvinden.

#### *Gemiste werkagenda's*

[redacted] mist een aantal werkagenda's uit het hoofdlijnenvoorstel in de voorgestelde werkgroepen, namelijk de werkagenda internationale omgeving en de werkagenda instrumenten, maatregelen, kosteneffectiviteit en verdeling. Is dit onderwerp belegd.

De *voorzitter* licht toe dat alle werkagenda's die niet zijn belegd bij een werk- of taakgroep terugkomen aan de sectortafel. In de tweede helft zullen daar nog onderwerpen bij komen. Een aparte werkgroep instrumenten lijkt niet productief. De kabinetsappreciatie zal leidend zijn op het punt van instrumentatie. Het onderwerp instrumentatie is bij elke werk- en taakgroep aan de orde en het raakt ook het brede onderwerp systeemintegratie, wat een gezamenlijke verantwoordelijkheid is.

Werkgroepen zijn vooral geschikt voor het uitzoeken van zaken, aanleveren van cijfers, opstellen van concrete voorstellen. Zij verrichten voorbereidende werkzaamheden voor de sectortafels c.q. meerdere sectortafels.

#### *Beoordeling werk- en taakgroepen, integrale benadering, governance, mandaat:*

[redacted] vindt dat er eerst meer zicht op de taak/vraagstelling van de werkgroepen moet komen. Hij ziet de vertaalslag van de werkagenda's van het hoofdlijnenvoorstel er niet goed in terug.

In de tweede plaats wijst [redacted] erop dat ook in de tijd het werk van de verschillende werk- en taakgroepen moet zijn afgestemd op elkaar. Zo moet de systeemwerkgroep (12) tijdig worden gevoed vanuit bijvoorbeeld de cross-sectorale werkgroep Waterstof (6).

In het conceptprocesvoorstel is aangegeven dat de werkgroepen geen besluitvormingsbevoegdheid hebben en dat onderhandelingen over voorstellen plaatsvinden aan de sectortafels of in het Klimaatberaad.

Met dat laatste heeft [redacted] moeite. Hij vindt dat de onderhandelingen en besluitvorming bij de sectortafels moeten blijven.

De *voorzitter* bevestigt dat het primaat bij de sectortafels blijft liggen.

In het Klimaatberaad heeft een aantal belangrijke partijen zitting, die echter niet rechtstreeks zijn betrokken in de sectortafels. Ook deze partijen moeten het akkoord ondersteunen en dan moet hen ook enige ruimte worden gegeven in het besluitvormingsproces. Hoewel dat niet voor de hand ligt, kan niet worden uitgesloten dat die andere partijen een andere opvatting hebben over voorstellen of onderhandelingen van een sectortafel. Evenmin zijn de bevindingen van het Klimaatberaad een dictaat voor de sectortafel. Er kunnen 'schuurmomenten' optreden, maar uiteindelijk zullen alle partijen elkaar moeten vinden.

In ieder geval vallen de werkgroepen 10, 11 en 12 onder de sectortafel Elektriciteit. Soms zullen elektriciteitsonderwerpen aan meerdere tafels moeten worden besproken.

[redacted] wil geen partij het recht ontzeggen om een positie in te nemen. Hij heeft er wel moeite mee hen een onderhandelingsrol te laten spelen. Voor onderhandelingen over afspraken is het essentieel om te weten met welke partij(en) je afspraken maakt. Het Klimaatberaad had met name een taak op het gebied van afstemming en guidance.



De *voorzitter* wijst erop dat dit laatste vooral gold voor de eerste helft van de werkzaamheden. Voorzitter Nijpels heeft partijen steeds voorgehouden de sectortafels een voortrekkersrol te gunnen. In de tweede helft wordt partijen uit het Klimaatberaad ook gevraagd in te stemmen met een Klimaatakkoord. Ook hiervoor is de vraag relevant welk resultaat we voor ogen hebben. Spreker heeft begrip voor de behoefte aan scherpste en zal zijn best doen of hij dit kan bieden in de volgende vergadering van de sectortafel.

doet de praktische suggestie om partijen die op bepaalde specifieke punten een gevoelig onderhandelingsbelang hebben als gast uit te nodigen bij het overleg aan de sectortafel voor dat onderwerp.

Ook spreekster vindt niet dat in het Klimaatberaad een onderhandelingsresultaat van de sectortafel ter discussie kan worden gesteld. Dergelijke signalen kunnen beter eerder worden meegenomen.

laat weten dat het Rijk zich goed in het conceptprocesvoorstel kan vinden, met name de leidende rol van de sectortafels en de vorming van technische werkgroepen die daarvoor behulpzaam zijn. In de tweede helft is er nu meer aandacht voor de cross-sectorale thema's. Er is echter relatief weinig tijd beschikbaar. Dit betekent dat de werkgroepen zich vooral zullen moeten richten op thema's waarover tot concrete afspraken kan worden gekomen. Daarnaast zijn er nog veel thema's waarvoor meer studiewerk moet worden gedaan.

Systeemintegraliteit is inderdaad een belangrijk onderwerp, maar hij zou dat liever in de afzonderlijke werkgroepen terug willen laten komen.

begrijpt dat de discussie in werkgroepen plaatsvindt en dat er deelonderwerpen en deelonderzoeken zijn, maar de voorgestelde structurering leidt niet automatisch tot een (integrale) systeemdificussie.

Een aantal thema's moet juist in samenhang worden besproken om tot een beslissing te kunnen komen. De thema's waterstof, toekomstige infrastructuur, verkenning power-to-Heat, grootschalige uitrol van Wind op Zee en een deel van de discussie over het elektriciteitssysteem zijn feitelijk één gesprek. Hier zijn namelijk afwegingen aan de orde ten aanzien van onder meer de infrastructuur, de omvang van elektronen en moleculen en wat in welke sector moet worden gefaciliteerd.

De *voorzitter* onderkent het belang van deze inbreng, maar heeft ook naar een werkbare, behapbare oplossing gezocht. De tweede opdracht van de werkgroepen zal ook zijn dat ze oog moeten hebben voor de bevindingen van andere werkgroepen. De systeemintegratie is de verantwoordelijkheid/opdracht van de sectortafel Elektriciteit, eventueel in samenspraak met andere sectortafels.

heeft in de zomermaanden al overleg gepleegd met allerlei partijen, die met het systeem te maken hebben, zoals Shell, de Gasunie en VNCI. Dit heeft geresulteerd in een eigen schema.

Spreekster sluit zich volledig bij aan en vindt ook dat die inbreng open moet worden besproken. De werkgroep Toekomstige infrastructuur (7) kan geen beslissing nemen, zolang hij de ambities van de werkgroep Waterstof (6) niet kent. De stabiliteit van het systeem hangt mede af van ideeën over seizoensopslag, al dan niet gekoppeld aan het gebruik van de bestaande infrastructuur te gebruiken voor waterstofoplossingen en transport van waterstof.

De onderlinge afhankelijkheid tussen de werkgroepen is te groot om te volstaan met bijvoorbeeld een maandelijks afstemmende vergadering van de sectortafel Elektriciteit. Het beperkt aantal deskundigen zou dan ook in zeg vier werkgroepen zitting moeten hebben.

Voorstel is dan ook één coördinerende groep systeem/systeemintegratie in te stellen met een nader te bepalen voorzitter, wellicht of een duovoorzitterschap. Daaronder kunnen werkgroepen worden gehangen, die zich met de verschillende, in het conceptprocesvoorstel genoemde sub-onderwerpen bezighouden.

Er wordt dus een top-down benadering in plaats van een bottom-up aanpak voorgesteld.

kan meegaan in dit voorstel: de afhankelijkheid tussen systeemintegratie en waterstof is te groot. Het gros van de waterstoftoepassingen ligt op het gebied van systeemintegratie. Hier kan niet worden gekozen voor twee werkgroepen; het kan wel aan één werkgroep of aan een tafel worden toebedeeld.

Ook onderschrijft de inbreng van en anderen. Door vele partijen is gepleit voor een tafel Systeemintegratie en zij hebben dit per brief voorgesteld aan het Klimaatberaad en EZK. Hij kan zich ook voorstellen dat de sporen bijeen worden gebracht in de werkgroep Elektriciteitssysteem en infrastructuur onder leiding van onder de sectortafel Elektriciteit.

Zo lijkt de cross-sectorale werkgroep Toekomstige infrastructuur (7) zich vooral op marktorderingsaspecten te richten, terwijl het ook gaat om de vraag hoe het energiesysteem, inclusief de flexibiliteitsmogelijkheden, er in 2030 grofmazig uitziet. Gasunie en TenneT werken al top-down samen met een plan naar de toekomst toe.

Die bredere scope zou dan in de titel en opdrachtbeschrijving van werkgroep 12 terug moeten komen.

kan zich goed vinden in de inbreng van de voorgaande sprekers. Hij is het ook met eens dat de sectortafel zich ook moet kunnen uitspreken over een voorstel met een duidelijke scope en een duidelijk mandaat.

Voor het draagvlak naar de burger en anderen zijn ook de kosten per ton CO2 van belang. Het gaat om sturen op CO2 via beleidsprikkels naar technische mogelijkheden. De werkgroepen zijn nu sterk technisch georiënteerd. Waar wordt de uiteindelijke afweging gemaakt? Dit ook om te voorkomen dat de politiek het akkoord niet overneemt.

De *voorzitter* kan niet uitsluiten dat dit gebeurt; dit is ook voorbehouden aan de politiek. Spreker heeft goed geluisterd naar de diverse inbrengen en blijft streven naar een praktische en behapbare aanpak die binnen drie maanden resultaat oplevert. Nadat het kabinet zich heeft uitgesproken over de beleidsinstrumenten is het logisch om dat dan vervolgens aan de sectortafel Elektriciteit te bespreken en te beoordelen. Wanneer dit vragen en/of meningsverschillen oplevert, moet vervolgens worden bekeken hoe deze kunnen worden opgelost. Dit geldt ook voor het thema systeemintegratie, al moeten daarin ook andere sectortafels meekijken. De vraag wie, waarover op welk moment over gaat, moet praktisch worden ingevuld.

is het hiermee eens en suggereert de afgesproken werkagenda's te vertalen in concrete/praktische vragen/opdrachten:

- Ten aanzien van waterstof: waar manifesteert de vraag hiernaar, wat betekent dat voor de infrastructuur. Die vragen kunnen niet door één systeemwerkgroep worden behandeld.
- Ten aanzien van biomassa: welk type biomassa kan worden toegepast, waarvoor bestaat draagvlak e.d.

Spreker herhaalt dat de voorgestelde structuur moeilijk kan worden beoordeeld, wanneer niet duidelijk welke vragen/opdrachten op welk moment door welke groep moeten worden behandeld.

De *voorzitter* herhaalt dat nu een eerste bespreekronde plaatsvindt, ook in andere sectortafels. Het commentaar in algemene zin en per werkgroep komt terug in het Klimaatberaad en vervolgens zal een nieuw voorstel ter bespreking aan de sectortafels worden voorgelegd.

vergelijkt de voorgestelde structuur met het door een aantal partijen in de zomerperiode voorbereide schema. Er is sprake van overeenkomsten, zij het dat de ophanging verschilt:

- Conform het schema wordt apart aandacht gegeven aan waterstof en biomassa.
- In het schema is voorzien in een tafel systeem — waarvan de governance moet worden bekeken —, onder leiding van die moet kijken naar de leveringszekerheid

(in het procesvoorstel gedekt door werkgroep 12) en systeemintegratie (in het procesvoorstel een brede interpretatie van werkgroep 9).

In de omschrijving van werkgroep 7 is naast de kostenverdeling ook de rolverdeling aan de orde. Het onderwerp rolverdeling zou spreekster willen laten liggen. Eerst moet duidelijk zijn welk probleem daar getackeld worden. Het onderwerp moet in ieder geval in een meer inhoudelijke agenda worden geplaatst.

Wanneer slimmer over de governance-aspecten (wie stuurt aan) wordt nagedacht, zou het conceptprocesvoorstel een werkbare constructie kunnen zijn.

█ █ suggereert de eerder geformuleerde werkgenda's toe te voegen aan de verschillende werk- en taakgroepen in een volgend voorstel.

De voorzitter neemt die suggestie over.

Hij merkt overigens op dat bij de korte omschrijving gebruik is gemaakt van die werkgenda's. Bij de cross-sectorale werkgroepen zijn ook de werkgenda's van de andere sectortafels benut.

#### **2.4.2 Samenvatting opmerkingen bij de uitwerking van de verschillende concreet voorgestelde werk- en taakgroepen:**

*De cross-sectorale werkgroepen:*

##### *1. Biomassa:*

- In de beschrijving is niet duidelijk wat de werkgroep moet bekijken. Heeft de werkgroep nog ruimte voor een eigen oordeel (█ en █)
- Het hier genoemde kader van het Rijk is bedoeld als hulp/voorzet naar de tafels. Uiteraard wordt dit kader nog getoetst bij de verschillende tafels. Op veel tafels is biomassa genoemd. Bij elkaar opgeteld leiden de plannen niet tot een systeemideale integrale oplossing. Een open gesprek zou waarschijnlijk binnen het gegeven tijdsbestek niet tot afspraken leiden. Bovendien zijn de duurzaamheidscriteria van het kader al bekend. Evenmin mogen drastische besluiten worden verwacht; er zal worden voortgebouwd op de Rijksvisie biomassa2015-2016 (█)
- Een volgende vraag na deze toelichting is waarom dan in een cross-sectorale werkgroep wordt voorzien (█)

##### *2. Ruimte en klimaat:*

- De overheidskoepels willen hierin een leidende rol vervullen (█)
- De opdracht moet inhoudelijk worden aangepast. Het gaat om een nieuw systeem van toedeling van de ruimtelijke vragen en problemen (█)
- Vóór de zomer wisselde de verbinding met de RES tussen de sectortafels Gebouwde omgeving en Elektriciteit. Het is belangrijk dit te concentreren (█)
- Ook de afstemming van ruimtelijke aspecten met de Werkgroep kostenreductie en randvoorwaarden voor hernieuwbare elektriciteit op land, bijvoorbeeld de tijdigheid van tenders (█)
- In de beschrijving ligt erg de nadruk op het Rijk. Het gaat echter niet alleen om medeoverheden maar ook om maatschappelijke partners en bedrijfsleven. Dit geldt ook voor de sectortafel Gebouwde omgeving (█)
- Juist om te voorkomen dat het Klimaatakkoord en de NOVI/POVI's/GOVI's twee aparte trajecten zijn, is gekozen voor een opdracht aan een cross-sectorale werkgroep (█)
- De medeoverheden zijn bereid een voorzitter te leveren (█).
- Ook TenneT doet graag mee (█ █)

##### *3. Arbeidsmarkt en scholing:*

- Is de voortzetting van de bestaande taakgroep. Hun voorstellen worden uiteraard voorgelegd aan de sectortafels (█)

##### *4. Innovatie:*

- Eerder in de vergadering zijn hierover al opmerkingen gemaakt (voorzitter).
- Aan dit belangrijke onderwerp draagt het bedrijfsleven graag bij ( ).
- Er moet niet worden volstaan met een integrale kennis- en innovatieagenda, maar ook enige analyse en mogelijke voorstellen voor instrumentarium moeten worden genoemd. In de werkgroep van de sectortafel was dit ook benoemd ( ).
- Er moeten ook innovatievraagstukken worden opgehaald uit andere werkgroepen als ruimte, kostenreductie en systeemintegratie. Ook hier is het bewaken van de relaties tussen de verschillende werkgroepen essentieel ( ).

#### 5. Financiering:

- Is de voortzetting van de bestaande taakgroep. Vanuit verschillende sectortafels zijn deze werkgroep veel vragen voorgelegd die beantwoord moeten worden en waaraan eventuele voorstellen moeten worden gekoppeld (voorzitter).
- Blijkens eerder contact met ( ) ( ) komt er voor SDE+ nog een apart traject, waarschijnlijk buiten de klimaatonderhandelingen ( ).

SDE+ is wel aan de orde in relatie tot nieuwbouwplannen, kostenreductie en alternatieve afspraken na afloop SDE+. Er wordt inmiddels gewerkt aan verbreding van SDE+. Daarover zal nog overleg met partijen plaatsvinden maar dit wordt niet ondergebracht in het Klimaatakkoord ( ).

De verbreding van SDE+ kan apart worden besproken, maar biedt voor veel financiers comfort om te investeren. In die zin is er wel degelijk een verbinding met de uitwerking naar een Klimaatakkoord ( ).

Die vraag wordt expliciet meegenomen door de betrokken werkgroep. De analyse en de vraag wat we ervan vinden komt conform afspraak weer terug aan de sectortafel Elektriciteit (voorzitter).

- Staat het gebruik van SDE+ bij de onderlinge afhankelijkheid van projecten op de agenda ( ).
- Wordt in deze werkgroep ook gekeken naar de financiering van de infrastructuur of hoort dat bij de werkgroepen 7 en/of 12 ( ).

De financiering van de infrastructuur valt niet onder werkgroep 5 maar bij werkgroep 12 (voorzitter).

- Een betere benaming van werkgroep 5 is dan private financiering ( ).
- Kan ervan uitgegaan worden dat financiering van onrendabele toppen er niet onder valt ( ).

#### 6. Waterstof:

- In de eerste zin zou groene waterstof CO2-vrije waterstof moeten zijn ( ).
- Voor waterstof zou inderdaad een programmatische aanpak kunnen worden gevolgd, zonder de belangrijkste marktorderingsvraagstukken van de laatste bullit De marktorderingsvraagstukken zouden in een apart traject buiten het overleg van het Klimaatakkoord moeten worden geplaatst als onderdeel van een procesafspraken ( ).

Waterstof kan ook in werkgroep 7 worden meegenomen ( ). De marktorderingsvraagstukken horen ook bij het overleg. De vraag wie gaat wat doen, moet uiteindelijk toch worden behandeld en komt bovendien ook in de NOVI en POVI's aan de orde ( ).

De voorzitter heeft begrip voor de sensitiviteit van deze discussie en zegt toe na te denken over een oplossing. Startpunt is de werkgroep van 10 juli jl. Overigens ziet hij de werkgroep waterstof als een werkgroep die nauwer is verbonden met de sectortafels Elektriciteit,

Industrie en Mobiliteit dan met alle sectoren. In het Klimaatberaad zal hij deze vraag bespreken en hij verzoekt ook de deelnemers van de sectortafel hierover na te denken.

#### 7. Toekomstige infrastructuur:

- Is eerder besproken.
- De infrastructuur van warmte kan onderdeel van deze werkgroep uitmaken, omdat in het Klimaatberaad werd geconstateerd dat dit onderwerp tussen wal en schip leek te vallen (voorzitter).

Bij de sectortafel Gebouwde Omgeving is er een werkgroep marktordening warmte, waarvan beter gebruik kan worden gemaakt. In ieder geval moet er op dit punt afstemming plaatsvinden ( ).

- Het is niet zinvol om de bestaande marktordening voor elektriciteit en gas in de komende maanden opnieuw te bespreken. Dat is wel het geval voor de nieuwe aspecten als waterstof en de marktordening van de waterstofketen, waarover in de eerste helft is afgesproken het in de tweede helft te bespreken ( ).
- Een bredere benadering is juist wel gewenst. De al eerder genoemde investeringen in de elektriciteitsinfrastructuur moeten hier aan de orde komen ( ).
- De benadering van ( ) spreekt ( ) meer aan. Het onderwerp moet ingekaderd en met een duidelijke follow up op de inhoud van de programmatische aanpak worden besproken.
- TenneT wil graag aan deze werkgroep meedoen ( ).
- Komt de nadruk meer op de reguleringskant of op de ruimtelijke implicaties te liggen ( ) ( )?
- Wat is de scope van de werkgroepen 7 en 12 ( ) ( ) voorzitter)?

#### 8. Burgerparticipatie:

- De toevoeging van het SCP is plezierig ( ).
- De opdrachtformulering behoeft aandacht ( ).

#### 9. Verkenning power-to-Heat:

- Er moet zo mogelijk ook een relatie met het werk van de sectortafel Gebouwde omgeving worden gelegd ( ).
- In een concrete opdracht past de beperkte benadering goed. Wanneer voor verbreding wordt gekozen, kan naar andere sectoren worden gekeken maar ook naar andere vormen van elektrificatie in de industrie ( ).
- Het vraagstuk van elektrificatie van de industrie is onmogelijk te beantwoorden zonder volledige integratie van de onderwerpen waterstof, de toekomstige infrastructuur en het elektriciteitssysteem. Er is een enorme potentie in de vraag maar zonder een goede scope krijg je niet de goede antwoorden ( ).
- De verbreding naar de gebouwde omgeving is cruciaal en gedacht kan worden aan grootschalige waterpompen op wijkniveau. Dit onderwerp dreigt tussen wal en schip te geraken omdat het tot nu toe ook niet is genoemd door de sectortafel Gebouwde Omgeving. Het is mogelijk om concreetheid en verbreding te verbinden ( ).
- Ook moet naar de sector Landbouw worden gekeken, die ook elektrificatiemogelijkheden heeft ( ).
- Heeft de sectortafel Industrie een werkgroep groene elektriciteit ( )?

De werkgroepen van de Elektriciteitstafel:

#### 10. Kostenreductie en uitrol wind op zee:

- Ook hier geldt dat de werkagenda startpunt is. Hierin is onder meer het door ( ) genoemde onderwerp ecologie opgenomen (voorzitter).

#### 11. Kostenreductie en randvoorwaarde voor hernieuwbare elektriciteit op land:

- Ook deze werkgroep van de Elektriciteitstafel gaat met de werkagenda aan de slag.

- De redactie van de eerste zin heeft aandacht ( ) Randvoorwaarden en kostenreductie zijn twee aparte onderwerpen.
- De opdrachtformulering heeft inderdaad aandacht ( ).
- ) gaat op verzoek van ) na hoe wordt omgegaan met de passage over ecologie.

### 12. Elektriciteitssysteem en infrastructuur:

- De werkagenda is startpunt voor het vervolg. Daaraan kunnen uiteraard zaken worden toegevoegd (voorzitter).
- Al eerder is gepleit over energiesysteem te spreken in plaats van over elektriciteitssysteem ( ).
- De formulering is te smal. Gesproken kan worden over de effecten van hybridisering van het systeem. Hoe ga je de verschillende energiedragers in balans krijgen ( ).
- Een planning is wenselijk ( ).

### 3. Vervolgafspraken

De voorzitter neemt de gemaakte opmerkingen bij het conceptprocesvoorstel mee ter bespreking in het Klimaatberaad. Zoals eerder aangegeven, zal een aangepast/nader conceptvoorstel weer aan de sectortafel worden voorgelegd.

Het Klimaatberaad wijst de voorzitters aan. In de volgende vergadering kunnen partijen aangeven in welke werkgroepen zij willen deelnemen. Wanneer partijen daarvoor al eerder suggesties hebben, zijn die welkom.

De voorzitter zal zich ervoor inzetten dat voor de verschillende werkgroepen een concrete agenda met vergadermomenten beschikbaar is.

Afgesproken wordt de volgende vergadering te houden op vrijdag 21 september van 14.00 tot 16.00 uur.

Indien nodig, kunnen spoedeisende zaken nog per mail worden gecommuniceerd.

Conform eerdere afspraak zullen de factsheets ruimte nog worden aangevuld en verbeterd. De factsheets zijn van belang voor de verschillende werkgroepen en voor de communicatie. Posad kan daaraan in de komende tijd invulling geven. PBL zou nog meer informatie over de kosten geven. Ten behoeve van de volgende vergadering van de Elektriciteitstafel zal Posad een voorstel voor een plan van aanpak opstellen.

### 4. Rondvraag en sluiting

Behoudens twee eerder verwerkte verduidelijkingen rond de klimaatvelop en in te dienen innovatie-experimenteerverzoeken wordt er verder geen gebruik van de rondvraag gemaakt.

De voorzitter sluit de vergadering om ca. 12.20 uur.

12-9-2018/pd

## VERSLAG

Vergadering: Sectortafel Elektriciteit – Klimaatakkoord  
 Datum en tijd: 21-09-2018, 14.00 – 16.30 uur  
 Plaats: SER  
 Aanwezig: Kees Vendrik (voorzitter), [redacted] (KEK),  
 [redacted] (Shell), [redacted] (Engie),  
 [redacted] (TenneT), [redacted] (Gasunie),  
 [redacted] (NVDE), [redacted] (VEMW),  
 [redacted] (UvW), [redacted]  
 (FME), [redacted] (TNO), [redacted] (Posad),  
 [redacted] (Energie-Nederland), [redacted]  
 (RWE), [redacted] (Natuur- en milieufederaties),  
 [redacted] (TNO), [redacted] (Nuon), [redacted]  
 (IPO), [redacted] (Vandebron), [redacted]  
 [redacted] (Ministerie van EZK), [redacted]  
 (Greenpeace), [redacted] (VNG), [redacted]  
 [redacted] (Netbeheer Nederland), [redacted] (Eneco),  
 [redacted] (ODE)

Afwezig: [redacted] (TenneT), [redacted] (FNV), [redacted]  
 [redacted] (PBL), [redacted] (NBNL), [redacted]  
 [redacted] (TU/e), [redacted] (FME), [redacted]  
 [redacted] (IPO), [redacted] (KEK)

Secretariaat: [redacted]  
 Notulist: [redacted] (Het Notuleercentrum)

### 1. Opening en mededelingen

De *voorzitter* opent de vergadering van de sectortafel Elektriciteit om 14.09 uur en heet de aanwezigen welkom. [redacted] van TenneT vervangt [redacted] van FME vervangt [redacted] en [redacted] van KEK vervangt [redacted]. Zij stellen zich kort voor. [redacted] vervangt [redacted] namens IPO. [redacted] van PBL is verhinderd.

#### Mededelingen:

De *voorzitter* deelt mee dat PBL de beoordeling van de plannen van 10 juli binnenkort, waarschijnlijk binnen een week, zal opleveren.

[redacted] merkt op dat de PBL-publicatie een voorwaarde is voor de kabinetsappreciatie. Hij verwacht binnen enkele weken een reactie.

Alvorens de agenda tot eind 2018 door te lopen, benadrukt de *voorzitter* dat het de taak is van de werkgroepen om met voorstellen komen. Zij zullen na maximaal 12 weken verslag uitbrengen aan de sectortafel. Besluitvorming hierover is slechts voorbehouden aan de sectortafel.

Op dinsdag 25 september vindt in het Klimaatberaad besluitvorming plaats over de klimaatbrede onderwerpen. De voorzitter zal hierover verslag uitbrengen in de volgende sectortafel. Deze klimaatbrede onderwerpen worden vanmiddag niet besproken.

Ook zal het Klimaatberaad een deadline afspreken voor de eerste contouren van het conceptakkoord. De voorzitter denkt daarbij aan enkele weken. De besluitvorming vindt in december plaats.

Een derde onderwerp dat dinsdag wordt besproken is de systeemintegratie. De voorzitter zou graag de steun inroepen van [redacted] van de Topsector Energie. Deze zou een soort routekaart kunnen ontwerpen, ter bespreking op een brede expertdag eind maart, voor alle werkgroepen en sectortafels. Hij vraagt [redacted] en [redacted] om hierbij te assisteren.

## 2. Verslag 7 september

*Tekstueel:*

Pagina 1: [redacted] moet zijn [redacted].

Pagina 2, punt 2.1, de klimaatvelop: 'experimenten over waterstoftoepassing (ruimtelijke inpassing)' moet zijn 'experimenten over ruimtelijke inpassing'.

Pagina 14: onder 7, vierde streepje: hier staat twee keer 'moeten'.

Pagina 15, vierde regel: het zinsdeel 'kleinschalige warmtepompen in woningen en' kan vervallen.

Het verslag wordt met deze wijzigingen vastgesteld.

## 3. Vervolg oplevering factsheets ruimte ([redacted])

[redacted] bespreekt de vorderingen met de factsheets. De menukaart is een ruimtelijke energetische weergave van de opties waarmee 'hernieuwbaar' kan worden ingevuld. Daarbij zijn ook alle subopties meegenomen. De vraag is wat deze betekenen voor de netwerkinfrastructuur, voor de kosten, voor het maatschappelijk draagvlak, etc. Dit punt was voor de zomer nog niet afgerond. Eigenlijk waren alleen de voorkanten van de factsheets meegestuurd en de vraag ligt voor hoe deze verder kunnen worden aangevuld. Ook is het verzoek gekomen om de opties uit te breiden, verder dan alleen 'hernieuwbaar'. Zodra ook de achterkant ook is ingevuld, kan het resultaat aan de andere tafels en aan de werkgroepen worden aangeboden.

De *voorzitter* vraagt om de factsheets binnen twee weken af te ronden en komt met het volgende voorstel:

1. Vraagkant vollasturen: hier zijn 2-3 weken voor nodig. Dit kan een actie zijn voor PBL, NVDE, EZK, TKI en UE.
2. Invullen ontbrekende vakjes, o.a. kosteninformatie: hiervoor zijn ook 2-3 weken nodig, dit zou PBL het beste kunnen oppakken.
3. Redigeren teksten achterkant: dit kan binnen 4 weken gedaan worden. Hier kan een rol liggen voor EZK.
4. Factsheets opslag/conversie/netwerk aanvullen: hiervoor staan 8 weken en dit kan een opdracht zijn voor de werkgroep Systeem.

Naar aanleiding hiervan vraagt [redacted] wat de functie is van de kosteninformatie.

[redacted] antwoordt dat het in verband met het maatschappelijk draagvlak belangrijk is om de kosten te benoemen in de factsheets.

[redacted] vraagt zich af hoe deze kosten te kwantificeren zijn met betrekking tot het draagvlak. Ook vraagt zij hoe hiervoor een draagvlak wordt gecreëerd.

[redacted] stelt voor om met name inzichtelijk te maken wat belangrijk is voor het maatschappelijk draagvlak. Er moet een afweging gemaakt worden welke zaken een draagvlak opbouwen en welke dit kunnen afbreken. Hij zoekt uit of dat past binnen de huidige tekst (**actie**).



vraagt hoe verschillende functies vermengd kunnen worden, zodat eenzelfde ruimte mede-gebruikt kan worden. Hij zou in ieder geval graag antwoord krijgen op enkele hamvragen, zoals zon versus wind en het optimaliseren van het ruimtebeslag. Dan kunnen de werkgroepen daar alvast mee aan de slag.

antwoordt dat dit punt zit ingebakken in de optie 'Wind op Zee', maar niet als zodanig is benoemd. Hij zal proberen dit toe te voegen in een soort oplegger die wordt toegevoegd aan meerdere opties. Hij komt hierop terug (**actie**).

zou een aparte sessie met experts willen beleggen, zodat zij met een voorstel kunnen komen, want dat belast de werkgroep het minst.

vindt dit een goed voorstel.

De *voorzitter* merkt op dat de voorkanten van de factsheets te vinden zijn op de website van het Klimaatakkoord. De achterkanten staan in SharePoint.

merkt op dat EZK bij het redigeren voornamelijk aandacht zal besteden aan het indikken van de achterkanten. Dit in verband met de drukte op het ministerie.

De *voorzitter* vraagt aan om de factsheets wat minder omvangrijk te maken, zodat de werkzaamheden behapbaar blijven. Hij vraagt om het eindresultaat te tonen op 4 oktober.

gaat hiermee akkoord. Voor de factsheets van opslag en conversie is iets meer tijd nodig. Wel zou binnen twee weken een soort eerste opzet haalbaar zijn na de besprekingen aan de Systemetafel.

#### 4. Werkgroepen: opdrachten en samenstelling

Aan de orde is de inrichting en het mandaat van de werkgroepen.

De *voorzitter* noemt de criteria die hij heeft gehanteerd bij de selectie van de voorzitters. Hij neemt de werkgroepen één voor één door en bepaalt samen met de aanwezigen welke organisaties zitting gaan nemen in welke werkgroep. Hij legt nogmaals uit dat de werkgroepen geen besluitvormende taak hebben.

- **Cross-sectorale werkgroep Waterstof**

De *voorzitter* wordt

Vanuit de wetenschap en het Rijk is er een aantal vaste deelnemers bij alle werkgroepen.

##### De opdrachtformulering:

vindt het mandaat nogal voorzichtig geformuleerd. Zij mist richtinggevende uitspraken over het oplossen van de vraagstukken. Ook mist zij een verkenning naar het instrumentarium en de financiële voorwaarden.

is het met haar eens. Ook vraagt hij zich af wat er op de korte- en lange termijn gaat spelen.

De *voorzitter* antwoordt dat in het conceptakkoord ook de eerste contouren van de uitvoeringsagenda worden genoemd. EZK komt met een voorstel (**actie**).

merkt op dat de kostenreductie een vraagstuk is voor de korte termijn en dat infrastructuur en dat soort zaken op de lange termijn spelen. In de langetermijnagenda moet concreet benoemd worden wanneer wat wordt opgeleverd.

De aanwezigen gaan akkoord met de toevoeging 'en waar mogelijk richtinggevende uitspraken' bij de derde bullet onder Lange termijn. De zin wordt dan als volgt: 'Welke vraagstukken en waar mogelijk richtinggevende uitspraken op het gebied van infrastructuur, marktordening en energiewetgeving zijn van belang voor grootschalige ontwikkeling van markt en infra voor waterstof?'

[redacted] laat weten dat de infrastructuur voor nieuwe technologieën een groot onderwerp is, dat ook nog na 2030 zal spelen. Er zijn nog grote vragen rond de marktordening en infrastructuur bij waterstof. Het is niet reëel om te verwachten dat het kabinet in anderhalve maand daarover richtinggevende uitspraken kan doen.

[redacted] noemt de vergelijkbaarheid tussen opties. Hier wordt 'blauwe waterstof' genoemd, maar hij zou voor alle zekerheid ook grijs en groen willen noemen. Ook zou hij de ketenkosten terug willen zien, zodat toepassingen kunnen worden vergeleken. Aan de werkgroep Systeem kan een opdracht worden toegevoegd op toepassingsniveau, zodat een vergelijking tussen de ketenkosten en Power2Heat kan worden gemaakt. Besloten wordt om de tekst onder Algemeen als volgt aan te passen:

- 'Beeld van potentie, kosten (van de gehele keten, inclusief infrastructuur) en randvoorwaarden van productie en gebruik CO<sub>2</sub>-vrije waterstof
- Rol blauwe en groene waterstof.'

[redacted] merkt op dat de instrumentatie van toepassing is op het hele speelveld. Hij vraagt hoe dit wordt uitgewerkt.

De *voorzitter* antwoordt dat dit bij de kabinetsappreciatie zal worden benoemd. Bovendien is er een werkgroep gemaakt en is er een programmatische aanpak. Het is niet handig om elke werkgroep uitspraken te laten doen over de instrumentatie; dit zijn zaken voor de agenda van de sectortafel. Hij komt hier straks op terug.

[redacted] mist in de werkgroep de studie van de Gasunie en stakeholders over waterstof. Hij vraagt om dit expliciet te benoemen. Ook zou na de zomer worden onderzocht in welke mate netwerkbedrijven en netbeheerders een rol zouden krijgen ten behoeve van het transport van hernieuwbare gassen, breder dan waterstof, in de bestaande gasnetwerken.

De *voorzitter* antwoordt dat het eerste punt expliciet wordt opgenomen en dat het tweede punt aan de orde komt bij Kosten en Infrastructuur.

#### Bezetting

Aan de werkgroep Waterstof nemen deel: Gasunie, IPO Groningen, Shell, Nuon, UvW, VNG, Netbeheer Nederland, Greenpeace, Engie, TenneT, FME Noord, Energie Nederland.

Omwille van de werkbaarheid trekt VNG zich mogelijk nog terug. Vanuit de wetenschap zal één van de genoemde experts deelnemen. Vanuit het Rijk is dat [redacted]

- **Cross-sectorale werkgroep Power2heat / elektrificatie industrie**

De voorzitter wordt Teun van Bokhoven.

#### De opdrachtformulering:

[redacted] stelt een tekstwijziging voor bij de derde bullet onder Systeem vragen. Hier wordt "Is er orkestratie tussen de vraag en aanbod? Wie leidt deze opgave?" gewijzigd in: "Wat is het potentieel van vraag en aanbod en welke factoren zijn hier essentieel?"

[redacted] zou graag het potentieel in kaart brengen, maar daarnaast wil hij ook weten of dat matcht met het aanbod en de infrastructuur. Wellicht kan aan de hand van de rapportage van de werkgroep het systeem in kaart worden gebracht. Hier wordt op teruggekomen.

[redacted] ziet bij de tweede bullet bij 'Eerste inventarisatie', liever de twee eerste zinnen anders verwoord.

merkt op dat hier lang over gesproken is aan de Industrietafel, omdat mededingingsrechtelijk gezien er veel beperkingen zijn in de wijze van formuleren. Helaas kan dit om juridische redenen niet anders geformuleerd worden. Zij adviseert om hierover nog even van gedachten te wisselen met de Industrietafel **(actie)**.

merkt op dat het handig is om ook hier, in navolging van de werkgroep Waterstof, de ketenkosten in beeld te brengen. De voorzitter neemt ook dit mee naar de Industrietafel **(actie)**.

merkt op dat hier de nadruk ligt op de industrie, terwijl met een kleine verbreding ook warmte uit afvalwaterzuivering kan worden toegevoegd. Hij vraagt naar de mening van de aanwezigen.

antwoordt dat er al een werkgroep Gebouwde Omgeving is, die gaat over warmtebronnen. Daarmee zou een soort alignment kunnen plaatsvinden. De voorzitter gaat dit na **(actie)**.

vraagt wat wordt bedoeld met arrangementen in de samenleving "tussen beide tafels ...". Dat moet "tussen beide sectoren ..." zijn. Dit wordt aangepast **(actie)**.

#### Bezetting:

De deelnemer van het Rijk is nog niet bekend. en zullen de wetenschap vertegenwoordigen. Daarnaast zullen nog enkele collega's vanuit de industrie aanschuiven.

De volgende organisaties nemen zitting in de werkgroep: VEMW, TenneT, FME, Energie Nederland, Netbeheer Nederland, Eneco.

geeft nog een naam door. zal bepalen of deze bijdrage nodig is.

- **Cross-sectorale werkgroep elektriciteit en infrastructuur**

De voorzitter is De huidige samenstelling wordt gehandhaafd.

#### De opdrachtformulering:

vindt dat de opdracht vrij sterk de nadruk legt op de flexbehoefte in 2030. Hij zou ook de huidige net- en infrakwesties willen toevoegen. Die vraag zou hier aan de orde kunnen komen, of in Hernieuwbaar op Land.

is het hiermee eens. Hij merkt op dat in de werkgenda is gesproken over een wettelijke grond voor aanvullende eisen aan productie-installaties. Die moeten zelfregelbaar worden. Hij vindt dat dit onderwerp past bij deze tafel. Wat ook in de werkgenda staat zijn stopcontacten op land, opknippen zon- en windparken, gecombineerde aansluitingen, etc. Die oplossingen horen wat hem betreft bij hernieuwbare elektriciteit op land. Hij komt straks met een tekstvoorstel.

zou naast de kansen van de verschillende flexopties ook de noodzaak van het flexibel maken van de elektrificatie willen noemen. Tenslotte zorgen elektrisch rijden en warmtepompen voor een enorme piekbelasting.

De voorzitter concludeert dat dit valt onder de eerste bullet, flexbehoefte.

merkt op dat als de ketenkosten bij waterstof en Power2heat duidelijk zijn, hier een opdracht kan worden toegevoegd: maak een overzicht waarbij de resultaten van die twee werkgroepen samen worden gebracht, zodat er inzicht in de kosten ontstaat.

Ook merkt hij op dat als er een tekort is aan stroom op momenten dat er geen zon of wind is en de markt dit onvoldoende zelf kan oplossen, er alvast beleidsopties zouden moeten zijn die dit probleem oplossen. Het is fijn als daarvan de voor- en nadelen bekend zijn bij de werkgroep.

De *voorzitter* stelt voor om dit soort zaken op te nemen in de agenda van na het Klimaatakkoord. De vraag over de verschillende ketenkosten zal hij bespreken met [REDACTED]

[REDACTED] Hij komt hierop terug (**actie**).

[REDACTED] verwijst naar twee opdrachten in de werkagenda die hier niet terugkomen. De eerste betreft het nader preciseren hoeveel CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen er nodig is in 2030. De tweede opdracht is kijken welke opties er zijn om deze nota over CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen in te vullen en te vergelijken op bijvoorbeeld kosten.

[REDACTED] antwoordt dat geprobeerd is om dit in de tekst zo techniekneutraal mogelijk te verwoorden in de eerste twee bullets.

[REDACTED] merkt op dat 'flex' en 'CO<sub>2</sub>-regelbaar vermogen' twee heel verschillende dingen zijn.

De *voorzitter* zegt toe dat de tekst in de werkagenda wordt gehandhaafd (**actie**).

[REDACTED] vindt het gevraagd product, zoals hier geformuleerd, aan de smalle kant. Ook vraagt zij zich af wat er met 'fact finding' wordt bedoeld (tweede bullet); het gaat meer om scenario's. Verder is zij benieuwd of er nog ruimte is voor niet-CO<sub>2</sub>-regelbaar vermogen. Kan het extra duurzame aanbod worden ingepast in het systeem? Tot slot ziet zij graag toegevoegd dat in de scenario's de balans tussen gassen en elektroden naar voren komt.

De tekst wordt als volgt aangepast:

Bij de tweede bullet wordt 'fact finding' vervangen door 'nadere scenario analyses'.

De *voorzitter* gaat ervan uit dat de 12,3 megaton uitstoot in 2030 en de ruimte voor niet-regelbaar CO<sub>2</sub>-vermogen, aan de orde komen in deze werkgroep. Dit hoort erbij.

[REDACTED] gaat ervan uit dat de hybridiseringsopties van de elektriciteits- en gasinfrastructuur aan de orde komen. Dit wordt nog eens expliciet vermeld in een aanvullende formulering. Het punt van het CO<sub>2</sub>-regelbaar vermogen wordt overgenomen uit de werkagenda (**actie**).

[REDACTED] zou als tweede bullet willen toevoegen: 'Verken de mogelijkheden en de waarde van aanvullende eisen aan productie-installaties en apparatuur en de noodzaak voor een wettelijke basis hiervoor' (**actie**).

#### Bezetting:

De bestaande deelnemersgroep wordt een-op-een overgenomen. De volgende organisaties zullen ook deelnemen: Engie en Energie Nederland. Namens de wetenschap neemt [REDACTED] deel.

De *voorzitter* merkt daarbij op dat ieder die een belang heeft of een opinie van formaat over deze transitie, altijd met hem en [REDACTED] kan praten.

[REDACTED] vindt het bezwaarlijk dat Uniper niet mag deelnemen en Engie wel. De *voorzitter* neemt over deze kwestie nog contact op met Engie en Energie Nederland (**actie**).

#### • **Werkgroep kostenreductie en uitrol wind op zee**

De *voorzitter* hoort aanstaande dinsdag wie voorzitter wordt van deze werkgroep. Hij noemt het 2030-traject, dat al loopt vanuit de ministeries van EZK en IenW. Binnenkort start daar een groep onder leiding van [REDACTED] waarin een aantal belanghebbenden rond de Noordzee bij elkaar worden gebracht. Dat raakt ook aan deze

opdracht, vandaar dat hij in overleg is gegaan met [REDACTED] opdat geen dubbel werk wordt gedaan.

[REDACTED] vraagt hoe het gesprek wordt geopend over de verdeling van een mogelijke additionele opgave over elektrificatie op zee of op land. Dit is namelijk een overstijgend probleem. Het staat in beide opdrachten en ook hier moet geen dubbel werk gedaan worden.

De *voorzitter* antwoordt dat indien er behoefte is aan extra vermogen, het gesprek hier aan de sectortafel plaatsvindt. Voorwaarde is dat bekend is wat het kabinet gaat doen en wat de andere tafels hebben opgeleverd. Ook is PBL daarvoor nodig. Er zou een opdracht aan beide groepen kunnen komen om de mogelijkheden in kaart te brengen.

De *voorzitter* merkt op dat er nog een uitbreiding van deze opdracht kan komen, in verband met het lopende 2030-traject. Er wordt goed gekeken dat geen dubbel werk wordt gedaan.

#### Opdrachtomschrijving:

[REDACTED] vindt de tekst niet overal even duidelijk. Er wordt veel gesproken over procesafspraken maar hij zou ook graag wat meer richtinggevende uitspraken zien en bijvoorbeeld de eerste contouren van een uitvoeringsagenda. Bovendien wordt er gesproken over cent per kWh, maar hij vraagt zich af of nu al bekend is wat de prijzen in 2030 zijn. Er zit weliswaar een bandbreedte in, maar voorspellen blijft lastig. De *voorzitter* concludeert dat er een passage over de uitvoeringsagenda wordt toegevoegd. De tekst is niet bedoeld om vaag te zijn. Hij vraagt [REDACTED] om straks even te melden welke passages hij bedoelt.

[REDACTED] wijst op de mogelijkheid van een onrendabele top in de toekomst. Hij zou de opdracht willen aanvullen met een zin als 'Indien subsidievrij niet mogelijk blijkt te zijn, welke opties worden dan toegepast?'

De *voorzitter* antwoordt dat eerst de kabinetsappreciatie moet worden afgewacht. Die is weliswaar niet leidend, maar wel uitermate belangrijk. Een eventueel gesprek hierover hoort thuis in de sectortafel en niet in de werkgroep. Dat geldt ook voor hernieuwbaar op land.

[REDACTED] zou de zin bij de eerste bullet 'Met name de mogelijke vraagontwikkeling vanuit de industrie ...' iets ruimer willen formuleren.

De *voorzitter* stelt dat hier al een verbetering heeft plaatsgevonden op 10 juli. Dit moet inderdaad iets ruimer worden geadresseerd (**actie**).

[REDACTED] zou onder 'Gevraagd product', de derde bullet, de zin 'voor het oplossen van ecologische vraagstukken' willen wijzigen in 'aan het proces ten behoeve van het thema van het oplossen van ecologische vraagstukken'. Besloten wordt om te kiezen voor: 'Het voorstel voor een uitgewerkt proces waaraan ...'. (**actie**)

[REDACTED] verwijst naar de vijfde bullet, 'In nauwe afstemming met de werkgroep Waterstof ...'. Hij ziet geen direct verband tussen wind op zee en waterstof.

[REDACTED] antwoordt dat er wel verband is: waterstof is bijvoorbeeld een transportmiddel naar land.

De *voorzitter* stelt voor om aan de toekomstige voorzitter van de werkgroep te vragen om de relatie met de werkgroep Waterstof nader te duiden (**actie**). De zin wordt niet aangepast.

stelt voor om aan het derde bolletje toe te voegen: 'en indien mogelijk richtinggevend uitspraken worden gedaan'. De aanwezigen gaan hiermee akkoord (**actie**).

#### Bezetting:

Vanuit het Rijk zal deelnemen en vanuit de wetenschap Vanuit de aanwezige organisaties: Nuon, NVDE, Greenpeace Groene Coalitie, TenneT, Eneco, Energie Nederland (via Douwe Blacquiére van Essent) en Shell. Vanuit het ruimtelijk domein zal een ruimtelijk adviseur toetreden.

- **Werkgroep kostenreductie en randvoorwaarden hernieuwbare elektriciteit op land**

Het is nog niet bekend wie hiervan de voorzitter wordt.

wijst op de derde bullet, waar zij de passage '... marktpartijen participatie van burgers in projecten' niet goed vindt geformuleerd. Het gaat om participatie op verschillende niveaus: financieel, gemeentelijk, in de RES'en en bij projecten. Zij wil graag dit onderscheid maken.

De voorzitter merkt op dat er al een apart project komt dat specifiek toeziet op de RES'en.

denkt dat het moeilijk wordt om de kosten kwantificeerbaar te maken. is het hiermee eens. Hij zou het prettig vinden als hierover nagedacht wordt. Hij vindt dat deze derde bullet thuishoort bij de aparte tafel van de RES'en. Het gaat namelijk om de participatiekant en bovendien gaat het hier om meer aspecten dan hier zijn genoemd.

vindt dat de randvoorwaarden voor kostenreductie niet alleen geïnventariseerd moeten worden, maar vooral ook uitgewerkt en concreet gemaakt.

vindt dat nu de nadruk erg ligt op kostenefficiëncy, dit zou betekenen dat de hoogste molens gebouwd moeten worden, maar er moet ook gekeken worden naar het draagvlak. Ook zij zoekt naar de koppeling met de RES'en. Tot slot merkt zij op over de derde bullet dat deze suggereert dat gemeentes zonneparken en windmolens bouwen. Zij bieden slechts ruimtelijke kaders.

merkt op naar aanleiding van de eerste bullet, dat zowel bij de vraag als de opwekking van hernieuwbare energie de gebouwde omgeving een belangrijke rol speelt. Het onderscheid lijkt in deze tekst echter meer te liggen tussen grootschalig en niet-grootschalig. De gebouwde omgeving en de sector elektriciteit moeten met elkaar afstemmen wie wat opwekt.

verwijst naar de 'oefentender' die nu net door Rijkswaterstaat is uitgezet. In de tekst wordt gesteld dat er randvoorwaarden moeten worden vastgesteld voor gemeenten en provincies, maar dit geldt dus ook voor Rijkswaterstaat en Rijkswaterstaat. Zij bepalen in hoge mate de grondprijs en dus de tarieven. Hij verzoekt om deze partijen aan de tekst toe te voegen.

Verder merkt hij op dat het niet alleen gaat om randvoorwaarden, maar ook om de vertaling daarvan in het ruimtelijk beleid en in de tenders. Dan pas is bekend wat de kostenreductie is.

meldt zich alvast aan voor deze werkgroep en verlaat de vergadering (16.20 uur).

is het eens met en Zij stelt voor om de woorden 'gemeentes' en 'provincies' weg te laten. Ook steunt zij de opmerking van dat de randvoorwaarden voor kostenreductie vooral nog moeten worden uitgewerkt; ze zijn immers al deels beschreven. Succesvolle RES'en is al een belangrijke voorwaarde om kostenreductie mogelijk te maken.

krijgt de indruk dat er in deze groep twee verschillende discussies gaande zijn: over de technisch-financiële kostenreductie en over de procesmatige reductie en het vertrek van burgers. Hij ondersteunt het punt van om die laatste discussie neer te leggen bij de RES'en.

De *voorzitter* stelt voor de besproken punten in de tekst te verwerken en ook de extra punten van en mee te nemen (**actie**). Wat de RES'en betreft aarzelt hij. Er is nog onvoldoende verwoord hoe de RES'en verder uitontwikkeld worden en besproken in het kader van het Klimaatakkoord. Daarom vraagt hij om eerst nog even vast te houden aan de huidige formulering en even af te wachten wat de klimaatbrede RES gaat doen.

merkt op dat VNG/IPO hier volop mee bezig zijn. Zij vraagt om deze ervaringen de volgende vergadering te mogen delen.

merkt op dat er al een nationale kwartiermaker is aangesteld. Hij stelt voor om hem op korte termijn te vragen of dit traject al wordt opgepakt op een adequate manier. Zo niet, dan kan de discussie aan de sectortafel worden hernomen. Het is belangrijk dat deze vraag vanuit de integraliteit wordt beantwoord.

De *voorzitter* geeft aan dat hij al met hem contact heeft gezocht, maar het is hem tot nu toe nog niet duidelijk wat de klimaatbrede RES moet gaan opleveren. Hij blijft dit punt bewaken en zal het ook dinsdag in het klimaatberaad aan de orde brengen. Hij komt hierop terug (**actie**).

De aanwezigen ontvangen een aangepaste tekst (**actie**).

#### Bezetting:

De beoogde voorzitter zal maandag bekendmaken of hij al dan niet instemt met het voorzitterschap.

De volgende organisaties nemen deel aan de werkgroep hernieuwbare elektriciteit op land: Nuon, IPO, VNG, NVDE, Netbeheer Nederland, Natuur- en Milieufederaties, Eneco en Energie Nederland (Essent namens Energie Nederland). zal de wetenschap vertegenwoordigen en er zal een ruimtelijk adviseur meedoen.

De *voorzitter* sluit de inrichting van de werkgroepen hiermee af. Hij geeft aan dat bovengenoemde werkgroepen in deze samenstelling van start gaan. De voorzitters krijgen assistentie van een secretaris. Vooralsnog komen de werkgroepen op de vrijdagen bij elkaar. Er is verder nog een aantal werkgroepen waar iedereen belangstelling voor heeft, waaronder de nieuwe taakgroep Innovatie. Hiervoor is de opdracht geformuleerd om bestaande innovatieplannen van andere tafels samen te brengen en daarvan een agenda op te stellen. Het resultaat komt terug naar de relevante tafels. Het voorstel is om en namens de Elektriciteitstafel hiervoor in te zetten, met de tekst die dit voorjaar is geaccordeerd. De aanwezigen gaan hiermee akkoord.

merkt op dat die bewuste tekst aangeeft dat inhoudelijke discussies voorbehouden zijn aan het Klimaatberaad en niet aan deze tafel.

De *voorzitter* wil dit komende dinsdag amenderen door te stellen dat het logisch is om daar hier aan deze tafel ook op terug te komen.

merkt in het kader van de governance op, dat in de samenstelling van de taakgroep bij de laatste bullet wordt gesteld dat de leden het mandaat van de sectortafels hebben. Moet dit nog geherformuleerd worden?

Ook vindt deze formulering ongelukkig. Hij merkt op dat al zitting heeft aan de Systeemintegratietafel, dus hij zal zelf de Innovatietafel voor zijn rekening nemen.

De voorzitter legt deze discussie voor aan het Klimaatberaad en komt hierop terug.

De voorzitter gaat hierna in op het vraagstuk rond de tafel Systeemintegratie. Hij constateert dat er behoefte is om hier een soort werkgroep van te maken. Hij stelt voor om samen met TKI Systeemintegratie een routekaart te ontwerpen voor een tafel die toegankelijk is voor iedereen. Werkgroepvoorzitters kunnen in deze tafel bevroegd worden naar de stand van zaken binnen hun groep. Dit zou een alternatief kunnen zijn voor een aparte werkgroep. Dit punt staat dinsdag op de agenda van het Klimaatberaad.

doet de suggestie om in het proces een tweede moment in te bouwen om er nog eens naar te kijken.

De voorzitter is het hier mee eens en stelt voor om dit in oktober/november te doen.

waarschuwt voor een routekaart die slechts een mooie droom blijkt te zijn. Hij vraagt om ook de kosten mee te nemen.

De aanwezigen gaan akkoord met het voorstel.

## **5. Werkafspraken - Agenda tot eind dec**

Voorlopige planning sectortafel Elektriciteit

Het voorstel is om de sectortafels Elektriciteit in principe van 10.00 – 13.00 uur te laten plaatsvinden. Na discussie gaan de aanwezigen akkoord met de volgende data:

4 oktober (9-12 uur, onderwerpen zijn PBL en de Kabinetsappreciatie)

19 oktober (raamwerk voor een akkoord)

2 november (na centrale themadag Systeemintegratie)

16 november (eerste rapportage werkgroepen)

30 november (tweede rapportage, door overige werkgroepen)

7 december (hele dag, conceptakkoord Elektriciteit)

14 december (hele dag, conceptakkoord Elektriciteit).

merkt op dat wat in juli is afgesproken, veelomvattender is dan wat nu in de werkgroepen wordt uitgewerkt. Hij vraagt of deze overige onderwerpen nog aan de orde komen.

De voorzitter antwoordt dat maximaal gebruik zal worden gemaakt van de tekst van 10 juli.

herinnert de voorzitter eraan dat hij nog zou terugkomen op de organisatie van het instrumentarium.

De voorzitter beaamt dit en stelt voor om dit in de zojuist afgesproken agenda op te nemen. Hij stelt voor dit punt op 19 oktober te agenderen.

zou ook graag het bij elkaar komen van het potentieel aan elektrificatie, waterstof en bestaande energiebronnen agenderen. Hij stelt voor om dit op 16 of 30 november te doen.

De voorzitter wil dit upfront allemaal regelen in de routekaart-achtige aanpak samen met TKI Systeemintegratie.



[redacted] verwijst naar de opdracht Elektriciteit en Infrastructuur. Daar wordt onder aan de pagina onder nota bene gesproken over transitieplannen en voorinvesteringen. Het is fijn dat dit er staat, maar het is geen onderdeel van de opdracht. Hij stelt voor om dit in de volgende versie weg te laten. Hij zou alle overige zaken waar men bij betrokken wordt, maar die niet belegd zijn, wel willen bespreken. De voorzitter zegt dit toe. Van alle opdrachten wordt nog een finale tekst opgesteld **(actie)**.

## **6. Sluiting**

De voorzitter sluit de bijeenkomst om 16.43 uur en wenst ieder een prettig weekend.

## VERSLAG

Vergadering:	Sectortafel ElektriciteitSectortafel Elektriciteit 2
Datum en tijd:	Donderdag 4 oktober 2018 van 9.00 tot 12.0022-3-201810.00 uur
Plaats:	SER-gebouw, Den HaagSER
Aanwezig:	Kees Vendrik (voorzitter), [redacted] (Shell), [redacted] (Engie), [redacted] (RWE), [redacted] [redacted] (Gasunie), [redacted] (NVDE), [redacted] [redacted] (VEMW), [redacted] (Unie van Waterschappen, wat later), [redacted] (TNO), [redacted] (Natuur- en Milieufederaties), [redacted] [redacted] (Nuon, plv. [redacted] [redacted] (Energie Nederland), [redacted] [redacted] (Netbeheer Nederland), [redacted] (NERA, TU/e), [redacted] (VNG/IPO), [redacted] [redacted] (Greenpeace), [redacted] (TenneT), [redacted] [redacted] (Eneco), [redacted] (ODE)
Genodigde (agendapunten 4 en 5) :	[redacted] (voorzitter werkgroep Waterstof)
Waarnemer:	[redacted] (KEK)
Ministeriële vertegenwoordiger:	[redacted] (EZK)
Deskundige/adviseur:	[redacted] (PBL, aanwezig bij de agendapunten 1 en 3), [redacted] (Posad)
Secretariaat:	[redacted] (SER), [redacted] (EZK), [redacted] (EZK secretaris van de werkgroep kostenreductie uitrol wind op zee), [redacted] [redacted] (EZK), [redacted] (notulist, SER)

### 1. Opening en mededelingen

De *voorzitter* opent de vergadering met een woord van welkom.

#### *Kabinetsappreciatie op Voorstel voor hoofdlijnen van Klimaatakkoord:*

[redacted] verwacht dat deze op korte termijn (binnen een week) zal kunnen uitgaan. Het is spreker bekend dat 5 oktober a.s. om 15.00 uur ten kantore van de SER is voorzien in een brede doorstartbijeenkomst ter gelegenheid van deze kabinetsreactie. Spreker kan nog niet zeggen dat dit definitief het geval zal zijn, mogelijk is wat meer tijd nodig.

#### *Extra vergadering sectortafel:*

Voorstel is om vrijdag 12 oktober a.s. een extra vergadering van de sectortafel in te lassen ter bespreking van het onderdeel Elektriciteit uit de kabinetsappreciatie met een toelichting van [redacted]

Afgesproken wordt deze vergadering te houden van 14.00 tot 17.00 uur.

In die extra vergadering zal verder aandacht worden geschonken aan de concrete vervolgagenda en voorstellen van voorzitter en secretariaat voor openstaande punten.

## 2. Vaststelling verslag vergadering 21 september 2018 (KA-E/112)

Dit agendapunt is behandeld na de agendapunten 1, 3, 4 en 5.

Het verslag wordt vastgesteld met de volgende verbeteringen:

- Pagina 1, aanwezigen: [redacted] vertegenwoordigt niet de TU/e maar TNO.  
[redacted] vertegenwoordigt niet Stedin maar Netbeheer Nederland.
- Pagina 1, voorlaatste alinea: Deze wordt als volgt gewijzigd: "[redacted] merkt op dat de PBL-publicatie een voorwaarde is voor de kabinetsappreciatie. Hij verwacht binnen enkele weken een reactie."
- Pagina 4, eerste alinea (inbreng [redacted] [redacted] Hieraan wordt het volgende toegevoegd: "Er zijn nog grote vragen rond de marktordering en infrastructuur bij waterstof. Het is niet reëel om te verwachten dat het kabinet in anderhalve maand tijd daarover richtinggevende uitspraken kan doen."
- Pagina 5, ad bezetting, derde alinea (inbreng [redacted] [redacted] De zinsnede "namens Greenpeace" wordt geschrapt. In dezelfde alinea is de naam van [redacted] abusievelijk verkeerd weergegeven.
- Pagina 8, ad Werkgroep Kostenreductie en randvoorwaarden hernieuwbare elektriciteit op land, tweede inbreng [redacted] [redacted] De tweede inbreng wordt als volgt gewijzigd: "[redacted] [redacted] denkt dat het moeilijk wordt om de kosten kwantificeerbaar te maken."

## 3. Toelichting op en bespreking van PBL-analyse onderdeel Elektriciteit

### 3.1 Toelichting PBL-analyse onderdeel Elektriciteit door [redacted]

Naast het hoofdrapport is een achtergronddocument voor elektriciteit uitgebracht. Zie hiervoor de volgende links:

<http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl-2018-analyse-van-het-voorstel-voor-hoofdpijnen-van-het-klimaatakkoord-3380.pdf>

[http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl-2018-achtergrondrapport-analyse-elektriciteit-voorstel-voor-hoofdpijnen-klimaatakkoord\\_3407.pdf](http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl-2018-achtergrondrapport-analyse-elektriciteit-voorstel-voor-hoofdpijnen-klimaatakkoord_3407.pdf)

[redacted] verzorgt een toelichting op de PBL-analyse wat het onderdeel Elektriciteit uit het Voorstel voor Hoofdpijnen voor Klimaatakkoord. Hij doet dit met behulp van een PowerPointpresentatie. Achtereenvolgens gaat hij in op de aanpak van de analyse, het streefbeeld (technische maatregelen tafels) en het beleid en ten slotte enkele afsluitende aandachtspunten.

Kortheidshalve zij vooral verwezen naar de sheets van deze presentatie die inmiddels op SharePoint zijn geplaatst en voor zich spreken.

Op een aantal punten geeft [redacted] [redacted] mede in reactie op technische vragen van deelnemers van de sectortafel een nadere toelichting:

- Sheet 10 laat zien dat de emissiedoelstelling in deze analyse wordt gehaald. In de praktijk zal het lage scenario meer van toepassing zijn. De analyse steunt echter op twee buitenscenario's, die lang niet de range dekt van hoe het buitenland zich kan ontwikkelen. Sheet 9 laat zien dat de gasproductie vrij gering is (niveau 2030-SDE+). Denkbaar is dat Nederlandse gascentrales meer produceren vanwege ontwikkelingen in het buitenland met hogere emissies als resultaat. De aannames voor het buitenland zijn eerder laag dan gemiddeld. Verregaande verduurzaming van de productie in het buitenland en sluiting van een deel van de kolencentrales in Duitsland heeft geen grote invloed: de effecten in de betrokken scenario's zijn nog steeds vergelijkbaar.

Desgevraagd licht spreker toe dat ook de leveringszekerheid is nagegaan. In het achtergronddocument is hierop dieper ingegaan. Het is een analyse per uur over een jaar van vraag en aanbod in Nederland en ook in andere landen van de EU met het bijbehorende

patroon van productie van zon en wind. Ook wordt rekening gehouden met beperkingen in de netwerkcapaciteit. Op de leveringszekerheid komt hij later in de presentatie terug.

- De kosten van de transitie (sheet 11): Het betreft hier jaarlijkse kosten van elektriciteitsproductie en uitbreiding netwerken.  
De elektriciteitskosten betreffen de kosten van zon en wind, de vermeden kosten, duurdere productie of import door de sluiting van de kolencentrales. De kosten voor wind en zeker de structurele kosten zullen dalen, maar dat wil niet per se zeggen dat er geen onrendabele top is. De onrendabele top is niet afzonderlijk bekeken, maar maakt onderdeel van de vermeden kosten uit.  
De kosten zijn alleen voor het standaardscenario (gegeven de lagere CO2-prijs uit de NEV 2017) berekend. Wanneer de kosten van het alternatieve scenario met een hogere CO2-prijs hadden moeten worden berekend, had een referentiescenario moeten worden gebruikt en daarvoor was geen tijd. Wanneer uitgegaan wordt van een hogere CO2-prijs zullen de kosten lager zijn.  
De onder- en bovengrens voor de elektriciteitsproductie is uitsluitend gebaseerd op de kosten van hernieuwbaar.  
De kosten van sheet 11 betreffen het streefbeeld. Daar past de 200 miljoen van SDE+ niet bij. Bovendien is het methodologisch niet mogelijk die naar nationale kosten te vertalen. Spreker bevestigt dat de extra kosten vooral de capex kosten minus de vermeden opex kosten zijn. De hogere kosten worden ook voor een deel veroorzaakt doordat de rest van elektriciteitsproductie minder efficiënt  
De (nu nog positieve) profielkosten van zon worden in 2030 door de toename van het volume zeker negatief, hij meent een afslag van 5 euro per MWh. In de NEV2017 kwam dit al naar voren, terwijl het volume zon hier lager was.
- Wat de alternatieve indicatoren leveringszekerheid betreft (sheet 13) zou volgens [REDACTED] [REDACTED] niet over 5-11 TW gasvermogen moeten worden gesproken maar over GW.
- Naar aanleiding van de sheets 13 en 14 merkt [REDACTED] [REDACTED] op dat in het achtergronddocument wordt uitgegaan van een teruggang in gas met slechts 2 GW ten gevolge van een CO2-minimumprijs, terwijl in de Frontierstudie wordt uitgegaan van een achteruitgang van 7 GW. Wat betekent dit voor deze analyse?  
  
[REDACTED] [REDACTED] wijst erop dat PBL uitgaat van een bredere range van 5 tot 11 TW. In de figuur van de beschikbare productiecapaciteit in relatie tot de piekvraag 2030 is uitgegaan van 7 TW gasvermogen. Het achtergronddocument geeft hierover meer informatie.
- Op het sheet Beoordeling VHKA (sheet 18) wordt onder meer geconstateerd dat het streven naar kostendaling ambitieus is, zonder daarmee te willen zeggen dat het niet haalbaar is. Ook heeft Nederland hierop maar beperkte invloed, omdat een deel van de kostprijsontwikkelingen op de Europese markt of wereldmarkt plaatsvinden.  
De voorzitter vraagt of over enkele jaren wel een kostendaling kan worden verwacht op grond van de eerdere ervaringen.  
  
[REDACTED] [REDACTED] verwijst naar het recente rapport van de Rekenkamer hierover. Inderdaad heeft een sterke kostendaling plaatsgevonden bij hernieuwbare energie en zijn de mogelijkheden verrassend gebleken. Anderzijds zullen de kosten niet in hetzelfde tempo blijven dalen, integendeel dat tempo zal lager liggen. Er moet ook onderscheid worden gemaakt tussen dalende structurele kosten en conjuncturele effecten. Door de lage rentevoet zijn de (kapitaals)kosten sterk gedaald. Een hogere rente draagt weer bij aan hogere kosten. Over een jaar of drie is de situatie weer duidelijker, omdat een aantal potentiële kostenontwikkelingen dan zullen zijn gerealiseerd.

vraagt of PBL suggesties heeft voor meer duidelijkheid over het beleid om een extra zet aan kostprijsreductie kan worden gegeven of dat hier vooral sprake is van externe factoren die niet kunnen worden beïnvloed.

vindt het lastig om aan te geven welke beleidsmaatregelen wel en niet helpen. Een behoorlijk deel van de kostendekking is zoals gezegd afhankelijk van de Europese markt of wereldmarkt. Anderzijds hebben de beleidsmaatregelen rond de tenderregeling van wind op zee zeker geholpen en daarop is meer controle mogelijk.

Aansluitend op de vraag van suggereert de kostenstructuur voor met name wind op land in kaart te brengen (hardware, grond- en draagvlakkosten), omdat hij verwacht dat hier nog ruimte voor kostendaling is wanneer hierop slim beleid wordt gezet.

sluit zich erbij aan dat dit een goede aanpak zou zijn. Op de korte termijn gebeurt dit grondig voor de SDE+. Voor de langere termijn brengt dit extra werk met zich. PBL heeft in zijn rapport aangegeven uitgebreider naar te willen kijken. PBL doet zijn best om hier al in 2019 naar te kijken, maar de tijd is beperkt en er zijn ook altijd extra wensen.

### **3.2 Betrokkenheid PBL bij de uitwerking van het hoofdlijnenvoorstel:**

De voorzitter dankt het PBL voor het vele verrichte werk bij de analyse van het hoofdlijnenvoorstel. Kunnen de verschillende tafels een beroep doen op de analysecapaciteit bij de uitwerking van het hoofdlijnenvoorstel tot een concreet Klimaatakkoord.

merkt op dat dezelfde vraag door de heer Nijpels is gesteld. Het antwoord was dat PBL dat nog in beraad heeft. PBL moet ook het definitieve Klimaatakkoord nog doorrekenen, mogelijk eind 2018 wellicht begin 2019. De tijd van PBL is uiteraard beperkt. Per tafel kunnen de PBL-vertegenwoordigers zelf bepalen welke andere bijdrage zij nog kunnen leveren. Veel tijd is er echter niet beschikbaar. Aanvullende analyses passen in ieder geval niet goed bij de rest van het werk.

Desgevraagd stelt spreker dat PBL geen producties in voorbereiding heeft, die op korte termijn relevant zijn voor deze tafel.

In de latere bespreking stelt dat PBL beperkt medewerking kan geven aan enig rekenwerk in de komende periode. Uitgebreide analyses vóór de doorrekening eind 2018 zijn niet mogelijk. Er wordt nagedacht over een soort 'rekentafel' waarin voorstellen van de tafels worden verzameld gedurende het proces waarop PBL enige feedback zal geven. Misschien woont spreker incidenteel nog besprekingen van de elektriciteitstafel bij.

### **3.3 Reacties deelnemers sectortafel op PBL-analyse:**

merkt op dat in het streefbeeld op een aantal punten fors wordt afgeweken van de uitkomsten van de sectortafel zelf, waarover ook afstemming met de andere tafels heeft plaatsgevonden. Dit leidt tot optimistische aannames en een niet realistisch CO<sub>2</sub>-beeld. Enkele voorbeelden:

- Voor zon en wind wordt 75 tot 80 procent van de totale capaciteit aangenomen. Geen enkel land ambieert dit of heeft dit gerealiseerd. Studies wijzen uit dat boven 60 procent eigenlijk geen werkbaar systeem bestaat. Aan de sectortafel is ingezet op 60 tot 70 procent.
- Voor de leveringszekerheid wordt voor 2030 uitgegaan van veel flexibiliteit in de hybride boilers. Op sheet 6 van de presentatie is uitgegaan van 0 tot 33,1 TWh, maar in de berekeningen wordt uitgegaan van het maximum van 33 TWh. De sectortafel ging uit van het maximum van 2750 MWh ofwel 24 TWh. ECN is begin dit jaar met een pilot van 1 tot 3 MWh en in die zin is het door PBL gekozen maximum in 2030 te optimistisch en risicovol.
- Voor de leveringszekerheid wordt sterk op het buitenland geleund, naar hij meent, tot de helft van de piekvraag. Is dat een realistische en veilige aanname?
- Voor de gascapaciteit is de sectortafel uitgegaan van 10 tot 17 GW. PBL gaat ten opzichte van een piekvraag van 25 GW een maximale gascapaciteit van 10 GW beschikbaar is.

Het PBL-rapport moet voor de verdere uitwerking daarom niet worden gezien als solide en realistische aannames maar meer als een soort 'best-best-best case'.  
Waarom is op genoemde punten zo sterk afgeweken van de uitkomsten van de sectortafel en waarom worden de meest positieve en maximale aannames gevolgd?

constateert dat PBL bepleit nu al te werken aan aanscherping hernieuwbare elektriciteit (tot en met 2025). Eerder is het standpunt ingenomen de eventuele aanscherping na een periode van monitoring te laten plaatsvinden.

Waarom hebben buitenlandse ontwikkelingen weinig invloed op het basis- en alternatieve scenario? Er is nu met de aannames uit NEV2017 gerekend. Kan de laatste informatie uit het buitenland in de komende maanden nog worden meegenomen in de modellen.

sluit zich aan bij de vragen van . Hij ziet de analyse als een modeldoorrekening, die afwijkt van de aannames uit het hoofdlijnenvoorstel, waaraan de overheidskoepels nu via de RES'sen uitwerking geven. Uitgangspunt is daarbij 84 TWh, terwijl in de analyse van PBL met 110 TWh wordt gerekend. Een nieuw gesprek is nodig wanneer het hoofdlijnenvoorstel zou moeten worden gewijzigd.

In de PBL-analyse is voor wind op land en wind op zee van nadere aannames uitgegaan. Voor zijn achterban is de techniekneutraliteit echter belangrijk. Voor wind op land is wat de ruimtelijke impact en met name het draagvlak uitgegaan van een grens van 35 TWh. In de analyse is die grens 30 procent hoger.

De *voorzitter* begrijpt dat voor het productiepark is uitgegaan van technische aannames van het secretariaat bij meer elektrificatie. Is ook een gevoeligheidsanalyse gemaakt?

vraagt welke maatregelen en kosten bijdragen aan elektrificatie in de industrie.

Voor de leveringszekerheid is Nederland sterk afhankelijk van het buitenland, terwijl in de omringende landen de back up capaciteit niet sterk stijgt. Dit geeft veel uitdagingen. Welke inzichten uit eerdere flexstudies kunnen nog worden gedeeld, ook ten aanzien van elektrificatie (zoals ontladen auto's)?

Bij een nationale CO2-prijs zou 5 GW gasvermogen overblijven. De bijbehorende bandbreedte bezorgt hem een ongemakkelijk gevoel als het gaat om leveringszekerheid en importafhankelijkheid.

vraagt of PBL op korte termijn een (nader) onderzoek naar de leveringszekerheid kan doen.

ziet de ambities in kostenreductie als een aansporing om de randvoorwaarden te concretiseren en realistisch te maken.

In het hoofdlijnenvoorstel is afgesproken in 2021 te bezien of nadere maatregelen nodig zijn. Pleit PBL eerder te bespreken hoe de scenario's er na 2025 zonder subsidie uit zouden moeten zien?

vindt dat er in de analyse een aantal terechte aandachtspunten wordt geconstateerd, die voor de tafel een aanmoediging moet zijn om zaken te concretiseren. Er zijn ook ontwikkelingen die de tafel niet zelf in de hand heeft: het buitenland en de elektrificatie in andere sectoren. Spreker vraagt PBL in de komende periode mee te denken met deze twee ontwikkelingen en niet pas aan na afronding van het Klimaatakkoord.

sluit zich aan bij de kanttekeningen over de leveringszekerheid. Haar sector is daarover minder optimistisch.

Wel sluit haar sector zich aan bij de reserves van PBL om na 2025 zonder subsidie tot hernieuwbare opwek te komen. Verder stelt PBL vraagtekens bij het budget van 200 miljoen. Wil deze tafel de gesprekken hierover openen?

Eveneens terecht vraagt PBL hoe moet worden omgegaan met de export- en importverhoudingen in relatie tot de emissies. Dit zou ook een element zijn voor de tafelbrede opzet van de monitoring en

de rol van PBL daarin. Hoe gaan we daarbij om met deze ontwikkelingen waarop we geen invloed hebben?

Spreekster sluit zich verder bij de eerdere inhoudelijke vragen aan.

■ vraagt of politieke afspraken kunnen worden gemaakt met ons omringende landen over leveringszekerheid en verrekening van CO<sub>2</sub>-emissies bij import en export van energie.

■ vraagt of het klopt dat schonere buitenlandse productie een positief effect heeft op de emissiebalans bij import maar een negatief effect op leveringszekerheid?

Terecht gaat PBL uit van een groot flexpotentieel van power-to-heat in de industrie. Daarvoor is een werkgroep ingesteld met een focus op de rendabele top (warmtepompen, elektronenboilers e.d.). Is er ook grote waarde toe te kennen aan het grote hybride flexpotentieel waardoor je minder back up nodig hebt?

In het hoofdlijnenvoorstel zijn afspraken gemaakt over met name hernieuwbaar op land na 2025. In het hoofdlijnenvoorstel wordt ervan uitgegaan dat wind op zee zonder subsidie kan, maar dat dit nog onzeker is. PBL gaat niet expliciet in op wind op zee. Kan hierover meer worden gezegd, zeker wanneer meer dan 11 GW nodig zou zijn?

■ vraagt of er naast de al genoemde overwegingen nog andere belangrijke overwegingen zijn met betrekking tot de fasering van volumekosten en wanneer die in de komende jaren worden genoemd.

De *voorzitter* vraagt hierop aansluitend of tafelbreed bepaalde sectoren de ambities sneller (dan 2050) kunnen realiseren dan andere sectoren.

■ begrijpt dat PBL conservatief zijn over de kostendaling van zon en wind. Eerder heeft spreker aangegeven dat deze mogelijk en ook noodzakelijk zijn om de toenemende kosten elders te compenseren. Kan PBL nog een gevoeligheidsanalyse met optimistischere aannames uitvoeren?

Verandert het kostenplaatje in 2050 niet sterk? In 2030 kan nog worden uitgegaan van regelbaar vermogen (fossiel gas zonder ccs) maar in 2050 niet meer en moet veel fossiel regelbaar vermogen worden bijgebouwd.

### 3.4 Reactie

geeft de volgende reactie:

- Het onrealistisch genoemde streefbeeld is gebaseerd op technische aanwijzingen van het secretariaat. Het secretariaat heeft een rekenregel voor de hoeveelheid hernieuwbaar gegeven, afgestemd op additionele vraag. PBL heeft hierin zelf geen aannames te doen.
- Wel heeft PBL ervoor gekozen om wat de vraag naar elektrificatie meer van de bovengrenzen van bandbreedtes uit te gaan. In de discussies van deze tafel en de werkgroep systemen is de nadruk gelegd op het elektriciteitssysteem. Wanneer dan van bovengrenzen wordt uitgegaan, kunnen de consequenties voor het systeem in beeld worden gebracht.
- Dit geldt ook voor de opmerking over techniekneutraliteit. Om de berekeningen te kunnen uitvoeren, heeft het secretariaat technische aanwijzingen gegeven met betrekking tot de verdeling in de duurzame productie.
- In de flexibiliteit van power-to-heat is sprake van een grote range. Uitgegaan is van de bovengrens van de industrietafel zelf. 33 TWh kan blijkens de sheets niet worden gerealiseerd, maximaal 17 TWh is haalbaar gegeven de elektriciteitsprijzen in het basisscenario.
- Terecht is door veel deelnemers de leveringszekerheid genoemd. In de aandachtspunten is aangegeven dat hierover in ieder nader moet worden nagedacht ten behoeve van het toekomstig elektriciteitssysteem. De analyses laten een grotere rol van het buitenland zien in de elektriciteitsvoorziening. Misschien zou zelfs meer onderzoek gewenst zijn, maar hiermee wil hij voorzichtig zijn.
- Wind en zon nemen een groot deel van de elektriciteitsproductie in (75-80 procent). Dat is niet per se een aanname. De hoeveelheid zon en wind in het streefbeeld is een aanname. De inzet van de hoeveelheid regelbaar vermogen/fossiele productie is de uitkomst van een analyse, met medeneming van buitenlandse import, de uitwisselbaarheid van zon en wind gegeven de netwerkcapaciteit.
- Bij minder elektrificatie/minder flexibiliteit is minder wind en zon nodig. Wanneer vraag en aanbod in evenwicht worden gehouden, stijgt de CO2-emissies daardoor niet.
- In de praktijk kan drie jaar worden gewacht met het stimuleren van hernieuwbaar na 2025. Wanneer PBL een doorrekening moet maken zonder dat een alternatief instrument beschikbaar is, stopt de uitrol van hernieuwbaar na 2025. Voor de markt zal het ook positief zijn dat het alternatief bekend is. De ervaringen leren dat wisselingen rond het beleid inzake hernieuwbaar, waarvoor op zich goede redenen kunnen bestaan, niet hebben bijgedragen aan een goed investeringsklimaat.

De *voorzitter* memoreert dat in het voorjaar bij de kostennotitie een aangepast basispad is berekend, waarin de SDE+ op nul werd gezet en het budget beschikbaar zou moeten voor andere kosteneffectieve opties. De uitrol van hernieuwbaar kwam hierdoor stil te leggen, zodanig zelfs dat de doelen van het Energieakkoord niet werden gehaald. Welke uitkomst kan aan het eind van het jaar worden verwacht wanneer de SDE+ na 2025 wordt stopgezet maar het alternatief instrumentarium nog niet concreet is?

licht toe dat PBL bekijkt welke instrumenten boven het basispad beschikbaar zijn met het budget van 200 miljoen voor 2030, in samenhang met een waarschijnlijk grotere range van kostprijsontwikkelingen en mogelijk andere prijsontwikkelingen (van het alternatieve scenario). Naar verwachting zal het resultaat hoger zijn dan in het basispad nu maar misschien niet voldoende.

- De verschillen tussen het basispad en het alternatieve scenario als het gaat om buitenlandse ontwikkelingen lijken relatief klein. In het alternatieve scenario is bekeken welk beeld ontstaat wanneer de duurzame ontwikkelingen in het buitenland veel sneller verloopt (op basis van studies van netwerkbeheerders uit het buitenland). Tot verrassing van PBL maakte dat niet uit. Hierover zou inderdaad beter moeten worden nagedacht. Het doorrekenen van het alternatieve scenario zonder het streefbeeld/op basis van het huidige beleid zou interessant zijn. Spreker zal erover nadenken of hiervoor tijd is te vinden. Dat maakt het ook mogelijk meer te zeggen over de kosten (hogere CO2-prijs, andere kolen- en gasprijzen) ten opzichte van het alternatieve scenario.



- Er is rekening gehouden met de ruimtelijke aspecten van wind op land. Voor meer informatie moet het rapport worden geraadpleegd.
- Het is handig om een mix van wind en zonnepanelen te gebruiken bij de analyse. Meer wind op zee en minder wind op land maakt voor het resultaat niet uit. Een enorm gebruik van zonnepanelen is niet handig.
- In het streefbeeld is de vraag naar elektrificatie een aanname. Het beleid voor de industrie is de taak van de industrietafel.
- In de voorliggende studie is power-to-heat en vraagverschuiving van elektrisch vervoer meegenomen. Uit de eerdere flexibiliteitsstudies, onder andere bij ECN, blijkt dat op langere termijn richting 2050 power-to-gas een grotere rol gaat spelen (waterstof als grondstof of als brandstof in verkeer en vervoer), in de eerste plaats omdat emissies moeten worden gereduceerd in sectoren waarin dat anders lastig is. In 2050 moeten de CO<sub>2</sub>-emissies met 95 procent zijn verminderd om de klimaatdoelstelling van 2 graden of zelfs 1,5 graad te halen. Met waterstof is dan ook een groot potentieel aan flexibiliteit beschikbaar. Met veel aanbod van wind en zonnepanelen kan er meer grondstof voor de industrie van worden gemaakt. Ook ziet spreker opties in de vraagresponsovereenkomst, ook in de gebouwde omgeving met bijvoorbeeld buffering van warmte. In de studies zitten dus meer opties, die zijn meegenomen. Potentieel wordt de vraagresponsovereenkomst groter.
- Hier en daar heeft een CO<sub>2</sub>-minimumprijs effect, bijvoorbeeld op opgesteld vermogen. Het verschil is niet hoog. Dit correspondeert met eerdere studies bij ECO. Frontier laat een ander beeld zien, maar dit wordt veroorzaakt door de effecten van gas in het referentiescenario (hij meent in 2030 20 TWh gasproductie). In het alternatieve scenario zou een CO<sub>2</sub>-prijs anders kunnen liggen en daarom zou het interessant zijn dat door te rekenen, maar dat is niet gebeurd.
- De reactie op de vraag van [REDACTED] is verwerkt onder punt 3.2 van dit verslag.
- Wanneer het buitenland schonere elektriciteit, bijvoorbeeld het sluiten van meer kolencentrales in Duitsland, gaat produceren is dat goed voor de CO<sub>2</sub>-emissies. De vervanging van Franse nucleaire productie door zonnepanelen en wind helpt niet, wanneer er ook gascentrales worden geopend.
- In het kader van de leveringszekerheid is back up vermogen nodig, zeker wanneer er meer zonnepanelen en wind komt dan in de achtergrondscenario's is opgenomen. Anderzijds kan de uitwisselbaarheid van zonnepanelen en wind over een groter gebied behulpzaam zijn voor de leveringszekerheid. Meer elektrificatie kan meer flexibiliteit opleveren, zeker wanneer er in andere landen meer aan klimaatbeleid wordt gedaan. Ook in een Europees systeem met meer zonnepanelen en wind zal back upvermogen nodig zijn.
- Power-to-heat heeft flexwaarde maar er is geen tijd om uit te rekenen welke kostenbesparing dat geeft. Wanneer aangenomen zou zijn dat power-to-heat basislast zou zijn geweest, zou de piekvraag hoger geweest zijn, met navenant hogere kosten en hogere netwerkberekeningen.
- Het profieffect van wind op zee verschilt niet veel van wind op land. Risico is dat de productie uiteindelijk niet kostendekkend is bij lagere elektriciteitsprijzen.
- In de achterliggende aannames is voor een deel rekening gehouden met de fasering van volumekosten. Dit is bijvoorbeeld het geval voor het aanleggen van netwerken. Anderzijds heeft PBL vooral naar 2030 gekeken: voor de elektriciteitsanalyse is de periode van 1 jaar genomen en niet de ontwikkelingen in de tijd. In hernieuwbaar is uiteraard ook sprake van een groeipad, maar dit wordt impliciet in de kostenberekeningen meegenomen.
- Gesprekken met externe reviewers hebben geleerd dat er zeker nog ruimte is om de kosten van hernieuwbaar te verminderen, hoewel een inschatting lastig is. Daarvoor is een gevoeligheidsanalyse nodig. In de berekeningen is dit gebeurd door een onder- en bovengrens te nemen en dit kan nog wat verder worden opgerekt. Voor de kosten is dat relatief eenvoudig, maar daarvan moet dan een goed beeld bestaan. PBL kijkt hier nog nader naar, deels samen met TNO.
- De tabel gebouwde omgeving betreft langlopende processen, die langer zullen lopen dan 2030. De tabel elektriciteit heeft misschien meer potentieel om harder te lopen.

### **3.5 Korte tweede ronde reacties deelnemers sectortafel en heer Koutstaal**

herhaalt zijn vraag of op korte termijn in nader onderzoek naar leveringszekerheid in internationaal verband mogelijk is.

memoreert de eerdere opmerking van om uit te blijven gaan van een elektriciteitsvraag van 84 TWh. Haar sector neigt daar ook naar, tenzij er aantoonbare misrekeningen zijn gemaakt. Waarom is van deze lijn afgeweken?

vraagt hoe realistisch power-to-gas ook voor flex kan worden ingezet, wanneer het zo'n belangrijke bijdrage aan CO2-reductie in andere sectoren moet gaan leveren. Is er dan ook rekening gehouden met de verdere elektriciteitsvraag?

Volgens is afgesproken dat er voor de onrendabele top na 2025 (gegarandeerd) een ander instrument dan subsidie beschikbaar zal zijn om dat probleem op te lossen. Bij welke formulering kan het doelbereik wel worden ingetekend?

De **voorzitter** bevestigt dat in het hoofdlijnen voorstel is opgenomen dat gewerkt wordt aan een plan voor ten minste 84 TWh elektriciteitsproductie, toegeedeeld naar land (techniekneutraal) en zee. In het voorstel is tevens de mogelijkheid genoemd dat er additionele vraag uit andere sectoren komt. Wanneer dit najaar moet worden vastgesteld dat die extra vraag waarschijnlijk nodig zal zijn, zal aan de elektriciteitstafel het gesprek over het aanbod moeten plaatsvinden en een besluit moeten worden genomen. Daarvoor staan nog alle opties open.

Vanuit die afspraak is PBL gevraagd niet alleen het basispakket met 84 TWh in het streefbeeld in de analyse te betrekken, maar ook alvast een eerste inschatting te doen voor mogelijke extra vraag naar elektrificatie vanuit andere sectoren. Die bredere invalshoek vanuit PBL kan behulpzaam zijn voor het gesprek in het najaar. Of en wat de elektriciteitstafel ermee wil doen, is aan de tafel. PBL is slechts adviseur.

bevestigt dat PBL slechts adviseur en rekenaar is. Zoals gezegd, komt de elektriciteitsproductie hoger uit dan 84 TWh omdat rekening is gehouden met extra vraag op aanwijzing van het Klimaatberaad.

Een korte reactie op de in de tweede ronde gemaakte opmerkingen en gestelde vragen:

- Nader onderzoek naar de leveringszekerheid is inderdaad verstandig, maar dat wil niet zeggen dat PBL dat gaat doen. Ook anderen kunnen dat.
- Gevraagd naar additionele opties voor flexibiliteit heeft spreker gewezen op power-to-gas, een optie voor de langere termijn, voorbij 2030. Power-to-gas is belangrijk om de CO2-emissies te reduceren, maar biedt ook opties voor flexibiliteit.
- Het is onvoldoende wanneer de tafel stelt dat er ander beleid komt na 2025. Dat beleid moet concreet worden ingevuld.

### **3.6 Voortgang werkgroep Elektriciteitssysteem en infrastructuur**

Op verzoek van de voorzitter licht voorzitter van deze werkgroep, de voortgang toe.

Gisteren heeft de eerste vergadering onder de nieuwe naam plaatsgevonden. Voor de meegegeven vragen zijn drie subgroepen ingesteld:

- Een subgroep die naar de elektriciteitsinfrastructuur en de relaties met potentiële andere infrastructuur, zoals wind op zee en land, de range van warmtenetten en elektriciteitsnetten in de gebouwde omgeving en de elektriciteitsvraag vanuit de industrie.
- Een subgroep die naar flex kijkt om de mismatch tussen vraag (hybridisering) als het aanbod op te lossen, zowel de korte termijn flex (binnen een week, uitstelbaar verbruik) als structureel (langer dan een week).
- Een subgroep adequacy (in internationale context) en interconnection.

De drie subgroepen moeten ook bekijken welke punten de komende jaren moeten worden gemonitord ten behoeve van het opstellen van de monitoringsagenda. Wat zijn de kritische faal- en succesfactoren ten behoeve van beleidsaanpassingen?

Ook de werkgroep heeft vragen over wat precies wel en niet is doorgerekend in de analyse van PBL. Afgesproken is dat [redacted] in een volgend overleg een toelichting zal geven over hetgeen is doorgerekend en wat de werkgroep nog zou willen weten.

TenneT zal op basis van het materiaal van PBL een system adequacy uitvoeren met aannames voor het buitenland. Hierover zal afstemming met PBL plaatsvinden om later een goede aansluiting te krijgen met de slotdoorrekening door PBL.

Een nog openstaande vraag van de werkgroep, waarover hij nog met de [redacted] en [redacted] wil overleggen, is in welke mate het materiaal van PBL antwoord geeft op de vragen dan wel dat aanvullende doorrekeningen nodig zijn.

Hierna vindt een korte pauze plaats.

#### **4. Werkgroepen, stand van zaken (KA-E113 en 114)**

De *voorzitter* wijst erop dat de werkgroepen 16 en 30 november a.s. hun bevindingen zullen moeten rapporteren aan de elektriciteitstafel. Deze data gelden uiteraard ook voor de andere tafels.

Het onderwerp samenhang en afstemming ofwel systeemintegratie is belangrijk voor het Klimaatberaad en de verschillende tafelvoorzitters. Al vaker is besproken hoe dit het beste kan worden georganiseerd.

Spreker gaat ervan uit dat de voorzitters van de werkgroepen en de verschillende secretarissen elkaar goed weten te vinden.

De samenhang is van ons allemaal. Dat betekent dat werkgroepen rapporteren aan de verschillende betrokken tafels. Om dit te bevorderen, zullen een aantal betrokkenen (met name TKI en de wetenschappers uit de tafels) op korte termijn (hopelijk begin volgende week) een voorstel voorbereiden voor twee expertdagen voor gesprekken over de samenhang in de plannen en data van alle tafels, te weten eind oktober/begin november en een aantal weken erna.

Waarschijnlijk zullen de voorzitters van de verschillende werkgroepen van de tafels een korte toelichting geven op de stand van zaken en welke vragen over tafels heen leven. Aan het slot van de expertdag kunnen indien nodig ook weer afspraken over vervolgacties worden gemaakt.

Het voorstel zal nog worden voorgelegd aan de deelnemers van de elektriciteitstafel en worden geagendeerd voor de extra vergadering op 12 oktober a.s.

Op basis van de resultaten van deze twee dagen zal worden bezien of er nog meer nodig is om de gewenste samenhang en afstemming te borgen.

Spreker nodigt alle experts vanuit deelnemende organisaties of bureaus die door deelnemende organisaties worden geraadpleegd die input kunnen geven aan het onderwerp samenhang van harte uit aan die twee expertdagen deel te nemen. De daarvoor ter beschikking te stellen documenten zullen voor iedereen beschikbaar komen, zodat iedereen zijn/haar voordeel mee kan doen.

De voorgenomen expertdagen laten onverlet dat het ook belangrijk dat de elektriciteitstafel zelf ook de samenhang moet blijven agenderen en de werkgroepen de diepte in gaan.

##### **4.1 Introductie van [redacted] voorzitter van de werkgroep Waterstof:**

[redacted] geeft aan dat vanmiddag de eerste vergadering plaatsvindt, die het karakter van een procedurezitting heeft. Hierin zullen de relevante onderwerpen worden geïnventariseerd waarover of consensus of de meeste discussie bestaat. Die onderwerpen zullen in een aantal subgroepen worden uitgewerkt. De samenstelling van de werkgroep is in notitie KA-E/114 opgenomen. Er is veel belangstelling om aan de werkgroep deel te nemen, maar er moet uiteraard een werkbaar omvang overblijven.

De werkgroep zal vooral als toeleverancier van de elektriciteits- en industrietafel fungeren, tevens met een blik op de tafels gebouwde omgeving en mobiliteit. De werkgroep zal geen knopen doorhakken en keuzes maken, maar een aantal mogelijke, haalbare routes/scenario's ontwikkelen voor de middellange termijn met een scherp beeld van de consensus en dissensus, inclusief de stappen die volgens partijen op korte termijn waargemaakt kunnen worden.

Volgende week maandag starten de inhoudelijke gesprekken.

De werkgroep heeft de opdracht meegekregen om zijn bevindingen 10 november a.s. op te leveren.

memoreert dat in het hoofdlijnen voorstel de Gasunie samen met andere netbeheerders en marktpartijen de vraag naar waterstof en de consequenties voor de infrastructuur in beeld brengen. heeft er in de vorige vergadering op gewezen dat dit element niet duidelijk in de scope naar voren kwam.

De Gasunie heeft deze opdracht samen met andere netbeheerders en andere partijen al in de zomer opgepakt. Spreker gaat ervan uit dat de bevindingen nadrukkelijk zullen worden meegenomen door de werkgroep.

De voorzitter bevestigt dat de werkagenda uit het hoofdlijnen voorstel één-op-één mee wordt meegegeven aan de werkgroep waterstof.

constateert dat er nog geen deskundige vanuit de universitaire wereld aan de werkgroep deelneemt. Zij denkt daarbij aan .

constateert dat in de opdrachtbeschrijving van de werkgroep Waterstof ook is opgenomen een beeld van de potentie, kosten (van de gehele keten, inclusief infrastructuur) en randvoorwaarden van productie en gebruik CO<sub>2</sub>-waterstof. Vraag aan de tafelvoorzitter is op welk moment de kostenbevindingen van de verschillende werkgroepen bij elkaar worden gebracht op systeemniveau.

merkt op dat voor een goede beoordeling van de kosten van ketens voor met name de gebouwde omgeving ook de kosten van het alternatief belangrijk zijn. Past dat in de scope van de werkgroep Waterstof en wordt voor een link naar de tafel Gebouwde omgeving gezorgd?

reageert kort op de gestelde vragen en gemaakte opmerkingen:

- Suggesties voor nieuwe leden zijn welkom, zij het dat de omvang van de werkgroep ook werkbaar moet blijven. Vanmiddag wil hij hier verder naar kijken. Daarnaast zullen experts en andere belanghebbenden ook bilateraal worden benaderd door het secretariaat.
- De werkgroep zal proberen kostenschattingen, waarschijnlijk in de vorm van brandbreedtes, te maken en zal daarbij voortbouwen op het werk dat beschikbaar is c.q. komt, waaronder de bevindingen van de Gasunie en anderen.
- Tevens zal afstemming moeten plaatsvinden met andere tafels en onderwerpen. Vanuit de tafels Gebouwde omgeving en Mobiliteit zullen twee waarnemers aan de werkgroep deelnemen. Zonder de diepte in te gaan in die sectoren, zal worden geprobeerd via hen meer inzicht te krijgen in de vraag naar waterstof in de tijd. De kosten van alternatieven voor de tafel Gebouwde omgeving behoren volgens spreker niet tot de opdracht van de werkgroep. Uiteraard zijn inzichten vanuit die sectoren hierover belangrijk.

geeft aan dat ook in zijn werkgroep de vraag van interacties en optimalisaties met andere werkgroepen en andere tafels aan de orde kwam. Eerst zullen de interacties duidelijk moeten zijn. In ieder geval zal er enige afstemming moeten plaatsvinden over de aannames en bandbreedtes. Hij bepleit die afstemming halverwege de werkzaamheden te laten plaatsvinden.

beveelt aan hierover al eerder en misschien later nog een tweede keer bij elkaar te komen. De voorzitter van de werkgroep Verkenning power-to-heat is hiervan ook voorstander.

De *voorzitter* heeft de andere tafelvoorzitters ook opgeroepen gebruik te maken van de deskundigheid van de werkgroepvoorzitters van de tafel Elektriciteit met het oog op de afstemming en wisselwerking.

onderstreept het belang om afstemming te plegen op de aannames en oplossingen van de verschillende tafels en werkgroepen.

#### **4.2 Vaststelling van de opdrachten/mandaten van de werkgroepen die relevant zijn voor de Tafel Elektriciteit (KA-E/113)**

##### *4.2.1 Opdracht cross-sectorale werkgroep Waterstof:*

Zoals hiervóór is besproken, maakt de inventarisatie door de Gasunie samen met andere netbeheerders en marktpartijen naar de vraag naar waterstof en de consequenties voor de infrastructuur deel uit van de opdracht van de werkgroep Waterstof.

De *voorzitter* stelt vast dat hiermee akkoord wordt gegaan met de voorliggende opdracht.

##### *4.2.2 Cross-sectorale werkgroep Power2heat/elektrificatie industrie:*

Akkoord wordt gegaan met de voorliggende opdracht.

##### *4.2.3 Werkgroep elektriciteit en infrastructuur:*

Akkoord wordt gegaan met de voorliggende opdracht. Conform afspraak van de vorige vergadering zal de NB worden geschrapt en zal het daarin gestelde aan de werkagenda worden toegevoegd (zie hiervoor bijlage 8 van het hoofdlijnenvoorstel).

Naar aanleiding van de opdracht geeft aan dat een deelgroep kijkt naar de belemmeringen en beleidsopties. Vóór de zomer zijn deze al geïnterviewd. EZK zou de desbetreffende lijst hebben beoordeeld/gescoord. Spreker stelt voor die lijst ook ter beschikking te stellen aan de deelgroep en aan de hoofdtafel.

De *voorzitter* bevestigt dat de lijst is gescoord en vóór de zomer al ter beschikking is gesteld via SharePoint. Zorgvuldigheidshalve zal de lijst nogmaals aan alle betrokkenen worden toegezonden.

##### *4.2.4 Werkgroep kostenreductie en uitrol wind op zee:*

Ook met deze opdracht wordt akkoord gegaan. De *voorzitter* beantwoordt een eerdere vraag van bevestigend dat ook bij deze werkgroep het onderwerp burgerparticipatie aan de orde moet komen. Dat element is ook opgenomen in de werkagenda.

neemt het voorzitterschap van deze werkgroep op zich. Dit in verband met de samenhang met het project Noordzeestrategie 2030 van verschillende betrokken departementen (EZK, BZK en IenW) en alle relevante stakeholders. benoemd tot kwartiermaker/verkenner.

heeft vorige week met hem gesproken over de relatie tussen het project Noordzeestrategie en het werk van deze werkgroep.

Omdat de bevindingen van deze werkgroep nodig zijn voor het Klimaatakkoord dat een kortere doorlooptijd heeft dan het project Noordzeestrategie 2030 kan niet op dat project worden gewacht. Evenmin op de resultaten van de verkenning. Verder is afgesproken dat er maximaal afstemming zal plaatsvinden tussen en en dat de afspraken uit het Klimaatakkoord blijven staan in het project Noordzeestrategie 2030.

Vanmiddag vindt een eerste vergadering van de werkgroep plaats en zal worden bekeken of de samenstelling voldoende aansluit bij het project Noordzeestrategie 2030.

meent dat het project Noordzeestrategie 2030 ook een bepaald product zou moeten opleveren in begin 2019.

Onder meer de NGO's (o.a. WNF, werkgroep Noordzee, Natuur en Milieu, Greenpeace) zijn bij dit project betrokken en zij voeren ook onderling overleg over hun inzet. Twee opmerkingen zijn relevant:

- Waar in de opdracht het uitgangspunt meervoudig ruimtegebruik is, vinden de NGO's dat niet altijd sprake hoeft te zijn van meervoudig ruimtegebruik, met name als het gaat om Noordzee Natura 2000-gebieden. Soms zullen keuzes moeten worden gemaakt.
- De werkgroep zou moeten worden versterkt op het gebied van deskundigheid van de Noordzeenatuur, ook om een goede koppeling met het project Noordzeestrategie 2030 te kunnen maken. Voor de uitrol van wind op zee zijn er beperkingen en mogelijkheden en zal op zoek naar de mogelijkheden moeten worden gegaan.
- In ieder geval de NGO's maar wellicht ook breder mikt het project Noordzeestrategie op (i) de energietransitie, (ii) natuur en (iii) visserij. In het project wordt bekeken hoe dit het beste kan.

De *voorzitter* is blij dat ook de NGO's bijdragen aan afstemming tussen de twee trajecten.

constateert dat de instrumentering voor bijvoorbeeld de verdere kostenreductie geen onderdeel vormt van de opdracht van de werkgroep.

De *voorzitter* sluit niet uit dat in de verschillende werkgroepen zal worden nagedacht over de instrumentatie en dat er wellicht plannen worden ontwikkeld. Zoals terecht opmerkt, geldt dat ook voor bijvoorbeeld de werkgroep Power2heat/elektrificatie. Dit neemt niet weg dat het centrale gesprek over de instrumentatie zoveel mogelijk aan de sectortafel moet plaatsvinden. Hierop komt hij later terug.

#### *4.2.5 Werkgroep kostenreductie en randvoorwaarden hernieuwbare elektriciteit op land:*

Ook met deze opdracht wordt akkoord gegaan. In de tekst moet in de derde bullit van de opdrachten niet slechts gesproken worden over "het inventariseren van de randvoorwaarden..." maar over "het inventariseren en uitwerken van de randvoorwaarden..." .

Verder zal conform de tekst van het hoofdlijnen voorstel in deze werkgroep aandacht worden gevraagd voor de rol van de netbeheerders in het tijdig kunnen aansluiten van zon- en windprojecten."

Ook bij deze werkgroep moet het onderwerp burgerparticipatie aan de orde komen. Dat element is ook opgenomen in de werkagenda.

Zoals in de vorige vergadering besproken, zal ook de relatie met de RES'sen nog worden verduidelijkt.

De *voorzitter* hoopt hierover vanmiddag in het Klimaatberaad wat meer duidelijkheid over te krijgen en hierover in de volgende vergadering van de elektriciteitstafel meer informatie te kunnen geven. Zoals bekend, is er een kwartiermaker voor de RES'sen bezig om versnelling en concretisering te bevorderen.

Namens meldt dat in deze werkgroep de focus op de randvoorwaarden van de RES'sen aan de orde komt. Betrokkene pleit voor een duidelijke koppeling met de werkgroep Ruimte en klimaat waarin de RES'sen ook weer ter sprake komen.

De *voorzitter* wijst erop dat deze werkgroep nu vooral aan de slag moet gaan en dat in het verdere proces ook de samenhang en afstemming aandacht krijgt. Daarop is spreker al eerder in de vergadering ingegaan.

### **4.3 Vaststelling van de samenstelling van de werkgroepen die relevant zijn voor de Tafel Elektriciteit (KA-E/114)**

#### *4.3.1 Samenstelling werkgroep Waterstof:*

Is hiervóór al besproken. De wens om ook universitaire deskundigen bij de werkgroep te betrekken, zou de werkgroepvoorzitter meenemen.

#### 4.3.2 Samenstelling werkgroep Verkenning power-to-heat:

- Al doorgegeven is dat VEMW een andere vertegenwoordiger dan [REDACTED] heeft.
- [REDACTED] meldt dat NWEA belangstelling heeft aan de werkgroep deel te nemen. Omdat ODE haar vertegenwoordiging intrekt, is daarvoor ruimte. De beslissing is aan de werkgroepvoorzitter.

#### 4.3.3 Werkgroep Elektriciteitssysteem en infrastructuur:

Geen opmerkingen.

#### 4.3.4 Werkgroep Kostenreductie en uitrol wind op zee:

De samenstelling wordt vanmiddag besproken door de werkgroep naar aanleiding van de eerdere suggestie van [REDACTED]

#### 4.3.5 Werkgroep Kostenreductie en randvoorwaarden voor hernieuwbare elektriciteit op land:

- Voor de Unie van Waterschappen wil [REDACTED] deelnemen aan de werkgroep. De beslissing is aan de werkgroepvoorzitter.
- Gesuggereerd wordt om naast de NVDE ook een vertegenwoordiger van Holland Solar aan de werkgroep te laten deelnemen. Ook hier beslist de werkgroepvoorzitter. Een andere mogelijkheid is dat bepaalde experts op afroep deelnemen aan werkgroepen.

Zoals bekend, is er ook een aantal sectorbrede taakgroepen: RES, innovatie, biomassa, ruimte en klimaat, financiering, arbeidsmarkt en burgerparticipatie. Het Klimaatberaad heeft al afspraken gemaakt voor de taakgroep innovatie. De andere taakgroepen komen nog aan de orde in het Klimaatberaad. De *voorzitter* zal de deelnemers van de elektriciteitstafel hierover zo snel mogelijk informeren.

Wensen om mee te doen aan de taakgroepen zijn welkom, maar de betrokken voorzitters beslissen hierover.

Op een vraag van [REDACTED] licht de voorzitter toe dat het Klimaatberaad beslist over de taakopdrachten van deze taakgroepen. Vanuit de tafels kan wel een advies worden gegeven. De tafel heeft al gereageerd op de eerste conceptomschrijvingen. De voorzitter zal vanmiddag in het Klimaatberaad navraag doen naar de laatste stand van zaken rond de opdrachten. Hierover zal de voorzitter de deelnemers van de elektriciteitstafel zo snel mogelijk informeren en hen in de gelegenheid stellen eventueel commentaar te geven.

## 5. Werkagenda 10 juli en klimaatbrede aangelegenheden (KA/E/115)

De *voorzitter* merkt op dat een aantal onderdelen van de werkagenda zijn belegd bij diverse werkgroepen en taakgroepen. Wat doen we de komende weken met onderdelen die nog niet zijn toebedeeld aan werk- of taakgroepen?

Hiervoor verwijst spreker naar de gemarkeerde tekstdelen van de nogmaals toegezonden werkagenda. Het belangrijkste onderdeel betreft de werkagenda Instrumenten, maatregelen, kosteneffectiviteit en verdeling. Zeker voor dit onderwerp is eerst de kabinetsappreciatie nodig. Op basis van de gevoerde bespreking wil spreker samen met het secretariaat een agenda voor de nog niet belegde onderwerpen opstellen ten behoeve van de volgende, extra vergadering. Voor zover de deelnemers nog wensen hebben over onderdelen van deze agenda, kunnen zij die rechtstreeks doorgeven aan voorzitter en secretariaat.

Reacties en suggesties vanuit de tafel:

- [REDACTED] Afhankelijk van de kabinetsappreciatie zouden de overige, noodzakelijke instrumenten kunnen worden geïnventariseerd. Wat is nog meer nodig dan al is afgesproken in de afgelopen maanden? Daarbij gaat om instrumenten uit een brede range. Vervolgens kan op grond van de opvattingen van partijen een waardering gegeven aan de

instrumenten in termen van haalbaarheid (niet-haalbaar, misschien haalbaar, enigszins haalbaar, haalbaar). Daar horen dan ook de kostenplaatjes bij.

- De twee inventariserende stappen zouden door de werkgroepen kunnen worden gedaan. Ook het ontwerp (slim maken) van instrumenten is belangrijk. Vervolgens kan aan de tafel de verdere discussie worden gevoerd.  
Wanneer een bureau al veel studies heeft gewijd aan een instrument, kan dat bureau worden uitgenodigd voor een toelichting over de effecten van bijvoorbeeld drie varianten. Hoe moet bijvoorbeeld power-to-heat worden gestimuleerd en hoe kan dit worden verbonden aan nieuwe windparken op zee en land?
- Afhankelijk van de appreciatie zou ook ruimte moeten worden opengelaten voor het instrument CO2-minimumprijs.
- Eerst de kabinetsappreciatie afwachten.
- Binnen de ruimte die het kabinet geeft, zal op zoek moeten worden gegaan naar de beste instrumenten om de gestelde opgaven/doelen te bereiken.
- In plaats van een hele brede inventarisatie kan worden gedacht aan een gerichte inventarisatie rond evidente probleem- of discussiepunten. Welke rol moet bijvoorbeeld de overheid spelen, kan er verschil worden gemaakt tussen particuliere en zakelijke afnemers, welke kosten moeten bij welke partijen worden belegd?
- : Het gaat niet alleen om de instrumenten maar ook om de strategie. Hoe kunnen actoren binnen de huidige marktordening worden ingezet? Welke zaken kunnen bij de markt worden gelegd en met welke prikkels kan de markt een deel van het werk doen (bijvoorbeeld leveringszekerheid en de primaire en secundaire reserves).

constateert dat nu een erg open gedachtewisseling plaatsvinden. De elektriciteitstafel heeft al relatief veel geïnstrumenteerd in het hoofdlijnenvoorstel. Hij stelt voor aan de hand van de kabinetsreactie per instrument uit het hoofdlijnenvoorstel te bekijken hoe dat instrument verder moet worden uitgewerkt en door wie.  
Vanuit de te realiseren emissiereductie moet dan worden bekeken of er nog aanvullende instrumenten zijn. Daarnaast kunnen aanvullende instrumenten voor specifieke onderwerpen noodzakelijk zijn, zoals de leveringszekerheid.

## 6. Afspraken verdere voortgang

Een aantal afspraken is hiervóór al gemaakt.

De voorzitter deelt mee dat het Klimaatberaad in beperkte samenstelling vorige week heeft besloten te gaan werken aan een snel conceptakkoord, gebruikmakend van de afspraken uit het hoofdlijnenvoorstel. De concepttekst voor deze tafel zal uiteraard nog worden voorgelegd aan deze tafel. Hopelijk zal dan ook de eerste schets van een soort ontwikkel- en uitvoeringsagenda gereed zijn.

### *Factsheets ruimte en energie van Posad:*

Posad werkt na de zomervakantie hard aan het updaten en finaliseren van de factsheets. Met name heeft ook de leesbaarheid veel aandacht gekregen. Deze zijn spoedig gereed.

Op voorstel van de voorzitter wordt afgesproken dat, hoewel Posad zelf verantwoordelijk blijft voor de factsheets, de deelnemers van deze tafel in de gelegenheid worden gesteld eventueel commentaar te geven op de concept-factsheets, die op Sharepoint zullen worden geplaatst. In de volgende commissievergadering worden ze geagendeerd om ze vervolgens aan alle tafels ter beschikking te stellen.

## 7. Rondvraag en sluiting

Van de rondvraag wordt geen gebruik gemaakt.  
De vergadering wordt om ca. 12.00 uur gesloten.



## VERSLAG

Vergadering:	Sectortafel Elektriciteit – Klimaataakkoord
Datum en tijd:	12-10-2018, 14.00 – 17.05 uur
Plaats:	SER
Aanwezig:	Kees Vendrik ( <i>voorzitter</i> ), [redacted] (Gasunie), [redacted] (FME), [redacted] (Shell), [redacted] (Engie), [redacted] (NVDE), [redacted] (VEMW), [redacted] (Nuon), [redacted] (TNO), [redacted] (Posad), [redacted] (Energie-Nederland), [redacted] (Unie van Waterschappen) (RWE), [redacted] (EZK), [redacted] (TU/e), [redacted] (Natuur- en milieufederaties – tot 16.00 uur), [redacted] (IPO), [redacted] (Ministerie van EZK), [redacted] (Greenpeace), [redacted] (TenneT), [redacted] (KEK), [redacted] [redacted] werkgroep waterstof), [redacted] (EZK), [redacted] (Stedin), [redacted] (Eneco),
Afwezig:	[redacted] (TenneT), [redacted] (KEK), [redacted] (TenneT), [redacted] (FNV), [redacted] (FNV), [redacted] (TenneT), [redacted] (Gasunie), [redacted] (Engie), [redacted] (FME), [redacted] (UvW), [redacted] (TenneT), [redacted] (PBL), [redacted] (NBNL), [redacted] (Natuur- en milieufederaties), [redacted] (Academie van Bouwkunst), [redacted] (TU/e), [redacted] (Nuon), [redacted] (FME), [redacted] (IPO), [redacted] (VNG), [redacted] (Academie van Bouwkunst), [redacted] (Vandebroun), [redacted] [redacted] (VNG), [redacted] (Greenpeace Nederland), [redacted] (ODE)
Secretariaat:	[redacted]
Notulist:	[redacted] (Het Notuleercentrum)

### 1. Opening en mededelingen

De *voorzitter* opent de 17<sup>e</sup> vergadering van de sectortafel Elektriciteit om 14.00 uur en heet de aanwezigen welkom. Hij deelt het volgende mee:

- *Verslag vorige vergadering*: komt in de volgende vergadering aan de orde.
- *Factsheets Posad*: volgen op korte termijn.
- *Werkgroepen*: het werk van de vijf werkgroepen (Power to Heat, Waterstof, Wind op Zee, Hernieuwbouw op Land, Elektriciteitssystemen en Infrastructuur) zal medio november aan de Sectortafel worden gepresenteerd. De *voorzitters* of

secretarissen van deze werkgroepen sluiten aan bij de vergaderingen van de sectortafel.

- *Plus op basispakket Wind:* voor Wind op Zee en Hernieuwbaar op Land (Wind op Land) geldt een basispakket van 84 terawattuur. Voorwaardelijk, kan er echter een plus op dit pakket komen. Afhankelijk van de elektrificatie-uitkomsten van andere tafels, zou de opgave van 84 terawattuur hoger kunnen uitpakken. Momenteel worden technische scenario's uitgewerkt om mogelijkheden en voorwaarden in beeld te krijgen. In het ene scenario zou weinig Wind op Zee worden bijgeplaatst en veel op Wind op Land. In het andere scenario is het andersom. Hiermee wordt beslist niet op enige besluitvorming vooruitgelopen. Het proces blijft open. Besluitvorming over een pluspakket vindt plaats aan de sectortafel nadat voldoende elektrificatie heeft plaatsgevonden in de andere sectoren. Hierover worden de volgende punten opgemerkt:
  - *Versnellingsscenario:* [redacted] wijst erop dat, naast een plusscenario ook een versnellingsscenario aan de orde kan zijn. Ook daar moet invulling aan worden gegeven. De voorzitter bevestigt dat.
  - *RES'en:* [redacted] merkt op dat de RES'en niet uitgaan van een plus. De voorzitter stelt dat een plus pas aan de orde is als de andere tafels hebben geleverd. Waar nodig wordt tussendoor geschakeld met andere werkgroepen.
- *Expert gedreven traject Systeemintegratie:* het Klimaatberaad heeft dit traject opgezet naast de tafels en werkgroepen. De eerste sessie is op 2 november van 9.00 tot 12.00 uur en wordt geleid door Ed Nijpels. De tweede sessie is op 19 november van 10.00 tot 14.00 uur. De leden van de sectortafel Elektriciteit en van een aantal werkgroepen worden uitgenodigd en kunnen zich tevens aanmelden voor een presentatie. De voorzitters van de werkgroepen zullen dan ook verslag doen van de stand van zaken. Deelname kan worden afgestemd met [redacted]. De vergadering van de Elektriciteitstafel van 2 november verschuift naar de middag (13.00 uur tot 16.00 uur).
- *Overzicht taakgroepen en werkgroepen:* het overzicht wordt dinsdag in het Klimaatberaad vastgesteld en daarna doorgestuurd.
- *Invulling agenda komende tijd:* volgt nog. Dit betreft de onderwerpen die niet bij een werkgroep liggen, zoals Instrumentatie. In de vergadering van 19 oktober wordt een eerste concept van het hoofdstuk Elektriciteit besproken voor het uiteindelijke akkoord. De factsheets zijn dan ook beschikbaar. [redacted] verzoekt om tevens een update te maken van de gearceerde stukken.

Vanuit de tafel worden zijn er de volgende mededelingen en opmerkingen:

- *Benodigd CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen:* [redacted] wijst erop dat het rapport hierover op SharePoint komt. Voor Nederland geïsoleerd komt de behoefte op 26 terawattuur dan wel 37 terawattuur (in een pluspakket). Bij verbinding met het Europese systeem zal Nederland in 2030 zo'n 72 tot 84 terawattuur CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen hebben. De gascentrales ten behoeve van andere landen moeten dan worden weggeregeld. Voor 2050 zal de behoefte toenemen omdat men dan nagenoeg CO<sub>2</sub>-vrij moet zijn. Het rapport komt ook in de desbetreffende werkgroepen aan de orde. [redacted] verwacht binnen enkele weken een rapport waarin de opties worden aangegeven voor CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen.
- *Participatie:* [redacted] wijst erop dat de in het hoofdlijnenakkoord vastgelegde afspraken over participatie (bijvoorbeeld ten aanzien van RES'en) niet worden gevolgd. De participatie in het land is niet goed geregeld en waar dat wel het geval is, ontbreekt vaak een heldere taak en opdracht. De voorzitter verzoekt alle partijen in het veld om te handelen in de geest van de op 10 juli gemaakte afspraken. Wanneer werkgroepen op grond van voortschrijdend willen terugkomen op die afspraken, dient dat in overleg met de voorzitter en de rest van de sectortafel te gebeuren.

[redacted] merkt op dat de decentrale overheden in IBP hebben afgesproken

dat er RES'en komen en andere stakeholders daarbij betrekken. Nu lijkt dit versplinterd te worden over meerdere tafels. De *voorzitter* verduidelijkt dat Ruimte en Klimaat de ruimtelijke processen aanstuurt. Een kwartiermaker houdt zich bezig met de Hoe-vraag en de verschillende tafels met de Wat-vraag.

benadrukt het belang van de RES'en voor het creëren van draagvlak. Operaties en coöperaties zouden daar eveneens aan deel moeten nemen.

deelt mee dat de koepels in het kader van de participatie bezig zijn met roadshows. drukt haar boosheid uit over het feit dat partijen, ondanks de gemaakte afspraken, niet in de gelegenheid zijn gesteld om daar vooraf over mee te denken. Haar zorgen over de participatie bij de RES'en zijn in deze vergadering niet weggelaten. De *voorzitter* verzoekt partijen om dit onderling nader af te stemmen.

- *Klimaatadaptatie*: verwijst naar recente rapporten die aangeven dat de zeespiegelstijging veel hoger lijkt uit te pakken dan aanvankelijk was verwacht. Daarmee wordt het belang van een klimaatakkoord extra onderstreept.

## 2. Presentatie kabinetsappreciatie

Op 31 oktober is een plenair debat in de Kamer gepland over de kabinetsappreciatie.

en lichten de appreciatie toe voor wat betreft Elektriciteit. Het kabinet had lof voor het werk van deze tafel omdat instrumenten zijn aangereikt, de plannen relatief concreet zijn en veel aandacht is gegeven aan kostenreductie. Een aandachtspunt is nog het SMART maken van voornemens en het uitwerken van de 55%-ambitie. Verder hecht het kabinet vooral aan kosteneffectiviteit. Naar de betaalbaarheid voor burgers en bedrijven wordt nog nader gekeken. Het kabinet vindt dat de rekening nog te vaak bij de overheid wordt neergelegd: er ligt te veel nadruk op subsidiëring in plaats van normering en beprijzing. Behalve kosteneffectiviteit en betaalbaarheid zijn ook aspecten van belang als draagvlak, participatie en ruimtelijke inpassing.

Vervolgens worden de verschillende thema's doorgenomen:

- *Wind op zee*: het kabinet heeft vrijwel alles overgenomen wat de tafel heeft voorgesteld. Nog in deze kabinetsperiode worden voorraadsgebieden aangewezen. Een belangrijk punt is het benoemen van voorraadgebieden voor het geval de vraag naar elektriciteit hoger wordt dan verwacht. Verder wordt ernaar gestreefd om Wind op Zee zonder subsidie te realiseren. In plaats van financiering via de ODE (Opslag Duurzame Energie), zal naar de tarieven van de netbeheerders worden gekeken. Vanuit de tafel wordt hierover het volgende opgemerkt:
  - wijst erop dat de gepresenteerde tekst afwijkt van het voorstel op hoofdlijnen: daar wordt gesproken over de aansluiting en niet over het hele netwerk. zal dit verder uitzoeken.
  - informeert of wordt gekozen voor uitrol die pas houdt met de elektriciteitsvraag of voor een zo snel mogelijke verduurzaming. verklaart dat er alleen Wind op Zee wordt gebouwd als er vraag is. wijst erop dat Wind op Zee ook kan worden gebruikt voor het creëren van waterstof; dus voor back-up. stelt voor om de formulering aan te passen naar: een goede balans tussen vraag en aanbod.
- *Hernieuwbaar op Land*: de opgave wordt later dit jaar vastgesteld en via de RES'en ingepast. Als de regio's er zelf niet tijdig uitkomen, zal een verdeelsleutel worden uitgewerkt zodat eind 2019 helder is wat er moet gebeuren. Het Rijk gaat na wat het op eigen gronden en gebouwen kan doen en geeft dat mee aan de RES'en. Verder worden richtinggevende ruimtelijke principes uitgewerkt via de NOVI (Nationale Omgevingsvisie). Uitgegaan wordt van grootschalige productie. Op grond van de motie Faber wordt een zonneladder ontwikkeld.

- **Stysteemflexibiliteit en Infrastructuur:** leveringszekerheid en betaalbaarheid zijn belangrijke aandachtspunten. Er is flexibilisering van elektriciteitssystemen nodig en het regelbaar vermogen moet in toenemende mate CO<sub>2</sub>-vrij worden. Het huidige marktmodel biedt daarvoor in potentie een goede basis, maar brengt onzekerheden met zich mee. Daarom moet de monitoring worden aangescherpt. Ook moet ervaring worden opgedaan met technieken die na 2030 relevant kunnen zijn; daarvoor stelt het Rijk middelen beschikbaar.  
 [redacted] informeert of de Lost of Load Expertise op vier uur wordt gezet. Volgens [redacted] heeft het kabinet daar geen uitspraak over gedaan.
- **Beprijzen en subsidiëren:** het kabinet is blij met de ambitie om na 2025 te stoppen met SDE+ voor hernieuwbare elektriciteit en vraagt om de ambitie voor kostenreductie verder te concretiseren. De komende tijd dient ook richting te worden gegeven aan een alternatief instrument voor de periode na 2025. Vanuit de tafel wordt hierover het volgende opgemerkt:
  - [redacted] informeert naar de subsidie voor Wind op Zee en Biomassa. Geantwoord wordt dat het kabinet geen subsidie meer nodig acht voor Wind op Zee. Voor Zon en Wind op Land wordt nog tot 2025 subsidie beschikbaar gesteld. Biomassa is geen onderdeel van SDE+. Over volledige biomassa heeft het kabinet nog geen standpunt ingenomen.
  - [redacted] vraagt of voor SDE+ ook naar warmtenetwerken is gekeken. [redacted] antwoordt dat SDE+ voor zover bekend open blijft voor warmte. Ook hier moet echter worden gezocht naar kostenreductie en afbouw.
  - [redacted] informeert waar naar nieuw instrumentarium aan de orde komt: [redacted] verwacht dat dat vooral op de hoofdtafel zal zijn.
 Ten aanzien van CO<sub>2</sub> voorziet het regeerakkoord in een minimumprijs. Het kabinet houdt vast aan invoering van een minimumprijs voor de elektriciteitssector in 2020, maar kijkt nog nader naar het prijspad en de leveringszekerheid. Het kabinet wil meer gevoel krijgen bij realistische ramingen van ETS-prijzen voor komende jaren. Hierover vindt nog afstemming plaats met stakeholders. [redacted] vraagt naar de achtergrond van de CO<sub>2</sub>-minimumprijs. [redacted] verwijst naar de beleidsdoelstelling van minder CO<sub>2</sub>-productie. Tevens is het een instrument dat investeerders voor langere termijn zekerheid moet geven.
- **Innovatie en Waterstof:** via de taakgroep Innovatie wordt een Integrale Kennisinnovatieagenda opgesteld. Daaruit moet blijken waarde grootste opgaven liggen. De Elektriciteitstafel heeft de ruimtelijke inpassing van waterstof genoemd. Daarvoor is, via de klimaatenvelopen, geld beschikbaar. Het kabinet ziet perspectief en potentie in waterstof. Alvorens tot grootschalige uitrol over te gaan wil het kabinet aandacht voor kostenreductie van blauwe en groene waterstof.
- **Biomassa:** speelt een belangrijke rol in de transitie, mits aan duurzaamheidscriteria wordt voldaan. Het Rijk zal voorstellen van de tafels bekijken op basis van de Strategische Visie Biomassa 2023. Zo wordt beslist of prioritering van de vraag nodig is en hoe de binnenlandse productie kan worden vergroot. Vanuit de tafel wordt hierover het volgende opgemerkt:
  - [redacted] verzoekt deskundige stakeholders te betrekken bij het verder ontwikkelen van de visie. [redacted] stelt dat er al een visie ligt. Nadat de voorstellen van de tafels daaraan zijn gerelateerd, om na te gaan of vraag en aanbod bij elkaar passen, volgt bespreking met de tafels.
  - [redacted] is benieuwd wat wordt bedoeld met extra inzet op binnenlandse productie. Nederland heeft niet de vereiste bosoppervlakten. Uitgelegd wordt dat wordt gekeken naar het begroten van de binnenlandse productie met het oog op handelingsperspectief.
- **Systeem en Infrastructuur:** vanuit de tafels zijn veel vragen gesteld over warmte en CCS. Het zijn complexe vraagstukken en komende weken worden alle vragen op het gebied van infrastructuur geïnventariseerd.  
 [redacted] is benieuwd of er een systeemtransitieplan komt en hoe de

betrokkenheid van stakeholders daarbij wordt georganiseerd. Geantwoord wordt dat het vooral gaat om marktordering van de infrastructuur; hierover wordt duidelijkheid van het Rijk verwacht. Naar de uitwerking van de brede systeemvraagstukken moet nog worden gekeken.

De appreciatie leidt niet tot een heel andere opdracht voor werkgroepen. De belangrijkste punten zijn:

- Aanscherping innovatieopgave met concreet aandacht voor waterstof.
- Aangescherpte monitoring leveringszekerheid.
- Uitwerking afspraken kostprijsreductie.
- Proces RES en eventueel verdeelsystematieken.

De *voorzitter* verzoekt om deze presentatie te delen met alle werkgroepleden.

### 3. Plenaire bespreking appreciatie

De vragen en opmerkingen van de tafel worden besproken:

- *Concretisering uitwerking:* [redacted] informeert hoe wordt geborgd dat de uitwerking dusdanig concreet is dat het PBL ermee kan rekenen. De *voorzitter* antwoordt dat men dit gezamenlijk bewaakt. Ook [redacted] [redacted] kijkt daarin mee.
- *Innovatieopgave:* [redacted] spreekt zorgen uit over dit punt. In de presentatie werd waterstof expliciet benoemd. Maar deze tafel heeft voor de innovatieopgave ook punten aangereikt zoals kostenreductie en ruimtelijke inpassingen. Die moeten eveneens door de taakgroep Innovatie worden opgepakt. Verder is de timing voor de innovatieopgave erg krap: op 17 oktober ligt er al een deadline. [redacted] verklaart dat hetgeen de tafels hebben aangegeven, leidend is voor de taakgroep Innovatie. De ene tafel was daar concreter in dan de andere. Waterstof is apart benoemd omdat vanuit verschillende tafels is aangedragen. Het kabinet wil daar meer helderheid in hebben omdat het perspectief ziet in waterstof, maar er op korte termijn geen grootschalige uitrol van verwacht.
- *Versnellingspakket 55%:* [redacted] is benieuwd hoe die versnelling handen en voeten moet krijgen. Er wordt gewacht op vraag vanuit andere tafels. Laten zien dat er kansen zijn voor aanbod, kan echter ook vraag creëren. [redacted] steunt de ambitie voor 55%. [redacted] zou de doelen niet met de hakken over de sloot, doch ruimschoots willen halen. [redacted] geeft aan dat de 55%-ambitie bij een aantal tafels nog niet serieus in beeld is gebracht. Het is de bedoeling om die ambitie verder te concretiseren.
- *Waterstof:* [redacted] beluistert dat er eerst wordt gezocht naar innovatie. De industrie is echter alleen in waterstof geïnteresseerd wanneer er een grootschalige uitrol plaatsvindt. [redacted] ondersteunt dit. Marktpartijen hebben een ambitie om hier grootschalig op in te zetten. [redacted] vult aan dat grootschalige uitrol op redelijk korte termijn nodig kan zijn voor om gascentrales CO<sub>2</sub>-vrij te maken. [redacted] [redacted] d sluit zich wat betreft dit onderwerp aan bij eerdere sprekers. Hij begrijpt uit de appreciatie dat het kabinet ten aanzien van waterstof meer mogelijkheden in Groningen ziet dan elders. [redacted] geeft aan dat er in het kabinet breed draagvlak is voor de potentie van waterstof. Er wordt sterk gekeken naar de fasering omdat de huidige technieken nog niet rendabel zijn bij grootschalige uitrol. Ook met SDE+ wint waterstof het niet van andere technieken. De verwachting is dat waterstof na 2030 een grotere rol kan spelen. Er zullen niet alleen projecten zijn in Groningen. Maar vanwege de gebeurtenissen rondom de aardbevingen, is er wel extra aandacht voor Groningen. [redacted] [redacted] constateert dat blauwe en groene waterstof onder één noemer worden gebracht, terwijl er een groot prijsverschil is. CCS kan een belangrijke bijdrage leveren aan de emissiereductie in de industrie. Voor waterstof zou het handig zijn om dat pre-combustion te doen, maar dat vereist grootschaligheid. Hij is benieuwd hoe het kabinet de CCS-oplossing verder ziet. [redacted] [redacted] stelt voor dat de

werkgroep de prijsverschillen tussen blauw en groen in beeld te brengt en nagaat in hoeverre blauw eerder kan worden ingezet. Dat helpt om een goede focus te leggen.

- **Biomassa:** [redacted] zou het betreuren als SDE-subsidie voor zon en wind wordt afgebouwd terwijl er subsidie wordt gegeven aan biomassa (wat marktverstoring is en waar veel vragen over bestaan). [redacted] wijst erop dat elektriciteitsbedrijven, op grond van de appreciatie, de keuze zouden maken om gascentrales stop te zetten en biomassacentrales te bouwen. De SDE gaat, anders dan bij wind en zon, door na 2025 en er is geen kostenreductiepad nodig. Hij vraagt zich af of zo'n keuze gewenst is. [redacted] informeert of het kabinet bereid is om verdergaande eisen te stellen aan biomassa zodat het echt duurzaam wordt. [redacted] stelt dat er nog geen uitspraken zijn gedaan over het al dan niet subsidiëren van biomassa. Daar zit geen verborgen agenda van het kabinet achter. Er zal eerst worden gekeken naar een probleemanalyse van CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen en hoe daarin voorzien moet worden. Een onafhankelijke partij zal nog naar het duurzaamheidskader van biomassa kijken.
- **Tegenstrijdigheden:** [redacted] wijst op tegenstrijdigheden in de appreciatie, die het vertrouwen in een goede uitkomst bemoeilijken. Het uitgangspunt van normeren, beprijzen en subsidiëren wordt bijvoorbeeld door het kabinet verlaten zodra de consument in beeld komt. [redacted] verklaart dat het kabinet aandacht heeft voor de spanningen tussen de verschillende dossiers.
- **Frontierstudie:** [redacted] informeert of het kabinet heeft gesproken over de aannames die ten grondslag liggen aan de Frontier studie. Die zijn immers bepalend voor de uitkomsten. [redacted] geeft aan dat de uitkomsten van het rapport zijn gewogen. Dat heeft tot de huidige tekst in de appreciatie geleid.
- **CO<sub>2</sub>-minimumprijs:** [redacted] constateert dat aan de ene kant wordt gesproken over level playing field, terwijl aan de andere kant de CO<sub>2</sub>-minimumprijs wordt herbevestigd. Bovendien kan een CO<sub>2</sub>-prijs hoger dan de ETS-prijs niet gepaard gaan met leveringszekerheid. [redacted] sluit zich daarbij aan. Dat geldt ook voor [redacted]. Hij informeert in hoeverre deze tafel ruimte heeft voor discussie over een CO<sub>2</sub>-minimumprijs en andere varianten. [redacted] vindt het storend dat er, na alle discussies die aan tafel zijn gevoerd, in de appreciatie geen uitleg wordt gegeven bij de conclusie in de appreciatie over de CO<sub>2</sub>-minimumprijs. [redacted] acht de discussie aan deze tafel over de CO<sub>2</sub>-minimumprijs en het onderzoek van Frontier zeer waardevol. In de kabinetsbrief zijn nieuwe feiten en omstandigheden meegewogen om na te gaan of afgeweken moet worden van het regeerakkoord. De komende tijd wordt aan een oplossing gewerkt. Er wordt gekeken naar ramingen van de ETS-prijs. Via monitoring wordt aandacht gegeven aan de leveringszekerheid. In de appreciatie was de uitleg over de CO<sub>2</sub>-minimumprijs inderdaad vrij summier, maar er is nu een mondelinge toelichting gegeven.
- **Alternatieven voor CO<sub>2</sub>-minimumprijs:** [redacted] zou een aantal vragen willen toevoegen aan het marktmodel om te komen tot meer regelbaar vermogen en meer investeringen vanuit RES. Daarmee wordt CO<sub>2</sub> teruggedrongen. Het feit dat dit geen belastinggeld oplevert, is daarin hopelijk geen belemmering voor het kabinet. [redacted] ziet ten aanzien van het systeem ruimte om zaken uit te werken en mee te nemen naar het kabinet.
- **Internationale harmonisering CO<sub>2</sub>-prijs:** [redacted] acht dit cruciaal voor een kosteneffectieve transitie. Hij vraagt hoe het kabinet zal aanpakken. [redacted] stelt dat ook het kabinet een voorkeur heeft voor internationale harmonisatie. Dat heeft echter alleen zin als instrumenten op elkaar worden afgestemd. Het kabinet zet dit constant op de agenda in gesprekken met andere landen.
- **SDE-envelop:** [redacted] begrijpt dat PBL het bedrag van € 200 miljoen niet toereikend acht. Hij zou een nieuwe berekening met PBL willen zien om vast te stellen welk bedrag tot eind 2025 nodig is. [redacted] wijst erop dat de kostprijreductieafspraken nog niet concreet zijn; er kan nog niet worden gezegd of ze

haalbaar zijn. Het is de bedoeling dat er reële afspraken worden gemaakt voor een kostprijsreductiepad dat past bij een subsidie van € 200 miljoen.

- **Alternatieven SDE+:** [redacted] verzoekt om de tafel te betrekken bij het uitwerken van alternatieve instrumenten voor deze regeling. [redacted] deelt mee dat alternatieven voor SDE+ in werkgroepen en in het land aan de orde zullen komen. Er zal samen met partijen over na worden gedacht.
- **Strijdheden met akkoord van 10 juli:** een aantal teksten in de appreciatie wijken af van het akkoord van 10 juli. [redacted] wijst op de woordkeuze "geen financiële ondersteuning door het Rijk" in de appreciatie. Daarmee vallen meer instrumenten af dan deze tafel had bedoeld. [redacted] stelt dat het kabinet soms bewust afwijkt van bepaalde bewoordingen. Insteek van het kabinet is een niet-budgettair instrument. [redacted] vult aan dat er voor 2026 geen alternatieve instrumenten nodig zouden zijn omdat het bedrag van € 200 miljoen uit SDE+ toereikend zou zijn voor de benodigde investeringen. De passage is bedoeld voor na 2026. De berekening van € 200 miljoen kan met deze tafel worden gedeeld. Het bedrag zal nogmaals met PBL worden afgestemd. Desgevraagd verduidelijkt zij dat de laatste openstelling van SDE+ rond oktober 2025 zal zijn. De laatste beschikkingen zullen naar verwachting in het voorjaar van 2026 worden vergeven.
- **Hardheid appreciatie:** [redacted] informeert of de uitspraken van het kabinet een mening weergeven dan wel een eindbod zijn. [redacted] merkt op dat het hier gaat om een kabinetsreactie halverwege het traject. Men vertrouwt erop dat het goed komt met afspraken die bij die reactie passen. [redacted] verwacht dat de overheid aan deze tafel meeonderhandelt. Het zou ongemakkelijk zijn als het kabinet daarna terugtrekkende bewegingen maakt. [redacted] heeft mandaat en zal tijdig aangeven wat naar zijn inschatting niet zal lukken.
- **Zorgen PBL rond Wind op Zee:** [redacted] wijst erop dat niet wordt ingegaan op de zorg van PBL ten aanzien van Wind op Zee na 2025. Dat punt is cruciaal voor hernieuwbare energie voor 2030. Als er onvoldoende voorwaarden voor bedrijven worden geschapen, zal er onvoldoende draagvlak zijn voor investeringen. [redacted] stelt dat het af zal hangen van de marktprijs of Wind op Zee subsidievrij kan zijn. Het streven mag echter geen doel worden. Hij pleit ervoor om al na te denken over een instrumentarium voor wind op zee na 2025. [redacted] is benieuwd wat de mogelijkheden zijn als de markt het subsidievrij ontwikkelen van Wind op Zee in de weg staat. Dan kunnen de doelen immers niet worden gerealiseerd. [redacted] zou voor Wind op Zee alle inzet willen richten op subsidieeloze alternatieven. Voor Hernieuwbaar op Land loopt subsidie tot en met 2025 en wordt nagedacht over alternatieven voor na die periode.
- **Kosten infra op zee:** het kabinet wil nagaan of de kosten van infra op zee kunnen worden doorberekend via de netwerktarieven. [redacted] zou de informatie die het kabinet hierover vergaart graag tijdig beschikbaar hebben voor deze tafel. [redacted] verklaart dat het enige tijd vergt om dit uit te werken. Hij verwacht dat er begin 2019 meer duidelijkheid zal zijn en zegt toe hierover op enig moment met de werkgroep te communiceren.
- **Elektriciteitsvraag:** [redacted] stelt voor om met twee pakketten te werken omdat de tafels moeite hebben om de vraag te voorspellen. In het eerste pakket worden afspraken gemaakt over het goed te voorspellen deel. Daarnaast wordt vastgelegd wat nodig zou zijn om een bepaalde optionele ontwikkeling mogelijk te maken. Het zal lastig zijn om voor 1 december op 49% te komen. Een doel van 55% zal met de nu voorliggende appreciatiebrief nog veel lastiger zijn.
- **Middelen voor assets:** [redacted] merkt op dat er voor het doel van 50% tot 60% wind en zon investeerders moeten worden gevonden. Men zou nu alvast na moeten denken wat te doen als dat niet subsidievrij lukt.
- **Tijdigheid en doelmatigheid investeringen netbeheerders:** [redacted] wil graag bij dit onderwerp betrokken blijven en verzoekt de gegevens tijdig beschikbaar te stellen zodat ze aan deze tafel kunnen worden besproken.

- merkt dat het afstemmen van vraag en aanbod een technisch vraagstuk is. Er zal samen met deze tafel naar worden gekeken.
- *Ruimtelijke invulling:* constateert dat het kabinet een ruimtelijke invulling geeft voor grootschalige clustering en een zonneladder. Zij wijst erop dat de RES'en zijn bedoeld om dit verder in te vullen. Draagvlak en maatwerk zijn daarin belangrijk. Daarom zou het kabinet daarin niet te sturend moeten optreden. De RES'en zullen ook letten op radarverstoringen en veiligheidsbeperkingen. stelt dat het Rijk niet sturend wil zijn in de ruimtelijke invulling, doch wil helpen. De uitgangspunten zijn op een "no regret" wijze geformuleerd.
  - *Orderingsagenda systeem:* merkt op dat de uitkomsten van de RES'en moeten aansluiten op deze agenda. De vragen over het systeem voor dit moment, worden nog niet beantwoord. stelt dat de systeemvragen van dit moment aan de orde komen in de werkgroepen en in het land. Systeemvragen voor de toekomst horen op de Orderingsagenda en de Systeemtransitie.
  - *Gebruik ecologisch laagwaardige gronden:* juicht het toe dat deze gronden worden ingezet voor de klimaatopgave. Zij zou graag met een voorstel komen om daar een plus op de natuur te zetten. Dat zal ook helpen bij draagvlak. ziet het voorstel graag tegemoet.
  - *Creativiteit inzetten op instrumenten:* bepleit aanwending van creativiteit voor het ontwikkelen van alternatieve instrumenten. De vraag daarbij is hoe, zowel aan de vraag- als aan de aanbodkant, heffingen en normeringen kunnen worden toegepast voor duurzame elektriciteit. antwoordt dat er uitgangspunten worden geformuleerd voor instrumenten die serieus in overweging kunnen worden genomen. Dit zal in een werkgroep aan de orde komen.
  - *Zuiveringsheffing:* stelt dat de waterschappen veel ervaring hebben met het principe dat de vervuiler betaalt. Daarvoor kan men fiscale middelen op creatieve wijze inzetten. geeft aan dat het kabinet hier aandacht voor heeft. In het voorjaar van 2019 verwacht hij nadere informatie over eventuele verandering in fiscaliteit. Ook wordt nog gekeken naar de vormgeving van de ODE.
  - *CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen:* wijst erop dat hierin keuzes moeten worden gemaakt. Die keuzes liggen bij de politiek, maar deze tafel zou daar wel over na moeten denken. De vervolgvraag is hoe de gekozen assets daadwerkelijk kunnen worden gerealiseerd. merkt op dat het kabinet het CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen belangrijk vindt. Hierin liggen niet direct problemen, maar richting 2030 doemen er risico's op. Hij stelt voor binnen een werkgroep de probleemanalyse te volgen. Dan blijkt in hoeverre daar na 2030 extra inzet op nodig is.
  - *Aquathermie:* wijst erop dat waterschappen aquathermie (warmte en koude uit oppervlaktewater) aanbieden. In Duitsland en Denemarken is dit effectief. De potentie ervan is groot: 40% van de warmte kan uit aquathermie worden geleverd. De overheid zou hiertoe netwerken moeten aanleggen. De waterschappen hebben ook andere ideeën aangeleverd, maar zien daar weinig van terug in de appreciatie. Zij zouden graag aansluiten bij de expertgroepen op het gebied van innovatie en zijn bereid om terreinen, kennis en technieken beschikbaar te stellen. antwoordt dat aquathermie een vraag is voor de warmtetafel. Het is niet zozeer het Rijk als wel de markt die bepaalt welke technieken meedoen. PBL kan doorrekenen of kostprijzen realistisch zijn en bekijkt dit momenteel ook voor aquathermie. De inbreng van kennis en ideeën is welkom bij de taakgroep Innovatie.
  - *Wijzigingen door kabinet:* pleit ervoor dat het kabinet de voorstellen van de tafels integraal overnemen en daarmee het werk van de tafels serieus neemt. stelt dat aan de voorkant, via uitgangspunten, richting is gegeven aan voorstellen. Nu men halverwege is, wordt er scherper richting gegeven.
  - *Duurzame oplossingen:* zou niet willen gaan voor de goedkoopste kostenreductie, maar voor de beste kostenreductie op langere termijn. Oplossingen die worden bedacht voor 2030 moeten ook bestendig zijn voor 2050. Voor de periode daarna wordt gekeken naar alternatief instrumentarium.



[redacted] verklaart dat in eerste instantie naar kosteneffectiviteit wordt gekeken. Maar als er vanwege het draagvlak goede gronden zijn om daarvan af te wijken, gebeurt dat. Dan moet dit goed worden uitgelegd en moeten de kosten inzichtelijk worden gemaakt. Het perspectief is nadrukkelijk ook op 2050 gericht.

De *voorzitter* bedankt [redacted] en [redacted] voor hun toelichting.

#### **4. Sluiting**

De *voorzitter* sluit de bijeenkomst om 17.05 uur en wenst ieder een prettig weekend.

**VERSLAG**

Vergadering:	Sectortafel elektriciteit, nr. 18
Datum en tijd:	19-10-18, 10:00-13:00 uur
Plaats:	SER-gebouw, Den HaagSER
Aanwezig:	Kees Vendrik (voorzitter), [redacted] (FME), [redacted] (Gasunie), [redacted] (ENGIE), [redacted] (TenneT), [redacted] (COG, ex-IPO, voorzitter werkgroep WOL), [redacted] (NVDE), [redacted] (VEMW), [redacted] (VNG), [redacted] (Waterschap Rijn en IJssel, namens Unie van Waterschappen), [redacted] (TNO), [redacted] (EnergieNL), [redacted] (NBNL), [redacted] (PBL, na 10:10 u), [redacted] (NERA, TU/e, na 10:10 u), [redacted] (Natuur- en Milieufederaties), [redacted] (POSAD), [redacted] (ODE), [redacted] (NUON), [redacted] (IPO), [redacted] (VanDeBron), [redacted] (Greenpeace), [redacted] (KEK), [redacted] (Eneco)
Ministeriële vertegenwoordigers:	[redacted] (EZK)
Secretariaat:	[redacted] (SER), [redacted] (min. EZK), [redacted] (notulist, SER)
Afwezig:	[redacted] (Shell), [redacted] (Unie van Waterschappen), [redacted] (EZK, secretariaat), [redacted] (POSAD), [redacted] (FME), [redacted]; (VNG), [redacted] (ODE)

**\*Opening en mededelingen**

De *voorzitter* opent de vergadering en heet iedereen welkom.

-Hoofdmoot van de agenda is de eerste concepttekst voor het conceptakkoord Elektriciteit als hoofdstuk in het Klimaatakkoord.

-Er is een aantal afmeldingen en vervangers [zie hierboven]. [redacted] zal binnenkort een andere functie aanvaarden en krijgt een tijdelijke vervanger. [redacted] zal straks in plaats van [redacted] wegwijs maken in de Factsheets ruimte op Sharepoint. Nieuw aanwezig is [redacted] voorheen bij IPO en gevraagd als voorzitter van de werkgroep Hernieuwbaar op Land.

-De expertsessie Systeemintegratie vindt plaats op 2 november. De *voorzitter* roept iedereen op zich aan te melden bij [redacted]. **[actie]** Op de vraag van [redacted] [redacted] antwoordt de *voorzitter* dat de sessies bedoeld zijn als experttraject, in samenwerking met TKI Systeemintegratie, maar wel een dat bestuurlijke relevantie heeft. Op deze expertsessie vallen geen besluiten, dat is aan de tafels. De tweede expertsessie staat gepland op 23 november.

**\*Verslag 4 oktober 2018 (KA-E/118)**

Tekst p. 11: [redacted] werkt niet bij TNO maar bij DIFFER.

N.a.v. het verslag zijn er geen opmerkingen.

Hiermee wordt het verslag met dank vastgesteld.

**\*Agendavoorstel Sectortafel elektriciteit (KA-E/117)**

*Voorzitter:* Vanaf vrijdag 2/11 wordt wekelijks vrijdag vergaderd, in afstemming met de werkgroepen en taakgroepen van de Sectortafel. De voorzitter zorgt ervoor dat zij hun materiaal op tijd leveren. Het streven is om op 30 november klaar te zijn met de tekst. Aan de Sectortafel wordt vastgesteld of en in welke mate tekstvoorstellen over het hoofdstuk Elektriciteit worden opgenomen. -Op 10/7 is een hard basispakket afgesproken van 84 TWh. Daarnaast is een zacht plus-pakket afgesproken van 26 TWh; in het najaar wordt gecheckt bij de andere tafels hoe hoog en hoe hard die extra vraag naar elektrificatie is. Dit kan ertoe leiden dat deze Sectortafel besluit tot ophogen van het basispakket, inclusief de discussie over het verdelen van die extra opgave. Hij heeft de andere tafels verzocht de inschatting opnieuw te helpen maken en deze tafel informatie te verstrekken. Hij heeft ook afgesproken dat [REDACTED] (PBL) helpt om dit aanvullende pakket te kwalificeren op mate van hardheid. Deze additionele E-vraag staat achterin gepland op uiterlijk 30/11, maar hoe eerder hoe beter. Het is mogelijk dat de Mobiliteitstafel over twee à drie weken met harde cijfers kan komen.

[REDACTED] Is het niet beter om eerder dan 30 november te starten? Het gesprek over het plus-pakket kan pittig zijn – bij meer Wind op Land is er een inpassingsvraagstuk.

*Voorzitter:* Het gesprek over het plus-pakket wordt nu al gevoerd in de werkgroepen; vanmiddag al bij de werkgroep Wind op Zee. Het basispakket WOZ is 49 TWh, met drie If then-pakketten van +10, +20 en +30 TWh. De bedoeling is te bekijken of het mogelijk is, wat de consequenties zijn en wat daarvoor nodig is; goede extra informatie t.o.v. 10/7. Zo'n gesprek speelt ook bij de werkgroep Hernieuwbaar op Land. Hoe eerder goede eindindicaties zijn klaargezet, hoe beter, maar dat is afhankelijk van wat andere tafels kunnen leveren.

[REDACTED] Vraagt aandacht voor het achterliggende instrumentarium en businesscase. Voor gemeenten en provincies bijv. geldt de inpassing op land. Hoe is er goed voor te zorgen dat naast de theoretische exercitie van hoeveel moet worden opgesteld en gebouwd, parallel duidelijkheid komt over het instrumentarium?

*Voorzitter:* -De werkgroepen gaan niet de hardheid van de additionele vraag vaststellen. Te beantwoorden is de vraag om bij 10/20/30 TWh extra op zee, zeker te weten wat daarbij hoort om dit waar te maken (ruimtelijk, financieel, business, regionale plannen industrie, Power-to-Heat). Dat is deels belegd bij de werkgroepen en andere tafels, maar de exercities zijn qua opgaven bepaald niet vrijblijvend. De vraag óf deze extra opgave ontstaat, is aan deze tafel hier om te beantwoorden. -Gedachtevorming over instrumentatie moet snel gebeuren. Dat gesprek hoort aan deze tafel. Bijv. De werkgroep WOZ bekijkt met de deskundigen tender als instrument, en er liggen al concrete voorstellen om uit te diepen. Ook dat komt aan deze tafel terug. Het grote instrumentarium SDE-plus en wat daarbij hoort, is aan deze tafel, op 2/11.

[REDACTED] Op 2/11 is het de bedoeling een eerste concept over instrumentatie neer te leggen; de punten zijn genoemd in de Werkagenda Instrumentatie. Geprobeerd wordt om vooraf met verschillende partijen daarover contact te hebben.

*Voorzitter:* Verduidelijkt dat 'de Werkagenda' refereert aan het pakket van 10/7 en de onderdelen daarvan. De complete Werkagenda over Instrumentatie komt op 2/11 terug.

[REDACTED] Stelt voor duidelijkheidshalve de term 'eerste conceptvoorstel instrumentatie' te gebruiken.

[REDACTED] Wordt instrumentatie ook besproken op de expertsessie van 2/11? *Voorzitter:* Nee, de expertsessie gaat over bredere, tafel overstijgende vraagstukken.

[REDACTED] Stelt zich desgevraagd voor als voorzitter, gevraagd per 1/7, van de nieuwe werkgroep HOL, over hernieuwbare weersafhankelijke energie op land (niet: biomassa). Binnen IPO heeft hij betrokkenheid gehad met energietransitie en RES'en.

-Wat er speelt in de werkgroep: Vanmiddag komt de werkgroep bijeen over twee aspecten: \*Hoe zijn de kosten van opwekking en levering van WOL en ZOL omlaag te brengen? \*Hoe zijn de randvoorwaarden (i.v.m. enthousiasme bij burgers) te versoepelen en verbeteren? Twee weken

geleden zijn opdrachten weggezet die vanmiddag worden besproken. Daar komt bij de scenario's van de plus-pakketten.

Effectiviteit: Hij merkt dat mensen aangeven dat het hen zou helpen om het proces van de RES'en te betrekken bij deze werkgroep. Dit botst volgens hem niet met de opdracht.

■ ■ ■ Het is goed dat de RES wordt meegenomen in de werkgroep.

*Voorzitter:* Voegt toe dat op verschillende momenten in november gerapporteerd wordt aan deze tafel, van de eigen werkgroepen maar ook vanuit cross-sectorale activiteiten. Dat geldt ook voor RES. Het proces is dat over alles van het Klimaatakkoord aan de tafels wordt besloten, tot het einde toe. Dat betekent voorstellen aan de tafel richten. Hij zal zich verstaan met groepen die bezig zijn met innovatie, biomassa, RES. RES-activiteiten komen ook aan de orde in de werkgroep. Hernieuwbaar op land. Het 'wat' is aan de werkgroep, het 'hoe' is aan de projectgroep RES.

**BESLUIT:** De data en tijdstippen van de bijeenkomsten Sectortafel Elektriciteit worden:

- 2/11 om 13-16 uur
- 9/11 om 10-13 uur
- 16/11 om 10-13 uur
- 23/11 om 14-17 uur
- 30/11 om 10-13 uur – met mogelijk uitloop
- Reservedata: 7/12 en 14/12, beide 10-13 uur – met mogelijk uitloop.

Alle bijeenkomsten vinden plaats in het SER-gebouw, Den Haag.

■ ■ ■ de *voorzitter* en ■ ■ ■ kunnen niet op resp. 9/11 en 23/11, op 9/11 en op 23/11. Ze zorgen elk voor een vervanger. **[actie]**

Het secretariaat mailt deze middag deze data met tijdstippen door. **[actie]**

Het secretariaat mailt eveneens de klimaatbrede agenda door. **[actie]**

#### **\*Bespreking eerste concepttekst hoofdstuk Elektriciteit**

*Voorzitter:* -Benadrukt dat het hoofdstuk moet sporen met de opzet en inhoud van het totale akkoord (zie Inhoudsopgave KA, KA-E/119). Deze tafel moet ervoor zorgen dat hoofdstuk A1. Elektriciteit staat. -De opzet van de hoofdstukken van de tafels dient volgens de tafelvoorzitters redelijk uniform te zijn. Dat houdt in: korte stukken over Ambitie/visie, door het secretariaat t.o.v. 10/7 aanzienlijk ingedikt tot een korte en krachtige aansluiting op de tekst van 10/7. Hij verzoekt de tafel dan ook zich te houden aan de rem bij alle tafels op uitdijen over ambitie en visie. De nadruk in het Akkoord ligt uiteraard op de afspraken en de handtekeningen en commitment van partijen. De visie en ambitie moet aansluitend zijn op wat in die afspraken staat.

#### **Algemene reacties**

■ ■ ■ De 40% naast wind en zon in 2050 is momenteel "onderbelicht"; pas op het einde van de tekst wordt er wat over gezegd. Dit (wat ermee doen, hoe produceren) mag meer aandacht krijgen in het begin van het verhaal.

■ ■ ■ Er ligt al een goed eerste stuk. Er is een methodologische vraag over waar de details over analyse en afspraken zijn op te nemen. Oplossing: Is het allemaal in 25 pp. te krijgen, of komt er een uitgebreide bijlage? Het is zonde als de concrete afspraken verloren zouden gaan. En zijn 25 pp. genoeg omdat er al een beschrijvende context bij komt?

*Voorzitter:* De afspraak is een korte en krachtige hoofdtekst met als centraal onderdeel alle afspraken. Alles wat past in afspraken waarin partijen hier instemmen en sommige partijen dan 'aan de lat staan', moet in de hoofdtekst en per se niet in de bijlage. Ondersteunend materiaal wordt erop bekeken of het in de bijlage komt. 25 pp. omvang is het streven, maar afspraken concreet in de hoofdtekst opnemen is nog belangrijker.

■ ■ ■ Vindt dat de opgave voor 2030 zich 'ouderwets' beperkt tot hoeveelheid CO<sub>2</sub>-emissiereductie. De opgave voor 2030 die acht maanden hier besproken is, is echter meer dan dat, ten minste:

-het aanzienlijk vergroten van potentieel/capaciteit duurzaam vermogen;

-vraag en aanbod tegelijk met elkaar in evenwicht te brengen;  
 -het regelen en waarborgen van de betrouwbaarheid van de voorziening. Dit zit nu besloten in visie en ambitie, maar dit is volgens hem vooral de opgave. Deze combinatie van elementen maakt de opgave extra complex en extra uitdagend.

Het stuk ademt ouderwets aanbod gestuurde economie. Hij verzoekt in het begin terug te laten komen dat marktpartijen om dit op te stellen, investeringszekerheid nodig hebben. Dit kan door of de vraagkant te stimuleren, met bijbehorend beleid; en/of door beleidsprikkels. Anders gaat het niet gebeuren. Later zou dit punt ook terug moeten komen, zoals wat in de werkgroep daarover is besproken, dat nu ontbreekt.

-Een compacte tekst is een goede zaak. De context mag voor haar compacter om ruimte te creëren voor de onderbouwing met cijfers e.d. die op 10/7 al is opgeschreven, zoals de voorwaarden voor kostenreductie WOL. Ze vraagt waarom de getallen niet staan opgenomen en of ze soms heroverwogen worden, en verzoekt die getallen waar overeenstemming over is, gewoon op te nemen.

-In de volgende versies moet wel duidelijk worden wie wat doet; nu is het 'met zijn allen'. Dit opnemen is cruciaal om afspraken goed te laten verlopen.

-In de inhoudsopgave van het KA moet aandacht komen voor wat na het akkoord dient te gebeuren; ze mist dit nog. Ook ziet ze niets over monitoring en afspraken over wat wel/niet moet worden uitgewerkt na december; dit is nog niet belegd. Ze stelt voor: of een zin over het nadere vervolg op te nemen; of in december al afspraken over het vervolg te hebben gemaakt. Het is nodig hierover in de werkgenda's van het klimaatberaad voortvarender na te denken, want het is niet gemakkelijk. *Voorzitter:* Het laatste punt is echt de bedoeling. Met 'governance' wordt ook bedoeld een concrete uitvoeringsagenda op te stellen, met zo veel mogelijk concreet aangeven wie waarvoor 'aan de lat staat'. Dit is nu nog in handen van dhr. Nijpels.

Het is goed het stuk compact en concreet te maken. -Hij is blij om in een zin al gelezen te hebben over goede moleculen en elektronen, en verzoekt die aandacht te behouden en invulling te geven ook aan de eerdere discussies hierover. -De Energietransitie is "geen halve marathon tot 2030 maar een hele marathon tot 2050." Hij verzoekt op een aantal aspecten een doorkijk te geven op wat we in 2050 doen en hoe de wereld er dan uitziet. Hij zal dit concreet per pagina invullen.

-De compacte tekst is goed. De analyse en beschouwing is enorm ingedikt, en daarmee moet deze tafel zuinig zijn. Hij ondersteunt om de focus op concrete afspraken te richten. Daarmee moet deze tafel met pagina's niet zuinig zijn.

-Hij verzoekt in de tekst concrete handvatten en afspraken aan te geven voor bijvoorbeeld kleinschalig zon-PV. De tekst gaat nu vooral over relatief grootschalige duurzame-energieopwekking. Daarnaast is echter een kleinschalige markt, met name kleinschalige zon. Dit wordt in de inleiding wel aangeduid ('prosumenten'), maar hij verzoekt die markt expliciet concreet aan te geven. Veel klein is samen ook groot. Het Klimaatakkoord moet uitstralen dat het niet alleen een mooie kans biedt aan bedrijven, maar ook dat de 'hardwerkende Nederlander' zelf ook mooie bijdragen kan leveren.

*Voorzitter:* In de Werkagenda instrumentatie van 10/7, die terug kan komen op 2/11 en 9/11, zit aandacht voor kleinschalig.

Bevestigt dat kleinschalig op dat moment ter bespreking terugkomt.

In met name in de Kabinetsappreciatie staat aandacht voor welke wet- en regelgeving belemmerend werkt en aangepakt moet worden. Hij vraagt zich af of dit in een apart hoofdstuk wordt gezet of per onderdeel behandeld.

*Voorzitter:* Dit item staat in ieder geval op de agenda. Hij stelt voor om als dit tot acties/afspraken leidt, nogmaals te bekijken waar dit het beste valt neer te zetten.

Heeft de indruk dat uit de bespreking van de werkgroep HOL deze middag een concrete wetgevingsagenda zal voortvloeien. Hij denkt dat een apart hoofdstukje wet- en

regelgeving of een wetgevingsagenda zal helpen. Het is immers een belangrijke randvoorwaarde om zaken te bereiken.

█ -Voor ligt een goed stuk. -Hij is het eens met de aandacht breder te krijgen dan de aanbodkant en de afspraken zo compleet mogelijk te krijgen. -Hij ziet dat veel afspraken nu belegd zijn bij het Rijk. Het is mooi als er ook zo concreet mogelijke afspraken in staan waarin andere (markt)partijen zijn aangewezen om zaken te doen.

█ -Suggereert om de indeling te veranderen, door over elektriciteit eerst te beginnen met de vraagkant i.p.v. veel aandacht voor de aanbodkant. -Het dossier betreft vooral hernieuwbaar, maar er blijft een aanzienlijk deel niet-hernieuwbaar staan, waar ook afspraken voor moeten komen. -Hij verzoekt in de tekst in te gaan op de interactie met het buitenland. Die is pregnant, en dat zal alleen maar toenemen.

Voorzitter: Het laatste punt valt onder de Werkagenda internationaal van 10/7, en ook dat komt op een van de komende vergaderingen terug ter besluitvorming. █ Ook in de Systeemtafel wordt gekeken naar de connectie met het buitenland.

█ Sluit zich aan bij wat is gezegd. Hij stelt voor zo snel mogelijk in een compleet voorstel op te leveren wie waarvoor aan de lat staat. Dit is heel belangrijk.

### **Reacties op elkaars inbreng**

█ Op één vraag is geen concreet antwoord gekomen, namelijk wat te doen met kleinschalige zon. Is dit opnemen in het instrumentarium het volledige antwoord?

Voorzitter: Dat moet blijken. Wat gaat gebeuren met de businesscase zal via het aanbod van █ op tafel komen. De businesscase kleinschalig is bij instrumentatie op 10/7 opgenomen, met name omdat kleinschalig recent speelt bij de salderingsregeling. Op dat moment zat er ook een link met de voorstellen over bebouwde omgeving en die over energiebelasting. Als de werkgroep HOL hierover voorstellen wil doen, is dat prima.

█ Een van de hoofdthema's zo meteen in de werkgroep is draagvlak. Daarin zit ook participatie, en dit kan een van de elementen zijn om daar iets mee te doen.

█ en █ houden hierover contact. **[actie]**

█ Waarom is bij kleinschalige initiatieven alleen expliciet zon op land genoemd? Participatie geldt net zo goed voor wind op land. WOL hoort er ook bij.

█ WOL zit er al bij; het is geborgd.

█ Vraagt om een overzicht/agenda te maken van instrumenten die terug gaan komen in het hoofdstuk over instrumenten. █ zegt dit toe. **[actie]**

█ Vindt, n.a.v. █ het belangrijk de ambitie van het aanbod (plus-pakket, versnellingspakket e.d.) stevig in de tekst te zetten. Het is kip/ei. Bij tonen dat er een aanbod is, onder goede randvoorwaarden, zal dit een vraag oproepen. Hij dringt erop aan niet terughoudend te zijn met opschrijven als de vraag niet meteen komt.

█ Waarschuwt tegen 'te rijk rekenen' met het aanbod zonder zeker te weten of er vraag is. Bijv.: Als niemand windenergie wil kopen, worden windmolens niet gebouwd. Er is geen oneindige hoeveelheid geld voor een onrendabele top van windparken. De markt alleen kan dat niet redden.

█ Aanbod moet voldoen aan randvoorwaarden – financieel, ecologisch, maatschappelijk. Het is logisch dat zonder vraag niemand gaat bouwen. De tekst kan een haalbaar aanbod zijn met een uitnodiging aan de markt om daarop te reageren.

Voorzitter: Herinnert aan de tekst van 10/7, die beide elementen bevat. Bij de woordvoering naar andere tafels is duidelijk gesteld dat er op duurzame elektriciteit een gezonde ambitie is. Die kan inderdaad alleen maar van de grond komen als er vraag tegenover staat. De ambitie kan verder willen (pluspakket, versnellingspakket e.d.), maar dit moet hard terug te zien zijn in de markt. Het

moet elkaar in de komende weken met voldoende hardheid gaan vinden, en dan komt het gesprek aan deze tafel om eventueel meer te doen dan de basispakketten.

█ Ziet niet in hoe enthousiast opschrijven problemen in de praktijk oplost. De industrie worstelt sterk met het bepalen van die vraag, waarbij grote aannames zitten over de prijsontwikkeling. Het kip/ei-probleem blijft. Zonder helderheid hierover is het moeilijk aan bedrijven een koers te vragen: gaan voor elektrificatie dan wel duurzaam gas e.d. Een oplossing is lastig, want hij ziet het er niet van komen dat de vraag scherp valt in te schatten. Een garantie zou het bij prijszetting gemakkelijker maken. Hij weet niet bij wie de druk moet worden uitgeoefend.

█ Stelt voor om de afspraken aan andere tafels over beleid dat leidt tot extra vraag aan H<sub>2</sub>, elektriciteit e.d., door te laten rekenen door het PBL. Dan is te zien hoe hard die extra vraag is en is de kostenreductie voor de industrie beter in te schatten.

█ -Ziet mogelijkheden hiertoe. Aan de tafel Mobiliteit is een scenario voor 1,95 mln. elektrische auto's in 2030, omarmd in de kabinetsreactie. Dit is goed om te rekenen in hoeveelheid TWh. Bij Bebouwde Omgeving verwacht hij dat het ver gaat komen. Bij Landbouw is met aardgas dat uit de kassen gaat, ook een concreet getal te maken. Bij de Industrietafel zijn twee concrete werkgroepen ingericht, dus hij verwacht kansen om het ook daar goed te doen. -De kwestie valt alleen samen te beantwoorden: Om vraag te bepalen zal duidelijk moeten zijn wat het aanbod is, en aanbod komt er pas als een vraag helder is. ("Een frietkraam verkoopt friet als duidelijk is dat er friet te koop is en als mensen trek hebben in friet en niet in iets anders.")

█ Is het hiermee geheel eens. Ambities en afspraken leiden pas tot zekerheid met instrumentatie erbij, weet hij uit ruime ervaring. De zekerheid is cruciaal om de ambities tot aantallen producten te verwerklijken.

*Voorzitter:* Voor deze zekerheid is het PBL inderdaad nodig. Belangrijk is binnenkort dat gesprek aan deze tafel te voeren, en niet pas na de doorrekening. Het lijkt hem onhandig een pakket te hebben zonder goede check op de extra vraag. Hij is met het PBL in gesprek om te proberen die check naar voren te halen. **[actie]** De doelregeling is dan nog steeds voldoende hard, voldoende geïnstrumenteerd met grote kans op realisatie. Maar het is goed om te proberen, hoe lastig ook, op tijd zicht te krijgen op de extra vraag. De test is ook nodig op het volledige pakket.

█ De timing is een kwestie. De handtekening van partijen vindt plaats voor de doorrekening in januari-februari 2019.

*Voorzitter:* Het proces is de komende weken te komen tot een ontwerpakkoord, dat door deze tafel moet zijn gedragen. Daarna wordt dit bij het PBL doorgerekend. De handtekeningen volgen pas na het doorrekenen, als alles klopt.

█ Bij het ontwerpakkoord hoort duidelijkheid over de CO<sub>2</sub>-minimumprijs.

*Voorzitter:* Dit gesprek gaat ongetwijfeld aan deze tafel worden gevoerd.

**BESLUIT:** *Voorzitter:* Alle algemene opmerkingen in deze ronde zijn genoteerd en worden meegenomen in de volgende versie van het concepthoofdstuk Elektriciteit.

Qua opzet is hij het ermee eens dat Elektriciteit eigenlijk het laatste hoofdstuk is.

[Er volgt een pauze van 11:15 tot 11:25 uur]

### **Paginagewijze behandeling**

*Voorzitter:* Gaat ervan uit dat zonder weerwoord het secretariaat toestemming heeft de opmerkingen in een volgende versie te verwerken.

p. 1: █ Elektriciteit staat hier nog bovenaan i.p.v. onderaan.

p. 2: █ In de eerste zin onder 'Opgave 2030' staat 'in eerste instantie'. Waarom zijn deze woorden gekozen, en wat zou dan in tweede instantie volgen?

*Voorzitter:* Dit raakt aan de opmerking dat de opgave breder is. Ook is de opgave in 2030 nog niet klaar. Dit onderscheid zal duidelijker worden geformuleerd. **[actie]**

p. 2: [redacted] -Vraagt om ook de opgave te noemen om tot een regelbaar vrij vermogen te komen. **[actie]** -Verder is de vraag hoe het met de 12,5 mln. CO<sub>2</sub>-ruimte moet. Het gaat veel over wind en zon, en niet over het totale plaatje. Het kan weleens te weinig zijn. **[actie]** -Er is ook nog onduidelijkheid over het meetellen van de resterende hoeveelheid bij Tata Steel. **[actie]**

p. 2: [redacted] -Is het eens met het benutten van kostenreducties t.b.v. de kosten van energietransitie. Maar het kan zijn dat vanwege het lokale draagvlak zaken duurder worden, zodat niet alleen naar de goedkoopste opties moet worden gekeken. **[actie]** -Naast kostenefficiëntie moet ook naar de lastenverdeling worden gekeken, en moet voorkomen worden dat er energiearmoede ontstaat. **[actie]** -Bij het kruisje voor TWh gaat IPO uit van 35 TWh WOL; mocht dit niet zo zijn dan vergt dat een nieuw gesprek. [redacted] heeft al eerder opgemerkt dat het minstens 35 TWh moet zijn.]

*Voorzitter:* Het laatste stemt overeen met het 10/7-pakket. 35 TWh is hard, het basispakket, maar daar kan nog een aanvullende ambitie op komen. Hoe dat afloopt, is aan deze tafel. Het getal is opengelaten om niet te suggereren dat al beslecht is hoeveel de uitkomst wordt en waar die wordt ingevuld.

[redacted] Is het gedeels eens met [redacted] maar de inkomenseffecten oplossen is niet aan deze tafel, maar nadrukkelijk een opdracht voor de politiek.

*Voorzitter:* Verwijst naar het totale pakket van 10/7. In de algemene inleiding is gewezen op het vraagstuk van de verdeling, en dat een evenwichtige verdeling bijdraagt aan het draagvlak. Hij gaat ervan uit dat zo'n opmerking in de eindtekst komt. **[actie]**

p. 3: [redacted] -Tabel: T.o.v. de tekst van 10/7 moet in deze simpele tabel 'overige hernieuwbare opties' worden terug veranderd in 'CO<sub>2</sub>- vrij regelbaar vermogen' [(15 à 40 KWh nodig), waar het hier in essentie om gaat. **[actie]** -Perspectief 2050: Hier is alleen sprake van wind en zon, maar ook rond 2050 zal zo'n 40% energie door een regelbare optie moeten worden opgewerkt. De tekst zal daar iets over moeten zeggen. **[actie]**

p. 3: [redacted] -Verzoekt om 'overige hernieuwbare opties' in deze hoofdtabel later in de tekst explicieter te maken. **[actie]** -Perspectief 2050: Hij verzoekt een zin toe te voegen dat de noodzakelijke investeringszekerheid voor dit aanbod en het bijbehorende doelbereik alleen gerealiseerd wordt als de vraag vanuit andere sectoren en/of beleidsprirrels voldoende aanwezig zijn. **[actie]**

p. 3: [redacted] Suggereert om de tabel ook in te richten op de vraag uit andere sectoren. Als cijfers over andere sectoren nog niet bekend zijn, zijn de cijfers van 10/7 over niet-afhankelijkheid van sectoren in te vullen, met een PM-post voor de overige vraag. Ze vindt het raar dat de afspraken op 10/7 niet staan aangegeven.

*Voorzitter:* Is bereid de cijfers van 10/7 op te nemen, mits de werkgroepsleden dit materiaal niet misverstaan. Er zit dan nog een PM in om over te besluiten. **[actie]**

p. 3: [redacted] Sluit niet uit dat voor de extra vraag het instrumentarium bij andere sectoren zeer bepalend is of het kan. Bijv.: De prognose van elektrificatie van auto's is afhankelijk van internationale marktontwikkelingen, en dat is anders dan bij een duidelijk instrumentarium. Ze wenst duidelijk onderscheid in instrumentarium tussen onafhankelijkheid van andere sectoren en vraag uit andere sectoren. **[actie]**

[redacted] Uiteindelijk is de ambitie om één variant in het akkoord op te nemen, de 49% met of de basis elektrificatie of hogere elektrificatie.

p. 3: [redacted]: Hoort bij 'overige hernieuwbare opties' in de tabel ook niet kleinschalig zon, of moet die apart worden weergegeven? Dan staat dat explicieter.

*Voorzitter:* Kleinschalig zon is inbegrepen in 'overige hernieuwbare opties'. Hij stelt voor hiervan in de tekst (gezien ook [redacted] een extra kopje te maken. **[actie]**



p. 3: [redacted] Greenpeace is er niet van overtuigd dat vrij regelbaar vermogen in 2050 40% moet zijn. Het is te snel om dit vast te pinnen.

*Voorzitter:* Stelt voor de 40% niet te noemen, maar de opmerking over het belang van regelbaar vrij vermogen in de tekst op te nemen. De cijfers komen nog van de werkgroep Systeem; daar kan deze tafel ook cijfers uit halen.

[redacted] Naast regelbaar vermogen moet ook het hele pakket genoemd zijn: interconnectie, vraagsturing e.d. Het hele pakket moet voor opleveren zorgen. **[actie]**

[redacted]: Het is belangrijk om waar sprake is van regelbaar vermogen, ook in te gaan op interconnectie, On demand side-management. Het is één pakket.

p. 3: [redacted]: Bij grootschalig uitrollen WOZ op de Noordzee stelt ze voor niet te spreken van 'versterken' van de ecologie, maar van 'borgen, liefst ook versterken'. Borgen is al een hele opgave. Versterken is een heel andere agenda dan niet schaden.

*Voorzitter:* De zin is overgenomen uit de 10/7-tekst. Hij stelt voor dat de werkgroep WOZ met de opmerking verder gaat. **[actie]**

p. 3: [redacted]: Internationale samenwerking komt maar summier tot uitdrukking. Het zou naast 2050 ook bij 2030 sterker moeten terugkomen bij adequacy, marktmodel, en hij neemt aan dat het bij de werkgroep Systemen verder terug zal komen.

*Voorzitter:* Via de werkgroep Systeem en het Werkprogramma Internationaal komt dit terug, tot waarschijnlijk een aanvullende tekst. **[actie]**

p. 3: [redacted]: Mist in het stuk nog aandacht ervoor dat bepaalde keuzes tot grote effecten/kostenstijgingen kunnen leiden voor burgers en bedrijven, bijvoorbeeld door de kostenverschillen bij de inzet op een bepaalde techniek. Als bijv. invoeren van een CO<sub>2</sub>-minimumprijs leidt tot uitschakelen van krachtcentrales, kan dat leiden tot meer subsidievragen om meer CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen in de markt te krijgen, waardoor de energierekening stijgt. Hoe is om te gaan met deze politieke hamvraag?

[redacted]: Er moet nog naar bepaalde zaken gekeken worden: -Het onderscheid tussen kosten op korte/lange termijn; - Wat wel/niet mee te nemen, ook in de kostenbepaling; Er zou iets te doen zijn met vermijdbare kosten. -Wie waarvoor 'aan de lat staat'. Er zijn drie groepen: de overheid, bedrijfsleven/markt dan wel de burger.

*Voorzitter:* -Stelt voor dat in de algemene tekst een verwijzing komt naar dit vraagstuk en het belang daarvan. De doorrekening door het CPB is bedoeld om hierover facts and figures te geven, zodat dit allereerst door de politiek kan worden gewogen. Het punt komt terug aan deze tafel met de CPB-doorrekening. **[actie]** -Het streven naar kosteneffectieve oplossingen zal het punt dekken over consequenties van keuzes de worden gemaakt. Als keuzes tot meer kosten leiden, moet dit bekend zijn. Dit verhoudt zich niet onmiddellijk met het streven naar zo laag mogelijke kosten en zo veel mogelijk kosteneffectieve routes naar het behalen van de opgaven.

[redacted] Dit helpt deels. Ook over vlakken heen worden keuzes gemaakt die op termijn bij een bepaalde groep tot veel hogere kosten kunnen leiden. Hij heeft het niet over de effectenberekening, maar over de fase daarvoor van keuzes maken. De afweging moet wel inzichtelijk worden gemaakt, zeker daar waar de politiek heeft besloten.

[redacted] Ondersteunt dit punt van [redacted] en stelt voor daarover samen een goede zin te bedenken. *Voorzitter:* Dat is welkom, maar nieuwe teksten moeten verbinding houden met concrete afspraken. Het gaat om in beeld te hebben wat verborgen kosten zijn en of de tafel die voor zijn rekening wil nemen. Hij verzoekt iedereen hierover na te denken en samen te bespreken.

[redacted] stelt voor te wachten tot de tafel wacht tot zaken concreter zijn, en bij pregnante keuzes neutraal kan zeggen wat de effecten daarvan zijn. **[actie]**

p. 3: [redacted] heeft voorgesteld zinnen toe te voegen over investeringszekerheid en doelbereik van het hele aanbod (niet alleen WOZ) afhangt van de vraag uit andere sectoren en/of beleidsprijkkels.

[redacted]: Of het voldoende is of niet moet duidelijk worden uit het instrumentarium. Dan is te bekijken of het nodig is zo'n tekst op te nemen. **[actie]**

p. 3: [redacted] De tafel is bezig met langetermijnbeleid, ook voor de markt. Hij krijgt vragen uit zijn achterban van ENGIE of dit de juiste oplossingen zijn, in het kader van circulariteit. Circulariteit maakt het verhaal breder. Het lijkt hem nodig duidelijkheid te geven of de tafel iets met circulariteit wil doen of niet. Hij krijgt hierover veel vragen.

*Voorzitter:* In de 10/7-tekst is in een paar zinnen gewezen op de interdependentie met grondstoffen en circulariteit. Te bekijken valt of dat in deze tekst een plaats kan krijgen, maar de vraag is wat er vervolgens mee wordt gewenst.

[redacted] Verwacht dat de discussie over circulariteit een groot issue zal worden. Dan is het goed om naar deze tekst te kunnen verwijzen. [redacted] Stelt voor een voorbeeld te noemen.

[redacted] Er zijn legio voorbeelden, zoals het afbreken van windmolens. Hij wil het issue in ieder geval geadresseerd hebben.

*Voorzitter:* Een ander voorbeeld is zeldzame metalen. De vooruitzichten zijn spannend, blijkt uit een rapport, en hier valt voor de Innovatieagenda wellicht een grote slag te slaan. Dit is echter op dit moment niet op te lossen. Hij stelt voor circulariteit in de Uitwerkingsagenda op te nemen.

[redacted] Een werkgroep van de NWA die kijkt naar windenergie en MVO-relatie, zou hierop antwoord moeten kunnen geven. Hij stelt voor te bekijken met dit werk te koppelen, dan is de kwestie in ieder geval te adresseren.

[redacted] De kabinetsreactie noemt ook circulair en het belang ervan. Wel verzoekt hij primair te concentreren op de hoofdpoging: het aantal megatonnen CO<sub>2</sub>-reductie realiseren met bijbehorende leveringszekerheid etc. Als dit een versterking is voor de circulaire agenda, is dit volgens hem te benoemen. Beide uitwerken is complex.

*Voorzitter:* Zoekt over de aansluiting qua agenda's contact met [redacted] **[actie]**

p. 3: [redacted] Stelt voor tot een methodologie te komen hoe circulariteit mee te tellen in de klimaatopgave. Circulariteit leidt tot verlaging van energiegebruik van bedrijven (bijv. een stalen balk hoeft dan niet te worden omgesmolten). Wel voorziet FME dat een bedrijf daar niet op zal inzetten indien het niet meegerekend wordt, want dan gaan ze naar de scope 1 & 2-acties. Dit is een randvoorwaarde, anders gebeurt er niets met circulaire economie. TNO heeft dit gehaald op macroniveau, maar het is nodig ook circulariteit en absolute CO<sub>2</sub>-reductie te verdisconteren op bedrijfsniveau en bedrijfsketens. Hij zegt toe een tekstvoorstel hierover te sturen. **[actie]**

p. 3: [redacted] Het lijkt alsof WOZ en hernieuwbaar opgewekte elektriciteit op een aantal plekken door elkaar heenlopen. Wanneer wordt ook wind bedoeld, of breed?

*Voorzitter:* De zin over 35-37 GW moet naar boven verplaatst. **[actie]**

p. 4: [redacted] Bij verdere opschaling [bovenaan] lijkt de eerste conditie hem logisch. Hij vraagt wat precies bedoeld wordt met de tweede conditie van voornamelijk aan de kust aansluiten van de extra WOZ.

*Voorzitter:* Dit komt letterlijk uit het 10/7-pakket. Hij stelt voor dat de werkgroep WOZ een zin als deze nog een keer tegen het licht houdt. **[actie]**

p. 4: [redacted]: Bij WOL is zojuist besproken dat onder de 35 TWh ook de kleinschalige initiatieven vallen. Ze stelt voor daarover een zin op te nemen. **[actie]**

p. 4-5: [redacted] -Had hetzelfde willen zeggen. -Bij het doel onder HOL stelt ze voor om 'procesparticipatie' ook te noemen. **[actie]** Bij participatie en draagvlak (p. 5 boven, onder b.) stelt ze voor 'van groot belang' te verzwaren tot 'randvoorwaardelijk' voor het slagen van de RES.

[redacted] Er is eensgezindheid over de intentie. 'Randvoorwaarde' is evenwel te veel. Draagvlak voor WOL-projecten zal nooit 100% worden bij de naaste burens. Soms gaat het enkel om acceptatie. [redacted] stelt voor 'acceptatie' (minder sterk dan draagvlak) als 'randvoorwaardelijk' aan te duiden. **[actie]**

p. 4: [redacted] Verzoekt goed te formuleren bij 49% CO<sub>2</sub>-reductie WOZ, c. over de sector met ambitie, wie er aan de lat staat. De sector bestaat grotendeels uit baggeraars en leveranciers die hier niet aan tafel zitten. **[actie]**

p. 4: [redacted] Bij 49% CO<sub>2</sub>-reductie WOZ, d. ziet de tekst over innovatie- en demonstratieprojecten alleen op WOZ. Hij verzoekt dit breder neer te zetten, en daarbij ook in te gaan op conversietechnologie (windmolens – WOL). *Voorzitter:* Dit was gesignaleerd. De 10/7-tekst was hierin wat ongelijk. Hier wordt naar gekeken. **[actie]**

p. 4: [redacted] verzoekt bij 49% CO<sub>2</sub>-reductie WOZ, d. op te nemen dat TenneT tijdig de benodigde netaansluiting gereed moet hebben om het doel te halen. **[actie]**  
 -Bij HOL wordt opengehouden wat er precies gaat gebeuren t.a.v. extra vermogen wind of zon ("niet op voorhand vast" en de x TWh productie). De onderlinge verdeling ligt niet vast, maar op 10/7 is evenwel een totaaldoel afgesproken. Ze verzoekt dit scherper te formuleren. -Op 10/7 is onder kostenreductie WOL een aantal voorwaarden gezet, waaronder afspraken met gemeentes over kant-en-klaar pakketten (vgl. WOZ), om langdurige procesonzekerheid tegen te gaan. Ze verzoekt dit op te nemen in de tekst.  
*Voorzitter:* Dit laatste punt, uit 10/7, is ook een expliciete vraag aan de werkgroep HOL. Het punt komt terug. **[actie]** Het finale basispakket – en de punten die daarmee te maken hebben – is nog niet bekend.

p. 4: [redacted] De x TW is minimaal 35 TWh, exclusief de kleinschalige opwekking onder de 15 KWh. De *voorzitter* bevestigt deze weergave.

p. 4: [redacted] Bij WOZ is uit het Hoofdlijnenakkoord een eenzijdige tekst overgenomen. Hij herhaalt de noodzaak van investeringszekerheid, die ook in het Hoofdlijnenakkoord staat genoemd (p. 45). Deze indien-kwestie is nu van tafel gehaald, en hij vraagt wat deze tafel daar nu aan doet. *Voorzitter:* Dat is niet bij deze afspraken opgenomen, als zijnde een waarschuwing/ overweging en geen harde afspraak. Dit punt komt terug bij instrumentatie. **[actie]**

p. 4: [redacted]: -Moet bij 49% CO<sub>2</sub>-reductie WOZ, a t/m e. niet eerder en scherper door het Rijk worden gekozen? Hij stelt voor c. 'productiekosten reduceren' te verbreden tot alle kosten reduceren, ook transportkosten etc., en dat onder e. de kosten zo laag mogelijk worden, gezien de rekening. Uiteraard geldt dat ook voor WOL.  
*Voorzitter:* -Dit komt terug via de werkgroepen WOZ en HOL. **[actie]** Kosten reduceren van aansluiting netten is een ambitie; dit kan bij e. terugkomen. **[actie]** Productiekosten wordt i.v.m. kostenreductie nader bekeken in de werkgroepen. **[actie]**

p. 4: [redacted] Heeft begrepen dat kleinschalige opwekking tot 15 KW niet meetelt in de opgave van 35 TWh. In de RES kan gestuurd worden op kleine installaties. Maar als <15 KWh niet meegeteld wordt, zal gestuurd worden op andere zaken om op 35 TWh te komen.  
*Voorzitter:* -Op 10/7 is een pakket HOL gemaakt met een landelijke opgave. Daarnaast zijn er overige hernieuwbare opties met in ieder geval kleinschalig zon, die meetelt in de nationale optelsom, met een PM. Te zien valt wat in daarover het najaar verder af te spreken valt. -Daarnaast is afgesproken de opgave van 34 TWh HOL een technologie-neutrale opgave wordt, te verdelen over het in te richten proces. Dat houdt in dat de regio's vrij zijn daar zelf invulling aan te geven. [redacted]

[redacted] De PM staat alleen voor zon op dak. De 35 TWh komt bovenop zon op dak van de PBL.  
*Voorzitter:* Dit pakket [zon op dak] is additioneel. Hij gaat er voorsnog van uit dat de technologie-neutrale opgave echt neutraal is, zonder voor te sorteren op wat de regio's gaan doen.

[redacted] Hoe gaan we met sturen op kleinschalig op dak om in de totale opgave (die hij onderschrijft)? *Voorzitter:* Dit is nog niet besloten. **[actie]**

[redacted] De 15 KWh-grens maakt wel het onderscheid (bijv. voor eigen gebruik, niet bij industrie). Hij zou de vraag zo meenemen dat bij serieus invullen van de ambitie door de werkgroep HOL het niet zoveel uitmaakt of die ambitie hier wel of niet wordt meegeteld. *Voorzitter:* Hij gaat met het vraagstuk aan de slag met betrokkenen. Hij denkt ook aan betrekken van de tafel Bebouwde Omgeving om misverstanden te voorkomen. Er komt een A4'tje over de wijze van adresseren. **[actie]**

p. 5: [redacted] Bij WOL waait het relatief veel in het westen en weinig in het oosten. Hoe zit dat met beprijzing? [redacted] Transparantie geven over onderliggende cijfers komt een volgende keer terug. **[actie]**

p. 5: [redacted] In de tabel staat een fout: 51 bij Zon-PV in 2023. *Voorzitter:* Dat is een tikfout, wordt gecorrigeerd. **[actie]**

p. 5: [redacted] Voor burgerparticipatie (zie b.) is in ieder geval beleid van het Rijk nodig, met name fiscale stimuleringsmaatregelen. Dit is nu onbesproken, komt dat in het deel over instrumentatie aan de orde?

*Voorzitter:* Er komt een deel instrumentarium waarin allerlei Rijksinstrumenten aan de orde komen. Dit onderwerp zou daar desgewenst aan de orde kunnen komen. **[actie]**

p. 5: [redacted] -SDE+ is beschikbaar tot 2025 voor hernieuwbare-elektriciteitsopties (c). Vallen naast zon en wind – zoals de bedoeling was – alle andere opties hier ook onder (zoals biomassa), zoals hier is opgeschreven? Zo niet, dan s.v.p. verduidelijken. – Afhankelijk van het antwoord daarop moet d. ook worden aangepast. Het lijkt zo alsof andere opties geen kostenreductie hoeven te behalen.

[redacted] Dit komt terug bij instrumentatie. **[actie]** Tot die tijd is het handig aan te sluiten bij de meest gebruikte zin over de afspraak, dat SDE+ tot 2025 voor zon en wind beschikbaar is, en dat na 2025 SDE niet meer beschikbaar is voor hernieuwbare elektriciteit. **[actie]**

p. 5: [redacted]: Verzoekt concreet bij 'Natuur en landschap' neer te leggen wie waarvoor aan de lat staat. Als wetgeving combineren niet toestaat, ligt er immers wel een vraagstuk.

*Voorzitter:* Verzoekt om assistentie voor een tekstvoorstel. [redacted] en [redacted] zijn bereid een nader voorstel aan te leveren.

[redacted] Dit komt vast ook in de werkgroep HOL ter nader beraad. Sommigen hebben in het kader van hernieuwbaar opdracht gegeven om tot een ladder te komen. *Voorzitter:* Stelt voor deze passage (= tekst van 10/7) uit te werken tot meer precisie op "wie vervolgens op welke ladder staat". **[actie]**

p. 5: [redacted] -Natuur is ook voor WOZ een grote opgave. Daaraan wordt veel gewerkt in 'Noordzee 2030'. De werkgroep WOZ voelt zich verantwoordelijk dit aspect integraal mee te nemen, liefst met de ambitie dat de natuur er beter op wordt. -Bij Natuur en landschap wordt overlast voor de burgers (bij zonneparken, windmolens) vergeten; dit dient hier een plaats te krijgen. Alleen bij participatie onderbrengen verengt die overlast te veel. **[actie]**

*Voorzitter:* -De eerste opmerking staat al op p. 6, c. [bovenaan]. -De tweede opmerking wordt meegenomen door de werkgroep HOL. [redacted] Dit is een integraal onderdeel van het vraagstuk van acceptatie en participatie. **[actie]**

p. 6: [redacted] Na 'Demand Side Management' stelt hij voor het zinsdeel te veranderen in: "en hoe de capaciteit van productieopslag en -conversie optimaal ingezet kan worden."

[redacted] Vermoedt dat dit hoofdstuk over Elektriciteitssysteem en infrastructuur sowieso aanpassingen behoeft als de werkgroep Systeem klaar is. Dan moet de tekst nog eens goed worden bekeken. *Voorzitter:* Dat is waar. Maar hij stelt voor om als er nu al overeenstemming is over aanpassingen, die nu al binnen te halen. Het voorstel wordt overgenomen. **[actie]**

p. 6: [redacted] Er zijn nu, terecht, lange hoofdstukken over WOZ en ook voor HOL. Hij verzoekt om een apart hoofdstuk over regelbaar vermogen. Dat is nu 90% en in 2030 nog een substantieel deel, meer dan HOL.

*Voorzitter:* Dit klinkt logisch. Ook hier zal de werkgroep Systeem helpen, in combinatie met interconnectie en vraagsturing. **[actie]**

p. 6: [redacted] Stelt voor bij Elektriciteitssysteem a. 'monitoringsrol' weg te halen. De vraagstelling aan de werkgroep is breder dan dat.

*Voorzitter:* a. gaat over monitoring, dat kan eventueel aangescherpt worden. De werkgroep kan ook nog met andere voorstellen komen, zo is bedoeld.

De monitoring is essentieel, omdat hij verwacht dat de markt deels de vraag onder a. gaat oplossen. Met monitoring valt minstens tot 2030 bij goed volgen ook in te grijpen op wat eventueel nodig is. Er staat voldoende regelbaar vermogen om dat op te vangen. *Voorzitter:* Stelt voor a. en b. tot nader orde te laten staan en een zin toe te voegen te bezien of de werkgroep Systeem andere afspraken voorstelt. **[actie]**

p. 6: -Stelt voor om onder 'Elektriciteitssysteem en infrastructuur', element 3 achter 'ingevoerd' nog 'en onttrokken' toe te voegen. Dit is consistent met 'additionele elektrificatie faciliteren'. **[actie]**

-Bij infrastructuur en sleutelrol stelt hij voor achter 'een lange levensduur' als kenmerk toe te voegen 'een traag realisatietempo'. De lange looptijd van investeringen speelt in dezen een rol. Daarom is niet alleen de doorkijk tot 2030 van belang, maar ook de nauwkeurige afstemming met de ontwikkeling van de vraag en transportcapaciteit.

*Voorzitter:* Zal beide tekstsuggesties adresseren. **[actie]**

p. 6: Stelt onder 'Elektriciteitssysteem' nog een punt c. voor over gelijk speelveld voor alle vormen van flexibiliteit als noodzakelijke voorwaarde tot een kosteneffectieve transitie. Onderdeel van wat de tafel Flex gaat opleveren, is een lijst aan beleidsmaatregelen. Ze zou daar geen voorschot op willen nemen. *Voorzitter:* Stelt voor deze wens toevoeging vast te houden tot de rapportage vanuit de werkgroep Systeem, en dan de discussie te hernemen. **[actie]**

p. 6: : Stelt voor over de financieringskant van de evt. anticiperende investeringen in infrastructuur om met en een tekstvoorstel te maken. De werkgroep Systeem is bezig met een subwerkgroep Infrastructuur, maar die gaat niet over financiering. *Voorzitter:* Stelt voor om financiering bijvoorbeeld als expliciet onderdeel onder te brengen bij Instrumentatie. Het komt terug op tafel en dan wordt bezien waar en hoe dat tot een tekst leidt. **[actie]**

p. 7: -Onder 'Waterstof' kan de indruk worden gewekt dat het onderwerp op de lange baan wordt geschoven. Hij stelt voor af te wachten op waar de werkgroep Waterstof mee komt en de tussenzin "met name na 2030" te schrappen. Er is immers een brede H<sub>2</sub>-coalitie bezig om te bekijken wat richting 2030 met H<sub>2</sub> te doen. -Het is belangrijk om het gebruik van bestaande infrastructuur ten behoeve van H<sub>2</sub>-transport en -distributie ergens een plaats te geven. Rond 2030 gaat gasinfrastructuur vrijvallen. Is het gewenst die buizen te bewaren en conserveren voor H<sub>2</sub>-transport en -distributie?

*Voorzitter:* Meent dat dit vrijwel letterlijk de 10/7-tekst is; hij zal dit checken. **[actie]** Hij stelt voor als de werkgroep HOL rapporteert, opnieuw naar deze tekst te kijken en die tot nader orde zo te laten, met markering. Elk woord staat er met een reden. De werkgroep HOL wordt ook verzocht de tekst goed aan te laten sluiten. **[actie]**

p. 7: Afspraken a. boven 'Waterstof' over 'keuzes op systeemniveau' is onduidelijk en niet concreet. Ze wil weten wat de tafel precies gaat uitzoeken. Het wordt verder erg naar het Rijk getrokken, terwijl ook stakeholders hun opvattingen hierover hebben. Ze wil volgende vergadering duidelijker en meer smart horen wat EZK gaat doen, hoe het proces is, wat de inbreng is van de stakeholders. De doorlooptijden zijn erg lang voordat het mogelijk is het systeem te integreren. Wat is nodig en wat zijn onderliggende vraagstukken?

De zin komt uit de Kabinetsreactie. Er komen expertsessies aan om beter en concreter te vullen wat op dit punt te doen staat. *Voorzitter:* De vraag tot invulling is expliciet bij c.s. neergelegd. De sessies moeten een agenda opleveren voor onderzoek/uitvoering/ontwikkeling. Met die agenda moet het praktisch worden met duidelijkheid wie er 'aan de lat staat'. Ook expliciet is de vraag neergelegd om het begrip 'systeemintegratie' in te vullen op vraagstukken die spelen met al dan niet prioriteit. De bedoeling is een tekst die Klimaatbreed kan landen. De tekst komt. **[actie]**

p. 7: [redacted] Stelt voor om aanduidingen als 'de komende maanden' en 'tafels' te schrappen en de tekst te richten op de inhoud over systeemintegratie.

*Voorzitter:* Er ligt een politieke uitspraak die toch van betekenis is, om in 2020 een integrale aanpak uit te brengen. [redacted] Bij de afspraken staan al een actie van het kabinet. Het is goed om die actie aan te vullen met acties van anderen en de actie van het kabinet nader te concretiseren.

*Voorzitter:* Dit komt terug. **[actie]**

p. 7: [redacted] -In de Inhoudsopgave staat Elektrificatie wel aangegeven, maar dit komt niet terug op p. 6-7. Hij verzoekt om een apart kopje Elektrificatie met daaronder de resultaten van de werkgroep Power-to-heat. -Hetzelfde geldt voor waterstof.

*Voorzitter:* De voorzitter daarvan zal op 23/11, misschien al 16/11, komen vertellen wat power-to-heat oplevert. Deze tafel zal bepalen of dit een tekstaanpassing hier oplevert, of ten minste een verwijzing naar elders over een power-to-heat programma. **[actie]**

- *Voorzitter:* Dat moet in ieder geval aan deze tafel landen. Power-to-heat levert verbinding met de vraag, en wordt in ieder geval onderdeel van de tekst van het Industrie-pakket. Er komt verbinding. Hoe het in deze tafel logisch landt, is uitzoeken. Power-to-heat staat in de agenda komende week. Ook waterstof krijgt een plek. **[actie]**

p. 7: [redacted] Goed dat waterstof een prominente plaats krijgt. Waar moet groen gas in de tekst? Het zit wel in de cross-sectorale werkgroep, maar dat is Landbouw en Landgebruik, Gebouwde Omgeving, Elektriciteit en Industrie.

[redacted] Bij de tafel Gebouwde Omgeving is een werkgroep over vraag en aanbod duurzame warmte, waarin naar groen gas wordt gekeken. Dit is breder dan alleen gebouwde omgeving; er worden ook verbindingen gelegd met de tafel Industrie en Biomassa. *Voorzitter:* Zal dit nagaan. Ook de werkgroep van Duurzame warmte is gevraagd voor 2/11, evenals andere werkgroepen. **[actie]**

p. 7: [redacted] Stelt voor om ook bij tekst waarbij opmerkingen/aandachtspunten zijn geplaatst, eveneens als PM een gele markering te zetten. Dan blijft het beter in herinnering. *Voorzitter:* Er komen kleurtjes bij mutaties en huiswerk. **[actie]**

p. 7: [redacted] Wat houdt bij de laatste zin 'mogelijke passage' in? Bij welke tafel komen de uitkomsten vragen taakgroep financiering op tafel?

*Voorzitter:* De taakgroep antwoordt alle tafels en zal ook aan deze tafel komen vertellen wat hun kennis oplevert. Dan is het aan deze tafel waar die antwoorden toe leiden.

Hij is voorstander van een apart hoofdstuk in het Klimaatakkoord over de financiële sector, met een onderdeel marktfinanciering en afspraken over versterking daarvan. Zover is het echter nog niet.

p. 7: [redacted] Vraagt of er generieke governance komt of specifieke governance per tafel. Stel dat zaken anders lopen, waar wordt dat besproken? Misschien moeten afspraken per sector heel anders worden ingericht.

*Voorzitter:* Dhr. Nijpels is met EZK in gesprek over hoe de uitvoeringsagenda met de governance (één pakket) eruitziet. Dhr. Nijpels heeft gezegd binnenkort naar iedereen met een voorstel te komen, in nauwe samenspraak met het departement. Daar is het opwachten, maar hijzelf heeft op spoed aangedrongen. Het antwoord is Klimaatbreed, maar om de vraag te beantwoorden is het wachten op dit voorstel. Zodra hij iets heeft, brengt hij dit aan tafel. **[actie]**

[redacted] Neemt aan dat in dit voorstel dan ook ijkpunten van borging bevat, bijvoorbeeld termen van wat wanneer gerealiseerd moet zijn. Borging zou ook aandacht moeten krijgen in de Klimaatwet.

[redacted] Borging gaat op korte termijn via verschillende lijnen komen: via de Klimaatwet, de IEC, e.d. Het zou goed zijn dit tot één proces af te stemmen.

### **Afronding**

-Vóór 2/11 komt een tweede conceptversie waarin het secretariaat dit huiswerk heeft verwerkt.

-Enkele mensen zullen tekstvoorstellen aanleveren.

**\*Factsheets ruimte**

*Voorzitter:* Hieraan is hard gewerkt. De factsheets zijn te raadplegen via Sharepoint.

Er zijn aanpassingen, voornamelijk versimpelingen. De factsheets moeten zelfstandig leesbaar zijn. Hij verzoekt de factsheets door te nemen en dingen die verheldering nodig hebben, door te geven aan [actie] Deze kan de volgende keer daarop meer toelichting geven. De opties voor 2050 zijn weggehaald; de opties zijn over 2030, met de scenario's die vandaag eerder zijn genoemd, erin uitdrukkelijk verwerkt als keuzeopties.

*Voorzitter:* zal de volgende vergadering een toelichting geven, ook op hoe de gegevens te benutten zijn in een verdere stap. [actie]

Het secretariaat zal deze informatie/adviezen vanuit de ruimtelijke experts snel ook beschikbaar stellen aan werkgroepsleden en aan andere tafels. [actie]

**\*Rondvraag en sluiting**

Van de rondvraag wordt verder geen gebruik gemaakt.

Niets meer aan de orde zijnde, sluit de *voorzitter* de vergadering om 12:55 uur.

## VERSLAG

Vergadering: Sectortafel Elektriciteit – Klimaatakkoord  
Datum en tijd: 2-11-2018, 13.00-16.00 uur  
Plaats: SER  
Aanwezig: Kees Vendrik (voorzitter), [redacted] (TenneT), [redacted] (EZK), [redacted] (Shell) (tot 15.30 uur), [redacted] (Gasunie), [redacted] (Engie), [redacted] (NVDE), [redacted] (FME), [redacted] (UvW), [redacted] (TNO), [redacted] (Posad), [redacted] (Energie-Nederland), [redacted] (RWE), [redacted] (TU/e) (tot 15.00 uur), [redacted] (EZK), [redacted] (Natuur- en milieufederaties), [redacted] (Nuon), [redacted] (IPO), [redacted] (VEMW), [redacted] (Vandebron), [redacted] (Rijk), [redacted] (Greenpeace), [redacted] (KEK), [redacted] (VNG) (tot 14.35 uur), [redacted] (NBNL), [redacted] (Eneco), [redacted] (ODE) [redacted] (tot 13.30 uur) [redacted] (TenneT), [redacted] (RWE), [redacted] (Gasunie), [redacted] (VEMW), [redacted] (PBL), [redacted] (NBNL), [redacted] (Greenpeace Nederland)  
Te gast: [redacted]  
Afwezig: [redacted]  
Secretariaat: [redacted]  
Notulist: [redacted] van Het Notuleercentrum

### 1. Opening en mededelingen

De voorzitter opent de 19<sup>e</sup> vergadering van de sectortafel Elektriciteit om 13.02 uur.

#### Aan-/afwezig

[redacted] vervangt [redacted] [redacted] vervangt [redacted] en [redacted] zal voortaan de plaats van [redacted] namens FME bezetten.

#### Expertsessies

Vanochtend heeft de expertsessie Systeemintegratie plaatsgevonden. De presentaties komen op SharePoint beschikbaar. Aanmelden voor de volgende expertsessie op maandag 19 november a.s. kan bij [redacted].

[redacted], voorzitter werkgroep Waterstof heeft vanochtend ook gepresenteerd en is tevens aanwezig om de voortgang toe te lichten.

#### Afscheid

Er wordt kort stilgestaan bij het vertrek van [redacted] die het secretariaat heeft gevoerd sinds de start van de bijeenkomsten. De voorzitter dankt hem voor zijn grote inzet. Zijn plaats wordt ingenomen door [redacted].



## **2. Verslagen 12 en 19 oktober (KA-E/122 en KA-E/123)**

### Verslag 12 oktober 2018

*Tekstueel en naar aanleiding van:*

Op pagina 2 staat nog de oude datum van de 2<sup>e</sup> sessie Systeemintegratie. Deze vindt plaats op 19 i.p.v. 23 november a.s.

\_\_\_\_\_ vraagt hoe de zaken die worden uitgewerkt in de werkgroepen ruimte en klimaat hier terugkomen. De voorzitter stelt voor dit punt op te nemen bij de bespreking van de agendering.

### Verslag 19 oktober 2019

Er zijn geen op- of aanmerkingen.

Beide verslagen worden vastgesteld onder dank aan de notulisten.

## **3. Werkagenda instrumentatie (Rijk) (KA-E/124 en KA-E/125)**

### Werkgroep waterstof

\_\_\_\_\_ licht toe hoe in de werkgroep Waterstof getracht wordt een ontwikkelprogramma voor de komende jaren op te stellen, met oog op wat nodig zou kunnen zijn op de langere termijn, met 2030 als tussenstation.

Een maand geleden is de werkgroep begonnen. De taken zijn opgeknipt in een drietal werkstromen. De eerste is vraag/aanbod infrastructuur. Op basis hiervan worden scenario's voor de mogelijke vraagontwikkeling (laag, midden en hoog) en parallelle aanbodontwikkeling opgesteld. De vraag wordt in beeld gebracht door de verschillende tafels hiernaar te vragen. Complicerende factor is dat men hierbij wil uitgaan van de functies die waterstof vervult in het energiesysteem en het grondstoffensysteem, zoals opslag, grootschalig transport e.d. Het bepalen van de wijze waarop slim kan worden ingespeeld op het energiesysteem, gaat met grote mate van onzekerheid gepaard omdat aan de tafels nog met bandbreedtes wordt gewerkt en omdat de vraag naar functionaliteiten nog niet op te maken is uit de beschikbare resultaten.

Ondertussen wordt ook geïnventariseerd wat er aan initiatieven plaatsvindt in de verschillende regio's aan de aanbodzijde. Uit de media blijkt ook dat er veel gebeurt, zij het vrij ongecontroleerd. Een zekere orkestratie van het leer- en ontwikkelproces is nodig. Ook moet informatie voorhanden zijn om te kunnen bepalen of wat er plaatsvindt voldoende is voor het uitrolscenario. Indien dit niet het geval is, is een programmatische aanpak nodig om de kloof te overbruggen. De werkgroep probeert op grond van deze informatie over vraag en aanbod een pad naar de toekomst voor waterstof op te maken. De onderlinge samenhang van alle onderdelen is een complicerende factor. Aan de aanbodzijde is vooral elektriciteit van belang en voor groene waterstof met name de aanbodontwikkeling van duurzame elektriciteit. Dat is aan de sectortafel. Wellicht vindt de werkgroep het nodig nog eens naar de inschatting van de elektriciteitsproductie te kijken. Een tweede mogelijke route loopt via blauwe waterstof. Daarvoor is CCS nodig waarover bij de industrietafel nog discussies plaatsvindt over de mate waarin en de snelheid waarmee uitrol kan plaatsvinden. Dit is ook van belang voor de routes naar groene waterstof wanneer een zekere synergie met blauwe waterstof kan worden gevonden.

De derde werkstroom betreft de issues en randvoorwaarden; onder welke condities kan het subsysteem waterstof werken? Een van de belangrijkste is de al genoemde CCS-kwestie. Een andere randvoorwaarde is de verhouding publiek-private infrastructuur die over aantal jaar een klemmend punt zal vormen. De vraag is wie daar aan zet zijn. Voorlopig lijkt men even vooruit te kunnen met een hybride systeem. De samenhang met de systeemtafel is ook een issue. Er zal een concurrentie ontstaan om de schaarse groene elektronen onder de verschillende gebruiksmogelijkheden. Een zekere hiërarchie in de inzet en ontwikkeling daarvan zou goed zijn.

Wet- en regelgeving levert ook belemmeringen, maar niet alles hoeft spoedig te worden aangepast. Er wordt een tijdspad opgesteld om de issues waar men in de komende jaren verwacht tegenaan te lopen, elk op hun eigen tijd aan te pakken. De werkgroep verwacht bouwstenen te kunnen leveren voor de systematiek die dit mogelijk maakt.

In de tweede fase worden de werkpakketten wat geshuffeld en wordt met name naar kosten en kostenontwikkeling gekeken. Hieruit kan mogelijk een prioritering in de inzet van waterstof naar voren komen. De werkgroep wil daarop ontwikkelpaden bouwen die uitmonden in een

werkprogramma voor de komende jaren als bouwsteen voor het KA. Voor achtergrondinformatie verwijst de spreker naar de sheets met aantallen, waarbij nadrukkelijk zij opgemerkt dat dit slechts de huidige stand van zaken en kennis weergeeft.

De voorzitter bedankt [redacted] voor de informatie. Voor alle werk- en taakgroepen is een moment geprikt waarop zij hun eindproduct indienen (zie het uitgedeelde overzicht). De werkgroep waterstof levert dit op 23 november. De werkgroepen leveren een verslag/analyse, naar eigen inzicht vormgegeven, en een concrete tekstsuggestie voor het akkoord. Als de sectortafel met de tekst instemt, kan deze één op één worden opgenomen in het hoofdstuk Elektriciteit van het akkoord.

### **Werkagenda instrumentatie (Rijk) (KA-E/124 en KA-E/125)**

[redacted] benadrukt dat het stuk een eerste concept is en nog niet compleet is. De verschillende onderdelen worden stuk voor stuk besproken, maar eerst geeft de voorzitter ruimte voor algemene vragen en opmerkingen.

- [redacted] wijst op de afspraak van voor de zomer dat nog teruggekomen zou worden op het deel zon op daken dat tussen grootverbruik en individueel gebruik invalt. Destijds is gezegd dat dit in het najaar bij SDE+ zou worden meegenomen. Kan de zin daarover opnieuw worden opgenomen en actief aandacht hieraan worden besteed? [redacted] komt hierop terug bij het stuk over kleinschaligheid.
- [redacted] noemt het bijzonder dat de tekst uit de appreciatie over de CO<sub>2</sub>-prijs en een heffing op CO<sub>2</sub> niet hierin terugkomt. [redacted] legt uit dat de minimumprijs hier niet is genoemd omdat er nu nog niets meer over te melden valt. Wanneer meer zekerheid is over het definitieve prijspad, wordt dat hier aan tafel besproken, naar verwachting de 3<sup>e</sup> of 4<sup>e</sup> week van november.
- [redacted] zou graag ook iets over gerelateerde beleidsterreinen, nettarieven en energiebelasting en andere onderwerpen die raken aan hoe de markt zal worden vormgegeven teruglezen omdat dit soort onderwerpen raakt aan hoe de totale kosten zijn opgebouwd. [redacted] zegt dat hij hier terughoudend is geweest met opnemen van gerelateerde onderwerpen omdat die veelal nog bij de werkgroepen liggen. Uiteindelijk moeten zeker de nettarieven en flex wel worden opgenomen.
- [redacted] ziet hier niet terug wat de verder verbrede inzet van SDE+ behelst. Hij neemt aan dat dit bij andere tafels terugkomt. Over deze verbreding heeft [redacted] voor de zomer gezegd dat dit traject samen met stakeholders wordt gedaan, parallel aan de tafel, maar niet hier aan tafel. Aan de industrietafel wordt echter blijkbaar wel uitgebreid hierover gesproken. Daarom, en omdat het van invloed is op de streefwaarden, zal de tafel in de 3<sup>e</sup> of 4<sup>e</sup> week van november ook worden meegenomen in de hoofdlijnen van het voorstel verdeling van SDE+. Dit wordt gedurende 2019 uitgewerkt en treedt in 2020 in werking.
- [redacted] wijst erop dat in het hoofdlijnenakkoord over wind op zee stond dat als er in de toekomst sprake zou zijn van een onrendabele top, moest worden bekeken of daar nog iets voor kon worden geregeld. Dit geldt met name voor het moment dat de opbrengstprijzen van wind op zee lager ligt dan de kostprijzen. Deze randvoorwaarde moet worden opgenomen. [redacted] zal dit onderwerp later nog adresseren bij de afspraken voor na 2025.
- Net als [redacted] vraagt hij aandacht voor het zo flexibel mogelijk maken van het systeem. Dit onderwerp zal bij de systeemwerkgroep naar boven komen, maar verdient hier ook een plek.
- Uit de RES'en wordt vernomen dat de maximale hoeveelheid per RES wel aardig kan worden ingeschat, maar dat de locaties voor geplande ontwikkelingen niet voor 2021 duidelijk zijn. Aandacht voor de samenhang is nodig om te voorkomen dat in een periode van ca. 2 jaar zeer veel werk moet worden verzet. [redacted] erkent dat vertraging van de RES'en grote gevolgen zou hebben. Het rijk hecht dan ook zeer aan het overeengekomen tijdpad.
- [redacted] heeft geconstateerd dat de vrijgemaakte middelen voor de RES slechts de helft van het gevraagde bedrag betreffen waardoor de uitvoering onder druk komt.
- Ook [redacted] geeft het signaal dat er ernstige zorgen bestaan over de doorlooptijden bij de RES'en. Hierdoor komen verantwoordelijkheden van andere partijen ook

onder druk te staan. Los van de timing van de SDE+, moeten daarom ook ontbindende voorwaarden worden besproken en vastgelegd.

In reactie op de opmerkingen over de RES wijst de voorzitter erop dat over twee weken met de voorzitter van de werkgroep Hernieuwbaar op land wordt gesproken, waarbij ook de RES-kwartiermaker aanwezig zal zijn. Dan kan het onderwerp breed worden besproken.

Vervolgens wordt de tekst per kopje besproken. Voorstellen voor aangepaste tekst waarover overeenstemming is, worden opgenomen in een volgende versie 3 van de concepttekst.

#### Inzet ETS en CO2-beprijzing met buurlanden

De aanwezigen hebben de volgende reacties:

- [redacted] vraagt of eerst een nationale minimum CO2-prijs wordt ingevoerd en vervolgens een internationale, of andersom. Als dat niet lukt, moet dat ook duidelijk zijn voor partijen omdat de investeringszekerheid hiermee samenhangt. Kan dit explicieter worden gemaakt? [redacted] kan de volgorde der dingen beter aangeven. Dit houdt in dat het kabinet sowieso kiest voor een nationale CO2-prijs in 2020 en daarnaast verbinding zoekt met andere landen om de prijs gezamenlijk af te spreken.
- [redacted] kan zich vinden in de 55% maar RWE schaart zich niet achter het meestrijden voor een CO2-minimumprijs buiten Nederland. RWE gelooft namelijk niet dat een CO2-minimumprijs helpt, sterker nog, het heeft alleen maar nadelen omdat het ETS-systeem erdoor wordt ondermijnd.
- [redacted] kan ermee leven dat de overheid pleit voor 55%-ambitie, hoewel dit beter met de EU als geheel kan worden geregeld. Eerder is altijd aangegeven dat als alternatief daarvan een pentalaterale afspraak de voorkeur heeft boven een nationale. EnergieNederland kan echter niet de 55%-ambitie steunen, naast de nationale CO2-prijs die in de kabinetsappreciatie en regeerakkoord is opgenomen. De tekst na de eerste bullet is akkoord, de rest wordt niet gesteund.
- N.a.v. de laatste twee sprekers zegt [redacted] dat het kabinet aan dit punt vasthoudt; enerzijds streven naar een 55%-doelstelling voor de EU en anderzijds ook op instrumentarium proberen samen te werken en invoeren van een CO2-prijs werkt beter wanneer dit met andere landen tegelijk wordt gedaan. Het rijk hoopt ook hiervoor een coalitie te kunnen vormen met bedrijven en is bereid nog aan de tekst te sleutelen met dat doel. [redacted] en [redacted] kunnen met een aangepaste tekst waarin staat dat het een inspanning is van het kabinet wel instemmen. [redacted] wil de tekst wel zo ambitieus mogelijk houden en hoort graag welke partijen de voorstellen wel steunen.
- [redacted] denkt dat het zou helpen als in de tekst wordt aangegeven wat van partijen wordt verwacht.

De voorzitter concludeert dat de 3<sup>e</sup> en 4<sup>e</sup> bullet worden herschreven zodanig dat de tekst voldoende ambitieus is en voldoende ruimte biedt. **(actie)**

#### SDE+

- [redacted] stelt voor de laatste zin van de eerste bullet aan te passen naar 'uitgangspunt is dat voldoende projecten voor het realiseren van het afgesproken hernieuwbare op land doel voor 2030... via de SDE+'. Dat dekt het doel beter en geeft zekerheid. [redacted] steunt dit voorstel. [redacted] beaamt dat dit beter kan worden geformuleerd. **(actie)**
- [redacted] mist bij de 2<sup>e</sup> bullet de bijbehorende randvoorwaarden. De voorzitter reageert dat de kostenreductietabel op 16 november in aangepaste vorm van de werkgroep HOL terugkomt. Dan zal worden bezien of de tekst daarin voldoende aansluit op deze passage. **(actie)**
- [redacted] benoemt als zorgpunt de mogelijkheid dat een soort investeringsstop ontstaat. Wellicht kan dit gevaar ook in kaart worden gebracht. Op 16 november kan ook hierop worden ingegaan.
- [redacted] mist een aantal partijen die een grote verantwoordelijkheid hebben bij een kostprijsreductiepad, namelijk de aannemers, leveranciers van windturbines. Hoe past onze afspraak daarin? [redacted] beaamt dat hier aandacht voor moet zijn. Dit komt 16-11 terug. **(actie)**

- [redacted] wijst erop dat ook bij onshore windprojecten veel randvoorwaarden zijn die maken dat een project al dan niet rendabel is.
- [redacted] is tevreden over de tekst. Wanneer wordt het tijd om naast dit plan A ook over een plan B of de borging van het verloop van deze plannen te spreken? [redacted] wil liefst zo duidelijk mogelijk zijn over plan A en alle bijbehorende voorwaarden. Ook richting PBL is het van belang dat deze afspraken zo concreet mogelijk zijn. Over een plan B wordt wel gedacht. Voor wind op zee geldt dat het instrumentarium in eerste instantie is gericht op veiling en subsidievrij. Mocht dit niet werken, dan komt subsidie als instrument weer in beeld. Voor wind op land is er een bruggetje naar het volgende deel, daar is de opzet actief te werken aan de andere instrumenten die na 2025 in beeld moeten zijn.
- [redacted] verwacht op 16-11 dan ook een voorstel voor randvoorwaarden, zoals locatie, productie en procedures voor wind op land. Die moeten in deze tekst worden opgenomen gezien de voorwaardelijkheid daarvan voor de kostenreductie. De voorzitter gaat ervan uit dat de werkgroep hiermee komt. [redacted] beaamt dat de randvoorwaarden na bespreking op 16-11 deel gaan uitmaken van de tekst.
- [redacted] werpt de vraag op of op termijn wel ruimte is voor subsidie voor wind op zee beschikbaar is binnen SDE+. [redacted] geeft aan dat voor wind op land € 200 miljoen is opgenomen, voor wind op zee staat niets gereserveerd.
- [redacted] vraagt waar initiatieven op het vlak van waterstof in dit geheel passen. De voorzitter verwijst naar de presentatie van de werkgroep waterstof op 23 november. Als het plan dan een budgettaire consequentie heeft, zal worden aangegeven hoe dat ingepast wordt. Deze tekst gaat alleen over hernieuwbare opwekking. [redacted] vult aan dat in de klimaatvelop geld voor waterstof is opgenomen. Er wordt niet verwacht dat waterstof in de SDE+ meedoet.
- [redacted] zou graag zien dat voor duurzame warmte en groen gas binnen SDE+ de grens van 2025 wordt opgetrokken naar 2030. [redacted] wijst erop dat de tekst hier alleen over hernieuwbare elektriciteit gaat, maar het punt kan bij bespreking van verbreding van SDE+ worden meegenomen.

De voorzitter benadrukt dat de uitwerking van de afspraak over twee weken aan de hand van de tekst van de werkgroep nader wordt besproken. De opmerkingen daarover zijn gehoord. In deze tekst draait het om de consequentie dat de bedragen in de SDE+ geënt worden op de kostenreductieafspraken.

De huidige tekst, inclusief vandaag gedane aanvullingen, wordt als concept akkoord bevonden, onder voorbehoud en met de vermelding dat niet alle partijen zich er in deze vorm volledig in kunnen vinden. De tekst wordt in zijn geheel, met aanvullingen, op 16 november wederom aan de orde gesteld.

#### Alternatief SDE+

- [redacted] stelt voor toe te voegen 'Partijen delen als uitgangspunt dat de investeringszekerheid om rendabele nieuwe projecten te ontwikkelen ook zonder SDE+ behouden blijft', o.i.d. bij wijze van borging van dit streven. Het is van groot belang dat alle partijen dat uitgangspunt delen. Deze zin wordt aan het begin toegevoegd. **(actie)** [redacted] heeft het punt van investeringszekerheid op meerdere plekken getracht te borgen. In dit verband wijst hij ook op punt c. waar sprake is van 'het merendeel van de projecten', dus geen 100%. [redacted] levert in overleg met [redacted] een vervangende tekst. **(actie)**
- [redacted] maakte uit de werkgroep Wind op zee op dat energiebedrijven, maar ook grote gebruikers uiterlijk 2021 zekerheid nodig hebben terwijl hier 2023 staat. [redacted] wijst erop dat deze tekst gaat over wind op zee en hernieuwbaar op land voor na 2025 om daar een eensluidende aanpak op te hebben. De analyse van de WG Wind op zee op dit punt wordt afgewacht. Als nadere onderbouwing overtuigt dat 2021 moet worden aangehouden, wordt daarnaar gekeken. De voorzitter concludeert dat deze hele paragraaf betrekking heeft op alle categorieën. Op 16 november komt dit op tafel en wordt beoordeeld of data moeten worden aangepast.

- [redacted] geeft aan dat het van groot belang is dit overtuigend naar PBL te brengen. Met hen moet de tekst ook worden besproken opdat het 'PBL-proof' is. [redacted] zal dit voor zijn rekening nemen en erover terug melden. **(actie)**

#### Opvolging salderingsregeling

[redacted] ziet een aantal nieuwe inzichten. Ten eerste het feit dat de opvolgeregeling naar nul wordt afgebouwd richting 2030. Dit is interessant omdat het politieke bezwaar tegen de salderingsregeling het openeindekarakter betrof. Bij de uitwerking blijken daarnaast zware administratieve lasten te zijn waar veel stakeholders voor waarschuwen. Dit kan leiden tot vertraging. Tegen dit licht, met daarbij de verlaging van de EB op elektriciteit, pleit hij ervoor de salderingsregeling tot 2030 te behouden en te combineren met de EB-verlaging. Dan loopt niets spaak en kan de flexmarkt beter functioneren. Bovendien is het een officieel doel van het rijk geen lastenverhoging te veroorzaken terwijl de nieuwe regeling dat wel doet. [redacted] schaart zich namens de achterban achter de zorgen over de invoering van de opvolgingsregeling. [redacted] sluit zich aan bij de redenering van [redacted]. [redacted] ziet ook zorgen over de uitvoerbaarheid van de regeling, maar weet dat hier volgens energiebedrijven ook alternatieven voor zijn. Een andere vraag is of het principe en budget hier passen.

De zorgen die hier aan tafel eerder zijn geuit omtrent de uitvoering, zijn mede reden van agendering, aldus [redacted]. De tekst is bedoeld om te laten zien dat hierover momenteel wordt nagedacht. Voor de zomer is al een keuze gemaakt voor de terugleversubsidie. Het rijk stelt voor over twee à drie weken het gesprek hierover te hervatten met meer achtergrondinformatie omtrent de uitvoeringsproblemen. Indien nodig, kan dan ook naar alternatieven worden gekeken en de mate waarin die hier aan tafel zouden kunnen worden voorbereid.

2030 is als eindpunt genomen omdat vanaf dat moment zon op dak rendabel is zonder subsidie.

[redacted] is blij met de toezegging. Hij stelt ook nog voor ook het oorspronkelijke instrument saldering stop te zetten op een bepaald punt.

De *voorzitter* stelt vast dat op 23 november (o.v.) het gesprek over deze tekst wordt hernomen.

#### Innovatie-instrumentarium

- [redacted] is bezorgd dat door vast te houden aan de veelheid van instrumenten het geheel lastig bij elkaar te houden is. [redacted] is bekend met deze zorgen. Desondanks is dit de beste wijze van weergeven omdat in bij een integrale regeling veel schotten en loketten zouden moeten worden opgenomen. [redacted] verduidelijkt dat gezocht wordt naar governance en een wijze om alle neuzen dezelfde kant op te krijgen.
- [redacted] leest niet in het stuk dat in de DEI-regeling ook de borging van de innovatieagenda wordt meegenomen. [redacted] reageert dat het de bedoeling is dat de DEI zodanig wordt verbreed dat de prioriteiten uit de KIA via de DEI kunnen worden gestimuleerd. Op verzoek van [redacted] wordt dit aan de tekst toegevoegd. **(actie)**
- [redacted] wijst erop dat de NWA-route een overtekening van een factor 20 kent. Dit kan niet worden ingezet als solide programma over de volle breedte.
- [redacted] mist het huidige instrumentarium van de topsectoren. Het lijkt zodoende alsof dit zou kunnen komen te vervallen en dat is niet de bedoeling. [redacted] neemt deze toevoeging op. **(actie)**
- [redacted] merkt op dat er veel onbekende afkortingen worden gebruikt in dit stuk. Anderen sluiten zich hierbij aan. [redacted] zal de afkortingen vervangen door volledige termen. **(actie)**

De *voorzitter* concludeert dat het commentaar op de tekst zal worden verwerkt en opgenomen in het stuk van de sectortafel Elektriciteit om zo veel mogelijk naar een tekst toe te werken. Er wordt getracht dit voor volgende week vrijdag gereed te hebben.

#### **Kleinschalig zon-PV in relatie tot de RES**

(Dit agendapunt wordt op verzoek van [redacted] eerder tijdens de vergadering besproken)

heeft naar aanleiding van de vraag of kleinschalige zon zou kunnen worden meegenomen in de opgave hernieuwbaar op land uitgezocht of dit mogelijk en wenselijk is. In het hoofdlijnenvoorstel is de grens op 15kW gesteld. Alles wat daarboven zit, wordt in de opdracht meegenomen, alles daaronder valt erbuiten. Als argument wordt aangevoerd dat voor zonnepanelen op daken van burgers, waar het hier hoofdzakelijk om gaat, weinig beleid van toepassing is, behalve de salderingsregeling en de opvolger daarvan. Daarnaast is monitoring van kleinschalige bronnen lastiger. Bovendien is inpassing, waar de RES zich vooral mee bezighoudt, hier geen probleem. Het rijk houdt graag vast aan deze eerder voorgestelde verdeling.

De voorzitter voegt toe dat hij met de voorzitter van de sectortafel Gebouwde Omgeving overeengekomen is dat de beleidsdiscussie over stimuleren van kleinschalig zon aan deze tafel wordt opgepakt. Waar de opbrengst wordt meegenomen, is van later zorg.

brengt een aantal argumenten in tegen de conclusie van het stuk:

- Netbeheer heeft met CBS een instrument voor monitoring ontwikkeld waarmee dat argument vervalt.
- de RES gaat ook over de infrastructuur, daarvoor telt kleinschalig zon wel mee.
- Wat de VNG betreft is het niet meetellen van de 15 KWh grens nog een discussiepunt.
- er zijn ook instrumenten op provinciaal en gemeente niveau die invloed hebben, naast die op rijksniveau.
- in het basispakket maakte dit wel onderdeel van de 35 TWh van de opgave, hoewel in de tabel voor de zomer een andere koers is vastgelegd.
- onlangs is een motie aangenomen hierover.
- mogelijk ontstaat een perverse prikkel dit soort oplossingen niet mee te nemen.
- het gaat niet alleen over woningen, maar over hoeveelheden tot ca. 60 zonnepanelen. Geen prikkel of stimulans hiervoor opnemen, is een gemiste kans.

De voorzitter wijst erop dat de tekst van 10 juli aangeeft dat de 35TWh in de opgave voor hernieuwbaar op land kleinschalig zon uitsluit. Het is niet verstandig op gemaakte afspraken terug te komen, maar er is wel ruimte om goede afspraken over het onderwerp te maken.

Andere aanwezigen hebben de volgende reactie:

- zet liefst ruimte op daken in voor zon. De opbrengst zou moeten meetellen in de opgave CO2-reductie voor de Gebouwde Omgeving.
- schaaft zich achter de oproep om aan de eerder opgestelde tabel vast te houden. In het kader van de RES is aandacht voor kleinschalig zon wel nodig. Er zijn bovendien nog veel grotere daken die wel rechtstreeks meetellen.
- wil eveneens vasthouden aan de tabel, maar vindt argumenten ook steekhoudend. Daarnaast is het vreemd als het nergens wordt meegenomen. De voorzitter wijst erop dat in de tabel een categorie 'overige hernieuwbare opties' staat voor CO2-vrij regelbaar vermogen waar het wellicht kan worden meegenomen.
- wil de tabel niet ter discussie te stellen. Het is cruciaal dat kleinschalig zon bij de uitwerking van de RES wordt betrokken vanwege de impact op de infrastructuur. Aandacht is sowieso gewenst. Dit staat los van de tabel.
- blijft toch bij het standpunt dat het wel verstandig is het in de opgave mee te nemen, mede vanwege het feit dat de 35TWh een maximum betreft in deze fase. Volkert Vintgens wijst op het bestaan van een plus en een versnellingscenario; er mag best een poging gedaan om wat extra te doen.
- is van mening dat dit bij de tafel Gebouwde Omgeving thuishoort.
- deelt mee dat maandag overleg is gepland tussen ODE en EZK over de opvolging van de postcoderegeling. Als deze discussie elders moet worden belegd, hoort hij dat graag.

ziet de ambitie die voor de zomer is afgesproken als uitgangspunt. Parallel kan goed instrumentarium neergelegd worden voor kleinschalig zon. Dit betreft zon op eigen dak in iets grotere vorm dan een woonhuis. Wat wel en niet in de RES wordt meegenomen, is overigens ook niet aan deze tafel ter beslissing. Voor de volgende keer kan een breder pakket instrumentarium voor kleinschalig zon worden neergelegd.

De *voorzitter* concludeert dat [redacted] een pakket kleinschalig zon zal aanleveren, indien gereed wordt dit op 23 november besproken, anders op de 30<sup>e</sup>. **(actie)**

Het punt betreft de mogelijke plus op het basispakket komt op 23 november ter bespreking wanneer de voorstellen van de werkgroepen Wind op zee en Wind op land gereed zijn. Beide werken aan technische scenario's voor opschaling. Dan moet ook duidelijk zijn wat aan de andere tafels speelt en kan worden besproken of extra productie mogelijk is, en zo ja waar.

#### **4. Co2-dilemma bijdrage voorzitter werkgroep elektriciteitssysteem en infra. (KA-E/126)**

De *voorzitter* geeft aan dat van het toegestuurd memo van [redacted] over dit onderwerp de laatste alinea als niet geschreven moet worden beschouwd. De systeemtafel vraagt middels het memo aandacht voor het dilemma wat te doen met emissies ten gevolge van elektriciteitsproductie in en voor het buitenland, wanneer op nationaal niveau plafonds worden geformuleerd voor de emissies ten gevolge van elektriciteitsproductie, maar een deel van die productie internationaal wordt uitgewisseld.

[redacted] licht toe dat het Kabinet stuurt op 49%. Daarnaast ligt nu de opdracht bij de tafel voor 20,2 megaton aan CO<sub>2</sub>-reductie een pakket op te stellen. De eerder in de Kamerbrief opgenomen 12,5 megaton restemissies bij elektriciteit heeft voor wat verwarring gezorgd, maar is nadrukkelijk geen doelstelling van het kabinet.

De inschatting is dat in het basisscenario van PBL dat uitkomt 20,2 megaton, PBL ervan uitgaat dat dat geen exportscenario is en er dus geen grote issues zouden zijn met een restemissie van 12,5 megaton, maar dat die er wel zijn als over enige tijd meer wordt geëxporteerd en een andere situatie ontstaat. Dan moet over de sectoren heen naar de totale doelstelling van 49% worden gekeken en bezien hoe en waar dit valt op te lossen.

Een goede analyse van de werkgroep elektriciteitssysteem en infra is daarbij behulpzaam. De te beantwoorden vragen zijn:

1. Is er een probleem in het basisscenario met 12,5 megaton?
2. Maak inzichtelijk hoe gevoelig onze reductie is voor het buitenland.

De *voorzitter* voegt toe dat het secretariaat van het KA ook bezig is met een verduidelijkende tekst die o.a. hierop toeziet; wat is de opgave en hoe moeten restemissies worden begrepen?

Reacties:

- [redacted] benadrukt dat het principe van groot belang is. Hij is blij met de gegeven nuancering. De wijze van toerekening die wordt gebruikt is conform de uitspraak van de rechter. Corrigeren voor import en export is niet mogelijk. Natuurlijk zitten er nog wel onbevredigende elementen in.
- [redacted] heeft in algemene zin bij de besprekingen steeds aangegeven binnen de eigen invloedscirkel afspraken te willen maken, maar daarbuiten geen invloed te hebben. Dit verschil in invloed moet helder worden gemaakt. Als het PBL import- en exporteffecten ziet die veroorzaakt worden door ontwikkelingen buiten de invloedscirkel, mag daar niet op worden afgerekend.
- [redacted] is blij dat de 12,5 megaton geen doelstelling is. Maar in de 20,2 megaton zijn door PBL al wel import- en exporteffecten meegenomen. Er is dus niet veel ruimte.
- [redacted] sluit zich aan bij de woorden van [redacted]. Kiezen voor corrigeren schept een precedent. Ook andere sectoren zouden dit kunnen aanwenden waardoor het een bommetje onder het klimaat kan worden.

De *voorzitter* geeft aan dat de bedoeling is zekerheid en duidelijkheid te scheppen zodat iedereen scherp heeft waar de afspraken over gaan, wat de handtekeningen betekenen en wat er gebeurt op het moment dat iets anders loopt. Dit vergt grote precisie en wordt nauwkeurig bekeken.

[redacted] kan nu geen definitieve antwoorden geven. De bedoeling is dat de handtekening wordt gezet onder een pakket aan maatregelen dat 20,2 Megaton oplevert. Als elke sector dit doet, telt dat op tot 49% CO<sub>2</sub>-reductie. Daarna zal naar verwachting snel blijken dat dingen anders lopen dan door partijen bedacht. Dit is in het geval van de elektriciteitssector pregnanter dan bij andere sectoren. Het is van belang dat factoren die men niet kan beïnvloeden goed worden geadresseerd in

het akkoord. Vervolgens kan in de monitoring aan de hand van de tekst van het KA daarover worden besproken hoe daarmee afdoende kan worden omgegaan.

voegt toe dat op bepaalde sectoren al internationale afspraken gemaakt zijn over CO<sub>2</sub>-uitstoot. Voor industrie en elektriciteitssector geldt dat nog niet. Verplichtingen voor deze sectoren kunnen naar eigen nationaal inzicht worden opgesteld.

In beide berekeningen van PBL om te komen tot de verwachte 12,5 megaton uitstoot, is ervan uitgegaan dat gas in Nederland niet tot nauwelijks beschikbaar is. PBL wijst er zelf op dat dit niet heel realistisch is met betrekking tot de leveringszekerheid. Realistischer aannames laten een stijging van de CO<sub>2</sub>-uitstoot zien, afhankelijk van de ontwikkelingen in het buitenland.

Als we als Nederland zonder compensatie de doelstelling willen halen, wordt het heel duur wanneer wordt vastgehouden aan de elektriciteitssector om de doelstelling te halen. De verhouding tussen binnenlandse en buitenlandse vraag moet daar wel worden meegenomen.

In beide scenario's van PBL komt het erop neer dat Nederlandse doelstellingen worden gehaald door CO<sub>2</sub> naar het buitenland te exporteren. lijkt dit niet de bedoeling is van het KA.

ziet een mogelijke oplossing. Momenteel wordt gewerkt aan een analyse van de vormen van flex en responstijd die beschikbaar zijn om het tekort tot 2030 op te vangen.

N.a.v. de discussie stelt de *voorzitter* voor verheldering bij de doelen en afspraken te krijgen aan de hand van een daartoe opgestelde tekst die over enige weken gereed kan zijn. Dit onderwerp wordt voor 23 of 30 november als separaat punt 'afspraken en doelstellingen' geagendeerd. **(actie)** Op 16 november komt de resultaten van de werkgroep presenteren. Het is wellicht handig als dan aanwezig is om namens PBL een toelichting te geven.

## 5. Werkagenda internationaal (Rijk)

*Dit agendapunt is niet separaat besproken*

## 6. Concepttekst 1.1 hoofdstuk elektriciteit KA (KA-E/127 en KA-E/128)

De *voorzitter* vraagt met name naar de mening over de groene blokjes waarin de laatste opmerkingen verwerkt zijn.

### Opmerkingen:

Pag. 4, 1<sup>e</sup> alinea. waarschuwt dat teksten over aansluiten van vraag en aanbod niet mogen overkomen alsof vooral andere sectoren worden aangezet tot grotere vraag, opdat meer aanbod gebouwd kan worden. De teneur moet zijn dat extra aanbod dat wordt neergezet in verhouding moet zijn tot de opgave aan CO<sub>2</sub>-reductie. Daarbij is dan van belang dat het aanbod wel gerealiseerd kan worden en daarvoor moet de vraag er zijn. De *voorzitter* stelt voor op te nemen dat voor doelbereik in andere sectoren ook elektrificatie nodig is en dat gematched moet worden met extra aanbod. Dan is van belang dat gelet wordt op investeringszekerheid.

vindt ook dat binnen sectoren naar de meest kosteneffectieve CO<sub>2</sub>-maatregel moet worden gekeken. Dat zal doorgaans een mix zijn die elektrificatie bevat. Dat punt kan hier worden gemaakt. De gedachte is wel duidelijk dat men af wil van subsidies aan de aanbodsturingskant. Het achterliggende mechanisme waarmee de investeringszekerheid wordt verzekerd, moet ook in de tekst staan. Dit kan echter naast het systeem dat beschreef bestaan.

De *voorzitter* verwerkt de wensen in een tekstvoorstel. **(actie)**

Pag. 6, punt b. 'Participatie en acceptatie zijn randvoorwaardelijk'. merkt dat participatie door sommigen als doel en door anderen als middel wordt gezien. De sector ziet dit als middel. Zij pleit voor consistent woordgebruik en een heldere beschrijving in het stuk van wat onder participatie wordt verstaan. zegt toe hier nog even zorgvuldig naar te kijken.

Pag. 4, tabel. stelt voor in de tabel ook de totalen weer te geven, om de verhoudingen weer te geven. De *voorzitter* legt uit waarom dit niet zomaar kan. Het is wel mogelijk in een staatlje daaronder de huidige productie volgens de NEV op te nemen.

Pag. 3, merkt op met betrekking tot de tekst over kostenreductie (2<sup>e</sup> alinea) dat dit niet tot elke prijs het doel is. zou met nog een aanpassing aan de tekst doen op dit punt. Dat is er nog niet van gekomen, maar die komt nog. **(actie)**



ziet een vergelijkbaar punt bij wind op zee waar hij vreest dat de natuurproblematiek uit beeld verdwijnt. Wellicht kan dit onderwerp in de centrale tekst samengevat worden opgenomen.

Pag. 5, waar 'circa x TWh' staat, wordt '35 TWh opgave' opgenomen. Dit was de bedoeling, maar is per ongeluk niet meegenomen. **(actie)**

stelt voor in de tabel van Elwin naast percentages ook absolute hoeveelheden capaciteit op te nemen. Dan is meteen duidelijk wie voor wat aan de lat staat en is het probleem met de RES'en opgelost. De *voorzitter* legt uit dat de tekst het uitgangspunt van 10 juli, een technologie neutrale opgave, respecteert. Dat verhindert dat gespecificeerd wordt in de opgaven. PBL heeft dat noodgedwongen voor de doorrekening wel gedaan, maar voor de afspraken aan tafel wordt uitgegaan van een technologie neutrale opgave in TWh.

Pag. 3, 2<sup>e</sup> alinea. N.a.v. het noemen van een 'evenwichtige verdeling' herinnert eraan dat is overeengekomen dat het verdelingsvraagstuk niet in het KA zelf aan bod komt. Dit is politiek getint en multi-interpretabel. Hij stelt voor de zin te schrappen. weet dat was bedoeld: 'Gegeven deze achtergrond, zorg dat meer zicht komt op kosten en baten van hoofdroutes die je kiest zodat dit van tevoren beter inzichtelijk is'. De tekst wordt aangepast. **(actie)**

heeft een aantal suggesties. Bij Ruimtelijke inpassing stelt zij voor op te nemen dat bij de keuze voor locaties voor opwek tevens beschikbaarheid, bouwtijd en kosten van netcapaciteit mee worden gewogen. De *voorzitter* zegt toe dit op te nemen. **(actie)**

M.b.t. hernieuwbaar op land stelt voor op te nemen dat de planningsaspecten van met name locaties voor zon op land waar geen vraag is, ook onderdeel uitmaken van de RES. Dit wordt ook opgenomen. **(actie)**

Bij de paragraaf infrastructuur is het voorstel toe te voegen dat naast het realiseren van nieuwe infrastructuur, netbeheerders ook de mogelijkheid krijgen om andere activiteiten te ontplooiën om netcapaciteit beschikbaar te maken. De *voorzitter* wil hiermee wachten op de uitkomst van de werkgroep systeemintegratie.

De *voorzitter* concludeert dat de aanpassingen worden verwerkt en zo mogelijk voor de vergadering van volgende week aan de deelnemers toegestuurd.

## 7. Factsheets ruimte ( (zie achtergronddocumenten op SharePoint)

wijst erop dat de factsheets zijn te vinden bij de achtergronddocumenten op SharePoint. Hij laat heel kort zien aan de hand van een paar sheets welke informatie is toegevoegd. De sheets kunnen worden ingezet ter onderbouwing van de teksten die nu worden geschreven en dat geldt ook voor andere tafels en werkgroepen indien die daar behoefte aan hebben. Ook voor de RES'en kunnen ze worden toegepast met een kleine aanpassing.

Mochten er nog op- en aanmerkingen zijn, dan hoort deze graag.

De *voorzitter* is zeer erkentelijk voor het resultaat. Hij zegt toe ervoor te zorgen dat alle andere onderdelen van het KA-overleg de factsheets ontvangen, met het aanbod een toelichting erbij te verzorgen.

## 8. Werkafspraken

Aan het begin van de vergadering is een A4'tje met een overzicht van de agenda's per datum rondgedeeld. Afwijkingen en aanvullingen op dit overzicht worden hier vermeld.

### 9 november

- De tekst Instrumentatie II vervalt als apart bespreekonderwerp maar wordt rechtstreeks opgenomen in de overkoepelende tekst.
- Belemmerende wet- en regelgeving staat geagendeerd aan de hand van een reeds in de zomer gegeven reactie uit het departement. Prangende vragen op dit vlak kunnen aan de orde worden gesteld.
- Innovatie - er komt een overkoepelend hoofdstuk Innovatie waarbij betrokken is via de I-KIA. Hij geeft een toelichting hierop. Komende maandag/dinsdag wordt een tekst hieromtrent aan alle deelnemers van de tafels verspreid.
- Op verzoek van wordt een agendapunt toegevoegd. Tennet en Gasunie hebben een integrale studie naar het energiesysteem van de toekomst gedaan. Graag deelt hij de

uitkomsten met de tafel omdat dit van belang kan zijn voor studies voor 2030 en de jaren daarna. De deelnemers ontvangen ook een stuk er voorbereiding.

- Op voorstel van de voorzitter wordt een presentatie van [redacted] over de door het KA gemiste punten geagendeerd.
- De voorzitter wordt zelf volgende week vervangen door [redacted].

#### 16 november

- Gezien de omvang van de agenda voor deze datum, wordt de vergadertijd uitgebreid tot 10.00 tot 15.00 uur.

#### 23 november

- Toegevoegd aan de agenda wordt een tekst 'Afspraken en doelstellingen'.

#### 30 november

- Deze agenda biedt nog enige ruimte voor overloop vanuit eerdere vergaderingen.

[redacted] en [redacted] melden zich vast af voor 23 november.

[redacted] deelt mee dat begin december het Integraal Nationaal Energie- en Klimaatplan dat in Brussel moet worden ingeleverd naar de Kamer wordt gestuurd. Dit betreft geen nieuw beleid. Nadere informatie wordt via SharePoint beschikbaar gesteld.

### **9. Sluiting**

De *voorzitter* dankt allen voor hun aanwezigheid en bijdrage en sluit de bijeenkomst om 16.10 uur.

## VERSLAG

Vergadering:	Sectortafel ElektriciteitSectortafel Elektriciteit 2
Datum en tijd:	9-11-2018, 10.00 uur
Plaats:	SER-gebouw, Den HaagSER
Aanwezig:	[redacted] (waarnemend voorzitter), [redacted] (TenneT), [redacted] (Shell), [redacted] (ENGIE), [redacted] (Gasunie), [redacted] (NVDE), [redacted] (VEMW), [redacted] (FME), [redacted] (Unie van Waterschappen) (tot 13:35 u), [redacted] (TNO), [redacted] (RWE), [redacted] (NERA, TU/e, [redacted] (Natuur- en Milieufederaties), [redacted] (NUON), [redacted] (IPO), [redacted] (EZK, namens het Rijk), [redacted] (Greenpeace), [redacted] (TENNET), [redacted] (KEK), [redacted] (VNG), [redacted] (Netbeheer Nederland), [redacted] (Eneco), [redacted] (ODE) (na 10:30 uur)
Secretariaat:	[redacted] [redacted] (notulist)
Genodigd:	[redacted] (ClimateContact-Consultancy / Springtij Forum, t/m 3)
Afwezig:	Kees Vendrik, [redacted] (EnergieNL), [redacted] [redacted] (NBNL)

### 1. Opening en mededelingen

Deze vergadering neemt [redacted] waar als *voorzitter*, aangezien [redacted] verhinderd is. Hij zal aan [redacted] rapporteren [**actie**]. Er zijn enkele afwezigen en vervangers (zie boven). De vervanger van [redacted] was geregeld maar is ziek.

### 2. Verslag 2 november (KA-E 130)

-Tekst p. 7, [redacted] Het voorbehoud van de VNG betreft niet alleen de 35 TWh-grens (als maximum voor de opgave HOL), maar ook dat het niet meetellen van de 15 KWh-grens bij HOL voor VNG nog een discussiepunt is. Dit wordt toegevoegd. *Voorzitter*: De lijn in de vergadering was dat op 10/7 is afgesproken dat deze 15 KWh elders is ondergebracht en dat daarin even geen wijziging wordt aangebracht. De wens van de VNG wordt in het verslag opgenomen.  
-Hiermee wordt het heldere verslag met veel dank vastgesteld.

### 3. Springtij Schaduwtafel Elektriciteit ([redacted]) (KA-E 131)

[redacted] Is voorzitter van de Schaduwtafel Elektriciteit tijdens het Springtij Forum en stelt zich kort voor. Hij houdt een PowerPoint-presentatie. Van alle Schaduwtafels is eveneens een verslag, waaruit hij een preview geeft op de conclusies.

-Springtij is een jaarlijks event over duurzaamheid. Het vindt plaats op Terschelling. Vertegenwoordigers uit bedrijfsleven, milieugroepen, wetenschappers, ngo's nemen deel om kennis en inspiratie op te doen. Springtij is gevraagd door minister Wiebes en de voorzitter van het Klimaatberaad dhr. Nijpels om, zonder belangen en van enige afstand, te 'schieten' op het hoofdlijnen voorstel van het KA, zonder de verplichting tot consensus.

-Een artist impression geeft de uitkomsten weer en vormt een zo een beknopt verslag van alle schaduwtafels. Er waren vijf schaduwtafels op de KA-tafels, en twee extra tafels: financiering en

bossen. In september zijn twee sessies van elk anderhalf uur gehouden. Elektriciteit staat in het midden van het plaatje.

- *Hoofdpunten generiek:* -Naar voren kwam een centrale regierol voor de overheid. Vanwege de complexiteit wordt een centrale regelkamer ('climate war room') voorgesteld om problemen in kaart te brengen en op te lossen, ook voor 2050. Het kon voor de meesten niet alleen maar met marktprikkels.

-T.a.v. de systemen is nu een opdeling in vijf sectortafels gemaakt. Hoe zorg je voor het 'zwaluwstaarten'? Gezegd is dat tafels niet moeten wachten op de centrale overheid, maar zelf initiatieven nemen in iteratieve stappen met andere tafels, en kijken waar systemen botsen en uitsluiten en voorkomen dat men op elkaar gaat wachten. Een overall regie moet voorkomen dat partijen op elkaar wachten.

-Er moet draagvlak komen, en daarin moet meer politieke leiding zitten. Gezegd is: de ernst van de klimaatverandering goed in beeld te brengen, duidelijk te maken waarom Nederland toch zoveel moet doen en vooroplopen, de lasten evenredig te verdelen (tegen 'te duur' en 'armen zijn de dupe') en ook op de baten te wijzen (bijv. nieuwe banen), en dat uitstel van investeringen de transitie steeds duurder maakt. Bij de regie zou een aparte stoel 'klimaatgeweten' moeten zijn voor de belangen van de toekomstige generaties na 2050 vv. (zeespiegelstijging-bewoonbaarheid e.a.).

- *Hoofdpunten Elektriciteitstafel:* (Zie: *Rapportage Schaduwtafel Elektriciteit, 17-10-2018.*) Springtij heeft ook met deskundigen gekeken naar losse eindjes in de KA-rapportage van 10/7. Er zijn stellingen geformuleerd t.b.v. de discussie. Uitkomsten:

-Matching vraag/aanbod en back-up bij dunkelflaute: De prijzen van elektriciteit moeten flexibel worden naar gelang de situatie op een dag.

-De ambitie van 84-120 TWh is onder voorwaarden haalbaar en inderdaad realistisch.

-Biomassa is in het KA omstrepen. Voor- en tegenstanders in het Springtij Forum waren het erover eens dat de optie BECCS open moest blijven voor na 2030, mits voorzien van duurzaamheidscriteria en kostendekkend plan. Uit de IPCC-rapporten is duidelijk dat om de Parijs-doelstellingen te halen, negatieve emissies (CO<sub>2</sub> uit de atmosfeer halen) onontkoombaar zijn. Biomassa met CCS is in de modellen hiertoe de enige echt grootschalige techniek. Dit zou pas levensvatbaarheid krijgen bij een hoge CO<sub>2</sub>-prijs.

-In het Regeerakkoord staat opvang en opslag bij AVI's. Dit heeft Springtij in de KA-rapporten niet teruggevonden, en het doet de aanbeveling daarnaar te kijken. Het is ook goed om negatieve emissies te bereiken (een groot deel in de AVI's is biogeen). Het onderwerp AVI's is ter bespreking naar de Industrietafel gegaan.

-Zon en Wind op Land: Belangrijk is te zorgen voor een democratische doorzettingsmacht voor de RES'en. Provincies en gemeenten zouden de regie moeten houden; om het gemakkelijk te maken in consortia met bedrijven (ook om zelf geld eraan te verdienen) en met aandacht voor duurzame capaciteit tussen de regio's.

-Op een minimum CO<sub>2</sub>-prijs voor centrales heeft de Kabinetsappreciatie als reactie aangedrongen. Een interessante suggestie<sup>1</sup> is het ETS niet open te breken, maar binnen ETS een minimumbodemprijs af te stemmen en die via de tweewekelijkse veilingen langzaam op te voeren. Voor industrie met gratis rechten geeft dit mogelijkheid die onder de veilingprijs aan te bieden, met een incentive tot eigen CO<sub>2</sub>-besparende maatregelen. Wel moeten dit soort afspraken worden gemaakt met omringende landen.

-Zowel in het KA als het Regeerakkoord wordt alleen gesproken over reducties binnen Nederland. Het is echter mogelijk reducties te plegen in samenwerking met en in ontwikkelingslanden. Het Parijs-akkoord, artikel 6, voorziet hier eveneens in. Dit moet geen aflat zijn, maar een deel van de ambitie tot 55% zou in te vullen zijn door emissiereducties te plegen in ontwikkelingslanden. Dit draagt bij aan duurzame ontwikkeling aldaar en geeft per bestede euro meer (goedkoper) klimaatwinst. Voor het klimaat maakt locatie niet uit.

- *Andere schaduwtafels over elektriciteit:* -De 'houten tafel' over bossen was ontevreden over gebruik van afvalhout uit Noord-Amerika als biomassa voor bijstook. -Qua financiering is besproken

<sup>1</sup> Een idee van expert (zie p. 6 Rapportage Schaduwtafel Elektriciteit). is bereid belangstellenden met hem in verbinding te stellen [actie].

dat SDE+ de goedkoopste opties bevoordeelt en meer riskante opties met groot potentieel benadeelt, met het verzoek daarnaar te kijken. Ook zou Investment NL te betrekken zijn bij afdekken van investeringsrisico's. -Knelpunt voor elektrische bussen is dat elektrische netwerken niet beveiligd zouden zijn. -De industrie houdt een groot pleidooi voor tijdig gebruik van groene H<sub>2</sub> d.m.v. elektrolyse.

- *Kernenergie*: -Vanuit de VVD wordt dit een mooie back-up gevonden als er te weinig zon en wind is. Dit wil hij weerleggen<sup>2</sup>. Een kerncentrale moet voortdurend op vollast draaien om rendabel te zijn, terwijl bij back-up snel schakelen nodig is. Opslag van nucleair afval over tienduizenden jaren is onopgelost en niet terug te zien in het kostenplaatje per KWh (geen toekomstige kosten). -Dat het IPCC nu kernenergie zou aanbevelen, is onjuist. De modellen omvatten alle scenario's, met (de bulk) en zonder kernenergie. Berekenen is geen aanbevelen; dat laatste zijn politieke keuzes.

#### *Vragen ter verduidelijking*

\* [redacted] -Voor biomassa en negatieve CO<sub>2</sub>-emissies is de gemakkelijkste oplossing veel bossen aan te planten en daarmee te beginnen. Massieve aanplant op rurale gronden leidt tot veel opslag in bomen. -Bij biomassa opstoken duurt het 50 à 100 jaar om het in CO<sub>2</sub> vast te leggen. [redacted] -Bosaanplant werkt alleen zolang de bomen groeien. Het werkt beperkt en speelt in de scenario's niet een voldoende rol. -Het laatste klopt, maar bosaanplant kan niet onbeperkt vanwege concurrentie met voedselproductie en biodiversiteitsproblemen. Hij is bereid hier verder over te spreken.

\* [redacted]: Het forum heeft aanbevelingen gedaan over draagvlak en leiding. Ze vraagt of die aanbevelingen in consideratie worden genomen in het verloop van het KA.

*Voorzitter*: De KA-tafels en secretariaat laten zich inspireren door anderen t.b.v. verdere gedachtevorming. Of er ruimte en draagvlak is voor bepaalde suggesties, is aan de tafel.

[redacted]: NB Deze opmerkingen reiken verder dan de Elektriciteitstafel.

\* [redacted] Dankt voor deze gelegenheid. Hij is ervan overtuigd dat een goed plan mogelijk is in de elektriciteitssector en wenst veel succes met het politieke vervolg.

De presentatie komt op Sharepoint **[actie]**.

#### **4. IKIA ( [redacted] (KA-E 132) en kernenergie**

##### *IKIA – toelichting*

[redacted] Geeft een terugkoppeling van de taakgroep innovatie (sinds drie weken).

-IKIA gaat om de Integrale Kennis- en Innovatie Agenda. EZK heeft aan de expertgroepen gevraagd onder de tafels om de innovatieopgave gemeenschappelijk uit te werken t.b.v. synergie tussen onderwerpen. Spreker zit er namens de Elektriciteitstafel. Uitgangspunt is het beschrijven van de totale innovatieopgave via meerjarige missiegedreven innovatieprogramma's (MMIP's), aansluitend op het EU-programma. De opgave is de individuele innovatievraagstukken uit bestaande KA-stukken gestructureerd onder te brengen in vraagstukken t.b.v. de MMIP's. Afstemming met en tussen de sectortafels is cruciaal. De expertgroep is een brede vertegenwoordiging uit alle universiteiten, met uiteenlopende onderzoeksvelden, die hebben meegeschreven. De tafel wordt gevraagd uiterlijk 12/11 te reageren op dit concept IKIA Klimaatakkoord.

-Missies zijn zorgvuldig geformuleerd [zie p. 7 en p. 12 vv.]. Wel is, zo vindt hij persoonlijk, jammer genoeg niet helemaal vastgehouden aan de beoogde filosofie. Er zijn zo'n 20 MMIP's geformuleerd "met veel soorten fruit en soms wat groenten".

-De tabel toont de MMIP's. Voor Elektriciteit zijn drie MMIP's van groot belang; hernieuwbare elektriciteit op zee; hernieuwbare elektriciteit op land; (bij MMIP-systeemintegratie): inpassing hernieuwbaar vermogen in het energiesysteem.

##### *Vragen/opmerkingen over IKIA hoofdstuk Elektriciteit*

\* [redacted] -Wat wil de Innovatietafel in de laatste fase nog doen i.v.m. het soort gewenste feedback? -Netbeheer Nederland denkt veel met de MMIP's te kunnen, en hij kan specifieke informatie opsturen **[actie]**. Vraag is op welke informatie de Innovatietafel zit te wachten. [redacted]

<sup>2</sup> Hij verwijst voor uitleg naar het artikel: Kerncentrale rendeert niet, *De Volkskrant*, 9-11-2018.

Wenst op dit moment commentaar over wijziging van de structuur van de MMIP's. De komende weken gaat de taakgroep de verschillende MMIP's uitdetaileren, gebaseerd op de structuur die eraan komt.

\* : De maatschappelijk gedreven missieopdracht zit sterk in Gebouwde Omgeving, maar blijft in elektriciteit en ruimtelijke inpassing wat verstopt. Ze mist balans. Hiernaar wordt gekeken [actie]. De taakgroep werkt met drie sporen: kostenreductie, ruimtelijke inpassing en integratie in het energiesysteem. Als één daarvan onvoldoende naar voren komt, zal de taakgroep dit repareren.

\* Verzoekt gronden aan te geven om uit dit totale overzicht duidelijke keuzes te kunnen maken – prioriteiten – voor waar in Nederland geld in is te zetten en waar in samenwerking met innovatieactiviteiten in het buitenland. Eerder is gesproken over de terreinen waar Nederland internationaal kan bijdragen. Het beschikbare innovatiebudget versnipperen over de totale opgave (alle sectoren) lijkt niet doelmatig. Is het hiermee eens. Het is de kwestie uit deze totale opgave MMIP's te kiezen om op in te zetten. Dat zal voor de Elektriciteitstafel moeilijk zijn. Hij zal de opmerking meegeven [actie].

\* Verzoekt om het gedachtengoed vanuit deze tafel over de groene elektronen en groene moleculen als wezenlijke elementen in het toekomstige energiesysteem, in de tekst goed naar voren te laten komen. In GO zit een preoccupatie met lokale systemen, collectieve systemen en elektriciteitssystemen. Hoe kan deze tafel helpen om dit als integraal punt voor het geheel naar voren te brengen? Deelt deze observatie. Hij zal deze overbrengen [actie] en verzoekt om schriftelijke inbreng van deze opmerking. zegt dit toe, onder nadere afstemming [actie].

\* Voorzitter: Vat samen dat: -Bij de MMIP's opmerkingen komen over de groene elektronen en moleculen; -Prioriteiten worden aangegeven: waar Nederland sterk in is gerelateerd aan wat de stand van zaken is in het buitenland en waar qua vraagstukken veel behoefte aan is.

\* -Wordt rond elektriciteit en GO in de MMIP's verder ingezoomd op participatiemodellen? -Ze wijst erop dat de Topsector Energie relatie heeft met de energietransitie en het sociale aspect. -De decentrale overheden zullen vóór 12/11 meer een reactie in detail geven [actie].

\* -De gekozen onderwerpen zijn 'ouderwets' ingestoken vanuit sectoren en vaak aanbodgericht. Bij WOZ zit het probleem met name in hoe dat te integreren valt met vraag vanuit de industrie, GO e.d. Er zijn ook andere cross-sectorale onderwerpen zoals H<sub>2</sub> waarbij juist die integratie naar voren komt. Hij bepleit om vanuit de werkgroepen cross-sectoraal over de tafels heen specifiek de systeemintegratie heel concreet te bekijken; meteen "aan de voorkant" bij onderwerpen waar het speelt. -In Missie C (p. 15) over elektriciteitsgebruik in de GO klopt niet wat er staat over in 2050 minimaal 60% elektriciteit in GO lokaal duurzaam opwekken. Het moet omgedraaid: bedoeld wordt dat minimaal 60% duurzaam wordt opgewekt in de GO, dus dat dit aandeel van Nederland lokaal is. Hoe verhoudt dit zich dat met het meeste met WOZ gaat gebeuren en of dat klopt met de verhouding aan deze tafel? Hij is ervoor om te streven opwekking zo veel mogelijk lokaal te doen, maar hier moet goed naar worden gekeken, ook i.v.m. prioriteiten.

\* : Is kritisch op de grote hoeveelheid opgevoerde MMIP's. -Hij verzoekt om richtlijnen tegen uitdijen vanuit drie uitgangspunten: -geen problemen oplossen die puur Nederlands zijn maar problemen op wereldschaal; -geen middel tot doel verheffen; -geen open deuren intrappen, t.w. met oplossingen die uit concurrentie kunnen komen. -Hij stelt samenvoegingen van MMIP's voor, zodat er vijf overblijven (zie tabel p. 24): 3, 7+11, 10, 12+13, 19 – De rest is wat hem betreft te schrappen. -De vraag is ook wat er aan begeleiding en ondersteuning e.d. gebeurt met een MMIP.

\* -De missies zijn kwantitatief geformuleerd als doelstellingen op macroniveau. Dit is onverstandig vanwege mogelijk nieuwe macrodoelstellingen die strijdig kunnen zijn met afspraken van andere tafels, zoals de 70%-doelstelling t.a.v. elektriciteit in 2030. Hij stelt voor de missies te concentreren op gezamenlijke leertrajecten. -De drie prioriteiten staan in het begin wel genoemd, maar komen in de missies zelf niet helder terug. Hij stelt voor op de drie thema's (kosten, systeem, ruimte) elk één missie te formuleren, en in de uitleg van de missies goed terug de prioriteiten terug te laten komen. Daarbinnen mist hij aandacht voor de ruimtelijke inpassing. -Hij stelt voor teksten in het KA op te nemen wat de missies vergen van partijen om te doen. Naast publieke middelen

gaat het ook om private acties. Er staan hier veel productiedoelstellingen, maar kostenefficiënte doelstellingen voor verschillende technieken is wat anders dan een doelstelling direct op kosten en macrodoelstellingen.

\* [redacted] -Het formuleren van kwantitatieve macrodoelen was een expliciete opdracht; abstracte formuleringen van missies mocht niet. Hij neemt de opmerking van [redacted] mee ter discussie [actie]. -Hij zal kijken naar het voorstel om de MMIP's te bundelen. Hij zou zelf liever ook een aantal MMIP's clusteren. [actie]. -Bij de 60% GO lokaal is het streven bedoeld dat specifiek van dat elektriciteitsgebruik 60% lokaal wordt opgewekt. Hij zal opnemen of dit er voldoende scherp staat [actie].

\* [redacted] Wat is het doel daarvan/ is het zinnig om getallen te noemen? [redacted] Dit is de ambitie die de tafel GO wil formuleren. Hij zal de opmerking meegeven [actie].

\* [redacted] Dit kan niet automatisch in het net worden opgeslagen en er weer uitgehaald.

[redacted] Zal deze opmerking meenemen [actie]. Systeemintegratie is een nieuw en moeilijk onderwerp. Hij is het ermee eens te kijken om dit onderwerp naar een hoger niveau te tillen en adequaat te formuleren, als vervolg op de komende workshop Systeemintegratie. -Hij zal kijken naar de duidelijkheid van de tekst, met name de lijn over participatie, in hoofdstuk 2 [actie].

\* [redacted]: Is enthousiast over het governance model van Energie-schappen (p. 11) en de omarming van het concept van de Waterschappen.

*Voorzitter:* Verzoekt ieder de opmerkingen schriftelijk/ per mail uiterlijk 12/11 toe te zenden aan dhr [redacted] [actie].

#### *Kernenergie*

\* [redacted] Het onderwerp is geagendeerd voor deze tafel, mede op aanwijzing van [redacted]. Aan deze tafel is kernenergie nooit besproken. Vanuit pro-nucleaire partijen zijn brieven naar de minister gestuurd. -Is het logisch om nog steeds niet over nucleaire energie te discussiëren? -En moet kernenergie, eventueel los van het KA, deel zijn van de innovatieparagraaf vanuit de wetenschap wordt gemaakt? -Bij uitwerking is het goed de complexe rol van kernenergie in de elektriciteitsvoorziening te bespreken (CAPEX/OPEX, relatie basislast/ flexibel vermogen e.d.).

\* [redacted] -Vraag 1: Vanuit regelbaar CO<sub>2</sub>-vrij vermogen bekeken is kernenergie inderdaad vermogen en CO<sub>2</sub>-vrij, maar momenteel is het zeer beperkt regelbaar. Producenten beschouwen het veel als basislast, en beperkt flexibel. Het is niet zo geschikt om bij de gewenste situatie van veel wind- en zonne-energie de gaten op te vullen; deze betreffen beperkte periodes.

-Vraag 2: De werkgroep Systeem kijkt technieknutraal naar opties: hoeveel flex is er nodig, wat is niet ingevuld, is het toereikend wat aan de gascentrales te doen en wat moet meer gebeuren? Daar zitten allerlei opties bij om mogelijke onderzoeken, zoals groene H<sub>2</sub>. Dan is de vraag of kernenergie economisch wel/niet feasible is.

-De Systeemtafel stelt voor een paar opties voor de hoofdtafel in kaart te brengen, om transitiepaden te verkennen om als maatschappij op te ontwikkelen en door te starten. Hij raadt aan mee te geven dat er opties zijn voor CO<sub>2</sub>-vrije ontwikkeling en daarbij niet op één paard te wedden. Er zijn veel zaken – innovatie, kostenreductie, nieuwe uitvindingen e.d. – zodat het goed is later te preciseren.

\* [redacted] -Nucleair is in het voorjaar wel aan deze tafel besproken, in het kader van CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen, met nucleair als een van de opties. Greenpeace was tegen. Het leek, is destijds geconcludeerd, onwaarschijnlijk om ooit daaraan te beginnen i.v.m. veiligheid. Maar bijna alle andere opties zijn bijna net zo controversieel als nucleair, met moeilijke keuzes. Hij denkt dat het niet aan deze tafel is om politieke keuzes te maken, maar wel om dilemma's neer te leggen bij de noodzaak van CO<sub>2</sub>-regelbaar vrij vermogen richting 2020 en 2030. De politiek moet kiezen of nucleair daar wel/niet bij hoort. -PBL heeft in mei berekend dat nucleaire energie goedkoper is dan een extreme uitbouw van WOZ, maar vervolgens geconcludeerd dat nucleair geen draagvlak heeft en zeer lange bouw tijden vergt waardoor het er in 2030 niet zou kunnen zijn. Verder betreft nucleair zeer grote eenheden: veel geld op één paard. Kerncentrales zijn op zich prima regelbaar, maar hebben net als wind en zon marginale kosten van vrijwel nul. Zolang de stroomprijs boven nul ligt, draaien ze vollast. Er is een zeer hoge CAPEX, zodat centrales bijna altijd vollast moeten draaien om de investering terug te verdienen. -Hij stelt voor te concluderen dat CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen

nodig is en over te laten aan de politiek om opties wel/niet in te vullen. -Bij een keuze voor nucleair komt de vraag of daarvoor een innovatieprogramma wel/niet nodig is, maar die komt pas na een keuze van de politiek voor nucleair. Op dit moment zou hij dit niet doen.

\* [redacted] Het is logisch dat in deze tabel de lijn is gevolgd van techniekneutraal. Het kabinet is geen voor-/tegenstander van kernenergie: Het is aan marktpartijen, en wet- en regelgeving is bekend. Wanneer partijen er een businesscase in zien, kunnen ze voorstellen doen. Het hoeft geen rol te spelen in de ambities over HOL, en kan evt. een rol spelen bij CO<sub>2</sub>-regelbaar vrij vermogen. Hij stelt voor om daarin feitelijk wat over op te nemen. Het zou vreemd zijn zich uitgebreid te richten op biomassa en H<sub>2</sub> en kernenergie te vermijden. Hij herkent dat de kwestie technisch regelbaar in de praktijk ingewikkelder is, en stelt voor dit soort feiten vanuit de Systeemtafel aan te geven naar deze tabel.

*Voorzitter:* De tussenconclusie is dat kernenergie weer in beeld is gekomen en op tafel moet liggen. Hoe is ervoor te zorgen dat bij te weinig wind en zon toch voldoende elektriciteit is? Daarvoor zijn verschillende opties mogelijk met nadelen en voordelen.

\* [redacted] Daarnaast is er nog een opdracht: komen tot een voldoende duurzame, althans CO<sub>2</sub>-vrije energievoorziening, met zon- en windvermogen; dit gaat door tot 2050. Regelbaar vermogen is nodig, met de vraag welke technologieën daarvoor beschikbaar zijn. Het is zinnig bij de wetenschap terug te leggen in hoeverre ook andere opties beschikbaar zijn, zoals heel andere vormen van kernenergie dan de grote centrales die nu bekend zijn. Er zijn ontwikkelingen rondom kleine flexibele technologieën. Hij stelt voor de vraag in hoeverre dit reëel is, neer te leggen bij de wetenschap, evenals gedachten over dat andere opties dan WOZ die misschien nodig zijn om uiteindelijk de energievoorziening CO<sub>2</sub>-vrij te maken. *Voorzitter:* Dit ondersteunt het inventariseren van de opties en daarbij op voorhand niets uitsluiten.

\* [redacted] Hij is het eens, met de aanvulling om bij de opties de kostprijs per KWh aan te geven. Als de vollast qua kosten zou dalen, heeft dat gevolgen voor de prijs. Bij grote WOZ-uitrol kan die prijs misschien verdubbelen. Hij stelt voor de wetenschap te vragen niet alleen voor kernenergie, maar ook voor biomassa etc. deze gevolgen te laten weten en wat met dit soort aanvullingen voor flex en leveringszekerheid op lange termijn nodig is [actie]. [redacted] Bij het verhaal dat WOZ bij extreme uitrol duurder zou zijn, loopt de opgave boven 49 TWh op tot 80 TWh voor 2030. Uitdrukkelijke voorwaarde is dat WOZ concurrerend in prijs is. Ook hebben partijen hier aan tafel toegezegd die uitdaging aan te gaan. Het kan zijn dat de prijs juist niet omhooggaat en dat WOZ concurrerend blijft, ook bij een stevige uitrol.

Samenvatting *voorzitter:* De werkgroep WOZ zal volgende vergadering een presentatie geven. Hij constateert dat voldaan is aan de opdracht om over dit onderwerp te discussiëren. Herbevestigd is dat het verstandig is goed na te denken wat bij onvoldoende zon en wind de alternatieven zouden kunnen zijn, techniekneutraal. De tabel maakt een overzicht dat alle elementen meeneemt, opdat de politiek daarover goed geïnformeerd verstandige besluiten over kan nemen [actie].

## 5. Belemmerende wet- en regelgeving (Rijk) (KA-E 133)

[redacted] Dit is een lijst n.a.v. de reacties al van voor de zomer. Het Rijk wil geen lange lijst bij het KA te voegen, maar gericht twee à vier grote belemmeringen selecteren, met helderheid over de manieren om die belemmeringen op te lossen en dit concreet in het akkoord op te nemen.

### Opmerkingen

\* [redacted] De FME en Energie Nederland hebben in een notitie met name dubbele energiebelasting naar voren gebracht. Dit is één van de kernpunten uit de lijst. Punt 30 noemt de dubbele last op batterijen – en op 7/11 is een motie aangenomen om die af te schaffen. [redacted] Verzoekt te kijken naar een gezamenlijke formulering in een complete passage. De kabinetsreactie gaf aan hiernaar te kijken in relatie tot elektrisch vervoer. [redacted] Zegt graag een tekstvoorstel toe [actie].

\* *Voorzitter:* Suggereert aan Financiën te vragen naar argumenten tot belemmeringen. [redacted] Stelt voor om op korte termijn, vóór de volgende vergadering, een gezamenlijk voorstel



voor deze punten te doen, ook in bilateraal contact, en dat het Rijk toelicht wat het punt is dat precies speelt.

\* [redacted] Stelt qua proces voor dat in dit agendapunt een discussie dient te komen over wat de echte kernpunten zijn bij de belemmeringen. [redacted] Heeft de eerdere reacties in categorieën ingedeeld. Veel punten worden al bediscussieerd in werkgroepen. Hij wil hier geen parallel proces creëren en voorkomen om breed allerlei punten te formuleren.

\* [redacted] -Kan meegaan in het gezamenlijk identificeren van drie à vijf belangrijke knelpunten. In allerlei subwerkgroepen wordt nog steeds gewerkt aan oplossingen voor belemmerende wet- en regelgeving, en hij stelt voor daarover als tafel gezamenlijke besluiten te nemen. Deze tabel lijkt hem alweer verouderd; met alle punten uit de tabel moet iets gebeuren. Dat kan best buiten het KA om, maar hij vindt het belangrijk de belemmeringen hier te benoemen; hij wil voorkomen dat ze verloren gaan. Hij stelt voor de punten te benoemen en wegen aan te geven om ze af te hechten (bijv. in de Energiewet).

\* [redacted] -Pleit ervoor de werkgroep te vragen de drie à vier belangrijkste belemmeringen te selecteren, en met een advies te komen zodat een procesafspraken in het KA komt, inclusief het oppakken van de genoemde knelpunten in de komende jaren. Hij is beducht om de lijst van tafel te doen. Aan de tafels zijn immers hoogoplopende discussies over regelbaar vermogen, hetgeen te maken heeft met de geldmiddelen en de gap vraag-aanbod. Met het doorvoeren van een aantal van deze opties, zou de gap niet worden opgelost maar wel verkleind. Het elektriciteitssysteem wordt inherent flexibeler, waardoor de markt zelf beter bijdraagt aan flexibiliteit en inpassen van wind en zon. Hij stelt voor de no-regret maatregelen niet van tafel te verschuiven naar bijv. de Energiewet. - Hij suggereert in ieder geval punten 30, 33, 36 en 37 te nemen. Dit gaat over de dubbele opslag, maar ook over efficiëntere differentiatie van tarieven aan huishoudenskant en industriële tuinbouw t.b.v. terug leveren. Dit zijn grote blokken die meteen een stuk flex aanpakken tegen de laagste kosten.

\* [redacted] T.a.v. nr. 48: Met INW wordt conform afspraak gewerkt aan een verkenning aanpassing wetwijziging van de Waterschapswet. Daar wordt nu hard aan gewerkt en volgende vergadering kan hij een tekstvoorstel voorleggen [**actie**].

\* [redacted] Stelt voor om al die punten bij de werkgroep door te nemen om ze te vertalen in concrete afspraken. Dat komt dan komende vergadering terug. Eén centraal aandachtspunt is erop te letten hoe in Nederland projecten sneller tot stand te krijgen zijn. Een doorlooptijd van tien jaar tot 2030 betekent dat projecten binnen twee jaar aangevangen moeten zijn. Een kortere tijd maakt sneller aanvullen mogelijk.

#### *Reacties*

\* *Voorzitter:* Vastgesteld wordt dat nogal wat onderwerpen cruciaal zijn bij wel/niet behalen en dat het verzoek prioriteiten op te nemen en de rest te laten zitten, onverstandig wordt gevonden. Hij stelt voor een kolom toe te voegen om aan te geven waar zaken evt. geregeld zouden kunnen worden en op welke termijn. Daarmee is ook prioritering aan te geven voor de korte termijn, en welke onderwerpen zijn mee te geven aan het wetgevingsprogramma.

\* [redacted] Is beducht voor twee parallelle processen van resp. moeilijkheden oplossen in de werkgroepen en een lijst toevoegen met wensen. Hij stelt voor het voortouw bij de werkgroepen te laten en deze lijst actief aan de werkgroepen mee te geven, zodat zij bespreken wat van deze lijst naar hun hoofdtafel is te brengen. Dan komt het in deze tafel terug in de paragrafen, en dan is te bekijken om wel/niet een centraal overzicht van wet- en regelgeving te maken.

#### *Besluit en commentaar*

\* *Voorzitter:* -Dit is geen inhoudelijk probleem, maar meer een presentatieprobleem. Dit werkdocument wordt uiteindelijk niet als zodanig gepresenteerd in het einddocument, maar hij stelt voor als categorie te markeren of een punt wel/niet in het KA is op te nemen. De werkgroepen bekijken dit nog, waarna het terugkomt. Daarna wordt gekeken waar wat wordt opgenomen en wat van het Rijk wordt verwacht [**actie**].

\* [redacted] Neemt aan dat aangepast wordt op de stand van zaken rond nr. 48. *Voorzitter:* Dat kan, mits er een heldere tekst over is van INW. In feite kan nr. 48 dan als afgehandeld van de lijst af [**actie**].

\* [redacted] Vraagt of werkgroepsvoorzitters niet beter onderwerpen kunnen afstrepen.  
*Voorzitter:* Het risico is reëel dat er, gezien wensenlijstjes, juist wat bijkomt vanuit werkgroepen. Het is nodig helder te beargumenteren waarom iets echt een belemmering is die men moet oplossen.

\* [redacted] Een aantal knelpunten in wet- en regelgeving is wezenlijk en cruciaal. In dit stuk is weinig comfort dat veel daarvan wordt opgeruimd; veel punten vallen onder categorie 2 en 3. Ze verzoekt aan te geven dat deze punten terugkomen en goed erop te letten dat zij niet verdwijnen.

\* [redacted] Stelt voor om opties als saldering en de CO<sub>2</sub>-prijs te verwijderen; dit zijn zaken om aan de hoofdtafel te bespreken, zodat de flex-prijs en belemmeringen nog een keer in de werkgroep kunnen worden besproken. Hij stelt voor dat deze tafel zich richt op het flex-gedeelte. Dan is volgens hem te komen tot drie à vier duidelijke afspraken.

*Voorzitter:* Het onderwerp komt terug in de vergadering.

## 6. Instrumentatie versie II (Rijk) (KA-E 134)

*Voorzitter:* Geeft dit nieuwe document juist weer wat vorige vergadering besproken is?

\* [redacted] Stelt voor op p. 1 de derde bullet over invoeren CO<sub>2</sub>-minimumprijs door het kabinet weg te halen – dit staat buiten afspraken van het KA. Bij de vierde bullet moeten de puntjes ("Het Rijk en ...") worden ingevuld. De vijfde bullet ("invulling geven aan de bovenstaande afspraken") kan er op deze manier niet staan.

[redacted] Het laatste punt is onhandig – de ene partij committeert zich wel, een andere niet. Hij zegt toe een tekstsuggestie aan te leveren over partijen die het doen [**actie**]. De puntjes onder de vierde bullet betreft partijen die zich erin kunnen vinden; de discussie was nog niet afgerond. De derde bullet staat er op verzoek van [redacted] en [redacted]. Het is meer ter verduidelijking bedoeld dat het in een breder pakket zit. Het is logisch om het wel ergens gezamenlijk te vertellen. *Voorzitter:* Stelt voor de derde bullet naar de alinea erboven te halen als feitelijke mededeling over de inzet ETS en CO<sub>2</sub>-beprijzing. [redacted] is akkoord [**actie**].

[redacted] Is het eens met [redacted] Zijn organisatie zal zich niet committeren aan inzet op een CO<sub>2</sub>-beprijzing in EU-verband. *Voorzitter:* Neemt hier kennis van.

\* [redacted] -Wat wordt bij Ophoging salderingsregeling (p. 2-3) precies bedoeld met een aparte regeling voor energiecoöperaties zodat bewoners gemakkelijker kunnen participeren? Geldt dit voor het financieren van initiële kosten door coöperaties? -Geldt de derde bullet – over geen energiebelasting en ODE bij zelf opgewekte hernieuwbare elektriciteit – ook voor de grootverbruikers? [redacted] Stelt voor hierover over twee à drie weken verder te praten, n.a.v. een nieuw voorstel van het Rijk. *Voorzitter:* Deze vragen worden meegegeven [**actie**].

\* [redacted] Bij SDE+ eerste bullet (p. 1) ging de discussie over dat er voldoende projecten zijn dat het doel voor 2030 wordt gerealiseerd. Zo staat het er nu niet. Hij stelt voor: "Uitgangspunt is dat er voldoende projecten voor het realiseren van het afgesproken doel in 2030 [etc.]" [redacted] Stelt voor dit amendement in een aparte bullet te zetten, zodat die geldt voor zowel land als zee. Dan is het probleem opgelost. [redacted] Komt hierop in de volgende notitie terug [**actie**].

\* [redacted] -Bij SDE+, algemene tekst (p. 1) vraagt hij of de SDE+-subsidie die blijft gelden tot 2025, ook geldt voor de "andere CO<sub>2</sub>-reducerende technieken". [redacted] De afspraak over SDE+ is niet veranderd: andere technieken staan open voor SDE+, tenzij andere tafels daarover andere afspraken maken. Over SDE+ wordt over twee à drie weken uitgebreider gesproken. Het onderwerp komt terug [**actie**].

\* [redacted] Het kostprijsreductiepad voor WOL en zon-PV (laatste bullet p. 1) is in de werkgroep besproken dat WOL in het westen goedkoper is dan in het oosten. Hoe daarmee om te gaan? [redacted]

[redacted] Deze vraag is belegd bij de werkgroep HOL.

\* [redacted] De vorige vergadering is gezegd dat er beleidsterreinen waarin het instrumentarium ook genoemd zou moeten worden, waaronder nettarieven en een aantal marktaanpassingen op het terrein van flex, en nog enkele. Die staan in de notulen, maar komen nu in dit stuk niet terug. [redacted] Volgens hem is afgesproken dat deze zorg primair bij het Rijk ligt, en daarom staat dit niet in deze paragraaf. Passages over bijv. flex kunnen uit de werkgroepen komen; de werkgroep bepaalt. *Voorzitter:* Dat gebeurt dan op deze manier.

[Er volgt een pauze van 11:50-12:05 uur]

## 7. Infrastructure Outlook 2050 ( [redacted] (KA-E)

[redacted] Geeft aan de hand van een PowerPoint-presentatie een behandeling.

*-Outlook:* De Outlook is van TenneT en Gasunie gezamenlijk. Een paar jaar geleden hebben beide organisaties netontwikkelingsplannen van resp. gas en stroom gemaakt met grijze en groene scenario's. Ze zijn die op elkaar gaan afstemmen tot een Infrastructure Outlook. Systeemintegratie en systeemtransitieplannen is een belangrijk issue. TenneT en Gasunie doen het niet alleen voor de systemen in Nederland, maar ook voor Duitsland – de systemen voor elektriciteit en groen gas zijn daarmee gekoppeld.

*-Aanpak:* Gezocht is naar scenario's in Nederland en Duitsland die algemeen aanvaard worden. In 2017 hebben netbeheerders het 'Net voor de Toekomst' ontwikkeld, met drie scenario's – regionaal, nationaal en internationaal – met hun oplossingen. Die zijn gebruikt voor 2050. Vervolgens zijn tijdreeksen gecreëerd in een bepaald jaar, die opgeknipt zijn in 'snapshots' met uurwaarden qua stromen gas en elektriciteit, hoeveelheid zon en wind e.d. Beide energiesystemen zijn voor Nederland en Duitsland geregionaliseerd om de data te verdelen in regionale clusters. Op die manier is te zien hoe energietransport (van elektriciteit, H<sub>2</sub>, biomethaan met restjes aardgas) eruitziet in een geïntegreerd model. Vraag en aanbod zijn daarbij in kaart gebracht en dat leidt tot de plaatjes met stromingspatronen en knelpunten.

*-Geïntegreerd systeem in werking:* Het voorbeeld Snapshot R\_4044 geeft een regionaal scenario in 2050 aan met veel zon en wind. Bij de infrastructuur elektriciteit zijn er geen problemen, bij H<sub>2</sub> zijn er grote stromen van west (opwekking) naar noord (power-to-gas), en ook bij het methaannet zijn er geen problemen. Andere plaatjes geven veel knelpunten aan.

*-Uitkomsten:* Gezamenlijke conclusies over optimalisatie-opties zijn:

-De koppeling en integratie van gas- en stroomnetwerken is onomkeerbaar, vanwege regelbaar vermogen, de dunkelflaute, toekomstvisie op de chemische industrie (minder olie, meer H<sub>2</sub> backbone). –Het landelijke gasnetwerk is groot genoeg voor alle te voorziene transport (biomethaan, H<sub>2</sub>). Infrastructureel is uitbreiding verwaarloosbaar.

–Het landelijk stroomnet moet echter naar 2050 toe worden versterkt (investeringen) aangezien de voorziene vraag naar stroom ongeveer verdubbelt. –Het is slim om na te denken over waar backupcentrales met regelbaar vermogen het beste zijn te plaatsen. Dat scheelt met investeringen. Power-to-gas installaties zijn het beste zo dicht mogelijk bij de bron te plaatsen, anders kost het veel infrastructuur. –Bij investeringen naar 2030 zijn er, gezien de lange looptijd, vanaf nu veertien maanden te gaan. TenneT is met het bouwen van een nieuwe Randstad 380 dan klaar in 2035. –Er zijn opties, m.n. voor TenneT, die leiden tot discussies over normstelling t.a.v. m.n. de innamezekerheid. De reservestelling is namelijk erg duur. Hoe is de reservestelling op termijn te regelen? –Er moet een afweging komen tussen power-to-gas capaciteit met opties tot curtailment van WOZ. Bij vaker uitzetten van windmolens is minder power-to-gas nodig, en daarin is te optimaliseren. Plannen zijn om naast een gemiddeld jaar 2050 ook extremen in te voeren met koude en dunkelflaute. Dat kan voor meer inzichten zorgen.

*-Tijdslijn:* Het plan is de Infrastructure Outlook af te ronden en de inzichten aan deze tafel te delen. TenneT en Gasunie zijn bezig met analyses voor Nederland (afroeiende fase) en Duitsland (eind 2018/ begin 2019 af te ronden). Deze netten zijn met elkaar verbonden. Na een geïntegreerd model in 2019 is het streven elke twee jaar een nieuwe update te doen. Het beeld voor 2050 kan helpen om, terugkijkend, de benodigde enorme investeringen (stroom) voor 2030 te optimaliseren. Dat gaat ook beelden geven aan de industrie over bijv. het aanbod van H<sub>2</sub> en hun grote investeringen, zoals nu bijv. al bij de bouw van Südlink in Duitsland met een miljardeninvestering.

[redacted] Vult aan dat TenneT en Gasunie enthousiast zijn over dit initiatief. Voor een succesvolle transitie is het naast betaalbaarheid en betrouwbaarheid ook nodig de elektronen en moleculen toenemend te integreren in het systeem. Het KA en de RES'en vormen een goede eerste opstap om dit werk verder af te maken. In een later stadium zullen TenneT en Gasunie de inzichten uit de scenario's voor henzelf verder uitwerken, in aansluiting op de tweejaarlijkse investeringsplannen, en inzetten in de gesprekken met overheid en geïnteresseerden aan het KA.

### Vragen/reacties

- \* [redacted] : -Geldt de N-min-1 i.v.m. leveringszekerheid alleen voor de landelijke netbeheerders of ook voor de regionale? Ze verzoekt te concretiseren hoe Gasunie en TenneT dit gaan doen. -Hoe en wanneer gaan TenneT en Gasunie, terug redenerend vanaf 2050-scenario's, keuzes maken om nu al mee te beginnen?
- \* [redacted] -Welke informatie/scenario's vanuit de vraagkant zijn gebruikt? -De vraagontwikkeling (besproken aan de Industrietafel) is mede afhankelijk van wat de Elektriciteitstafel als mogelijk biedt, een kip-ei situatie. Zo hangen opties voor een industriegebied mede af van beschikbaarheid van infrastructuur van elektriciteit/H<sub>2</sub>. Hoe gaan TenneT en Gasunie de industrietafel de gewenste duidelijkheid verschaffen?
- \* [redacted] -Vindt het prettig dat er al een bruikbare H<sub>2</sub>-infrastructuur ligt. -Bij WOZ speelt de discussie over aanlanden van stroom vanuit de windparken in noorden en westen van Nederland en de verdere verspreiding van stroom. In 2030 is een aantal oude kolencentrales afgesloten, waarvan een aantal aan zee (west- en noordkant) liggen. Levert de vrijgekomen capaciteit niet bij aan oplossen van de congestie bij WOZ?
- \* [redacted] -Hoe zit het met de veiligheid van de gasnetten en H<sub>2</sub>? (Deze vraag krijgt hij steeds meer.) -Kan deze ontwikkeling bijdragen aan versnelde neergang van de aardgasproductie in Groningen?
- \* [redacted] -In hoeverre is er zicht op knelpunten in 2030 gezien de sluiting van kolencentrales? -Wat is t.a.v. de financiering bekend over de orde van grootte van de benodigde investeringen?

### Beantwoording

- [redacted] -Het N-min-1-scenario is anders op regionaal niveau dan op nationaal niveau, en anders voor elektriciteit dan voor gas. Leveringszekerheid voor corporate is heel belangrijk. Waarschijnlijk zijn kosten van windmolens een half uur uitzetten niet hoog, maar als glasfabrieken een half uur zonder stroom komen, is er grote schade. Men moet kijken naar de schade die ontstaat als tijdens opwekking het net niet werkt. Deze Outlook geeft inzichten om tot slimme oplossingen te komen.
- Over de scenario's van 2050: Deze Outlook is de doorkijk tot 2050, met mogelijkheden tot een vertaalslag naar 2020 en 2030. Daarnaast maken alle netbeheerders, regionaal en landelijk, al ontwikkelingsplannen, met ontwikkelingshorizonnen van 7 resp. 10 jaar. Dit geeft een basis voor de korte termijn. Deze Outlook probeert vanuit de lange termijn deze korte-termijnplannen te verrijken, door bijv. bepaalde investeringen naar voren te halen. De ontwikkelingsplannen worden elke twee jaar herzien.
- Voor de scenario's aan de vraagkant zijn de vraagscenario's gebruikt van Net van de Toekomst. Het schuift natuurlijk wel altijd; om die reden heeft bijv. Gasunie voorjaar 2018 een inventarisatie gemaakt van de H<sub>2</sub>-vraag bij industrieën. [redacted] Vult aan dat het streven is de scenario's en aannames transparant te maken t.b.v. discussie. [redacted] De samenleving moet dit juist waarschijnlijke scenario's vinden.
- Het kip-ei-probleem - *afwachten van vraag en aanbod op elkaar* - is herkenbaar. Daarom heeft Gasunie onderzocht hoe een H<sub>2</sub>-backbone is te maken om in 2030 de industriële clusters aan elkaar te koppelen, verder tot aan het Ruhrgebied; dit met maximaal 10% pijpleidingen bijbouwen en zeer beperkte kosten. Er moet wel vraag naar en aanbod van H<sub>2</sub> zijn. [redacted] Is daarmee de keuze vastgelegd voor de opties tot het richten op H<sub>2</sub>, of kunnen afnemers dan nog steeds voor elektrificatie kiezen? [redacted] De studie wijst uit dat bij het H<sub>2</sub> op zee produceren en transport van elektriciteit over lange afstanden, het verstandig is een conversie te maken naar H<sub>2</sub>.
- [redacted] Of minder kolencentrales in 2030 vrijvallen van ruimte geeft, wordt bij TenneT volop meegenomen. Wel wordt rekening gehouden met het ombouwen van centrales naar biomassa. In 2030 is er een veel groter aanbod om te accommoderen. Op een aantal plekken ziet TenneT de groei nog veel groter worden.
- [redacted] Wat veiligheid van de netten betreft, zijn aardgas en H<sub>2</sub> allebei vrij explosieve mengsels. De Gasunie denkt dat dit goed beheersbaar is - vóór het aardgas werd er stadsgas veilig getransporteerd en dat bestond voor meer dan de helft uit H<sub>2</sub>. Dezelfde leidingen zijn bij de Gasunie gekomen en goed onderhouden.
- Op de Groningse gasproductie heeft de NH<sub>3</sub>-fabriek wel invloed, maar dat is hier niet aan de orde.

- [redacted] TenneT zal januari 2019 de investeringsplannen updaten met hulp van de Outlook. Alle relevante informatie wordt meegenomen. [redacted] Ook uit Duitsland kunnen inzichten komen om het systeem te optimaliseren. Gasunie wil dit graag periodiek uitvoeren met anderen, en stelt voor dit op te nemen in de resultaten van deze tafel. Hij zal daar met een voorstel over komen [actie].

### 8. Concepttekst KA Hoofdstuk 5 Elektriciteit versie 3 (KA-E 136)

*Voorzitter:* Verzoekt vooral in te gaan of de groen gemarkeerde passages, de wijzigingen t.o.v. versie 2, een goede weergave zijn van de vorige bespreking.

- p. 3: De geschrapte zin over kosten en draagvlak is akkoord.
- p. 4, tabel: [redacted] Bij de tabel staat veel PM. Hij voorziet dat zodra de cijfers duidelijk worden, aan deze tafel veel discussies komen over de elektriciteitsvraag en de ruimte. Hij stelt voor tot een proces te komen om de PM's snel in te vullen, ook i.v.m. de tafels. *Voorzitter:* Mede om die reden is de volgende vergadering vervroegd. Dan is het Klimaatberaad klein, zodat een betere inschatting te maken valt. Mogelijk is het uiterlijk op 23/11 de post PM in te vullen. [redacted] Stelt ook een proces aan de voorkant voor. *Voorzitter:* Hierover wordt al nagedacht.
- p. 5 WOZ/ p. 6 HOL: [redacted] Bij de 49 TWh is afgesproken dat dezelfde zin ook bij Hernieuwbaar op Land moet komen staan, bovenaan p. 6. Daar staat "ambitie x TWh". Vorige vergadering is toegezegd dat in de tekst komt dat de "opdracht 35 TWh" is. Desnoods kan worden toegevoegd dat daar discussie over is. *Voorzitter:* Dit wordt overgenomen [actie].
- p. 6, planningsaspecten: De ingevoegde zin is voor [redacted] en anderen niet begrijpelijk. [redacted] Bij grootschalige opwek van wind of zon zonder directe vraag in de buurt, moet in de RES de planning over infrastructuur worden meegenomen. Dit wordt verhelderd qua verwoording, de strekking blijft gelijk [actie].
- p. 7, locatiekeuze en netcapaciteit: [redacted] Ze hecht aan de fasering in de relatie en zegt toe met een tekstvoorstel ter aanvulling hierover te komen [actie]. [redacted] Verzoekt toe te voegen dat waar ruimtelijke inpassing (waar die nodig is) tijdig mee te nemen. Dit om te voorkomen dat een station alsnog niet geplaatst kan worden. Dan volgt een vertraging van drie à vier jaar [actie].

*Voorzitter:* Deze notitie komt vermoedelijk over twee weken (23/11) terug [actie].

### 10. Toelichting op rapport 'Opties voor CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen voor elektriciteit' © DNV GL

Op de vraag van [redacted] antwoordt de *voorzitter* dat dit rapport wordt behandeld ter informatie.

[redacted] In een eerder rapport staat dat voor 2030 in Nederland 29 à 36 TWh nodig is (NL in isolement) of 70 à 80 TWh (verbonden met buitenland). Dit vervolgrapport gaat in op de belangrijkste opties tot invulling voor CO<sub>2</sub>-vrij regelbaar vermogen. -Bij de kansrijke opties staat nucleair niet bij: in 2030 kan er immers nog geen kerncentrale klaar zijn, verder is er geen draagvlak voor (zie de bijlage). -Wel kansrijke opties, met de kennis van vandaag, zijn: CO<sub>2</sub>-vrij gemaakt gas (CCS, blauwe H<sub>2</sub>) en biomassa (al dan niet met CCS). Zuiver naar kosten kijkend [p. 17 vv.] zijn deze beide opties te zien als de goedkoopste. Biomassa met CCS is duurder, maar dat is per MWh en verder heeft biomassa met CCS het voordeel van negatieve CO<sub>2</sub>-emissie. De implicaties voor 2030 met doorkijk naar 2050 met voor- en nadelen staan samengevat op p. 30.

\* [redacted] Er zijn alleen opties bekeken met draagvlak. Hoe is draagvlak bepaald met name voor biomassa? [redacted] Kernenergie is voor 2030 buiten beschouwing gelaten (zie boven). Draagvlak is wel meegewogen voor alle andere opties. Biomassa krijgt maar 'gemiddeld draagvlak' toegekend. Daar zijn ook twijfels over.

### 11. Werkafspraken (KA-E 137)

De vergadering op 16/11 wordt, vanwege het Klimaatberaad op dezelfde middag, vervroegd naar 9-14 uur. Zie verder het schema van de bijeenkomsten.

**12. Rondvraag en sluiting**

Van de rondvraag wordt verder geen gebruik gemaakt.

De *voorzitter* sluit de vergadering om 13:45 uur.