

# Tafel Elektriciteit

## Opdrachtbrief

### Inleiding

De doelstelling van de sectortafel Elektriciteit (zoals opgenomen in regeerakkoord en in het klimaatakkoord) is **20,2 megaton CO<sub>2</sub>-reductie** in 2030. Voor 2050 is het doel 80-95% CO<sub>2</sub> emissiereductie voor heel Nederland.

Om deze doelen op gebied van Elektriciteit te halen, moeten bestaande fossiele bronnen van elektriciteit (kolen, olie) worden vervangen door hernieuwbare opwekking (bijv. wind en zon). Dat is al volop gaande: er worden grote windparken op zee gebouwd en burgers wekken hun eigen elektriciteit op met zonnepanelen. Deze omslag moet worden versneld, ook om te kunnen voorzien in de extra behoefte aan hernieuwbaar opgewekte elektriciteit als gevolg van elektrificatie in bijv. de mobiliteit, verwarming en industrie. Tevens moet de energie-infrastructuur worden voorbereid op deze omslag.

### Doelen

De tussenstand Klimaatakkoord (10 juli 2018) geeft de volgende doelen voor elektriciteit:

- De 20,2 megaton CO<sub>2</sub>-reductie is vertaald naar een basispakket (49% in 2030) is 84 TWh duurzame opwek, waarvan 35 op land en 49 op zee.
- De 35 TWh op land moet "geregeld" worden in de regionale energiestrategieën, techniekneutraal in te vullen. Een onderverdeling tussen de 12 provincies zal echter niet op voorhand worden gemaakt, er moet een "bod" uit elke regio komen. Ter indicatie: 35 TWh staat gelijk aan 126 PJ. Eén twaalfde deel van deze 126 PJ zou 10,5 PJ betekenen voor Zeeland. Toevallig staat dit gelijk staat aan het totale huidige elektriciteitsverbruik in Zeeland. Ander toeval: in het Omgevingsplan is het duurzaam opwekken van 10,5 PJ in 2030 als doel opgenomen door Provinciale Staten van Zeeland. Voorstel is om deze 10,5 PJ aan de tafel Elektriciteit mee te geven als minimaal doel voor 2030. Ter indicatie: op dit moment is in Zeeland ca. 3,9 PJ (632 MW) aan duurzame energie opgesteld.
- Wind op zee is een rijksverantwoordelijkheid. De Rijksoverheid borgt ook de tijdige opschaling van infrastructuur en netaansluitingen (de plekken waar de elektriciteit van zee aan land komt). Dit vergt echter wel afstemming met het lokale/regionale elektriciteitsnet in Zeeland, aangezien Zeeland in beeld is als aanlandingslocatie wind op zee.
- In de komende jaren zullen flexibiliteitsopties in het elektriciteitsnetwerk tijdig beschikbaar moeten komen (opvangen van pieken en dalen in duurzame opwek). Daartoe wordt een brede agenda voor netbeheerders en overheden ontwikkeld.

### Opdracht

Samenvattend is de opdracht aan de tafel Elektriciteit:

1. Zorg voor voldoende duurzame elektriciteit in 2030, minimaal:

a. Wind	700 MW	≈ 7 PJ	Onderverdeling indicatief, techniekneutraal in te vullen! Oplevering plan 1 jan 2019
b. Zon op dak	500 MW	≈ 1,75 PJ	
c. Zon op land	500 MW	≈ 1,75 PJ	
d. Water	100 MW	≈ 0,5 PJ	
<b>totaal</b>	<b>1800 MW</b>	<b>≈ 11 PJ</b>	Oplevering plan 1 mrt 2019

2. Maak een visie voor een pluspakket techniekneutrale CO<sub>2</sub>-vrije elektriciteitsopwekking in 2050. Bijvoorbeeld in de vorm van (strategische) scenario's en bouwstenen in een kansenkaart.



3. Zorg ervoor dat de energie-infrastructuur is uitgerust om deze elektriciteitsopwekking te kunnen transporteren naar de afnemers. Zorg er daarnaast voor dat het elektriciteitsnetwerk geschikt is om gehele energietransitie in de regio te faciliteren:

Advies aanlanding wind op zee, incl. potentie voor regionale initiatieven	Oplevering advies 1 jan 2018
Advies van kansen geplot op een duurzaam opwek energie kaart	Oplevering kaart 1 jan 2019
In kaart brengen van (vervangingsbehoefte) huidig netwerk elektra, gemeentelijke ingrepen zoals riolering etc	Oplevering kaart 1 mrt 2019
Visie op energie-infrastructuur in 2030 en 2050 met aandacht voor het totale energiesysteem in Zeeland inclusief andere energiedragers (zoals Power to X), opslag, flexibele vraag en balansregulering	Oplevering visie 1 mrt 2019

### Subtafels

De volgende subtafels (onder de sectortafel Elektriciteit) lijken nuttig:

1. Infra en Flex (aanlanding wind op zee, balansregulering netwerk, transport, opslag, flexibele vraag, etc). Dit overleg bekijkt het regionale elektriciteitsnet vanuit een perspectief van laagste maatschappelijke kosten en zal de link vormen met de industrie in de regio.
2. Zon- en windenergie (op land/dak). Er is een bestaand overleg tussen provincie, gemeenten, netbeheerder en ZLTO, het ligt voor de hand om dit bestaande overleg te benutten als subtafel wind en zon.
3. Energie uit water (gericht op kennis en innovatie). Een eigen subtafel voor energie uit water (getijdenenergie, aquathermie, osmose etc). Deze technieken zitten nog in een andere fase: innovatie, kennisontwikkeling, proeftuinen, economische kansen voor de export en het onderwijs etc).





# Algemene informatie/Huishoudelijk

## Aantal deelnemers

Per tafel willen we sterk adviseren om de groep niet te groot te maken. Tafels met een groep grootte van ong. 12 personen zien we als zeer effectief. Iedere partij dient als uitgangspunt om max. 1 persoon per tafel te vertegenwoordigen.

## Gedragsregels/kernwaarden

Aan de sectortafel is iedereen gelijk en zoekt naar het optimale integraal maatschappelijk belang.

## Vergaderlocatie

Het is aan de sector tafels zelf om te bepalen waar ze vergaderen. Het waterschap Scheldestromen (Kanaalweg 1, Middelburg) faciliteert vergadermogelijkheden. Te boeken bij de receptie bij het waterschap. Tel: 088 246 10 00 onder vermelding van RES. Op maandag, dinsdag en woensdagen zijn leden van het kernteam aanwezig bij het waterschap.

## Tussenresultaten

Medio dec/jan en medio maart 2019 hebben we als doel om de verschillende bouwstenen per sectortafel welke overlappend zijn aan een andere tafels met elkaar te verbinden. Verzoek om alle overlappende bouwstenen te verzamelen en te duiden voor de andere tafels

## Verslaglegging

Per tafel verwachten we bondige teksten en onderbouwingen. Neem voldoende tijd om na een discussie het onderwerp vast te leggen in toegankelijke niet te technische teksten. Gebruik bij voorkeur hiervoor Word of PowerPoint.

## Tijdsbelasting

De vergaderfrequentie en duur is ter eigen beoordeling. Uw tijdsbelasting is voor eigen rekening.

## Cijfermatige onderbouwingen

Het doorrekenen en/of valideren van de cijfermatige onderbouwingen wordt er gekeken om hiervoor iets in te richten. Dit volgt later. De cijfermatige referentie wordt verkregen vanuit de landelijke databank:

<https://klimaatmonitor.databank.nl/dashboard/>

## Vragen

Bij vragen, bel of mail de procesmanager RES Zeeland  
Marko Kruithof  
Tel: 06 5512 0673  
markokruithof@outlook.com

