

Meer wind en zonne-energie: veel moeilijkheden, maar oplossingen denkbaar

Het aandeel wind- en zonne-energie is snel aan het stijgen in de West-Europese brandstofmix. Dit stelt de elektriciteitsmarkt voor uitdagingen waarop we niet voorbereid zijn. Het is zinvol dat Nederland met de buurlanden een gezamenlijk antwoord zoekt.



Het Energieakkoord voorziet een toename van windenergie tot 20% van de elektriciteitsproductie in 2020. Als de ambitie om in 2050 een koolstofarme economie te creëren wordt doorgezet, is dat tien jaar later wellicht tot 30% toegenomen. In Duitsland komt daar nog veel zonne-energie bij. Dit stelt de elektriciteitsmarkt voor uitdagingen waarover nog niet goed is nagedacht. Allereerst heeft het een drukkend effect op de groothandelsprijs en komen we daarom niet van de subsidies af. Niet ondenkbaar is dat de groothandelsprijs blijft dalen en sneller daalt dan de kosten van wind- of zonne-energie. De verwachting “dat over enkele jaren geen subsidies meer nodig zijn voor nieuwe investeringen” wordt zo eindeloos vooruit geschoven. Hoop dat de vraagtoename toch ooit een einde aan de prijsdaling zal maken is illusoir, want de vraagstijging blijft beperkt en tot 2023 neemt de capaciteit van windenergie toe.

Betrouwbaarheid in gevaar

Ten tweede is de geproduceerde hoeveelheid windenergie variabel, waardoor de betrouwbaarheid van het systeem in gevaar komt. TenneT moest in 2011 al duizendmaal ingrijpen, waar het in 2003 tweemaal was. Marktpartijen hebben wel programmaverantwoordelijkheid, maar betrouwbaarheid is een publiek goed. Ten derde wordt het hele systeem in rap tempo duurder, zonder dat

dat zichtbaar is. Heel globaal zijn de extra systeemkosten per MWh tot 15% wind in de brandstofmix 10 euro, bij een aandeel van 15-25% 20-30 euro en bij meer dan 25% wellicht meer dan 45 euro; te vergelijken met mogelijke productiekosten van windenergie op land in de orde grootte van 60 euro. Er komt dus al snel de helft bij. Het grootste deel van die kosten zit in de netten of netverzwaringen die nodig zijn, een ander deel in de back-up capaciteit die aanwezig moet zijn als het niet waait of de zon niet schijnt. Back-up capaciteit is er in Nederland nog volop, maar wordt gesloten omdat het verlieslatend is. En netbeheerders moeten iedereen aansluiten die daarom vraagt. Gelukkig zien we dit allemaal op tijd aankomen en zijn oplossingen voorstelbaar. Maar ze zijn soms ingrijpend en vereisen onderlinge afstemming van landen. Als Nederland en de landen om ons heen hun eigen aanpak bedenken, is vooral te verwachten dat ze elkaar in de wielen rijden en dat de kosten dan hoger zijn dan nodig. PBL en Clingendael (CIEP) presenteren eind mei enkele denkrichtingen. Ik noem er drie.

Nieuwe verhouding overheid en markt

De eerste is dat we een nieuwe verhouding tussen overheid en markt moeten accepteren. Momenteel is de formele ideologie dat we streven naar een ‘voltooiing van de Europese elektriciteitsmarkt’, terwijl in de praktijk elke overheid op andere wijze verregaand intervineert en de markt geen kans krijgt waar dat wel kan. Misschien moeten we accepteren dat overheden ‘tijdelijk’ investeringsbeslis-

singen sturen op weg naar een koolstofarme economie. De markt bepaalt niet in zijn eentje of er windenergie of kernenergie komt. Kolencentrales zijn op dat pad ongewenst. Als we deze werkelijkheid accepteren, heeft dat plotseling voordelen. Je kunt dan in ketens denken en toeleveranciers aanmoedigen, de innovatiekracht kan beter aan de investeringen worden gekoppeld – dingen die we nu een beetje doen, maar die je kunt versterken.

Investeringen belonen

De investeringen vinden, ten tweede, alleen plaats als ze beloofd worden. Als de groothandelsprijs dat niet doet, is iets anders nodig. Daarin past een beter werkende emissiehandel. Maar zelfs als de huidige Commissievoorstellen worden uitgevoerd, is nog geen hogere CO₂ prijs dan 25 euro in 2030 te verwachten. Onvoldoende voor een windturbine op zee. Aanvullende mechanismen zijn dus nodig. Je kunt accepteren dat we langer doorgaan met een marktpremie of veilingen zoals de SDE+. Je kunt dat ook ondersteunen door regelgeving die oude kolencentrales dwingt te sluiten, zoals het IEA adviseert, of regelgeving die nieuwe centrales zonder CCS verhindert. Je kunt zelfs overwegen om investeringen net zo te reguleren als we dat bij de netten doen, waarbij de overheid of een toezichthouder de ‘regulated asset base’ beloofd. Als de overheid erkent dat ze investeringen bepaalt, kan ten derde ook de wisselwerking met het steeds duurder wordende elektriciteitsnet anders worden georganiseerd. Je legt het net dan niet altijd



Pieter Boot is verbonden aan het Planbureau voor de Leefomgeving.

aan waar de producent dat graag wil, maar waar de maatschappelijke kosten van net plus productie het laagst zijn.

Internationale balancerings

Dit alles is geen afschaffing van de markt. Integendeel. De operationele elektriciteitsmarkt, het al of niet inzetten van centrales, is een succes. Deze operationele markt kan verder worden versterkt door meer op wind- en zonne-energie toegesneden balancerings van vraag en aanbod door ook regionale netbedrijven, meer ruimte voor vraagmanagement en zelfs aanpassing van de netcodes van gas, zodat flexibiliteit meer wordt beloofd. Misschien moeten we wel toe naar meer internationale balancerings en meer marktelementen in het netwerk met plaatsafhankelijke beprijzing. Hoe we het ook aanpakken, het zal resulteren in een nieuwe verhouding tussen overheid en marktprocessen. ■