Stugge netbeheerders blokkeren energietransitie

Stel: de minister van Infrastructuur en Waterstaat zou verklaren dat er geen nieuwe bedrijven en winkels in ons land bij mogen komen, omdat er anders te veel files ontstaan en wegenbouw te veel tijd kost. Hoon zou haar ten deel vallen, door haar probleem zo over de schutting van de samenleving te gooien zonder oplossingen anders dan de aanleg van dure en tijdrovende infrastructuur te beschouwen. Netbeheerders komen nu met een vergelijkbare stelling dat meer dan 6 GW wind op zee en 35 TWh wind en zon op land hoe dan ook onmogelijk is voor 2030. Deze stellingname brengt de klimaatambities van ons land onnodig in gevaar.

Verduurzaming betekent elektrificatie

Nederland staat voor een geweldige uitdaging om de CO_2-uitstoot al voor 2030 drastisch te verminderen. Dat streven zal hoe dan ook leiden tot veel meer gebruik van elektriciteit - uiteraard CO_2-vrij opgewekt- als alternatief voor fossiele brandstoffen zoals benzine en diesel, aardgas en kolen. Er zijn immers niet veel andere opties om te verduurzamen: opslag en afvang van CO_2 is begrensd, biomassa is door de politiek uitgesloten en warmtetechnieken als geothermie zijn te beperkt in potentie. Elektrificatie kan en vindt al plaats: het aantal elektrische auto's groeit boven alle verwachtingen, de industrie ontwikkelt vele plannen van warmteboilers tot de productie van waterstof via elektrolyse.

De gevolgen voor de omvang van de elektriciteitsvraag zijn groot: de 'Stuurgroep Extra Opgave' van het Klimaatakkoord schetste dat in 2030 circa 45 TWh extra hernieuwbare elektriciteit nodig zal zijn voor de industrie. CE Delft berekende in opdracht van Tennet dat er nog eens circa 20 TWh bijkomt voor elektrisch vervoer en voor duurzame verwarming van de gebouwde omgeving. Bovendien verwacht het Planbureau voor de Leefomgevingdat Nederland ook een exportsaldo zal hebben met het buitenland van 25 TWh. De 65 TWh extra vraag uit de industrie, gebouwde omgeving en mobiliteit brengt de elektriciteitsvraag - inclusief export en systeemverliezen- binnen tien jaar tijd bij de 220 TWh per jaar; 40% hoger

dan nu. Uiteraard gebeurt dit enkel bij de invoering van extra beleid dat voldoende is voor het halen van de gestelde klimaatdoelen.

Draagvlak en kansen voor voldoende zon en wind

Dit betekent dat er veel meer hernieuwbare elektriciteit nodig is uit met name zon en wind, dan waar ten tijde van het Klimaatakkoord op gerekend is. Het goede nieuws is: dat kan ook. De doelstelling voor 2030 van 35 TWh zon en wind op land wordt reeds ruim gehaald. Extra opwek op land en zee is technisch, qua kosten en qua politiek draagvlak goed haalbaar.

De zon- en windsector wil en kan technisch gezien veel meer op land realiseren. De kostendaling voor deze technieken die in het Klimaatakkoord is afgesproken, wordt tot nu toe ruim gerealiseerd, op weg naar subsidievrije opwek na 2025. Politiek is er ook voldoende draagvlak voor meer zon en wind: de door lokale overheden opgestelde plannen van de Regionale Energie Strategieën (RES'en) tellen op tot maar liefst 55 TWh in 2030.

Voor wind op zee geldt een vergelijkbaar verhaal. Ook hier stelt de windsector al jaren veel meer wind-op-zee parken te kunnen en willen realiseren dan nu gepland. Wind op zee is reeds subsidievrij en levert goedkopere elektriciteit dan fossiele centrales. Ook is er politiek voldoende draagvlak voor meer: de Kamer nam onlangs de motie Boucke c.s. aan om voor een extra 10 GW gebieden aan te wijzen voor 2030; bijna een verdubbeling ten opzichte van de huidige planning.

Met 10 GW extra wind op zee kan jaarlijks 44 TWh extra geproduceerd worden. Met de reeds geplande uitrol komt dan het totaal wind op zee uit op 93 TWh/jaar. De 55 TWh uit de RES'en betekent 20 TWh extra zon en wind op land. Ongetwijfeld zullen niet alle RES'en hun eigen ambities realiseren. En ongetwijfeld zullen er in de route naar 2030 nog andere initiatieven bijkomen. In ieder geval is er lokaal steun voor ontwikkelingen die landelijk optellen tot ruim meer dan 35 TWh. Daarnaast gaat ook de uitrol van zon op daken van huizen (installaties kleiner dan 15 kW) heel hard, dankzij de salderingsregeling. Een volume van 10 TWh aan opwek is zeker realistisch in 2030. Zo kan de extra vraag door elektrificatie met extra zon en wind worden bediend. En zo kan de elektriciteitssector de motor worden achter de verduurzaming van andere sector.

Blokkades netbeheerders

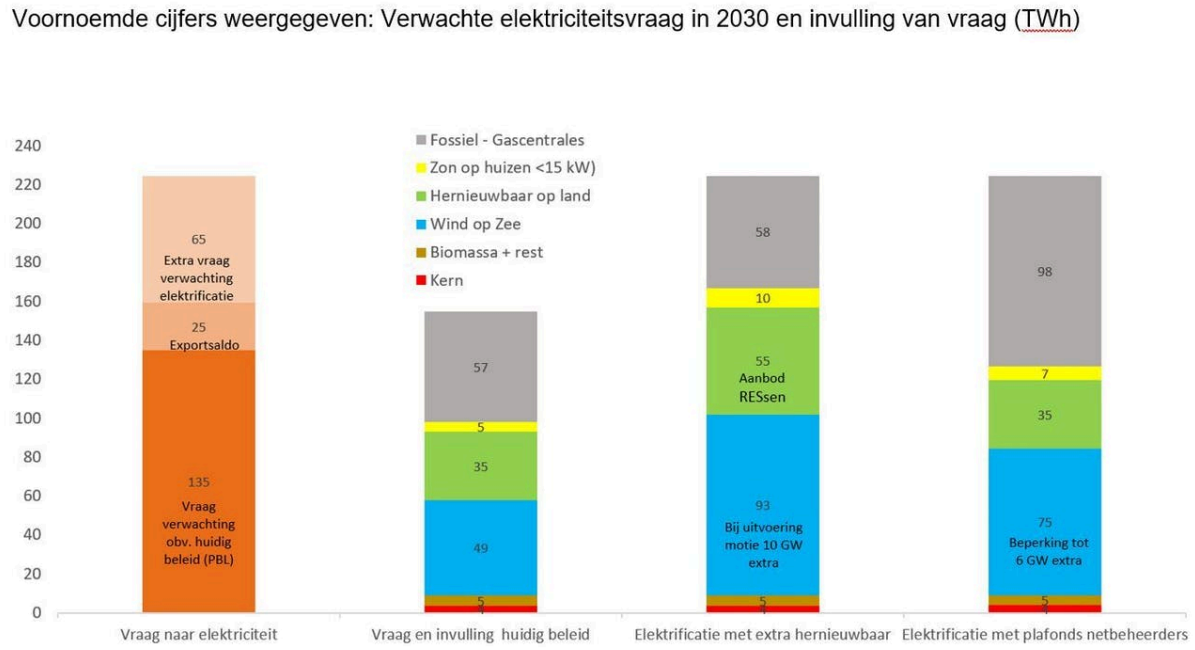
Tot zover het goede nieuws. Elektrificatie vereist dat elektronen ook echt op de plek van bestemming kunnen komen: netcapaciteit. En daar gooien de netbeheerders keihard de deur dicht door te stellen dat 35 TWh/jaar, waar nu in feite de projecten al voor beschikt zijn, het maximum is. Dit in navolging van Tennet dat sinds het Klimaatakkoord 6 GW extra wind op zee als limiet stelt. Richting huishoudens wordt alvast gesteld dat de zonnestroom van het eigen dak niet vanzelfsprekend op het net terug geleverd kan worden.

De figuur hierna geeft weer wat dit alles betekent. De figuur toont in de eerste kolom de extra vraag naar elektriciteit; inclusief de hierboven genoemde extra vraag uit elektrificatie. De tweede kolom geeft weer wat dat betekent bij het huidige beleid omtrent opwek uit hernieuwbare bronnen. Het Klimaatakkoord is bepalend voor het huidige beleid en rekende niet met substantiële elektrificatie en de bijbehorende extra vraag naar zonne- en windstroom. Dat vraagstuk werd expliciet naar de toekomst doorgeschoven.

De derde kolom laat met de bovengenoemde cijfers zien dat een forse extra hoeveel zon- en windproductie mogelijk is, met politiek draagvlak en tegen lage kosten.

De vierde kolom toont de blokkades die de netbeheerders daar nu tegenoverstellen. Deze hebben tot gevolg dat de vraag naar elektriciteit voor een extra groot deel met fossiele gascentrales zou moeten bediend, of dat de verduurzaming van andere sectoren middels elektrificatie helemaal niet plaats kan vinden. De blokkades leiden zo hoe dan ook tot forse CO_2-emissies.

Voornoemde cijfers weergegeven: Verwachte elektriciteitsvraag in 2030 en invulling van vraag (TWh)



Bronnen: eerste twee kolommen cijfers PBL KEV2020, extra 65 TWh vraag: zie bronnen tekst hierboven. Kolom 3 en 4: zie uitleg in grafiek; inschatting zon residentieel en fossiel-gas als invulling restvraag.

Ongefundeerde framing

Het noemen van een plafond van 35 TWh hernieuwbaar op land en 6 GW wind op zee is vooral een vorm van politieke framing en belangenbehartiging door netbeheerders. Deze zogenaamde plafonds zijn een gekozen symbool. Uiteraard is de echte omvang van de maximum hoeveelheid extra in te voeden elektriciteit van vele factoren afhankelijk en niet te vangen in een simpel getal. Deze stellingname van de netbeheerders is om een aantal redenen laakbaar.

Ten eerste is het niet aan netbeheerders om te oordelen wat andere sectoren wel en niet mogen doen; net zoals Rijkswaterstaat niet kan bepalen of er nog nieuwe bedrijven bij mogen komen. Begrip voor de personeelstekorten, materialen schaarste en doorlooptijden is uiteraard op zijn plaats. Het is echter wel een wettelijke taak van netbeheerders om op verzoek capaciteit te leveren voor de samenleving, en niet de samenleving zich aan hen te laten aanpassen. Een meer ingetogen en genuanceerde toon was meer op zijn plaats geweest.

Ten tweede is de boodschap dat er exact en niet meer dan 35 TWh aan elektriciteit uit zon- en windparken op land en 6 GW extra wind op zee over het net kan, ongefundeerd en

ongenuanceerd. Of het elektriciteitsnet precies bij deze hoeveelheid productie vol zit, hangt van heel vele stuurbare factoren af. Een paar voorbeelden:

• Het aandeel van de geproduceerde elektriciteit dat wordt ingevoed op het net kan enorm verschillen. Zo wordt zonnestroom van installaties op eigen daken voor 30% gemiddeld direct thuis gebruikt en kan dit bij bedrijfsdaken 70% zijn. Dit terwijl bij een groot zonnepark in de polder juist bijna 100% direct het net op gaat.

• Het moment van invoeding maakt uit. Het net is slechts op heel specifieke momenten vol. Met opslag nabij de productie kunnen pieken in wind en zon op een goed moment worden ingevoed. Met minder druk op het net én goed afgestemd op de vraag op dat moment.

• Ook de locatie maakt veel uit. Extra opwek van uit zon en wind in een gebied met veel vraag zal veel minder netkosten veroorzaken. Zo moet de elektriciteit die geproduceerd wordt in de grote wind en zonneparken van Noord-Nederland voor een groot deel naar Zuidwest-Nederland waar wel vraag is. Uiteraard kost dit meer dure netinfrastructuur dan wanneer een naastgelegen industrie deze elektriciteit zou gebruiken. Op zee zou de windenergie ook omgezet kunnen worden naar waterstof.

Kortom, op diverse manieren kan de druk op de transportnetten relatief snel substantieel worden verlicht. En zoals het vaak gaat, pas als de problemen echt nijpend worden, komt er vaart achter het toewerken naar oplossingen. Mede dankzij de aanhoudende waarschuwingen van de netbeheerders en de elektriciteitsproductiesector begint het momentum zich nu op te bouwen. Dat momentum moet nu worden aangegrepen in plaats van het probleem plat te slaan tot een maximale hoeveelheid aan opwek. Dat is immers ongenuanceerd en in feite gemakzuchtig.

Tenslotte doen de netbeheerders hun eigen politieke pleidooi geweld aan door de maximale hoeveelheid zon en wind te stellen, ongeacht of hun wensen worden ingewilligd. Netbeheer Nederland komt immers in een brief aan de formateur met een waslijst aan wensen. Volgens de netbeheerders is de netcapaciteit nu ook precies voldoende om de 35 TWh in te voeden. Als al hun wensen worden ingewilligd, kan er blijkbaar nog steeds geen kWh extra bij. De grote vraag is dan waarom formerende partijen moeite zouden doen om die wensen in te willigen.

Eveneens laakbaar is de wijze hoe het ministerie van Economische Zaken en Klimaat mee lijkt te gaan in de framing van het probleem door de netbeheerders. Een voorbeeld hiervan is het nu uitsluiten van projecten voor SDE-subsidieverlening indien netbeheerders naar eigen zeggen onvoldoende netcapaciteit hebben. Ook reageert het ministerie lauw op netbeheerders die aanvragen voor netaansluiting niet in behandeling nemen. In Duitsland worden alle zonne- en windprojecten wel altijd aangesloten. De eventuele netcongestie geeft daar druk op de netbeheerders om met oplossingen te komen.

Goede oplossingen voorhanden

Natuurlijk is de 35 TWh per jaar geen absoluut maximum. In de bovengenoemde brief aan de formateur pleiten de netbeheerders zelf terecht voor “sturingsmechanismen die leiden tot het meewegen van de lokaal en regionaal beschikbare netcapaciteit, kosten, realisatie-snelheid en ruimtebeslag”. Zoals hierboven geschetst maakt de locatie van een zon- en windpark veel uit voor de netbelasting, dus daar positief op sturen is logisch.

De huidige nettarieven moeten gemoderniseerd worden, zoals de netbeheerders -zonder nadere uitleg- zelf ook in hun formatiebrief stellen. Andere tarieven kunnen een veel efficiënter gebruik van het net stimuleren, met meer transportruimte als gevolg. Het huidige

stelsel -met een tarief gebaseerd aan de piek aan afname van elektriciteit- werkt congestie in de hand door vraagsturing en efficiënte invoeding te ontmoedigen. Immers, ooit was de piek aan elektriciteitsvraag synoniem voor de netbelasting; want de piek bepaalt de benodigde dikte van de kabel. Nu kan een piek in vraag juist gunstig zijn voor de netcongestie, bijvoorbeeld door een piek aan zonnestroom af te nemen of in een batterij op te slaan. Zie hierover het onlangs gepubliceerde artikel in Trilemma. Dat de piekbelasting nu de belangrijke factor is bij nettarieven werkt dus vaak contrair.

Naast de piekbelasting als grondslag voor de nettarieven geldt er nu ook de 'volumecorrectie voor de energie-intensieve industrie'. Dit is een korting tot wel 90% voor afnemers met een hoog verbruik en gelijkmatig afnameprofiel voor elektriciteit. Die regeling is bedacht om de grootindustrie door barre tijden heen te loodsen. Een continu gelijk afnameprofiel zou gunstig zijn voor de energievoorziening, zo luidde de officiële rechtvaardiging van het ministerie voor deze verkapte vorm van staatssteun. In een situatie nu, met pieken en dalen in wind- en zonnestroom, is het vooral wenselijk dat industriële elektriciteitsgebruikers daar op inspelen. Ze kiezen hier echter niet voor, om de korting niet te verliezen.

Netbeheerders kunnen tenslotte nu al marktpartijen uitnodigen om tegen vergoeding netcongestie te verminderen. Zonneparken kunnen incidentele pieken aftoppen (*curtailment*) of vertraagd invoeden met batterijen op het park en zo pieken in de netbelasting voorkomen. Ook afnemers kunnen op (lokale) pieken in de productie inspelen door juist dan extra af te nemen. Elektrische auto’s kunnen ‘slim’ laden op momenten met overschotten en door een goede timing netcongestie voorkomen. Voor veel van deze opties is nu geen businesscase, mede vanwege de vormgeving van belastingen en transporttarieven en doordat netbeheerders dit ‘goede gebruik’ niet belonen. Aanpassing daarvan en eventueel zelfs betaling vanuit netbeheerders, is dus op zijn plaats.

Al deze bovengenoemde stappen zijn nodig voor onze elektriciteitsvoorziening. Dit is uiteraard een eindeloos betere aanpak dan het botweg blokkeren van de energietransitie, door maxima te stellen aan de productie van duurzame energie. Laten we hopen dat een volgend kabinet kiest voor deze oplossingen, in plaats van voor plafonds aan opwek van duurzame elektriciteit.