

EELKO HUIZINGH

ENERGIETRANSITIE: SUCCESVOL ONDER DE RADAR

Die energietransitie, wordt dat nog wat? Bij de laatste verkiezingen in Nederland wonnen rechtse partijen die niets van 'klimaatgekte' moeten hebben. In de VS roept Trump tot groot plezier van de olieboeren *drill baby drill* en China gaat maar door met de bouw van nieuwe kolencentrales. Onderwijl is de aandacht verschoven naar oorlogen, handelsconflicten en onze eigen defensie. Dus die energietransitie kunnen we vergeten? Opvallend genoeg wijzen onderliggende trends op het tegendeel.

Ogenscheinlijk gaat het slecht met de energietransitie, zo neemt de winning van fossiele brandstoffen wereldwijd nog altijd toe. De coronadip is overwonnen en nieuwe records zijn gevestigd. Volgens de International Energy Agency (IEA) was de productie van aardolie en zelfs van steenkool nog nooit in de geschiedenis zo hoog. Niet verwonderlijk is dat de CO₂-uitstoot een *all time high* scoort.

Duurzame energie opwekken is nu goedkoper dan olie of steenkool

Ook hebben andere onderwerpen de energietransitie uit het nieuws verdreven. Opvallend genoeg heeft dat echter een positief effect gehad. Sinds de oorlog in Oekraïne importeren we nauwelijks nog Russisch gas en alle geopolitieke spanningen en bokkensprongen van Trump maken dat Europa op energiegebied liever zoveel mogelijk zelfvoorzienend is. En duurzame energie biedt hiervoor een oplossing.

Goed nieuws ook over het aloude argument van tegenstanders, namelijk dat duurzame energie te duur is. Juist op dit punt hebben zich spectaculaire ontwikkelingen voorgedaan. Zo daalden de kosten van windenergie op land tussen 2010 en 2024 met 70 procent (in dollars per kilowattuur), werd zonne-energie in deze periode 90 procent goedkoper en geldt hetzelfde voor lithium-ion batterijen.

HAALBAAR EN BETAALBAAR

Is de energietransitie dan nu opeens wel haalbaar en betaalbaar? Duurzame energie opwekken is nu goedkoper dan olie of steenkool. Wat het duur maakt, zijn de aanloopkosten. Een windmolenpark op zee aanleggen kost heel veel geld. De problemen van netcongestie en variabele opbrengsten (denk aan windstille en donkere dagen) zijn weliswaar oplosbaar, maar de oplossingen kosten eenmalig veel geld en tijd, en worden tegengewerkt door andere problemen, zoals de stikstofcrisis en tekorten aan personeel en materialen. En soms ook door foute keuzes, zo verergert de netcongestie door batterijen ver verwijderd van waar energie wordt verbruikt.

Ook elders zien we vooruitgang. De meest duurzame energie is de energie die je niet gebruikt. De jaarlijkse

hoeveelheid energie die de gemiddelde Nederlander gebruikt (uitgedrukt in kilowatturen) nam vanaf 1980 vrijwel elk jaar toe, tot en met 2010. Sindsdien daalt het energieverbruik. Inmiddels verbruiken we per persoon ruim een kwart minder energie dan in 2010. Daarmee zitten we bijna op het niveau van 1970. Ons energieverbruik is nog wel ruim het dubbele van dat van de gemiddelde wereldburger, maar ook dit verschil wordt steeds kleiner.

NIETS MEER TE WENSEN?

Ik schreef al eerder over gevestigde machten die met de mond innovatie belijden en tegelijkertijd aan de rem hangen. Zij hebben de politieke wind in de rug, maar de economische logica tegen. Dit geldt zelfs in de VS. Trump noemt klimaatverandering oplichterij en heeft zelfs zo'n hekel aan windmolens dat hij in Schotland ooit een proces aanspande tegen de bouw van windmolens die vanaf zijn golfbaan waren te zien (hij verloor).

Maar ook in eigen land blijkt duurzame energie goedkoper dan olie of kolen. In maart dit jaar was het zelfs voor het eerst in de geschiedenis dat fossiele energie minder dan 50 procent bijdroeg aan het opwekken van elektriciteit. Ondanks alle Trump-retoriek werd in de VS toen 37 procent meer zonne-energie opgewekt dan een jaar eerder.

Is er dan niets meer te wensen? Toch wel. Veel van onze huidige en tijdelijke problemen vormen een fors obstakel. Denk aan netcongestie, het balanceren van het elektriciteitsnet en de relatief hoge energiekosten in Nederland. Er is energiearmoede en die moeten we effectief bestrijden door isolatie en niet door energie te subsidiëren.

Kortom, er zijn nog veel problemen en aan de oppervlakte lijkt de energietransitie te stokken, maar onder de radar vinden fundamentele verschuivingen plaats. Of dat snel genoeg gaat om de opwarming van de aarde te beperken is de vraag, maar ik denk dat we het omslagpunt voorbij zijn: de energietransitie komt er wel!

Dr. Eelko Huizingh werkt bij de vakgroep Innovatiemanagement & Strategie van de Rijksuniversiteit Groningen en is auteur van het boek *Innovatiemanagement*.

