

Zijn wij klaar om onze koppositie in deze strategische waterstofbattle te verdedigen?!

Wij zijn klaar!

Sir!



HEIN DE KORT

ILLUSTRATIE: HEIN DE KORT VOOR HET FINANCIËLE DAGBLAD

## ENERGIE

# Nederland moet nu doorpakken met waterstofstrategie om internationaal in de kopgroep te blijven



Coby van der Linde is directeur Clingendael International Energy Programme (CIEP) en (deeltijd)hoogleraar geopolitiek en energie aan de RUG. Reageer via [expert@fd.nl](mailto:expert@fd.nl).



**D**e onrustige internationale politieke en economische situatie kan de ontwikkeling van de klimaatneutrale waterstofmarkt een flinke steun in de rug gaan geven. Waterstof is een industrieel gas dat zowel door gebruik van fossiele brandstoffen in combinatie met CCS-technologie (afvang en ondergrondse opslag van CO<sub>2</sub>) gemaakt kan worden, als met hernieuwbare energie.

Hoewel hernieuwbare energie en elektrolyse nog flink moeten opschalen, neemt het besef toe dat klimaatneutrale waterstof weleens zou kunnen uitgroeien tot de nieuwe ruggengraat van ons energiesysteem. Elektriciteit is relatief moeilijk langdurig en op grote schaal op te slaan. Waterstof kan daarentegen zowel tegen lagere kosten worden opgeslagen als ook in grotere volumes naar de afnemer worden gebracht. Hierdoor kunnen zelfs landen met een flinke seizoensschommeling in vraag en aanbod van (hernieuwbare) energie, altijd zeker zijn van voldoende aanvoer. Elektriciteit wordt in toenemende mate als de primaire energiebron gezien. Waterstof kan dan zowel energiedrager als grondstof van die elektriciteit zijn, zodat in alle energie-

vraag kan worden voorzien.

We zien dan ook dat het ene na het andere land een waterstofstrategie ontwikkelt. In Europa was dat als eerste het Verenigd Koninkrijk, dit voorjaar gevolgd door Nederland, Noorwegen, Denemarken en Duitsland. Dat laatste land trok maar liefst €9 mrd, deels voortkomend uit het coronasteunpakket, uit voor de ontwikkeling van een waterstofketen.

### FUNDAMENTELE VERANDERING

Op 8 juli publiceerde de Europese Commissie haar waterstofstrategie, waarschijnlijk ook als opmaat naar bestedingen in het kader van de economische stimuleringspakketten. Europa sorteert met deze strategie voor op een fundamentele verandering van het energiesysteem en voegt zich daarmee bij landen als Japan, Australië en Nieuw-Zeeland, die ook al serieuze waterstofplannen hebben ontwikkeld.

Japan bijvoorbeeld, ontwikkelt zijn strategie samen met Australië, Brunei en Saoedi-Arabië, zodat ook het transport over zee veel aandacht krijgt. Sommige projecten gaan hierbij al de proeffase in en behelzen waterstofproductie in samenhang met CCS-technologie. Bij het Japans-Saoedisch project zal de CO<sub>2</sub> in Japan worden afgevangen en terug naar Saoedi-Arabië worden verscheept, om daar te worden opgeslagen in olievelden.

Voor de niet-geïntegreerde energiemarkten in Azië is vervoer over zee een cruciale factor in het slagen van de waterstofstrategie. Dat zagen we eerder ook bij aardgas.

Eenzelfde ontwikkeling in verhandelbaarheid is op termijn ook denkbaar voor waterstof. Landen die waterstof maken met fossiele brandstoffen

en CCS krijgen steeds meer concurrentie van landen met veel zon en/of wind door de verwachte kostendalingen.

Europa zet dus ook vol in op waterstof. In tegenstelling tot de landen in Azië kunnen we hier voor de ontwikkeling van de waterstofeconomie profiteren van geïntegreerde energiemarkten en veel ontwikkelingskosten delen. Vooral de landen rond de Noordzee zijn goed gepositioneerd. Er is flink ontwikkelingspotentieel voor wind op zee, er is een aardgaspijpleidingensysteem dat we gereed kunnen maken voor transport van waterstof, en er zijn voldoende Nederlandse, Belgische en Duitse industriële clusters, die als een

### Waterstof kan zowel energiedrager als grondstof voor elektriciteit zijn en in alle vraag voorzien

natuurlijke spons waterstof kunnen absorberen. Immers, er bestaat in deze landen al een flinke vraag naar waterstof in de raffinage en (petro)chemie. Deze bedrijven willen onder druk van het klimaatbeleid, zoals de prijs voor CO<sub>2</sub>-emissierechten, hun waterstof vergroenen.

Ook Noorwegen en Denemarken bereiden zich voor op het exporteren van waterstof naar energie-intensieve industriële clusters in Nederland, België en Duitsland. Daarnaast is ook de verwarmingsmarkt in het VK een mogelijke optie. In het noorden van Engeland wordt het distributiesysteem voor aardgas klaargemaakt voor waterstof.

De landen rond de Noordzee zijn al door elektriciteitskabels en pijpleidin-

gen verbonden en die kunnen, na aanpassingen, gebruikt worden om een regionale markt te creëren. Dit is voor investeerders aantrekkelijk omdat een grotere regionale vraag de investeringsrisico's verkleint.

De combinatie van goede verbindingen, goede ligging dicht bij de kust, de nabijheid van industriële clusters en de potentie van offshorewind, zorgen voor een enorme kans om in dit Noordwestelijke deel van Europa nieuwe klimaatneutrale waterstofketens op te bouwen.

Europa zal uiteindelijk niet geheel zelfvoorzienend worden, maar zal wel voldoende regionale productiecapaciteit opbouwen om zich veel comfortabeler te voelen bij de aanvullende noodzakelijke importen. Importen die op termijn bovendien in potentie uit meer verschillende landen kunnen komen dan die van de huidige olie- en aardgasimporten. En dat stelt gerust in deze onzekere tijd van internationale politieke en economische instabiliteit.

### NEDERLANDSE BUIDEL

Voor Nederland is het nu zaak de vermeende locatie- en infrastructuurvoordelen uit te baten en door te pakken in de ontwikkeling van waterstof. Om te kunnen aanhaken bij de Duitsers zouden de ministers Wopke Hoekstra en Eric Wiebes diep in de buidel moeten tasten en een vergelijkbare €2 mrd tot €3 mrd op tafel moeten leggen, naast de €9 mrd van Duitsland. Alleen zo kunnen wij samen een rol van belang opeisen in het 'waterstofgeweld' in Noordwest-Europa.

Er zijn immers nog genoeg kapers op de kust om de Nederlandse droom van productie- en doorvoerland voor waterstof te verstoren.