

Bio-LNG onmisbare schakel in verduurzaming transportmix

De eerste bio-LNG fabriek in Nederland is sinds afgelopen najaar een feit. Op het Amsterdamse haven terrein werkt technische scale-up Nordsol intensief aan de ontwikkeling van deze brandstof voor het zwaardere wegtransport. De installatie betreft een in Nederland ontwikkeld patent. Helaas zijn er, naast dit goede nieuws, nog de nodige financiële hobbels op de weg naar het realiseren van schoon transport.

HARRIËT VAN EVERDINGEN

Nederland kent al diverse LNG/bio-LNG tankstations en dat aantal neemt jaarlijks toe. Al blijft ons land nog ver achter bij die van Duitsland en België, landen waarvan de overheid bio-LNG sterk stimuleren. Volgens Willem Meijers, investmentmanager van Nationaal Groenfonds is dat een gemiste kans. “Den Haag winkelt selectief in duurzame technieken en zet onvoldoende in op deze transitiebrandstof.” Meijers houdt zich bezig met de ontwikkeling van nieuwe financieringsconcepten op nieuwe markten die bijdragen aan de vergroening van Nederland (zie kader). Hij is vanaf het begin betrokken geweest bij de financiering van de Amsterdamse bio-LNG fabriek, ook vanwege zijn kennis over de techniek achter de brandstof. “Het is een onmisbare schakel voor de verduurzaming van de transportmix. Te meer daar waterstof en elektriciteit nog veel nadelen en onzekerheden kennen.”

Uitermate geschikt

LNG is vloeibaar gemaakt gas met een extreem lage temperatuur. De bio-variant, zuiver methaan en even koud, is verkregen uit natuurlijke vergisting van biomassa-reststromen, met name voedselresten, gras, mest, rioolslib en tuinafval. Dit maakt het volume van het gas 600 keer kleiner en is daarom uitermate geschikt als transportbrandstof. De gepatenteerde techniek van Nordsol, gebaseerd op conventionele componenten, zorgt ervoor dat biogas in een innovatieve set-up wordt omgezet naar bio-

LNG. “De ontwikkeling van deze techniek heeft zeker tien jaar geduurd en is nu voor het eerst commercieel op grote schaal beschikbaar”, licht Meijers toe.

Geen langetermijnvisie

Veel van de bio-LNG in Nederland komt op dit moment uit Scandinavië. Daar staan diverse fabrieken die draaien op reststromen uit onder meer de hout- en papierindustrie. Meijers: “Wij moeten net als de landen in Scandinavië ook inzetten op bio-LNG als transitiebrandstof voor het zwaardere transport. Dit is nodig om de klimaatdoelstellingen van 2030 te halen.” Hij maakt zich zorgen over de langetermijnvisie voor de energietransitie van het nieuwe Kabinet. “Er is relatief veel aandacht voor waterstof dat nog veel ontwikkelingstijd vergt. Andere duurzame oplossingen blijven daardoor in de schaduw staan. Met bio-LNG wordt nu al uitstoot teruggebracht.”

Het vorige Kabinet richtte het vizier naar zijn mening te beperkt op waterstof en elektriciteit, terwijl deze energiedragers ook hun beperkingen kennen. “Een groot nadeel van waterstof is dat het veel energie kost om het te produceren en op te slaan.

‘Vergunningen krijgen en een installatie neerzetten is nog bijzonder lastig’

Hierdoor heeft waterstof vooral toegevoegde waarde in de chemische industrie. Het nadeel van elektriciteit is dat er een heel nieuwe laadpaalstructuur voor nodig is. Bio-LNG heeft als groot voordeel dat je het makkelijk en goedkoop kunt opslaan. Bovendien kun je het lokaal produceren, terwijl je het eenvoudig kunt transporteren naar de locatie of toepassing die het meest efficiënt is. Daarnaast is de infrastructuur nu al beschikbaar.”

Lange vergunningstrajecten

Niettemin kent de verdere uitrol van bio-LNG de nodige hobbels, geeft Meijers aan. “Groen gas wordt op dit moment voor een belangrijk deel via vergisting geproduceerd. Vergunningen krijgen en een installatie neerzetten is bijzonder lastig.” Bij mestvergisters is in het verleden nog wel eens iets mis gegaan. “Dit maakt dat de sector met een kritisch oog wordt bekeken.” Daarnaast wordt mest gekoppeld aan de intensieve veehouderij en CO₂-uitstoot. Alleen daarom wordt het door een deel van de samenleving al afgewezen. Dit resulteert in lange vergunningstrajecten met veel bezwaarprocedures.”



Willem Meijers: "Voor de verduurzaming van de transportmix is bio LNG een onmisbare schakel!"

Eenvoudige omschakeling

Alhoewel de hobbels op de weg het lastiger maken om gebruik van bio-LNG verder te stimuleren, blijft Meijers van mening dat dit de meest geschikte transportbrandstof is voor zware voertuigen die nu op diesel draaien. "De omschakeling is eenvoudig te realiseren omdat deze voertuigen al op LNG kunnen draaien en dan ook al een CO₂-voordeel realiseren. Dat maakt het een relatief eenvoudige omschakeling." Wat verder voor bio-LNG spreekt, is dat het een mogelijk alternatief voor aardgas is. Meijers: "Als je alle alternatieven voor aardgas en diesel tegen elkaar afweegt, springt bio-LNG er echt positief uit."

Vandaag nog beginnen

Meijers benadrukt het belang van een goede samenwerking in de keten. "Vrachtwagenfabrikanten, transporteurs en brandstofleve-

ranciers moeten allemaal de schouders eronder zetten en de samenwerking aangaan. Dat is noodzakelijk om deze infrastructuur op te tuigen. Ook blijf ik hameren op de noodzaak van een langetermijnvisie van het nieuwe Kabinet. Nu winkelt de politiek vaak selectief in de duurzame technieken, maar die keuze hebben we niet als we onze verduurzamingsdoelstellingen in 2030 en 2050 willen halen."

Als voorbeeld wijst hij op een recent door de Tweede Kamer geaccepteerd voorstel om

mestvergisting uit de SDE-regeling te halen, terwijl hiervoor eind 2020 een routekaart Groen Gas door het Kabinet is gepresenteerd. "De onzekerheid over welke gevolgen dit heeft, zorgt voor vertraging en uitstel van plannen. Dat kunnen we ons niet veroorloven. Als distributieland bij uitstek moet Nederland het voortouw nemen bij het opzetten van een schone transportsector, ook met goede financiering daarvoor. Daar moeten we vandaag mee beginnen, met bio-LNG als belangrijk ingrediënt." ●●●

Nationaal Groenfonds

Het Nationaal Groenfonds financiert projecten die de kwaliteit van de leefomgeving verbeteren en verduurzamen. Dat varieert van de kwaliteit van natuur en landschap of van lucht en water tot biodiversiteit en energie. De bio-LNG fabriek in Amsterdam is de eerste in zijn soort en heeft daardoor een betrekkelijk groot technisch risico. Door dat risico zien banken sneller af van financiering. Het Groenfonds maakt dit soort duurzame energieprojecten mogelijk door als co-financier meer financieel risico te dragen voor een deel van de investering. Ook heeft het Groenfonds dit project ondersteund met de structurering van de transactie. Meer weten over de financiering van het bio-LNG-project? Neem dan contact op met investment manager Willem Meijers via w.meijers@nationaalgroenfonds.nl