



Infrastructuur als ruggengraat voor een duurzame samenleving

Waterstof, elektriciteit, CO₂-opslag, warmte en stoom worden cruciaal voor een duurzame samenleving. Maar als we van die energiebronnen gebruik willen maken, dan moeten die ook wel onze voordeuren kunnen bereiken. Daarom ging de derde editie van *Industrie in Gesprek* over infrastructuur – hoe kan die bijdragen aan het behalen van de klimaatdoelen?

In het Klimaatakkoord is vastgelegd dat de CO₂-uitstoot in 2030 met 49% moet zijn afgenomen ten opzichte van 1990. Infrastructuur kan daarin een rol spelen. Vier panelleden gingen op donderdag 28 mei met elkaar en met zo'n vijftig deelnemers in gesprek over de knelpunten in de infrastructuur en mogelijkheden om die op te lossen. Carolien Gehrels, directeur European Cities van Arcadis, trapte af. Zij was voorzitter van de Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie (TIKI), dat op 13 mei een [advies](#) uitbracht aan Eric Wiebes, de minister van Economische Zaken en Klimaat. De taskforce richtte zich op zes industrieclusters (vijf regionale clusters en een zesde cluster van sectoren als papier en afvalverwerking verspreid door het land) en op de vier modaliteiten waterstof, elektriciteit, CO₂ en warmte en stoom.

Waterstof backbone

Gehrels licht de belangrijkste adviezen toe: 'Allereerst: maak een waterstof *backbone*. Ook internationaal gezien is het goed om te zorgen dat je versterkt waar je goed in bent. We hebben een aardgasnetwerk, industriële clusters en internationale verbindingen waardoor we die waterstofmoleculen relatief goedkoop kunnen transporteren. Ook CO₂-afvang en -opslag is de enige reële optie voor de industrie om de klimaatdoelstellingen na te leven. Wij hebben het geluk dat we veel pijpleidingen en lege gas- en olievelden hebben. We moeten dan ook beginnen met de flagship projecten voor CO₂-opslag Athos (in het Noordzeekanaalgebied) en Porthos (in de Rotterdamse haven). Andere clusters zoals Chemelot in Limburg kunnen daarop aansluiten. En tenslotte: warmte en stoom moet je sowieso benutten. Dat is een *no brainer*.'

Logische stap

Gasunie is een belangrijke speler in het ontwikkelen van een waterstofnetwerk. Ulco Vermeulen, directeur Participations & Business Development bij Gasunie en lid van de Raad van Bestuur, vertelt dat Gasunie al jaren bezig is om zich breder te positioneren en naast gas ook andere 'moleculen' te vervoeren zoals warmte, waterstof en CO₂. 'We willen hierin een trekkende rol vervullen en de "kip-ei-discussie" doorbreken. Zodat er alvast infrastructuur is als de alternatieve energiebronnen zich aandienen.'

Er zijn veel publieksvragen via de chat, zoals: waar om kiezen we voor waterstof en zorgt dat er niet voor dat andere energiebronnen uitgesloten worden? Tjeerd Jongsma, directeur van ISPT, geeft aan dat waterstof een logische stap is in de verduurzaming van de industrie. 'Het is een absolute *no regret*-optie. Exergetisch gezien is elektriciteit wel interessanter, want daar is veel besparingspotentieel te bereiken. En het is eigenlijk wel jammer dat waterstof ons aan het oude, warmte gedreven systeem bindt, waardoor we misschien mogelijkheden voor innovatie missen. Het zou namelijk best kunnen dat het transport van waterstof weliswaar goedkoper is, maar de toepassing niet.' Vermeulen verwacht dat Nederland en Noordwest Europa met behulp van een leidingnetwerk concurrerend waterstof kunnen produceren. 'Maar op termijn zie je wellicht net als bij aardgas dat het met schepen over de wereld vervoerd zal worden en ook uit andere landen zal komen.'

Geen Haags feestje

Tijdens het gesprek is er veel aandacht voor de samenwerking met de Rijksoverheid – volgens de taskforce moet de overheid de regierol op zich nemen, maar het moet ook geen 'Haags feestje' worden, vindt Gehrels. Het draait uiteindelijk om bottom-up-initiatieven vanuit de industrie. 'De taskforce is inmiddels opgeheven', aldus Gehrels. 'Maar we moeten in Den Haag aan de deuren blijven rammelen en dit bovenaan de agenda van de minister houden.'

Nieuwsitem *Industrie in Gesprek*, 28 mei



Institute for
Sustainable
Process Technology

Over deze serie

Tijdens het online event 'Industrie in Gesprek' gaat het Institute for Sustainable Process Technology (ISPT) met partners uit de industrie in discussie over actuele thema's zoals innovatie, AI en infrastructuur. [De volgende editie](#) over de voedselketen van de toekomst vindt plaats op donderdag 11 juni.