

Visie BEON perspectief waterstof aan de energietransitie in Overijssel

1. Wat is de visie van uw organisatie op de bijdrage van waterstof aan de energietransitie?

BEON is een cluster van 25 bedrijven in Oost-Nederland op het gebied van bio-energie. De mate waarin deelnemers zijn betrokken bij waterstof, verschilt sterk. Ook lopen de verwachtingen uiteen. Deze visie is voortgekomen uit een eerste rondgang langs betrokken partijen.

Voor wat betreft waterstof, moet eerst een onderscheid gemaakt worden naar productie en toepassing van waterstof. Grootschalige productie is niet waarschijnlijk voor Overijssel, wél bij bijvoorbeeld grootschalige windmolenparken in de Noordzee of in Duitsland. Voor grootschalige productie tegen een voldoende concurrerende prijs is een aanzienlijke verlaging van de kosten van electrolyse nodig; daarvoor is nog veel ontwikkeling en opschaling vereist. Het opwekken van groene waterstof tegen een voldoende lage prijs is niet doenlijk bij electrolyse-installaties die part-time werken; de kapitaalsintensieve technologie vereist dat er 7.000-8.000 vollasturen per jaar worden gemaakt; dat wordt lastig met windmolens die ook groene stroom voor andere doeleinden moeten opwekken. Mede op basis van Europese en nationale studies (PBL) gaan we vooralsnog uit van een beperkte bijdrage van waterstof tegen het jaar 2030.

Wat betreft de toepassingen, verwachten we een vergelijkbaar patroon als bij biomassa en biogas (groen gas). Dit zijn ook schaarse duurzame energiedragers die geschikt zijn voor hoge temperatuur warmte. Er zal concurrentie optreden tussen procesindustrie, chemische industrie, transportbrandstoffen en gebouwde omgeving. Waterstof wordt erkent als flexibele energiedrager voor het opvangen van pieken. BEON partijen zien voor de toepassing een breed scala aan kansen. Kansen worden gezien om het aardgasnet te vergroenen. Groene waterstof kan ingezet worden om de opwerking van pyrolyse-olie tot biobrandstof geheel duurzaam te maken.

Voor waterstof is het belangrijk op te passen voor te hoge verwachtingen. Ook moeten we oppassen dat het geen excuus wordt om geen actie te nemen op de toepassing van technieken die nu al toepasbaar en rendabel zijn. Tegelijkertijd moeten de mogelijkheden openblijven voor toepassing op lange termijn. Pilots voor opwekking, opslag en gebruik zijn daarom essentieel voor verdere ontwikkeling.

Enkele BEON-deelnemers zijn al betrokken bij studies en pilots. De clusterorganisatie zelf is samen met Duitse partijen betrokken bij een lab-schaal pilot installatie in Steinfurt waarbij in een vergistingsinstallatie gas wordt opgewekt met bijna 50% waterstof.

2. Wat wilt uw organisatie, in samenwerking met de alliantie, in 2023 bereikt hebben op het gebied van waterstof?

Waterstof heeft weinig of geen impact op de doelstellingen van NEO (20% duurzame energie in 2023). Ook niet op de Regionale Energie Strategieën en gemeentelijke warmteplannen. Dit vraagt om voorzichtigheid, vooral omdat de tussenevaluatie heeft laten zien dat doelstellingen niet gehaald gaan worden.

Wel zou binnen de Alliantie gekeken kunnen naar meer kennisdeling op dit gebied en het opzetten van gezamenlijke projecten om goed gebruik te maken van landelijke TKI-onderzoeksmiddelen en andere fondsen.