

datum 28 mei 2021
pagina's 3

PERSBERICHT

Imec, VITO, Bekaert, Colruyt Group, DEME en John Cockerill bundelen krachten rond groene waterstof

Onderzoekscentra imec en VITO (beide partners in EnergyVille) en industriële pioniers Bekaert, Colruyt Group, DEME en John Cockerill engageren zich samen om fors in te zetten op de productie van groene waterstof en richten daarom Hyve op, een Belgisch consortium dat de kostefficiënte en duurzame productie van waterstof op gigawattschaal mogelijk moet maken. Met Hyve kan Vlaanderen een voortrekkersrol spelen in de uitrol van een waterstofeconomie en de transitie naar een koolstofneutrale industrie.

Om de Europese klimaatdoelstellingen te kunnen halen, moeten we ons energiesysteem drastisch hervormen. Binnen de Green Deal vormt waterstoftechnologie een essentiële bouwsteen in de energietransitie naar een koolstofneutrale samenleving. Voornamelijk in de chemie, de staal- en cementindustrie en het zwaar goederentransport wordt groene waterstof de sleutel tot decarbonisatie. Vandaag is de chemische industrie afhankelijk van 'grijze' waterstof, geproduceerd uit aardgas via stoomreforming - een proces waarbij veel CO₂ vrijkomt. 'Groene' waterstof daarentegen, wordt geproduceerd door elektrolyse van water door middel van hernieuwbare energie. Om de productie van groene waterstof concurrentieel te maken moet de prijs van groene stroom verder dalen, moeten elektrolyzers kostenefficiënter gemaakt worden en moeten er schaalvoordelen gecreëerd worden.

Geen enkel bedrijf, kennisinstelling of overheid kan dat probleem in zijn eentje oplossen. Om de introductie van groene waterstof in de volledige waardeketen mogelijk te maken, slaan zes complementaire waterstofpioniers nu de handen in elkaar. Uniek aan Hyve is dat het consortium is samengesteld uit partijen die nieuwe elektrolysecomponenten ontwikkelen, uit partijen die de nieuwe componenten zullen integreren in hun elektrolyzers en meteen ook uit partijen die deze infrastructuur zullen gebruiken om groene waterstof te genereren voor uiteenlopende doeleinden.

De Vlaamse onderzoekscentra **imec** en **VITO** (beide partners in **EnergyVille**) bundelen hun kennis om de efficiëntie van de elektrolysetechnologie gevoelig op te drijven. De expertise van imec op het vlak van vaste stof-elektrolyten, elektrodeoppervlakken en procestechnologie op nanoschaal wordt gecombineerd met die van VITO rond membranen, katalyse en systeemintegratie. De **John Cockerill Group**, wereldleider in de productie van alkaline elektrolyzers, zal de resultaten ervan integreren in de productie van elektrolyzers. **Bekaert**, leverancier van metallische poreuze transportlagen (PTL) voor elektrolyzers, zal daarvoor de geschikte materialen leveren. **DEME**, dat eerder bekendmaakte waterstofconcessies op te zetten in onder andere Oostende en in Duqm (Oman), wil deze elektrolyzers inzetten om wind- en zonne-energie om te zetten in groene waterstof en afgeleide groene producten ('e-fuels').

Via het 'HYPORT®'-concept wil DEME goedkope groene waterstofproducten invoeren per schip, als aanvulling op de lokale Europese productie. **Colruyt Group** zal de toepassingen voor duurzaam transport helpen onderzoeken. De retailgroep baat een eigen waterstoftankstation uit, test momenteel al heftrucks en een eerste truck voor zwaar transport op waterstof, werkt via de energieholding Virya Energy mee aan een groene waterstofinstallatie in Zeebrugge en doet via Dats 24 ook expansief onderzoek naar e-fuels.

"Colruyt Group produceert al een tiental jaar zijn eigen groene waterstof. Drie jaar geleden openden we het allereerste volledig geïntegreerde openbare waterstoftankstation in Europa. De komende maanden worden nog vier publieke waterstoftankstations uitgerust. Eind 2020 nam onze groep de eerste elektrische vrachtwagen op waterstof van 44 ton in Europa in gebruik. Het is dus duidelijk dat we geloven in waterstoftechnologie als veelbelovende zero-emissie oplossing voor transport en logistiek. We zullen dan ook blijven investeren in innovatieve waterstoftoepassingen en zijn ervan overtuigd dat we met onze partners in deze strategische samenwerking voor de ontwikkeling van een nieuw veelbelovend waterstofelektrolyse-onderdeel belangrijke stappen kunnen zetten op vlak van verduurzaming van mobiliteit en energievoorziening", zegt **Jef Colruyt**, CEO van Colruyt Group.

"In lijn met onze visie om oplossingen te bieden voor een duurzame toekomst, is DEME trots om deel te nemen aan Hyve, een project waarbij partners binnen de waardeketen gezamenlijk een nieuwe groene waterstoftechnologie ontwikkelen. Dit initiatief is een aanvulling op en een versterking van DEME's voortdurende inspanningen om wereldwijde uitdagingen op te lossen, zoals de vermindering van CO₂-uitstoot, en past volledig binnen onze strategische doelstellingen", zegt **Luc Vandenbulcke**, CEO van DEME.

"Bekaert verbindt zich ertoe om groene en duurzame oplossingen te creëren. Daarom kijken we uit naar de nauwe samenwerking met de consortiumpartners om de bouwstenen voor de elektrolysetechnologie van de toekomst te ontwikkelen. We geloven dat duurzame partnerschappen op lange termijn het verschil maken. De oprichting van Hyve past dan ook volledig in onze 'better together'-filosofie", zegt **Oswald Schmid**, CEO van Bekaert.

"John Cockerill is erg blij om voor dit innovatieve project te kunnen samenwerken met gerenommeerde onderzoekscentra en grote Belgische industriële spelers. Dankzij onze positie als wereldleider in de productie van electrolyzers met grote capaciteit en onze expertise op het gebied van waterstof, kunnen we onze knowhow ten dienste stellen om van dit project een succes te maken", zegt **Jean-Luc Maurange**, CEO van de John Cockerill Group.

"Duurzame technologieontwikkeling zit in VITO's DNA, en klassiek spitsen wij ons toe op een systeem-aanpak, met aandacht voor het hele techno-economische weefsel. Dat is de beste manier om de complexe problematiek van de energietransitie te benaderen. We doen dit samen met onze EnergyVille-partners en met de nodige focus op industriële toepasbaarheid. De oprichting van Hyve is een mooi voorbeeld van dergelijke samenwerking en vormt een belangrijke stap voor het onderzoek naar groene waterstof in Vlaanderen," zegt **Dirk Fransaer**, gedelegeerd bestuurder van VITO.

"Als wereldvermaard onderzoekscentrum voor nano-elektronica en digitale technologie wil imec bijdragen aan duurzame innovatie in Vlaanderen. De oprichting van Hyve is daar een treffend voorbeeld van: imec en VITO bundelen hun kennis en dragen die over naar een ambitieus, grootschalig innovatieproject om van Vlaanderen een koploper te maken in groene waterstof. Met het 'power-to-

molecules'-programma, waarin imec samen met zijn partners binnen EnergyVille onderzoekt hoe CO₂ kan worden omgezet in waardevolle moleculen voor de industrie, wijzen we de weg naar een koolstofneutrale samenleving", zegt **Luc Van den hove**, CEO van imec.

"Vlaanderen heeft de ambitie om Europees koploper te worden in waterstoftechnologie. We hebben alle troeven in handen om die ambitie waar te maken. Onze wereldvermaarde kennis- en onderzoeksinstituten hebben de nodige expertise in huis en onze bedrijven, havens en industrie maken volop werk van waterstoftoepassingen. Daarom ben ik verheugd dat imec en VITO de krachten bundelen met verschillende bedrijven, net om die duurzame waterstof op een goedkopere manier te gaan produceren. Vanuit de Vlaamse regering wil ik voluit meebouwen aan de waterstoftransitie, die duurzame jobs en economische groei zal creëren en Vlaanderen zal doen aansluiten bij de Europese klimaatdoelstellingen", zegt Vlaams minister van Innovatie **Hilde Crevits**.

Over DEME

DEME is wereldleider in gespecialiseerde domeinen van baggerwerken, oplossingen voor de offshore energie-industrie, infra- en milieuwerken. Het bedrijf heeft meer dan 140 jaar ervaring en is een koploper in innovatie. DEME's visie is erop gericht te werken aan een duurzame toekomst door oplossingen te bieden voor wereldwijde uitdagingen: de stijgende zeespiegel, een groeiende wereldbevolking, vermindering van CO₂-emissies, vervuilde rivieren en bodems en de schaarste aan natuurlijke grondstoffen.

DEME kan rekenen op 5.200 hoogopgeleide professionals en een moderne vloot van meer dan 100 schepen. www.deme-group.com

Contact:

Vicky Cosemans, Head of Communications
cosemans.vicky@deme-group.com
T: +32 3 250 59 22