

Brightsite werkt aan een duurzame en concurrerende chemische industrie

Partner Content
Brightsite

Brightsite is het kenniscentrum voor het realiseren van een duurzame en concurrerende chemische industrie. De energietransitie is in volle gang en ook de chemische industrie kan er niet om heen. Brightsite draagt hieraan bij door te werken aan toepassing van technologieën op industrieel relevante schaal, nodig om de klimaatdoelstellingen te realiseren. Denk aan de duurzame productie van waterstof of de ontwikkeling van een nieuwe generatie elektrische processen. Dit doet zij door kennisinstellingen samen met bedrijven aan dezelfde programma's te laten werken en samen de routekaarten op te stellen en te doorlopen.

“De chemische industrie maakt nog altijd op grote schaal gebruik van fossiele grondstoffen en energiedragers”, vertelt Arnold Stokking, Managing Director Brightsite. “Om deze om te zetten naar hernieuwbare energie en grondstoffen is een ambitieuze en kostbare transitie nodig. De hoeveelheid fossiele grondstoffen die



Arnold Stokking
Managing Director Brightsite

vervangen moet worden is enorm, vernieuwingen starten relatief kleinschalig en alle processen moeten met duurzame energie worden bedreven.”

Innovaties op grote schaal in praktijk brengen op Chemelot

Brightsite is een open innovatieplatform voor procestechnologie en circulariteit. Stokking: “Wij brengen kennis van vele partijen samen en voorzien in de commerciële opschaling van innovaties. Na het ontwikkelen van de juiste technologieën moeten deze op een veilige manier in de praktijk worden gebracht, inclusief maatschappelijk draagvlak. Brightsite staat voor nieuwe technologieën

die uiteindelijk toepasbaar zijn op grote schaal en tevens zorgen voor werkgelegenheid. Onze oplossingen worden als eerste toegepast op industrieterrein Chemelot. We zijn systeemdenkers en benaderen de uitdaging vanuit geïntegreerde energie- en materiaalstromen om zo optimaal te kunnen vergroenen.

ENZuid en business gedreven innovatie

“Niet alleen op Chemelot wordt gewerkt aan deze duurzame transitie, dezelfde uitdaging speelt in Brabant en Zeeland. Met overheden en diverse regionale organisaties verenigd in het Economisch Netwerk Zuid Nederland (ENZuid) is er een aanjaagteam gevormd om versnelling te geven aan de verduurzaming in Zuid-Nederland”, gaat Stokking verder. Grote industrieterreinen als Terneuzen, Chemelot en Moerdijk worden gekenmerkt door omvangrijke installaties voor de productie van met name plastics en kunststof. Het is aan deze regio's om de energietransitie om te zetten van bedreigingen naar kansen en in te zetten op vergroening van deze belangrijke en toonaangevende bedrijfstak. Centraal staat de



vorming van nieuwe waardeketens waarbij we leren samen te werken met sectoren zoals de landbouw, de afvalverwerking of de apparatenbouw. Het initiatief van ENZuid is inmiddels een landelijk initiatief geworden onder www.groenechemie.nl

Plasmatechnologie als game changer

De toepassing van plasmatechnologie op basis van duurzame elektriciteit is een breed inzetbare technologie waarmee moleculen gesplitst of gevormd kunnen worden zonder dat er CO₂ aan te pas komt, aldus Stokking. “Onder elektrisch gegenereerde plasma condities kan waterstof uit methaan en rookgassen worden vrijgemaakt. Deze technologie is niet nieuw, maar zeer actueel. De stijgende CO₂ prijzen en de vraag van consumenten naar groene producten maakt de weg vrij voor

dit type technologieën die de zeer efficiënte, maar vervuilende, gasgestookte processen gaan vervangen.

Omdenken in innovatieroute

Wat Brightsite zo uniek maakt is de rationeel innoverende aanpak, waarbij wordt omgedacht. Stokking: “Waar op universiteiten PhD studenten innovaties bedenken in vrij onderzoek, ontwikkelen wij met TNO en de universiteiten de innovaties direct bij de bedrijven. Brightsite koppelt kennisinfrastructuur, direct aan verduurzamingsvraagstukken en creëert gezamenlijke teams om oplossingen te ontwerpen. Niet louter overdracht van kennis, maar co-creatie waarbij geen tijd wordt verloren.

Herkent u zich in de werkwijze van Brightsite? Neem dan contact met ons op.

Brightsite
Transforming industry