

Nederland bouwt aan een nieuwe bio-economie

Kunststoffen maken ons leven comfortabeler: ze zijn betrouwbaar, goedkoop en houden allerlei zaken veilig en beschermd, zoals ons voedsel, onze cosmetica en onze kleding. Maar de keerzijde van onze kwaliteit van leven is inmiddels meer dan duidelijk: als welvarend, dichtbevolkt land zien we de consequenties van alles wat we gebruiken, in het afval dat zich na gebruik in onze omgeving ophoopt. Hoe behouden we onze hoge levensstandaard, zonder onze klimaatvoetafdruk verder te vergroten? En wat zijn de mogelijkheden voor een nieuwe kunststoffensector binnen het huidige onstuimige geopolitieke klimaat?



Dezelfde functies, vanuit natuurlijke oorsprong

In industriële sectoren zien we steeds meer kansen voor de productie, recycling en toepassing van kunststoffen op basis van hernieuwbare, plantaardige grondstoffen ontstaan. In plaats van aardolie en gas, gebruikt deze nieuwe industriële sector grondstoffen uit bronnen zoals gewassen, gft-afval, snoeihout en afvalwater om hoogwaardige 'biobased' toepassingen te produceren. De voordelen hiervan zijn enorm: een forse reductie in CO₂-uitstoot, een verbeterde concurrentiepositie voor Nederland, en het voorkomen van niet-afbreekbaar microplastic in het milieu.

Met biobased materialen kunnen we verpakkingen, harsen, verven, textiel en andere kunststofproducten maken waarvan de functionaliteiten gelijk blijven of zelfs verbeteren, vergeleken met fossiele alternatieven. We zien hiervan al succesverhalen in de toepassingen voor de bouw-, auto-, verpakkingen- en landbouwsectoren. Hierbij richten we ons op bio-polyesters, omdat deze groep materialen bijzonder efficiënt en betaalbaar te maken zijn uit plantaardige grondstoffen. Bio-polyesters zijn vaak beter afbreekbaar of recyclebaar dan hun fossiele tegenhangers, en bieden bovendien nieuwe, waardevolle materiaaleigenschappen. Met deze productgroepen pakken we het leeuwendeel van kunststoftoepassingen al aan.



Nieuwe verdienmodellen binnen waardecircels

Nederland kan met de ontwikkeling en productie van bio-polyesters haar strategische autonomie binnen Europa vergroten. Door de hoge kwaliteit van onze chemie- en agrifoodsector, onze kennis én onze infrastructuur heeft Nederland de perfecte uitgangspositie om van bio-polyesters een succesvolle bedrijfstak te maken. Door het verstevigen de positie van onze (maak)industrie, creëren we nieuwe verbanden binnen Europa, terwijl we onze fossiele afhankelijkheid afschalen.

Waardeketens worden waardecircels: we zorgen dat sectoren gaan samenwerken die elkaar nu nog nauwelijks kennen. Sectoren als reststroomverwerking en landbouw krijgen de kans om als nieuwe grondstoffenleveranciers op te treden en de samenwerking aan te gaan met afnemers in de chemie en met producenten in de (maak)industrie. Zo stimuleren we nieuwe afzetmarkten, en worden duurzame ontwerpprincipes aangemoedigd.

Een gezondere leefomgeving



Afval hoopt zich niet langer op. Door hun materiaaleigenschappen, hergebruik en het verwaarden van reststromen blazen biobased toepassingen deze grondstoffen nieuw leven in. Zo voorkomen we verdere schade aan mens, dier en de leefomgeving.



Gewassen die we voor biobased toepassingen inzetten, telen we met respect voor planetaire grenzen. Bovendien hebben we met de juiste gewaskeuze zelfs de kans om de kwaliteit van de bodem en biodiversiteit in het gebied verbeteren.



Planten leggen CO₂ vast tijdens de groei, waardoor biobased toepassingen op basis van plantaardige grondstoffen als een belangrijke opslag van CO₂ dienen. Door toepassingen te ontwerpen met circulariteit in gedachten, blijft CO₂ zelfs na het einde van de gebruikelijke levensduur opgeslagen, in nieuw te vervaardigen toepassingen.



Samen betekent dit dat we met bio-polyesters jaarlijks de uitstoot van circa 5 miljoen ton CO₂ kunnen voorkomen. Dat staat gelijk aan de jaarlijkse CO₂-uitstoot van alle huishoudens in Amsterdam én Rotterdam.

Samen, met steun van BioBased Circular

Bedrijven en kennisinstellingen die in deze transitie voorop lopen, staan er niet alleen voor. Binnen het Nationaal Groeifonds-programma BioBased Circular werken we met een brede coalitie van bedrijven, kennisinstellingen en overheden aan een gezondere bio-economie. Het Nationaal Groeifonds heeft 338 miljoen euro gereserveerd om de ontwikkeling en toepassing van bio-polyesters te stimuleren.

Voor ondernemers bieden we hiermee een kans om hun volgende stap richting opschaling of implementatie te versnellen. Beleidsmakers krijgen de kans om de strategische autonomie van Nederland verder te versterken. En met onderzoekers bouwen we onze innovatie- en kennisinfrastructuur nog verder uit, en bieden we een platform voor impactvolle innovatie.

Vanuit BioBased Circular zijn we trots om een wezenlijke bijdrage te kunnen leveren aan deze snel ontwikkelende sector. We zien al deze inspanningen als essentieel onderdeel van de weg naar een schonere omgeving, een competitieve industrie, een wendbare economie en een comfortabele levensstandaard, nu en in de toekomst.

