



De gouden agrofooddriehoek: biobased voorbeelden in Zuidoost-Nederland

Biobased Economy Magazine plaatst iedere editie een ingezonden brief over de Nederlandse biobased economy. In deze editie schetst de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (NV BOM), een uitwerking van de kansen in de gouden agrofooddriehoek, ditmaal voor: Zuidoost-Nederland.

Door Paul Deckers (Bodec) en Paul Gosselink (BOM business development)

In het vorige nummer van Biobased Economy Magazine is de uitdaging aangekaart om de sterke agrofoodsector in onze regio te behouden en zelfs via innovatie verder uit te breiden tot een wereldspeler van formaat. De biobased economy kan een van de instrumenten zijn om de problemen in de primaire sector het hoofd te bieden. De focus ligt daarbij op het slim produceren van eiwitten, mineralen en grondstoffen uit reststromen, gegeven de stijgende wereldbevolking en daarmee de eveneens stijgende voedselvraag. De agrofoodketen richt zich daarbij op de omgekeerde valorisatiepiramide: onder andere via valorisatie van bijproducten. Dit kan versterkt worden door cross-sectoraal verbindingen te leggen met de hightech systems, logistiek en energiesector: 'smart combinations'. De bedrijven Bodec en Teeuwissen werden in het vorige artikel als twee sterke spelers genoemd, die in staat zijn om plantaardige of dierlijke bijproducten om te zetten naar hoogwaardige actieve stoffen en deze ook te verwaarden. In dit artikel wordt Bodec als voorbeeld bestudeerd om duidelijk te maken hoe de regio met een 'open innovatie'-initiatief tot extra business kan komen.

Bodec Food Tech

In de regio Helmond is een grote concentratie van foodbedrijven aanwezig, al dan niet met een naast of vlakbij gelegen loonbedrijf. Vele van hen zijn gericht op groente- (zoals Rijkje) of fruitverwerking (zoals Ariza). Bij de productieprocessen ontstaan aanzienlijke plantaardige reststromen waarin interessante eiwitten en actieve stoffen zitten. Ze bevatten echter ook veel water. De

uitdaging is om de interessante stoffen op een bedrijfseconomische manier te winnen, nadat is vastgesteld dat er een markt voor de grondstof is. Met Bodec Food Tech op FoodTechPark Brainport in Helmond wordt invulling gegeven aan de behoefte vanuit de industrie aan kennis, ervaring en ontwikkeling op het vlak van proces-technologie. Daarbij zijn drogen en isolatie de grote aandachtspunten. De faciliteiten van Bodec Food Tech bieden markt-, technologie- en reststroompartijen een ontwikkel- en testplatform. Het doel? Technologie versneld in de industrie implementeren, innovaties valoriseren en de agro- en food industrie de vernieuwing bieden om voorop te kunnen blijven lopen. Innovatieve technologieën die op korte termijn hun waarde in de industrie kunnen bewijzen. Daarnaast gaat het om nieuwe technologieën die samen met universiteiten en de industrie versneld verder te ontwikkelen en te implementeren zijn. De aanwezige pilot plant en de te bouwen proeffabrieksopstelling zijn daarbij essentieel.

Haalbaarheid

Deze voorzien in de behoefte van de foodindustrie om de haalbaarheid van technologie te bewijzen, op kleine schaal te produceren en om marktintroductions te versnellen. Met behulp van de productiefaciliteit biedt Bodec Foodtech bedrijven de mogelijkheid producten te produceren zonder dat ze zelf moeten investeren in een full scale productielijn. Daarnaast biedt de productiefaciliteit mogelijkheden om proef- en testbatches te maken waarmee klanten de markt op kunnen. Met deze filosofie wordt ook de biobased

economy voor midden- en kleinbedrijven beter toegankelijk. Immers voor de verwaarding van grondstoffen en reststromen hoeven zij in een initieel stadium niet te investeren in hardware. Op deze manier kunnen nieuwe producten 'veiliger' gelanceerd worden.

Voorbeelden zijn het winnen van ingrediënten uit komkommers; geur- en smaakstoffen uit fruitstromen; ontwikkelde technologie om anti-oxidanten uit diverse bessensoorten te halen; spinning disc-technologie voor extractie van stoffen uit reststromen ontwikkelen zoals keratine uit veren; eiwitten uit visproducten, enzovoorts. Kortom, in Europa gaat Bodec Foodtech een centrale rol vervullen als het gaat om:

- mild processing in de voedingsmiddelenindustrie;
- als faciliteit voor het testen op kleine en productieschaal;
- het verwaarden van grondstoffen en reststromen;
- als platform om nieuwe technologie verder te ontwikkelen; mogelijkheden om verschillende technologieën te benchmarken

Toplocatie

Bodec Foodtech heeft de potentie van een toplocatie. Een proeftuin en kraamkamer voor nieuwe biobased processen en producten met de nadruk op het terugwinnen en verwaarden van plantaardige eiwitten uit agrarische/foodreststromen. Dit gebeurt via een open innovatie cluster rond de bedrijven en kennis- en onderwijsinstellingen (zoals Wageningen UR, Technische Universiteit Eindhoven, ROC, Fontys, Avans), gericht op business development en realisatie.

Belangrijke elementen daarvoor zijn:

- een concrete markt vraag; contacten met marktpartijen/brand owners met de potentie om eiwitten uit reststromen tot waarde te brengen. Bodec kan met zijn lange ervaring en de marktpartijen die al met projecten geworven zijn, aan het centrum een vliegende start geven.
- State-of-the-art procestechnologie; door overeenkomsten met minimaal vijf leveranciers die participeren in het centrum wordt geborgd dat er actuele technologie staat;
- Onderling vertrouwen tussen het consortium

en Bodec Foodtech; goede afspraken over de uitvoering en over wie welke resultaten tot zijn beschikking krijgt. Het basisidee: product IP is voor het consortium en proces IP voor Bodec Foodtech. In het voortraject speelt de BOM een rol om partijen - indien nodig cross-sectoraal - bij elkaar te brengen, vertrouwen in elkaar te laten krijgen en ze samen het idee en de wijze van uitvoering te laten formuleren;

- Bekendheid van de toplocatie; bedrijven moeten het kunnen vinden en kunnen vertrouwen. Een duidelijke propositie van het centrum en

het helder en concreet uitventen van de resultaten van projecten zijn nodig. Resultaat is uiteindelijk een plek waar bedrijven tegen acceptabele kosten in staat zijn om een idee in de praktijk uit te voeren (van idee/schets naar concrete opstelling en testen) en in te schatten of het proces/product haalbaar is. Naast projectontwikkeling op diverse plaatsen in de provincie moet Bodec Foodtech hiermee een effectieve ontmoetingsplaats waar ideeën met kennis en kunde omgezet worden naar marktrijpe producten te realiseren met de beste uitgewerkte technologie.

