

## Grote vraag verwacht

Groen hoger onderwijs en overheid verwachten een grote vraag naar kennis op het gebied van biobased economy en afgestudeerden hierin. Ze beginnen met kennisontwikkeling en minors. Die minors moeten uitgroeien naar een volledige opleiding.

### Overheid investeert in onderwijs biobased economy

Wageningen University gaat met de groene hogescholen – HAS Den Bosch, CAH Dronten, InHolland Delft en Van Hall Larenstein Leeuwarden – onderwijs op het gebied van de biobased economy ontwikkelen. Het ministerie van EL&I liet begin januari weten hiervoor vijf miljoen euro te reserveren.

De groene hogescholen hebben samen met Wageningen University het Centre for Biobased Economy (CBBE) opgericht. “De hogescholen zijn hierin *centres of expertise* en Wageningen UR *centre of excellence*”, zegt Mathieu Streefland, universitair docent bioproceskunde en samen met René Wijffels, hoogleraar bioprocesstechnologie, trekker van het CBBE.

Het CBBE, dat op 1 januari officieel van start ging, richt zich op kennisontwikkeling bij de deelnemende onderwijsinstellingen en op overdracht van deze kennis naar het bedrijfsleven en andere kennisinstellingen.

### Duizenden professionals

Bij biobased economy gaat het om duurzame productie op basis van groene grondstoffen (biomassa). Dat kan voor brandstof zijn, maar ook voor pigmenten (kleurstoffen) en voedseltoepassingen (diervoerders). “Het gaat feitelijk om het verwaarden van alle componenten van de biomassa”, zegt Streefland. Bijvoorbeeld via verwerking van reststromen, mestvergisting, raffinage van gras of het kweken van algen.

Het Nederlandse bedrijfsleven kan, zo is de verwachting van EL&I, een grote rol spelen vanwege het karakter van de landbouwsector, de positie van Nederland als aanvoerland en een sterke chemiesector. Dan kan het bijdragen aan de omschakeling van een economie gebaseerd op fossiele brandstoffen naar een biobased economy. Volgens onderzoek heeft het bedrijfsleven grote behoefte aan kennisontwikkeling en afgestudeerden op het gebied van biobased economy. De komende twintig jaar zouden er tien- tot twintigduizend hoogopgeleide professionals op dit gebied aan de slag kunnen.

### Bedrijven kunnen participeren

Het CBBE wil een knooppunt worden van onderwijs, onderzoek en innovatie op dit gebied. Samen met de vier hogescholen, die hun eigen accenten leggen, ontwikkelt Wageningen University onderwijsprogramma's. Dat begint vanaf september met minors voor bacheloronderwijs, vertelt Streefland, en specialisatie in de master. “De ambitie is om dit te laten groeien naar opleidingen op dit terrein, maar dan moet je eerst aantonen dat er draagvlak en

voldoende interesse is.”

Kennis van Wageningen UR wordt aangewend om het onderwijs dat er al is, bijvoorbeeld over biobrandstofproductie, verder te ontwikkelen. De instellingen starten gezamenlijke innovatieprojecten waarin bedrijven participeren. “Een dynamisch geheel waarin kennis wordt gedeeld.” Het centrum gaat ook met onderwijsinstellingen en bedrijven onderzoeksprojecten opzetten, waarop docenten van de hogescholen kunnen promoveren. En het CBBE zal toepassingsgericht onderzoek ondersteunen in midden- en kleinbedrijf, waar hbo-studenten praktijkervaring kunnen opdoen.

Behalve de vijf miljoen euro van het ministerie van EL&I dragen ook de deelnemende kennisinstellingen bij aan het CBBE. Bovendien kunnen bedrijven erin participeren in ruil voor een geldelijke bijdrage. De totale begroting van het CBBE gaat voor de komende vijf jaar zo'n elf miljoen euro bedragen. De voortgang wordt na een jaar geëvalueerd. (tvdb) ■



Snoeiafval wordt in de biobased economy economisch interessant

FOTO TON VAN DEN BORN