

HAN VAN KASTEREN
Lector Duurzame Energie en
Groene Grondstoffen, CAH Vilentum

VRAAG & ANTWOORD

1. OP WELKE MANIER WERKEN DE STUDENTEN VAN CAH VILENTUM SAMEN MET BEDRIJVEN?

“Voor het beantwoorden van vragen of het verzilveren van de marktkansen kunnen bedrijven de hulp inroepen van studenten onder begeleiding van docenten en ervaren onderzoekers. CAH Vilentum heeft een onderzoeksteam, waardoor samenwerking met bedrijven in de cultuur zit.”

2. WELKE MEERWAARDE IS ER VOOR BEDRIJVEN OM MET STUDENTEN SAMEN TE WERKEN?

“Het voordeel van de inzet van studenten bij het beantwoorden van bedrijfsvraagstukken is de onafhankelijke, frisse blik van studenten waardoor zelfs de moeilijkste uitdagingen bespreekbaar en oplosbaar worden. Wij laten studenten tijdens een opdracht niet alles zelf uitzoeken, maar zijn als docenten en onderzoekers ook inhoudelijk betrokken.”

3. KUN JE EEN VOORBEELD NOEMEN VAN EEN SUCCESVOLLE SAMENWERKING TUSSEN EEN BEDRIJF EN CAH VILENTUM?

“HarvestaGG riep in 2012 de hulp in van CAH Vilentum om gezamenlijk een testfaciliteit voor droge vergisting op te zetten.. Deze installatie is ontwikkeld via het netwerk van CAH Vilentum en wordt bedreven door studenten onder leiding van ervaren onderzoekers. Sindsdien is deze installatie niet alleen gebruikt voor het testen van de biomassastromen van HarvestaGG, maar ook van andere bedrijven.”



NEWFOSS DOOR ONN

Het Brabantse bedrijf NewFoss heeft een technologie ontwikkeld om biomassastromen te raffineren en wil de komende jaren de vijftig reeds bestelde bioraffinage-installaties gaan leveren. Groei dus, maar groei betekent ook behoefte aan personeel en specifieke kennis. Vandaar dat NewFoss in zee is gegaan met het Centre for Biobased Economy (CBBE).

Geert van Boekel, directeur van het Brabantse bedrijf, constateert met genoeg dat de opleidingen met een specialisatie op het gebied van de biobased economy in Nederland in trek zijn. ‘De biobased economy is ongekend populair onder studenten. Via Wageningen University zijn we dan ook een samenwerkingsovereenkomst aangegaan met het Centre for Biobased Economy (CBBE). Wij hebben met NewFoss een behoorlijk snel groeiscenario en daarvoor moeten we over de juiste mensen beschikken. Door de samenwerking met het CBBE wordt de capaciteit van het onderzoek uitgebreid. Bovendien willen wij afgestudeerden en praktikanten het vak leren en laten zien dat het sexy is.’

BETERE BUSINESS CASE

Van Boekel: ‘Ik zie dit tweejaarlijkse project als een pilot en als het wederzijds goed bevalt, zal een meerjarige samenwerking volgen. Er is inmiddels een onderzoeksprogramma opgesteld met een reeks van onderwerpen. Daarbij wordt zowel met het onderzoeksinstituut Food & Biobased Research (FBR) van Wageningen UR als een groot deel van de aangesloten hogescholen samengewerkt. Wij zullen onder meer halffabricaten (vezelrijke stroom en een sapstroom) aanleveren waarop de kennisinstellingen nader onderzoek zullen verrichten naar hogere verwaardingsmogelijkheden, onder andere voor de kunststoffen-, papier- en kartonindustrie. De onderwijsinstelling met de meeste expertise op een bepaald deelgebied wordt ingezet om het onderzoek uit te voeren. Zo heeft InHolland expertise en faciliteiten om de mogelijkheden van de verwaarding van de vezels in composietmaterialen te onderzoeken. CAH Vilentum focust op de

WIL BIORAFFINAGE VERSNELLEN ONDERZOEK HBO-STUDENTEN



mogelijkheden van de vezels in de papiertoepassingen en VHL richt zich vooral op de verwaarding van de sapstroom.

Food & Biobased Research is de inhoudelijke projectleider, ondersteunt alle deelprojecten met hun expertise en richt zich daarnaast op de voorbehandeling van de vezels. 'Het project is voor ons een succes als het tot hogere verwaarding en zodoende een betere business case leidt en meer studenten geïnteresseerd raken in de biobased economy en in NewFoss. Daar heeft de gehele waardeketen profijt van.'

VIJFTIG INSTALLATIES

Inmiddels zijn er vijftig installaties besteld die gebaseerd zijn op de gepatenteerde natte raffinagetechniek. Daarbij worden een houtachtige vezel, een organisch en een mineraal sapstroomconcentraat geproduceerd.

De fabrieken komen in Nederland en in tien andere landen, van Europa tot de Verenigde Staten en Zuid-Amerika. 'Bovendien is de interesse vanuit de papierindustrie in de vezel die uit hun fabrieken komt, gigantisch groot. Wij hebben in de afgelopen jaren als bedrijf dan ook in Nederland leren lopen en komen dichterbij ons grotere doel om wereldwijd biomassa-reststromen een hogere waarde te bezorgen. Meer en meer komt daarmee een einde aan de laagwaardige verbranding. Uiteindelijk kan onze technologie op wereldschaal het verschil maken en kunnen er duizenden fabrieken worden gebouwd.'

CONTACTPERSOON

Brenda Israel, Centre for Biobased Economy
brenda.israel@wur.nl



In Nederland is er volgens Van Boekel, op basis van het huidige businessmodel met biomassa(rest)stroomverwerking, slechts ruimte voor dertig fabrieken. 'Deze kunnen samen op jaarbasis 1,2 miljoen ton biomassa verwerken. Geen grotere fabrieken, omdat je dan te grote afstanden met de biomassa-stromen moet afleggen. Niet voor niets richten wij ons nu op de internationale uitrol.'

