duiding

Hoe biobased is de Vlaamse economie?

duiding

Biomassa als kans voor de Vlaamse landbouw

25 OKTOBER 2010 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:53

De Universiteit Gent voerde een rondvraag uit bij Vlaamse bedrijven waaruit blijkt dat de industrie denkt dat onze economie nooit volledig zal draaien op hernieuwbare grondstoffen uit biomassa. De kans is nochtans groot dat op termijn alle fossiele grondstoffen uitgeput zullen raken zodat de omschakeling naar een volledig biogebaseerde economie zich opdringt. De afdeling Monitoring en Studie van het departement Landbouw en Visserij liet daarom nagaan in welke mate de Vlaamse economie op biomassa gebaseerd is.

Vanuit het perspectief van de landbouwsector omvat die biobased economie de vervanging van fossiele door hernieuwbare, door de landbouwsector geproduceerde grondstoffen voor de vervaardiging van chemische stoffen (onder meer de productie van enzymen), biomaterialen (b.v. afbreekbare plastic uit maïs) en transportbrandstoffen (b.v. bio-ethanol uit vergisting van biomassa). De omschakeling creëert totaal nieuwe mogelijkheden om landbouwgrondstoffen om te zetten tot niet-voedingsproducten. Het aanboren van nieuwe markten kan een belangrijke steun betekenen voor de landbouwsector.

Vandaag is het echter zo dat de biobased economie maar een heel beperkte vraag doet ontstaan naar in Vlaanderen geproduceerde biomassa. De belangrijkste biobased toepassing is de productie van eerste generatie biobrandstoffen, waarvoor voornamelijk granen en oliehoudende zaden worden gebruikt. Voor deze producten was Vlaanderen door zijn grote veestapel al voor het uitbreiden van de biobrandstofproductie een belangrijke importeur.

Als gevolg daarvan en van de ligging van een groot gedeelte van de Vlaamse biobrandstofproductie in de Gentse haven, komt het merendeel van de grondstoffen voor biobrandstoffen uit het buitenland. De sterkst ontwikkelde sectoren (zoals die van biobrandstoffen) hebben immers nood aan bulkgoederen die in het buitenland op grotere schaal veel rendabeler kunnen worden geteeld. De verwachting is dat ook in de toekomst productie van biobrandstofgewassen voor Vlaamse landbouwers weinig winstgevend is vanwege de schaalvoordelen van buitenlandse producenten.

De landbouwsector mag niettemin potentieel zien in het produceren van grondstoffen voor biobased producten. De focus moet dan echter liggen op producten waarvoor minder biomassa gebruikt wordt, maar die wel een hogere toegevoegde waarde hebben. Grondstoffen van hoge kwaliteit of met unieke kenmerken, die zich vertalen in een hogere waarde voor de producent, komen in aanmerking voor verwerking in bijvoorbeeld de chemische of farmaceutische sector. Beide sectoren evolueren steeds meer richting biobased. De meer specifieke producten die bijvoorbeeld door de chemische sector gevraagd worden, komen momenteel ook uit het buitenland, maar daar bestaat meer potentieel voor de Vlaamse landbouwer om hierop in te spelen.
Op wereldschaal gaat momenteel slechts vijf procent van de door de mens gebruikte biomassa - wat slechts 3,5 procent van alle aanwezige biomassa is - naar meer hoogwaardige niet-voedingstoepassingen zoals chemicaliën of textiel. 62 procent van de verbruikte biomassa dient als voedsel, de overige 38 procent omvat naast de hoogwaardige toepassingen vooral hout voor energie, papier, meubels en constructie.
In de komende decennia zullen de prijzen van fossiele brandstoffen en andere niet-hernieuwbare materialen onvermijdelijk stijgen door de vraag die toeneemt met de bevolkingsgroei terwijl de beschikbaarheid van deze goederen minder snel zal stijgen of zelfs zal dalen. Hernieuwbare grondstoffen zullen nog interessanter worden wanneer de kosten van biobased productieprocessen dalen door technologische doorbraken die verwacht mogen worden.
Industriële biotechnologie en chemische productie, op basis van biomassa in plaats van fossiele grondstoffen, is vandaag reeds aan een opmars bezig. Op wereldvlak wordt in 2010 ongeveer 20 procent van de fijne en gespecialiseerde chemicaliën op een biogebaseerde wijze geproduceerd. De EU neemt een derde van de wereldwijde totale chemische productie voor zijn rekening, waarvan in 2009 naar schatting 8 tot 10 procent op biotechnologie gebaseerd is. Dit is een stijging van vijf procent ten opzichte van 2002.
Voor andere producten is het aandeel hernieuwbare grondstoffen beperkter. In Europa werd in 2007 ongeveer 70.000 ton aan biokunststoffen verbruikt. Dit was minder dan één procent van het totaal verbruik aan kunststoffen. Biokunststoffen uit suiker en zetmeel zijn het vaakst gebruikt. De biokunststof PLA die geproduceerd wordt uit maïszetmeel, suikerriet- of biet is daar een voorbeeld van.
Globaal genomen is de chemische sector in Vlaanderen nog steeds gericht op het verwerken van fossiele grondstoffen. Onderzoek en ontwikkeling zijn bij ons evenwel sterk aanwezig. Zowel universiteiten, hogescholen als andere onderzoekscentra zoeken naar toepassingen van biotechnologie in de biobased economie. Indien de

energiesector verder biobased wordt, dan houdt dit ook een groot potentieel in voor de chemische sector.
Uit het rapport van de vakgroep Landbouweconomie van de UGent blijkt dat slechts 1,6 procent van de totale elektriciteitsproductie in Vlaanderen afkomstig is van biomassa. De grootste energieproducenten uit België zijn wel bezig met de productie van groene energie, maar dit aandeel is binnen hun totale productie beperkt.
Onderzoekers Valerie Vandermeulen, Stephan Nolte en Guido Van Huylenbroeck stelden vast dat in 2008 slechts 1,6 procent van de totaal geproduceerde warmte in Vlaanderen op een biogebaseerde manier geproduceerd werd. Ook de consumptie van biobrandstoffen ligt in Vlaanderen vier procent lager dan het beoogde doelniveau. In 2010 zal in België 490 miljoen liter bio-ethanol geproduceerd worden, waarvan maar 250 miljoen in België mag worden afgezet vanwege de toepassing van een quotasysteem.
In de toekomst zal het aandeel biobased ten opzichte van de totale productie verder toenemen. Op vandaag wordt slechts 1,8% van de brutomarge en 0,36% van de tewerkstelling in Vlaanderen gecreëerd door de productie van biobased goederen (exclusief voeding en voeder). De grootste procentuele toename in aandeel BBP van Vlaanderen wordt verwacht in de brandstoffensector, waarbij het aandeel biobrandstoffen in de Vlaamse economie zal toenemen van 0,1 naar 1 procent.
Naast een aantal duidelijke voordelen zoals de veelzijdigheid van biomassa en de economische kansen voor (de landbouwsector in) Vlaanderen, formuleerde François Huyghe van de studiedienst van Boerenbond, enkele potentiële gevaren. Biomassa kan bijvoorbeeld in concurrentie treden met de vraag naar voedsel- en/of voedergrondstoffen. De marktwerking kan er voor zorgen dat vruchtbaar land onttrokken wordt aan de voedselproductie. “Biomassa moet daarom zo lang mogelijk in de economie worden gehouden alvorens het wordt omgezet naar biobrandstof”, legt Huyghe uit. “Hoogwaardige toepassingen voor biomassa hebben dan ook de voorkeur boven laagwaardige toepassingen.”
Nieuwe monopolievorming in de markt van biomassa is evenmin uit te sluiten. Biomassa is ook niet per definitie duurzaam zodat Boerenbond het raadzaam acht om de EU-duurzaamheidscriteria voor biobrandstoffen uit te breiden naar biomassa in het algemeen. Wanneer steeds grotere hoeveelheden biomassa van landbouwvelden worden afgevoerd, acht Boerenbond het ook noodzakelijk om afspraken te maken over de reststromen uit land- en tuinbouw. Zoniet bestaat het risico dat op termijn onvoldoende nutriënten worden aangevoerd wat zich zou vertalen in een daling van het koolstofgehalte in de bodem.

Ook de industrie is voorzichtig positief. Enerzijds acht zij een volledige omschakeling naar hernieuwbare grondstoffen niet mogelijk, maar anderzijds zien bedrijven wel kansen in een verdere evolutie naar productievere en nieuwe stromen van biomassa, meer efficiënte conversietechnologieën, naar biodegradeerbare producten en mogelijkheden om afvalstromen te valoriseren. “Chemie is de sleutel voor die maatschappelijke transitie naar hernieuwbare materialen en de biogebaseerde economie”, zegt Carl Van der Auwera van Essenscia, de Belgische federatie van chemie en life sciences. “Daarom wordt jaarlijks 1,37 miljard euro besteed aan onderzoek en ontwikkeling om de overgang naar een duurzame chemie mogelijk te maken.”
De haalbaarheidsstudie ‘Flanders strategic Initiative for Sustainable Chemistry’ of kortweg FISCH, moet die overgang mee mogelijk maken door een businessplan op te maken voor een Vlaams chemieplatform voor duurzame chemie waar ondernemingen, associaties, kenniscentra, overheden en investeerders samenwerken aan experimenten en projecten in verband met duurzame chemie. “Per ton CO2-equivalent die door de chemie wordt uitgestoten, wordt 2,6 ton CO2 gespaard door het gebruik van door de chemie ontwikkelde producten zoals isolatie, meststoffen of gewasbeschermingsmiddelen”, benadrukt Van der Auwera het belang van een duurzame chemie. Van der Auwera ziet voor ons land heel wat kansen weggelegd aangezien het aandeel van de chemische industrie in de Belgische economie bijna tweemaal groter is dan het Europees gemiddelde.
Dat vergt dan wel specifieke accenten vanuit het beleid die de biobased productie stimuleren aangezien het huidige beleid zich vaak toespitst op de productie van bio-energie en daarbij andere toepassingen van biomassa vergeet. Verschillende bestaande beleidsonderdelen kunnen wel een impact hebben op de biobased productie. Wetgeving, zowel Europees, federaal als Vlaams rond afvalverwerking en -beheer bepaalt sterk het gebruik van reststromen. Ook reglementering rond vervuiling en verpakkingsafval kan het gebruik van biobased materialen stimuleren. Op Europees vlak lanceerde men intussen een duidelijke visie inzake biobased productie met enkele beleidsaanbevelingen zoals een goede communicatie tussen wetenschap, beleid, landbouw, consument en het specifiek ondersteunen van de relatie tussen landbouwer en industrie.
Meer informatie: Rapport 'Hoe biobased is de Vlaamse economie?'

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen
Crafted by Brigada