

Met bio-economie kan het in Europa alle richtingen uit

In opdracht van de Europese Commissie en meer bepaald van het Standing Committee on Agricultural Research (SCAR) heeft een groep experts opnieuw een toekomstverkenning gemaakt, hun vierde ondertussen. Ditmaal namen ze de bio-economie onder de loep. Biomassa zet in Europa 19 miljoen mensen aan het werk, meer dan de helft in de landbouw. Vier procent van het energiegebruik en negen procent van de chemische industrie is reeds bio-gebaseerd. In de toekomst kan de bio-economie nog veel groter worden door de vraag naar hernieuwbare grondstoffen voor materialen, energie en chemie. Maar het kan even goed zijn dat andere technologieën, bijvoorbeeld zonne-energie en megabatterijen, de efficiëntieslag winnen en de vraag naar biomassa voor energie volledig wegvalt.

🕒 12 NOVEMBER 2015 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:24

Lees meer over:
economie



In opdracht van de Europese Commissie en meer bepaald van het Standing Committee on Agricultural Research (SCAR) heeft een groep experts opnieuw een toekomstverkenning gemaakt, hun vierde ondertussen. Ditmaal namen ze de bio-economie onder de loep. Biomassa zet in Europa 19 miljoen mensen aan het werk, meer dan de helft in de landbouw. Vier procent van het energiegebruik en negen procent van de chemische industrie is reeds bio-gebaseerd. In de toekomst kan de bio-economie nog veel groter worden door de vraag naar hernieuwbare grondstoffen voor materialen, energie en chemie. Maar het kan even goed zijn dat andere technologieën, bijvoorbeeld zonne-energie en megabatterijen, de efficiëntieslag winnen en de vraag naar biomassa voor energie volledig wegvalt.

In 2012 lanceerde de Europese Commissie een strategie voor een duurzame groei van de bio-economie in Europa. Meer dan een intentieverklaring was dat niet want er werden geen beleidsinstrumenten aan gekoppeld. Als uitgangspunt van het denken over de bio-economie vertrekt men van de vaststelling dat biomassa onvoldoende benut wordt: heel wat afval- en reststromen worden nog niet op een optimale manier gebruikt voor de productie van materialen en energie. Ook de hoeveelheid biomassa kan nog toenemen, vooral door de kloof tussen opbrengst en opbrengstpotentieel te dichten in delen van de wereld waar die kloof nog groot is. Verder zou je meer land in productie kunnen nemen, wat opnieuw evidentier lijkt elders dan in onze regio met veel claims op open ruimte. En met behulp van nieuwe technieken en processen kan de extractie aan efficiëntie winnen.

Gegeven dat er tegen 2050 meer dan negen miljard mensen zullen zijn die behoefte hebben aan voedsel, diervoeder, brandstof en materialen stellen de wetenschappers in hun toekomstverkenning van de bio-economie een aantal principes voorop. Professor Erik Mathijs van KU Leuven is voorzitter van het comité van (landbouw)experts dat de toekomstverkenning toegewezen kreeg door het Standing Committee on

Agricultural Research (SCAR). Hij lichtte de leidende principes voor de bio-economie toe tijdens een studiedag in Brussel. Daarbij benadrukte hij dat de toekomstverkenning geen blauwdruk is van toekomstig Europees beleid. “Het rapport dient om de discussie te voeren. Hoe worden landbouw, bosbouw, visserij en aquacultuur beïnvloed door de bio-economie en hoe kunnen ze daar zelf op inspelen?” Met behulp van de toekomstverkenning zal de Europese Commissie nagaan of het zijn onderzoeksagenda op orde heeft.

Aangezien voedselzekerheid één van doelstellingen is van de bio-economie wordt ‘food first’ als eerste principe voor de bio-economie naar voren geschoven door het expertencomité. Het tweede heet ‘duurzame opbrengsten’, in de zin dat er niet meer biomassa geoogst wordt dan er opnieuw kan groeien. Professor Mathijs merkt op dat je daarbij alles in rekening moet brengen, zo ook het organische stofgehalte in de bodem. Je kan immers alle oogstresten zo efficiënt benutten dat de bodem op langere termijn uitgeput wordt. Dat wordt vooral een probleem wanneer energievervlindende kunstmest in de toekomst heel duur wordt.

Het derde principe is het veel besproken cascadebeginsel. Om te vermijden dat hoogwaardige biomassa verbrand wordt, staat benutting als energie onderaan de waardeschaal. In de praktijk roept het beginsel bezwaren en problemen op. Hoe ga je bijvoorbeeld bewerkstelligen dat biomassa achtereenvolgens verschillende doeleinden kan dienen? Bovendien omarmt niet elke sector het cascadebeginsel. Zo liet de Organisatie Duurzame Energie (ODE) verstaan dat het cascadebeginsel nog wel ruimte moet laten voor hernieuwbare energieproductie. Voor Boerenbond ligt het meer voor de hand om het cascadebeginsel te hanteren, aangezien voedsel- en voederproductie (voeder als omweg om voedsel te maken, *nvdr.*) dan helemaal bovenaan staan.

Marc Rosiers, CEO van het Agri Investment Fund, verklaarde dat er in de landbouwsector geloof heerst in de opportuniteiten van de bio-economie. Hij verwees naar een betere valorisatie van reststromen, wat de rendabiliteit van teelten ten goede zou komen. De bio-economie creëert ook mogelijkheden voor nieuwe teelten zoals hennep. Hennep kan een saldo van bijna 6.500 euro per hectare opleveren als alle plantdelen goed benut worden: de zaden voor het persen tot oliekoek, de lange vezels voor papier en de scheven en het stof als stalstrooisel. Rosiers merkte wel op dat de ontwikkeling van de bio-economie momenteel flink gehinderd worden door de lage olieprijs. “Veel projecten zitten terug in de koelkast. Een andere vaststelling is dat veel ideeën moeilijk de opschaling maken van het labo naar industriële en winstgevende productie.”

Essenscia, de sectorfederatie die de belangen van onder andere de chemie en kunststofverwerking verdedigt, verzet zich tegen het idee dat bio gebaseerde producten altijd duurzamer zijn dan hun fossiele equivalenten. Dat zou te kort door de bocht zijn en afhangen van de ganse levenscyclus van een product. Mede daarom gaat essenscia er van uit dat de chemiesector nog decennialang vooral fossiele grondstoffen zal verwerken. In één adem vraagt de federatie om een ‘level playing field’ tussen een bio gebaseerd product en het ‘fossiele equivalent’ met een gelijkwaardig duurzaamheidsprofiel. Naar het beleid toe was de boodschap dat de focus moet liggen op het wegnemen van belemmeringen, bijvoorbeeld de importheffingen op (riet)suiker. Essenscia lijkt geen groot minnaar van het cascadebeginsel aangezien het wees op mogelijke “perverse effecten” en op de gevaren van een te strikte interpretatie. Grondstoffenefficiëntie is naar verluidt een beter alternatief.

De wetenschappers die in opdracht van SCAR werken, zagen zelf in dat het cascadebeginsel beperkingen heeft. Zo stuurt het niet aan op hergebruik van afval. Vandaar het vierde principe, de circulaire economie die vertrekt van het idee dat afval niet bestaat en alles herbruikbaar is. Het vijfde principe is het minst voorspelbare: diversiteit. “Productiesystemen zouden divers moeten zijn, met een uiteenlopende schaalgrootte en een diversiteit in de producten die ze afleveren”, verduidelijkt expertenvoorzitter Erik Mathijs.

Een grote valkuil voor beleidsmakers is dat ze vasthouden aan één visie voor de bio-economie terwijl de toekomst niet vast ligt. Erik Mathijs benoemt twee kritische onzekerheden: de vraag naar biomassa voor niet-voedingsdoeleinden en de mate waarin de primaire sector de opbrengst kan doen stijgen om in te spelen op de vraag naar biomassa. De experts detecteerden drie scenario’s, die allen even waarschijnlijk zijn: een bescheiden vraag naar biomassa (b.v. als gevolg van een snelle doorbraak van andere technologie zodat biogebaseerde oplossingen niet competitief zijn), een bio-economie die floreert met een primaire sector die de vraag kan bijbenen (b.v. door de acceptatie van ggo’s of een grote productiviteitswinst in Afrika) en een probleems scenario waarbij het aanbod achterblijft op de vraag naar biomassa.

Anno 2011 was 58 procent van alle biomassa voor veevoeder bestemd, waarin een groot aandeel weggelegd is voor grasland. Tien procent van de biomassa wordt aangewend voor chemie en materialenproductie. De experts hielden het aandeel voor voedsel en voeding constant en onderzochten in de drie scenario’s hoeveel biomassa voor andere toepassingen wordt aangewend. Die oefening leverde de geruststellende vaststelling op dat onderzoekers in Europa alle topics reeds geïdentificeerd hebben. Naargelang het scenario dat werkelijkheid wordt, kan het wel zijn dat de prioriteiten in het onderzoek anders gelegd moeten worden. Door dit bloot te leggen, levert de toekomstverkenning voor SCAR een bijdrage aan een adequate onderzoeksagenda ten behoeve van de bio-economie.

De toekomstverkenning adviseert om de vijf principes (food first, cascadebeginsel, enz.) te laten doorwegen in de onderzoeksagenda van Europa. Verder luidt het dat onderzoeksdomeinen breed afgebakend moeten worden, zowel horizontaal als verticaal. Dat wil concreet zeggen niet alleen naar landbouw maar bijvoorbeeld ook naar bosbouw kijken en het onderzoek niet beperken tot primaire productie maar de

sectoren stroomop- en afwaarts er bij betrekken. Thematisch werden acht thema's afgebakend: ecologische intensivering (bij plantaardige productie nog beter gebruikmaken van de natuur, bijvoorbeeld via vlinderbloemigen die stikstof vastleggen), de digitale revolutie (wat kunnen sensoren en robotica voor primaire productie betekenen?), businessmodellen ontwikkelen voor de bio-economie, enz.

In een tweede artikel gaan we na of er een goede match is tussen de Vlaamse visie en strategie voor een duurzame en competitieve bio-economie en de toekomstverkenning in opdracht van SCAR.

VILT vzw

Koning Albert II Laan 35
1000 Brussel
Belgium

Contact

T • 0473 59 41 39
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 twitter page: https://twitter.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>

© 2024 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

Webdesign by [Who Owns The Zebra](#)