

PERSBERICHT - 14 juni 2016

Rapport toont dat bioenergie de voedselzekerheid en duurzame ontwikkeling kunnen ondersteunen

OAK RIDGE, US 14 juni 2016 – Voedselzekerheid en productie van bioenergie kunnen gezamenlijk het behalen van duurzame ontwikkelingsdoelen aanzienlijk verbeteren. Dit in tegenstelling tot de populaire opinie dat biobrandstoffen voedselgewassen verdringen, volgens een rapport dat vandaag gepubliceerd is door een internationaal, multidisciplinair team van experts van 10 instituten.

"Reconciling Food Security and Bioenergy: Priorities for Action" identificeert op wetenschappelijke basis de stappen die ervoor kunnen zorgen dat biobrandstoffen, voedselgewassen en natuurlijke bronnen gezamenlijk duurzaam beheerd en ingezet worden. Het rapport gepubliceerd in het magazine Global Change Biology – Bioenergy, was gecoördineerd door de U.S. Department of Energy's Oak Ridge National Laboratory (ORNL).

Aanbevelingen zijn onder andere verhoogde productie van "flexibele - gewassen" die zowel brandstoffen, voedsel en andere materialen opbrengen; samenwerking met lokale populaties zodat de voordelen bij de juiste mensen terechtkomen; diversificatie van gewassen, land gebruik en product markten om de weerstand tegen machten van buitenaf (zoals extreme weersomstandigheden) te vergroten; en continue educatie, verbeterde communicatie en analyse.

Het rapport zet uiteen hoe de verschillende doelen bereikt kunnen worden door allereerst het stellen van de juiste vragen en vaststellen van de correcte verbanden. Vervolgens dat op de juiste wijze te monitoren met de relevante indicatoren. Daarbij weerlegt het rapport de juistheid van een aantal populaire aannames.

"Het is onjuist om de lokale kosten en voordelen van biobrandstoffen niet mee te nemen en de introductie van biobrandstoffen te baseren op gegeneraliseerde aannames of globale modellen. Betrouwbare informatie over de lokale effecten is essentieel, maar is vooralsnog afwezig in de food-biofuel-climate debatten", zegt hoofd auteur Keith Kline van het ORNL Climate Change Science Institute.

"Lokale situaties en prioriteiten moeten overwogen worden bij de evaluatie van duurzaamheid. We zien vele uitspraken over het nut of gevaar van bioenergie toepassingen die hier volledig aan voorbij gaan", bevestigt Patricia Osseweijer van de Technische Universiteit Delft en co-auteur van het rapport.

De ontwikkeling van een duurzame [bio-based economy](#) is een sleutel onderdeel van vele nationale strategieën ter bevordering van energie zekerheid, rurale economie en reductie van Greenhouse gases.

"Toegang tot schone en betrouwbare energie is integraal onderdeel van de duurzame ontwikkelings doelen van de United Nations, samen met de bestrijding van armoede en honger", zegt Siwa Msangi van het International Food Policy Research Institute (IFPRI).

"Sociale, culturele en economische verschillen maken dat oplossingen voor voedsel en energie zekerheid lokaal gedefinieerd moeten worden."

Het rapport citeert toenemend bewijs dat de globale land beschikbaarheid niet de limiterende factor is voor voedsel en bioenergie productie.

“Een significant deel van de nationale energie van een land kan door biomassa geproduceerd worden terwijl dit tevens de voedsel productie vergroot” volgens Glauca Souza van de University van Sao Paulo. “Het suikerriet ethanol programma van Brazilië heeft dit gedemonstreerd. In een 40-jaar lang proces van continue monitoring, leren en adaptatie zagen we dat het mogelijk is de toenemende incentives voor land restauratie en ecosystem services te koppelen met vergrootte voedselzekerheid en armoede reductie”.

Het rapport waarschuwt voor te grote afhankelijkheid en vertrouwen in gegeneraliseerde modellen dat kan resulteren in misconcepties over biobrandstof impacts op voedsel zekerheid.

“Veel negatieve opinies over voedselzekerheid en biobrandstoffen zijn gebaseerd op een foute interpretatie van de termen die de modellen hanteren,” zegt co-auteur Jorge Antonio Hilbert uit Argentina.

“Reconciling Food Security and Bioenergy” onderzocht de onderliggende aannames uit eerdere studies die biobrandstoffen verantwoordelijk stelden voor voedsel tekorten. Het rapport citeert gebruikelijke onjuistheden die in de media verschenen en wijst naar modellen die een te simpele veronderstelling hanteren van de belangrijkste drivers van lokale voedsel onzekerheid, hetgeen de kansen voor bioenergie om bij te dragen aan oplossingen verhuld hebben.

Jeremy Woods, een co-auteur van Imperial College, London, geeft aan dat goed ontworpen biobrandstof programma’s investeren in infrastructuur en kennis die de weerbaarheid en adaptatie van supply ketens bevorderen. “Geïntegreerde systemen met gediversifieerde markt opties kunnen de onafwendbare schokken van weersomstandigheden of andere onvoorziene crisissen opvangen”, zegt Woods.

De aanbevelingen van het rapport om te zorgen voor succesvolle integratie van voedselzekerheid en bioenergie houden onder andere in dat lokale stakeholders betrokken worden om de meest effectieve strategieën voor hun omstandigheden vast te stellen, de identificering en aanmoediging van flexibele gewassen en andere strategieën die de diversificatie en stabilisering van voedsel markten bevorderen en het toepassen van goede management praktijken en tools zoals aangeboden door de Food and Agriculture Organization van de United Nations, planning en implementatie van multiple-use landschappen die de efficiëntie verbeteren en afval productie verminderen, goede en duidelijke communicatie over specifieke doelstellingen, en het versterken van samenwerking met bestaande ontwikkelingsprogramma’s.

Het rapport is geproduceerd dankzij een initiatief gecoördineerd door ORNL na een [workshop](#) georganiseerd door IFPRI in november 2014 in Washington, D.C..

Co-auteurs naast ORNL in de voorbereiding van het rapport waren onderzoekers van het International Food Policy Research Institute (IFPRI), het Centre for Environmental Policy, Imperial College London, UK; University of Sao Paulo en de Sao Paulo Research Foundation Bioenergy Program BIOEN, Brazil; Universiteit Twente, Delft University of

Technology en BE-Basic Foundation, Nederland; Institute of Rural Engineering, National Institute of Agricultural Technology, Argentina; Stockholm Environment Institute Africa Centre, Nairobi, Kenya; BEE Holdings, Tampico, Mexico; en de wereld Bank.

Het rapport is hier te vinden <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcbb.12366/full>

Noot voor de redactie

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:

Prof. dr. P. Osseweijer (p.osseweijer@tudelft.nl | +31 (0)651 03 39 16)

Iva van der Voort-Polla (i.vandervoort-polla@tudelft.nl | +31 (0)15 278 27 36)

Over Delft University of Technology – Department of Biotechnology

Onderzoek en onderwijs van de afdeling Biotechnologie van de TU Delft richt zich op multidisciplinaire aanpak van de industriële- en milieu biotechnologie, met een open blik voor de ethische en maatschappelijke aspecten van technologie in deze gebieden.

Meer informatie: www.tudelft.nl

Over BE-Basic Foundation

BE-Basic Foundation is een internationaal publiek-privaat samenwerkingsverband dat industriële biobased oplossingen ontwikkelt voor een duurzame samenleving. De stichting initieert en stimuleert samenwerking tussen universiteiten en de industrie, tussen onderzoekers en ondernemers en tussen Nederlandse en internationale organisaties.

Meer informatie: www.be-basic.org