

# Pleidooi voor ecologische check van gebruik biomassa

Beoordeel ook ecologische effecten van cosmetica, veevoer en biodiesel uit biomassa, stelt promovendus Abigail Muscat in haar proefschrift.

Biomassa speelt een voorname rol in de biobased economy, samen met zonne- en windenergie, maar is ook een schaars goed. Waar kunnen we de biomassa – hout, gewassen en plantaardig afval – het beste voor gebruiken? Op dit moment verwerken we in Europa veel oliegewassen tot biodiesel, omdat een EU-regeling de productie van biodiesel stimuleert met subsidies. Verder bepaalt de markt, ofwel economische factoren, welke non-food-toepassingen voor biomassa worden gebruikt. Zo gebruiken we biomassa in de eerste plaats voor hoogwaardige producten als voeding, cosmetica en chemie-grondstoffen. Daarna komen laagwaardiger toepassingen in beeld, zoals diervoeders en biobrandstoffen.

Er zijn felle discussies gaande over de klimaateffecten van biomassa voor energieproductie. Voorstanders menen dat biomassa het duurzame alternatief is voor fossiele brandstoffen, terwijl tegenstanders stellen dat het opstoken van hout in energiecentrales net zo slecht is voor het klimaat als fossiele bronnen. Muscat wil deze discussie verbreden naar een ecologische check voor alle gebruik van biomassa.

Ze vindt dat we biomassa in de eerste plaats moeten gebruiken voor voeding en chemiegrondstoffen, omdat er in de



Gebruiken we koolzaad voor voeding, veevoer of bio-energie? Foto Shutterstock

biobased economy geen alternatieve bronnen zijn voor deze toepassingen. Toepassing in cosmetica waardeert ze veel lager; daar kunnen we zonder. Toepassing in diervoeders vergt een bredere analyse. Om de wereldbevolking te voeden, moeten we in de biobased economy vooral plantaardige voeding en weinig vlees eten. Dat limiteert het gebruik van biomassa voor veevoer.

## Bodem

De pleitbezorgers van bio-energie wijzen er op dat er nog veel marginaal land op aarde beschikbaar is voor energiegewassen – denk aan Oekraïne. Ook hier past een ecologische check, stelt Muscat. 'Je kunt planten en plantenresten van gedegradeerd land gebruiken voor energieopwekking, maar je kunt het ook gebruiken als bodemverbeteraar of veevoer. Ook op marginaal land moet je de CO<sub>2</sub>-effecten van de mogelijke toepassingen van

biomassa toetsen.' Ze wil zo richtlijnen ontwerpen om de maatschappelijke waarde van biomassa te verhogen. 'We weten dat de bio-economie moet groeien om de fossiele economie te vervangen. Laten we de juiste keuzes

---

**'Laten we biomassa niet gebruiken voor de verwarming van onze woningen. Daar zijn betere opties voor'**

---

maken, waarbij we biomassa niet gebruiken voor de verwarming van onze woningen, want daar hebben we betere opties voor. Verder is het belangrijk dat we gebruik maken van kringloop-denken en ecologische technieken om het meeste uit de natuur te halen.' Abigail Muscat promoveerde op 21 april. [as](#)