nieuws

VITO werkt aan hoogwaardige valorisatie van biomassa

nieuws

Biomassastromen worden nu nog grotendeels verwerkt in veevoeder, omgezet tot biogas of ze gaan onherroepelijk verloren als afval. VITO werkt volop aan een meer hoogwaardige valorisatie. "Dat resulteert niet alleen in een betere sluiting van de materiaalcyclus, het opent ook deuren naar innovatieve toepassingen", zegt Els D'Hondt.

25 MEI 2011 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:15

Lees meer over:
onderzoek
technologie

Biomassastromen worden nu nog grotendeels verwerkt in veevoeder, omgezet tot biogas of ze gaan verloren als afval. Het Vlaams Instituut voor Technologisch Onderzoek (VITO) werkt volop aan een meer hoogwaardige valorisatie. "Dat resulteert in een betere sluiting van de materiaalcyclus en opent ook deuren naar innovatieve toepassingen", zegt Els D'Hondt in de nieuwsbrief VITO Vision.
Jaarlijks gebruiken de industrie en de maatschappij als geheel tonnen biomassa waaruit tal van neven- en reststromen ontstaan. Deze worden deels verwerkt tot veevoeder of na compostering tot meststof. Daarnaast wordt een substantieel deel vergist of verbrand voor energieproductie of soms gewoon als afval naar een stortplaats afgevoerd.
"Dat is jammer want deze biologische afvalstromen bevatten vaak nog waardevolle en nuttige componenten die bij de huidige verwerking verloren gaan", zegt Els D'Hondt. Als voorbeeld noemt zij de schil van groenten en fruit die meestal op de composthoop terecht komt, maar eigenlijk een heleboel vitaminen en andere interessante componenten bevat.
"De identificatie en isolatie van de aanwezige waardevolle componenten in biomassastromen creëert dus kansen voor bestaande en nieuwe markten in onder

andere de voedingsindustrie, chemie en cosmetica", zeggen D'Hondt en haar collega Inge Daems. Dat potentieel is helaas nog grotendeels ongekend en onbenut, maar de analytische expertise van VITO kan hierop een antwoord bieden. Bij VITO zijn ze overtuigd dat de expertise op het vlak van milieuanalyses ook aangewend kan worden voor het karakteriseren van biomassa en zijn afgeleide producten.
Om biomassa procesmatig te kunnen opwaarderen, acht D'Hondt een voorbehandeling essentieel. Biomassastromen komen immers vaak in vrij grote hoeveelheden ineens vrij zoals dat het geval is bij reststromen uit de landbouw. "Een voorbehandeling is dan nodig om de biomassa te stabiliseren, waarmee we vermijden dat deze reststromen biologisch afbreken en onbruikbaar worden", zegt D'Hondt. Drogen is één techniek, maar plaatst VITO nog voor de uitdaging dat de bestaande droogprocessen waardevolle moleculen afbreken, terwijl andere technieken zoals vriesdrogen veel energie vreten.
VITO stelt zich ook tot doel om de eigenaars van nevenstromen die op zoek zijn naar nieuwe afzetmarkten in contact te brengen met de op petrochemie gebaseerde industrie die zoekt naar groenere producten. De onderzoeksinstelling hoopt op toepassingen in de reële economie en gelooft daar ook in nu de bedrijfswereld interesse toont. De karakterisering van waardevolle componenten uit biomassastromen biedt mogelijkheden op vele domeinen. Zo is de voedingsindustrie al lang op zoek naar biologische alternatieven voor synthetische additieven zoals kleurstoffen en bewaarmiddelen.
Meer info: Biomassa valoriseren & Analytische dienstverlening VITO

Bron: VITO Vision

Beeld: VITO

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