nieuws

# Rijden auto's binnenkort op gras?

nieuws

Onderzoekers aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de UGent hebben een proces ontwikkeld dat van gras een biobrandstof kan maken. “We hebben een methode gevonden die gras kan afbreken en behandelen tot het gebruikt kan worden als brandstof”, klinkt het. “Aangezien er gras in overvloed is, is het ideaal als biologische brandstof.” Dat we binnenkort allemaal met een auto op gras rondrijden, is vooralsnog voorbarig. Voor een toepassing in de praktijk is het proces momenteel nog te duur.

29 MAART 2017 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:39

Lees meer over:
onderzoek
technologie



Onderzoekers aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen van de UGent hebben een proces ontwikkeld dat van gras een biobrandstof kan maken. “We hebben een methode gevonden die gras kan afbreken en behandelen tot het gebruikt kan worden als brandstof”, klinkt het. “Aangezien er gras in overvloed is, is het ideaal als biologische brandstof.” Dat we binnenkort allemaal met een auto op gras rondrijden, is vooralsnog voorbarig. Voor een toepassing in de praktijk is het proces momenteel nog te duur.
Stripfiguur Jommeke deed het ons al voor, rijden met een ‘grasmobiel’. Het grote voordeel van gras als alternatief voor fossiele brandstoffen, is dat het vaak een afvalproduct is. “Er wordt heel wat maaiafval geoogst van bermen en weilanden. Met dat verzamelde gras wordt vaak niets gedaan”, zegt doctoraatsstudent Way Cern Khor. Het zou nuttig kunnen ingezet worden als compost, maar er is niet genoeg vraag naar die compost. Gras kan ook omgezet worden in biogas, maar dan gaan kostbare stoffen verloren. “Biogas halen uit gras is eigenlijk het laatste stadium, als alle andere waardevolle stoffen al uit gras gehaald zijn. Onze methode komt daar dus voor”, zegt professor Korneel Rabaey.
In een eerste stap van het omzettingsproces worden grassen behandeld tot een bruine pasta. Die kan zonder waardeverlies tot vier maanden bewaard worden. Dat betekent dat er geen piekperiodes zijn in de beschikbaarheid en dat het hele jaar door een constante aanvoer kan gegarandeerd worden. Bio-ethanol uit bijvoorbeeld suikerbieten is wel een seizoensgebonden product. Door die eerste behandeling is het gras makkelijker biologisch afbreekbaar. Vervolgens worden bacteriën toegevoegd aan de pasta die de suikers in het gras omzetten naar melkzuur en daarvan afgeleide stoffen.
Dit melkzuur kan dienen als chemische stof die andere verbindingen kan produceren zoals bio-afbreekbaar plastic of brandstof. Via elektrolyse worden die ketens nog eens verlengd, tot ze de maximale lengte bereiken voor ze zeepachtige structuren bouwen. Hoe langer de keten, hoe meer energie in de vloeistof en hoe krachtiger de brandstof. Die kan zowel gebruikt worden voor wagens als voor vliegtuigen. Al zien de onderzoekers vooral een toepassing in de luchtvaart aangezien elektrische wagens al bestaan.

De toepassing is echter nog niet voor morgen. Op dit moment is de hoeveelheid biobrandstof die uit gras gemaakt kan worden nog beperkt tot enkele druppels. Het is ook nog een erg duur proces en er moeten motoren worden ontwikkeld die compatibel zijn met de biobrandstof. “Maar we zijn ervan overtuigd dat als we dit verder kunnen optimaliseren en samenwerkingen met bedrijven kunnen aangaan, dat we het prijskaartje dan snel kunnen doen dalen”, besluit professor Rabaey.

**Bron:** Eigen verslaggeving/De Tijd


## 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