nieuws

Potentieel van CO2-hergebruik in Vlaanderen onderzocht

nieuws

Om een beter zicht te krijgen op de toepassingen van CO2- afvang en -gebruik in Vlaanderen bracht het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie het potentieel ervan in kaart. Het onderzoek werd uitgevoerd door onderzoekscentrum VITO en adviesbureau DNV.GL. Dankzij het hergebruiken van CO2 vormt het geen afvalstroom meer en wordt de koolstofkringloop gesloten. In totaal werden vier beloftevolle technieken geanalyseerd, waaronder ethanolproductie uit afgassen van de staalindustrie en algenbiomassaproductie als larvaal voedsel.

28 DECEMBER 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:31

Lees meer over:
beleid
onderzoek
technologie



Om een beter zicht te krijgen op de toepassingen van CO2- afvang en -gebruik in Vlaanderen bracht het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie het potentieel ervan in kaart. Het onderzoek werd uitgevoerd door onderzoekscentrum VITO en adviesbureau DNV.GL. Dankzij het hergebruiken van CO2 vormt het geen afvalstroom meer en wordt de koolstofkringloop gesloten. In totaal werden vier beloftevolle technieken geanalyseerd, waaronder ethanolproductie uit afgassen van de staalindustrie en algenbiomassaproductie als larvaal voedsel.

Sinds enkele jaren ontwikkelen er zich technieken waarbij CO2 dat vrijkomt bij industriële processen wordt omgezet in waardevolle toepassingen. Het gaat om de vervaardiging van onder meer bouwmaterialen, brandstoffen en diverse chemische molecules. Het hergebruik van CO2 heet in het vakjargon Carbon Capture and Utilization (CCU) en zorgt ervoor dat CO2 niet langer als afvalstof hoeft beschouwd te worden. Om de transitie naar een koolstofarme samenleving te realiseren, moeten in alle maatschappelijke sectoren de CO2-emissies drastisch naar omlaag.

De Vlaamse overheid ziet CCU als een veelbelovende optie voor emissiereducties in de energie-intensieve industrie, die nauw aansluit bij het Vlaamse industriële profiel en de aanwezige expertise. Het gebruik van CO2 als grondstof voor diverse producten biedt kansen voor innovatie en een meerwaarde voor het klimaat- en energiebeleid. In Vlaanderen volgen zes kennisinstellingen een 10-tal onderzoekspistes. De onderzochte processen bevinden zich voornamelijk in de laboratoriumfase en hebben nog minstens 5 tot 15 jaar nodig tot commercialisatie.

Daarnaast hebben vier Vlaamse bedrijven (Avecom, Carbstone Innovation, Organic Waste Systems en Proviron) concrete eigen technologieën ontwikkeld. Twee andere bedrijven (ArcelorMittal en Havenbedrijf Antwerpen) plannen de implementatie van bestaande technologieën. In de nieuwe studie wordt een gedetailleerde analyse gemaakt van volgende beloftevolle technieken:

ethanolproductie uit afgassen van de staalindustrie bij ArcelorMittal; methanolproductie met groene stroom bij het Havenbedrijf Antwerpen; algenbiomassaproductie als larvaal voedsel bij Proviron; en bouwmaterialenproductie uit staalslakken bij Carbstone Innovation.
Al die voorbeelden zijn technologisch marktrijp en klaar voor demonstratie in een operationele omgeving, zo klinkt het. Ze vertegenwoordigen een mooie waaier van technologieën en de twee laatstgenoemde zijn bovendien in Vlaanderen ontwikkeld. Verder worden ook enkele beleidsaanbevelingen geformuleerd. Zo wordt de noodzaak aangegeven voor de ontwikkeling van LCA's (Life Cycle Assessment) van de CCU-technologieën, het faciliteren van demonstratieprojecten, het ondersteunen van investeringen, het promoten van CCU-producten (brandstoffen en materialen) en CCU-diensten en het ondersteunen van clusterontwikkeling. Daarnaast kan CCU ondersteund worden via bestaande Europese instrumenten, zoals het Europees systeem van verhandelbare emissierechten en de Richtlijn hernieuwbare energie. Ook via diverse Europese innovatiefondsen en een EU-actieplan voor de circulaire economie kan CO2-gebruik verder aangemoedigd worden. Vlaams minister van Leefmilieu Joke Schauvliege laat alvast weten dat ze de aanbevelingen ter harte neemt: "Ik zal een ondersteunend beleid voeren voor CCU-technieken, net zoals voor andere klimaatambitieuze maatregelen. Dergelijke innovaties zijn belangrijke troeven voor Vlaanderen om onze klimaatambities te realiseren en onze kennis en expertise wereldwijd uit te dragen."
De volledige studie vind je hier.

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