

“Innovatie biedt kansen in het stikstofverhaal, maar het beleid staat op de rem bij de uitrol ervan”

13 AUGUSTUS 2021

Bioelectric heeft met “stikstofstripping” een veelbelovende technologie in handen in de strijd tegen het stikstofprobleem. Toch is de techniek op vandaag veroordeeld tot de wachtzaal, want een erkenning is er niet. Hiervoor botst het bedrijf op politieke barrières. “De hervorming van de PAS-regeling is het uitgelezen moment om ruimte te geven aan zulke innovatieve technologieën”, vertelt Frederik Dejonghe. Waar en waarom wringt dat schoentje?

Lees meer over: [stikstof technologie innovatie](#)



Technologie zal de wereld redden, luidt het vaak bij de leveranciers ervan. Ook voor het stikstofprobleem biedt ze de nodige oplossingen. Maar dan moeten de erkenningen wel volgen. Constructeurs, zoals Bioelectric, richten al hun pijlen op duurzame technieken die circulaire landbouw mogelijk maken. “In de context van het hele stikstofverhaal en nutriëntenrecuperatie zoeken we constant naar manieren om nog meer waarde uit mest te halen op boerderijniveau”, vertelt Frederik Dejonghe, business developer bij Bioelectric.

Het bedrijf bouwt kleinschalige biogasinstallaties, die bedrijfseigen mest omzetten in elektriciteit en warmte. Daarmee kan een landbouwer de klok rond energie produceren voor zijn bedrijf, want mest is er nu eenmaal altijd. Om dit in verhouding te plaatsen een 70-tal koeien wekken voldoende stroom op om 20 huishoudens van elektriciteit te voorzien. Die pocketvergisters zijn al vrij goed ingeburgerd in landbouwmiddens en vandaag zijn er zo'n 50-tal installaties operationeel in Vlaanderen. “De methaanuitstoot uit mest van het bedrijf wordt tot 70 procent gereduceerd omdat de installatie het methaan gebruikt in een WKK-unit en het dus geen kans krijgt om in de lucht vrij te komen. Een win-win voor de boer en de natuur”, aldus Dejonghe.



Een 44kW pocketvergister op een melkveebedrijf in Frankrijk

Minder bekend, is “stikstofstripping”, een zogenaamde nageschakelde technologie, die op het digestaat kan worden toegepast. Deze techniek werd in samenwerking met de zuivelcoöperatie FrieslandCampina ontwikkeld en wordt in Nederland al toegepast. “Mensen zijn er minder vertrouwd mee, maar dat wil niet zeggen dat die technologie nog in haar kinderschoenen staat”, vertelt Dejonghe. “De eerste stikstofstrippers zijn al drie jaar operationeel en de installaties zijn ondertussen toe aan een derde generatie.”

Stikstofstripping is een uiterst complementair verlengstuk van pocketvergisting. Het proces heeft warmte nodig, die door de biogasinstallatie kan worden aangeleverd. Uit het digestaat wordt de stikstof (ammoniak) “gestript” en omgezet in ammoniumsulfaat. “Door in een gasdichte omgeving te werken, kan de ammoniak niet ontsnappen. Die komt gecontroleerd vrij in de stikstofstripper en wordt er gewassen met zwavelzuur”, legt Dejonghe uit. De installatie zorgt ervoor dat de stikstofuitstoot van het bedrijf met 65 procent daalt.

Alternatief voor kunstmest

Het geproduceerde ammoniumsulfaat kan perfect als kunstmestvervanger gebruikt worden. Kunstmest wordt vandaag door de landbouwer aangekocht. Het wordt geproduceerd door middel van de Haber-Bosch techniek, een chemisch proces dat meer dan 1 procent van de globale energieproductie nodig heeft. Kunstmest op het bedrijf zelf produceren, past dus perfect binnen circulaire landbouw.

Naast deze kunstmestvervanger, blijft een stikstofarm effluent over, waar nog een deeltje organische stikstof in zit. “Als je dit uitrijdt op het land, komen amper emissies vrij. Bovendien is er geen geurhinder. Het is hoofdzakelijk pure, organische stikstof”, aldus Dejonghe. “Op die manier win je veel op vlak van stikstofuitstoot, produceer je je eigen kunstmest én hou je veel nutriënten over voor de bewerking van de akkers. De cirkel is met andere woorden rond.”

Momenteel zijn vier stikstofstrippers aan een Bioelectric pocketvergister gekoppeld, die allemaal in Nederland zijn opgesteld. “De installaties zijn bedoeld voor melkveebedrijven op boerderijschaal, in de grootteorde van zo’n 100 tot 400 koeien. Pas op, dat zijn geen hightech landbouwbedrijven, maar gemiddelde veehoudersbedrijven die vol op duurzaamheid inzetten”, benadrukt Dejonghe.



Een 44kW pocketvergister met dik/dunseparator en stikstofstripper op het melkveebedrijf Voet in Schaijk, Nederland

Politiek op de rem

De technologie klinkt zeer veelbelovend. Hoe komt het dan dat de uitrol ervan stopt?

Frederik Dejonghe: "Dan komen we automatisch uit bij het PAS-beleid. Het huidige beleid laat enkel emissiereducerende technieken toe op stalniveau en er bestaan geen procedures om technologieën te introduceren die ook naast de stal voor reducties zorgen. Nochtans zijn die verminderingen zwart op wit aangetoond, en toch wordt de technologie niet erkend. Waarom niet? Omdat er geen officiële meetprotocollen bestaan, noch een wetenschappelijk comité die er zich op dit moment over kan buigen. Dat is een kip-of-het-eidiscussie want hoe kunnen wij de cijfers voorleggen als de metingen niet officieel erkend worden?"

"Daarmee wordt een gigantische opportuniteit de kop ingedrukt. Iedereen heeft de mond vol van innovatie en technologie, maar op vandaag zijn de uitrolmogelijkheden te beperkt. En boeren willen niet investeren in een techniek die niet erkend is, wat ook logisch is."

Er is niet alleen een probleem met de erkenning van de technologie. Ook de kunstmest mag vandaag niet uitgereden worden.

Frederik Dejonghe: "Dat klopt, ammoniumsulfaat wordt vandaag niet als kunstmest erkend. Dat ligt nog op de plank van de Europese Commissie. Maar ter vergelijking: in Nederland en Duitsland wordt een uitzondering toegestaan waardoor ze er wel mee aan de slag kunnen. Weliswaar in een beperkte regio, maar er is toch een afzetmogelijkheid. Vlaanderen blijft achter, terwijl dat net landbouwers kan stimuleren om met nutriëntenrecuperatie aan de slag te gaan."

“ In de discussie rond innoveren of saneren, moet innovatie op zijn minst een eerlijke kans krijgen

Frederik Dejonghe - Bioelectric

Verdienmodel

Een erkenning zou niet alleen een grote stap voorwaarts zijn voor de circulaire landbouw, er zit volgens Bioelectric ook een duurzaam verdienmodel voor de landbouwer in. "Er is niet alleen een besparing op de energiefactuur door de pocketvergister. Stikstof is vandaag ook de beperkende factor voor de hoeveelheid mest die een boer op zijn land kan aanwenden", legt Dejonghe uit. "Wij halen er net de stikstof uit, waardoor hij dubbel zoveel mest kan gebruiken op eigen grond. Hierdoor

behoudt de landbouwer simpelweg meer nutriënten op het bedrijf en zullen de mestafzetkosten een pak lager liggen. Een boer betaalt zo'n 15 tot 20 euro per ton mest, wat al snel kan oplopen tot tienduizenden euro's per jaar. Deze kosten besparen maakt zo'n investering dubbel interessant."

“Innoveren in plaats van saneren”

Voor Bioelectric is de hervorming van het PAS-beleid het uitgelezen moment om ruimte te voorzien voor emissiereducerende technologieën en innovaties. Dan gaat het enerzijds over financiële ondersteuning voor de boer, maar ook over het opzetten van procedures om de effectiviteit van technieken te kunnen aantonen. “In het stikstofdebat wordt vaak gepleit voor een rechtszeker kader voor de landbouwers. Daar ben ik het volledig mee eens, want ook wij botsen aan tegen een onzeker regelgevend kader en een beleid dat voorlopig weinig perspectief biedt. De technologieën bestaan en wij willen de kans krijgen om te bewijzen dat ze werken. In de discussie rond innoveren of saneren, moet innovatie op zijn minst een eerlijke kans krijgen.”

Bron: Eigen verslaggeving

VILT vzw

Koning Albert II Laan 35
1000 Brussel
Belgium

Contact

T •
M • info@vilt.be

Volg ons op:

[screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/](https://www.facebook.com/vilt.nieuws/)

[screenreader.visit us on our twitter page: https://twitter.com/vilt_nieuws](https://twitter.com/vilt_nieuws)

[screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/](https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/)