

## **Persbericht 'Doorbraak in aanpak van methaanemissies', 8 juli 2010**

InnovatieNetwerk en Courage zijn een methode op het spoor voor het verminderen van de uitstoot van het broeikasgas methaan. Als met methaan (CH<sub>4</sub>) vervuilde lucht door turf wordt geleid, waarin zich specifieke bacteriën bevinden, werkt deze grond als een zuiverend luchtfilter. De zogenaamde 'methanotrofe' (methaanminnende) bacteriën consumeren namelijk de methaan. Deze 'biologische omzetting' is een kansrijke optie voor het duurzaam en milieuvriendelijk zuiveren van de lucht uit melkveestallen.

'De resultaten zijn veelbelovend,' aldus de bedenkers van de methode, Carel de Vries van Courage en Henk Huizing van InnovatieNetwerk. Ze verwijzen daarmee naar de uitkomsten van laboratoriumtests door het Nederlands Instituut voor Ecologie (NIOO-KNAW). De proeven wijzen uit dat de bacteriën hun werk doen. De aanpak heeft inderdaad een reducerend effect op het methaangehalte. Vorig jaar verstrekten InnovatieNetwerk en Courage een opdracht aan wetenschappers aan de TU Delft en Wageningen om het concept verder uit te werken, waarna de laboratoriumtests konden worden uitgevoerd. Om de snelheid van de reductie te verhogen moet wellicht de hoeveelheid bacteriën per volume eenheid turf verder worden verhoogd. Op 9 juli bekijken experts hoe het procédé kan worden geoptimaliseerd. Daarna zal een experiment in de praktijk plaatsvinden.

De melkveehouderij is een van de grootste producenten van methaan, dat net als CO<sub>2</sub> (koolzuur) een broeikasgas is dat invloed heeft op de klimaatveranderingen. Twintig procent van de methaan uit de melkveehouderij komt vrij uit de opslag van mest. Deze methaan kan worden afgevangen en benut door de mest te vergisten en het methaan om te zetten tot groene brandstof. Het grootste deel, 80 procent, van de methaan emissie ontstaat in de pens van de koe bij de biologische afbraak van structuurrijk ruwvoer (gras, hooi, maïs). Bij het herkauwen rispen de koeien de methaan op. Deze methaanuitstoot kan met ongeveer 10 à 15 procent worden verminderd door de dieren ander veevoer te geven. De overige methaan komt onherroepelijk in de stallucht terecht. Courage en InnovatieNetwerk hopen dat zij met de nieuwe 'bacteriemethode' een aanpak op het spoor zijn die de laatste 65 à 70 procent methaanuitstoot kan aanpakken.

Naast het optimaliseren van de nieuwe techniek, dient de volgende uitdaging voor InnovatieNetwerk en Courage zich aan: implementatie van de methode in een grensverleggend stalconcept. In de melkveehouderij worden stallen immers natuurlijk geventileerd: de lucht verdwijnt naar buiten. Maar hoe ontwerp je een innovatief staltype dat zo is ingericht dat de luchtstroom langs het 'bacteriefilter' wordt geleid? Een filter dat vanwege de grote luchtvolumes bovendien een forse omvang zal moeten hebben. De eerste gedachten gaan uit naar een soort 'omgekeerde drainage' van het weiland rond de stal. In de tweede helft van dit jaar hopen de uitvinders een pilot in de praktijk te realiseren.

---

Noot voor de redactie, niet voor publicatie:

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Carel de Vries van Courage (e-mail [carel@courage2025.nl](mailto:carel@courage2025.nl), tel. 06-53578896) of met Henk Huizing van InnovatieNetwerk (e-mail [h.j.huizing@innonet.agro.nl](mailto:h.j.huizing@innonet.agro.nl), tel. 06-51966359).

Courage is een stichting die innovatie in de Nederlandse melkveehouderij stimuleert en ondersteunt. Courage is een initiatief van LTO Nederland en de Nederlandse Zuivelorganisatie NZO, en heeft een alliantie met InnovatieNetwerk.

InnovatieNetwerk ontwikkelt grensverleggende vernieuwingen in landbouw, agribusiness, voeding en groene ruimte en zorgt dat die door belanghebbenden in de praktijk worden gebracht. Het gaat om innovaties gericht op duurzame ontwikkeling en met een focus op de langere termijn. Deze grensverleggende vernieuwingen probeert InnovatieNetwerk in gang te zetten door het ontwikkelen van baanbrekende concepten die, eenmaal in praktijk gebracht, zorgen voor ingrijpende veranderingen. Het ministerie van LNV nam het initiatief tot en financiert InnovatieNetwerk.