

Forse methaanreductie mogelijk door mest te koelen

nieuws

Door mest af te koelen kun je een methaanreductie realiseren tot wel 89 procent. Dat blijkt uit een onderzoek van Wageningen University & Research (WUR) bij een Nederlandse boer. Het systeem is het tegenovergestelde van een pocketvergister: door mest te verkoelen, vertraagt het afbraakproces van organische stoffen door bacteriën.

🕒 VANDAAG
VILT-redactie

Lees meer over:

mest

klimaat



Uit wetenschappelijke literatuur was al bekend dat het verlagen van de temperatuur van drijfmest een positief effect heeft op de methaanemissie. Het idee erachter is simpel, aldus Matthieu Frijlink, ILVO-coördinator van het Rundveeloket. “Bij de afbraak van organische stoffen in de mest door bacteriën komt methaan vrij. Door de temperatuur te verlagen, kunnen deze bacteriën niet optimaal groeien en neemt het vergistingsproces, en dus de methaanproductie, af.”

Frijlink merkt nog op dat mest afkoelen feitelijk het tegenovergestelde is van wat er in een pocketvergister gebeurt. “In een pocketvergister wordt de mest juist opgewarmd om het vergistingsproces te versnellen”, stelt hij.

Reductie tot 89 procent

Onderzoekers van Wageningen University & Research hebben deze theorie nu ook in de praktijk getoetst. Op een Nederlandse melkveehouderij hebben zij drie koelingstechnieken getest, waarbij bij één systeem 89 procent methaanreductie werd behaald. Het ging daarbij om een externe container waar de mest naartoe gepompt werd. Onder geconditioneerde omstandigheden werd de normale temperatuur van mest (13,5 graden) teruggebracht naar 10,3 graden, waarna de hoge reductie werd behaald.

De andere koelsystemen bevonden zich in de mestput. Bij het ene systeem ging het om koelingsbuizen op de bodem van de mestkelder. De buizen waren gevuld met een koelmengsel van water en glycol. Bij het andere systeem in de mestkelder waren de buizen aan boeien verbonden en bleven ze net onder het oppervlak van de mest. In beide gevallen werd door middel van een waterpomp warmte aan de mest onttrokken.

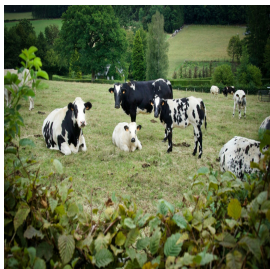
Bij deze proeven lagen de resultaten lager: 45 procent reductie met de buizen op de bodem en 69 procent met de drijvende buizen. De deelnemende boer was het meest enthousiast over het bodemsysteem. “Bij de andere systemen ligt de methaanreductie misschien hoger, maar qua uitvoering past dit systeem het beste bij mijn bedrijfsvoering. Ik kon namelijk gewoon mixen en uitrijden zonder dat de buizen in de weg lagen, wat wel het geval was bij het systeem met de drijvende buizen.”

Systeem met minste reductie meest praktisch inpasbaar

Volgens de betrokkenen is er nog verdere ontwikkeling nodig om de techniek praktijkrijp te maken. Om dit ontwikkelingstraject te versnellen, zou het volgens de Nederlandse rundveehouder nuttig zijn als het systeem als methaanreducerend erkend zou worden in bijvoorbeeld de KringloopWijzer (Klimrek in Vlaanderen, red.). “Op dit moment past het niet in de KringloopWijzer. Ik ga de mest koelen en het is allemaal netjes onderzocht, maar niemand betaalt mij.”

Oplossing voor derogatie?

De betrokken WUR-wetenschappers zien nog andere economische stimulansen om de ontwikkeling voort te zetten. “Veel boeren kampen met een mestoverschot en er zijn verschillende systemen die fracties scheiden. Misschien is mest koelen dan niet de kern van een systeem, maar het kan wel een belangrijke schakel zijn om te voorkomen dat er methaan ontstaat bij een bepaalde fractie”, klinkt het.



Uitgelicht

Methaan- en stikstofregels botsen en blokkeren onnodig extra verduurzaming

nieuws

Veehouders die stikstof willen reduceren via beweiding en tegelijk methaan willen verminderen met het voederadditief Bovaer, botsen op een regelconflict. Beide maatregelen zij...

🕒 4 MAART 2026

[Lees meer](#)

Bron: Nieuwe Oost / Eigen berichtgeving

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](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra