

REPORTAGE

Groen gas uit koeienpoep? In Wijnjewoude willen ze wel aan de mestvergister



De stal van melkveehouder Jelle Heida in Hoornsterzwaag. Zijn koeien staan op een dichte vloer, die meermaals per dag wordt 'geveegd': de mest wordt daarna vergist. Harry Cock/VK

Minder stikstof, minder methaan, meer groen gas: ondanks de voordelen blijft de doorbraak van mestvergisting al jaren uit. In het Friese Wijnjewoude geven ze niet op. 'Met de mest van onze koeien kunnen we het hele dorp verwarmen.'

**Maarten Albers**

is economieredacteur van de Volkskrant. Hij schrijft onder meer over landbouw en voedsel.

3 februari 2026, 17:06



Bewaren



Delen

De weilanden rond Wijnjewoude zijn half januari nog verborgen onder een dik pak sneeuw. De dooi is pas net ingezet. Zodra het gras onder de sneeuw vandaan is gekomen en het voorjaar is aangebroken, zullen de melkveehouders het voeden met koeienmest en kunstmest, zoals dat al decennia gaat. Maar volgend jaar, dan gaat het wellicht anders.

Dat begint op het terrein van de voormalige rioolwaterzuiveringsinstallatie even buiten het dorp. Hier wil de coöperatie Wijnjewoude Energie Neutraal (WEN) binnenkort eindelijk de mestvergister bouwen waarmee ze het hele dorp van groen gas voorzien. Van dertig melkveehouders uit de omgeving willen ze daarvoor mest verzamelen.

Pieter de Kroon (75), tot voor kort voorzitter van WEN, laat met oud-melkveehouder Henk van der Ploeg het braakliggende terrein zien. Buiten een grote zandberg is er nog weinig. Het is met de vergister als met de doorbraak van mestvergisting: hij is er nog niet.

De laatste horde

Sinds 2015 werkt de coöperatie aan het energieneutraal maken van Wijnjewoude, een forensendorp omringd door koeienweides en heide in het zuidoosten van Friesland. De ruim tweeduizend inwoners wonen in vrijstaande woningen die de afgelopen jaren zijn geïsoleerd. Na het aanleggen van een zonneweide is de vergister de laatste horde naar energieneutraliteit. ‘Nu is het bijna zover dat het misschien verwezenlijkt kan worden’, zegt Van der Ploeg voorzichtig.

Mestvergisting lijkt aan de vooravond te staan van een doorbraak. Dat komt in de eerste plaats door de invoering van een bijmengverplichting voor groen gas vanaf 2027, waarover later meer. Daarnaast groeit het enthousiasme onder boeren omdat Europese mestregels strenger zijn geworden en door de ontwikkeling van nieuwe samenwerkingsmodellen zoals in Wijnjewoude.

Bij mestvergisting worden de uitwerpselen van koeien of varkens verwarmd, waarna het vrijkomende methaan wordt afgevangen en bewerkt tot groen gas, een vervanger van aardgas.

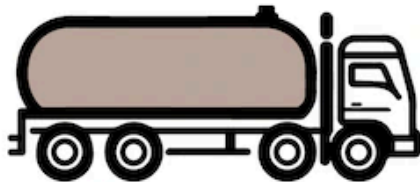
FrieslandCampina wilde in 2016 al binnen vier jaar duizend mestvergisters plaatsen bij aangesloten melkveehouders. Dat werd bij lange na niet gehaald. Anno 2026 zijn er volgens de Rijksdienst voor Ondernemers (RVO) slechts 87 gerealiseerd.

HOE WERKT MESTVERGISTING?

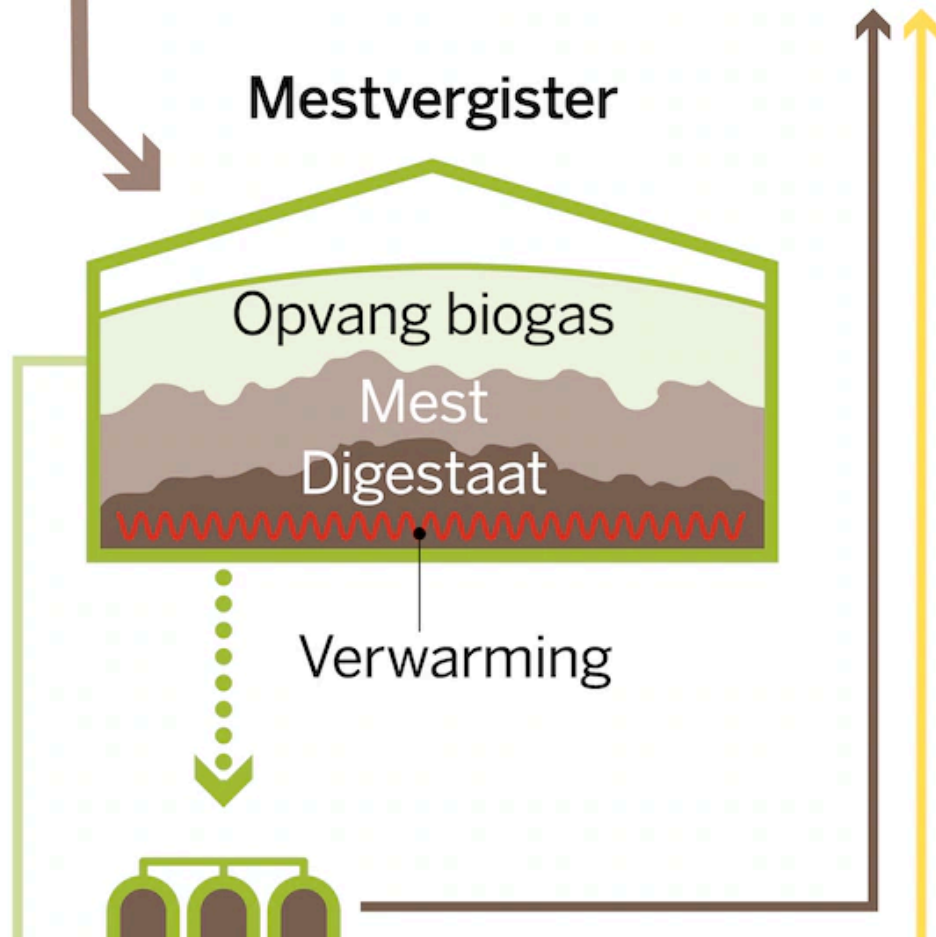
Centrale vergister waar mest van 30 bedrijven wordt vergist

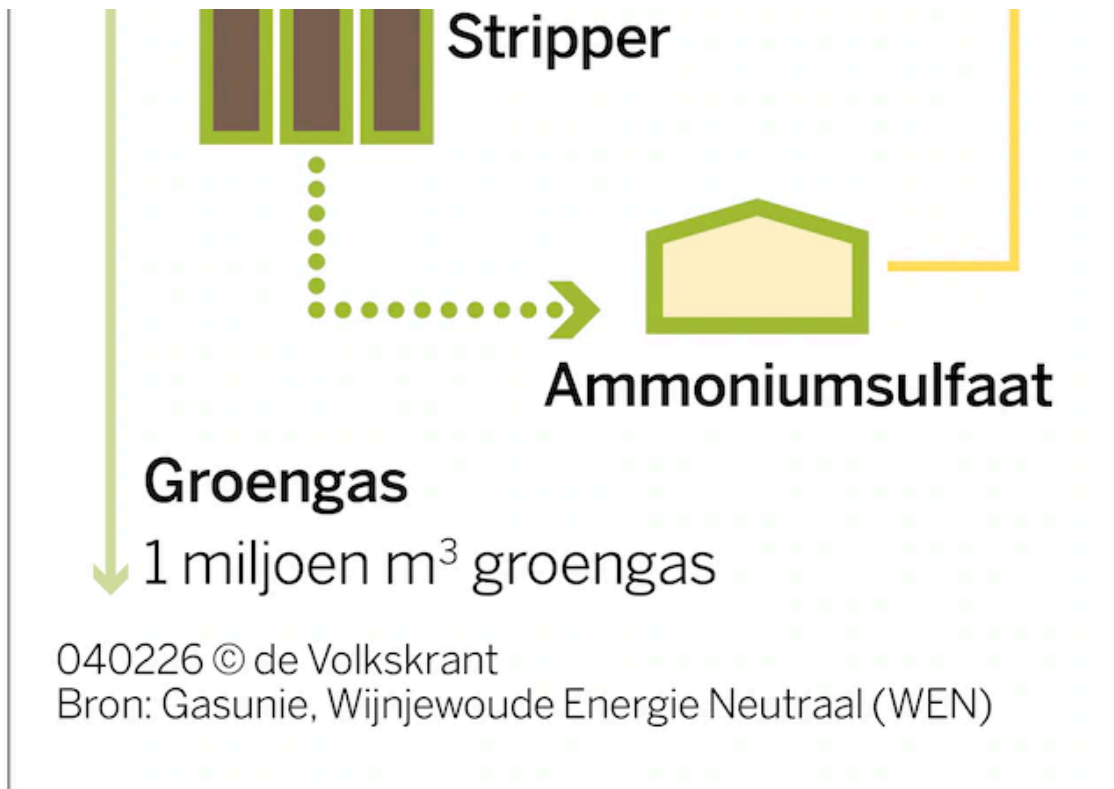
Mest van bedrijven

Rond 70.000 m³ mest per jaar,
8 vrachten van 36 m³ per dag



Digestaat en ammoniumsulfaat terug naar bedrijven





Aan de potentiële milieuvordelen heeft het niet gelegen: vergisting leidt tot 46 procent minder stikstofuitstoot uit mest, blijkt uit een modelstudie van Wageningse onderzoekers naar het project in Wijnjewoude. Ook ontsnapt 78 procent minder broeikasgas uit mest, maar dat is een gering voordeel omdat scheten en boeren van koeien de grootste bron van broeikasgas (80 procent) op een melkveebedrijf zijn.

Daarnaast levert vergisting groen gas op. Dat gaat de komende jaren meer geld opleveren. Energieleveranciers zijn vanaf 2027 namelijk verplicht groen gas bij te mengen in aardgas, oplopend tot 20 procent in 2030. Momenteel wordt nog maar 5 procent van alle mest vergist. Om in 2030 aan de vraag te voldoen moet dat 45 procent worden.

Coöperatie kleinere boeren

In een vergaderzaaltje in het dorps huis, waar de energiecoöperatie WEN kantoor houdt, schetst De Kroon het probleem van die

ambitie: alleen voor grote bedrijven met meer dan driehonderd koeien is een eigen mestvergister financieel interessant. Door de mest van tientallen kleinere bedrijven centraal te vergisten, maakt WEN de technologie ook voor hen beschikbaar. ‘Op die manier kunnen bijna alle melkveebedrijven in Nederland groen gas produceren’, zegt De Kroon – en kan de uitstoot ook daar dus omlaag.

Voor de Nederlandse melkveehouders komt daar een voordeel bij. Dankzij de derogatie, een uitzondering op Europese regels, mochten zij jarenlang meer dierlijke mest uitrijden dan boeren elders. Vanwege problemen met de waterkwaliteit is de derogatie ingetrokken. Boeren moeten hun overtollige mest nu tegen hoge kosten afvoeren, en daarvoor in de plaats kunstmest kopen.

WEN lost dat probleem op door uit de vergiste mest, het zogeheten digestaat, een deel van de stikstof weg te halen. Daarna kunnen de boeren het digestaat probleemloos uitrijden. De overgebleven stikstof geldt als kunstmestvervanger, ook bekend onder de technische term renure (recovered nitrogen from manure, herwonnen stikstof uit mest). De Europese Unie gaf onlangs groen licht voor het gebruik van zulke meststoffen. De melkveehouders rond Wijnjewoude hopen het stikstofrijke goedje zo snel mogelijk over hun weilanden uit te kunnen rijden.

Volgens Franciska de Vries, hoogleraar bodemecologie aan de Universiteit van Amsterdam, is het te verdedigen dat boeren dankzij renure weer meer mest mogen gebruiken. ‘Onbewerkte dierlijke mest breekt langzaam af, waardoor je minder controle hebt op waar de voedingsstoffen terechtkomen: in de plant of in de sloot. De stikstof in renure kan direct worden opgenomen, waardoor je preciezer kunt doseren.’ Het resultaat: minder mest in de sloot.

Flinke smak geld

Popke en Holbe Veenstra kunnen niet wachten. Het aflopen van de derogatie heeft vader en zoon, die samen een melkveehouderij even buiten het dorp bestieren, een flinke smak geld gekost. Vorig jaar moesten ze 300 kuub mest op laten halen door een mesthandelaar, tegen betaling van zo'n 40 euro per kuub. Ze gaan ervanuit dat ze dit jaar, vanwege de nog krappere bemestingsnormen, 800 kuub moeten afvoeren, oftewel: 32 duizend euro kosten bij de huidige prijs.

Als hun mest naar de vergister gaat, kunnen ze alles weer op eigen land kwijt. Het had vorig jaar al zover moeten zijn, maar vergunningsprocedures leidden tot vertraging. Vader Popke snapt er weinig van. 'We willen toch van het aardgas af?'



Popke en Holbe Veenstra. Zij willen graag meedoen met de coöperatieve vergister in Wijnjewoude. Harry Cock/VK

In de stal doen de koeien zich te goed aan een verse portie kuilgras. Een van de dieren begint tijdens Veenstra's betoog te plassen. De urine verdwijnt door de roostervloer direct naar de mestkelder,

waar het samen met de poep onder meer methaan en stikstof uitstoot. Als de Veenstra's mest gaan leveren aan de vergister, moet de vloer dicht, zodat een robot of schuif de mest en plas een paar keer per dag kan wegvegen, een kleine mestput in. Doordat de mest dan 'dagvers' de vergister ingaat, ontsnapt minder methaan. Ondanks de belofte van uitstootreductie is het voor de Friese boeren onmogelijk een vergunning te krijgen voor die stalaanpassing. Ze blijven namelijk stikstof uitstoten, en gezien de slechte staat van de nabijgelegen Bakkeveense Duinen is het dus juridisch onmogelijk een vergunning te verlenen. Zoon Holbe kan er met zijn hoofd niet bij. 'We willen stappen zetten, maar het mag niet.'

Metershoge koepels

In het nabijgelegen Hoornsterzwaag staan de koeien van melkveehouder Jelle Heida al op een dichte vloer. Een V-vormige schuif duwt hun mest eens in de paar uur naar een put. Verscholen achter de stal staan drie metershoge koepels in het Friese landschap, de vergistingsinstallatie. Een stelsel van ondergrondse buizen zuigt de mest ernaartoe.

In een hokje naast de grootste koepel van de drie laat Heida op een computerscherm het besturingssysteem zien, met tal van tabbladen vol waardes en stroomdiagrammen. Uit een aanpalende hokje komt een zacht brommend geluid. In een uitgebreid stelsel van buizen wordt het gas uit de vergister daar opgewaardeerd tot aardgaskwaliteit. 'Het is ingewikkelde techniek, maar voor mij goed te doen', zegt Heida.



Koepels van de vergister op het erf van boer Jelle Heida. Harry Cock/VK

De melkveehouder was in 2018 een van de deelnemers aan het project van FrieslandCampina om mestvergisters te plaatsen. Zijn investering heeft hij inmiddels terugverdiend, met dank aan de hoge prijzen tijdens de gascrisis. ‘Op de top in augustus 2022 kreeg ik 3,50 euro per kuub. Dat is nu gedaald naar 25 cent.’ Een duurzame-energiesubsidie vult dat aan tot 90 cent. De verkoop van groen-gascertificaten, waarnaar steeds meer vraag is door de bijmengverplichting, levert Heida tegenwoordig een extraatje op van zo’n 65 cent per kuub.

Hij is in zijn nopjes met de vergister, die alle mest van zijn vierhonderd koeien verwerkt en ruim duizend kuub gas per dag oplevert. Omdat hij er ook renure mee produceert, is Heida bovendien een van de weinige Nederlandse melkveehouders die niet geraakt is doordat de derogatie verdween.



De korrels zijn het digestaat, de droge biomassa die na de vergisting overblijft. Harry Cock/VK

Dat geldt niet voor de boeren rond Wijnjewoude. Voor hen is het probleem acuut, de vertraging van de bouw van de mestvergister baart oud-voorzitter De Kroon zorgen. Hij fronst zijn wenkbrauwen. ‘Als we wachten, gaan de boeren andere oplossingen zoeken. Er is er al een die grond heeft bijgekocht.’ Die kan zijn mest nu over een groter grondoppervlak verspreiden.

Kritiek van milieuorganisaties

De coöperatie heeft ook haar eigen juridische zorgen. Verschillende organisaties, waaronder milieuorganisatie MOB van de bekende stikstofstrijder Johan Vollenbroek, hebben beroep aangetekend tegen de verleende vergunning voor de mestvergister. Die is ‘een chaos’, aldus Vollenbroek.

Zoals veel milieubeschermers heeft Vollenbroek grote bezwaren tegen mestvergisting. Het gaat volgens hem veel subsidie kosten, zonder het milieu veel op te leveren. Investeren in een mestvergister leidt volgens tegenstanders tot een lock-in: zodra hij er staat, is het een reden de veestapel in stand te houden.

Vollenbroek: 'Hoelang gaat het nog duren voor we doorhebben dat de veestapel moet krimpen?'

Vollenbroek stelt dat de vergister energie nodig heeft, terwijl mest relatief weinig gas oplevert. Hij denkt bovendien dat boeren hun koeien permanent op stal zullen laten. De vergister moet immers gevuld worden, en alles wat de koe in de wei uitpoept, komt niet in de vergister terecht. Ten slotte vreest Vollenbroek dat de bodemgezondheid zal lijden onder de stikstofrijke kunstmestvervanger.

In het collectieve model van Wijnjewoude vallen die bezwaren veelal weg, denkt De Kroon. De mestvergister levert vijf keer zo veel energie op als die kost. Dat producten zoals frituurvet meer energie opleveren, erkent hij. 'Maar onze koeien schijten geen frituurvet. Met hun mest kunnen we het hele dorp verwarmen.'

Vollenbroeks bezwaar dat de koeien door de vergister niet meer buiten komen, bestrijdt De Kroon ook. Dat geldt vooral voor veehouders met een kleine vergister, die ze met de mest van hun eigen koeien moeten vullen. De boeren rond Wijnjewoude betalen juist een kleine vergoeding voor de mest die naar de vergister gaat. 'Dat kan een prikkel zijn om ze te beweiden', zegt hij. 'Die keuze laten we aan de boer.'

Zorgen over het effect van renure op bodemgezondheid leven breed, maar wetenschappelijk onderzoek is er nog niet. Hoogleraar De Vries verwacht dat het lijkt op dat van kunstmest. 'Dat is niet per definitie slecht voor de bodem, zolang je het goed doseert.'

Visioen werkelijkheid?

Dat de Wijnjewoude mestvergister niet zonder subsidie kan, erkent De Kroon. De provincie besteedt eenmalig miljoenen euro's aan de bouw van de installatie en aan de stalaanpassingen bij melkveehouders.

Maar daarna kan het project zichzelf bedruipen. Omdat financiers langjarige zekerheid willen, heeft WEN ook een SDE-subsidie aangevraagd, die een minimumprijs voor het gas garandeert. De Kroon verwacht dat het niet nodig zal zijn. 'Dankzij de bijmengverplichting hebben we een positieve businesscase.'

De overheid krijgt ook wat voor haar steun, benadrukt De Kroon. In Wijnjewoude noemen ze dat de Friese Drieslag: meer groen gas, minder stikstof en minder methaan. In totaal bespaart het project 12 duizend ton CO₂-uitstoot per jaar. 'Een forse besparing', vindt De Kroon. 'En last but not least, de melkveehouders krijgen nieuw perspectief.' 'Nu de derogatie verdwenen is, hebben boeren er zelf veel meer belang bij', vult oud-melkveehouder Van der Ploeg aan.

'Wij hadden wel een mooi visioen, maar de boeren hadden geen probleem', zegt De Kroon over de situatie tot kort geleden. 'Een visioen is natuurlijk geweldig, maar je moet wel een probleem hebben dat je ermee oplost.' Wanneer dat visioen werkelijkheid wordt? 'Ik ken een vergister waar het dertien jaar heeft geduurd', zegt De Kroon. 'Wij zitten nu op acht. Als het tien wordt, denk ik dat we het niet slecht hebben gedaan.'