

SPECIAL

MEST

Bonus op CO₂-reductie voor boer met mono

FrieslandCampina

Alles wijst erop dat het menens is met de aanpak van de mestproblematiek, die de Nederlandse veehouderijsectoren al jaren in de ban houdt. FrieslandCampina, dat zich jaren verre hield van het woord mest, is een van de grote aanjagers van de aanstaande mestrevolutie. Er staan verschillende initiatieven op stapel, die ervoor moeten zorgen dat mest de slag van afvalproduct tot waardevol product gaat maken.

tekst **Jelle Feenstra**

vergister en mestafzet zes jaar vast via regiocoöperatie

initieert mestrevolutie

Te zot voor woorden dat melkveehouders kunstmest moeten aanvoeren, terwijl er ruim voldoende natuurlijke mest voorradig is op het erf', vindt Roelof Joosten, voorzitter van de Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO) en CEO van FrieslandCampina. Hij toonde zich op een symposium over circulaire economie in Den Haag zeer vastberaden in het oplossen van het mestprobleem en noemde de opwaardering van wei als 'lichtend voorbeeld voor mest'. In tien jaar tijd transformeerde wei van afvalproduct voor varkens tot een van de grootste winstmakers van FrieslandCampina, als hoogwaardig ingrediënt van kindervoeding. Joosten: 'Dat kunnen we met mest ook realiseren.'

Twee pijlers onder mestplan

Het mestplan van FrieslandCampina bevat twee pijlers. De eerste is het opzetten van regionale mestcoöperaties, die het teveel aan mest van melkveehouders in de regio bundelen en tot waarde brengen. De tweede pijler is monovergisting. In 2020 moeten er duizend monovergisters op melkveebedrijven zijn geplaatst. Het mestplan moet leiden tot minder uitstoot van broeikasgas uit de Nederlandse melkveesector, tot meer groen gas en groene elektriciteit en het terugwinnen van hoogwaardige grondstoffen uit mest, zoals stikstof, fosfaat en kali. 'Dit plan gaat heel veel goeds opleveren. Maar we kunnen het niet alleen en hebben medewerking van financiers en overheid nodig', stelt Joosten. Wordvoerder Jan-Willem ter Avest van

FrieslandCampina zegt ten aanzien van de aangekondigde mestrevolutie desgevraagd dat er naar verwachting in oktober concrete stappen worden gepresenteerd. Hij benadrukt dat de aangekondigde aanpak geen plan is van FrieslandCampina alleen, maar dat meerdere partijen hierbij betrokken zijn. 'Wij zijn slechts de aanjager.'

Die meerdere partijen zijn onder andere alle zuivelondernemingen verenigd in NZO-verband, LTO en Groen Gas NL, dat meer dan 125 bedrijven en organisaties in de biogasbranche vertegenwoordigt. Om de neuzen dezelfde kant op te krijgen riep FrieslandCampina een projectteam in het leven. Ter Avest vertelt dat de ministeries van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu nauw betrokken zijn bij de plannen. 'Omwille van het goed kunnen inpassen van de plannen in wet- en regelgeving en omwille van het onderzoeken van subsidiemogelijkheden. Zo wordt er met het ministerie van Economische Zaken gesproken over een collectieve overeenkomst, die mogelijke obstakels op het gebied van vergunningverlening en financiering uit de weg gaat ruimen. Het zou mooi zijn als veehouders straks maximaal gebruik kunnen maken van stimuleringsregelingen voor duurzame energie', zegt hij.

Mestkring: 50.000 ton mest

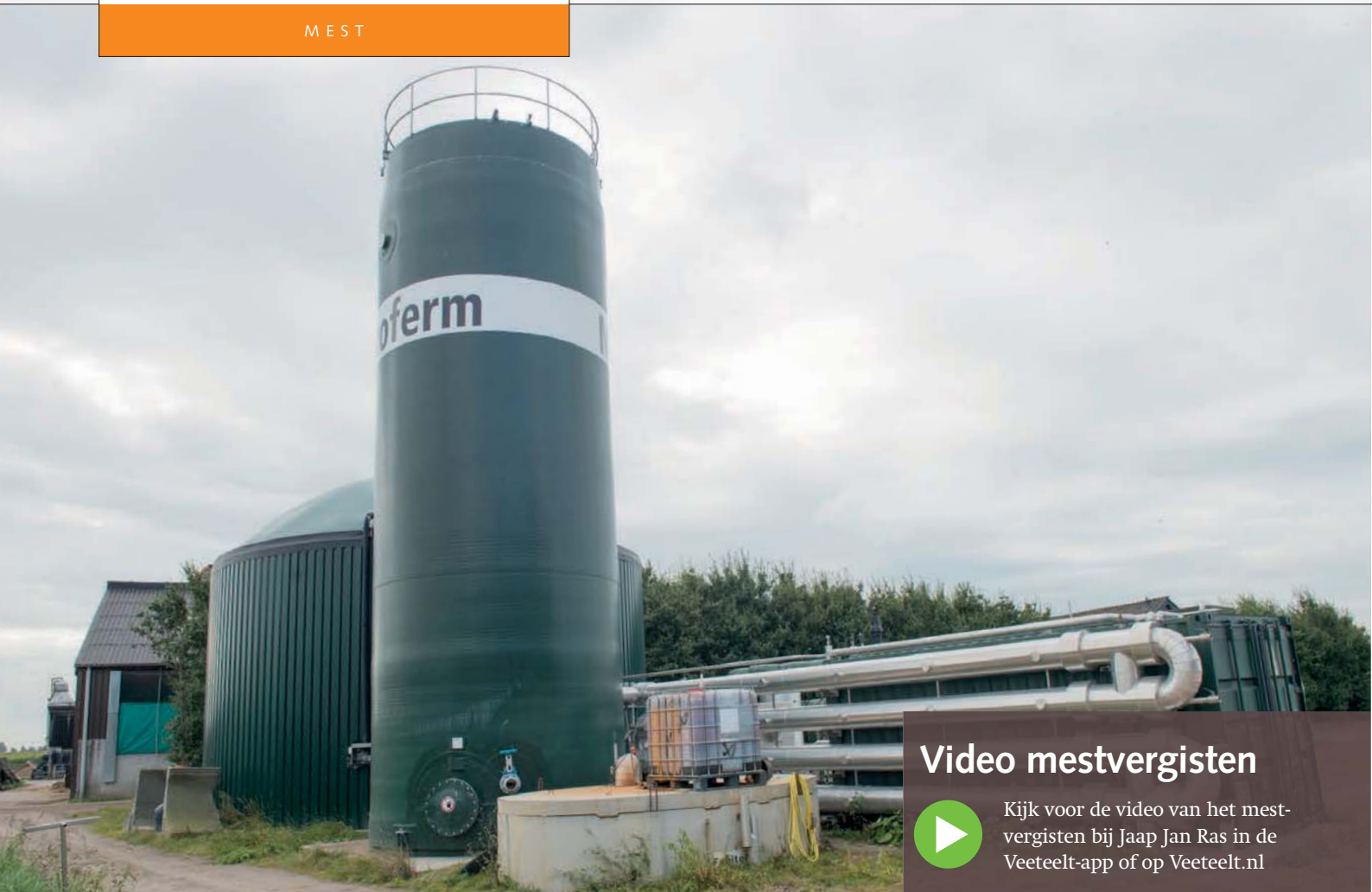
Voor wat betreft de eerste pijler, de regionale mestcoöperaties: in Noord-Nederland lopen momenteel wervingsbijeenkomsten voor een Mestkring Noord-

Nederland. Een mestkring is een coöperatie van melkveehouders, die samen hun teveel aan mest tot waarde gaan brengen. Melkveehouders kunnen voor één euro per ton mest per jaar aan reserveringskosten en 500 euro contributie per jaar – ongeachte de hoeveelheid mest – lid worden van de Mestkring Noord. In ruil voor die bijdrage regelt de coöperatie de afzet en al het regelwerk eromheen. Voor de mestverwerking wordt gebruikgemaakt van bestaande verwerkingscapaciteit. Ook de afzet van eindproducten, zoals groene energie, mestkorrels en op termijn wellicht ook kunstmestvervangers, is in handen van de mestkring.

Mestkring Noord-Nederland heeft al een bestuur, dat bestaat uit de melkveehouders Jacob van der Zijl uit Haskerhorne, Jan Roelof Jalvingh uit Ruinerwold en Job van Gans uit Haule. Laatstgenoemde is voorzitter van de coöperatie in oprichting. Alleen als er minimaal 50.000 ton mest is aangemeld en voor die hoeveelheid ook afzet is geregeld, gaat de Mestkring Noord ook daadwerkelijk van start en wordt het concept uitgerold over de rest van Nederland. Het doel is om verspreid over Nederland vier mestkringen op te zetten.

Sterker in schaal

Voorzitter Job van Gans zegt in een toelichting op de plannen: 'Door gezamenlijk op te trekken en door schaalgrootte staan we sterker in de onderhandelingen met verwerkende en afnemende partijen. Zo kunnen we door rechtstreeks te scha-



Video mestvergisten



Kijk voor de video van het mestvergisten bij Jaap Jan Ras in de Veeteelt-app of op Veeteelt.nl

Koken op koeienmest geeft groeiboer goed verhaal

Hij is de eerste melkveehouder in Nederland die het methaangas uit de mest van zijn 300 koeien omzet in aardgas. Energiebedrijf Essent koopt het gas sinds najaar 2015 op en zet het als groene energie direct op het aardgasnetwerk. De hoeveelheid van 24 kuub verse mest per dag is goed voor 450 kuub gas per dag: 120 huishoudens kunnen daar dagelijks hun eten op koken en hun huis mee verwarmen.

Rijk wordt melkveehouder Jaap Jan Ras uit Den Bommel er nog niet van, ondanks dat er op de investering van 700.000 euro een ton subsidie zat en hij via de SDE+regeling twaalf jaar lang 50 cent per kuub gas op de marktprijs krijgt betaald. De nieuwe biogasinstallatie vol geavanceerde apparatuur is echter nog zo nieuw dat Ras nog midden in het traject van technische storingen, kinderziektes en het uitvoeren van de optimale capaciteit zit.

Ras levert nu maximaal 390 kuub gas per dag, zo'n 80 procent van de potentiële productie van de installatie. 'De eerste twee jaar draait het zo'n beetje break-even. 'Als alles draait zoals het draaien moet, hou ik aan monovergisting jaarlijks zo'n 40.000 euro over.' Uiteindelijk hoopt



Jaap Jan Ras: 'Ik heb nu een ijzersterk verhaal naar de burgers toe'

hij de investering in twaalf tot veertien jaar terug te verdienen.

De melkveehouder benadrukt dat een arbeidsinkomen verdienen voor hem niet de enige drijfveer is. 'Voor mij is de monovergister ook een bewuste investering in maatschappelijk verantwoord ondernemen. Ik had ook voor veilige zonnepanelen kunnen kiezen. Maar als ik zie hoe vaak het woord veehouderij is gepasseerd op de klimaatop in Parijs, dan weet ik wat er de komende jaren op ons afkomt. Dat besef leeft nog niet bij veel veehouders. Ik ben ervan overtuigd dat we echt aan zet zijn nu.'

Ras bouwde een nieuwe ligboxenstal en verdubbelde in aantal koeien. Hij legde een dichte vloer in de stal omdat verse mest het hoogste energierendement geeft. De mest gaat na het proces terug naar de akkers van zijn bedrijf. Ras heeft naast het melkvee namelijk ook een akkerbouwbedrijf. Daardoor kan hij een stootje verdragen. 'Als dit project mislukt, kunnen we het verlies dragen.'

Wellicht nog belangrijker dan de energielevering vindt Ras de afname van methaan en CO₂-uitstoot dankzij de monovergister. 'Ik heb nu best een ijzersterk verhaal naar burgers die beginnen over mestbergen.' Hij juicht de stappen van zijn zuivelcoöperatie dan ook toe. 'FrieslandCampina kan partijen bij elkaar brengen, waardoor mono-vergisting hopelijk sneller aantrekkelijker wordt.'

Bij Essent wordt ervan uitgegaan dat uiteindelijk tien procent van de gasbehoefte in Nederland door veehouders geleverd kan worden. Ras koos voor dit energiebedrijf omdat het de volledige administratieve afhandeling van de energieproductie verzorgt. Ras heeft er geen omkijken meer naar.



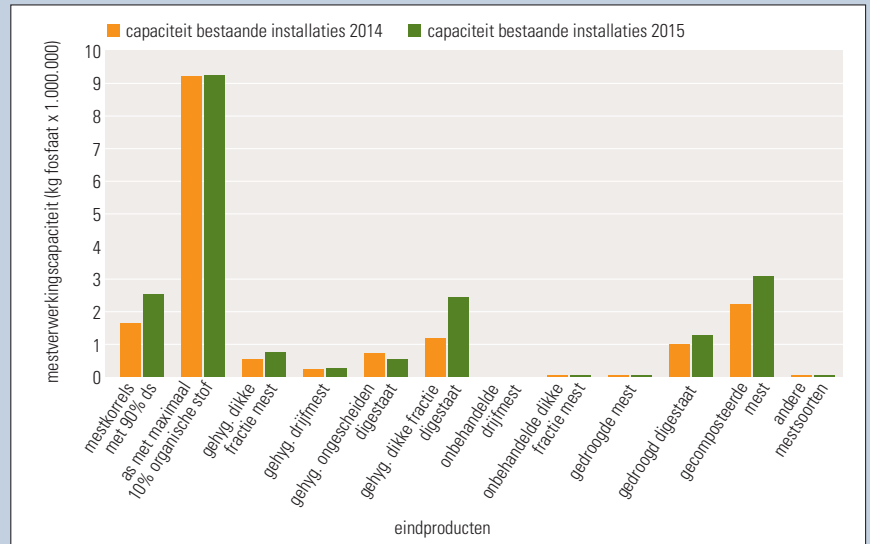
Operationele en in ontwikkeling zijnde mestverwerkingslocaties tot en met 2015

kelen met akkerbouwers besparen op de marge van tussenpersonen. En door het grootschalig aan te pakken zijn de organisatiekosten per ton mest lager. Verder hopen we nieuwe verwerkingscapaciteit te initiëren, zodat de totale mestverwerkingscapaciteit toeneemt. Dat kan de kosten nog verder drukken.'

Om deze positie als metaanbieder te bereiken en te behouden blijft Mestkring Noord eigenaar van de meststoffen, zowel voor als na de verwerking. 'Doordat we een compleet overzicht hebben van de hoeveelheid overmest, de plaatsingsruimte en de verwerkingscapaciteit garanderen we een optimale planning', zegt Van Gans.

De melkveehouder uit Haule vertelt dat er bij de productie van de eindproducten veel aandacht komt voor de kwaliteit en de samenstelling van de mest. 'Ook hier geldt dat we door de schaalgrootte beter kunnen sturen op het versneld vergroten van de verwerkingscapaciteit, het verbeteren van de technologieën voor het vergisten en verwaarden van mest en het sluiten van de kringlopen.' Van Gans stelt dat de mestkringen melkveehouders volledig ontzorgen en helpen om op een duurzame en eenvoudige manier van de mest af te komen. 'Dat betekent geen prijzen contractonderhandelingen meer met afnemers, direct mest aanmelden via de app, de website of per telefoon en een coöperatief mesttarief. We werken namelijk met een mestkringnotering, die jaarlijks wordt vastgesteld door het bestuur. Tot slot kan ik zeggen dat veehouders direct profijt hebben van het gerealiseerde resultaat: de waarde van de mest vloeit terug naar de leden.'

Melkveehouders die intekenen, verbinden zich voor een deelname van minimaal zes jaar, met een vooraf door de melkveehouder zelf bepaalde hoeveelheid mest. Van Gans zegt dat Mestkring Noord groeit in stappen



Figuur 1 – Verdeling van de mestverwerkingscapaciteit in Nederland, verdeeld naar type eindproduct. In 2015 was de capaciteit 20,3 miljoen kg fosfaat

Schaalgrootte door het vormen van mestcoöperaties moet bijdragen aan onderhandeling over het verwerken van mest



Van de 180,1 miljoen kilo fosfaat in 2015 is circa 128 miljoen ton plaatsbaar op landbouwgrond

Mestmarkt feitelijk nu al in evenwicht

In 2015 produceerde de Nederlandse veehouderij 180,1 miljoen kilo fosfaat, 8 miljoen kilo fosfaat meer dan in 2014. Van deze 180,1 miljoen kilo nam de melkveehouderij 92,8 miljoen kilo voor haar rekening.

Voor de Nederlandse overheid was de forse toename – die zich in 2015 al aankondigde – reden om fosfaatrechten in te voeren. Er ligt namelijk een keiharde afspraak tussen Nederland en Europa dat alle koeien, varkens en kippen tezamen niet meer dan 172,9 miljoen kilo fosfaat mogen produceren. Dit plafond is gelijkgesteld aan de productie van fosfaat van de Nederlandse veestapel in 2002: 172,9 miljoen kilo fosfaat.

De regering heeft er nu voor gekozen om met fosfaatrechten en een efficiëntere benutting van fosfaat met hulp van de KringloopWijzer zo snel mogelijk weer onder het plafond van 172,9 miljoen kilo te komen. Zo hoopt Nederland zijn derogatie alsnog te kunnen behouden. Derogatie is de toestemming van de Europese Commissie (EC) om meer dierlijke mest op grasland toe te passen dan de norm van de Nitraatrichtlijn. Nu het fosfaatplafond voor het eerst sinds 2010 is overschreden, is de vraag of Nederland zijn derogatie kan behouden.

Van de 172,9 miljoen kilo fosfaat die maximaal mag worden geproduceerd, is circa 128 miljoen kilo plaatsbaar op Nederlandse landbouwgrond. Dat betekent dat er in totaal ongeveer 45 miljoen kilo fosfaat bewerkt of onbewerkt de grens over moet. In 2014 bedroeg de totale hoeveelheid export en verwerking echter al 44,3 miljoen kg fosfaat, een stijging van 4,4 miljoen kg fosfaat ten opzichte van 2013. Je zou dus kunnen zeggen dat er in 2014 al min of meer evenwicht was op de mestmarkt. Dat evenwicht is in 2015

en 2016 nog toegenomen door verdere groei van de mestverwerking.

Dat de melkveesector toch meer mestverwerking wenst en stimuleert, heeft verschillende redenen. De export van onbewerkte mest groeit weliswaar, maar is kwetsbaar. Bewerking maakt mest minder kwetsbaar voor aanvullende eisen van importerende landen, bijvoorbeeld op het gebied van dierziektestatus. Een andere reden is dat een behoorlijk deel van de mestverwerking bestaat uit mest scheiden in combinatie met hygiëniseren. Het resultaat is een vrij laagwaardig exportproduct, waarmee je niet zo ver de grens over komt. Hoogwaardiger producten geven ruimere afzetmogelijkheden en een beter verdienmodel. Daar komt nog bij dat niet alle bestaande export kan worden gebruikt voor het invullen van de verwerkingsplicht. Dit vanwege het schot tussen pluimveehouderij en de overige diersoorten.

Projectleider mest en mineralen Kees Kroes van LTO Noord projecten zegt dat het met de mestverwerking de goede kant op gaat. Maar hij benadrukt dat er nog wel wat moet gebeuren. 'Varkenshouders moeten gestimuleerd worden om hun mest te verwerken. Rundveehouders kunnen daarbij helpen door voor langere termijn VVO's, vervangende verwerkingsovereenkomsten, van een varkenshouder te kopen. Wat mij betreft zijn de melkveehouders aan zet en moeten zij VVO's voor vijf tot tien jaar kopen van varkenshouders die hun mest intekenen. Als zij dit doen, levert dat voor iedereen winst op. De varkenshouders komen voor een vaste prijs van hun mest af, de akkerbouwers krijgen meer "mest op maat" en de rundveehouders hebben er financieel voordeel bij.'

van 50.000 ton mest. 'Pas als afzet en verwerking hiervoor is geregeld en de markt ruimte biedt voor een volgende 50.000 ton mest, opent Mestkring Noord een volgende inschrijving.' Hij denkt dat deelname melkveehouders in de mestafzet een voordeel oplevert van meerdere euro's per kuub mest. Van Gans benadrukt dat de mestkring open staat voor alle melkveehouders, ongeacht de zuivelfabriek waaraan ze leveren. 'Er is al behoorlijk wat animo voor deelname.'

Duizend monovergisters

De tweede pijler onder de door FrieslandCampina geïnitieerde mestrevolutie betreft monovergisting. 'Zo'n tien procent van de CO₂-uitstoot van FrieslandCampina komt van fabrieken, 90 procent van de boerderijen. Daar moeten we dus een slag zien te maken', stelt Joosten.

FrieslandCampina en de andere deelnemers zetten in op een 'jumpstart'. Dat wil zeggen dat meerdere veehouders tegelijk een monovergister aanschaffen. Er komt een zelfstandige coöperatie, die ook daadwerkelijk Jumpstart gaat heten. De onderhandelingen over een 'packagedeal' met een externe partij zijn rond. Onderdeel van de deal is dat melkveehouders de monovergister alleen kunnen leasen. Het gaat om financial lease. De lease-

Autorijden op gas uit mest helpt bij het terugdringen van de CO₂-uitstoot



België loopt voor op Nederland

In België draaien op dit moment al ruim honderd kleinschalige monomestvergisters, vrijwel allemaal pocketvergisters van het bedrijf Bioelectric. Kleinschalige mestvergisting is in België economisch sneller rendabel. Dat heeft te maken met extra inkomsten door groenestroomcertificaten en warmtekrachtcertificaten. De pocketvergister van Bioelectric is sim-

pel en daardoor relatief goedkoop. De aanschafkosten liggen net onder de 100.000 euro. Dit is laag ten opzichte van de andere microvergisters, die per honderd koeien nu een investeringsbedrag kennen van 300.000 tot 400.000 euro.

De investering in monomestvergisting is voor de Nederlandse bedrijfssituatie momenteel alleen interessant bij een SDE-

subsidie, eventueel aangevuld met een investeringssubsidie. In België hebben ondernemers die investeren in pocketvergisters, extra inkomsten door groenestroomcertificaten en warmtekrachtcertificaten. Deze certificaten leveren ruim 10.000 euro extra inkomsten op. Hiermee is voor Belgische melkveehouders de investering al na ruim zes jaar terug te verdienen.



Groot Zevert Vergisting BV maakt gas uit mest van veehouders en levert dit aan de zuivelfabriek van FrieslandCampina in Borculo

Noord-Brabant: verbod op het opslaan van onbewerkte mest op het erf

Noord-Brabant werkt aan een nieuw en vergaand provinciaal mestbeleid. Er komt een extra rem op de veestapel en drijfmest mag straks niet meer onbewerkt worden opgeslagen. Dit najaar wordt een concreet plan ter goedkeuring voorgelegd aan de Brabantse Staten.

De plannen zijn een voorlopige uitkomst van een dialoog tussen overheden, diverse maatschappelijke groepen en het bedrijfsleven. ZLTO is een van de deelnemende partijen aan de dialoog, die de komende weken moet uitmonden in concrete voorstellen. De dialoog was nodig, omdat reguliere overleggen over de toekomst van de veehouderij compleet vastzaten. Zo vast, dat Brabant sinds november een bouwstop heeft ingesteld op mestverwerkingsprojecten. De bouwstop geldt tot het nieuwe provinciaal mestbeleid van kracht is.

Een paar uitkomsten om de zaak weer vlot te trekken zijn dat de totale veestapel in de provincie niet meer mag groeien en dat mest op veebedrijven al-

leen nog bewerkt mag worden opgeslagen. Dat moet emissies van stikstof, geur en methaan vergaand terugdringen. Gedeputeerde Staten stellen voor alle drijfmest te bewerken alvorens deze op te slaan of aan te wenden en alle urine en feces te scheiden bij de bron. Het bewerken van mest kan van alles zijn: scheiden, vergisten, indikken, noem maar op. 'Als de mest maar stabiel wordt en geen stank of ammoniak uitstoot', verduidelijkt woordvoerder Floris Ran van de provincie Noord-Brabant.

Het is volgens ZLTO wel zeker dat de plannen behoorlijk ingrijpend zullen zijn voor bestaande en nieuwe stalsystemen. 'Maar in het voorstel staat niet dat dit al op zeer korte termijn dwingend wordt opgelegd. Het is een langetermijnperspectief, waar de provincie met alle partijen betrokken bij de Brabantse agrosector naartoe wil werken. We hopen dat dit uiteindelijk leidt tot goedkopere stalsystemen en een nieuw verdienmodel voor de bewerkte mest', nuanceert Ran.

maatschappij betaalt honderd procent van de aanschafwaarde, waarna de melkveehouder twaalf jaar lang een vast maandelijks bedrag betaalt. Daarnaast wordt aan de melkveehouder een inleg van 7,5 procent in een gezamenlijke 'risk-pool' gevraagd.

Ter Avest: 'Voor de financiering is er een gunstige leaseconstructie opgetuigd, terwijl er voor de afzet van de opgewekte stroom en het gas inmiddels concrete afspraken liggen met bestaande marktpartijen. Door vanuit de gezamenlijkheid dit soort deals te sluiten, worden monovergisters bedrijfseconomisch haalbaar, waar ze dat voor een individuele boer op dit moment nog lang niet zijn.'

Jumpstart neemt deelnemende melkveehouders alle taken en zorgen uit handen. De coöperatie regelt de financiering, laat de monovergisters installeren, verzorgt alle administratie eromheen en voert het groot onderhoud uit. 'Coöperatie Jumpstart start met een pilot van elf melkveebedrijven. Het eindplaatje is dat er in 2020 zo'n duizend monovergisters op Nederlandse melkveebedrijven staan', vertelt Ter Avest. Daarmee kan de zuivelketen in één klap fors broeikasgassen beperken en komt ze tegemoet aan de gestelde klimaatdoelstellingen van de overheid. |