

Gerjan Hilhorst: 'Na 2012 mest scheiden interessant op 30 procent van de bedrijven'

Meer mineralen in minder volume

Mest scheiden is interessant op bedrijven die mest moeten afvoeren vanwege een overschot aan fosfaat. Het bespaart aankoop van kunstmest en kosten voor mestafzet. Bedrijfsspecifiek bemesten en fosfaatarm voeren vormen alternatieven.

tekst **Tijmen van Zessen**

Het scheiden van mest is niets nieuws. De techniek is al grofweg 25 jaar oud en is met name in de varkenshouderij toegepast om maatgericht mest (mineralen) af te voeren.

Met strengere mestwetgeving in het vooruitzicht – met name wat betreft de plaatsingsruimte voor fosfaat – liggen er ook in de melkveehouderij steeds meer kansen voor mestscheiding. 'Bedrijven die mest moeten afvoeren, kunnen de mestafzet ermee beperken. Door mineralen te concentreren hoeft een veehouder minder kuubs af te voeren. Met het scheiden van mest in een dunne en een dikke fractie treedt volumevermindering op bij de dikke fractie', vertelt Michel de Haan, projectleider bij Koeien en Kansen.

Twee keer betalen

Melkveeouders die onder de huidige wetgeving mest moeten afvoeren, moe-

ten dat met name door een tekort aan plaatsingsruimte voor stikstof. Met het strenger worden van de fosfaatgebruiksnormen (tabel 1) treedt er een verschuiving op en gaan meer bedrijven afvoeren door een tekort aan plaatsingsruimte voor fosfaat. De Haan: 'Dat is zonde, want met de af te voeren mest verlaat niet alleen fosfaat, maar ook veel stikstof het bedrijf. Stikstof die vervolgens via aankoop van kunstmest weer moet worden aangevoerd. Veehouders betalen dan twee keer, eerst voor de afvoer van mest, vervolgens voor de aankoop van kunstmest. Met mestscheiding is het mogelijk de fracties stikstof en fosfaat te reguleren; de dikke fractie bevat veel fosfaat, de dunne relatief meer stikstof.' De afzet van fosfaat is zo voordeliger omdat minder volume wordt vervoerd. De stikstof in de dunne fractie komt sneller beschikbaar voor het gewas, waardoor gerichter kan worden bemest. Hier-

Opslagcapaciteit voor dikke fractie vergt extra investering



De dikke fractie van mest beslaat relatief veel fosfaat

gebruik	fosfaat-toestand	2009	2010	2015
grasland	neutraal	100	95	90
	hoog	100	90	75
	laag	100	100	100
bouwland	neutraal	85	80	60
	hoog	85	75	45
	laag	85	85	70

Tabel 1 – Voorlopige fosfaatgebruiksnormen in kg fosfaat per hectare (bron: DSM Agro)

door besparen veehouders op kunstmest. Na 2009 wordt de plaatsingsruimte overigens afhankelijk van de fosfaattoestand van de bodem. Koeien en Kansen onderzoekt of veehouders meer mest op het eigen bedrijf mogen houden door bedrijfsspecifieke fosfaatbemesting. Hierbij komt het erop neer dat veehouders net zoveel fosfaat bemesten als het gewas oplevert.

Het perspectief voor het scheiden van mest hangt niet alleen af van strengere normen in de mestwet. Volgens De Haan spelen de kosten van het scheiden, de nauwkeurigheid van de techniek en de afzet van de dikke fractie ook een grote rol. 'De techniek is wel volwassen, met name de afzet van de dikke fractie bepaalt hoe rendabel mestscheiding is. Kost het veel geld om de fractie af te voeren of is het een meststof die bijvoorbeeld akkerbouwers graag gebruiken?' Er zijn binnen Koeien en Kansen veehouders die mest opwaarderen door mestscheiding te combineren met mestvergistings (zie kader). Voor het gros van de veehouders is dat echter geen optie. Die zijn afhankelijk van de markt.

Voerspoor komt eerst

Een mestscheider kost 20.000 tot 30.000 euro. De jaarkosten aan afschrijving, rente, verzekering en onderhoud liggen in veel gevallen hoger dan wanneer de loonwerker wordt ingeschakeld voor 2 tot 5 euro per kuub. 'Zeker als je ook de investering in opslagcapaciteit voor de dikke fractie meetelt', zegt ASG-onderzoeker Gerjan Hilhorst. Volgens hem is mestscheiding niet interessant voor veehouders die afvoeren vanwege een tekort aan plaatsingsruimte voor stikstof (tabel 2). 'Mestscheiding is maatwerk, het is niet zinvol voor iedereen met een mestoverschot. Bovendien kan het gros van de bedrijven de fosfaat in de mest nog wel plaatsen. Na 2012 komen echter steeds meer bedrijven met fosfaat in de knel en verwacht ik dat dertig procent

van de veehouders geld kan verdienen met mestscheiding. We proberen door onderzoek ook via het voerspoor de excretie van fosfaat te verminderen. Ik verwacht dat veel boeren dit spoor van specifieke excretie eerst volgen. Als het rantsoen minder dan vier gram fosfor per kilo droge stof bevat, halen de meeste bedrijven daar genoeg voordeel mee.' Het proefbedrijf voor varkenshouderij in Sterksel onderzoekt het verder bewerken van de dunnemestfractie, waarbij

de mineralen verder worden geconcentreerd tot een kunstmestachtige fractie. Wat overblijft, is water. Er is discussie of deze geconcentreerde fractie voor de wet als kunstmest mag worden aangemerkt. 'Als het lukt, gaat mestscheiding een geweldige opgang maken', denkt Hilhorst. 'Iedereen hoopt dat wel. Als je meer dierlijke mest op het eigen bedrijf kunt houden, bespaart dat enorm veel energie. Er hoeft minder mest vervoerd te worden en er is minder kunstmest nodig.' |

Tabel 2 – Kosten en baten mest scheiden per ton (bron: Koeien en Kansen)

bedrijven die mest moeten afzetten	euro's per ton
vanwege te weinig plaatsingsruimte fosfaat	
kosten mestscheiding (indicatie)	2
besparing bij afzet dikke fractie t.o.v. drijfmest	
mestafzet: 40% van 14 euro (afzetkosten)	6
voorkomen van onnodige stikstofafvoer en daarmee besparing op kunstmest	2
kosten minus besparing	6
per ton mestafzet wordt 6 euro verdiend	
vanwege te weinig plaatsingsruimte stikstof	
kosten mestscheiding (indicatie)	2
besparing bij afzet dikke fractie t.o.v. drijfmest	
mestafzet: 10% van 14 euro (afzetkosten)	1
voorkomen van onnodige fosfaatafvoer en daarmee besparing op kunstmest	-/- 2
kosten minus besparing	-/- 3
elke ton mestafzet kost 3 euro; afvoer dikke fractie is niet interessant	

Kanttekeningen:
 – berekeningen zijn gevoelig voor de prijs van de kunstmest; als kunstmest duur is, wordt de besparing groter;
 – berekeningen zijn gevoelig voor de stikstof- en fosfaatfractie in de dikke en dunne fractie; onderzoek moet uitwijzen hoe groot die variatie is;
 – de berekening gaat ervan uit dat afzet van dikke fractie net zoveel kost als de afzet van drijfmest;
 – in de berekening kost mest scheiden 2 euro per ton (in loonwerk);
 – er is rekening gehouden met de hogere werkingscoëfficiënt van kunstmest t.o.v. drijfmest.

Chris Bomers: 'Dunne fractie komt op biologisch bedrijf mooi van pas'

'De enige aanleiding om te investeren in mestscheiding was bij ons de combinatie met de mestvergister. We scheiden het digestaat uit de vergister, de dikke fractie bevat nog onverteerde delen, die na scheiding weer terug kunnen in de vergister. Dit teruggooien verhoogt het rendement van de vergister', legt Chris Bomers uit. In Groenlo heeft hij met zijn ouders een melkveebedrijf met 115 koeien op 90 hectare. 'De dunne fractie gebruiken we als een natuurlijke

kunstmest, wat op ons biologische melkveebedrijf mooi van pas komt.' Bomers ervaart dat de dikke fosfaatrijke fractie bij akkerbouwers niet zo gewild is. 'Akkerbouwers willen over het algemeen meer stikstof en minder fosfaat aanvoeren. Ik zie een gemiddelde boer niet zo snel investeren in mestscheiding. Bij de jaarkosten van een investering van 30.000 euro moet je al snel meer dan 1000 kuub mest afvoeren om het goedkoper te kunnen dan de loonwerker.'

