

Studieclub zet land- en mestmanagement op scherp

# Mestraffinage veelbelovend

De emissiecijfers van mineralenconcentraten vallen erg tegen. Daar zijn Drentse DLV studieclubleden bepaald niet blij mee. Blijven doorgaan met mestverwerking, luidt het devies. Ze zien veel perspectief in mestraffinage. Drijfmest scheiden levert niets op.

Samen met de Waterleidingmaatschappij Drenthe en DLV Rundvee Advies werkt een groep Drentse melkveehouders aan het verbeteren van de waterkwaliteit. Ze worden gestimuleerd om onder de wettelijke normen voor het gebruik van stikstof en fosfaat en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen te blijven. Ook dit jaar zetten ze het land- en mestmanagement weer op scherp, in een huiskamerbijeenkomst begin maart bij Peter Arkesteijn in De Groeve (nabij Zuidlaren). DLV-specialist Albert Jan Bos bespreekt met hen

de actualiteit op het gebied van bemesting en gewasbescherming.

## Beter met BEX

Gebruik maken van de Bedrijfsspecifieke Excretie (BEX) blijkt de spil waar het om draait, anno 2011. Betere benutting van mineralen dan gemiddeld leidt tot lagere stikstof- en fosfaatgehalten in de mest. Dat levert extra plaatsingsruimte op en een besparing op de mestafzetkosten. Wilco

Hilhorst uit Noord-Sleen, bekend van het mestraffinageproject, heeft al vier jaar ervaring met BEX. Vorig jaar realiseerde hij via BEX 16 procent extra stikstofplaatsingsruimte en 9 procent extra fosfaatplaatsingsruimte. „Dankzij BEX kunnen we 19.000 liter melk per hectare produceren zonder mest te moeten afzetten”, legt hij uit. Buurman Gerard Weitkamp verdient zelfs tientallen procenten extra plaatsingsruimte, 23,1 procent stikstof en maar liefst 32,1 procent fosfaat. Antoon Stokman, eveneens een buurman van Hilhorst,

DLV-specialist Albert Jan Bos bespreekt de actualiteit op het gebied van bemesting en gewasbescherming.

kon vorig jaar 500 kuub rundveedrijfmest extra aanvoeren. Peter Arkesteijn houdt geen BEX-administratie bij. Op de Veenkoloniale grond rondom Zuidlaren is de bedrijfsvoering extensief. Toch doet hij mee met het project van de Waterleidingmaatschappij Drenthe. „Je kunt kritiek hebben op van alles en nog wat rondom de mestwetgeving, maar als je niets doet, dan gaat het net zoals als in Duitsland. Gewoon een gebruiksnorm van 170 kilo stikstof per hectare voor iedereen. Dan is het gedaan met de derogatie (hogere gebruiksnorm voor bedrijven die met minimaal 70 procent grasland werken, red.).”

## Fosfaat in maïs

Maar de steeds strenger wordende fosfaatgebruiksnorm blijkt behoorlijk te knellen. Kunstmestfosfaat bij de start van de maïsteelt komt steeds meer onder druk te staan. „Komt er een aparte norm voor gronden met een laag P-PAE getal?“, vraagt Wilco Hilhorst aan DLV'er Albert Jan Bos. Dit zijn gronden waar bij bemonstering een redelijke hoeveelheid fosfaat wordt aangetroffen, maar waar in werkelijkheid niet zoveel fosfaat beschikbaar komt voor de plant. Iedereen is het erover eens dat de melkveehouders op deze gronden te maken kunnen krijgen met opbrengstderving vanwege fosfaatgebrek. Bos kan de Drentse melkveehouders niet tevreden stellen. „Ze hebben het in de Tweede Kamer besproken, maar dat heeft er niet toe

geleid dat er rekening wordt gehouden met het P-PAE getal. Het Pw-getal blijft de norm op bouwland. Helaas.”

Hij adviseert de studieclubleden drijfmest in de rij te overwegen. Dat heeft volgens hem hetzelfde effect als fosfaatkunstmest toedienen in de rij bij het zaaien. Of het fosfaat nu organisch of anorganisch is, maakt niet veel uit. Dichtbij het zaadje, daar gaat het om. De opbrengsten blijven gelijk, leert de ervaring met het systeem. Machinefabrikant Slootsmid heeft het bij loonbedrijven in Oost-Nederland is getest. Op structuurgevoelige gronden blijkt drijfmest toedienen in de rij bij het zaaien echter te veel insporing te kunnen veroorzaken, waarschuwt Albert Jan Bos. Ook is de capaciteit beperkt.

De DLV'er ziet meer in drijfmest toedienen en zaaien door gebruik te maken van RTK GPS satellietbesturing. Daarbij wordt met brede banden drijfmest in stroken geïnjecteerd met een onderlinge afstand van 75 centimeter. In een volgende werkgang wordt precies in die stroken gezaaid. „Is die techniek nauwkeurig genoeg?“, vraagt René Drost uit Ruinerwold zich af. „De afwijking bedraagt hooguit twee à drie centimeter“, legt Bos uit. „Welke loonwerker gaat deze manier van bemesten en zaaien in onze regio aanbieden?“, vragen de studieclubleden zich in koor af. Wilco Hilhorst blijkt in samenwerking met DLV de verfijnde GPS techniek te gaan beproeven op een deel van zijn maïsareaal. Een ander deel van zijn maïsareaal krijgt naast 25 kuub drijfmest in de rij ook vloeistoffen uit zijn mestriffinaderij toegediend. Om het effect ►

## Spuitschade voorkomen

De Drentse DLV-studieclubleden zijn overtuigd van het nut om bij de start van de maïsteelt te spuiten in lagere dosering. Dat voorkomt spuitschade. Het verschil is zo groot, dat het tonnen opbrengst scheelt. Peter Arkesteijn: „Ik kon het eerst niet geloven maar vorig jaar heb ik meer dan 50 ton snijmaïs per hectare geoogst.“ Mechanische onkruidbestrijding is op zijn retour.

Antoon Stokman: „Ik heb nog een wiedzeg uit de tijd dat mechanische onkruidbestrijding noodzakelijk was om voor de MacSharry-premie in aanmerking te komen.“ Een koud voorjaar zoals in 2010 bemoeilijkt de onkruidbestrijding. Bij een lage temperatuur is het onkruid qua groeisnelheid vergeleken met de maïs nog meer in het voordeel.



### Presentatie

De presentatie die DLV-specialist Albert Jan Bos hield voor de Drentse studieclubleden, is te zien op [www.melkveemagazine.nl](http://www.melkveemagazine.nl). Tevens vindt u daar de link naar een filmpje over mestriffinage.

Copyright foto

### Antoon Stokman

„Dit jaar voor het eerst mineralenconcentraat.“

### Gerard Weitkamp

„Blijven werken aan mestverwerking.“

### Albert Jan Bos

„Met GPS drijfmest in de rij toedienen.“

### René Drost

„Mestriffinage biedt perspectief.“

### Peter Arkesteijn

„Niks doen betekent een norm van 170 kilo stikstof per hectare.“

te vergelijken, bemest Hilhorst weer een ander deel van zijn maisreaal traditioneel: 40 kuub rundveedrijfmest met de bouwlandinjecteur aangevuld met 200 kilo rijenbemesting met 15-5-15 NPK kunstmest, inclusief zwavel en borium.

## Perspectief mestverwerking

Het mestraffinageproject op het bedrijf van Wilco Hilhorst ziet er veelbelovend uit, oordelen de studieclubleden. Bij mestraffinage vindt er geen covergisting meer plaats met bijvoorbeeld maïs om de gasproductie te vergroten. Bovendien neemt de installatie veel minder ruimte in beslag. Toch pretendeert fabrikant GET dat de gasproductie veel hoger is dan bij covergisting. Het gebruik van aangezuurde mest verklaart een deel, maar de precieze werking van de mestraffinaderij blijft nog geheim. GET, LTO-Noord en Hilhorst willen dit jaar eerst meer ervaring op doen. Als de verwachtingen uitkomen, kan de investering in mestraffinage in zeven jaar tijd worden terugverdiend.

Veel zal afhangen van de gebruiksmogelijkheden voor de mestvloeistof die de mestraffinage oplevert. „Erkenning als groene kunstmest is noodzakelijk”, vertelt Hilhorst. Maar voordat de Europese Unie daartoe overgaat, moet er nog veel water door de Rijn stromen, blijkens de ervaringen die tot nu toe zijn opgedaan met vloeibare meststoffen (ook wel mineralenconcentraten). Bos: „De werkingscoëfficiënt valt tot nu toe erg tegen. Er gaat nog te veel de lucht in. Het concentraat mengen met drijfmest is misschien een oplossing.”

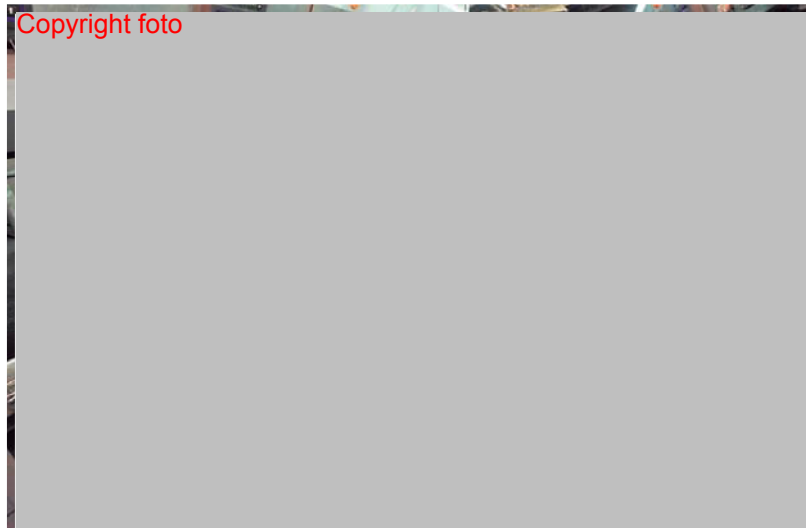
Een flinke tegenvaller, die tegenvallende emissiecijfers van mineralenconcentraat, zo blijkt uit de reacties. Desondanks ziet Antoon Stokman er perspectief in. „Ik ben

heel benieuwd of mestraffinage bij mijn buurman gaat slagen. Daarop vooruitlopend ga ik dit voorjaar al bemesten met mineralenconcentraat.” Peter Arkesteijn: „Logisch dat Wilco Hilhorst enthousiast is. Maar hij vertelt ook een eerlijk verhaal, hij verzwijgt geen nadelen, zoals zo vaak gebeurt in publicaties over mestverwerking.” Albert Jan Bos geeft aan dat de concentraten die de mestraffinage opleveren, mogelijk veel hogere werkingscoëfficiënten laten zien dan de huidige vloeibare meststoffen.

## Fosfaatgehalte dikke fractie

Over het perspectief van mestscheiding in dunne en dikke fractie is Albert Jan Bos

opvallend sceptisch. „Digestaat scheiden in dikke en dunne fractie biedt wel perspectief. Dan is het fosfaatgehalte in de dikke fractie na scheiding groot genoeg. Maar de dikke fractie die overblijft na scheiding van rundveedrijfmest bevat maar 1,6 keer zoveel fosfaat. Dat is niet genoeg om de kosten van het scheiden terug te verdienen. Runderdrijfmest afzetten is veel goedkoper dan varkensdrijfmest.” Bos krijgt van de veehouders geen tegengas. Mochten ze al van plan zijn geweest om mest te gaan scheiden, dan is de lust hen nu vergaan. Gerard Weitkamp: „Er wordt van alles geprobeerd op het gebied van mestverwerking maar de resultaten vallen lang niet altijd mee. Toch moeten we eraan blijven werken.” ■



## ERVARINGEN MET 2 X 14 RAPID EXIT MELKSTAL

„We gaan eerst de stal in”, vertelt Peter Arkesteijn enthousiast als de studieclubleden de keuken van zijn boerderij inlopen. Arkesteijn, die samen met zijn vader 190 melkkoeien houdt en 145 hectare land bewerkt, heeft in 2009 een nieuwe melkstal gebouwd en de ligboxenstal uitgebreid. Sindsdien wordt het hart van het bedrijf gevormd door een 2x14 rapid-exit-melkstal van DeLaval, geleverd door de Drentse dealer Kroeze uit Bunne. „Doe je het melken alleen of met z'n tweeën?”, wordt er gevraagd. Arkesteijn blijkt niet alleen in de melkput te staan. Hij krijgt hulp van personeel of van zijn vader, ondermeer om de koeien op te halen omdat ze niet met een opdrijfhek werken. Bij Wilco Hilhorst,

die ook over een 2x14 rapid-exit-melkstal beschikt, staat er maar één persoon in de melkput, al wordt het meeste werk buiten het melken zelf door een tweede persoon gedaan. De nauwkeurigheid van de koeherkenning in de 2x14 rapid-exit blijkt eveneens een vraag die leeft. Arkesteijn schat dat 90 procent van de waarnemingen correct zijn. In 10 procent van de gevallen klopt het nummer niet met de koe. „We kunnen niet blindvaren op de koeherkenning bij penicillinekoeien. Daarom werken we nog steeds met bandjes om de poot. Als je met personeel werkt dat niet iedere dag melkt, is dat noodzakelijk.” Arkesteijn wijt de onnauwkeurigheid aan de transponders die lang niet nieuw meer zijn. Hij vindt

het vooral lastig als er bij de selectiepoort na het melken koeien in de verkeerde groep komen.

„Hoe ging het in december toen het zo koud was?”, willen de studieclubleden weten. Dat weet Arkesteijn nog precies. Vooral de derde dinsdag van december was het bar en boos, toen de wind op de Veenkoloniale vlakte vrij spel had. De ongeïsoleerde melkstal voelde ijzig koud aan. Sindsdien hangen er verwarmingskappen op gas boven de melkput. „Jarenlang is er nauwelijks rekening gehouden met strenge vorst bij de bouw van melkstallen. We dachten dat het in Nederland niet meer streng zou vriezen, maar dat blijkt dus niet te kloppen”, constateert Arkesteijn.