

Het verhogen van de mineralenefficiëntie botst met de huidige kwaliteitsachteruitgang van het ruwvoer

Mineralenefficiëntie van rantsoen in perspectief

Een halve kilo extra soja is geen oplossing. Voeren voor een maximale mineralenefficiëntie is namelijk heel anders dan voeren voor een hoge melkproductie. Voeding moet bij de mogelijke verplichting van de Kringloopwijzer daarom meer een geïntegreerd onderdeel van de gehele bedrijfsstrategie worden.

tekst **Florus Pellikaan**

Begin dit jaar lag het aantal veehouders dat vrijwillig de mineralenstromen van het bedrijf via de Kringloopwijzer in kaart bracht, op ongeveer 600. Deskundigen spreken echter de verwachting uit dat dit aantal snel zal groeien. Door de verwachte toename van vrijwillige deelname verdient de Kringloopwijzer aandacht, maar zeker ook door een mogelijke verplichting. In het onlangs door de gezamenlijke Nederlandse veehouderijsector aan het ministerie gepresenteerde mestplan wordt voorgesteld om melkveehouders met een fosfaatoverschot in de toekomst te verplichten om deel te nemen aan de Kringloopwijzer.

Met deze mogelijke verplichting in het achterhoofd rijst de vraag hoe de kringloopprestaties verbeterd kunnen worden, bijvoorbeeld via voeding. De Kringloopwijzer brengt namelijk exact in beeld wat de benutting van stikstof en fosfaat is. Hiermee kan worden aangetoond dat er meer stikstof of fosfaat wordt benut dan er wordt aangewend. Bij een mogelijk toekomstige wettelijke erkenning van de Kringloopwijzer zou die constatering de weg vrij kunnen maken voor meer bemesten dan de reguliere forfaitaire gebruiksnorm.

Op dit moment zorgt een hogere benutting vooral voor een hogere gewas- en melkproductie per kilogram

stikstof en fosfaat en daarmee dus ook voor een hoger economisch bedrijfsresultaat.

Efficiëntie dier belangrijker

De benutting van mineralen in de Kringloopwijzer spitst zich toe op drie hoofdgebieden binnen het bedrijfsproces: de bodem, het gewas en het dier.

Adviseur management en strategie Jan van Middelaar van PPP Agro Advies heeft de afgelopen twee jaar al bij tachtig veehouders de Kringloopwijzer ingevuld. 'Ik merk dat veehouders die het op één van deze onderdelen goed doen, bij de Kringloopwijzer de plank nogal eens misslaan. Focussen op bijvoorbeeld alleen de productie heeft in de Kringloopwijzer geen zin. Dat is slechts één onderdeel van de drie. Vooral boeren die het allround op het hele bedrijf goed doen, scoren hoge efficiëntiecijfers. De Kringloopwijzer is eigenlijk een waarderingscijfer van het totale management van de veehouder.'

Léon Šebek, onderzoeker Wageningen UR Livestock Research en gespecialiseerd in voeding en nutriëntenkringlopen, is het met Van Middelaar eens dat mineralenefficiëntie de totale breedte van het bedrijf bestrijkt. Hij heeft cijfers paraat. 'Voor stikstof is de efficiëntie over het gehele bedrijf gezien ongeveer 32 procent. De efficiëntie van het dier is binnen de drie bedrijfsfactoren van dier, grond en gewas met 23 tot 24 procent het laagst.'

Toch is het belang van efficiëntieverbetering binnen de kringloop dier volgens Šebek wel groot. 'Wanneer de efficiëntie van de veestapel één procent stijgt, stijgt de totale bedrijfsefficiëntie door vervolgeffecten wel anderhalf tot twee procent.'

Kwaliteit ruwvoer botst

Bij de mineralenbenutting door het dier spelen voeding en rantsoensamenstelling een belangrijke rol. Een rantsoen met een hoge mineralenefficiëntie samenstellen is volgens Šebek, die ook di-



rect betrokken is bij het project Koeien & Kansen, geen enkel probleem. 'Iedere veevoedingsadviseur kan dit voor je uitrekenen. Met veel mais en aangekocht eiwit in een snel rantsoen is bij melkgevende dieren een stikstofefficiëntie tot 40 procent mogelijk', stelt Šebek. 'Maar de praktijk van grondgebonden melkveebedrijven in Nederland met veel eigen ruwvoer in de vorm van gras is heel anders. En dan zijn er ook nog minder efficiënte droge koeien en jongvee op het melkveebedrijf aanwezig. Daarom is een toekomstige stikstofefficiëntie van 30 procent al geweldig. De vraag is dus niet wat de maximale benutting is, maar hoe binnen bedrijfsspecifieke omstandigheden een maximale benutting gehaald kan worden.'

De zoektocht naar het verhogen van de mineralenefficiëntie botst volgens Šebek in de praktijk met de kwaliteitsontwikkeling van het ruwvoer. De benutting van stikstof en fosfaat kan omhoog bij voldoende verteringssnelheid van het ruwvoer. Maar door de huidige gebruiksnormen verandert de kwaliteit van het

gras en wordt het langzamer verteerbaar. Hierdoor verlaat het gras de koe alweer voor het volledig is afgebroken. 'We hebben dit op De Marke met de zogenoemde nylonzakjesmethode vastgesteld. De verteerbaarheid van de NDF-fractie in graskuilen is langzamer geworden, waardoor er minder energie en eiwit benut kon worden dan de voederwaardering voorspelde. Geen wonder dat de koeien dan moeite hebben met presteren. In de praktijk wordt dit dan nu veelvuldig gecorrigeerd met wat extra soja', legt Šebek uit. 'Dan geven de koeien de melk wel, maar je lost er bovenstaand probleem van de langzamere vertering van gras niet mee op.'

Lager basisrantsoen

Met meer aandacht voor mineralenefficiëntie moet er volgens Šebek daarom een omslag gemaakt worden in het benaderen van voeding. 'Voeding moet meer een onderdeel in de gehele bedrijfsvoering worden, waarbij veehouders een eigen weg zoeken die bij hun bedrijf past.' Šebek heeft een aantal

voorbeelden paraat. Zo kan een veehouder in het zuiden bijvoorbeeld derogatie loslaten en alleen mais telen. Een andere veehouder kan ervoor kiezen om vooral jong gras te maaien, waardoor het eiwit beter beschikbaar is. Weer een andere veehouder met een grote huiskavel kan meer weiden en zo het eiwit beter benutten. Of een veehouder kan ervoor kiezen om een groter deel van de mest voor de eerste snede te benutten en alleen die aan het melkvee te voeren.

Jan van Middelaar trekt de zoektocht naar een maximale mineralenefficiëntie het liefst nog iets breder. 'De samenstelling en benutting van het rantsoen is het resultaat van alle andere bedrijfsomstandigheden. Hierbij moet je natuurlijk denken aan bemesting en graskwaliteit, maar ook aan een optimale vruchtbaarheid en jongveeopfok. Ik raad veehouders aan op die omstandigheden te sturen en dan met het rantsoen fijn te slijpen.'

Op de bedrijven die inmiddels via de Kringloopwijzer de mineralenefficiëntie willen verbeteren, adviseert Van Midde-



Het verhogen van de mineralenefficiëntie botst met de ontwikkeling van de kwaliteit van het ruwvoer

laar een basisrantsoen te voeren dat drie tot vier liter onder de gemiddelde melkgift ligt. 'Op heel veel bedrijven worden koeien in de tweede helft van de lactatie ver boven de behoefte gevoerd. Het is efficiënter om deze koeien op de behoefte te voeren en de hoogproductieve koeien aanvullend brok via de krachtvoercomputer te verstrekken.'

Liever aparte kuil dan lasagne

Het voeren van fosforarme krachtvoerders ziet zowel Léon Šebek als Jan van Middelaar als een ongevaarlijke kans voor een hogere fosfaatefficiëntie, wat nu al voordeel heeft in de bedrijfsspecifieke excretie (bex). 'Veel rantsoenen hebben op dit moment nog een fosfaatdekking van 120 procent.

Daar is dus ruimte genoeg', stelt Van Middelaar. 'Er zijn proeven gedaan met een kunstmatige fosfaatdekking van 90 procent in het rantsoen en daarbij is geen enkel negatief productie- of gezondheidseffect gevonden. Bovendien heb ik in de praktijk bij mijn klanten nog nooit een rantsoen gezien met een fosfaatdekking van negentig procent of lager. Dus ik geloof ook niet zo in een fosfaatgebrek.'

Ook Léon Šebek wuift gezondheidsbezwaren van fosforarm voer weg, maar weet wel waar de angst vandaan komt. 'Nederland heeft de laagste fosfaatsnorm van Europa en dan zeggen mensen al snel dat het niet goed kan zijn. Eenzelfde discussie is er geweest met stikstof. Vroeger lag het eiwitniveau op 20 procent en dacht men dat 17 procent niet

mogelijk was. Inmiddels is het rantsoen binnen Koeien & Kansen al met 15,5 tot 16 procent eiwit rond te zetten.'

Producten met weinig fosfor zijn volgens Van Middelaar bijvoorbeeld de pulpachtigen. Ook heeft soja een lager fosforniveau dan raap. Van Middelaar speelt in de praktijk ook graag met verschillende ruwvoerbronnen om de mineralenbenutting te verbeteren. 'Door de tijd heen ben ik daarbij wel iets minder positief geworden over lasagnekuilen. In de praktijk worden die niet altijd correct als lasagne gevoerd of zijn de lagen niet even dik. Daarom heb ik voorkeur voor meerdere voordroogkuilen tegelijk voeren, maar dan wel zonder broei natuurlijk. Ik heb klanten die 's winters met succes drie graskuilen open hebben.'

Wel of geen verplichting

Dat de overheid het advies van de sector mogelijk overneemt en de Kringloopwijzer gaat verplichten voor bedrijven met een fosfaatoverschot, begrijpt Léon Šebek wel. 'Alle mineralen die tot onze beschikking zijn, moeten natuurlijk verantwoord gebruikt worden.'

Jan van Middelaar is over een eventuele verplichting nog wat gereserveerd. 'Op dit moment scoort de helft van de bedrijven die voor de Kringloopwijzer worden doorgerekend, lager dan de forfaitaire normen. Deze veehouders hebben bij de Kringloopwijzer dus een nadeel. En dan werken verplichtingen altijd verkeerd en zorgen ze mogelijk voor een illegaal circuit', stelt Van Middelaar.

Maar hij vervolgt wel direct met de stelling dat alle veehouders met de Kringloopwijzer zouden moeten willen werken. 'Je kunt er nu ervaring mee op doen zonder dat het gevolgen heeft. Komt de verplichting er op termijn, dan kun je er nu alvast voor zorgen dat je bij de bedrijven hoort die er voordeel bij hebben.'

Op dit moment valt volgens Van Middelaar het voordeel van doorrekening van de Kringloopwijzer ten opzichte van alleen deelname aan bex soms nog wat tegen. 'Dat komt doordat de vemdekking in de bex-berekening door de overheid is vastgesteld op 102, terwijl die in de praktijk hoger ligt. Hierdoor is het voordeel via bex eigenlijk erg hoog en valt het kringloopvoordeel wat tegen.'

Doordat de Nederlandse rantsoenen uit veel gras bestaan, is hier niet zo'n hoge mineralenefficiëntie mogelijk als bijvoorbeeld in Zuid-Europa met veel mais. Šebek: 'De beleidsambtenaren snappen dit wel. Het gaat er voor ons om dat we binnen de Nederlandse omstandigheden gewoon zoeken naar het optimum.'

Veel rantsoenen in Nederland hebben nog een fosfaatdekking van 120 procent

