

Minder eiwit: het kan, maar wel oppassen

Via de 'Spoedwet aanpak stikstof' wil het kabinet de stikstofdepositie terugdringen. Een van de maatregelen is veevoer met minder eiwit. Kan dat zonder nadelige gevolgen voor de diergezondheid?

HENK TEN HAVE

En meerderheid van de Eerste Kamer heeft op 17 december de Spoedwet aanpak stikstof aangenomen. Daarin staat onder andere dat 'in het belang van de bescherming van het milieu regels kunnen worden gesteld over de samenstelling van diervoeders of andere stoffen die zijn bedoeld voor het voederen van dieren'. De overheid wil dat er wordt gestuurd op minder eiwit in het veevoer voor alle diercategorieën, waarmee de stikstofdepositie vanuit de veehouderij verminderd moet worden. De maatregel betreft een 'doelvoorschrift', waaraan het door leveranciers geleverde en door veehouders gebruikte, veevoer moet voldoen. Handhaving en controle zullen door de gebruikelijke organisaties, zoals de NVWA, worden uitgevoerd.

Het sturen op de samenstelling van het rantsoen mag niet leiden tot negatieve effecten op de gezondheid en het welzijn van het dier of op andere emissies, aldus minister Schouten van LNV. Ook mogen geen negatieve effecten optreden voor de volksgezondheid. Over de kosten van een andere samenstelling kon de minister nog niets zeggen: die zijn 'afhankelijk van de nadere uitwerking en invulling van deze maatregel en zullen in beeld worden gebracht'.

Het moet voor de boeren aantrekkelijk zijn om er mee aan de slag te gaan, meldde de minister verder in een brief, en plannen van de sector zullen erbij betrokken worden. Inschatting is dat voermaatregelen een reductie van de stikstofdepositie op kan leveren van 3,6 mol/ha/jaar in het eerste jaar.

Enzym

Een enzym, amylase, dat aan het voer zou kunnen worden toegevoegd om stikstofdepositie uit de veehouderij terug te dringen, wordt niet meer genoemd in de maatregelen om via veevoer het de stikstofuittoot te verlagen. Eerder kwam het enzym, een additief van DSM, uitgebreid in het nieuws. Het enzym zou al goedgekeurd zijn door de Efsa, de Europese autoriteit voor voedselveiligheid.

Jan Dijkstra, universitair hoofddocent Diervoeding bij Wageningen University & Research, zei tegen Nieuwe Oogst TV dat het enzym er uiteindelijk voor zorgt dat er meer stikstof in het melkeiwit terecht komt, en de stikstof die in de melk zit, kan de koe niet meer verlaten via de mest of urine. Amylase moet echter wel in het rantsoen passen wil het werken. Volgens Dijkstra werkt het vooral in een zetmeelrijk rantsoen, zoals in Amerika wordt toegepast, met veel mais. In Nederland zijn de rantsoenen over het algemeen lang niet zo zetmeelrijk. Dijkstra verwacht daarom dat het enzym weinig effect zal hebben.

Het verlagen van eiwit in het rantsoen is volgens hem wel een goede stap om de stikstofdepositie vanuit de veehouderij te verlagen: wat er niet in komt, komt er ook niet uit. Voor de koe heeft dat volgens hem geen negatieve gevolgen en mogelijk een licht positief effect, omdat minder eiwit in het rantsoen, met name aan het begin van de lactatie, ervoor zorgt dat de melkproductie iets daalt, waardoor de koe minder snel in een negatieve energiebalans komt en daarmee minder last krijgt van de gezondheidsproblemen die daaruit voort-

komen. Het voeren van minder eiwit vergt wel maatwerk van de veehouder: als je te scherp gaat voeren, te laag in het eiwit, kan dat een halve liter melk per koe per dag minder opleveren.

5 procent minder

Het Landbouwcollectief heeft ook voorgesteld om minder eiwit te voeren om uit de stikstofimpassen te komen. Andere maatregelen die het collectief wil nemen zijn meer beweiden en bemesting met watertoevoeging. LNV wil hiermee samen met het Landbouwcollectief aan de slag. Volgens het collectief laat onderzoek zien dat in de rantsoenen voor melkvee 5 procent reductie aan eiwit mogelijk is, zonder dat er risico ontstaat voor de productie en gezondheid van de dieren. Een dergelijke eiwitreductie zou leiden tot een vermindering van stikstof in de urine van 6 tot 8 procent, ofwel omgerekend een besparing bij een sectorbrede toepassing van 2,5 kton ammoniak. Deze maatregel kan volgens het collectief snel worden ingevoerd, is vergeleken met andere maatregelen niet duur en kan al meteen in het eerste jaar effect sorteren. Wel vraagt invoering managementaandacht, een goede voorlichting en gerichte hulp. Een nauwgezette kostprijsanalyse is nodig om de kosten in kaart te brengen. Daarnaast is een systeem nodig voor monitoring en borging van de behaalde effecten.

Aandacht voor pensprocessen

Dierenarts en weidecoach Gerrit Hegen is van mening dat het eiwitgehalte in het voer voor melkkoeien soms wel 10 procent omlaag kan, zonder problemen voor de



Minder eiwit in het voer moet zorgen voor minder stikstofdepositie.

FOTO: GERTJAN ZEVENBERGEN

diergezondheid. Ook de melkproductie en de gehaltes kunnen met minder eiwit op peil blijven, zegt hij. "Melkveerantsoenen bevatten veelal meer dan 160 gram ruw eiwit per kg droge stof; 168 tot 170 gram komt veel voor. Melkveeouders moeten eigenlijk terug naar 150 tot 160 gram ruw eiwit. Daarbij is het van belang dat de balans in de pens worden bewaard; er moet aandacht zijn voor penseiwit, pensenergie en de vorming van ureum. Melkureum is een indicator voor de stikstofefficiëntie in de pens en de ammoniakuitstoot. Overmaat aan stikstof of tekort aan energie in de pens verlaagt de stikstofefficiëntie en verhoogt het ureum. Als mest en urine in de stal bij elkaar komen is er ammoniakemissie. Hoe meer ureum in de urine, hoe meer omzetting van ureum in

ammoniak door het enzym urease. Het maken van ureum in de lever kost een koe veel energie. En een overmaat aan ureum is slecht voor de vruchtbaarheid en de kwaliteit van de eicellen en de embryo's. Beide wil je bij een hoogproductieve koe niet hebben. Aan de andere kant: een laag melkureum (bijvoorbeeld 18) is geen probleem voor de koe én economisch voordeliger mits er maar balans is tussen penseiwit en pensenergie." Minder eiwit in het voer kan volgens Hegen via minder krachtvoer en beter bemesten met onder andere minder kunstmest. "Als de bodem goed is en goed werkt, kan de kunstmestgift omlaag." Integraal bekeken gaat het erom dat melkveeouders kuilgras produceren dat past bij hun doelstelling (hoeveel ruw eiwit

hebben ze nodig), aldus Hegen. Vervolgens kunnen ze daar de aankoop van krachtvoer op aanpassen.

"Het gaat er in de eerste plaats om dat de pens goed draait doordat er ruwvoer in komt in de juiste verhoudingen. Inzicht in de processen in de pens ontbreekt nogal eens bij melkveeouders. Dierenartsen weten heel veel van de fysiologie in de pens en kunnen boeren daarover vertellen en scherper maken, is mijn ervaring."

Veiligheidsmarge

Dierenarts Erwin de Heer van de ULP in Harmelen zegt dat wat minder eiwit voeren aan melkkoeien waarschijnlijk kan. "Maar met minder eiwit voeren neem je wel wat weg van de veiligheidsmarge. En waar ligt de grens? Er is meer kennis en kunde voor nodig als je scherper op de grens gaat voeren."

Hoeveel minder eiwit er kan worden gevoerd hangt volgens De Heer af van veel factoren, zoals regio, bedrijfstype, runderas en ruwvoer kwaliteit. "Het is belangrijk dat de ruwvoer kwaliteit optimaal is. Op het ene bedrijf zal het ruwvoer meer moeten worden aangevuld met krachtvoer dan op het andere bedrijf om te zorgen voor voldoende eiwit in het rantsoen. Bij hoogproductieve Holstein-koeien zal minder eiwit in het voer eerder gaan knellen dan bij bijvoorbeeld Fleckvieh-koeien. Het eerste wat je dan zult zien is dat ze minder melk gaan geven. Dat komt doordat ze minder goed de hoeveelheid pensbacteriën op peil kunnen houden."

De Heer zegt dat minder eiwit voeren ook onzekerheden voor de toekomst met zich mee kan brengen. "Wat doet minder eiwit voeren met drachtige koeien en het ongeboren vruchtje in de periode dat de organen worden aangelegd? Dat kan betekenen dat we een paar generaties verder komen te zitten met dieren die minder goed produceren en waar dan weer gezondheids- en vruchtbaarheidsproblemen bij ontstaan, bijvoorbeeld kalveren met minder eicellen op de eierstokken. Ik denk dat we niet zo moeten focussen op alleen eiwitgehalte, maar op een uitgebalanceerd rantsoen zodat een koe geen tekorten heeft, niet ziek wordt en makkelijk veel melk kan produceren. Om de eiwitaanvoer vanuit het buitenland te beperken moet de ruwvoer kwaliteit op het bedrijf de eerste prioriteit krijgen om zodoende minder krachtvoer ter reparatie in te hoeven zetten." §