

Weg bijna vrij voor emissie verlagend voer

Sinds enkele jaren probeert fabrikant DSM Nutritional Products haar product VevoVitall op de lijst van 'emissiearme stalsystemen' te krijgen. Maar het ministerie van VROM wilde daar eerst niet aan. Zij achtte gebruik van voeradditieven oncontroleerbaar. Nu lijkt het ministerie ineens wél open te staan voor deze ontwikkeling. Of VevoVitall op tijd komt voor de nog niet-emissiearme IPPC-bedrijven, om hun ammoniak-uitstoot per november 2007 te begrenzen, is echter nog de vraag.

ing. Geesje Rotgers

DSM ijvert voor een percentuele reductiefactor voor haar product VevoVitall. Dat houdt in dat varkenshouders die het product aan hun dieren verstrekken, de ammoniakemissie per dier met een vastgesteld percentage kunnen verlagen. Verstrekken van het voeradditief is daarmee volledig onafhankelijk van het type huisvesting. Ook maakt het niet uit of brijvoer dan wel droogvoer wordt gegeven. Voor veel varkenshouders zal een spoedige toelating van emissieverlagende voermaatregelen een uitkomst bieden voor de strenge ammoniak-eisen. Volgens de Nederlandse interpretatie van de Europese IPPC-Richtlijn, moeten bedrijven met meer dan 2.000 vleesvarkens of 750 zeugen vanaf november 2007 emissiearm werken. En veel varkensbedrijven voldoen nog niet aan de strenge emissienormen, volgens DSM-schattingen. Amper 20 procent van deze IPPC-dieren is momenteel emissiearm gehuisvest. Met een spoedige toelating van voermaatregelen kan deze groep varkenshouders ingrijpende en kostbare stalaanpassingen nog even uitstellen. De woordvoester van het ministerie van VROM wil niet op de besluiten vooruitlopen. "Wij hebben van diverse partijen voorstellen binnen-

gekregen voor voorwaarden waaronder wij emissieverlagend voer kunnen toestaan. Daar wordt serieus naar gekeken. Dat betekent dat wij er welwillend tegenover staan." Over een termijn waarop VROM uitsluitel geeft, wil zij niks zeggen.

Emissiemetingen

Benzoëzuur, de actieve component van VevoVitall, bewees zich jaren geleden al als emissieverlagende stof. In een onderzoek op Praktijkcentrum Raalte (1999) werd een reductie van de ammoniakemissie gemeten van 40 procent bij toevoeging van 5 g/kg benzoëzuur aan startvoer en 10 g/kg aan afmestvoer. Ook is VevoVitall ingezet in verschillende praktijkproeven. Het product gaf ammoniakreducties van 25 tot 35 procent. André Aarnink, onderzoeker bij de Animal Sciences Group van Wageningen UR, schat dat een percentuele reductiefactor van 25 tot 30 procent haalbaar is voor dit DSM-product. Mits de maximaal toegestane dosering van 1 procent wordt toegepast (dus 10 kg per ton voer). Om een officiële reductiefactor te kunnen bepalen, zullen het komende jaar emissiemetingen plaatsvinden. Aarnink: "Voor een betrouwbare factor worden de metingen uitgevoerd op vier varkensbedrijven met een verschillende stal-inrichting." De bedrijven worden door For Farmers geselecteerd. In theorie zou de stal-inrichting en het verstrekte type voer niet moeten uitmaken. Maar daarover moet ook in praktijkomstandigheden wel zekerheid zijn. "Als de metingen volgens planning verlopen, kunnen de resultaten over een jaar worden opgeleverd", schat Aarnink. In theorie is een erkenning volgens de Regeling Ammoniak en Veehouderij dan haalbaar voor VevoVitall, vóór november 2007. Dit lijkt hoopvol voor veel varkenshouders. Maar Aarnink wil niet te vroeg juichen. "Voor bedrijven



MINDER EMISSIE

Het voer biedt volop maatregelen om de ammoniakemissie met 40 procent terug te brengen. Daarmee kunnen ingrijpende verbouwingen worden uitgesteld. Het wachten is op groen licht van het ministerie van VROM.

Foto: Marcel Bekken

met stalsystemen die iets boven de maximale emissienormen zitten, zou dit product genoeg perspectief bieden. Maar op veel bedrijven zal de emissieverlaging nog onvoldoende zijn om op de maximale emissiewaarde uit te komen. Voor die bedrijven zijn extra maatregelen nodig." Aarnink zoekt die in een verdere verlaging van het eiwitgehalte in het voer.

Eiwitverlaging

Voor huisvestingssystemen die op dit moment op 2 kg ammoniakemissie per vleesvarken per jaar zitten, zal het erom spannen of zij het met uitsluitend VevoVitall afkunnen. Dat hangt af van de resultaten van de officiële emissiemetingen. Maar nu is al wel duidelijk dat in stallen met een emissiewaarde van 2,5 kg, méér maatregelen genomen zullen moeten worden om de maximale norm van 1,4 kg ammoniak per vleesvarken per jaar te halen. Uit eerder onderzoek is gebleken dat het eiwitgehalte in het voer eveneens een groot effect heeft op de ammoniakemissie. Globaal genomen blijkt dat elke procent vermindering van het ruwe eiwitgehalte, een ammoniakreductie geeft van tien procent. Een verlaging van het ruwe eiwitgehalte met 2 procent geeft dan naar

verwachting 20 procent minder ammoniak. "Door een één-procentdosering VevoVitall aan het voer toe te voegen in combinatie met een lager percentage ruweiwit (13,5 procent, in plaats van 15,5 procent), zou een emissieverlaging van 40 procent mogelijk moeten zijn", denkt Aarnink. Volgens de ASG-onderzoeker biedt voer dus volop mogelijkheden om de ammoniakemissie omlaag te brengen. Maar niet alleen voor bedrijven die in emissie omlaag moeten, biedt dit perspectieven. Ook voor bedrijven die te maken hebben met een emissieplafond, dat door lokale regels of Europese wetgeving is opgelegd, kan het aantrekkelijk zijn. Daarnaast biedt interne saldering van ammoniak op een bedrijf ook meer mogelijkheden en flexibiliteit om voermaatregelen in te zetten. Echter, onderzoek is nog wel nodig om de effecten van de diverse maatregelen in de praktijk te toetsen en te vertalen in officiële percentuele reductiefactoren. Aarnink heeft de hoop dat VevoVitall de streefdatum van 1 november 2007 zal halen, en op tijd is voor inwerkingtreding van de emissie-eis uit de IPPC-richtlijn. "Maar voor voeders met lage ruweiwitgehalten is die datum onhaalbaar. Het onderzoek hiernaar moet nog beginnen."

VevoVitall – Benzoëzuur

VevoVitall bestaat voor minimaal 99,9 procent uit zuivere benzoëzuur. Benzoëzuur is een aromatische verbinding met de chemische formule C_6H_5COOH . De stof heeft een Europese registratie (E210) en mag als zuurtegraadregelaar gebruikt worden in diervoeders. Volgens de Europese registratie mag VevoVitall verwerkt worden in voeders voor vleesvarkens in een dosering van 0,5 - 1,0 procent (5 - 10 kg/ton vleesvarkensvoer). Binnenkort verwacht de fabrikant ook een registratie voor gebruik als zoötechnisch additief in biggenvoeders. Benzoëzuur wordt in het varken omgezet tot hippuurzuur. Deze stof verlaagt de pH van de urine met circa één eenheid en dat heeft een remmend effect op de ammoniakvorming in de stal. Het product kost, afhankelijk van de afname, rond 1 euro per kilo. Dit is voldoende voor de productie van 100 kilo voer.