

WILL VAN HOOF VAN DE GROENE MUNT:

‘Innoveren is vooruitstruikelen’

Tekst: Wilma Wolters

De stikstofwet is aangenomen en dus zal ook de geitenhouderij, net als elke veehouderijsector, binnen enkele jaren emissies aantoonbaar moeten beperken. Will van Hoof, projectleider subsidies bij De Groene Munt, kan zeker een tiental mogelijke oplossingen opsommen die uitgetest kunnen worden, maar merkt dat onder andere de bouwstop dit tegenwerkt.



Foto: Will van Hoof

Nu veel testen en straks een combinatie van oplossingen zoeken die bij jou past. Zo adviseert Will van Hoof de geitensector in te springen op de emissieregels.

De landelijk geldende stikstofwet stelt dat de ammoniakemissie in de veehouderij in 2035 met 50 procent gedaald moet zijn ten opzichte van 2019. In Europees verband is afgesproken dat de uitstoot van CO₂ (broeikasgassen, in de veehouderij met name methaan en lachgas) in 2030 teruggebracht moet zijn met 55 procent ten opzichte van 1990. De einddata mogen nog ver weg klinken, maar er zijn vooralsnog geen geschikte oplossingen voor de geitensector voorhanden om reducties mee te kunnen bewerkstelligen. (Een luchtwater houdt geen methaan tegen en is bovendien geen duurzame oplossing omdat het een end-of-pipe oplossing biedt.)

Will van Hoof is projectleider bij De Groene Munt en houdt zich bezig met emissiereductie in de veehouderij en specifiek met subsidieaanvragen. Ook met aanvragen voor de Subsidie-modules

brongerichte verduurzaming stal- en energiemaatregelen (Sbv), een subsidieregeling die de overheid heeft ingesteld voor veehouders die emissies integraal bij de bron willen aanpakken. Voor de geitenhouderij betekent dat methaan, ammoniak en geur. Van Hoof voorziet dat uiteindelijk de uitstoot in stallen live wordt gemeten en dat de veehouder zelf aan het stuur zit om met behulp van verschillende stal- en managementmaatregelen de emissies te beperken. “Maar nu eerst is er veel onderzoek en testen nodig, en liefst zo breed mogelijk”, adviseert hij.

De emissiewetgeving krijgt nog nadere invulling. Wat gaat dat betekenen voor de geitensector?

“De taskforce Versnelling innovatieproces stalsystemen heeft hiervoor een helder advies geschreven. Daarin is onder andere

MOGELIJKE OPLOSSINGSRICHTINGEN

- Geperste tarwekorrels, vlasstro, zand en dergelijke – producten die veel vocht op kunnen nemen. Wellicht dat met een andere potopbouw de urine op een andere manier bindt.
- Kleimineralen – leggen ammoniak vast. Het lijkt erop dat je er nogal veel van moet strooien en dat zou het duur maken.
- Ioniserende lampen – vangen stof weg. Zo kan waarschijnlijk de stofgebonden ammoniak (deels) worden weggevangen.
- Beluchten van stromest door vanuit de bodem ventielen te plaatsen en daar lucht door te blazen. Dan moet je vaker stro verversen, want het werkt alleen in een niet vastgetrapte pot. Het lijkt geen eenvoudige oplossing, want er moet een evenwicht bereikt worden – als het niet goed gebeurt kan er lachgas ontstaan.
- Vloeren die urine doorlaten. De urine stroomt weg en de dikke fractie kun je collecteren.
- Klimatiseren – continue temperatuur. Als er nooit meer een hoge temperatuur in de stal is, zal de ammoniakuitstoot kleiner zijn.
- Pot koelen. De kerntemperatuur in de potstal is 30 – 35 graden. Als je die kunt koelen zou er minder ammoniak ontstaan.
- Intern de lucht zuiveren. Dit is geen bronmaatregel! Je zou ook filters kunnen plaatsen die methaan wegvangen. Die filters moeten wel weer vervangen worden, en daar zal een kostenplaatje aan hangen.
- Verkleinen van het oppervlak van stromest. Meer betonelementen in de stal en dus minder stromest, betekent minder uitstoot.
- Andere stalsystemen. Bijvoorbeeld een roosterstal. Dat is in Kwa- ligiteit op dit moment niet toegestaan. Onder de roosters zit een mestschuif om mest en urine te scheiden.
- Toevoegingen over de pot – bacteriemengsels of zuren die ammoniak binden.

opgenomen dat stallen een emissieplafond krijgen waarbij de veehouder ervoor verantwoordelijk is dat de emissie hier niet boven komt. Verder zal er een eenduidige systematiek moeten komen om periodiek vast te stellen wat op dat moment voor een sector en/of type stal een reëel haalbaar emissieplafond is.

Daarbij krijgen we te maken met zowel landelijk beleid als provinciaal beleid. Provincie Noord-Brabant bijvoorbeeld wil 75 procent reductie op 1 januari 2024. Zij stelt regels, terwijl de veehouderij nog niet zover is. 75 procent reductie met brongerichte maatregelen in de geitenhouderij zoals we die nu kennen, lijkt mij moeilijk haalbaar.

We zullen moeten zoeken naar een combinatie van maatregelen. Dat kunnen stalmaatregelen zijn met minder stro en versnelde afvoer van urine en vaste mest, maar ook andere potsamenstellin-



Door het niet te warm te laten worden in de stal en de temperatuur zo gelijk mogelijk te houden, wordt de uitstoot van ammoniak gereduceerd.

gen, denk aan geperste tarwekorrels, vlas, zand en toevoegingen van zuren of andere producten die emissies tegengaan. Maar nu, in de onderzoeksfase, wil ik adviseren om de breedte te houden en alles te onderzoeken wat zou kunnen helpen. Soms zul je ergens aan beginnen en denken dat het moet werken, maar blijkt dat niet zo te zijn. Innoveren is nou eenmaal vooruitstruikelen. Als bekend is welke maatregelen welke resultaten opleveren, kunnen NGZO en LTO-vakgroep Melkgeitenhouderij, binnen de kaders die de overheid stelt, hun beleid bepalen.”

Je noemt de strostal een black box. Wat bedoel je daarmee?

“Het terugbrengen van emissies in een potstal – ik noem het ook wel compoststal – is nog niet zo eenvoudig. Er gebeurt veel en is op elk moment weer anders. Als het stro er net in is gebracht en nog vrij los is, zijn er veel aerobe bacteriën aanwezig, maar als de onderste laag wat vaster komt te zitten, zul je daar vooral anaerobe bacteriën tegenkomen, en die breken andere stoffen af. Ammoniak ontstaat met name als vaste mest en urine bij elkaar komen; methaan ontstaat dieper in de pot, bij de afbraak van organische stof.

Er zijn daarnaast allerlei invloeden van buitenaf die invloed hebben op de emissies: hoe vaak wordt de pot uitgemest, hoe vochtig is de pot, wat is de omgevingstemperatuur? De emissie van ammoniak is erg temperatuurgevoelig.

Op dit moment wordt in opdracht van de overheid onderzoek

gedaan naar de referentiewaarden van de emissies, ook in geitenstallen. Ze zullen erachter komen dat die per bedrijf heel verschillend zijn. Een stal waarin het rantsoen met name uit brok bestaat, zal een andere emissie geven dan een stal waar vooral ruwvoer wordt gevoerd, en ook de frequentie van uitmesten en de gemiddelde staltemperatuur hebben een enorme invloed.”

Wat zijn volgens jou de grote oplossingen die flinke reducties van emissies kunnen brengen?

“Alle oplossingen bieden kansen, ook met strostallen. Zoals ik al zei, vind ik het belangrijk dat zo breed mogelijk wordt onderzocht. Bovendien is het belangrijk om de geitenhouder zelf een keuze te laten maken. Je moet boeren niks opleggen. Het moet passen bij de bedrijfsopzet en persoonlijke voorkeuren. Daarbij zijn ook de situering van de stal, hoeveelheid eigen grond en mogelijkheden voor mestafzet van belang.

Ik geloof in combinaties van oplossingen waarbij de uitstoot uiteindelijk live gemeten wordt. Daar gaan we naartoe in Nederland. De nadruk, zeker nu, ligt op de hardware, dus stalsystemen.

Omdat het effect daarvan meteen duidelijk is. Managementmaatregelen zijn minder goed te zien. Als je live stalmeting hebt wordt het makkelijker om ook managementmaatregelen te controleren: de sensoren geven aan of je ze uitvoert.

Een van de kaders die de overheid zal moeten stellen is wanneer de

SUBSIDIEREGELING

De tweede openstelling van de innovatiemodule van de Subsiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen is nu, en loopt tot 4 mei. Er is in deze openstelling 2 miljoen euro beschikbaar voor de geitenhouderij. Voor de totale veehouderij is er de komende tien jaar 172 miljoen euro subsidie via deze regeling beschikbaar.



Vernevelingsproducten die stofgebonden ammoniak binden, kunnen een van de oplossingen zijn om emissies te verminderen.

uitstoot binnen de grenzen ligt. Emissies in een stal fluctueren enorm. Zelfs binnen dagen of momenten kan het behoorlijk op en neer gaan. De overheid moet straks aangeven of zij gaat kijken naar de gemiddelde uitstoot van een moment, een dag, een week, een maand of van een jaar.”

In de eerste openstelling van de Sbv is voor de geitensector één systeem goedgekeurd: een systeem op een roostervloer. Is dit de weg die de geitenhouderij te gaan heeft - roosterstallen om emissies te reduceren?

“Zeker niet. Er zal een breed scala aan oplossingen komen. Belangrijk is wel om steeds te blijven kijken naar het dier. We hebben strostallen vooral voor het imago. Maar voelt de geit zich daar het beste bij? Een Zwitsers preferentieonderzoek van eind vorige eeuw geeft aan dat geiten de voorkeur geven aan een harde ondergrond van beton of hout. Diepstrooisel dat steeds werd aangevuld met vers stro kreeg allerminst de voorkeur van de geit. Dat vind ik aan de ene kant ook logisch. De kerntemperatuur in een pot kan 30 tot 35 graden worden. De comfortzone van een geit ligt op 17 tot 18 graden. Daarnaast is stro een grote kostenpost en veel geitenhouders moeten betalen om het af te zetten. Als je met minder stro toe kunt, bespaar je meteen geld. Maar verder laat ik het los of een ander systeem dan een strostal de juiste weg is.

Enkele aanvragen met stro en gedeeltelijk stro zijn in de eerste openstelling van de Sbv-regeling afgekeurd. Dat verbaasde mij, want ook Wageningen UR vond het goede plannen en voorzorg dat ze voldeden aan de eisen. Mijn conclusie is dat RVO kritisch is op reductiemaatregelen in strostallen. We moeten dus nog beter onderbouwen dat deze systemen toch de emissies kunnen beperken, en daar nog meer diepgang aan geven. Met de opgedane kennis uit de eerste openstelling gaat dat zeker lukken.”

Wanneer zijn er oplossingsrichtingen beschikbaar voor geitenhouders?

“Binnen de Sbv ga je een onderzoekstraject in. De innovatiemodule kent 2 fases: fase 1 is het bouwen of installeren en optimaliseren van het systeem via live metingen, zodat je weet dat het aan reductiedoelstellingen voldoet. In fase 2 gaat de betrokken kennisinstelling een jaar validatiemetingen doen. Alleen met een validatiemeting die uiteindelijk in vier verschillende stallen wordt gedaan, kan een oplossing op de rav-lijst komen. Vanaf nu duurt het nog zeker drie jaar voordat de eerste systemen voldoen. Als er daarna stallen worden doorgemeten met diezelfde oplossing in de stal, kan het systeem op de rav-lijst komen.”

Zit de bouwstop innovatie in de weg?

“Ja, het is lang niet altijd mogelijk om je bedrijf binnen de bestaande vergunning aan te passen. Zolang de bouwstop geldt, is innovatie lastig. Innoverende veehouders hebben ook te maken met het feit dat ze een vergunning aanvragen waarvoor geen rav-code beschikbaar is. De aanvraag stopt dan bij de gemeente. Alleen proefstalaanvragen of gezamenlijk overleg tussen gemeente, omgevingsdienst en provincie helpen in zulke gevallen. Maar dat zijn tijdrovende processen.

De komende drie, vier, vijf jaar zal er veel kennis komen over het verminderen van emissies in geitenstallen. Misschien valt het samen met resultaten uit het VGO-onderzoek en kunnen geitenhouders dan alle zaken die aandacht verdienen gecombineerd aanpakken.” 