



© ROBIN DHAENE

EINDELIJK DUIDELIJKHEID OVER PAS-LIJST

De PAS-lijst die recent verscheen, bevat de technieken die door de Vlaamse overheid erkend worden als ammoniakreducerend en gebruikt kunnen worden in een vergunningsaanvraag. – *Hanne Leirs, innovatieconsulent*

In het kader van het behoud van de door Europa vastgelegde Natura2000-gebieden stelde de Vlaamse regering vorig jaar de instandhoudingsdoelstellingen (IHD) op. Die moeten natuurgebieden beschermen tegen de stikstofdepositie die voor een groot stuk afkomstig is van de landbouw. Voor het verkrijgen van een (nieuwe) milieuvergunning moeten bedrijven voldoen aan bepaalde eisen in verband met stikstofemissie. Tot nu toe waren er enkele technieken op de markt, maar gaf de overheid nog niet aan welke systemen ze zou aanvaarden. De PAS-lijst, waarvan de eerste versie verscheen, bevat een eerste reeks technieken die door de Vlaamse overheid aanvaard worden in de vergunningsverlening. Via het demonstratieproject 'Goed GERUND', gesubsidieerd door het Departement Landbouw en Visserij en uitgevoerd door het Innovatiesteunpunt, ILVO en Agentschap voor Natuur en Bos, wordt gekeken naar de praktische implementatie van deze technieken bij melkveehouders. De PAS-lijst werd opgemaakt voor rundvee-, varkens- en pluimveebedrijven. Binnen deze diersoorten werden leeftijds- en/of diercategorieën gemaakt. Elke maatregel kreeg een code toegeschreven die diersoort, diercategorie en volgnummer weergeeft. Voor elk onderdeel van de lijst werd een fiche opge-

maakt die het werkingsprincipe, de uitvoering van de maatregel, de controle van de maatregel en uiteraard de emissiereductie beschrijft. Ook werden tabellen opgesteld die het reductiecijfer van combinaties van maatregelen weergeven.

.....
Voor het verkrijgen van een (nieuwe) milieuvergunning moeten bedrijven voldoen aan bepaalde eisen in verband met stikstofemissie.
.....

De volledige PAS-lijst kan je vinden op de website van VLM (www.vlm.be). Deze website geeft ook toelichting bij de indieningsprocedure voor nieuwe maatregelen. Landbouwers, constructeurs en toeleveranciers kunnen, eventueel begeleid door het Innovatiesteunpunt, steeds een dossier indienen om systemen of technieken op de lijst te laten zetten. Zo kan de lijst

constant worden aangevuld met nieuwe technieken. De PAS-lijst moet een hulpmiddel zijn bij het verlenen van vergunningen. De landbouwer kan bekijken welke maatregelen voor zijn bedrijf in aanmerking komen, rekening houdend met de bedrijfscontext. Aangezien vele maatregelen een economische weerslag hebben, kunnen ze niet zonder meer worden opgelegd door de vergunningverlenende overheid.

Rundvee

Voor rundvee werden er 7 diercategorieën aangemaakt met in totaal 15 maatregelen. Voor melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar zijn grotendeels dezelfde technieken erkend. Een eerste maatregel is het installeren van een mestschuif of mestrobot die de loopvloeren reinigt. Wanneer men mest frequent van de vloer verwijdert, wordt ammoniakemissie significant teruggedrongen. Dit komt omdat 60 tot 70% van de ammoniakemissie uit rundveestallen afkomstig is van de vloer, slechts 30 tot 40% is afkomstig uit de kelder. De effectieve ammoniakreductie is afhankelijk van hoe vaak de schuif of robot uitrijdt (minstens 6 tot 10 keer per dag) maar ligt tussen 10 en 15%. Als er dagelijks bij het reinigen eveneens 3 l regenwater per vierkante meter loopvloer wordt verneveld, kan men zelfs reducties van 15 tot 20% behalen. Door het water wordt de urine verdund en van de vloer gespoeld. Het sproei-mechanisme kan ofwel aan de mestrobot of mestschuif worden gekoppeld, ofwel aan de onderkant van de ligboxen worden bevestigd, zolang het water maar egaal over het loopoppervlak verdeeld wordt.

Een volgende maatregel waar 5 tot 27% reductie voor in rekening wordt gebracht, is beweiden in groep. Door een aantal dieren uit de stal te halen en op de weide te plaatsen zal de stalemissie dalen. Belangrijk hierbij is dat wanneer een groep dieren buiten wordt gehouden, een deel van de huisvesting volledig leeg komt te staan. De exacte reductie hangt uiteraard af van het aantal uren beweiden, maar ook van het type stalvloer.

Bij rundvee werden ook enkele vloersystemen goedgekeurd. Voor de melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar geldt de maatregel 'scheiden van vaste mest en urine onder de rooster gecombineerd met het reinigen van de roostervloer door middel van een mestrobot of mestschuif met sproeisysteem' (20% reductie) en 'de combinatie van profiel- en roostervloer voorzien van mestschuif en sproeisysteem' (25% reductie).

De laatste maatregel die zowel voor de melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar als het vrouwelijk jongvee tot 2 jaar geldt, is de combinatie van een roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en reinigen met een mestschuif of mestrobot (33% reductie). In dit systeem wordt urine versneld afgevoerd dankzij vlakke groeven in het betonnen gedeelte van de vloer en afhellende groeven in de rubberen cassettes in de roosterspleten. Deze groeven voeren de urine snel af naar de roosterspleet in het midden van elke cassette. De roosterspleten worden eveneens voorzien van afsluitkleppen waardoor de lucht uit de mestkelder niet naar de stal kan.

Voor de diercategorieën zoogkoeien ouder dan 2 jaar, vrouwelijk jongvee tot 2 jaar en vleesstieren en overig vleesvee van 6 tot 24 maanden werd de maatregel 'beweiden in combinatie met leegstand en lege mestopslag in de stal' goedgekeurd (15 tot 45% reductie). Hierbij worden de dieren gedurende een bepaalde, aaneengesloten periode 24 uur op de weide gezet. Gedurende deze periode wordt de mestopslag in de stallen volledig leeggemaakt waardoor er geen vloer- of kelderemissie kan optreden.



1 Door drijvende ballen op het mestoppervlak aan te brengen, wordt het contactoppervlak tussen de lucht en het emitterende oppervlak verkleind waardoor minder ammoniak zal worden geëmitteerd. 2 Voor opfokpoelen van legkippen en legkippen in niet-kooisystemen is leegstand de enige erkende maatregel.

Voor de categorieën vleeskalveren tot 8 maanden, vleesstierkalveren tot 6 maanden en fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar zijn er tot vandaag nog geen maatregelen goedgekeurd.

Varkens

De varkenssector wordt verdeeld in 4 diercategorieën: biggen, zeugen (en biggen) in kraamstallen, zeugen in dek- en drachtstallen en vleesvarkens. De maatregel 'drijvende ballen in het

mestoppervlak' werd voor alle 4 categorieën erkend (29% reductie). Door drijvende ballen op het mestoppervlak aan te brengen, wordt het contactoppervlak tussen de lucht en het emitterende oppervlak verkleind waardoor minder ammoniak zal worden geëmitteerd.

Bij de diercategorie vleesvarkens wordt nog 4 bijkomende maatregelen goedgekeurd. Met het toevoegen van benzoëzuur aan de voeding zal een ammoniakreductie van 16% verkregen worden. Benzoëzuur zorgt er namelijk voor dat mest en urine een lagere pH hebben. In een zure omgeving wordt ammonium uit de urine veel minder snel omgezet in ammoniak. Ook wanneer men in een niet-ammoniakemissiearme stal de roosters vervangt door roosters met verhoogde mestdoorlaat wordt een verlaagde emissie van 10% erkend en schuine wand(en) plaatsen in een mestkanaal of -kelder leidt tot 20 à 45% reductie. Ten slotte werd de reductie van eiwitopname goedgekeurd (5 tot 20% reductie).

Pluimvee

Net als bij rundvee werd de pluimveesector opgedeeld in 7 diercategorieën, al werd voor slechts 3 categorieën een reductiemaatregel beschreven. Voor opfokpoeljen van legkippen die in niet-kooisystemen verblijven, wordt leegstand voorgesteld (10 tot 25% reductie). Dit houdt in dat de stal tussen 2 rondes proper wordt gemaakt en 6 tot 10 weken leegstaat. De stallen moeten dus gedurende deze periode vrij zijn van dieren en vrij van mest. Ook voor legkippen (inclusief (groot)ouderdieren van legrassen) in niet-kooisystemen is leegstand de enige erkende maatregel (10% reductie). Hier wordt echter pas na minstens 10 weken leegstand ammoniakreductie toegekend.

Voor slachtkuikens staan 2 maatregelen op de PAS-lijst: het gebruik van snijmaïssilage als strooisel (40% reductie) en de reductie van eiwitopname (15 tot 25% reductie). De pH van snijmaïssilage is lager dan die van traditioneel gebruikte materialen waardoor minder ammoniak wordt gevormd. De reductie van eiwitopname is een vrij algemene maatregel. Net als bij vleesvarkens leidt ook bij vleeskuikens een hogere stikstofopname tot een hogere ammoniakemissie. Alle maatregelen die kunnen leiden tot minder eiwitopname en de combinatie ervan kunnen aanleiding geven tot emissiereductie. Voorbeelden hiervan zijn een verlaagd eiwitgehalte van het voer, een efficiëntere productie, meerfasenvoeding en langere leegstand. ■

Voor meer info en meer foto's kan je terecht op de website van het Innovatiesteunpunt, www.innovatiesteunpunt.be > Projecten > 'Goed GeRUND' of bij Hanne Leirs, innovatieconsulent Milieutechnologie, tel. 016 28 61 36 of hanne.leirs@innovatiesteunpunt.be.

De lijst met erkende PAS-technieken vind je via <http://www.vlm.be/nl/themas/Mestbank/mest/emissie/Lijst-van-emissie-reducerende-maatregelen-in-het-kader-van-PAS/Paginas/default.aspx>

Dit artikel werd geschreven in het kader van het demonstratieproject 'Goed GeRUND', gesubsidieerd door het Departement Landbouw en Visserij in het kader van het Vlaams Programma voor Plattelandsontwikkeling (PDPO).

