

Samenvatting vragen en discussie bijeenkomsten ammoniakemissie reductie maatregelen

21 september 2022 (Lunteren) en 26 september 2022 (Wilp)

Door middel van mentimeter zijn een aantal vragen voorgelegd aan de biologische varkenshouders. De resultaten van beide avonden hiervan zijn opgeslagen in een apart bestand.

Onderstaand is een samenvatting van beide bijeenkomsten.

Beleid en wetgeving

Alles wijst er op dat de vrijstelling van ammoniak reducerende maatregelen voor biologische varkensbedrijven gaat vervallen in het huidige Besluit huisvesting. Via Bionext en VBV zijn we hierover al geruime tijd in overleg met de ministeries van I&W en LNV. Vorig jaar is door het ministerie van I&W een concept aanpassing voorgelegd waarin alle biologische varkensbedrijven een inspanningsverplichting zouden krijgen om 40% ammoniak emissie te reduceren. Daar hebben we om diverse genoemde redenen bezwaar op aangetekend. Het lijkt er nu op dat er een nieuw voorstel zal komen, waarin bij verbouw of nieuwbouw een verplichting zal gelden om 2 verschillende emissie reducerende maatregelen (een op de vloer en een in de mestkelder) door te voeren. Bestaande bedrijven lijken daarvan vrijgesteld te blijven. Desalniettemin willen we als biologische varkenssector de verantwoordelijkheid nemen om, waar redelijkerwijs mogelijk, ook bij bestaande bedrijven maatregelen te nemen die tot emissiereductie kunnen leiden. Zeker waar dat ook leidt tot verbetering van het stalklimaat en het welzijn en de gezondheid van de dieren. Het nemen van eigen verantwoordelijkheid draagt ook bij aan de credits die we als biologische sector hebben. Deze bijeenkomst heeft daarom ook als doel om handvatten aan te reiken aan biologische varkenshouders om actief aan de slag te gaan met mogelijke maatregelen.

In de discussie gaat het ook over de situatie voor de Brabantse varkenshouders, Hier geldt wel een verplichte reductie van 40% voor bedrijven.

Ook is benadrukt dat het hier qua wetgeving gaat over het huidige besluit huisvesting, straks als Besluit Activiteiten Leefomgeving in de nieuwe Omgevingswet. Voor reducerende maatregelen kunnen biologische bedrijven hierbij gebruik maken van de lijst die hier door de WUR wordt gepresenteerd. Dit is anders dan in de NB wet vergunning waar bedrijven ook mee te maken hebben. Voor de NB wet blijf je vooralsnog gebonden aan emissiefactoren zoals die wettelijk bepaald zijn in de TAC/RAV lijst. Biologische varkensbedrijven vallen daarin per definitie onder 'overige huisvestingssystemen'.

Presentatie emissie-reducerende maatregelen op biologische varkensbedrijven (WUR)

WUR heeft onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om de ammoniakemissie op biologische varkensbedrijven te reduceren. Hiervoor zijn inschattingen gemaakt van de huidige ammoniakemissies en van daaruit zijn opties aangegeven om deze emissies te reduceren. De huidige emissies zijn ingeschat door een combinatie van metingen, gegevens uit eerder onderzoek en modelberekeningen. Daarbij zijn de emissies ingeschat vanuit de reguliere varkenshouderij. Emissiemetingen vanaf uitlopen in de biologische varkenshouderij zijn namelijk erg gecompliceerd en duur. Daar komt bij dat biologische stallen zeer verschillend kunnen zijn. Op twee biologische varkensbedrijven zijn aanvullende metingen gedaan om de vraag te beantwoorden wat het verschil is in temperatuur van de mest en de luchtsnelheid boven de mest tussen de biologische en de reguliere varkenshouderij. In de toekomst zijn er wellicht betere mogelijkheden om emissies te meten via drones en satellieten.

Toelichting op de referentiewaarden biologisch i.r.t. gangbaar:

- emissie kraamzeugen en biggen lager: relatief klein emitterend oppervlak
- emissie dragende zeugen en vleesvarkens hoger: groter emitterend oppervlak
Opmerking: veel bedrijven beginnen bij vleesvarkens met een klein hok en plaatsen deze later over naar een groter hok; dit is een optie om het emitterend oppervlak te reduceren.

Vervolgens komen de vragen over de emissie reducerende maatregelen en ook niet genoemde maatregelen. Hieronder een opsomming van de punten die hierbij aan de orde zijn geweest:

- kun je met meer weidegang reduceren? Ja, draagt normaliter bij aan emissie reductie; bij guste en dragende zeugen is al gerekend met gedeeltelijke weidegang.
- biologische mest bevat veel stro, dit bindt ammoniak. Is er daarom zomaar te extrapoleren vanuit gangbaar? Algemeen: wat is de invloed van stro? Volgens André is het bindend effect van ammoniak aan stro beperkt, maar als de urine of mest met stro wordt afgedekt kan er wel minder emissie zijn. Echter, in het geval van nat stro betekent dit dat het emitterende oppervlak ook groter kan worden en dat is niet wenselijk.
- Bij de genoemde maatregelen worden de schuine putwanden en mestband met enige scepsis ontvangen. Daar zijn niet altijd positieve ervaringen mee of zijn erg kosten-intensief om door te voeren.
- Positief is men over het bijmengen van (regen)water en het sturen van het mest- en lig-gedrag. Dit lijken praktisch haalbare oplossingen.
Wat is het effect als je overkapping weglaat? 1 op 1 met water, dan is 50% reductie misschien haalbaar. Ook afhankelijk van wanneer regen valt en je de mestkelders leeghaalt.
Schoonmaakwater zit er al in verwerkt (wordt ook in regulier gebruikt)
Met meer water minder emissie, maar lagere gehalten in de mest (meer volume)
Keuze meer water maak je makkelijker als je mest op eigen land kunt toepassen, anders veel transportkosten
- Geur en ammoniak kun je niet zomaar onder een noemer brengen. Dus minder geur in biologisch is geen bewijs voor minder ammoniak. Stro bindt geur
- Minder eiwit in voer heeft beperkingen door verbod op synthetische aminozuren bij biologisch. Je kunt wel kijken naar een betere benutting door gebruik van andere grondstoffen met een betere eiwitverteerbaarheid. Een andere mogelijkheid is fermentatie van het voer met melkzuurbacteriën om de eiwitverteerbaarheid te verbeteren.
- Effect magnesium zoals bij melkvee? Struvietvorming?
- Overkapping minder dan 75%; minder dan meer water in de put; of regenpijp aansluiten op de mestkelder
- Hoeveel reductie met alleen water: water en ruif: 44% reductie
- Sturing mestgedrag:
Ketting, mineraalblok, hek op rooster, aanleren door binnenruimte steeds schoon te houden en voer te strooien
- Meer stikstof in de mest houden heeft voordeel voor stikstofgehalte mest. Een kwart van de stikstof in de mest kan emitteren. Met 50% reductie kun je dus ongeveer 12 % stikstof in je mest houden.
- hoe groot is het effect van wind? Er bestaat een duidelijke relatie tussen de luchtsnelheid over het emitterend oppervlak en de ammoniakemissie. Verlaging van deze luchtsnelheid kan daarom een effectieve methode zijn om de emissie te beperken. Maar wat het precieze effect is van

bomen/heggen/plantenwallen of windflappen is nog weinig te zeggen. Daar is aanvullend onderzoek voor nodig.

- Interessant om eens te kijken of er in de nieuwe mestband/mestschuif technieken ook verschil zit in emissie.
- optie drijvende strolaag als afsluiting. Als dit goed werkt kan dit effectief zijn. Lijkt het onderzoeken waard. Ook hier geldt dat nat stro het emitterend oppervlak kan vergroten en daarmee de emissie kan verhogen.
- metalen rooster geeft duidelijk betere doorlaat dan composiet. Metalen roosters laten stro weer minder door.
- Ammoniak ontstaat al na 2 uur. Dus met schoonmaak, moet je wel erg snel zijn
Bacterielaag op vloer zorgt voor ammoniakvorming vanuit de urine. Desinfectie zou kunnen helpen, maar is beperkt mogelijk binnen biologisch
- Balansballen in de put in combinatie met strooisel is geen succes. Ballen komen vast te zitten en draaien niet meer
- Micro organismen: nog te veel onbekend over om nu conclusies uit te kunnen trekken
- Sturing liggedrag via onderkruip: met name gespeende biggen zijn daar gevoelig voor;
- Schone zeugen geven gedrag door aan de biggen; een hoekje maken dat dieren uitnodigt om te mesten

Andere vragen, opmerkingen en/of aandachtspunten vervolgbijeenkomsten:

- Relatie met eis 50% dichte vloer in buitenruimte conform nieuwe verordening
Berenroosters zijn mogelijke optie om te voldoen aan % dichte vloer in de buitenuitloop
- Nieuwe stuurmaatregelen liggedrag of lijst samenstellen met goed werkende maatregelen.
- Wat bij stallen zonder mestkelder (alleen dichte vloer); dan ook 2 maatregelen?
- Aeres Griffioen contact: ook bezig met diergedrag; leergedrag aan varkens via beloning, van moeder op big. WUR doet hier ook onderzoek naar
- Gedrag komt terug in volgende bijeenkomst
- Mensen die nu al bezig zijn met nieuwbouw, willen graag snel geïnformeerd worden.
- Algemeen advies: kleine groepen dieren is veel makkelijker liggedrag te sturen
- Sinds toepassen natuurlijke ventilatie, minder luchtsnelheid; ervaring minder longproblemen en minder geuroverlast voor de omgeving
- Emissie van mestopslag meegenomen? Nu niet meegenomen, moet wel rekening mee gehouden worden.
- Methaan emissie nu nog niet meegenomen. Wordt wel een item. Veel maatregelen hebben ook effect op methaan emissie
- Fraudegevoeligheid water bij de mest. O.b.v. kali kun je redelijk goed bepalen wat de verdunningsgraad is. Daar kun je mee rekenen
- Mestschuif werkt alleen bij een goede gladde (gecoate) vloer. Coating zul je op enig moment moeten laten vervangen. Dan moet je wel de hele put schoonmaken.
Opmerking: Benieuwd naar combischrapper



Figuur 1 Foto ter impressie van de avond in Wilp