



GEUR IN DE VARKENSHOUDERIJ

De provincie Vlaams-Brabant en Innovatiesteunpunt maken er werk van om de geurhinder van veeteeltbedrijven aan te pakken. Deze provincie is met 2,6% van de Vlaamse varkens en 3,1% van het Vlaamse pluimvee slechts een 'kleine veeteelt-provincie'. Het is wel de meest verstedelijkte provincie waar landbouwers veel burens hebben die soms dicht bij de bedrijven wonen en waar er sneller geurhinder of klachten van geurhinder kunnen zijn. – *Stijn Bossin, Innovatieconsulent & Tine Degroote, Inagro*

Met dit project wil de provincie meer kennis verkrijgen over geurhinder in de veeteelt. Op basis daarvan kunnen er haalbare maatregelen of systemen worden ontwikkeld die zowel voor bestaande als nieuwe stallen de geur beperken. Provincie Vlaams-Brabant financiert dit project met 30.000 euro. Op 19 maart ging de studiedag 'Wat weet u over geur in de varkenshouderij?' door in het PPK Pamel te Roosdaal. Op deze studiedag kregen de toehoorders antwoord op de volgende vragen: kan geur gemeten worden en hoe nauwkeurig zijn die metingen? Wanneer spreekt men van onaantwoordbare hinder of een negatief effect? Zijn er nieuwe technieken waarmee de geuremissies voldoende gereduceerd kunnen worden? In welke gevallen is de omzendbrief van toepassing en wat staat er precies in? De 4 sprekers gaven

elk om beurt een antwoord op deze vragen.

Geur en geurhinder

De link tussen geur en geurhinder valt niet eenduidig vast te leggen. Van bron tot respons zullen dispersie van de geuremissies en signaalverwerking door de waarnemer een belangrijke rol spelen. De weersomstandigheden en de topografie hebben een sterke invloed op de dispersie van de geuremissies. Ook de manier

.....

Innovatie in nieuwe technieken blijft uit door de dure meetcampagnes om hun doeltreffendheid aan te tonen.

.....

waarop men reageert op bepaalde geuren hangt sterk af van persoon tot persoon. Men spreekt pas van geurhinder bij herhaalde verstoring door geuren, hetgeen gekarakteriseerd wordt door gedragsveranderingen, zoals het sluiten van ramen.

De gevoeligheid voor geur verschilt van persoon tot persoon en wordt uitgedrukt door een geurdrempel. De grote individuele verschillen, zowel in gevoeligheid als in appreciatie, zorgen ervoor dat geur een zeer subjectief gegeven blijft.

Er bestaan verschillende meetmethoden voor geur: chemische, sociologische en sensorische. Bij chemische analyse wordt onderzocht welke geurhoudende verbindingen in welke concentratie voorkomen. Bij sociologische metingen gaat men op basis van enquêtes na wat het hinder-niveau is. Sensorische meetmethoden

maken gebruik van het menselijk reuk-orgaan. Voorbeelden hiervan zijn snuffel-ploegmetingen.

Kan je geur meten?

Door middel van olfactometrie heeft men de geuremissie per diersoort vastgelegd. De geurconcentratie wordt uitgedrukt als *odour units* (OU_E) (geureenheden) per seconde. De geuremissiekengetallen – die gebruikt worden in milieuvergunningen – werden vastgelegd op basis van vastgestelde geuremissies uit stallen, uitgedrukt in OU_E per seconde en per aanwezig dier in de stal. De geuremissiekengetallen vindt men terug in het MER-richtlijnenboek (Milieueffectrapport).

In de omzendbrief 'Milderende maatregelen voor geuremissies die afkomstig zijn van bestaande varkens- en pluimveestallen' worden een aantal technische en financieel haalbare maatregelen opgesomd (zie ook *Management&Techniek* 21 en 22, 2012). Deze maatregelen werden door een groep experts geselecteerd op basis van een literatuurstudie. Alle informatie over de omzendbrief kan je terugvinden op www.ilvo.vlaanderen.be/milieu-techniek/refmil. De lijst met mogelijke maatregelen vormt een leidraad voor de vergunningverlenende overheid op het moment van (her)vergunning wanneer op basis van klachten in het verleden of tijdens het openbaar onderzoek wordt geoordeeld dat sprake is van onaanvaardbare hinder.

Vergunningenbeleid

Sinds kort moet bij een milieu- en stedenbouwkundig dossier voor intensieve veehouderijen een MER-screening worden uitgevoerd. Dit besluit inzake MER-screening werd definitief goedgekeurd door de Vlaamse regering op 1 maart 2013, maar is nog niet gepubliceerd in het *Belgisch Staatsblad*. In deze screening wordt onderzocht of een bepaald project bijkomende hinder voor de omgeving veroorzaakt, vooral op het vlak van geur, stof, verzuring en vermesting. De ervaring met milieuvergunningdossiers in de praktijk heeft geleerd dat geurhinder een belangrijk beslissingscriterium kan zijn, maar zeker niet het enige. De ligging van het bedrijf ten opzichte van woonzones, de geuremissie en de beplanting zijn parameters waar we niet meer omheen kunnen. In de verschillende provincies worden soms ook andere klemtonen gelegd. Specifiek voor geur zijn de resultaten van de modelberekening met het IFDM-model omtrent de dispersie van de geur vanuit het bedrijf naar de omgeving vaak bepalend voor het

opleggen van geurreducerende maatregelen in de milieuvergunning. Het aanvullen is dat men soms te weinig rekening houdt met de onzekerheden van het model en dat de resultaten omzichtiger en vanuit een meer wetenschappelijke basis geïnterpreteerd zouden moeten worden. Tevens wordt aandacht gevraagd voor de duurzaamheid van de reducerende technieken die we gebruiken.



Een biobed kan mits goede opvolging hoge percentages geur reduceren.

Vandaag zijn de thema's geur en ammoniak belangrijk, maar in de toekomst kunnen daar misschien nog andere emissies bijkomen. De vraag is dan in hoeverre de bestaande technieken deze bijkomende emissies aanpakken.

Reducerende technieken

Geurhinder reduceren op bedrijven is een bijzonder complexe materie. Vaak zijn er weinig tot geen technieken voorhanden. Innovatie in nieuwe technieken blijft uit, ze vragen dure meetcampagnes om hun doeltreffendheid aan te tonen. Vaak is het ook niet duidelijk wie overtuigd moet worden van een degelijk maatregelenpakket. Wanneer buurtbewoners klachten hebben over geur, wensen zij vooral dat de hinder stopt en hechten zij geen belang aan reductiecijfers. De overheid daarentegen gebruikt reductiepercentages en geurstudies om de hinder voor de buurt weer te geven.

De reducerende maatregelen worden opgedeeld in 2 categorieën: de *end-of-pipe*-en de *front-of-pipe*-technieken. Onder de *end-of-pipe*-technieken vinden we de biologische, chemische en gecombineerde luchtwassystemen terug. Het biobed is ook een voorbeeld van een

end-of-pipe-techniek. Bij klachten van geur van bestaande stallen kan men opteren om een vernevelingssysteem te plaatsen. Bij een aantal bedrijven werd deze techniek geïnstalleerd. Van deze techniek werd de doeltreffendheid nog niet opgemeten.

Bij de *front-of-pipe*-technieken vinden we een aantal ammoniakemissiearme (AEA) stalsystemen terug, waaronder het

VeDoWS-systeem. Dit systeem is gebaseerd op het principe van primaire mest-scheiding. Door de scheiding van de urine en de vaste mest wordt er minder ammoniak gevormd, vermits de urine minder in aanraking komt met de urease, die in de vaste mest aanwezig is.

Ook werden er enkele nieuwe en innovatieve technieken voorgesteld zoals oxidatie- en ionisatiesystemen. Deze systemen vinden hun oorsprong in de industrie, maar zijn momenteel nog niet toepasbaar in de landbouw. ■

Alle informatie en presentaties van deze studiedag vind je terug op de website www.vemis.be. Meer info: Stijn Bossin, Innovatiesteunpunt (tel. 016 28 61 37) of Tine Degroote, Inagro (tel. 051 27 33 81).

Dit artikel kadert in het project "Duurzame aanpak van geuremissies" uitgevoerd door het Innovatiesteunpunt en gefinancierd door de provincie Vlaams-Brabant.



Innovatiesteunpunt