

‘We testen stalvloeren en toevoegmiddelen’

In de nieuwe milieustal van de Dairy Campus staat het meten van ammoniak centraal. Maar ook de emissie van broeikasgassen, geur of fijnstof kan er worden gemeten.

Hendrik-Jan van Dooren en Albert Winkel zijn onderzoekers Veehouderij en Milieu bij Wageningen Livestock Research. Ze voeren

Milieustal

De milieustal bestaat uit zes afdelingen met elk zestien koeien. Twee afdelingen zijn ingericht als vrijloopstal: één met een houtsnipperbodem met beluchting en één met een kunststofvloer. In de overige vier afdelingen liggen ligboxen. In alle afdelingen wordt de in- en uitgaande lucht per afdeling bemonsterd en het ventilatie-debiet gemeten.

projecten uit in de milieustal.

‘De stal is verdeeld in zes afdelingen’, legt Winkel uit. ‘Vier daarvan zijn traditioneel ingericht met roostervloeren en ligboxen. Een daarvan fungeert als referentie en in de andere drie kunnen we innovaties zoals stalvloeren, aanpassingen in de kelder of voer- of managementmaatregelen uittesten. De ammoniakemissie vergelijken we met die van de referentieafdeling.’

De resultaten kunnen leiden tot emissiereducerende systemen voor de RAV-lijst.

Inmiddels is in een van de afdelingen de roostervloer vervangen door de Meadowfloor CL van Proflex en wordt in een andere afdeling binnenkort de sleuenvloer plus van Den Boer Beton getest.

Van Dooren: ‘Er is veel interesse

bij marktpartijen om hier nieuwe maatregelen te testen.’

Niet alleen vloeren overigens. Momenteel wordt het Slurry Aeration System (SAS) van DSD Stalinrichting beproefd. Dat is een systeem waarbij mest wordt gemixt met luchtbellen die via pvc-leidingen op de kelderbodem worden ingebracht. ‘We willen weten hoe dit proces werkt en of het de ammoniakemissie vermindert’, vertelt Van Dooren.

‘Mogelijk ontstaat er geen korst omdat de mest regelmatig wordt gemengd. Er kan dan geen plas urine op de drijfslag blijven liggen. Een andere optie is dat het mixstelsel voor meer zuurstof in de mest zorgt waardoor er meer aerobe omstandigheden ontstaan.’

In samenwerking met de universiteit in het Duitse Kiel loopt een

onderzoek naar het aanbrengen van ureaseremmers op de vloer ter reductie van de ammoniakemissie. Ook leent de stal zich goed om het effect van het mestschuiven

of schoonspoelen van roosters te onderzoeken.

Alle resultaten kunnen leiden tot nieuwe toepassingen voor bestaande en nieuwe stallen.



Hendrik-Jan van Dooren en Albert Winkel van Wageningen Livestock Research.