

Tijdens de Landbouwdagen Intensieve Veehouderij bleek dat er nog veel onduidelijkheid bestaat over de luchtvochtigheid in de stal. Klimaatspecialist Maaïke Meijerink schept duidelijkheid.

Duidelijkheid over luchtvochtigheid

De prijsvraag van de GD tijdens de Landbouwdagen Intensieve Veehouderij in Hardenberg ging over klimaat. Vooral de vraag over luchtvochtigheid werd vaak fout beantwoord door de bezoekers aan de stand. De vraag was wat de luchtvochtigheid (RV%) van een varkensstal moest zijn. De norm die in de varkenshouderij wordt gehanteerd is 55 tot 80%. Bijna 60% van de veehouders had deze vraag fout en schatte te laag. De luchtvochtigheid in de stal wordt beïnvloed door damp (van de dieren zelf), water, urine, mest en water in voer, maar is ook afhankelijk van de luchtvochtigheid buiten.

Te laag? Droog ademhalingsstelsel

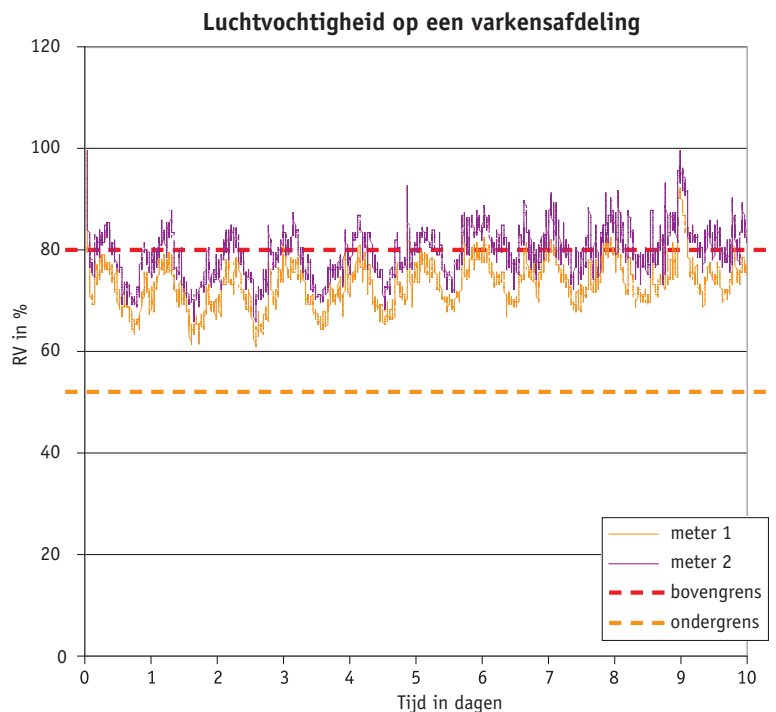
Bij een lage luchtvochtigheid zullen de slijmvliezen van het ademhalingsstelsel uitdrogen. Deze slijmvliezen zijn de eerste verdediging tegen alle ziektekiemen. Droge slijmvliezen kunnen de ziektekiemen slechter 'wegwerken'. Hierdoor zullen varkens vatbaarder zijn voor eventuele ziektekiemen die aanwezig zijn in de afdeling. Deze problemen komen vooral voor bij een luchtvochtigheid van 30% of lager.

Te hoog? Ademhalingsproblemen

Micro-organismen overleven goed in een ruimte met een hoge luchtvochtigheid. Ademhalingsproblemen zijn de meest voorkomende gezondheidsproblemen die geassocieerd worden met een hoge luchtvochtigheid. Daarnaast kan een hoge luchtvochtigheid leiden tot condensatie binnen een afdeling. Dit kan leiden tot schade aan materialen. In een hele warme periode kan een hoge luchtvochtigheid leiden tot hittestress. Verdamping-/koelingmethoden zijn dan minder effectief.

Zelf meten in een varkensafdeling

Er zijn goede en gebruiksvriendelijke hygrometers te koop. Hiermee kunt u zelf kijken of de luchtvochtigheid binnen de afdeling goed is. De luchtvochtigheid binnen een varkensafdeling kan bij dit bedrijf gedurende de dag verschillen (zie grafiek 1). De meeste pieken zijn rond 19.00 uur en de meeste dalen zijn rond 5.00 uur. Het gebied tussen de rode stippellijnen geeft aan wat de norm is voor luchtvochtigheid. Bij een eenmalige meting krijgt u dus niet altijd een juist beeld van de luchtvochtigheid binnen een afdeling. U kunt bijvoorbeeld een meter aanschaffen met een minimum- en maximumfunctie. Hierdoor kunt u gedurende een dag zien waar de RV% in de afdeling tussen zit. Hang deze hygrometer ook altijd op een plek waar de dieren ook aanwezig zijn (op dierniveau).



Grafiek: de luchtvochtigheid gemeten over 10 dagen op 2 verschillende plekken in een varkensafdeling.

Grote afwijkingen? Laten meten

Vindt u grote afwijkingen in de luchtvochtigheid, dan is het verstandig om de GD een klimaatmeting te laten doen. Voorafgaand aan die meting ontvangt u temperatuurlijsten. Hierop noteert u temperatuurgegevens over een periode van ongeveer tien dagen. Eventuele eerdere laboratoriumuitslagen van luchtwegaandoeningen worden bekeken door de klimaatdeskundige en dierenarts van de GD.

Tijdens het bedrijfsbezoek wordt gekeken naar de instellingen van klimaatapparatuur en plaats van de voeler, de luchtbeweging in de stal (met een rookapparaat), luchtinlaatgegevens, de ventilator, eventuele lekluchten, temperatuur (met een infraroodcamera), relatieve luchtvochtigheid, ammoniak en koolstofdioxide en luchtsnelheid. Na de meting ontvangt u een klimaatrapport met de gemeten waarden en de normen. Het doel is om met zo eenvoudig mogelijke aanpassingen een optimaal resultaat te behalen.

Wilt u meer weten over een klimaatmeting door de GD, bel dan met 0900-1770 of mail naar m.meijerink@gddeventer.com.