

Moderne varkensstal is dicht



Het Varkens Innovatie Centrum (VIC) in Sterksel, onderdeel van Wageningen UR, start dit voorjaar een onderzoek naar gesloten, maar optimaal geventileerde stallen. De nieuwe stal moet zorgen voor gezondere dieren, die beter presteren, waardoor de kostprijs van een kilo varkensvlees daalt.

In traditionele varkensstallen wordt in de zomer heel veel, en in de winter heel weinig geventileerd. De ventilatie wordt gebruikt om de temperatuur in de stal te regelen. Nadeel van zo'n regeling is dat de concentraties aan ongewenste gassen in de stal meebewegen met het ventilatiedebiet. Dit heeft als gevolg dat in de winterperiode de concentraties ammoniak, stof en ziektekiemen in de stal erg hoog zijn. Deze problemen kunnen worden voorkomen door de gebruikte lucht te reinigen en te recirculeren.

Ultraviolette straling

Enige verversing van lucht blijft nodig om zuurstof aan te voeren en kooldioxide en andere schadelijke gassen af te voeren. De verse lucht die van buiten wordt aangevoerd, wordt ontdaan van ziektekiemen door middel van ultraviolette straling (UVC).

De recirculatielucht wordt van ammoniak, stof en geurstoffen ontdaan met behulp van een luchtwasser. Deze lucht wordt vervolgens gekoeld en ontvochtigd om daarna weer teruggebracht te worden in de stal. Een klein deel van de gereinigde lucht, die gelijk is aan de hoeveelheid aangevoerde verse lucht, wordt afgevoerd. Het VIC wil een varkensstal gedurende het gehele jaar op hetzelfde niveau ventileren, zonder dat dit extra energie kost voor verwarming. De aangevoerde lucht naar de stal heeft continu dezelfde condities, circa 13°C en 85 procent relatieve luchtvochtigheid. Het gemiddelde ventilatieniveau is vergelijkbaar met het huidige gemiddelde ventilatiedebiet, echter zonder grote schommelingen.

Enerlatiestal

Op dit moment zijn de werkzaamheden in volle gang om het technische ontwerp vorm te geven. In de loop van 2012 start het VIC met de daadwerkelijke proeven bij duizend vleesvarkens. Het onderzoek vindt plaats onder de naam Enerlatiestal en wordt in 2013 afgerond.

Lees ook: [Welstandstal, emissiearme standaardstal zonder luchtwasser](#)



Publicatiedatum: maart 2012

Bedrijfsgebouwen / Varkens