

Thema: Tiergesundheit nachhaltig steigern mit Überdruck-Schlauchbelüftungssystem

Vor drei Jahren kam ein System auf den Markt, welches die Probleme in der Lüftungstechnik lösen könnte: die Überdruck-Schlauchbelüftungssysteme. Hierbei handelt es sich nicht um eine grundlegend neue Idee, sondern um ein bekanntes System „neu gedacht“. Und zwar gründlich. Zentimetergenaue Luftführungen, angepasst an die strömungstechnischen Eigenschaften spezifischer Stallgeometrien und präzise abgestimmt auf die im Stall gehaltenen Tiere. Altersunterschiede und somit Unterschiede in den optimalen Klimaverhältnissen können ebenso berücksichtigt werden, wie die exakte Lage von zu belüftenden/kühlenden Flächen und Flächen, die aus der direkten Luftführung ausgenommen werden sollen (z.B. Arbeitsflächen am Futtergang).



Abb. 1: Zugluftfreies Frischluftsystem für Kälber



Abb. 2: Vollklima-Frischluftsystem für Schweine

Möglich machen soll all dies eine spezielle Berechnungsmethode, welche sich computergesteuerter Strömungssimulationen bedient. Ein österreichisches Unternehmen treibt hier seit über fünf Jahren die Entwicklung dieser „3D-Stallklimasimulationen“ voran. Der Erfolg lässt sich durchaus sehen. Alleine in Deutschland sind über 200 Schlauchbelüftungssysteme im Einsatz und sorgen für stark verbesserte Luftbedingungen in Kälber- und Jungviehställen. Neben den dort eingesetzten zugluftfreien Frischluftsystemen setzen sich auch die speziell für Rinderställe entwickelten Kühlungssysteme immer mehr durch. Über 30 Betriebe vertrauen europaweit auf diese spezielle Technologie, die mittels Kühlungsschläuchen sämtliche „wichtigen“ Orte im Rinderstall (Liegeboxen, Fressplätze, Melkstände, etc.) präzise mit kühlenden Frischluftkegeln versorgt. Durch die exakte Luftführung arbeiten die Systeme sehr energieeffizient und nutzen die komplette aufgewendete elektrische Energie um frische Luft in die entscheidenden Tierbereiche zu fördern.

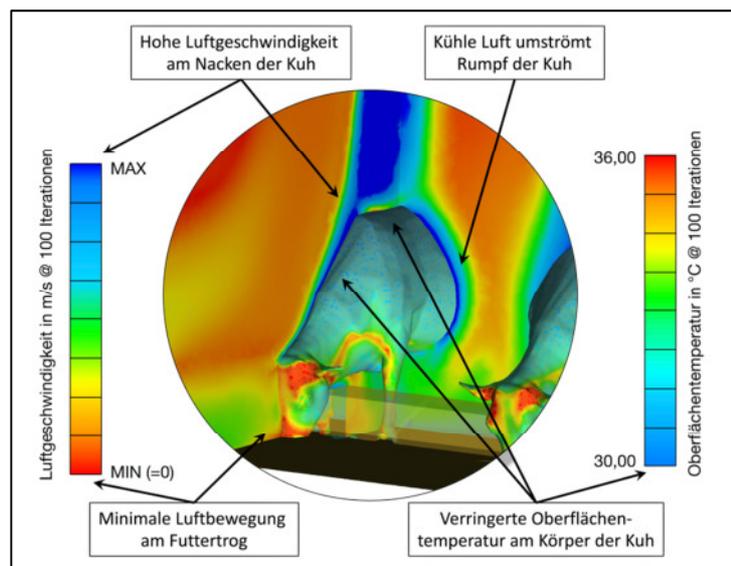


Abb. 3: Auszug aus dem Ergebnis der 3D Stallklimasimulation zur Planung eines Kühlungssystems für Fressplätze in einem Rinderstall

Weitere Infos finden Sie unter <http://www.vetsmarttubes.com>