## Hitzeprävention im Geflügelstall: Für hohe Luftbewegung sorgen

gl. Auch in diesem Sommer müssen die Geflügelhalter vorbereitet sein, um das Geflügel vor Hitzestress zu schützen. Um bei hohen Aussentemperaturen einen kühlenden Effekt im Stall zu erreichen, stehen zwei Massnahmen im Zentrum: eine hohe Luftgeschwindigkeit im Tierbereich und die Verdunstung von Wasser zur Kühlung.

Auch warme Luft hat bei ausreichend hoher Luftgeschwindigkeit einen kühlenden Effekt. Die Tiere geben bei Hitze sehr viel Wärme an ihre Umgebung ab, so dass sich zum Beispiel direkt über den Poulets eine erhitzte Luftschicht bildet. Deshalb ist es wichtig, dass ein Luftstrom direkt auf Tierhöhe erzeugt wird, damit diese Schicht aufgelöst und die Wärme rascher abtransportiert wird. Ideal ist eine Tunnellüftung mit Abluftventilatoren auf der Stirnseite des Stalles, die einen starken Luftzug in Längsrichtung des Stalles erzeugen kann. Auch mit Grossraumlüftern (linkes Bild) oder Umluftventilatoren, die im Stallvorraum bzw. im Stall platziert werden, lässt sich ein hoher Luftstrom erreichen. Eine Umwälzung der Stallluft kann bei hohen Aussentemperaturen unter bestimmten Bedingungen effizienter sein als eine sehr hohe Lüftungsrate, die viel heisse Luft von aussen in den Stall bringt. Grossraumlüfter sind so zu platzieren, dass sie Luft von der kühleren Seite des Stalles ansaugen. Unter Umständen muss ihr Standort im Laufe des Tages verändert werden (wechselnde Besonnung).

Werden zur Unterstützung des Luftstro-

mes die Stalltore geöffnet (z.B. in Kombination mit Grossraumlüfter), soll in der Toröffnung ein Drahtgitterrahmen angebracht werden, damit keine Haus- oder Wildtiere in den Stall gelangen (rechtes Bild).

Die Verdunstung von Wasser (Übergang vom flüssigen in den gasförmigen Zustand) entzieht der Luft Energie und hat deshalb einen temperatursenkenden Effekt. Zur Kühlung in Ställen eignen sich fest installierte Hochdruck-Vernebelungsanlagen oder Umluftventilatoren mit einem Düsenkranz. Idealerweise wird das Wasser in einen bewegten Luftstrom vernebelt, damit der Sprühnebel nicht zu rasch in die Einstreu absinkt und diese vernässt. Bei Sprühkühlung ist aber darauf zu achten, dass diese bei über 80% relativer Luftfeuchtigkeit im Stall ausschaltet, weil schwülwarme Luft für die Tiere eine zusätzliche Belastung darstellt.

Auch wo keine Sprühkühlung vorhanden ist, kann die Wasserverdunstung genutzt werden. Die Vorplätze und die Stallseiten, wo die Frischluft eintritt bzw. wo ein Grossraumlüfter steht, können mit einem Rasen-Sprinkler berieselt werden. So kühlt sich die in den Stall eingesaugte Luft über diesen nassen Flächen ab. Ein ausgelegtes Vlies hilft, dass das Wasser gespeichert wird und nicht sofort abfliesst. So genügt eine Intervall-Berieselung, was Wasser spart.

Weiter ist darauf zu achten, dass die Sonneneinstrahlung den Stall nicht zusätzlich aufheizt. Dazu sonnenexponierte Stallfenster und Lichtplatten im Wintergartendach beschatten. Auch Windschutznetze im Wintergarten reduzieren die Sonneneinstrahlung. Damit die Netze dennoch eine kühlende Brise erlauben, eventuell die schmalen Seiten offen lassen. Aviforum



