



Foto: I. Mösenbacher-Molterer

Klimafitte Tierhaltung – Tipps für den Rinderstall im Bestand

Irene Mösenbacher-Molterer und Eduard Zentner

Unsere Ställe klimafit zu gestalten, lautet das erklärte Credo der Zukunft. Nur mit einer optimalen Durchlüftung sowie einem sinnvollen Maß an Technisierung wird es gelingen, Hitzephasen erträglicher für den Tierbestand zu gestalten und gesundheitliche Einschränkungen oder Leistungseinbußen zu verhindern.

Wirtschaftlichkeit leidet

Rinder finden optimale Bedingungen in einem Temperaturbereich zwischen 4 und 16 °C, wobei abhängig vom Leistungsspektrum der Tiere jede Überschreitung nach oben die Situation sehr schnell verschlechtert. Neben Hitzestress samt zugehöriger Symptome können unter gravierend schlechten Temperatur-/Feuchtekombinationen sogar Verendungen auftreten. Dass dies eine wirtschaftliche Katastrophe darstellt, ist unumstritten. Selbst mäßiger Hitzestress ist nachweislich verantwortlich für eine schlechtere Fruchtbarkeit, geringere Geburtsgewichte von Kälbern sowie einer verschlechterten Entwicklung der Nachfolge-Generationen.

Hitzestress erkennen

Ab wann es im Stall zu warm ist, zeigen mehrere Parameter: Zum einen ist eine gute Beobachtung des Tierbestandes nötig, zum anderen gelingt es auf sehr einfache Weise, mittels Thermohygrometer und THI-Tabelle im Stall Hitzestress mit einem Blick erkennen zu können. Um negative Auswirkungen auf den adulten Tierbestand zu verhindern, ist es nötig, ab einem THI von 70 unmittelbar zu reagieren und für Abkühlung zu sorgen.

Optimierung bestehender Stallungen

Es gibt mehrere Möglichkeiten, Ställe an veränderte Klimabedingungen anzupassen. Mängel in der Gebäudeausführung, welche Strahlungswärmeeinträge in den Tierbereich fördern (unisolierte Dachkonstruktionen, keine Hinterlüftung, etc.), sind nur mit großem baulichen Aufwand rückzusetzen – so liegt der Fokus im Bestand neben einer wirksamen natürlichen Beschattung auf technischen Möglichkeiten wie dem Einbau von Ventilatoren, Schlauchbelüftungen u.ä., um Hitzestress abzumildern.



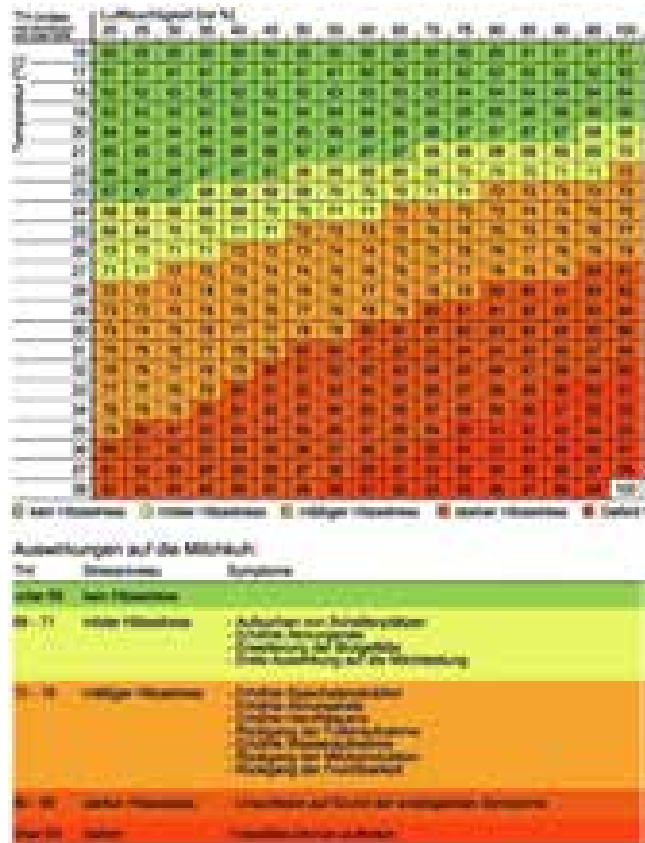
Billige Dachkonstruktionen bringen Probleme Foto: E. Zentner

Ventilatoren sorgen durch Luftgeschwindigkeiten größer 2 m/sek. vor allem im Liegebereich für Kühlung, um sowohl Liegedauer, Verdauungsvorgänge als auch die Klauengesundheit zu erhöhen. Gute Wirksamkeit zeigen ebenso Geräte im Vorwartebereich oder Melkstand, um die Fliegenbelastung gering zu halten, als auch überschüssige Feuchte abzulüften. Erst im nächsten Schritt werden Geräte oberhalb des Fressbereiches installiert. Innovative Systeme arbeiten hier mit Ventilatoren in Kombination mit Sprühanlagen, um durch eine aktive Absenkung der Körpertemperatur bei streng abgegrenztem Einsatzbereich (Feuchtigkeit im Tierbereich < 80 %, Einsatz erst ab THI 70) positive Effekte zu erzielen.

Auch Schlauchbelüftungen sind interessante Systeme, wobei eine ganzjährige Aktivierung als verpflichtend



Schlauchsysteme bringen Frischluft in den Liegebereich Foto: I. Mösenbacher-Molterer



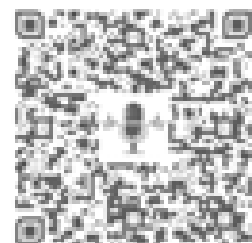
THI-Werte geben einen errechneten Faktor aus Temperatur und rel. Feuchte wieder, Zimbelmann/Collier, 2009

angesehen wird, um einer Absonderung von Kondensat, Staub oder anderen Bestandteilen im Schlauchinneren vorzubeugen.

Bei allen technischen Einbauten sind der Energieverbrauch, die Lärmemissionen und ein Prüfsiegel oder Prüfbericht anzufordern. Eine optimale Planung und Ausrichtung dieser Techniken sollte an Fachpersonal übertragen werden, um beste Ergebnisse zu erzielen.

Kontakt:

Ing. Irene Mösenbacher-Molterer
 HBLFA Raumberg-Gumpenstein
 Abteilung für Tierhaltungssysteme, Technik und Emissionen
 A-8952 Irdning-Donnersbachtal, Raumberg 38
 Email: irene.moesenbacher-molterer@raumberg-gumpenstein.at



Zum Podcast