



Klimafitte Tierhaltung- Tipps für den Neubau von Rinderställen

Eine Ergänzung zur **Podcast Serie** sowie zur **Broschüre**
„Klimawandel-Anpassung“ der HBLFA-Raumberg-Gumpenstein

Ing. Irene Mösenbacher-Molterer, Ing. Eduard Zentner
irene.moesenbacher-molterer@raumberg-gumpenstein.at

HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Institut für Tier, Technik und Umwelt
Irdning-Donnersbachtal



Foto: E. Zentner

Grundlegendes

Neu bauen muss gut überlegt sein:

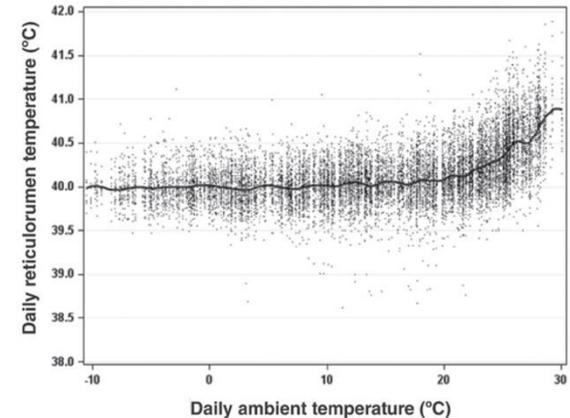
- **Auswahl des Standortes**
- Beachtung der klimatischen Besonderheiten
(**Windverhältnisse,...**)
- **Situierung des Gebäudes** (Förderung der natürlichen Durchlüftung, Beschattung, etc.)
- Gestaltung der **Gebäudehülle**



Bei unzureichender Durchlüftung
muss technisch nachgerüstet werden
(Foto: I. Mösenbacher-Molterer)

Negative Konsequenzen bei anhaltender Hitze

- verringerte Futteraufnahme
- bei hoher Milchleistung Leistungseinbußen von bis zu 25%
- sinkender Milchfettgehalt Und Milcheiweißgehalt
- sinkende Fruchtbarkeitsraten, erhöhte embryonale Sterblichkeit und Abortraten
- kleine, schwächere Kälber
- Stoffwechselerkrankungen, Mastitiden,
- Klauenrehe,....



Pansentemperatur bei steigenden Stalltemperaturen, Liang et al. 2013

Emissionstechnische Konsequenzen

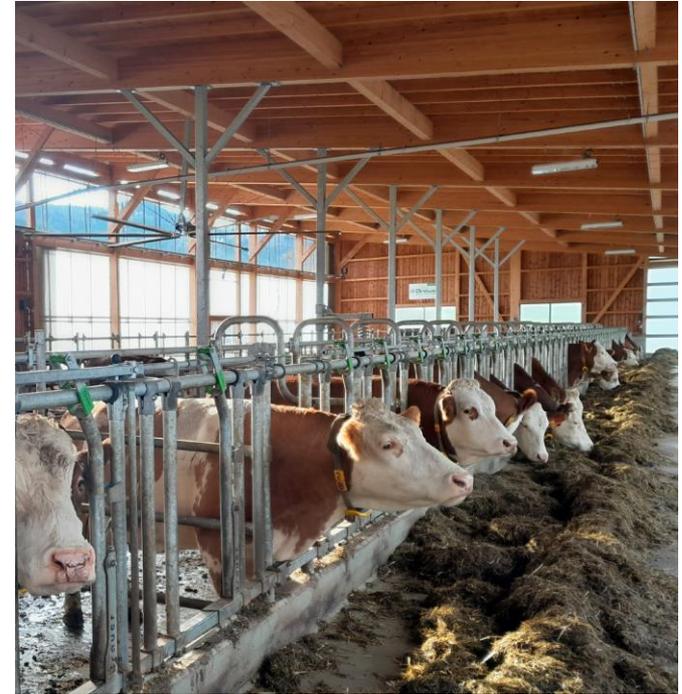
- Je Grad steigender Stalltemperatur steigen die Ammoniakemissionen um etwa 10 %
- ordnungsgemäßes, standortangepasstes und klimafittes Bauen ist unumgänglich!
- Verzicht auf günstige Eindeckungen (Blechdach, Trapezprofile), um Strahlungswärme im Bestand auf ein Minimum zu reduzieren (Erwärmung im Sommer bis 90°C)
- technische Maßnahmen gegen Hitzestress ins Auge fassen!



Billige Dachkonstruktionen bringen
Probleme im Sommer
Foto: E. Zentner

Gut mit ge“Dach“t:

- **große Lichtfirste vermeiden** (Tierbereich erwärmt sich **zusätzlich durch Sonnenenergie**)
- **abgesetzte Pultdächer** (Sheddach) können **Verbesserung** und Abhilfe schaffen – Form der Dachkonstruktion kann auch im Winter Vorteile bringen
- Dach ausreichend **dämmen oder hinterlüften** (Kaltdach)



Viel Licht und frische Luft im Fokus
(Foto: I. Mösenbacher-Molterer)



Klimafitte Tierhaltung- Tipps für den Neubau von Rinderställen

Eine Ergänzung zur **Podcast Serie** sowie zur **Broschüre**
„Klimawandel-Anpassung“ der HBLFA-Raumberg-Gumpenstein

Ing. Irene Mösenbacher-Molterer, Ing. Eduard Zentner
irene.moesenbacher-molterer@raumberg-gumpenstein.at

HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Institut für Tier, Technik und Umwelt
Irdning-Donnersbachtal



Foto: E. Zentner