



Auszug aus der Gesamtbroschüre  
**Klimawandel-Anpassung**  
Der HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Foto: I. Mösenbacher-Molterer

## Klimafitte Tierhaltung – Tipps für den Pferdestall

Irene Mösenbacher-Molterer und Eduard Zentner

Der Klimawandel zeigt sich auch in der Pferdehaltung – Hitzeperioden erschweren nicht nur die Futterproduktion oder das Weidemanagement, auch im Stall machen hohe Temperaturen den Pferden das Leben schwer und beeinträchtigen ihr Wohlbefinden.

Pferde haben ein ausgeprägtes Thermoregulationsverhalten und können sich gut jahreszeitbedingten Temperaturschwankungen anpassen. Überfordernd wirken jeweils plötzliche Klimawechsel sowie Phasen rascher Temperaturanstiege auf 30 °C und mehr. Im Freien können Pferde ihren Aufenthaltsort wählen und bevorzugen windausgesetzte Stellen – im Stall wird dies schwieriger. Wesentlich für die Qualität der Stallluft ist somit eine ausreichende Zufuhr von Frischluft und der Abtransport von verbrauchter Luft sowie Schadgasen über eine Querbelüftung, Trauf-First-Lüftung (bei Dachneigungen von 20 °C oder steiler) oder über Schwerkraftkamine (Schachthöhe ab Unterkante mindestens 4 Meter).

Die natürliche Luftzirkulation reicht jedoch nicht immer aus, um ein Klima zu gewährleisten, das den Bedürfnissen der Tiere entspricht. Hier gibt es technische Lösungen, um

während Hitzephasen Temperaturspitzen abzuflachen und das Stallklima zu verbessern.

### Als grobe Richtwerte gelten im Pferdebestand

- Temperatur: 5-25 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 50-80 %
- Luftbewegung: 0,1-0,4 m/s
- Ammoniak (NH<sub>3</sub>): < 10 ppm
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>): < 1000 ppm

Um diese Werte einzuhalten, werden im Sommer etwa 8 Luftwechsel des Raumes pro Stunde angeraten. Zu achten ist auf hohe Feuchtwerte bei gleichzeitig hohen Temperaturen – rasch entstehen durch Wasservernebelungs- oder Beregnungssysteme tropische Bedingungen und die Belastungsgrenze der Tiere wird überschritten. Eine aktive Luftbewegung und die Regelung auf maximal 80 % relative Feuchte können vorsorgen.

## Optimales Stallklima

Je nach Bauweise eines Stalles (geschlossen/offen, gedämmt/ungedämmt, Lichtplatten im Dach) kann sich das Gebäude im Sommer zusätzlich aufheizen. Eine mäßige Luftbewegung kann helfen, die Temperatur durch den Wind-Chill-Effekt zu reduzieren. Oft reicht es schon, für mehr Durchzug zwei gegenüberliegende Türen oder Fenster zu öffnen. Ist dies nicht möglich, können langsamlaufende Ventilatoren als Unterstützung gute Dienste leisten. Wichtig ist nur, das Pferd keiner direkten Zugluft auszusetzen, da vor allem Kopf- und Augenbereich sehr empfindsam sind.

Auch Schlauchbelüftungssysteme sind wirkungsvoll und gut geeignet, um ganzjährig eine Verbesserung des Stallklimas zu ermöglichen. Wichtig ist eine angepasste Planung und perfekte Einpassung in den Bestand. Für die Sommersituation ist ein Ansaugen von Frischluft aus kühleren Bereichen (nord/nordöstlich) erforderlich – keinesfalls darf die Luft aus belasteten Bereichen wie Mistlagerstätten und Co angesaugt werden.

## Sonnenschutz

Ab einer Lufttemperatur von 25 °C beginnt Hitzestress, wobei vor allem Fohlen, aber auch ältere Pferde stärker leiden. Bei kombinierter Stall-/Weidehaltung ist es wichtig, im Außenbereich ausreichend Schattenplätze durch natürliche Beschattung (Bäume, Gebäude), einen Unterstand oder auch Sonnensegel und dergleichen anzubieten.

Weiters ist das Management entscheidend und wird je nach Pferdebestand angepasst: Restriktive Weidezeit in den kühleren Morgen- und späten Abendstunden ist nicht nur angenehmer für das Tier, sondern erhöht zudem die Futteraufnahme.

Bei Temperaturen über 30 °C kann es in gut gedämmten Pferdeställen vor allem untermittags angenehmer sein, vorausgesetzt es gibt keinen südseitigen Zuluft eintrag und Türen, Fenster und Tore aus dieser Richtung werden rechtzeitig geschlossen. Auch die Nachmittagssonne kann die Stallgebäude ungebührlich aufheizen und Probleme bereiten. Es gibt die Möglichkeit, Belichtungsflächen mit Vordächern, Windschutznetzen oder Jalousien zu beschatten oder andere lichtdämmende Maßnahmen anzubringen. Positiv wirken sich diese Maßnahmen auch auf den Insektendruck aus.

## Wasser marsch

Generell ist eine Versorgung mit ausreichend frischem Wasser (40-60 Liter pro Tier und Tag im Sommer) sowohl im Stall als auch auf der Weide wichtig, wobei die Tränktemperatur zwischen 15 und 20 °C liegen sollte. Pferde regulieren ihre Körpertemperatur über die Abgabe von

Schweiß, daher muss zur Vermeidung einer Dehydrierung wieder Flüssigkeit zugeführt werden.

In diesem Zusammenhang ist auch eine Versorgung mit Salzen (Leckstein, Viehsalz) und Elektrolyten relevant. Die Tränken müssen sauber gehalten werden und vor allem bei Wasserwannen und Containern ist ein regelmäßiger Austausch mit Frischwasser wichtig.

Der Beginn einer Dehydration kann mit dem Hautfalten-Test ermittelt werden: Im Halsbereich wird etwas Haut als Falte zwischen Daumen und Zeigefinger genommen und losgelassen. Im Normalfall zieht sich die Haut sofort wieder glatt – bleibt die Falte hingegen stehen, ist das ein Anzeichen für unzureichende Flüssigkeitsaufnahme.

## Achtung Hitzschlag!

Wenn die Temperaturen in Bereiche klettern, welche Pferde in ihrer Anpassungsfähigkeit überfordern, ist auf erste Anzeichen eines Hitzschlages zu achten:

- Pferd schwitzt ohne Arbeitsbelastung
- Futteraufnahme sinkt
- Pferd zeigt sich kurzatmig und atmet schneller
- Blick ist matt und ausdruckslos
- Bewegungen sind unkoordiniert und taumelnd
- Muskeln verkrampfen

Werden diese Symptome festgestellt, ist sofort der Tierarzt/die Tierärztin zu rufen. Das Pferd muss unverzüglich in kühlere Bereiche verbracht werden, zum Trinken animiert werden (ev. Apfelsaft beimischen) sowie äußere Kühlung durch Abspritzen der Beine und kalte Umschläge am Hals, Kopf und Nacken (Achtung: kein eiskaltes Wasser verwenden!).

Es lohnt sich jedenfalls, neben einer laufenden Beobachtung des Tierbestandes und Kontrolle der Lufttemperatur alle Bereiche rund ums Pferd kritisch zu überprüfen, um rechtzeitig Optimierungsmöglichkeiten in Angriff zu nehmen und für kommende Hitzeperioden gerüstet zu sein.

Wer neu baut, investiert gleich zu Beginn in einen gut gedämmten Stall mit einer hinterlüfteten, isolierten Dachkonstruktion, um Hitzestress keine Chance zu geben.

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

# Weiterführende Infos zum Thema:

## PODCAST-SERIE

*Agrar Science – Wissen kompakt*  
zum Thema „Klimawandel-Anpassung“

In mehr als 30 Podcasts werden wertvolle Tipps gegeben, wie Sie den eigenen Betrieb mit Maßnahmen klimafitter machen können.

- Der thematische Bogen ist breit gespannt
- Das „Drehen an vielen kleinen Schrauben“ ist erforderlich

Hören Sie hinein und erfahren Sie viel Wissenswertes zur Klimawandel-Anpassung



Hier finden Sie kostenlos jederzeit die Podcasts zum Hören bzw. Sehen:

- [www.raumberg-gumpenstein.at/klimawandel](http://www.raumberg-gumpenstein.at/klimawandel)
- Alle Podcast-Plattformen  
unter „Agrar Science – Wissen kompakt“
- Youtube  
unter „Agrar Science – Wissen kompakt“

## FACHBROSCHÜRE

Klimawandel-Anpassung  
Empfehlungen für die Landwirtschaft

Kurze prägnante Fachartikel ergänzen die Podcast-Serie sowie die Foliensätze ideal.

- Ein sehr gutes Nachschlagewerk für Bäuerinnen und Bauern
- Die landwirtschaftliche Jugend, Beratung und Lehre profitieren

*Agrar Science – Wissen kompakt schriftlich*  
zusammengefasst



Hier finden Sie die kostenlose pdf-Version der 120-seitigen Fachbroschüre bzw. können Sie die Broschüre zum Selbstkostenpreis bestellen:

[www.raumberg-gumpenstein.at/klimawandel](http://www.raumberg-gumpenstein.at/klimawandel)

## FOLIENSÄTZE

Klimawandel-Anpassung  
für „Lehre und Beratung“

Kurze Foliensätze ergänzen unsere Fachbroschüre sowie die Podcast-Serie.

Die Foliensätze unterstützen damit ideal

- den Unterricht an landwirtschaftlichen Schulen
- bei Vorträgen in der Praxis

Wir freuen uns, wenn die Foliensätze Ihre Arbeit in Lehre und Beratung unterstützen



Hier finden Sie kostenlos die Foliensätze (pdf) zum Download:

[www.raumberg-gumpenstein.at/klimawandel](http://www.raumberg-gumpenstein.at/klimawandel)