

## Optimiertes Stallklima im Sommer

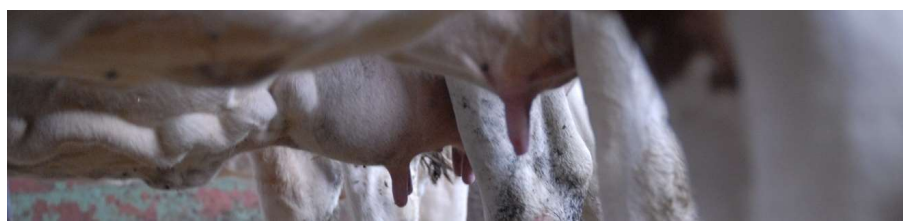
Die Wohlfühltemperatur für Milchkühe als Wiederkäuer unterscheidet sich stark von unseren eigenen Ansprüchen. Die steigenden Sommertemperaturen können Hitzestress verursachen. Lösungs- und Verbesserungsmöglichkeiten sind vorhanden.

Milchkühe sind sehr kältetolerant aber relativ wärmeempfindlich. Optimale Temperaturbereiche liegen zwischen 0 °C und 16 °C. Von leichtem Hitzestress wird in der Literatur ab 22 °C ausgegangen. Bei Hochleistungskühen mit 40 kg Tagesleistung und mehr wird schon ab 8 °C von leichtem Stress gesprochen.

Eine Folge von Hitzestress ist die stärkere Stoffwechselbelastung. Dadurch sinkt die Fruchtbarkeit. Zudem wird weniger Futter aufgenommen, was die Milchproduktion und das Allgemeinbefinden beeinträchtigt. Sind Kühe während ihrer Galtzeit einem starken Hitzestress ausgesetzt, kann dies einen negativen Einfluss auf den Stoffwechsel zu Beginn der Laktation und somit auf die gesamte Laktationsleistung haben. Auch die Immunität des Kalbes wird negativ beeinflusst.

Wird der Wohlfühlbereich verlassen, stehen der Kuh Anpassungsmechanismen zur Verfügung, um das Aufrechterhalten der Körpertemperatur zu gewährleisten. Dies beginnt mit einer reduzierten Futterraufnahme, über die Erhöhung der Wasseraufnahme bis zum Schwitzen und dem Ansteigen der Atemfrequenz. Damit kann die Kuh teilweise aktiv die Kühlung des Körpers durch Verdunstungskälte vornehmen. Dies können die Tiere auch noch selbständig durch Aufsuchen kühlerer Stallbereiche unterstützen oder durch vermehrtes Stehen, um die maximale Körperfläche für die Verdunstungskühlung zu nutzen. Wichtig ist dabei auf jeden Fall, dass solche „kühleren“ Bereiche mit Schatten und sehr guter Lüftung zur Verfügung stehen.

Werden Tiere den ganzen Sommer auf der Weide gehalten, müssen ihnen ausreichend Schattenplätze angeboten werden, unter denen die ganze Herde genügend Platz findet.



## Tipps für den Stallbau und die Praxis

- Aktive und passive Kühlsysteme (Lüfter, Sprengler, Vernebelung, Schatten) im Stall gezielt und frühzeitig einsetzen. Bei Kühlsystemen mit Wasser muss die Feuchtigkeit immer genügend abgeführt werden, da ansonsten ein warm-feuchtes Tropenklima im Stall entsteht.
- Es gibt keinen Optimalbereich für die ganze Herde. Jeder Einzelbereich (laktierende Kühe, Galtkühe, Abkalbbereich) muss angeschaut und optimiert werden.
- Lüfter sollten ab 10 °C dauerhaft eingeschaltet sein. Kühe sind sehr lärmempfindlich. Deshalb sollte auf geräuscharme Lüftungssysteme geachtet werden. Ein zusätzlicher Effekt der Lüfter ist, dass Fliegen Zugluft meiden und so weniger Fliegen im Stall sind.
- Seitenwände im Stall sollten möglichst frühzeitig geöffnet werden. Dabei gilt: „Einen guten Curtain sieht man nicht“.
- Lichtplatten und Lichtfirste sollten beim Bau eines neuen Stalles möglichst vermieden werden. Sind sie bereits vorhanden, können sie an heißen Tagen abgedeckt werden, da sie den Stall zusätzlich aufwärmen (Treibhauseffekt).
- Die Steuerung von Lüftern und anderen Kühleinrichtungen sollte automatisiert erfolgen.
- Intensive Boxenpflege um kurzen Liegezeiten entgegenzusteuern.
- Galtkuhabteil nicht vergessen.



Abbildung 1: Im Anbindestall kann das Stallklima mit einem Grossraumventilator verbessert werden. Bereits ab 10°C sollte er täglich 24 Stunden in Betrieb sein. (Quelle: Strickhof)

Strickhof  
Fachstellen & Dienstleistungen  
Team Tierhaltung & Milchwirtschaft  
Eschikon 21  
CH-8315 Lindau

Kontakt: [team.tierhaltung@strickhof.ch](mailto:team.tierhaltung@strickhof.ch)  
[www.strickhof.ch](http://www.strickhof.ch)



Da bei hohen Temperaturen weniger Futter aufgenommen wird, sind hier Massnahmen zu überlegen, um ein hohes Mass an Tierwohl und gute Tierleistungen zu gewährleisten. Auch hierzu gibt es eine Reihe von Tipps und Hinweisen.

### Tipps für die Futteraufnahme im Sommer

- Optimale Trinkwasserversorgung in bester Qualität sicherstellen (Tränken mehrmals am Tag kontrollieren und auch reinigen!).
- Futter mit Wasser anfeuchten und erst abends vorlegen.
- Futter mit hohen Verdaulichkeiten vorlegen (rohfasearmes Grobfutter von bester Qualität).
- Mineralfutter und Viehsalz in genügenden Mengen vorlegen.
- Pansen abpuffern (z.B. Natriumbicarbonat)

### Aktuelles aus der Praxis:

- Auch Kälber haben Mühe mit hohen Temperaturen. Bei den jetzigen Wetterverhältnissen muss für genügend Schatten, Frischluft und Wasser in Trinkwasserqualität (ab dem ersten Lebenstag!) im Kälberstall gesorgt werden.
- Die aktuelle Gewittersituation macht vielen Landwirtinnen und Landwirten zu schaffen. Nicht nur die Kulturen werden zerstört, auch für weidende Tiere können Gewitter tödlich sein. Darum ist es wichtig, den Tieren einen sicheren Unterschlupf zu bieten (keine grossen Einzelbäume, dort besteht Lebensgefahr bei Blitzeinschlägen) oder sie bei einer nähernden Gewitterfront einzustallen.
- Die Eiweissversorgung ist sehr unterschiedlich, weil es in den Weiden einen höheren Kleeanteil hat. Daher muss die Eiweissfütterung an die Weide angepasst werden. Frische und junge Weiden liefern mehr Eiweiss, trockene und abgefressene Weiden nur noch wenig (Harnstoffwerte in der Milch beachten!).

