



Fachinformation Tierschutz

Massnahmen gegen Hitzestress bei Kälbern

Insbesondere Kälber, die in Iglus gehalten werden, können im Sommer schnell in Hitzestress geraten. Damit der Hitzestress nicht übermässig wird, müssen Massnahmen ergriffen werden. Schatten, möglichst viel Luftbewegung und genügend Wasser sind hier wichtig.

Was ist Hitzestress?

Tiere leiden unter Hitzestress, wenn ihr Körper mehr Wärme erzeugt und auf ihn mehr Wärme einwirkt, als er abgeben kann. Dies kann letztendlich zu einer Überhitzung des Körpers bis hin zum Tod führen. Dass Kühe durch die Milchproduktion, die viel Körperwärme erzeugt, schnell in Hitzestress geraten, ist bekannt. Aber auch Kälber können Hitzestress erleiden. Sie produzieren zwar keine Milch, wachsen jedoch stark. Zudem können Jungtiere sich noch schlechter an unterschiedliche Wetterbedingungen anpassen als erwachsene Tiere.

Um Körperwärme abzugeben, fangen Kälber bei Hitzestress an, intensiver zu atmen und zu schwitzen. Sie suchen nach Möglichkeit Orte mit Wind und Schatten auf. An schwülen Tagen mit hoher Luftfeuchte beginnt Hitzestress bereits bei tieferen Temperaturen, da die beim Schwitzen abgegebene Feuchtigkeit schlechter verdunsten und den Körper nicht mehr abkühlen kann. Je wärmer es ist, je höher die Luftfeuchte und je stärker die Sonneneinstrahlung, desto eher geraten Kälber somit in Hitzestress. Für eine Kuh mit mittlerer Milchleistung geht man davon aus, dass mässiger Hitzestress bei einer mittleren Luftfeuchte in etwa bei 25 °C Lufttemperatur im Schatten einsetzt. Bei Kälbern ist dies bei ca. 26 °C im Schatten der Fall. Die Temperaturbereiche sind daher bei Kälbern und Kühen sehr ähnlich.

Massnahmen gegen Hitzestress – besonders für in Iglus gehaltene Kälber

Lufttemperatur und Luftfeuchte lassen sich nicht beeinflussen. Deswegen tritt Hitzestress im Sommer an heissen Tagen bei Kühen und Kälbern unweigerlich auf. Die Sonneneinstrahlung hingegen ist eine Wärmeeinwirkung, die vermieden werden kann. Dies betrifft besonders Kälber, die nicht im Stall, sondern draussen in Hütten, sogenannten Iglus gehalten werden. Je nach Material heizen die Iglus so stark auf, dass die Kälber bei grosser Hitze lieber an der Sonne als im Iglu liegen.

Schatten ist eine wirkungsvolle Massnahme, um Hitzestress möglichst klein zu halten. Iglus sollten daher im Sommer im Schatten aufgestellt werden. Schatten spenden ein Vordach, ein Baum oder ein Sonnensegel/-schirm. Zu berücksichtigen ist hierbei der Sonnenstand im Verlauf des Tages, so dass der Schatten auf jeden Fall zu den heissesten Stunden des Tages vorhanden ist. Das Iglu wie auch das Gehege vor dem Iglu sollen im Schatten sein. Weiter sollten Iglus an Orten mit möglichst hoher Luftbewegung stehen. Geöffnete Lüftungsöffnungen im Iglu erhöhen den Luftaustausch und die Körperwärme der Kälber kann besser entweichen. Bei der Wahl des Standortes eines Einzeliglus muss zudem berücksichtigt werden, dass Kälber Sichtkontakt zu Artgenossen haben müssen.

Durch Schwitzen und Atmen verlieren die Kälber viel Flüssigkeit. Um das auszugleichen, nehmen die Kälber bei Hitzestress mehr Wasser auf. Wasser muss Kälbern dauernd zur Verfügung stehen (Art. 37 Abs. 1 Tierschutzverordnung). An heissen Tagen ist es daher besonders wichtig, häufig genug zu überprüfen, dass der Wassereimer am Iglu gefüllt ist.

Ab wann müssen Massnahmen ergriffen werden?

Negative Auswirkungen von Hitzestress auf die Leistung und die Gesundheit der Kälber sind bereits bei mässigem Hitzestress zu erwarten. Genaue Grenzwerte, wann Hitzestress bei Kälbern einsetzt oder übermässig ist, lassen sich jedoch nicht definieren. Es sind viele Einflüsse, die hier mitspielen. Über die Atemfrequenz lässt sich Hitzestress sehr gut einschätzen. Die normale Atemfrequenz beim Kalb liegt bei 16-50 Atemzügen/pro Minute. Liegt sie deutlich darüber, haben die Kälber eindeutig zu warm. Spätestens dann sind die erwähnten Massnahmen zu ergreifen (Art. 6 und 7 Tierschutzverordnung).

Gesetzgebung:

Tierschutzverordnung (TSchV)

Art. 6 TSchV	Schutz vor Witterung
Die Tierhalterin oder der Tierhalter sorgt für den notwendigen Schutz der Tiere, die sich der Witterung nicht anpassen können.	
Art. 7 TSchV	Unterkünfte, Gehege, Böden
¹ Unterkünfte und Gehege müssen so gebaut und eingerichtet sein, dass:	
a. die Verletzungsgefahr für die Tiere gering ist;	
b. die Gesundheit der Tiere nicht beeinträchtigt wird; und	
c. die Tiere nicht entweichen können.	
Art. 37 TschV	Fütterung
¹ Kälber, die in Ställen oder Hütten gehalten werden, müssen jederzeit Zugang zu Wasser haben.	
Art. 38 TschV	Haltung von Kälbern
⁴ Einzeln gehaltene Kälber müssen Sichtkontakt zu Artgenossen haben.	