



Presseinformation

19.01.2024

Bei niedrigen Temperaturen auf der Weide

Rinder schlagen dem Winter ein Schnippchen

In den vergangenen Tagen hat Tief Gertrud in Teilen Deutschlands starke Schneefälle mit sich gebracht. Beim Spaziergang durch die schneebedeckte oder frostüberzogene Landschaft sieht man manchmal Mutterkühe mit ihren Kälbern auf der Weide stehen. In einigen Regionen sind sogar Milchkühe anzutreffen, die auf verschneiten Wiesen liegen und wiederkauen. Während Spaziergängerinnen und Spaziergänger in ihren Jacken frösteln, stellt sich mitunter die Frage „Frieren die Kühe nicht?“ Das Beratungsteam Tierhaltung des Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) informiert darüber, warum sich Rinder im Winter draußen wohlfühlen:

Kühe mögen kältere Temperaturen

Wie wir Menschen sind Rinder Warmblüter, haben also eine gleichbleibende Körpertemperatur. Diese liegt bei einem erwachsenen Rind zwischen 38 und 39 Grad Celsius. Wie bei allen Warmblütern muss die Körpertemperatur in jedem Fall aufrechterhalten werden. Das geschieht durch die Wärmeproduktion aus der Stoffwechselfähigkeit; hier ist vor allem die Verdauung zu erwähnen.

Das Rind ist – im Gegensatz zu uns Menschen – ein Wiederkäuer und unterscheidet sich damit grundsätzlich in der Wärmeproduktion, die durch den Umbau von pflanzlichem Futter durch Bakterien im Pansen entsteht. Kühe mit einer hohen Milchleistung produzieren zum Beispiel in den ersten 100 Tagen nach der Abkalbung 2000 Watt pro Stunde an Wärme bei einer Umgebungstemperatur von 0 Grad. Diese Leistung erzeugen bspw. haushaltsübliche Heizlüfter (2000 Watt = 0,58 €/Stunde Strom). Der thermoneutrale Bereich bei Kühen liegt daher zwischen 4 und 16 Grad. Thermoneutral bedeutet, dass der Körper keine Kühlungsarbeit mittels Schwitzen oder erhöhter Atemfrequenz leisten

Pressekontakt
Karl-Josef Walmanns
0561 7299 320
karl-josef.walmanns@llh.hessen.de

Dr. Dorothea Meldau
0561 7299 283
dorothea.meldau@llh.hessen.de

Isabell-Carolyn Schulz
0561 7299 354
isabell-carolyn.schulz@llh.hessen.de

Presse@llh.hessen.de
www.llh.hessen.de



[@llh_landwirtschaft_gartenbau](https://www.instagram.com/llh_landwirtschaft_gartenbau)

muss, um die Körpertemperatur aufrechtzuerhalten. Während sich Menschen bei einer Umgebungstemperatur von 20 bis 23 Grad am wohlsten fühlen, mögen Rinder die tieferen Temperaturen.

Kühe produzieren Wärme durch Verdauung

Zum Verdauungssystem der Wiederkäuer gehören neben Dünn- und Dickdarm vier Mägen. Der größte Magen ist der Pansen, den man sich als Gärkammer vorstellen kann. Diese fasst 120 bis 180 Liter, was dem Fassungsvermögen einer Standard-Badewanne entspricht.

Vor vielen tausenden Jahren ging das Urrind eine Symbiose mit Bakterien und anderen Einzellern ein, die bis heute funktioniert. Die Einzeller werden mit dem aufgenommenen Gras heruntergeschluckt und können im Pansen weiterleben. Diesen Lebewesen verdankt das Rind die Fähigkeit, Zellulose und weitere pflanzliche Kohlenhydrate in verwertbare, lebensnotwendige Nährstoffe umzubauen. Das ermöglicht dem Wiederkäuer, Gras und sogar Stroh zu verdauen. Bei der Verdauung dieser pflanzlichen Faserstoffe entsteht die beschriebene Wärme.

Dichtes Winterfell schützt vor Kälte

Ähnlich wie Haustiere bilden Rinder außerdem ein Winter- und Sommerfell aus. Das Winterfell besteht dabei aus dichten kurzen Wollhaaren. So wie bei Hund oder Katze bildet der Luftmantel zwischen den Haaren einen wirksamen Schutz vor der Kälte. Dass die wertvolle Körperwärme nicht in die kalte Winterluft abgegeben wird, beweist der Schnee auf dem Fell, welcher nicht taut.

Im Winter werden sogar Kälber geboren

Kühe können zu jeder Jahreszeit abkalben. Besonders bei Fleischrinderrassen findet die Geburt oft im Winter statt. Kalb und Kuh sind dann gut vorbereitet auf die kommende Vegetationsperiode (Frühjahr). Denn mit einsetzendem Gräserwachstum gibt die Mutterkuh mehr Milch für das heranwachsende Kalb. Zur Geburt sondert sich die Kuh oft von der Herde ab und sucht einen trockenen Platz. Die Kuh leckt das frisch geborene Kalb sofort trocken und regt damit auch den Blutkreislauf des Kalbes an. Wenige Minuten nach der Geburt steht ein Kalb auf und sucht das Euter, um die ersten Nährstoffe aufzunehmen.

Es kann also hin und wieder passieren, dass beim Spaziergang eine Kuh mit frischgeborenem Kalb auf der winterlichen Weide steht.