



## Gut liegen, um zu laufen

**Liegekomfort** Wie man sich bettet, so schläft man, heißt es beim Menschen. Bei der Kuh müsste man sagen: Wie man sie bettet, so läuft sie. Denn die Liegeflächen beeinflussen wie auch die Laufflächen die Klauengesundheit. Der Einfluss der Haltung auf das Steh- und Laufvermögen der Kuh kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden.



Es ist schwer, den Kühen im Stall den gleichen Komfort wie auf der Weide zu bieten. In den Ställen haben die Tiere öfter Verletzungen oder Lahmen. Die Ursachen sind harte Laufflächen, Liegeflächen und mangelnde Hygiene.

### Hart und wenig herzlich

Auf der Weide legen sich die Kühe auf natürliche Weise hin und stehen ebenso natürlich wieder auf. Im Liegeboxen- oder Anbindestall sind der Kuhkomfort und oft auch die Hygiene schlechter. Form, Härte, Reibung und Hygiene beeinflussen die Gesundheit der Klauen und der Beine. Große Gruppen, häufigeres Melken, längere Fütterungszeiten sowie lange Wege auf Betonflächen können zu einer Überbelastung und überhöhter Abnutzung der Klauen führen. Der ideale Boden muss hygienisch sein, komfortables Laufen ermöglichen und eine ebene, rutschfeste Oberfläche haben. Beton, ist nicht die beste Wahl. In der Zukunft könnten hier elastische Materialien wie Gummi und modifizierter Gussasphalt Alternativen sein. In der Zwischenzeit müssen Managementlösungen her, um den Kuhverkehr zu optimieren und langes Stehen und Gehen zu verhindern.

### Gewöhnungsbedürftig

Vergleiche zwischen Anbinde- und Laufstallhaltung brachten beachtliche Ergebnisse. So traten in Anbindeställen mit Gummimatten weniger Klauensohlengeschwüre auf als in Laufställen mit Betonboden. Zudem fand man in den Anbindeställen weniger Blutungen an der Weißen Linie. Klauenrehe und ähnliche Erkrankungen werden oft durch zu raue Laufflächen hervorgerufen. Zudem fand man in einer Studie heraus, dass eine Verbindung zwischen Betonböden und Verletzungen des Sohlenhorns sowie Lahmheit besteht. Außerdem scheinen harte Böden sowie Managementveränderungen vor dem Kalben einen größeren Einfluss auf das Entwickeln subklinischer Klauenrehe zu haben als die Ration. Die Tiere können sich an raue Konditionen anpassen – wenn man ihnen genügend Zeit gibt. Es ist daher ratsam, Kühe einen Monat vor dem Kalben vom weichen auf den harten Boden umzustallen. Ist der Weg andersrum, sollten die Tiere erst einige Wochen nach dem Kalben vom weichen auf den harten Untergrund gebracht werden.

Ist der Liegekomfort nicht gut, legen sich die Kühe nicht gerne in die Boxen und haben wie hier oft dicke Sprunggelenke.



Ist der Stall überbelegt und sind die Boxen dazu noch unbequem, stehen, liegen und laufen die Kühe im Gang rum.



Deshalb müssen die Liegeboxen regelmäßig gereinigt und weich eingestreut werden.



In weichen und trockenen Liegeboxen fühlen sich Kühe – und auch Menschen – wohl.

Außerdem kann überlegt werden, in Herden mit erheblichem Risiko Gummimatten auf den Betonboden zu legen.

## Höher gestellt

Kot weicht die Haut und das Horn auf und dient Keimen als Brutstätte. Generell bleiben Spaltenböden sauberer als planbefestigte Laufflächen. Dennoch kann sich auch auf dem Spaltenboden Schmutz ansammeln, wenn beispielsweise Futter auf dem Gang liegt oder der Kuhverkehr zu gering ist, um den Mist durch die Spalten zu treten. Ein Schieber auf den Spalten verbessert in diesem Fall die Hygiene und damit die Klauengesundheit. Denn verschiedene Studien haben einen Zusammenhang zwischen Feuchtigkeit und Lahmheiten – insbesondere Klauenfäule – hergestellt. Weiter-



Die Gelenkgesundheit zu beachten, rechnet sich für Milchviehhalter.



Beim Aufstehen und Hinlegen werden die Vordergelenke besonders belastet.

## Klauen im Sonderheft

Gesunde Klauen tragen die Milch. Rund 15 Prozent aller Abgänge erfolgen, weil Kühe wegen kranker Klauen die Herde verlassen. Im neuen Sonderheft erfahren Sie auf 100 Seiten, wie Sie mit Vorbeuge in Haltung, Fütterung und Pflege die Abgänge nachhaltig senken können. Bestellen Sie unter: Tel. 089-12705228



re Untersuchungen belegen, dass die Klauenfäule und die Mortellaro'sche Krankheit durch ein unhygienisches Umfeld erheblich gefördert werden.

Neben der Sauberkeit können Gummimatten auf den Laufflächen eine Verbesserung der Klauengesundheit bringen. Aus Beobachtungen in Anbindeställen weiß man, dass sich durch das Auslegen dieser Matten zum Beispiel das Risiko von Klauenfäule senken lässt. In Schweden entwickelte man daher individuelle Futterplätze mit Gummimatten. Man platzierte diese Matten auf einer 1,60 m langen und um 20 cm erhöhten Fläche. Um Gehen und Abkoten auf dieser Ebene zu verhindern, installierte

man Trennbügel im Abstand von 80 cm. Der Futtertisch lag 20 bis 40 cm über der Standfläche der Kühe. Untersuchungen in Ställen mit diesem System zeigten, dass sich die Hygiene verbesserte und Klauenerkrankungen – besonders die Klauenfäule – deutlich seltener auftraten. Positiver Nebeneffekt dieser Futterplätze ist, dass Jungkühe, die in der Hierarchie weiter unten stehen, ihren Fressplatz besser verteidigen können und seltener von älteren Tieren vom Futtertisch vertrieben werden. Zudem können automatische Schieber eingesetzt werden, ohne dass dabei die fressenden Kühe gestört werden. Ergebnis: Das Umfeld der Tiere ist sauberer, als wenn



Die Liegefläche ist gut, wenn man sich aus der Hocke auf die Knie fallen lassen kann.



Fotos: Zieger

Zwei Stunden nach dem Melken sollten mehr als 90 Prozent der Kühe liegen.

nur während der Melkzeiten abgeschoben wird.

## Liegen lassen

Ist der Liegekomfort schlecht oder der Stall überbelegt, stehen und gehen die Kühe länger. Dadurch treten aufgrund des harten, groben oder dreckigen Bodens mehr Klauenschäden auf. Verletzungen an den Beinen sind hingegen häufig auf zu wenig weiche oder schmutzige Liegeboxenverhältnisse zurückzuführen. Drei Faktoren beeinflussen die Boxenqualität: Platz zum Hinlegen und Aufstehen, Komfort der Liegefläche und Hygiene.

Ein Beispiel: Ist der Nackenriegel zu tief oder zu weit hinten angebracht, steigert dies das Risiko, dass sich die Kühe weigern, die Box zu nutzen oder sie stehen halb in ihr. Dies kann erhöhte Kotverschmutzungen der Hinterklauen zur Folge haben und letztendlich in Klauenkrankheiten und Lahmheiten enden. Den besten Liegekomfort mit den wenigsten Verletzungen der Sprunggelenke bietet nach wie vor Tiefstreu. Organische Einstreumaterialien wie Stroh und Sägemehl sind dabei hygienisch bedenklich und müssen gut gepflegt werden. In den USA wird immer mehr auf Sand gesetzt. Er ist aus hygienischer Sicht empfehlens-

wert und man fand heraus, dass er sich positiv auf die Klauengesundheit auswirkt.

## Fazit

Klauenkrankheiten werden durch harte, raue und schmutzige Lauf- und Liegeflächen gefördert. Besonders das Risiko, dass Kühe an der Klauenfäule und der Mortellaro'schen Krankheit erkranken, wird durch ein unsauberes Umfeld verstärkt. Klauenrehe tritt besonders dann auf, wenn die Lauffläche zu rau ist. Die Situation wird noch schlimmer, wenn Kühe sich in Ställen nicht natürlich bewegen können und nicht genügend Platz haben, um sich auf natürliche Art und Weise hinzulegen oder aufzustehen. Sie meiden die Liegeboxen, bleiben unnötig lange stehen und belasten so ihre Gliedmaßen und Klauen. (de) **dlz**

**dlz**  
agrarmagazin empfiehlt:

agrارheute.com  
PRAXIS TIPPS

Wöchentlich  
aktuelle  
Praxis-Tipps im  
Pflanzenbau!

agrارheute.com **dlz**

Fundierte Fachinformationen für  
Ihre Betriebsführung auf  
**www.dlz-agrarmagazin.de**