

„Die Liegebox ist der Arbeitsplatz der Kuh“

Erfolgsfaktoren der besten US-Landwirte

Dr. Nigel Cook lehrt an der US-amerikanischen Universität Wisconsin angehende Landwirte und Tierärzte. Er forscht schwerpunktmäßig zu Umweltauswirkungen auf das Wohlbefinden von Milchkühen und berät Landwirte beim Stallbau. Während der Milchpraxis-Roadshow Anfang Februar hat er u. a. gezeigt, wie Liegeboxen und Ventilatoren optimal gestaltet bzw. angebracht werden sollten, um maximales Tierwohl zu gewährleisten und damit hohe Milchleistungen zu erreichen.

■ **Milchpraxis: Dr. Cook, welche Faktoren limitieren die Leistung unserer Milchkühe am meisten?**

■ **Dr. Nigel Cook:** Es gibt vier Bereiche, die beeinflussen, wie viel Milch unsere Kühe geben: die Genetik, Fütterung, Haltung und das Management eines Betriebes. Von den genannten Faktoren haben die Haltung und das Management aber den größten Einfluss. Das hat sich besonders in den letzten 10 bis 15 Jahren gezeigt. Es kommt sehr darauf an, wie ich meine Tiere halte und inwiefern die Haltung und das Management dazu beitragen, ob sich die Tiere wohlfühlen. Das zentrale Thema eines Milchviehhalters muss daher sein, den Kuhkomfort zu erhöhen.

■ **Milchpraxis: Wo sollte man Ihrer Meinung nach als Erstes ansetzen, den Kuhkomfort zu verbessern?**

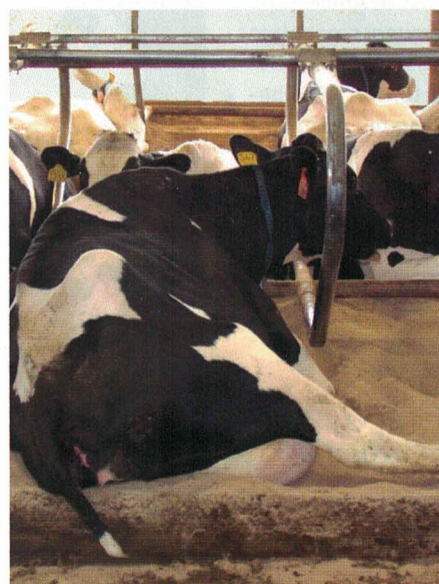


Tiefe, lose Einstreu ist am besten für Kühe geeignet. Sandeinstreu bietet den höchsten Kuhkomfort.

■ **Dr. Nigel Cook:** Kühe benötigen genug Platz, also darf ich den Stall niemals überbelegen. Das ist ein grundlegender Punkt, der immer noch zu wenig Beachtung findet. Ganz entscheidend ist darüber hinaus eine hohe Liegedauer der Kühe. Nur wenn Kühe lange liegen, können sie hohe Mengen an Milch produzieren. Schaffe ich es, die Liegedauer zu erhöhen, verbessert sich die Gesundheit, Lahmheiten gehen zurück, das Wiederkäuen nimmt zu, die Euterdurchblutung steigt und auch die Fruchtbarkeit verbessert sich.

■ **Milchpraxis: Wie bekomme ich die Kühe dazu, möglichst lange zu liegen?**

■ **Dr. Nigel Cook:** Indem der Stall Tiefboxen mit Sandeinstreu in der richtigen Größe bietet! Unsere Untersuchungen haben gezeigt, dass Sandboxen im Vergleich zu



Liegeboxen müssen an die Durchschnittsgröße der Herde angepasst sein. Diese Nachbarbox werden die anderen Kühe meiden.

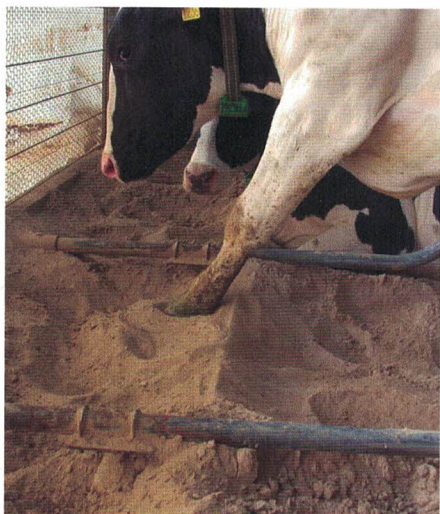
anderen Untergrundmöglichkeiten wie Wasserbett, Beton, Gummimatte oder Sägemehl zur höchsten Liegedauer führen. Fast 12 Stunden pro Tag liegen die Kühe, wenn Tiefboxen mit Sand eingestreut sind. Man kann aber auch mit anderen sehr weichen Einstreumaterialien eine lange Liegedauer mit sehr viel Komfort erreichen. Wichtig ist, immer darauf zu achten, dass die Liegeboxen tief eingestreut sind.

■ **Milchpraxis: Woran liegt es, dass Kühe Sand bevorzugen?**

■ **Dr. Nigel Cook:** Sand bietet den höchsten Kuhkomfort. Beim Aufstehen und Hinlegen muss die Einstreu den Tieren einen trittsicheren Halt geben. Das heißt, beim Aufstehen und Liegen dämpft, unterstützt und erleichtert der Sand den Kühen die jeweiligen Bewegungen. Hochboxen können das nicht gewährleisten. In unseren Studien konnten wir zeigen, dass Lahmheiten und Verletzungen (z. B. geschwollene Gelenke) bei Hochboxen deutlich öfter auftreten. Der Reibungsverlust ist nämlich dort deutlich höher.

■ **Milchpraxis: Welche Maße sollte eine optimal gestaltete Liegebox haben?**

■ **Dr. Nigel Cook:** Die Liegeboxen müssen an die Größe der Kühe angepasst sein! Wenn eine Kuh im Liegen ihr Bein seitlich ausstreckt und es in die Nachbarbox ragt, können die anderen Kühe die Box nicht mehr nutzen. Außerdem müssen die Trennbügel lang genug sein, vor allem unten herum, damit der Kuh die Richtung beim Liegen vorgegeben wird. Sind die Bügel zu kurz, liegen die Tiere schräg in den Buchten oder rutschen womöglich unter den Bügel. Darüber hinaus darf die Bugschwelle nicht zu hoch sein. Sie sollte maximal 10 cm betragen, damit die Kühe beim Aufstehen problemlos ihren Vorderfuß über die Brust stellen können. Dies



Kühe müssen in der Lage sein, beim Aufstehen ihren Vorderfuß über die Brust zu stellen.

entspricht nämlich dem natürlichen Aufstehverhalten.

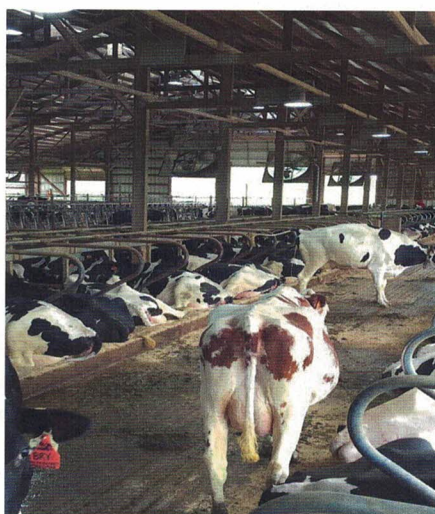
■ **Milchpraxis: Sie arbeiten außerdem daran, Hitzestress im Stall effektiv zu vermeiden. Wie gehe ich als Milchviehalter am besten dagegen vor?**

■ **Dr. Nigel Cook:** Zentraler Punkt ist zum einen die Ausrichtung des Stalls. Baue ich beispielsweise an meinen bereits bestehenden Stall einen Parallelstall in den Windschatten des ersten, kann dieser nicht mehr gut durchlüftet werden. Außerdem ist die Anbringung von genügend Ventilatoren wichtig, um den Stall ausreichend zu belüften.

■ **Milchpraxis: Wo sollte man Ventilatoren am sinnvollsten platzieren?**

■ **Dr. Nigel Cook:** Da der „Hauptarbeitsplatz“ der Kuh die Liegebox ist, muss der Raum über der Liegeboxenreihe in erster Linie ausreichend mit Ventilatoren ausgestattet sein. Jedes Mal, wenn die Kuh aufsteht, nimmt ihre Körpertemperatur ab, wenn sie sich hinlegt, steigt die Temperatur. Studien haben gezeigt, dass Kühe aus diesem Grund bei hohen Temperaturen bis zu vier Stunden pro Tag weniger liegen. Daher ist die Belüftung über den Liegeboxen ein ausschlaggebender Punkt, um trotz hoher Temperaturen lange Liegezeiten zu gewähren.

Am zweitwichtigsten sind Ventilatoren im Vorwartehof, weil sich dort die Kühe selbst im Stehen nicht abkühlen können und sonst weiter aufheizen. Erst dann sollte man darüber nachdenken, auch im Fressgang Ventilatoren aufzuhängen, oder die Ventilatoren der Liegeboxenreihen etwas in Richtung Futtergang drehen.



Über allen Liegeboxenreihen alle 7,3 m sollten Ventilatoren hängen, um bei hohen Temperaturen genügend zu belüften.

Fotos: Cook

■ **Milchpraxis: Welche Bauform ist am effektivsten und in welchem Abstand sollte man Ventilatoren anbringen?**

■ **Dr. Nigel Cook:** Großraumventilatoren (z. B. BigASS) können die nötige Windgeschwindigkeit von 2 m/s über den Liegeboxen nicht halten. Daher empfehle ich 1,2–1,3 m im Durchmesser große Ventilatoren über je einer Liegeboxenreihe im Abstand von max. 7,3 m und im Winkel von 18–20 Grad anzubringen. Dadurch beugt man toten Winkeln vor. Ab 18 Grad Außentemperatur sollte man sie bereits anschalten, denn dann wird es den Kühen schon zu warm.

■ **Milchpraxis: Lösen Ventilatoren durch die Geräusche keinen Stress bei den Tieren aus?**

■ **Dr. Nigel Cook:** Doch, der Geräuschpegel ist ein Problem, das wissen wir bereits. Aber die neuen Ventilatoren sind deutlich leiser als ältere Modelle. Wir haben allerdings noch keine Studien zu diesem Thema.

Das Gespräch führte Vanessa Aufmkolk, Redaktion Milchpraxis. <<

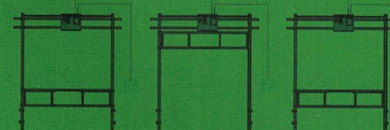


Unter folgenden Link können Sie eine App herunterladen, die Ihre Liegeboxen bewertet und Tipps zu Verbesserungsmöglichkeiten gibt. <https://www.vetmed.wisc.edu/dms/fapm/apps/sa.htm>

spinder

DAIRY HOUSING CONCEPTS

Autolift



Spinder Dairy Housing Concepts bietet Ihnen seit 1973 das komplette Stalleinrichtungsprogramm für Neubauten und Renovierungen.

- Fressgitter
- Liegeboxen
- Wasserbetten
- Entmistung
- Kälberhaltung
- u.v.m.

Freßgittersignalsystem - FFS



Finden Sie Ihren Händler auf www.spinderdhc.de