

Im Liegen wird das Geld verdient!

Wenn sich Kühe in ihrer Liegeumgebung wohlfühlen, liegen sie zwischen 10 und 14 Stunden täglich. Diese Liegezeiten sind wichtig für ihr Wohlbefinden, die Entlastung und Durchblutung der Klauen und für eine maximale Milchbildung.

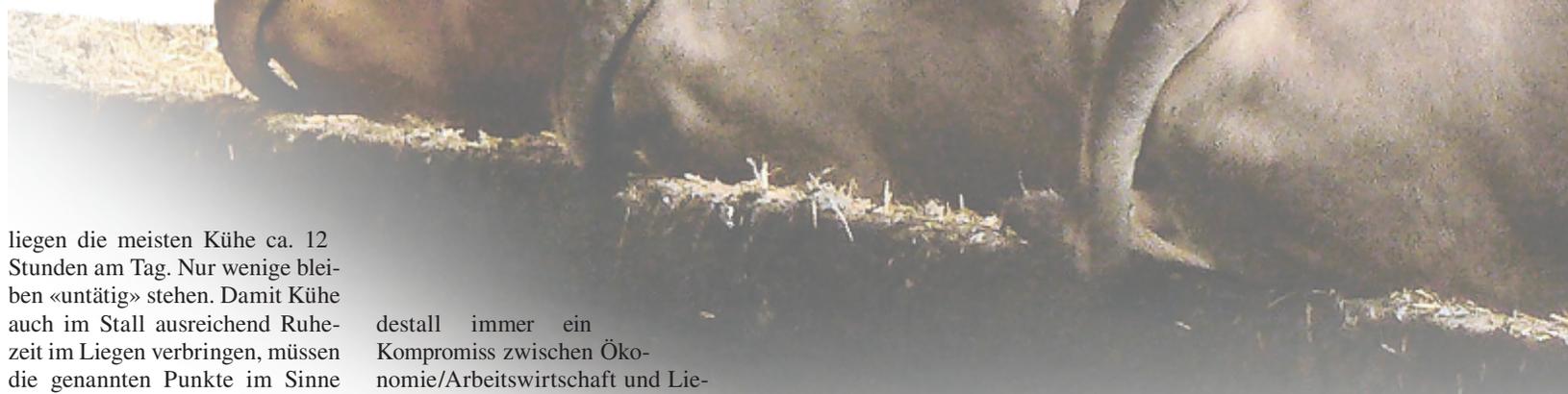
jbg. Ob sich Kühe hinlegen oder lieber im Stehen ruhen, hängt von vielen Faktoren ab: von der Beschaffenheit der Liegefläche, die trocken, weich und nachgiebig, aber rutschfest sein muss, vom Platzangebot an sich, von der Begrenzung der Liegefläche, z.B. durch die Liegeboxenaufstallung, Rangordnungskonflikte innerhalb der Herde, den Lichtverhältnissen und der Luftqualität im Liegebereich. Auf der Weide mit optimalem Untergrund und ungehinderter Bewegungsfreiheit

Kühe liegen am liebsten unbehindert

Können die Kühe wählen, ziehen sie ein freies Liegen auf einer Fläche ohne jede Begrenzung dem Liegen in einer Liegebox mit Abtrennungen vor. Insofern ist die Haltung in einem Liegeboxenlaufstall oder Anbin-

guter Anhaltspunkt für den Kuhkomfort: Je weniger eine unbequeme Liegebox besucht wird, desto sauberer bleibt sie und auch Anbindeställe mit «Kuhtrainer» oder kurzem Standplatz sind weniger verschmutzt, aber nicht unbedingt tiergerecht.

Karpalgelenke («vordere Knie») beim Hinlegen und Aufstehen geschont werden. Aus Kuh-Komfort-Optik ist eine gute Einstreu mit



liegen die meisten Kühe ca. 12 Stunden am Tag. Nur wenige bleiben «untätig» stehen. Damit Kühe auch im Stall ausreichend Ruhezeit im Liegen verbringen, müssen die genannten Punkte im Sinne eines guten Kuhkomforts stimmen.

Nutzungsdauer und Milchleistung steigern

Legen sich die Kühe in den Ruhezeiten hin, ist dies gut für die Klauengesundheit, damit für die Nutzungsdauer, und die Milchleistung. Die Klauen werden im Liegen besser durchblutet und entlastet, die Gefahr von Klauenrehe und Geschwüren sinkt. Zudem trocknen sie im Liegen ab, was vor Klauenfäule oder Mortellaro (Erdbeerkrankheit) schützt. Können Kühe ungehindert liegen und wieder aufstehen, hebt dies den Futterverzehr. Milchleistung und Fruchtbarkeit werden optimiert. Der Liegekomfort ist daher ein zentraler Punkt in der allgegenwärtigen Kuhkomfort-Diskussion.

destall immer ein Kompromiss zwischen Ökonomie/Arbeitswirtschaft und Liegekomfort, denn pauschal kann festgehalten werden: Je bequemer und tiergerechter das Haltungssystem für die Kuh, desto arbeitsaufwändiger für den Tierhalter. Insbesondere das Liegen mit ausgestreckten Vorderbeinen wird in unseren geläufigsten Haltungssystemen oft verhindert. Kühe auf der Weide verbringen dagegen rund 20% ihrer Liegezeit mit gestreckten Vorderbeinen. Ob eine Aufstallung dennoch kuhgerecht ist, kann mittels des Kuhkomfort-Index bestimmt werden: Es wird der Prozentsatz der liegenden Kühe in der Gesamtherde berechnet. In einem Stall mit gutem Liegekomfort liegen eine Stunde vor der üblichen Melkzeit mindestens 85% der Kühe – Kühe, die nicht wie vorgesehen im Liegebereich abgelegt sind, werden nicht mitgezählt! Der Verschmutzungsgrad des Liegebereichs dagegen ist kein

Kuhkomfort im Anbindestall

In älteren Anbindeställen ist der Liegekomfort für die Kühe häufig schlecht. Kurze Stände werden für immer grossrahmige Kühe zum Problem. Oft können nicht mehr alle Tiere gleichzeitig abliegen, insbesondere rangniedere Kühe müssen dann im Stehen ruhen. Füssen sie dabei mit den Hinterbeinen auf der Kante des Kurzstands oder dem Gitterrost auf, wird die Klauenlederhaut gequetscht. Solche Haltungsmängel müssen baulich beseitigt werden, indem die Standplatzlänge und -breite (mind. 1,20m) an die individuelle Tiergrösse angepasst wird. Als Unterlage für die Liegefläche müssen elastische, nachgebende Materialien verwendet werden, damit insbesondere die

Stroh oder Strohhäcksel deshalb «Gold wert».

Im Laufstall: Hoch- oder Tiefboxen?

Ebenso wenig wie die Anbindehaltung von Kühen automatisch schlecht ist, ist der Liegekomfort in einem Boxenlaufstall per se in Ordnung. Auch in dieser heute aus Tierschutzsicht bevorzugten Milchkuhhaltung müssen viele Faktoren stimmen, damit die Kühe ihre Liegeboxen gerne und oft bzw. lange genug annehmen: Abmessungen (s. Kasten), Steuerungseinrichtungen (z.B. Nackenriegel, seitliche Abtrennungen, Bugbegrenzung), Bodenbelag, Hygiene und Management beeinflussen die Akzeptanz. Auch wenn landläufig eine eingestreute Tief-

Indizien für Mängel in der Gestaltung des Liegebereichs der Kühe:

- Gelenkveränderungen / Verletzungen / haarlose Stellen
- Kühe liegen halb in der Box oder neben den Boxen
- Unruhe im Stall
- Wenig Kühe liegen gleichzeitig
- Wenig Kühe kauen im Liegen wieder
- Pferdeartiges Aufstehen
- Druckstellen am Sitzbeinhöcker: zu wenig Einstreu in Tiefbox, Druckstelle durch hintere Schwelle

box als tiergerechter gilt als eine Hochbox mit Gummimatte, trifft das nur auf eine gutgemanagte Tiefbox zu: Matratzenaufbau, Einstreu und Reinigung müssen passen. Eine ungepflegte, nasse Tiefbox ist auf jeden Fall schlechter als eine gute Hochbox. In die

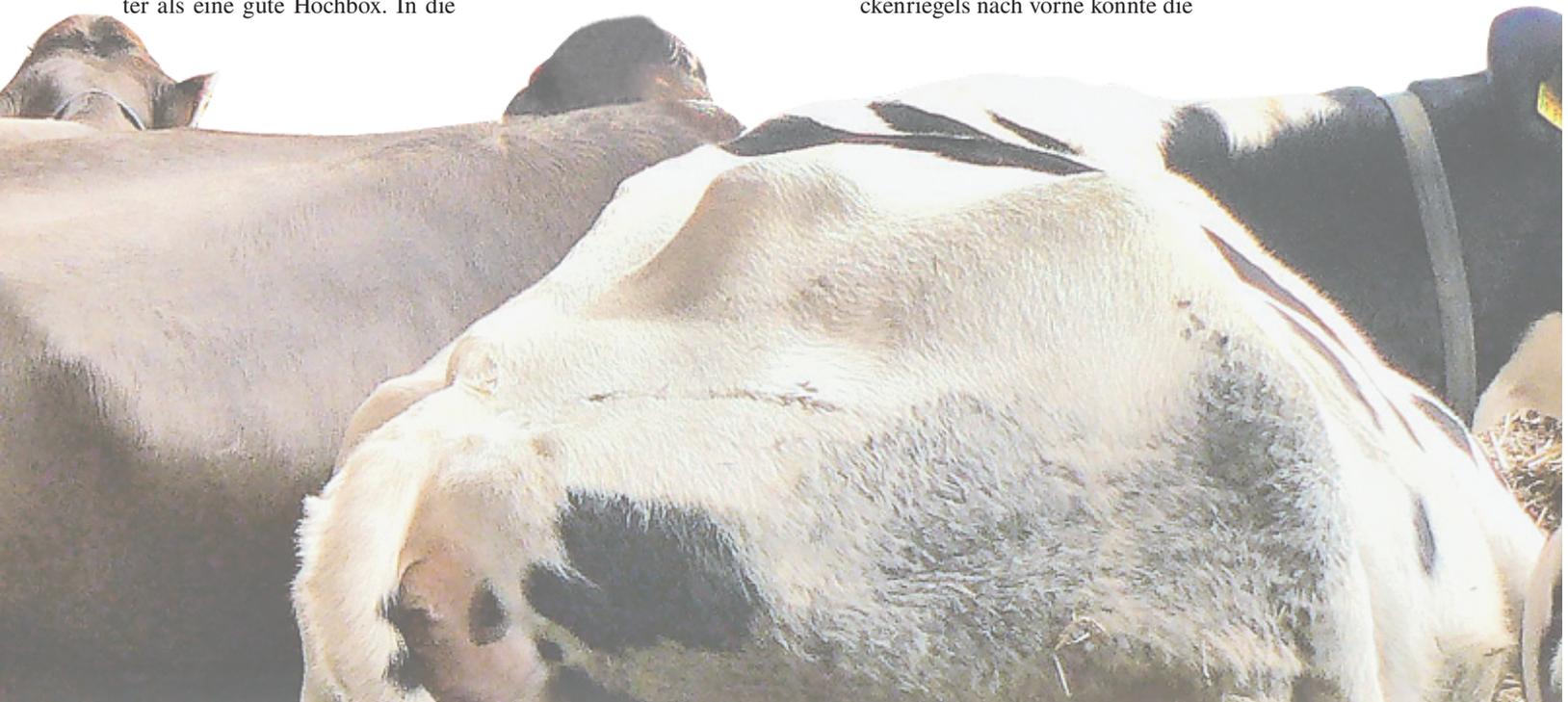
geboxenaufstellung. Internationale Untersuchungen haben in letzter Zeit eine Diskussion in Gang gesetzt, wie die Nutzungsdauer von Laufstallkühen durch eine optimierte Liegeboxengestaltung verbessert werden kann: Nackenriegel

angebracht werden, dass die Kühe ohne Probleme bequem mit allen vier Beinen gleichzeitig in der Box stehen können. Das bedeutet, dass er mindestens 1,20m über der Liegebox angebracht werden muss. Ansonsten stehen die Kühe oft nur mit den Vorderbeinen in der Liegebox, mit den Hinterbeinen dagegen auf dem oft nassen, harten Untergrund der Lauffläche. Erkrankungen an den hinteren Klauen werden dadurch provoziert. Durch die Verschiebung des Nackenriegels nach vorne konnte die

weit nach vorne rutscht und sich unter der Aufstallung festliegt.

Auf «Fehleranzeige» achten

Mit Beobachtung der Kühe und ihres Verhaltens lassen sich Mängel im Liegebereich leicht feststellen – egal ob im Anbindestall oder Boxenlaufstall. Druckstellen im Brustbereich oder an den «ungepolsterten» Sprunggelenken zeigen zu kurze Liegeflächen an.



Überlegung, ob Tief- oder Hochboxen in einen neuen Stall eingebaut werden sollen, müssen daher die Verfügbarkeit von Einstreumaterial (Stroh) und das tägliche Zeitbudget für die Pflegearbeiten einbezogen werden, denn Tiefboxen sind grundsätzlich arbeitsintensiver. Allerdings müssen auch Hochboxen regelmässig leicht eingestreut und gesäubert werden. Damit Hochboxen den Ansprüchen der Kühe genügen, sollte man Gummimatten mit speziellem Wabenprofil (Komfortmatten) verwenden.

gel, das Bugbrett und die seitliche bzw. vordere Abtrennung wurden überprüft. Der natürliche Ablauf beim Hinlegen und Aufstehen darf durch die Aufstallung nicht behindert werden. Die seitliche Boxenabtrennung sollte dazu freitragend sein und mind. 60cm Bodenfreiheit haben, damit sich die Kühe beim «Fallenlassen» während des Hinlegens nicht mit der Wirbelsäule daran stossen. Im Kopfbereich darf nichts (Kopf- oder Bugrohre) das Schwungholen beim Aufstehen behindern. Eine kanadische Studie zeigte, dass Kühe Liegeboxen ohne Nackenriegel bevorzugen. Allerdings werden Boxen ohne Nackenriegel extrem stark verschmutzt oder werden nach vorne durchlaufen. Ein Verzicht auf einen Nackenriegel wird daher nicht empfohlen. Er sollte so

Einige Faustzahlen für tiergerechte Haltung im Liegeboxenlaufstall

- Elastizität der Liegefläche (Belag muss unter Belastung mind. 2cm nachgeben)
- 12–15cm dicke Matratze oder gleich dicke, gepflegte Stroh-Mist-/Kalk-Matratze
- Hochbox 3–4%, Tiefbox 1–2% Gefälle
- Niedriges Bugholz, max. 20cm
- Freitragende und flexible Abtrennungen mit 60 bis 80cm Bodenfreiheit
- Keine Kopf- und Bugrohre, Fluchraum nach vorne
- Boxenbreite mind. 120cm
- Liegelänge mind. 170cm, Boxenlänge mind. 240 bzw. 260cm
- Endboxen mit 30cm Abstand von Abtrennung zu fester Wand
- Boxen 2-mal täglich reinigen
- Tiefbox 0,3 bis 0,5kg Einstreu/Tier und Tag
- Hochbox 0,2 bis 0,3kg Einstreu/Tier und Tag

Richtige Liegeboxen verbessern Klauengesundheit

Ebenso wichtig wie die Liegefläche ist die Ausgestaltung der Lie-

Klauengesundheit in der kanadischen Studie eklatant verbessert werden! Zur Steigerung des Liegekomforts sollte auf zu hohe Bugbretter verzichtet werden (max. 20 cm), damit die Kühe ohne Probleme die Vorderbeine ausstrecken können. Ein vollständiger Verzicht auf eine vordere Begrenzung der Liegefläche dagegen birgt die Gefahr, dass die Kuh zu

Haarlose Stellen entstehen durch zu rauen Bodenbelag, Prellungen des Hüfthöckers durch zu schmale Boxen und ungünstige Boxenbügel. Euterinfektionen weisen auf mangelhafte Boxenpflege hin. Auch auf den Laufgängen oder nur halb in den Boxen liegende Kühe zeigen, dass die Aufstallung (meist die Einstellung des Nackenrohrs) nicht stimmt.