

# Die Kuh zahlt es in Milch zurück

Eine Überbelegung im Stall birgt ein ernstzunehmendes und oft unterschätztes Gesundheitsrisiko für das Milchvieh. Die Tierzahl und das Fress-Liegeplatz-Verhältnis sollten aber auch aus wirtschaftlicher Sicht optimal abgestimmt sein.

**Z**iel der professionellen Milchviehhaltung ist es, effektiv Milch zu produzieren. Voraussetzung dafür ist eine effiziente Futtermittelverwertung einer gut verdaulichen, leistungs- und wiederkäuergerechten Futterration. Hierfür ist ein ausgewogenes Verhältnis von Fressen und Liegen von ausschlaggebender Bedeutung.

Bei der Gestaltung der Funktionsbereiche Fressen und Liegen ist zu bedenken, dass Kühe Herdentiere sind, die gern alles gemeinsam machen. Rinder wollen alle gleichzeitig und sofort fressen. Der Rhythmus in der Herde ergibt sich dabei aus dem Biorhythmus der Tiere (innere Uhr), der sich auch in Betrieben mit automatischen Melksystemen nicht entkoppeln lässt.

Abläufe im Pansen, ebenso wie die Milchsynthese, unterliegen einem täglichen Muster mit Aktivitätsspitzen in den frühen Morgen- bzw. Vormittagsstunden. Selbstverständlich sollten trotzdem alle Reserven durch eine durchgehende Futterverfügbarkeit mit möglichst mehrmaligen Futtervorlagen und Futternachschiebungen aktiviert werden. Nur Futtervorlagen am späten Nachmittag oder Abend passen nicht so recht zum Biorhythmus einer Kuh.

Untersuchungen haben ergeben, dass die intensivsten Verdrängungen der Tiere am Futtertisch (ohne

Fangfressgitter) stattfinden. Das ist ein Hinweis dafür, dass die Futteraufnahme für die Kühe höchste Priorität hat. Beim Fressverhalten sind auch individuelle Bedürfnisse der Tiere zu berücksichtigen.

**Es gilt: Eine weiche Liegefläche für alle Kühe und zu jeder Zeit dient letztlich auch der Sicherung einer hohen Futteraufnahme.**

Kalbinnen und Jungkühe fressen langsamer und weniger pro Mahlzeit. Werden sie in bereits überbelegte Herden integriert, fehlen ihnen die nötige Zeit und Ruhe zu ausreichenden Grobfutteraufnahmen. Eine Ration mit einer Energiekonzentration, die für Kühe bezüglich Wiederkäuergerechtigkeit grenzbereichswertig ist, kann für Kalbinnen und Jungkühe ein gesundheitsrelevantes Problem (Azidose) darstellen. Aber nicht nur sie als rangniedere Tiere haben spezielle Bedürfnisse hinsichtlich der Futteraufnahme. Auch frisch abgekalbte und kranke Tiere verhalten sich am Futtertisch weniger aggressiv. Hier machen

sich auch schon subklinische (nicht erkennbare) Krankheiten wie subklinische Ketose oder Milchfieber bemerkbar. Fressen und Liegen beeinflussen sich wechselseitig. Ein Tier, das die Erfahrung gemacht hat, nach der Futteraufnahme keinen geeigneten Liegeplatz zu finden, geht zukünftig weniger zum Fressen. Deshalb gilt: Eine weiche Liegefläche für alle Kühe und zu jeder Zeit ist die Voraussetzung für die Sicherung einer hohen Futteraufnahme.

Ein Tier/Fressplatz – und ein Tier/Liegeplatzverhältnis von 1:1 bedeutet letztendlich, dass das Tier jederzeit fressen und liegen kann. In Versuchen wurde nachgewiesen, dass die Milchleistung um bis zu 6 l täglich steigen kann, wenn jedes Tier einen komfortablen Liegeplatz zur Verfügung hat. Zusätzlich sinken die Zellgehalte und Lahmheiten gehen bis zu 20 % zurück.

Unter dem Aspekt begrenzter Fress- und Liegeplätze werden Stoffwechselerkrankungen zu Kuhkomfortmangelkrankungen. Die negative Energiebilanz nach dem Kalben wird durch eine künstlich eingeschränkte Möglichkeit der Trocken-

masseaufnahme noch verschärft und kann zu einer Ketose führen. Die Struktur der Ration zur Vermeidung der Pansenazidose wird nur wirksam durch ausreichende Liegezeiten. Denn die Liegezeiten entsprechen auch den Wiederkauzeiten. Ketosen und Azidosen stellen für die Betriebe insofern ein Problem dar, da sie in den meis-

ten Fällen subklinisch auftreten und erst zeitverzögert an Folgekrankheiten (Mastitis, Klauenkrankheiten, Fruchtbarkeitsstörungen) zu erkennen sind. Kühe benötigen 70 % ihrer Zeit zur Futteraufnahme und zum Liegen. Das bedeutet, dass Kühe nicht mehr als drei Stunden außerhalb des Stalles (im Wartebereich, beim Melken) verbringen sollten.

Zeitraubende Kämpfe der Kühe um Fress- und Liegeplätze im überbelegten Stall sollten vermieden werden. Überbelegung ist für die Tie-

**Es darf nicht vergessen werden, dass Kühe erst in der dritten bis fünften Laktation ihre maximale Leistungsfähigkeit erreichen.**

re als chronischer Dauerstress mit nachteiligen Effekten auf die Fruchtbarkeit und das Immunsystem zu werten. Stress reduziert die Fruchtbarkeitsleistung, da die Tiere weniger deutliche Brunstsymptome zeigen. Es kommt zu gehäuften Nachbesamungen. Schwächung des Immunsystems durch Stress bedeutet ein erhöhtes Infektionsrisiko (v. a. Eu-



ter). Die Abwehr von Infektionserregern erfordert mehr Energie für das Immunsystem. Diese Energie geht für die Milchbildung verloren (Leistungsdepression).

Durch den überproportionalen Anfall von Kot in überbelegten Ställen verschlechtert sich automatisch die Hygiene im Tierbereich. Dadurch erhöht sich der Infektionsdruck z. B. für Mastitiserreger. Hoher Infektionsdruck

und Schwächung der körpereigenen Abwehrkräfte führen unweigerlich zu Zellgehaltsproblemen einschließlich gehäuft auftretender Mastitiden.

Überbelegungen zu empfehlen und lange Steh- und Wartezeiten zu bagatellisieren ist nicht mehr zeitgemäß. Die Tierzucht stellt mit modernen Zuchtmethoden (Genomics) Tiere zur Verfügung, die eine Kombi-



**Die Liegezeiten der Kühe** entsprechen nahezu auch den Wiederkauzeiten und sind somit extrem wichtig für einen funktionierenden Stoffwechsel, die Tiergesundheit und die Leistung.

## Auf einen Blick

- Die Anpassung der Tierzahl an die Anzahl von Fress- und Liegeplätzen ist eine Maßnahme zur Gestaltung einer tiergerechten Haltung.
- Mit einem optimalen Verhältnis wird ein Beitrag zur Verbesserung von Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Fruchtbarkeit der Tiere geleistet.
- Dadurch kann die Ökonomie nachhaltig verbessert werden, da zwar ggf. weniger Kühe gemolken werden, die Beeinträchtigungen bei den Tieren aber enorme Folgekosten mit sich bringen können.
- Auch die gesellschaftlichen Erwartungen werden erfüllt.



FOTOS: MAX RIESBERG



**Stallbelegung optimal abstimmen:** Für die Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung und die Gesundheit der Kühe hat eine ungestörte Futteraufnahme (l.) höchste Priorität. Wartende Kühe (oben) können ein Signal dafür sein, dass das Tier-Fressplatz- bzw. Tier-Liegeplatz-Verhältnis nicht optimal aufeinander ausgelegt ist.

nation aus einer entsprechenden ökonomisch notwendigen Milchleistung und Robustheit (Gesundheit) bei hohem TM-Aufnahmevermögen erwarten lassen. Die Kühe haben ein hohes genetisches Leistungspotenzial. Höhere Milchleistungen erfordern eine höhere Futteraufnahme mit längeren Fresszeiten. Das darf nicht zu Lasten der Liegezeiten gehen.

Wenn Kühe insgesamt weniger als zehn Stunden (optimal 12 bis 14 Std.) liegen, gibt es Gesundheitsprobleme. Mit zunehmender Leistungsfähigkeit der Kühe steigen generell die Ansprüche der Tiere an die Haltungsbedingungen. Somit unterliegen die Milchviehhalter einem

ständigen Optimierungszwang. Haltungsoptimierung bedeutet Tiergesundheitsprobleme (Kosten, Verluste) vermeiden. Nicht unerwähnt soll bleiben, dass ein gutes Mensch-Tier-Verhältnis (ruhiger, leiser Umgang) positive Effekte auf das Wohlbefinden/Gesundheit der Tiere hat. Dieser entspannte Umgang mit den Tieren fällt im nicht überbelegten Stall leichter.

Die Optimierung der Haltungsumwelt ist ein geeignetes Instrument, damit hohe Leistungen nicht zum Gesundheitsrisiko werden und ist damit ein Beitrag zur Verlängerung

der Nutzungsdauer der Tiere. Es darf nicht vergessen werden, dass Kühe erst in der 3. bis 5. Laktation ihre maximale Leistungsfähigkeit erreichen. Ihre ökonomisch optimale Nutzungsdauer wird in der 7. Laktation

**Überbelegung zu empfehlen und lange Steh- und Wartezeiten zu bagatellisieren, ist nicht mehr zeitgemäß.**

erzielt. Wenn das gelingen würde, würde schnell deutlich, dass unter einem guten Management eine geringere aktuelle Laktationsleistung zu einer höheren Lebensleistung und damit zu einer höheren

Wirtschaftlichkeit des Einzeltieres führen würde.

Eine Überbelegung der Ställe zahlt sich somit für den Landwirt letztendlich nicht aus, auch wenn die absolute Milchproduktion gesteigert werden kann. Dieses Signal scheint in der Branche angekommen zu sein; denn der Rückgang der Kuhzahl 2019 um 1,3 % wird nicht nur auf den

Rückgang der Betriebszahlen, die neue Düngeverordnung, veränderte Haltungsvorgaben, sondern auch auf den Abbau von Überbelegungen zurückgeführt. **Stefan Paarmann**

TGD Bayern