TIERGESUNDHEIT

Kühe produzieren mehr Milch im Liegen

Die Ruhezeit der Milchkuh ist die beste Einnahmequelle für Landwirt/-innen. Wenn ich Milchviehbetriebe besuche, achte ich immer auf das Verhalten der Kühe. Warum steht eine Kuh, anstatt in Ruhe wiederzukäuen?

Von Luca Fabozzi, FarmConsult

BILD: CELINE OSWALD

Ruhezeit und Tagesablauf sind für die Milchkuh von entscheidender Bedeutung: Bei einem idealen Tagesablauf verbringt eine Milchkuh drei bis fünf Stunden täglich mit Fressen und nimmt dabei 9 bis 14 Mahlzeiten zu sich. Sie widmet sich ihrer Hauptaktivität, dem Wiederkäuen, sieben bis zehn Stunden pro Tag, verbringt etwa 30 Minuten pro Tag mit der Wasseraufnahme und benötigt etwa 12 bis 14 Stunden pro Tag an effektiver Liegezeit. Eine Kuh verbringt etwa drei bis vier Stunden pro Tag mit sozialen Aktivitäten und, wenn möglich, mit Bewegung. Hinzu kommt die Zeit, die wir den Kühen für Aktivitäten ausserhalb des Stalles nehmen wie: Melken, Weidegang, oder Klauenpflege. Diese Aktivitäten sollten nicht mehr als zwei bis drei Stunden pro Tag betragen.

Einstiegsbild: Eine Kuh benötigt etwa 12 bis 14 Stunden effektive Liegezeit pro Tag.

IDEALER TAGESABLAUF

Diese Definition des idealen Tagesablaufs entspricht physiologischen Überlegungen, das heisst wie die Milchkühe beschaffen sind und welche Bedürfnisse sie haben. Es gibt aber auch gesundheitliche und wirtschaftliche Aspekte: Jede Veränderung dieser Zeitverteilung, insbesondere eine Verkürzung der Liegezeit und der Futteraufnahme, begünstigt das Auftreten von Krankheiten (vornehmlich Klauenkrankheiten) und/oder die Verringerung der Herdenleistung. Bei der Zeitplanung von Milchkühen sind drei wichtige Faktoren zu berücksichtigen:

1. Jeder Tag hat nur 24 Stunden.
2. Etwa 70 % des Tages einer Kuh werden mit Fressen oder Ruhen verbracht. Auf diese Weise erhält die Kuh ihre Gesundheit und produziert Milch.
3. Folglich hat die Kuh im Durchschnitt nur 2.5 bis 3.5 Stunden pro Tag Zeit, die sie ausserhalb des Stalles verbringen kann, fernab von Futter, Wasser und Liegebereich.

BILDER: CELINE OSWALD

Automatische Melksysteme, die es den Kühen ermöglichen, die Wartezeiten im Stehen zu verkürzen, wirken sich positiv auf die Gesundheit und Produktivität aus.

Wenn wir also eine Kuh zwingen, mehr als 3.5 Stunden pro Tag ausserhalb des Liegebereichs und des Stalles zu verbringen, muss sie auf etwas verzichten: Kühe werden von Natur aus immer dazu neigen, die Liegezeit auf Kosten anderer Aktivitäten und besonders der Futteraufnahme zu optimieren oder sogar zu maximieren. Jeder Landwirt, jede Landwirtin sollte wissen, wie viel Zeit er oder sie durch die Arbeitsabläufe vom idealen Tagesablauf der Kühe abzieht: Melkzeiten, Wartezeiten beim Melken, Fixierung der Kühe im Fressgitter während Reinigungs- und Entmistungsarbeiten im Stall etc.

So wurden beispielsweise positive Auswirkungen auf die Gesundheit und Produktivität von Herden mit automatischen Melksystemen festgestellt, die es den Kühen ermöglichen, ihre Wartezeit im Stehen zu begrenzen. Dies hängt jedoch von anderen Faktoren ab, vor allem von der Breite der Laufgänge, dem Zugang zu Futter ausserhalb des automatischen Melksystems und allen anderen Faktoren, die die Konkurrenz verringern und den Kühen Zeit für Ruhephasen lassen. ➤

„Der Stall und die tägliche Arbeitsorganisation müssen den Kühen Haltungsbedingungen bieten, die mit der optimalen Gestaltung ihres Tagesablaufs vereinbar sind.“

BILDER: CELINE OSWALD

Die Liegeposition fördert auch die Klauengesundheit, indem sie das Stehen auf harten Böden verhindert.

STÖRUNGEN IM TAGESABLAUF

Jede Störung des Tagesablaufs hat zur Folge, dass die Kühe ihre Hauptaktivität, das Liegen, reduzieren. Die Reduktion der Liegezeit führt zu Stress bei den Tieren, und Stress führt zu einer Störung des Immunsystems, was wiederum Krankheiten begünstigt. Ausserdem führt die Reduktion der Liegezeit zu längerem Stehen, was Lahmheit zur Folge hat.

Das Fresszeitenmuster ändert sich ebenfalls: Die Kuh ist gezwungen, weniger und grössere Portionen zu fressen, was tendenziell zu einer grösseren Instabilität des Pansen-pH-Wertes und zu einer geringeren Milchleistung führt.

„Das Liegen hat oberste Priorität und ist die wichtigste Aktivität im Tagesablauf einer Kuh."

Der Stall und die tägliche Arbeitsorganisation müssen den Kühen Haltungsbedingungen bieten, die mit der optimalen Gestaltung ihres Tagesablaufs vereinbar sind. Dies geschieht nicht nur aus Gründen des Tierschutzes, sondern auch, um die Effizienz der Herde zu steigern, die Produktion zu erhöhen und Krankheiten zu reduzieren. Das Liegen hat oberste Priorität und ist die wichtigste Aktivität im Tagesablauf einer Kuh. Das Liegen wird mit effizientem Wiederkäuen und damit mit Produktivität und Verdauungsgesundheit in Verbindung gebracht. Aber auch für die Durchblutung des Euters ist das Liegen förderlich. Eine bekannte Studie von Grant aus dem Jahr 2007 hat gezeigt, dass eine Stunde Liegen zusätzliche 1.7 kg Milch pro Tag ergibt.

Die Liegeposition fördert auch die Klauengesundheit, indem sie das Stehen auf harten Böden verhindert und trockene Klauen fördert. Infektionskrankheiten, insbesondere die Mortellarosche Krankheit, werden reduziert.

INDIKATOREN

Es gibt praktische Indikatoren, anhand derer beurteilt werden kann, ob es in einem Stall ein Problem mit dem Liegen und dem Tagesablauf der Tiere gibt. Wenn man in eine ruhige, freie Herde geht, sollten 70-75 % der Tiere liegen, und die, die nicht liegen, sollten in der grossen Mehrheit (3/4 der Tiere) gerade fressen oder trinken. Die Tiere, die nichts tun, sollten also in der Minderheit sein. Ein weiterer Indikator ist die Anzahl der Kühe, die in den Liegeboxen stehen oder halb drin stehen, und natürlich die Anzahl der leeren Liegeboxen.

Eine stehende Kuh ist eine Risiko-Kuh, nicht nur für sich selbst, sondern auch für andere Kühe. Stehende Kühe, vorwiegend sozial dominante Kühe, wie zum Beispiel Mehrlaktierende gegenüber Erstlaktierenden, können rangniedere Kühe daran hindern, sich frei zum Fressbereich oder zur Tränke zu bewegen. Wir installieren in der Regel Kameras im Stall, die 24 Stunden lang die Bewegungen und die Dynamik der Tiere filmen. Die Beobachtung dieser Videos zeigt die sozialen Interaktionen im Stall und führt oft zu konkreten Lösungen.

„In Komfort zu investieren ist eine ausgezeichnete Entscheidung für Ihre Kühe, aber auch für Sie und Ihr Portemonnaie."

FAZIT

Ermitteln Sie in Ihrem Stall die Tiere, die stehen, und fragen Sie sich, warum. Es gibt heute viele Möglichkeiten, das Platzangebot und die Liegebedingungen für unsere Milchkühe zu verbessern. Einige sind relativ kostengünstig, zum Beispiel häufigeres Einstreuen, Tiefstreubetten aus Sand oder einer Stroh-Kalk-Mischung, Anpassung des Nackenrohres/-bandes, Einteilung in kleinere Melkgruppen, Reduktion der am Fressgitter fixierten Zeit etc. Andere Änderungen können grössere Investitionen erfordern, wie beispielsweise eine Anpassung der Liegeboxen, mehr Liegefläche oder ein verbessertes Belüftungssystem.

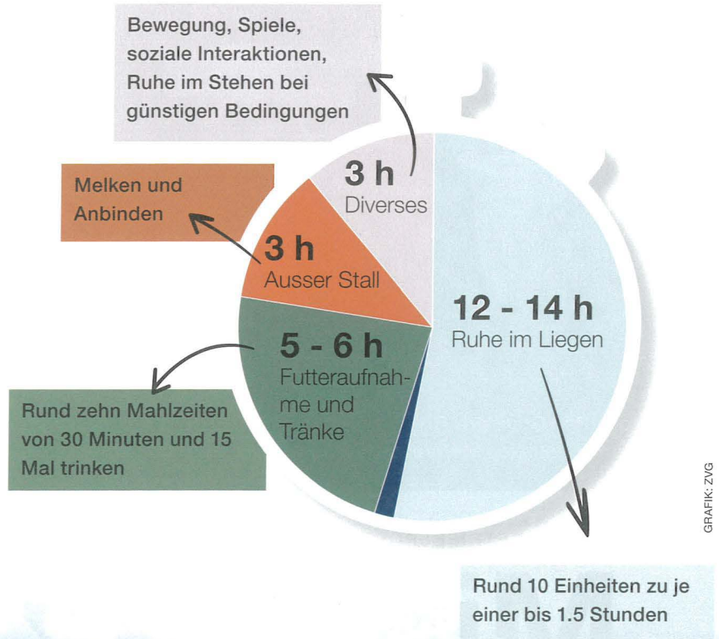
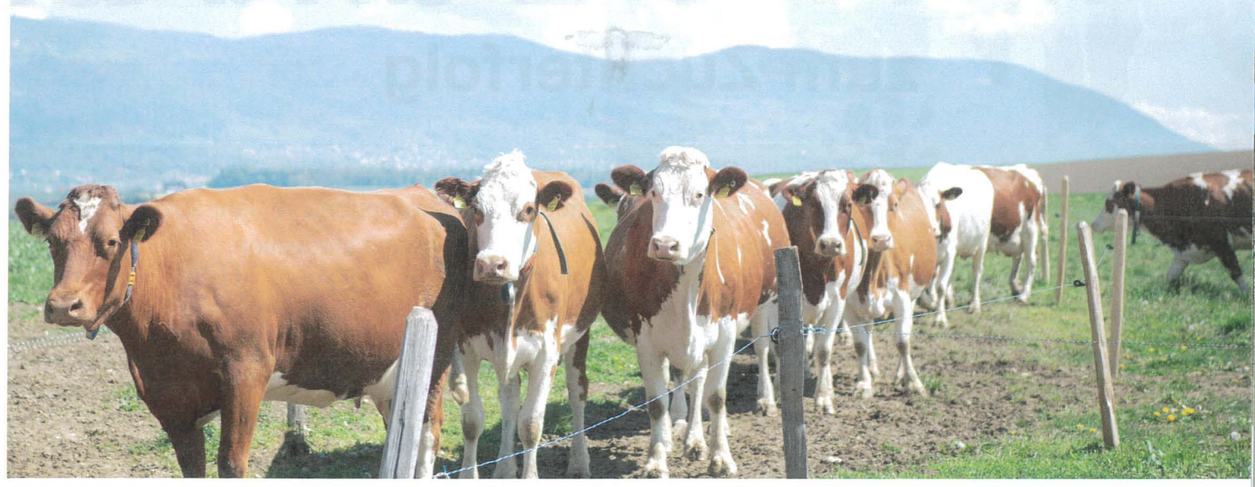
In Komfort zu investieren ist eine ausgezeichnete Entscheidung für Ihre Kühe, aber auch für Sie und Ihr Portemonnaie.

Der Autor

BILD: ZVG

Dr. Luca Fabozzi
Tierarzt,
Fütterungsberater
Farmconsult, Delémont
l.fabozzi@farmconsult.ch
farmconsult.ch

Grafik: Tagesablauf einer Kuh



GRAFIK: ZVG