

Dr. Gudrun Plesch

Einfluss der Haltungsbedingungen auf Leistung und Gesundheit der Milchkuh

Hohe Lebensstagsleistung bei guter Gesundheit ist das erklärte Ziel einer nachhaltigeren Milchproduktion. Neben der Aufzuchtperiode, der Genetik sowie der Fütterung sind vor allem die Haltungsbedingungen von großer Bedeutung für Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Kühe.

Liegeplätze müssen in ausreichender Zahl und Größe vorhanden sein.

Die Gestaltung des Liegebereiches hat großen Einfluss auf Leistung und Gesundheit.
Bild: G. Plesch

In den letzten dreißig Jahren konnte die durchschnittliche Milchmenge pro Laktation bei leistungsgeprüften Milchkühen in Baden-Württemberg um über 50 % gesteigert werden (LKV Baden-Württemberg). In diesem Zeitraum fand auch der Laufstall zunehmend Verbreitung, welcher wesentlich zur Verbesserung des Kuhkomfort und damit auch zu einer Leistungssteigerung beigetragen hat. Von der angestrebten Lebensstagsleistung (>15 kg) ist der Durchschnittsbetrieb in Baden-Württemberg jedoch noch weit entfernt.

Eine Betrachtung der Abgangsursachen lässt vermuten, dass eine hohe Lebensstagsleistung vor allem durch Fruchtbarkeitsprobleme ausgebremst

wird. In der Realität ist Unfruchtbarkeit aber meist nur die Spitze des Eisberges. Die Produktion hochwertiger Milch steht nämlich nicht nur für den Landwirt an erster Stelle. Evolutionär bedingt hat die Versorgung und das Überlebens des Kalbes oberste Priorität. Da sich der Organismus der Kuh vollständig auf die Milchproduktion konzentriert, welche unter natürlichen Bedingungen die Aufzucht des bereits vorhandenen Kalbes sicherstellen würde, ist unter suboptimalen Umwelt- und Haltungsbedingungen die Reproduktion das erste, das eingestellt wird.

Diese Eigenschaft birgt bei hochleistenden Tieren aber die Gefahr, dass die Fruchtbarkeit unter suboptimalen Umweltbedingungen eingeschränkt ist. Hier sind womöglich Euter-, Klauen- und Gliedmaßenkrankungen sowie Stoffwechselprobleme (oft auch in Kombination) die originären Ursachen, welche zusammen mit einer sehr hohen Leistung anschließend zu Fruchtbarkeitsproblemen führen. In diesem Zusammenhang erstaunt es, dass rund zehn Prozent der leistungsgeprüften Kühe wegen zu geringer Leistung abgehen (LKV Baden-Württemberg, 2014). Dahinter stecken meist Haltungs- und Managementprobleme, welche es den Tieren nicht erlauben ihr volles genetisches Leistungspotential auszuschöpfen.

Normalerweise verbringen hochleistende Milchkühe rund die Hälfte des Tages im Liegen. In dieser Zeit findet der größte Teil des Wiederkäuens statt, die Euterdurchblutung ist erheblich verbessert und die Klauen können abtrocknen, während der Bewegungsapparat entlastet wird. All dies trägt zu einer hohen Milchleistung bei guter Gesundheit bei. Dafür ist ein adäquat gestalteter Liegeplatz nötig, welcher aus einem verformbaren Untergrund besteht, mit trockener Einstreu versehen sowie passend dimensioniert ist. Diese optimalen Bedingungen müssen allen Tieren gleichzeitig geboten werden. Da bei einer deutlichen Überbelegung im Stall (weniger Liege-/bzw.



Fressplätze als Tiere) nie alle Tiere gleichzeitig liegen können, leidet die Synchronität der Herde (WIERENGA und HOPSTER 1990). Ein nach Tiereschutzgesichtspunkten baulich perfekt eingerichteter Stall kann keine Überbelegung kompensieren. Müssen sich mehrere Kühe theoretisch einen Liegeplatz teilen, so führt dies zu stark verkürzten Gesamtliedauern pro Tag, höherer Verdrängung am Liegeplatz und vermehrtem Stehen (FREGONESI et al., 2007; KRAWCZEL et al., 2012). Letzteres steht in engem Zusammenhang mit häufigeren Lahmheitsdiagnosen und Klauenerkrankungen (GALINDO und BROOM, 2000). Neben den potentiell vermeidbaren Schmerzen ist ein prognostizierter Milchverlust von über 300 kg pro Laktation, ein erhöhtes Vorhandensein von Lahmheiten (GREEN et al., 2002; BICALHO et al., 2008) ein weiteres wichtiges Argument, warum sich Überbelegung langfristig nicht rechnen kann.

Neben der Liegeplatzgestaltung beeinflusst die Laufflächenbeschaffenheit ebenfalls das Verhalten und damit die Leistung sowie Gesundheit der Tiere. Beim Stehen und Laufen präferieren Kühe weiche Gummimatten gegenüber Betonboden (TELEZHENKO et al., 2007). Ganz allgemein ist darauf zu achten, dass die Lauf- und Fressgänge ausreichend breit gestaltet, rutschfest und sauber sind. Die Bedeutung der Bodengestaltung wird deutlich, wenn man bedenkt, dass sich bereits eine 4-wöchige Weideperiode positiv auf das Lahmheitsgeschehen auswirkt (HERNANDEZ-MENDO et al., 2007). Bei weicherem Untergrund im Fressgang konnten längere Gesamtfresszeiten pro Kuh und Tag nachgewiesen werden, während die Tiere weniger lang mit zwei Beinen in den Liegeboxen standen (TUCKER et al., 2006).

Um hohe Leistungen bei guter Gesundheit zu erzielen muss also auch die Gestaltung des Fressplatzes den Bedürfnissen der Tiere Rechnung tragen. Dazu zählen ein erhöhter Futtertisch, geneigte Fressgitter und Tränken die artgemäßes Trinken erlauben. Es konnte gezeigt werden, dass sich eine größere Fressplatzbreite (DEVRIES et al., 2004) und der Einsatz von Fangfressgittern (HUZZEY et al., 2006) positiv auf das Futteraufnahmeverhalten auswirken. Wie bei der Liegeplatzgestaltung führt eine Überbelegung auch am Fressplatz zu vermehrter Unruhe durch Verdrängung (DEVRIES und VON KEYSERLINGK, 2009; COLLINGS et al., 2011; KRAWCZEL et al., 2012).

In heißen Sommermonaten ist die Leistungsfähigkeit von Milchkühen durch starke Hitzebelastung eingeschränkt. Vor allem hochleistende Kühe leiden im Liegen besonders schnell unter Hitzestress



(BERMAN, 2005). Das Angebot von Abkühlungsmöglichkeiten durch Ventilatoren ist dabei fast unumgänglich. Der Einsatz von Sprinklern im Vorwartebereich des Melkstandes schafft ebenfalls Abkühlung und vertreibt darüber hinaus lästige Insekten. Komforteinrichtungen wie elektrische Kuhbürsten finden sich mittlerweile fast in jedem Laufstall.

In letzter Zeit wird auch immer wieder die Bedeutung einer guten Mensch-Tier Beziehung für die Leistungsfähigkeit und Gesundheit hervorgehoben. So konnten Untersuchungen belegen, dass sich die Einstellung des Landwirtes und sein Verhalten während des Melkzutriebes auf das Verhalten der Tiere beim Melken/im Stall sowie auf die Milchleistung auswirkt (WAIBLINGER et al., 2002).

Im Milchviehstall gibt es unzählige Faktoren die Gesundheit und Leistungsfähigkeit hochleistender Kühe beeinflussen. Neben baulichen Veränderungen können durch einfache Maßnahmen, wie die Vermeidung von Überbelegung im Stall, erhebliche Verbesserungen erzielt werden. Langfristig lohnt sich qualitatives Wachstum in Form von Investitionen in den Kuhkomfort in Verbindung mit einer Optimierung des Managements um den Weg für langlebige, gesunde Kühe zu ebnet. ■

Um eine stressfreie Futteraufnahme zu ermöglichen, muss den Bedürfnissen der Tiere Rechnung getragen werden.
Bild: G. Plesch



Dr. Gudrun Plesch
LAZBW Aulendorf
Tel. 07525/ 942372
gudrun.plesch@lazbw.
bwl.de