



KLAUENGESUNDHEIT - TEIL 1

Optimierung der Haltungsbedingungen

Vermerkt steht die Klauengesundheit im Fokus, wenn es um die Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion geht. Lahmheiten beeinträchtigen Futteraufnahme, Milchleistung und die Fruchtbarkeit von Milchkühen.

Beat Steiner und Michael Zähler, Agroscope



ANFORDERUNGEN AN NEUE LAUFFLÄCHEN

Laufflächen sollen optimale Voraussetzungen für die Klauen bieten, eine hohe Trittsicherheit und eine möglichst geringe Verschmutzung aufweisen. Dies mag vorerst schwierig erscheinen, doch neue Erkenntnisse helfen bei der Umsetzung. Neben geeigneten Abmessungen ist in der Planung auf eine ausreichende Anzahl Quergänge zu achten. Diese erleichtern den Tieren das Wechseln von Stallbereichen und es ergeben sich Ausweichräume während der Entmistungsvorgänge. Sackgassen sind unbedingt zu vermeiden. Weiter gilt es, folgende Punkte zu beachten:

- Laufflächen müssen plan und reinigungsfreundlich ausgeführt sein.
- Vorgefertigte Böden, ob planbefestigt oder perforiert, müssen den Tieren angepasste Funktionsmasse aufweisen.
- Die Oberflächen müssen frei von Kanten und Absätzen sein, welche die Klauen gefährden; die Rauheit darf keinen übermässigen Hornabrieb verursachen.
- Sind Oberflächen der einzelnen Stallbereiche unterschiedlich ausgeführt, sollten elastische Materialien, insbesondere im Fressbereich, eingesetzt werden.
- Damit Flüssigkeiten kontinuierlich von der Oberfläche abfließen, sind ein Quergefälle von 3 % und das Ableiten in Harnsammelrinnen erforderlich.

Der Aufwand für Behandlungen von erkrankten Tieren und vorzeitige Abgänge schmälern den Ertrag. So lohnt es sich, auch bei den Haltungsbedingungen, als eine der Ursachen für Klauenerkrankungen, anzusetzen.

Gesundheit, Wohlbefinden und die Leistung von Milchkühen hängen, neben der Fütterung, direkt mit der Haltung zusammen. In Milchviehställen bedeutet dies, Funktionsbereiche wie das Liegen, Fressen, Laufen und Melken möglichst optimal zu gestalten. Die Tierbetreuung wird erleichtert, wenn

„Es lohnt sich, auch bei den Haltungsbedingungen, als eine der Ursachen für Klauenerkrankungen, anzusetzen.“

Abkalbe- und Behandlungsbereiche grosszügig und leicht zugänglich ausgeführt sind. Insbesondere gilt dies für die Klauenpflege, wofür sich eine überdachte und befestigte Fläche mit entsprechenden Einrichtungen lohnt. In den nachfolgenden Erläuterungen liegt der Schwerpunkt bei den Einflüssen der Lauf- und Liegebereiche auf die Klauengesundheit.



BILD: AGROSCOPE

Ein erhöhter und mit Abtrennungen versehener Fressbereich ermöglicht häufiges Entmisten, ohne die Tiere beim Fressen zu stören.

LAUFLÄCHEN FRÜHZEITIG SANIEREN

Glatte Laufflächen wirken sich negativ auf das Lauf-, Körperpflege- und Brunstverhalten aus. Ausrutschen führt oftmals zu Klauenschäden wie Sohlenquetschungen, Wandrissen und dergleichen. Gehäuftes Auftreten von mechanisch traumatischen Befunden oder zu hoher Klauenabrieb weisen auf schadhafte Stellen in den Oberflächen hin. So gilt es, Schäden wie Ausbrechungen, Absätze und scharfe Kanten zu eruieren und zu sanieren. Zur Verbesserung der Rutschfestigkeit eignet sich für Beton- und Betonspaltenböden eine gezielte Kombination von Aufräumen und Rillieren. Verfahren, welche bei Spaltenböden die Kanten beschädigen, sind jedoch nicht zu empfehlen. Stimmen die baulich-technischen Voraussetzungen, eignen sich Gummibeläge zur Sanierung von planbefestigten und perforierten Böden.

SAUBERKEIT MINDERT KEIMVERMEHRUNG

Saubere, möglichst trockene Oberflächen senken die Keimvermehrung und halten den Feuchtigkeitsgehalt von Hornschuh und umgebender Haut niedrig. Die Sauberkeit leistet somit einen wichtigen Beitrag zur Hygiene. Insbesondere auf planbefestigten Flächen besteht vielerorts Verbesserungspotenzial: Statt drei bis vier Mal müsste der Schieber über den Tag alle zwei Stunden und somit automatisiert betrieben werden. Dabei gilt es, den Tierverkehr zu berücksichtigen. Im Fressbereich darf der Schieber in den Hauptfresszeiten nicht laufen. Wird dieser Bereich beim Fressgitter erhöht und mit Abtrennungen versehen (Fressstand), ist ein häufiges Entmisten durchgehend möglich. Auch die Quergänge sind täglich mehrmals zu reinigen, denn hier baut sich die Verschmutzung ebenso auf und Erreger werden verschleppt.



BILD: JOZ

Böden, ob planbefestigt oder perforiert, müssen auf die Klauen abgestimmt und leicht zu reinigen sein. Mit Entmistungsrobotern lassen sich Verschmutzungen vermindern.

Der Einsatz von Entmistungsrobotern ermöglicht es, die verschiedenen Stallbereiche mit unterschiedlichen Routen individuell zu reinigen. Dabei ist die Routenprogrammierung eine wichtige Voraussetzung für die Reinigungsqualität und einen störungsfreien Betrieb. Weidehaltung kann sich positiv auf die Klauengesundheit auswirken. Dabei zeigte sich, dass in Betrieben mit Weidegang Mortellaro weniger häufig auftritt, als in solchen mit reiner Stallhaltung. Zur Klauenhygiene gilt es, „matschige“ Treibwege zu vermeiden und nötigenfalls neu anzulegen.

HOHE LIEGEZEITEN ANSTREBEN

Eine Kuh liegt täglich insgesamt etwa 10 – 14 Stunden. Das Liegen dient dem Wiederkauen und somit dem Stoffwechsel, auch mit Blick auf die Klauengesundheit. Liegen entlastet den Aufhängeapparat, die Klauen trocknen ab, und es trägt zur Vorsorge von Sohlengeschwüren bei. Genug Gründe, um alles daran zu setzen, besten Liegekomfort zu bieten. Dabei dürfen nicht mehr Tiere eingestallt sein, als Liegeplätze zur Verfügung stehen. Damit das Aufstehen nicht beeinträchtigt wird, dürfen sich im Kopfraum keine Stützen, Abtrennungen und dergleichen befinden. Die Steuerungseinrichtung im Nackenbereich soll ein gezieltes Abliegen und beim Aufstehen ein Zurückweichen gewährleisten, um den Kot möglichst in den Laufgang abzusetzen. Oft sind diese Einrichtungen jedoch zu knapp ►



BILD: AGROSCOPE

Die Gestaltung der Liegefläche sowie täglich mehrmalige Pflege erhöhen den Liegekomfort sowie die Sauberkeit der Tiere, was die Klauengesundheit positiv beeinflusst.

- eingestellt, was die Liegezeiten beeinträchtigt. Zur Festlegung der Position sollte deshalb das Liegeverhalten der Kühe beobachtet werden.

Um in der Ruhephase Knochen und Gelenke zu entlasten, muss sich die Liegefläche an die Körperform anpassen können und somit verformbar sein. Dies bedingt häufige Pflege, mindestens zweimal täglich bei Liegeboxen. In Tiefboxen eignen sich Stroh-Mist- und Kalk-Stroh-Matratzen, Sand, Kompost sowie Feststoffe aus der Separierung von Gül-

„Das Liegen dient dem Wiederkauen und somit dem Stoffwechsel, auch mit Blick auf die Klauengesundheit.“

le. Ergibt das verwendete Material keine kompakte Matratze, ist das tägliche Ausebnen besonders wichtig. Alle verwendeten Materialien müssen hygienisch einwandfrei sein. Insbesondere beim Einsatz von Gülle-Feststoffen ist die Gefahr der Verschleppung von Keimen zu beachten. Mit den bis heute verfügbaren Belägen und Matratzen für Hochboxen ergeben sich Scheuerwirkungen. Um Schäden wie Hautschürfungen zu vermeiden und Feuchtigkeit zu binden, ist deshalb tägliche Einstreu nötig. Am besten bewährt haben sich Strohhäcksel respektive Kalk-Stroh-Gemisch. Wie bei Tiefstreuställen

zeigen erste Erfahrungen auch bei Kompostställen positive Auswirkungen auf die Klauengesundheit. Dies lässt sich jedoch nur erreichen, wenn das Flächenangebot stimmt und die aktuellen Empfehlungen zur Pflege konsequent umgesetzt werden.

FAZIT

Die Haltungsbedingungen beeinflussen massgeblich das Wohlbefinden und die Klauengesundheit von Milchkühen. Zu beachten sind besonders die Einflüsse der Lauf- und Liegeflächen. Neben der Anordnung und Ausführung tragen unter anderem häufiges Reinigen aller Laufbereiche sowie die intensive Pflege der Liegeflächen zur Vermeidung von Klauenkrankheiten bei. 