

„Liegekomfort und Boxenpflege im Milchviehstall“

Köllitsch, 21. März 2018

„Wie man sich bettet, so liegt man.“ So das Sprichwort, dessen Inhalt wir perfekt auf die Bedingungen im Stall übertragen können. Mit dem Unterschied, das „Betten“ im Stall übernehmen nicht die, die liegen wollen. Ein gut gemachtes „Bett“ im Sinn unserer Kühe fordert Verständnis für deren Ansprüche und auch Aufwendungen für Material und Pflege. Woran erkennen wir, dass wir den Kühen den Liegeplatz bieten, der sie gesund und leistungsfähig bleiben lässt? Welches Material ist für einen hohen Liegekomfort geeignet und lässt sich gut verarbeiten? Welche Technik unterstützt effektiv eine wirksame Liegeplatzpflege und unter welchen Bedingungen ist sie einsetzbar?

Diesen Fragen stellten sich vier Experten mit ihren hochinteressanten Vorträgen.

Dr. Steffen Pache (LfULG, steffen.pache@smul.sachsen.de) stellte vor, welche Eigenschaften eine perfekt gestaltete Liegebox hat.

Als „Wandertier des Nordens“ gelten für Milchkühe und ihrer Nachzucht nur Laufställe als tiergerecht, die möglichst mit Ausläufen oder Weidegang kombiniert werden können. Bewährt haben sich zwei- bis sechsstufige Liegeboxenlaufställe, da sie eine effektive Raumnutzung für liegende Tiere ermöglichen. Unterschiedliche Stallprofile beeinflussen das Bewegungs-, Ruhe- und Sozialverhalten der Kühe.

Kühe wählen sich ihren Liegeplatz - sollten sie eine Wahl haben - nach der Beschaffenheit der Liegefläche aus. Sie bevorzugen einen trockenen, weichen, sauberen, verformbaren, wärmeisolierten und eingestreuten Liegeplatz. Mehrfach wiederholte Untersuchungen haben darüber hinaus gezeigt: Leichtes Abstreuen der Liegeflächen (Hochbox) erhöht die Liegezeit! Kühe wollen nicht „bergab“ liegen. Die Ausführung und Bewirtschaftung der Boxen beeinflusst Arbeitswirtschaft und die Kosten, die durch negative Einflüsse aus der Eutersauberkeit, Klauen- und Gliedmaßengesundheit entstehen. Kühe die zu wenig liegen, geben weniger Milch! Hochboxen schaffen es zwar nicht ganz, den Liegekomfort einer perfekt gepflegten Tiefbox zu realisieren. Eine Tiefbox garantiert aber nicht per se einen guten Liegekomfort, sondern nur dann, wenn sie sach- und fachgerecht bewirtschaftet wird.

Über die Position von Seitenbegrenzungen und Nackenrohr werden das Abliegen und Aufstehen gesteuert sowie Verschmutzungs- und Verletzungsrisiko der Kühe beeinflusst. Empfohlene und bewährte Maße greift Dr. Pache aus dem Beitrag von Ahring & Baumeister in der Milchpraxis 2 /2017 und dem DLG-Merkblatt 379 auf. Ziel sollte sein, den Liegebereich so zu gestalten, dass die Kühe ihren Ruhebedarf von 14 Stunden täglich befriedigen können. Jeder Kompromiss kostet Milch, Tiergesundheit und damit auch Verbrauchervertrauen.

Dr. Harald Reubold (h.reubold@DLG.org) vom DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel Groß-Umstadt gab einen Einblick in die Prüfung der Betriebsmittel, welche für die Gestaltung von Liegeflächen zur Verfügung stehen. Der Test basiert auf den Anforderungen an Liegeflächen von Tier und Mensch, tiergerecht, einfach einzubauen, gut zu bewirtschaften und lange haltbar zu sein. Verschiedene Förderprogramme (Schweiz/Holland, Investive Förderung in Sachsen) setzen u.a. voraus, dass die eingesetzten Betriebsmittel eine derartige Prüfung durchlaufen haben und ein entsprechender Prüfbericht vorliegt. In diesem Zusammenhang werden sowohl Matratzen für Hochboxen, Sandbettwaben, Materialien für Hygieneeinstreu und Einstreu geprüft. So wurden schon

über 300 Bodenbeläge für Hochboxen getestet. Davon haben aktuell 170 Produkte die Anforderungen erfüllt und ein DLG Prüfzeichen/Prüfbericht erhalten. Diese geprüften Produkte können dem Landwirt empfohlen werden. Aber auch 10 Einstreumaterialien haben den Test schon durchlaufen. In die Prüfung fließen Informationen aus fünf Teilbereichen ein, die technischen Daten der Produkteignung, die Ergebnisse der produktspezifischen Prüfstandarduntersuchungen und aus dem Praxiseinsatz in praktischen Landwirtschaftsbetrieben sowie die Befragung von Landwirten und die Arbeitssicherheit.

Bei Liegeboxenbelägen spielen in der Prüfung aus technischer Sicht Haltbarkeit, Verschleiß und Alterung, Maßhaltung, Aufwand für Verlegen und Einbau, Reinigung und Sauberhaltung sowie Garantie und Recycling eine Rolle. Die tierbezogenen Prüfkriterien beziehen das Tierverhalten und die Unversehrtheit der Gelenke ein, bewerten aber auch Verformbarkeit, Elastizität, Rutschfestigkeit und die toxikologische Unbedenklichkeit.

Die besten Ergebnisse bezüglich der Gelenksgesundheit seit Bestehen der Prüfung haben aktuell Liegeflächen gebracht, die auf Sandbettwaben mit einer Einstreu von mindestens 5 cm basierten. Hier scheint die Hoffnung berechtigt, dass dieses System einen gelungenen Kompromiss zwischen der aufwändig zu bewirtschaftenden klassischen Tiefbox und der mit mehr oder weniger Einschränkungen für die Gelenksgesundheit verbundenen Hochbox sein könnte.

Details zu den Prüfungen und die Prüfberichte sind auf www.dlg.org zu finden.

Über Technik für eine tiergerechte und arbeitswirtschaftliche Boxenpflege sprach **Herr Detlef May** (Ivatgrosskreutz@web.de) von der Lehr- und Versuchsanstalt für Tierzucht und Tierhaltung e.V. in Groß Kreutz. Vor dem Hintergrund angespannter Liquidität und immer knapper werdender Verfügbarkeit von Arbeitszeit in den letzten Jahren werden Verfahren interessant, die einen akzeptablen Kompromiss zwischen Tiergerechtheit und Bewirtschaftungsaufwand ermöglichen. Im Vergleich zur Hochbox mit Kunststoffmatte verlangt eine Tiefbox mit Kalk-Stroh-Matratze nahezu den doppelten Arbeitszeitaufwand (1,58 AKh bzw. 3,04 AKh/ Box und Jahr). Um bei knappen Ressourcen nicht auf Kosten des Liegekomforts und damit der Tiergesundheit und Sauberkeit der Tiere zu sparen, ist geeignete Technik gefragt. Das Technik-Angebot ist groß. Neben Geräten zum Einstreuen sind Kombinationen möglich, die ebenso Hochboxen reinigen und Laufgänge abschieben können. Auch das Einebnen von Tiefboxen ist maschinell möglich. Begrenzende Faktoren können die Befahrbarkeit der Laufgänge oder die Tragfähigkeit der Dachkonstruktion sein. Um die Investition in Bezug auf deren Einsparungspotenzial kalkulieren zu können, ist es wiederum wichtig, die betriebsindividuellen Effektivkosten einer Arbeitsstunde zu kennen. Herr May resümiert, dass bei begrenzter Arbeitskapazität oder alternativen Einsatzmöglichkeiten der Stunden durchaus über arbeitszeitsparende Investitionen auch für die Boxenpflege nachgedacht werden sollte. Trotz knapper Rentabilität können sich Investitionen in Arbeitszeiteinsparungen schnell wirtschaftlich lohnen.

Dr. Hans-Peter Klindworth (info@die-klauenpflege-schule.de), von der Klauenpflege-Schule GmbH in Vierden rundete den fachlichen Teil mit seinen interessanten Ausführungen zu perfekt gepflegten Liegeplätzen als Basis für gesunde Kühe ab. Er zeigte anhand von Untersuchungsergebnissen eindrucksvoll, wie sich die Qualität der Liegefläche auf Liege- bzw. Stehzeiten der Kühe auswirkt. Klare Botschaften waren seinem Beitrag zu entnehmen. Pro Stunde längerer Liegezeit gaben die untersuchten Kühe 1,7 kg mehr Milch pro Tag. Zu kurz bemessene Liegeboxen mit einem zu geringem Schwungraum für den Kopf lassen Kühe oft schräg in der Box liegen. Breite Boxen verstärken dieses Problem noch. Schräg liegende Kühe verschmutzten stärker und verletzten sich häufiger. Sägespäne sind zum Einstreuen weniger gut geeignet. Durch Gülle aufgeweichte(s) Haut

und Klauenhorn bieten Eintrittspforten für verschiedenste Erreger (z.B. für Spirochäten, verantwortlich für infektiöse Klauenerkrankungen). Dr. Klindworth schloss den fachlichen Kreis des Tages mit der Bemerkung, dass fachgerecht gepflegte Boxen, die einen hohen Liegekomfort bieten, die Grundlage für gesunde und leistungsfähige Kühe sind.“

Im Block der Firmenstatements nutzten vier Firmen die Möglichkeit, ihre Produkte vorzustellen. Fa. **Gummiwerk KRAIBURG Elastik GmbH & Co.KG** stellte die „Tarsa-Matte“ für Hochboxen und sowie das Tiefboxkissen „Polsta“ vor. Beide Produkte sind entwickelt worden, um die Gelenke beim Liegen bzw. Ablegen möglichst wenig zu belasten. Es wurden technisch Lösungen vorgestellt, die das Einstreuen der Liegeboxen übernehmen können. Fa. **JH AGRO A/S** präsentierte einen schienengebundenen Einstreurobster für unterschiedliche Materialien, Einsatzbereiche und mit Erweiterungsmöglichkeiten. Fa. **Schauer** stellte ihr „Stromatic-System“, ein Rohrsystem zum Einstreuen von Stroh, incl. Rundballen-Auflöser und Strohmühle, mit verschiedenen, aus dem praktischen Einsatz resultierenden Neuerungen vor. Frau Dr. Naumann (**Bergophor**) präsentierte in diesem Rahmen Informationen zum Hygiene-Einstreupulver „Bergo CuraDes plus“. In den Veranstaltungspausen standen die Firmenvertreter für persönliche Gespräche zur Verfügung. Alle technischen Lösungen können auch unabhängig von Veranstaltungen in der Technikausstellung anhand von Ausstellungs-Exponaten oder Prospekten besichtigt werden (Ansprechpartner: Burkhard Puhlmann, 034222 462633).