

logischen Rinderhaltung bestehen Einschränkungen in der Wirkstoffauswahl, sodass insbesondere bei der Bekämpfung der hoch ansteckenden Saug- und Grabmilben Schwierigkeiten mit einer ungenügenden Wirksamkeit des verfügbaren Pour-on-Präparates auftreten können. Eher theoretisch eine Alternative ist der Einsatz von künstlichen Pyrethroiden mit Zulassung gegen diese Milben, der als erfolgreich beschrieben wurde. Es treten allerdings erhebliche Wartezeiten (Milch: zweimal acht Tage) auf und eventuell ist eine erneute Behandlung nach zwei Wo-

chen nötig, was die Praktikabilität sehr einschränkt.

Neben der Behandlung der Tiere muss auch immer der Stall in die Bekämpfung einbezogen werden. Einrichtungen und Gerätschaften sollten nach der Reinigung mit dem Dampfreiniger oder einer Milben tötenden Lösung behandelt werden. Ein Stall, der mehr als zwölf Wochen ohne Tiere leer gestanden hat, ist ebenfalls als milbenfrei anzusehen.

Dr. Ole Lamp  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 81-90 09-16  
olamp@lksh.de

## FAZIT

Milbenbefall ist nach wie vor ein verbreitetes Problem in Rinderherden. Von den drei Milbenarten ist die Nagemilbe am häufigsten zu finden. Die von ihr verursachte Steiß- und Schwanzräude tritt vor allem in den Wintermonaten auf und stellt eine typische Faktorenkrankheit dar. Die Milben verstecken sich ganzjährig an den Rindern, werden aber erst zum Problem, wenn Haltungs- und Fütterungsmängel die Abwehr des Rindes be-

einträchtigen und die Milben tötende UV-Strahlung der Sonne fehlt. Erkrankungen durch Saug- oder Grabmilben hingegen treten oft plötzlich auf, da sie hoch ansteckend sind, und gelangen vor allem durch Zukauftiere in die Herde. Bei Befall leiden die Tiere und müssen behandelt werden. Die Behandlung richtet sich dabei hauptsächlich nach der Milbenart und erfordert eine genaue tierärztliche Diagnose.

Bau- und Energieleherschautag am 12. November abgesagt

## Einzelberatung weiter möglich

Der nächste Tag der offenen Tür in der Bau- und Energieausstellung am Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp wird aufgrund der verschärften Corona-Lage abgesagt. Beratung kann aber nach Absprachen und unter Einhaltung der aktuellen Corona-Regeln täglich in der Bau- und Energieleherschau durchgeführt werden. Die Ausstellung bietet dazu auf über 3.500 m<sup>2</sup> zukunftsweisende und zugleich praxisgerechte Lösungen zum Thema Bauen und Energie in der Landwirtschaft.



### Liegeboxen für Milchkühe richtig gestalten

Um das Leistungspotenzial der Milchkühe mit einem hohen Gesundheitsstatus auszuschöpfen, müssen die Haltungsbedingungen für die Tiere optimiert werden. Diese haben einen wesentlichen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung. Neben der Klimaführung im Stall, dem Aufbau von Futter- und Laufgängen kommt der Liegeboxengestaltung eine besondere Bedeutung zu.

Eine nicht tiergerechte Ausführung der Liegeboxen kann zu Verletzungen führen und belastet den Gesamtorganismus der Kuh. Ist durch den Boxenaufbau ein ungehindertes Abliegen und Aufstehen der Tiere nicht möglich, verbleibt die Kuh zu lange in der jeweiligen Liegeposition. Die Folge können besonders in Verbindung mit harten Boxenbelägen Druck- und Scheuerstellen an den Kar-

pital- und Sprunggelenken sein. Insgesamt werden diese Liegeboxen schlechter angenommen, und die gewünschten täglichen Gesamt-liegezeiten werden nicht erreicht. Aus der Beratungspraxis sind unter anderen folgende Fehler der Liegeboxengestaltung bekannt:

- Rohre im Kopf und Nackenbereich behindern die Kuh, in einer fließenden Schwungbewegung mit gestrecktem Kopf aufzustehen.
- Bei einem verbauten Kopfbereich sucht sich die Kuh schon beim Hinlegen eine schräge und unerwünschte Lage aus. Freier Platz für den Kopfschwung ist nicht vorhanden.
- Teilweise ist die Länge des Liegebereichs nicht ausreichend, und der Nackenriegel ist zu tief beziehungsweise zu weit hinten angebracht. Die Tiere ragen dadurch

beim Stehen und Liegen über den Boxenrand hinaus. Auch in diesem Fall ist die Bewegungsfreiheit für das Hinlegen und Aufstehen stark eingeschränkt.

- Zu schmale Boxen, insbesondere in Verbindung mit einer zu tiefen Seitenabtrennung, verursachen Druckstellen beim Liegen. Beim Aufstehen und Hinlegen kann es zu Verletzungen kommen.

Lange tägliche Liegezeiten von zwölf bis 14 Stunden fördern durch bessere Euterdurchblutung und intensivere Wiederkautätigkeit die Milchleistung. Beim Liegen werden Klauen, Bänder und Gelenke entlastet. Eine gut gestaltete Liegebox hat damit eine besondere Bedeutung für die Leistung und Gesundheit der Kuh. Für jedes Tier der Herde ist ein Liegeplatz bereitzu-

stellen, der die natürlichen Bewegungsabläufe der Kuh ermöglicht und ein Höchstmaß an Bequemlichkeit beim Liegen bietet.

Weiche Liegeplätze werden bevorzugt angenommen. Durch eine komfortable Liegefläche wird der Anreiz zum Liegen gegeben. Das Liegebett soll aus wärmedämmendem, verformbarem Material bestehen. Der Liegebelag soll vor allem weich, aber auch rutschfest, trocken, hygienisch und mit einfachen Mitteln zu reinigen sein. Je höher die Milchleistung der Herde, umso höher ist der Anspruch an den Liegekomfort.

Viele Exponate aus der Bauleherschau werden am Lehr- und Versuchszentrum erprobt. Allein im Milchviehstall sind 15 verschiedene Liegemattensysteme und 13 verschiedene Liegeboxenabtrennungen installiert.

### Kuhkomfort aus Irland

Das irische Unternehmen Easyfix präsentiert Stalleinrichtungen für einen hohen Kuhkomfort auf dem neu gestalteten Ausstellungsstand in der Bau- und Energieausstellung.

Die Easyfix-Liegeboxenabtrennungen wurden mit dem Ziel entwickelt, durch mehr Kuhkomfort die Liegezeiten der Kühe zu verlängern. Im Liegen findet das Wiederkauen statt und das Euter wird besser durchblutet. Daraus ergibt sich eine erhöhte Milchproduktion. Zusätzlich werden die Klauen entlastet und können abtrocknen.

Die Bestandteile des Liegeboxbügels sind so konzipiert, dass sich die Kuh nicht daran verletzt und sich bequem hinlegen und aufstehen kann. Die seitlichen Bügel aus zwei Kunststoffröhren sind mit einer Gummischlaufe verbunden. Die Gummischlaufe ist flexibel und soll nach Firmenangaben verhindern, dass sich Kühe mit dem Halsband in frei stehende Stangen einfädeln und verletzen können. Die Kunststoffrohre sind nachgiebig und passen sich dem Körper der Kuh an. Schmerzhafte Stoßverletzungen werden vermieden.

Die verschiedenen Liegeboxabtrennungen beschreibt Easyfix folgendermaßen: Neben dem Modell Calm mit zwei geraden Röhren werden zwei weitere Modelle angeboten. Bei der Liegebox Dream ist die untere Kunststoffröhre geschwungen. Die Tiere haben so mehr Freiheit im vorderen Bereich der Box, um auch das Vorderbein und den Kopf darauf abzulegen. Die Siesta-Liegebox eignet sich besonders gut für Tiefstreuiboxen mit organischem Einstreumaterial. Durch die Kurve im hinteren Bereich der unteren Stange liegt sie besonders flach am Tierkörper an. Alle drei Modelle sind in den Farben Rot, Grün und Blau erhältlich und lassen sich beliebig nach Kundenwunsch und Lieblingsfarbe aussuchen.

Das Nackenrohr ist auf dem oberen Bügel mit einer flexiblen Gummiverbindung befestigt. Dadurch kann das Rohr bei jedem Aufstehvorgang der Kuh nachgeben – Technopathien werden vermieden. In der Mitte des Nackenrohres ist der Kuhkratzer angebracht, damit sich die Tiere an Stirn oder Unter-



Das Liegesystem für Hochboxen ist am Lehr- und Versuchsgut Futterkamp in der Einsatzerprobung.

kiefer ausgiebig scheuern können. Gehalten wird das System von einem Stahlstandpfosten je nach Modell zum Aufdübeln, Einbetonieren oder Anschrauben.

### Praxistest in Futterkamp

In Kombination mit der Liegeboxabtrennung Dream ist die neu entwickelte Liegematte Jupiter F im Stall für trockenstehende Kühe am Lehr- und Versuchsgut Futterkamp im Praxiseinsatz. Die Matratze besteht aus einer 45 mm dicken Latexschaummatte und aus einer Gummimatte mit einer hochwertigen Gummimischung. Diese Kombination soll eine Abfederung der Tierbewegungen ermöglichen, die Gelenke schonen und das Verletzungsrisiko in der Liegebox reduzieren. Neu und interessant ist die in-

tegrierte Gummibugschwelle. Diese soll die Kuh zur korrekten Liegeposition anregen und zugleich für einen optimalen Liegekomfort sorgen. Ein glattes, leicht abfallendes Profil im hinteren Bereich der Matte soll für schnelles Abfließen von Harn und Kot sorgen.

Als Gummihersteller bietet Easyfix auch für Laufflächen ein breites

Sortiment an Matten für Kühe, Kälber und Mastrinder an. Die von der DLG getesteten Spaltenauflagen im Zwillingsstreifenprinzip bestehen je nach Einsatzzweck aus einer griffigen, diamantförmigen Oberfläche mit Gefälleprofil für sicheren Tritt oder aus einem glatten und gewölbten Oberflächenprofil, welches ein schnelleres Abfließen von Harn und Kot ermöglicht. Durch die weiche Beschaffenheit und Lamellen an der Unterseite sollen ein erhöhter Tierkomfort und verbesserte Tiergesundheit erreicht werden. Der Federeffekt der Gummimatten soll nach Herstellerangaben auch die Standzeiten am Futtertisch verlängern, woraus erhöhte Futteraufnahmen und erhöhte Leistungen wie zum Beispiel bessere tägliche Gewichtszunahmen bei Mastrindern resultieren. Der Gummibuglag für Spaltenböden wird bei alten und neuen Betonspalten eingesetzt. Verschiedene Gummimatten für planbefestigte Böden vervollständigen das Portfolio von Easyfix.

Hans-Jochim Rohweder  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 81-90 09-64  
hjrohwerder@lksh.de

### Tabelle: Ansprechpartner der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in der Ausstellung zu Fragen des Bauwesens, der Energie und der Technik der Tierhaltung

Name	Schwerpunkt	Telefon
Hans-Jochim Rohweder	Organisation der Bau- und Energieausstellung, Haltungstechnik für Rinder	0 43 81-90 09-64
Johanna Köpke	Stallbau für Rinder, JGS-Anlagen, Stellungnahmen zum landwirtschaftlichen Bauwesen	0 43 81-90 09-917
Jens Christian Flenker	Stallbau für Rinder, JGS-Anlagen, Hofentwässerung	0 43 81-90 09-915
Kai Andersen-Götze Kevin Braband Anne Peters Marcus Schweigmann	Vorprüfungen und Stellungnahmen zum Immissionsschutz	0 43 81-90 09-15 0 43 81-90 09-65 0 43 81-90 09-29 0 43 81-90 09-30
Christian Meyer	Haltungs- und Fütterungstechnik für Schweine	0 43 81-90 09-27
Katja Wagner	Bauen und Technik für die Pferdehaltung	0 43 81-90 09-58
Peter Friedrichsen	Förderung und Finanzierung von Bauvorhaben	0 43 44-8 10 72-14
Dirk Wietzke	Energieberatung	0 43 31-94 53-228



**LIVESTOCK COMFORT**



- ✓ Erhöht Komfort und Tiergesundheit
- ✓ Reduziert Lahmheiten
- ✓ Höhere Mastleistung

↓  
30%  
weniger  
Ammoniak!

**Offizieller Vertriebspartner der EASYFIX Spaltenbodenauflagen**



SUDING Beton- und Kunststoffwerk GmbH, D-49456 Lüsche  
Tel. 0 54 38/94 10-0, Fax 0 54 38/94 10-120, info@suding.de