

# Der Liegeboxenlaufstall als Alternative zu Vollspaltenböden in der Munimast und als Alternative zur Anbindehaltung von Zuchttieren

Heike Schulze Westerath<sup>1</sup>, Claus Mayer<sup>2</sup>, Lorenz Gygax<sup>1</sup>, Richard Hilt<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Zentrum für tiergerechte Haltung: Wiederkäuer und Schweine, Agroscope FAT Tänikon, CH-8356

Ettenhausen, <sup>2</sup>Institut für Tierschutz und Tierhaltung, Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, Dörnbergstrasse 25-27, DE-29223 Celle, <sup>3</sup>Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik, Agroscope FAT Tänikon, CH-8356 Ettenhausen

## Schlüsselwörter

Mastmunis, Zuchttiere, Liegeboxen, weiche Matten, Liegeboxendesign, Liegeverhalten, Integumentveränderungen, Sauberkeit

## Problemstellung und Zielsetzung

Es wurde geprüft, ob sich der Liegeboxenlaufstall als alternative Haltungsform für männliches Rindvieh eignet. Für Kühe ist der Liegeboxenlaufstall bereits als tierfreundliche und wenig strohintensive Haltungsform bekannt. Die bei Kühen gemachten Erfahrungen können aber nicht in allen Aspekten direkt auf Mastmunis und Zuchttiere übertragen werden.

Untersuchungaspekte waren die Eignung verschiedener weicher Matten als Liegeunterlage und die optimale Liegeboxengestaltung (Abmessungen der Liegeboxen für Tiere unterschiedlicher Gewichtsklassen, Neigung der Liegefäche) unter den Gesichtspunkten Tiergerechtigkeit und Funktionalität.

## Material und Methoden

Im Rahmen von Praxiserhebungen und Experimenten auf Landwirtschaftsbetrieben und im Versuchsstall der Agroscope FAT Tänikon wurden Daten zum Liegeverhalten (Zeitbudgets sowie Qualität der Abliege- und Aufstehvorgänge), zur Tier- und Liegefächerverschmutzung sowie zu den Integumentveränderungen an den besonders belasteten Stellen an den Beinen (Carpus und Tarsus) bei Tieren in Liegeboxenlaufställen mit verschiedenen weichen Liegematten, in Spaltenbodenbuchten mit Beton- und gummierten Spalten sowie in Mehrflächenbuchten mit eingestreuter Liegefäche erhoben.

## Ergebnisse und Bedeutung

Die Mastmunis und Zuchttiere in den Liegeboxenlaufställen schienen in ihrem Liegeverhalten im Vergleich zu den Referenzsystemen nicht eingeschränkt zu sein. Die untersuchten Mattenprodukte unterschieden sich bezüglich des Liegeverhaltens nicht, jedoch wirkten sie sich unterschiedlich auf die Gelenkgesundheit aus. Für Mastmunis unterschiedlicher Gewichtsklassen wurde bestehende Empfehlungsmasse optimiert und von der FAT veröffentlicht. Eine Liegefächenneigung von 5% erwies sich als optimal. Insgesamt zeigen die Ergebnisse der vielfältigen Untersuchungen, dass der Liegeboxenlaufstall für Mastmunis und Zuchttiere bei geeigneter Gestaltung als tierfreundliche Haltungsform empfohlen werden kann.

## Publikationen, Poster und Präsentationen (Auswahl)

Schulze Westerath, H.; Gutermann, S.; Mayer, C. (2003) Eignung von Liegeboxenlaufställen für die Haltung von Zuchtbullen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung (2002) KTBL-Schrift 418: 139-146.

Schulze Westerath, H.; Gygax, L.; Mayer, C. (2005) Liegeverhalten von Mastbulle in Liegeboxenlaufställen. In: Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung (2004) KTBL-Schrift 437: 42-50.

Gygax, L.; Schulze Westerath, H.; Kuhlicke, J.; Wechsler, B.; Mayer, C. (2005): Assessing cubicle dimensions for finishing bulls based on animal behaviour and cleanliness. Animal Science 81: 423-430.

Schulze Westerath, H.; Meier, T.; Gygax, L.; Wechsler, B.; Mayer, C. (2006) Effects of the inclination of the lying area in cubicles on the behaviour and dirtiness of fattening bulls. Applied Animal Behaviour Science 97: 2-4, 122-133.

## Projekt 2.01.05

Projektdauer Januar 2001 - Juni 2004