

# Gummimatten als Bodenbelag für Schweine

Dr. Lars Schrader

Institut für Tierschutz und Tierhaltung  
Friedrich-Loeffler-Institut

Dr. Stephanie Sonntag

LSZ Boxberg

Dr. Barbara Benz

Gummiwerk KRAIBURG Elastik GmbH

---

FRIEDRICH-LOEFFLER-INSTITUT

**FLI**

Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit  
Federal Research Institute for Animal Health



## **TierSchNutzV vom 1. Oktober 2009**

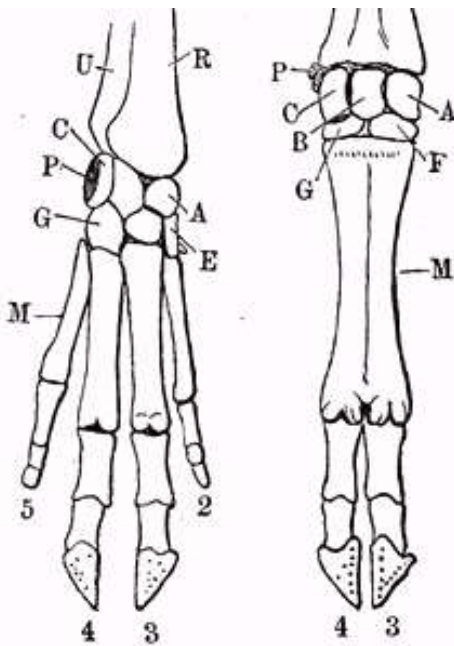
§ 22, Abs. 3

Der Boden der Haltungseinrichtung muss

1. im ganzen Aufenthaltsbereich der Schweine und in den Treibgängen rutschfest und trittsicher sein;
2. der Größe und dem Gewicht der Tiere entsprechen;
7. im Liegebereich so beschaffen sein, dass eine nachteilige Beeinflussung der Gesundheit der Schweine durch zu hohe oder zu geringe Wärmeableitung vermieden wird;

# Hintergrund

Die Klaue des Schweins ist anatomisch mit denen der kleinen Wiederkäuer und des Rindes vergleichbar, d.h. an überwiegend weichen Boden angepasst. So übernimmt die kleine Afterklaue nur auf weichem Boden eine zusätzliche Stützfunktion.



Schwein

Rind



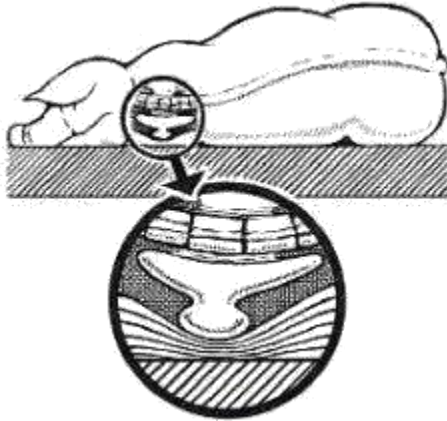
# Hintergrund



Schweine verbringen etwa 80 % ihrer Zeit mit Ruhen.

Signifikanter Einfluss des Fußbodenmaterials auf:

- Klauenschäden
- Lahmheiten
- Druckstellen und Quetschungen der Haut
- Verhaltensbeeinträchtigungen



Druckschäden

→ **Gummimatten für Liege- und Laufbereich bei strohloser Haltung**

# Haltbarkeit

Schweine wühlen

- Nahrungssuche
- Erkundungsverhalten



→ **Haltbarkeit von Gummimatten**

# Haltbarkeit

- „PORCA relax“ der Fa. Kraiburg
- Natur- und Synthetikgummi
- verbissoptimierte Deckschicht
- „dimple“ Oberseite
- Ränder aus Hartgummi



- 1 – hochverschleissfeste Neugummischicht
- 2 – Mattengrundkörper aus Reifengranulat
- 3 – Oberflächenprofil
- 4 – Hartgummimischung



## Befestigung der Matten:

- Aussteifung durch harten Rand
- an Kanten zum Betonboden zusätzliche Befestigungen
- Nageldübel mit gebogener Unterlegscheibe für planbefestigte Böden
- spezielle Spaltenanker für perforierte Böden





# Beispiele



Liegebuchten



Liegeflächen

# Beispiele

## Praxisbetrieb:

2006 komplett mit Gummimatten belegt

Auswertungen bis 2009



	Beton	Gummi
Anzahl Besamungen	1.155	614
Würfe %	96,4 <sup>a</sup>	98,2 <sup>b</sup>
Nichtträchtigkeit %	1,6 <sup>a</sup>	0,2 <sup>b</sup>
Aborte %	1,1	1,0
Krankschlachtungen %	0,5	0,2
Verendungen %	0,4	0,5

# Beispiele

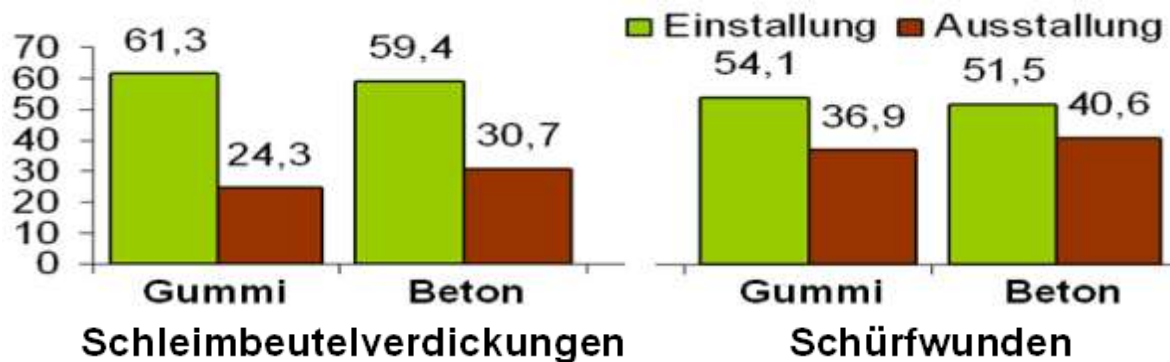
## LfL Bayern:

Gummimatten in Gruppen-Warteställen

16 Monate, 212 Sauen



- weniger Keime auf Gummi am Versuchsende
- kein Einfluss auf Leistungsparameter
- geringerer Anstieg der Verletzungen
- Abnahme Schleimbeutelverdickungen und Schürfwunden



## Projekt **PigComfort**

Weiterentwicklung von Gummimatten für den Liege- und den Laufbereich für Schweine, insbesondere für Sauen:

- erhöhter Liegekomfort
- sichere Fortbewegung
- Reduktion haltungsbedingter Verletzungen
- verbesserte Leistungsparameter
- verminderte oder vergleichbare Emissionen

- Messungen der Druckbelastung beim Liegen und der Trittsicherheit beim Laufen
- Analyse des Liege- und Laufverhaltens auf Gummimatten
- Wahlversuche
- Messung des Ammoniak-Freisetzungspotentials

