

Empfehlungen für das Halten von Absatzferkeln und Mastschweinen aus dem Gutachten der EFSA

Rudolf Wiedmann, LSZ Forchheim

1. Aktueller Stand des Gesetzgebungsverfahrens

Die Richtlinie 91/630/EWG des Rates über Mindestanforderungen für den Schutz von Schweinen ist durch die Richtlinie 2001/88/EC geändert worden. Darin ist vorgesehen, dass die Kommission "entsprechende Gesetzgebungsvorschläge bezüglich des Einflusses verschiedener Platzangebote und Bodenarten auf den Tierschutz von Absatzferkeln und Mastschweinen/Zuchtläufnern" unterbreitet. Um diese Vorschläge auf die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zu stützen, hat die Kommission der EFSA (European Food Safety Authority = europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit) ein Gutachten in Auftrag gegeben. Neben den Tiergesundheits- und Tierschutzaspekten sollte die EFSA auch die Auswirkungen auf den Schlachtkörper bewerten.

Das erstellte Gutachten wurde am 13.09.2005 vom Wissenschaftlichen Gremium für Tiergesundheit und Tierschutz (AHAW) angenommen. Das Gutachten kann in englischer Sprache und die Zusammenfassung in deutscher Sprache unter http://www.efsa.eu.int/science/ahaw/ahaw_opinions/1203_de.html heruntergeladen werden.

Zu beachten ist, dass die Inhalte des Gutachtens als Grundlage für die Vorlage einer Richtlinie des Rates dienen, jedoch im jetzigen Stadium noch keine gesetzliche Vorlage vorhanden ist.

2. Einflüsse verschiedener Platzangebote und Bodenarten auf die Tiergesundheit und den Tierschutz von Absatzferkeln und Mastschweinen

2.1 Allgemeine Verhaltensweisen von Schweinen

Das Platzangebot und die Bodenbeschaffenheit sind für den Tierschutz von Schweinen wichtig, da sie eine große Rolle beim Verhalten von Schweinen und beim Auftreten von Krankheiten spielen. Das Verhaltensrepertoire von Schweinen umfasst das Stehen, das Liegen in verschiedenen Stellungen, das Aufsuchen von Fressplätzen und Tränken - auch wenn alle anderen Tiere ruhen - die Erkundung, Thermoregulation, das Abkoten und den Kontakt mit Artgenossen sowie den Rückzug bei Angriffen. Diese Verhaltensweisen betreffen unterschiedliche biologische Funktionen und Triebe und gelten für Schweine bei unterschiedlichen Haltungsbedingungen.

Schweine suchen zum Liegen sowie zum Abharnen und Abkoten getrennte Plätze auf, außer wenn sie durch Wärme, Krankheiten usw. gestresst sind, wenn das Platzangebot in einem Aufstallungssystem nicht ausreicht oder wenn das System schlecht gestaltet ist oder schlecht betrieben wird. Die Bereitstellung von ausreichend geeignetem Platz zum Liegen und Abkoten soll verhindern, dass die Tiere im Abkotbereich liegen und der Liegeplatz verunreinigt wird. So wird eine gute Hygiene aufrechterhalten um Krankheiten vorzubeugen. Die Abkotplätze in Schweineställen sind häufig mit Spaltenböden ausgestattet. Durch die Aktivitäten der Schweine soll

der Kot durch die Spalten im Boden fallen. Eine ausreichende Größe der gesamten Bucht und des Abkotbereiches ist auch hier erforderlich.

2.1.1. Haltungsempfehlungen in Bezug auf das allgemeine Verhalten von Schweinen

Stallbau und Managementmaßnahmen sollten berücksichtigen, dass allen Schweinen eine geeignete Liege- und Kotfläche zur Verfügung steht. Sowohl Liegen in der Kotfläche als auch die Verschmutzung der Liegefläche sollte minimiert werden, damit die Schweine nicht erheblich verschmutzen und keine erhöhten Geruchs- und Ammoniakemissionen entstehen.

Das kann erreicht werden durch:

- Adäquate Größe der Buchtenfläche
- Adäquate Größe des Kotbereiches
- Thermoregulative Einrichtungen (Dusche, Belüftung, Klimazonen, Bodenart)

2.1.2. Haltungsempfehlungen in Bezug auf die Vermeidung von Verhaltensstörungen

Das Platzangebot und die Bodenqualität in Aufstallungssystemen für Absetzferkel und Mastschweinen sollte die Bereitstellung von genügend Einstreu, wie z. B. Wühlmaterial, ermöglichen, um das Risiko der Entwicklung von Verhaltensstörungen wie Bauchmassieren (Belly-Nosing) oder Schwanzbeißen zu verringern. Ein Kernproblem besteht darin, diesem Anspruch gerecht zu werden und gleichzeitig eine effiziente Entmistung zu ermöglichen. Geschlossene Böden und Spaltenböden können so betrieben werden, dass wenig Krankheiten auftreten. Spaltenböden sind jedoch leichter zu bewirtschaften, auch wenn sie von den Schweinen weniger bevorzugt werden.

Geringe Mengen von geeignetem Stroh können auch auf Spaltenböden eingesetzt werden. Ohne manipulierbares Beschäftigungsmaterial wird nur ein dürftiger Tierschutz (poor welfare) erreicht. Deshalb wird die Bereitstellung dieses Materials empfohlen.

2.2 Empfehlungen bezüglich des Platzangebotes in Abhängigkeit von Körpergewicht und Stalltemperatur

Überbelegung sollte vermieden werden, da sie ein Risikofaktor für den Ausbruch von Krankheiten und Ursache für mangelnden Tierschutz ist. In den Empfehlungen über das Platzangebot und die Bodenbeschaffenheit werden alle diese Faktoren berücksichtigt.

Platzangebot in $m^2 = k(\text{Konstante}) \times \text{Körpergewicht}^{0,67}$. Bis 110 kg Körpergewicht sollte k mind. 0,036 betragen, wobei die Umgebungstemperatur 25°C nicht überschreiten darf. Bei höheren Umgebungstemperaturen sollte $k = 0,047$ betragen, damit die Schweine getrennt und auf der Seite liegen können. Für Schweine mit mehr als 110 kg sollte auf jeden Fall ein Platzangebot entsprechend $k = 0,047$ verwendet werden.

Allen Schweinen sollen thermoneutrale Bedingungen (= Temperaturbereich, in dem Schweine mit geringstem thermoregulativem Aufwand einen optimalen Futteraufwand haben) geboten werden. Die Komfortzone ist dagegen der Temperaturbereich, in dem sich das Schwein behaglich fühlt oder adäquate Möglichkeiten hat, seine Körpertemperatur zu regulieren, z.B. durch beheizte Flächen oder Stroheinstreu bei zu niedrigen Temperaturen.

Bei hohen Umgebungstemperaturen sollen erhöhte Luftraten, Duschen oder Liegen ohne Körperkontakt mit Buchtengenossen den Tierschutz sicherstellen.

Bis zu 110 kg Lebendgewicht und einer Umgebungstemperatur bis zu 25°C sollen mind. 0,82m² (bzw. 0,69m² für 85kg Lebendgewicht) angeboten werden. Bei höheren Umgebungstemperaturen sollen 1,10m² für ein 110kg-Schwein (bzw. 0,92m² für 85kg) angeboten werden.

2.3 Empfehlungen hinsichtlich der Bodenart und ihr Einfluss auf multifaktorielle Krankheiten

Die Krankheitsvorbeugung ist für den Tierschutz von entscheidender Bedeutung. Die Bodenart beeinflusst seuchenhaft auftretende und multifaktorielle Krankheiten, wie z. B. Darm- und Atemwegskrankheiten. Bodenarten mit schlechtem Urinablauf und ungenügender Kotbeseitigung erhöhen das Infektionsrisiko, insbesondere das Risiko der Infektion mit Darmerkrankungen bei Schweinen.

Darmerkrankungen treten bei geschlossenen Bodensystemen häufiger auf, weil die Entmistung mit mechanischen oder manuellen Methoden erfolgen muss und insbesondere wenn die Entmistung nicht häufig und gründlich durchgeführt wird.

Der ständige und wiederholte Kontakt des Schweins mit dem Kot erhöht die Gefahr von orofäkalen Infektionszyklen und das Risiko der Infektion mit Salmonellen und anderen Krankheitserregern, falls solche Krankheitserreger im Bestand grassieren. Das Auftreten von Atemwegserkrankungen kann in Spaltenbodensystemen höher sein, insbesondere wenn die Gülle selten aus dem Stall entfernt wird und wenn keine geeignete Luftabsaugung zwischen der Gülleoberfläche und dem Boden erfolgt.

Es ist also wesentlich, dass Schweine und besonders Absetzferkel möglichst wenig Kontakt zu ihrem Kot und Urin haben.

Im Kotbereich hat der Spaltenboden im Vergleich zu planbefestigten Böden Vorteile im Hinblick auf Krankheitsanfälligkeit und Sterblichkeit. In erfolgreich betriebenen Ställen mit Teilspaltenböden ist der Spaltenboden erhöht, damit Stroh eingesetzt werden kann. In Tiefstreuställen muss dafür gesorgt werden, dass die Fracht mit viralen, bakteriellen und parasitären Erregern gering gehalten wird.

Stroh und anderes Einstreumaterial soll hygienisch einwandfrei und insbesondere frei von Mykotoxinen sein.

Doch weder Platzangebot noch Bodenbeschaffenheit können das Auftreten akut ansteckender Krankheiten wie Maul- und Klauenseuche sowie Schweinepest verhindern.

2.4 Empfehlungen für die Bodenbeschaffenheit

Der Stallboden sollte entsprechend den Bedürfnissen der Schweine gestaltet sein und bewirtschaftet werden. Die Verletzungsgefahr für die Beine und Klauen von Schweinen, die auf einem Spaltenboden gehalten werden, hängt vom Verhältnis zwischen Auftritt- und Spaltenbreite und der Größe des Schweinefußes sowie von den Baumaterialien ab. Bei der Bestimmung der Spaltenbreite gilt der Grundsatz, dass die Klaue nicht in die Spalte passen sollte. Die Art des Materials (Qualität, Beschaffenheit, Kanten usw.) und die Gestaltung sollten bei der Bestimmung der Spaltenbreite berücksichtigt werden.

- Die konkreten Klauenabmessungen der Schweine in der Bucht sollten von entscheidender Bedeutung bei der Bestimmung der Spaltenbreite sein. Um die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass Klauen in den Spalten stecken bleiben, darf die Spaltenbreite nicht größer als die halbe Breite der Kontaktfläche zwischen Fuß und Boden sein. Die geschlossene Fläche zwischen den Spalten muss ausreichen, um den Fuß zu stützen.

Die Spaltenöffnungen sollen so klein sein, dass sich keine Klauen einkeilen können oder so groß, dass der gesamte Fuß darin Platz hat.

- Die Spaltenweite soll einen guten Durchgang von Kot und Flüssigkeiten ermöglichen.
- Die Böden sollen optimale Bedingungen zur Thermoregulation und zum Zugang zu manipulierbaren Beschäftigungsmaterialien liefern.
- Böden mit einem höheren Verletzungsrisiko sollen nicht verwendet werden. Metallröste verursachen, bedingt durch das enge Steg-Schlitzverhältnis und das Querschnittsprofil, mehr Klauenverletzungen.
- Der Anteil an Spaltenboden soll bei Absetzferkeln max. 60%, bei Mastschweinen max. 51% und bei schwereren Schweinen max. 40% der Buchtenfläche sein.
- In Teilspaltenbuchten ohne Stroheinstreu soll die planbefestigte Fläche drainiert sein.
- Um eine Infektionsbelastung mit viralen, bakteriellen und parasitären Krankheitserregern in Schweineställen zu vermeiden, sollten die Materialien und die Ausführung der Böden sowie der Übergang zwischen Böden und Wänden eine wirksame Reinigung und Desinfektion ermöglichen. Böden müssen effektiv gewaschen und desinfiziert werden. Desinfektion ohne gründliche vorherige Reinigung ist nutzlos. Die Oberflächen sollten glatt und durchlässig sein sowie den Ablauf der Putzmittel sicherstellen.
- Es sollen Böden entwickelt werden, die nicht rutschig, keinen zu hohen Abrieb und keine scharfen Ränder haben.
- Neu zu entwickelnde Bodenarten sollten auf die Tauglichkeit für die Schweine geprüft werden, bevor sie vermarktet werden.

2.5 Allgemeine Empfehlungen

- Das Zusammenbringen von Schweinen, die sich nicht kennen ist ein großes Risiko für den Tierschutz (Stress, erhöhtes Aggressions- und Krankheitsrisiko). Der Austausch pathogener Keime führt in Verbindung der gering gewordenen maternalen Immunität und dem dramatisch veränderten Futter häufig zu Krankheiten nach dem Absetzen.

Mischen untereinander unbekannter Schweine sollte minimiert werden. Falls das Mischen unbekannter Schweine unumgänglich ist, ergeben sich anfänglich höhere Platzansprüche, ein größeres Krankheitsrisiko und bodeninduzierte Klauen- und Beinverletzungen.

- Um Krankheiten zu vermindern, sollten größere Bestände im Rein-Raus-Verfahren betrieben werden.
- Vögel und Nager sollten von Gebäuden fern gehalten werden.
- Bei der Planungen von Haltungsverfahren sollte berücksichtigt werden, dass Luftverunreinigungen, insbesondere Staub, minimiert werden.
- Ein möglichst hoher Standard der „Guten fachlichen Praxis“ sollte bereits bei der Planung berücksichtigt werden.

2.6 Auswirkung von Bodenbeschaffenheit und Platzangebot auf Fleischqualität

Weder Bodenbeschaffenheit noch das Platzangebot haben wesentliche Auswirkungen auf die Fleischqualität, die Luft- oder Wasserverschmutzung oder menschliche Krankheiten. Die Häufigkeit der Entmistung ist jedoch wichtig, um die Ammoniakemission in Ställen und in der Umwelt zu verringern.

3. Empfehlungen im Hinblick auf künftige Forschung

- Die Zucht auf hohes Muskelwachstum bringt Schweine bei hohen Temperaturen, bei Überbelegung und anderen Stressfaktoren in Schwierigkeiten. Selektionsmethoden zur Verringerung dieser Neigungen müssen erforscht werden.
- Erforschung der Bedürfnisse der Schweine unter Stallbedingungen insbesondere im Hinblick auf die Bodengestaltung.
- Bestimmung der Bedürfnisse der Schweine nach anderen Materialien als Stroh und Sägespänen bei Einhaltung guter hygienischer Verhältnisse.
- Verbesserung der Beschäftigungsmaterialien und der Buchtenform in perforierten Ställen, so dass die Emissionen beim regelmäßigen Gülleaustrag verringert werden und die Belastung für Mensch und Tier sinkt.
- Darstellung der Risiken bei unterschiedlicher Bodengestaltung im Hinblick auf den Tierschutz der Schweine, den Aufbau, Erhalt oder die Eliminierung von Krankheitserregern in Schweineställen.
- Erforschung des potentiellen Risikos erhöhter Staubkonzentration.
- Untersuchung des Einflusses von Krankheitserregern zwischen Schweinebetrieben und entsprechend belasteten Flächen in der Nachbarschaft.
- Einschätzung des Verhaltens im Hinblick auf das Raumangebot bei stabilen und neu formierten Gruppen.
- Bewertung des Einflusses unterschiedlich großer Raumangebote auf die Ausbreitung von Infektionskrankheiten.
- Bewertung der Schlitz- und Auftrittsbreite auf den Tierschutz der Schweine.
- Erstellung eines wissenschaftlichen Vergleiches über Wohlergehen und Gesundheit von freilebenden bzw. in verschiedenen Haltungssystemen gehaltenen Schweinen.