

Haltungsverfahren für Ferkel führende Sauen mit Auslauf

Für die in Europa weit verbreitete Haltung von Ferkel führenden Sauen in Abferkelbuchten mit Fixierung der Tiere im Kastenstand existieren inzwischen besonders tiergerechte Alternativen mit Bewegungsmöglichkeit für die Sau und zusätzlichem Auslauf, die den Anforderungen der EU-Öko-Richtlinie 1804/99 in vollem Umfang entsprechen. Um die verschiedenen Ansätze vergleichen zu können, werden sie charakterisiert und systematisch anhand einer Nutzwertanalyse bewertet.

Cand. agr. Volker Herrmann ist Diplomand am Fachgebiet Verfahrenstechnik der Tierhaltungssysteme im Institut für Agrartechnik der Universität Hohenheim, Dr. Jürgen Beck ist akademischer Oberrat am Fachgebiet (Leiter: Prof. Dr. habil. Thomas Jungbluth), Garbenstr. 9, 70599 Stuttgart; e-mail: jafbeck@uni-hohenheim.de

Schlüsselwörter

Sauenhaltung, Abferkelbucht, Auslauf, Bewegungsbucht, Nutzwertanalyse

Keywords

Sow housing, farrowing crate, exercise area, motion pen, benefit analysis

Literatur

Literaturhinweise sind unter LT 05404 über Internet <http://www.landwirtschaftsverlag.com/landtech/local/fliteratur.htm> abrufbar.

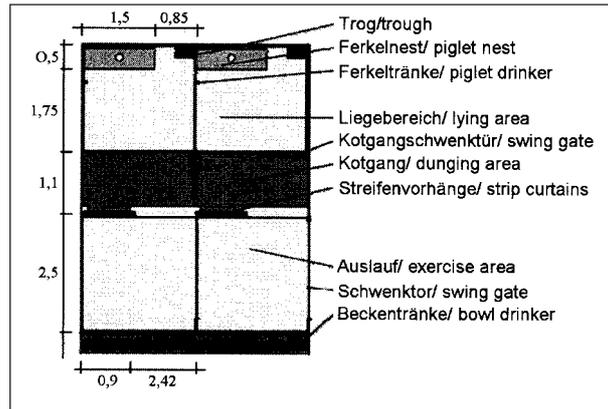


Bild 1: Grundriss einer modifizierten FAT 2-Bucht mit Auslauf (verändert nach [10])

Fig. 1: Ground plan of the modified FAT 2 - pen with exercise area ([10], modified)

Ferkel führende Sauen werden in Europa hauptsächlich in einstreulosen Haltungssystemen mit permanenter Fixierung gehalten [1]. Diese Systeme haben sich aufgrund produktionstechnischer, arbeitswirtschaftlicher und damit auch ökonomischer Vorteile durchgesetzt. Allerdings sind einige Experten der Ansicht, dass diese Haltungssysteme mittelfristig weder notwendig noch vom Gesetzgeber weiter erlaubt sein werden [2]. Dies liegt zum einen daran, dass die neu entwickelten Haltungssysteme in punkto Verluste durchaus mit dem Kastenstand mithalten können [3, 4] und zum anderen im Kastenstand durch die bewegungsarme Aufstallung Probleme entstehen, die sich negativ auf die Tierleistungen auswirken. So haben Sauen, die in Kastenständen gebären, eine längere Geburtsdauer [5], geringere Absetzgewichte [6], ein höheres MMA-Risiko,

sowie vermehrt Fundamentschäden und Verstopfung im Vergleich zu Tieren aus Bewegungsbuchten [7]. Auch die zunehmende Anzahl der Betriebe, die nach den EU-Öko-Richtlinien oder im

Rahmen einiger Markenfleischprogramme produzieren, sind auf Haltungssysteme angewiesen, die freie Bewegung ermöglichen.

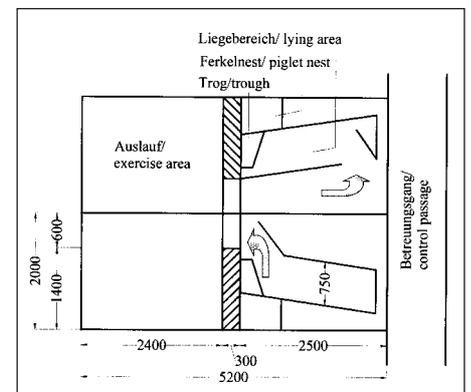


Bild 2: Grundriss der Liebhardt-Bucht

Fig. 2: Ground plan of the Liebhardt - pen

Tab. 1: Kenn-daten der Abferkelsysteme mit Bewegungsmöglichkeit und Auslauf

Table 1: Characteristics of the farrowing systems for loose kept sows with exercise area

Kriterium	FAT 2 mit Auslauf	Heku-Bucht	Liebhardt-Bucht	Schweitzer-Bucht
Platzbedarf (m ²)	14,4	14,4	10,7	13,2
Auslauf (m ²)	6	6	5,2	5
Stallhülle	wärmege-dämmt/ ungedämmt/	wärmege-dämmt/ ungedämmt	wärmege-dämmt	ungedämmt
Fixier-möglichkeit	Nein	Ja	Ja	Nein
Einstreu	Ja	Ja	Ja	Ja
Entmistung	mobil	mobil	mobil	mobil
Liegebereich Sau	planbefestigt	planbefestigt	planbefestigt	planbefestigt
Heizung	Infrarotlampe	Infrarotlampe	Infrarotlampe	Infrarotlampe
Ferkel-nest				
Erdrückungsschutz	Nein	Nein	Ja	Ja
Ferkel-nest-anordnung	am Gang	am Gang	wandständig	am Gang

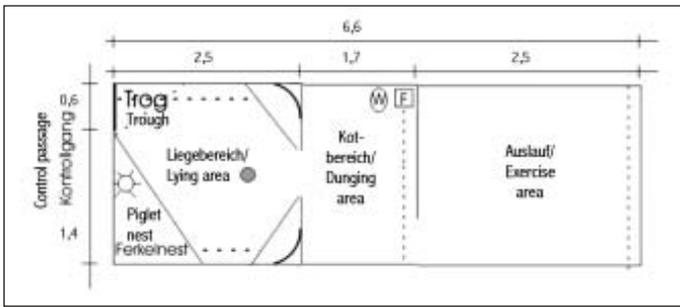


Bild 3: Grundriss der Schweitzer-Bucht (verändert nach [11])

Fig. 3: Ground plan of the Schweitzer-pen ([11], modified)

Oft sind zusätzliche Vorgaben wie Einstreu und Auslauf zu erfüllen. So verlangt die EU-Öko-Richtlinie 1804/99, dass jeder Sau mindestens 7,5 m² Stallgrundfläche und 2,5 m² Auslauf zur Verfügung stehen müssen. Des Weiteren muss im Liegebereich trockene Einstreu vorhanden sein und der Boden darf in diesem Bereich keine Perforation aufweisen. Insgesamt darf maximal die Hälfte der Bodenfläche perforiert sein. Deshalb soll im Folgenden ein Überblick über Haltsysteme mit Auslauf für Ferkel führende Sauen gegeben und eine Einschätzung und Beurteilung der Verfahren durch eine Nutzwertanalyse vorgenommen werden.

Haltungssysteme mit Bewegungsmöglichkeit und Auslauf

Grundlegendes Merkmal einer Abferkelbucht ohne Fixierung ist die Strukturierung der Bucht in verschiedene Funktionsbereiche [3]. Dadurch haben diese Haltsysteme in der Regel einen höheren Grundflächenbedarf [6]. In Systemen mit Auslauf befinden sich der beheizte Ferkelbereich sowie der Aufenthaltsbereich der Sau mit Kot- und Liegebereich meist in der geschlossenen und oft wärmegeprägten Stallhülle, während sich der Auslauf im Außenbereich anschließt. Die Ausläufe können befestigt oder unbefestigt sein. Sie sind durch Streifenvorhänge vom Stallinneren abgetrennt. Als Heizquellen für die Ferkelnester werden überwiegend Strahlungsheizungen, teilweise aber auch Fußbodenheizungen verwendet. Ein weiteres wesentliches Kriterium für eine besonders tiergerechte Abferkelbucht ist der Einsatz von Stroh [3], was sich positiv auf das Verhalten der Sau auswirkt [8].

Tab. 2: Abferkelsysteme mit Bewegungsmöglichkeit und Auslauf

Table 2: Farrowing systems for loose kept sows with exercise area

Kriterium	FAT 2 mit Auslauf	Heku-Bucht	Liebhards-Bucht	Schweitzer-Bucht
Platzbedarf	-	-	+	-
Fixiermöglichkeit	-	+	+	-
Entmistung	+	+	+	+
Trennung				
Funktionsbereiche	0	0	+	0
Kosten Stallhülle	+	+	-	+
Einstreu	+	+	+	+
Übersicht Bucht	-	-	0	-
Ferkelnestanordnung	+	+	-	+
Übersicht Ferkelnest	0	0	+	-
EU-Öko geeignet	möglich ¹	Ja	möglich ¹	möglich ¹

¹ vorausgesetzt, der Auslauf wird teilüberdacht ausgeführt

Außerdem wird Stroh insbesondere bei Kaltställen und niederen Temperaturen von Sau und Ferkel zur Thermoregulation benötigt [7].

Abferkelbucht FAT 2 mit Auslauf

Die Bucht ist mit Ferkelnest, Liegebereich, Kotbereich und Auslauf viergeteilt. Die einzelnen Bereiche sind hintereinander angeordnet, wobei das Ferkelnest dem Betreuungsgang zugewandt ist. Die Liegefläche der Ferkel ist 0,9 m² groß und mit einer Abdeckung versehen. Als Wärmequelle wird meist eine Infrarotwärmelampe verwendet. Die Wände im Liegebereich sind geschlossen ausgeführt, um die Sau in diesem Bereich zum Ferkeln zu bewegen. Die Wände im Kotbereich bestehen aus Gittertüren, durch die der Tierbetreuer zum Misten in die nächste Bucht gelangt. Der Liegebereich ist so groß, dass sich die Sau ungehindert um ihre eigene Achse drehen kann [4]. Durch eine Öffnung in der Außenwand kann die Sau in den Auslauf wechseln. Arteigene Verhaltensweisen sollen die Ferkelverluste weitgehend verhindern [9] und so technischen Erdrückungsschutz überflüssig machen. Die Liegefläche wird eingestreut, der Kotbereich kann perforiert oder planbefestigt sein. Aufgrund der Einstreu ist die Bucht sowohl für wärmegeprägte als auch ungedämmte Ställe geeignet [3]. Die Sau kann nicht fixiert werden. Die Bucht (Bild 1) ist eine Variante, bei der Buchtweite und Auslaufgestaltung leicht modifiziert wurden [10].

Die Heku-Bucht

ist die Weiterentwicklung einer dänischen Abferkelbucht. Sie ähnelt der FAT 2-Bucht mit Auslauf. Sie weist dieselben Abmessungen und Funktionsbereiche auf, hat aber im Vergleich zur FAT 2-Bucht ein quadratisches Ferkelnest und einen schwenkbaren Bügel, mit dem die Sau im Bereich vor dem Trog vorübergehend fixiert werden kann.

Die Liebhardt-Bucht

basiert auf einem Kastenstand (0,75 m breit), den die Sau selbstständig verlassen kann. Dazu ist im hinteren Bereich eine Klappe eingebaut, durch die die Sau in den Liege-

bereich gelangt (Bild 2). Will die Sau den Stand verlassen, öffnet sie die vordere Klappe und gelangt so in den Auslauf. Die Klappen können gesperrt werden, um die Sau im Stand zu fixieren. Der Kotbereich befindet sich im Auslauf, wobei die Böden in Stall und Auslauf planbefestigt sind. Die Entmistung im Außenbereich erfolgt durch einen Hoftraktor, indem die Buchtenabtrennungen umgeklappt werden. Der Trog mit Tränke und das Ferkelnest sind wandständig angebracht. Das Ferkelnest wärmt eine Infrarotlampe; es lassen sich jedoch auch andere Wärmequellen einsetzen.

Schweitzer-Bucht

Hier befinden sich Ferkelnest, Liegebereich der Sau und Kotbereich im Stallgebäude (Bild 3). Der Auslauf ist überdacht und planbefestigt, wobei die Abtrennungen zum Misten im Außenbereich umgeklappt werden. Das Ferkelnest sowie der Kot- und Liegebereich im Inneren sind ebenfalls planbefestigt. Der Kotbereich ist durch eine Bretterwand mit einer Öffnung vom Liegebereich abgegrenzt. In der Mitte des Liegebereiches steht ein senkrecht, rund 1,2 m hohes Metallrohr, das Erdrückungsverluste verhindern soll. Außerdem sind die Ecken des Liegebereiches mit Brettern verschalt, so dass sich die Sau dort nicht ablegen kann. Diese Konstruktionen sind etwa 20 cm über dem Boden angebracht und dienen den Ferkeln als Fluchtmöglichkeit beim Abliegen der Sau. Entlang der Seitenwände sind weitere Abweiser angebracht. Der Trog befindet sich im Liegebereich der Sau und ist vom Kontrollgang einzusehen. Das Ferkelnest besteht aus einer abgetrennten Ecke am Betreuungsgang und wird von einer Infrarotlampe beheizt. Die Sau kann nicht fixiert werden. Ferkelnest und Liegebereich der Sau sind eingestreut.

Nutzwertanalyse

Um die beschriebenen Verfahren vergleichen zu können, wurden sie durch eine Nutzwertanalyse (Tab. 2) anhand der jeweiligen Parameter überprüft und bewertet. Die Bewertung erfolgt in + (gut), 0 (mäßig) und - (weniger gut).

Fazit

Laut Nutzwertanalyse bietet jedes Haltsystem individuelle Vor- und Nachteile. Da die Vorzüge und Handicaps zwischen den Systemen nicht besonders groß sind, können keine generellen Empfehlungen gegeben werden. Jeder Praktiker muss demnach „sein“ System finden.