



Beschäftigungsmöglichkeiten für Schweine

Beschäftigungsmöglichkeiten sind ein unverzichtbarer Bestandteil tiergerechter Schweinehaltung und in der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung vorgeschrieben. Das Angebot ist vielfältig. Welchen Nutzen bringen die einzelnen Beschäftigungsmöglichkeiten für das Tier und wie sind sie aus Sicht der Verfahrenstechnik und der Arbeitswirtschaft zu bewerten? Eine Arbeitsgruppe des Kuratoriums für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft hat sich einen Überblick verschafft und die Beschäftigungsmöglichkeiten anhand von Kriterien beurteilt.

Anforderungen der Schweine

Schweine sind neugierig und erkunden gerne ihre Umgebung. Ihre hohe Motivation zum Wühlen, Nagen, Beißen, Kauen und Erkunden steht im Zusammenhang mit der Nahrungssuche. Da Schweine in den heutigen Haltungssystemen kaum Zeit mit der Nahrungssuche verbringen, braucht es andere Möglichkeiten, diese angeborenen Verhaltensweisen auszuüben. Anderenfalls kann es zu Verhaltensstörungen und Aggressivität kommen.

Tiergerecht ausgestattete Buchten sollen den Schweinen die Möglichkeiten zur Beschäftigung bieten. Grundsätzlich gilt: Die Angebote werden umso häufiger und langandauernd angenommen, wenn sie vielfältige Funktionen im Verhaltensrepertoire der Schweine ansprechen, Abwechslung bieten und nicht verschmutzen. Vorteilhaft ist, wenn sie mehrere Tiere zur gleichzeitigen Beschäftigung anregen. Sie sollten gut zugänglich und entsprechend der Tierzahl in ausreichender Anzahl angeboten werden.

Bewertung der Beschäftigungsmöglichkeiten

Eine KTBL-Arbeitsgruppe hat die Beschäftigungsmöglichkeiten für Schweine nach folgenden Kriterien bewertet:

- Eignung zum „Untersuchen“ und „Bewegen“ durch das Schwein, Materialeigenschaften „veränderbar“ und „dient dem Erkundungsverhalten“ (Anforderungen der TierSchNutzV)
- Nachhaltig interessant
- Gesundheitsrisiken für Tier und Mensch
- Diätetische Wirkung
- Kosten für Technik und Material
- Verträglichkeit mit Flüssigmistsystem
- Arbeitszeitbedarf

Beschäftigungsmöglichkeiten im Vergleich

Veränderbare, organische Materialien mit Neigkeitswert wie Stroh bieten Schweinen optimale Voraussetzungen, ihre Motivation zum Kauen, Nagen, Beißen, Erkunden und Wühlen zu befriedigen (Abb. 1). Die Vorlage kann auch in nicht eingestreuten Systemen täglich in kleinen Mengen auf dem Boden erfolgen oder durch Raufen und andere Vorrichtungen sichergestellt werden. Die Funktionssicherheit von Flüssigmistsystemen ist dabei unbedingt zu berücksichtigen. Können die Tiere nur einzelne Halme herausarbeiten, führen diese nicht zu einer Verstopfung der Güllekanäle. Presslinge eignen sich aufgrund des geringen Strohverbrauchs auch besonders gut für Buchten mit Vollspaltenboden. Auch Seile, am Buchtengitter festgebunden oder zu mehreren in einem Spender mit Arretiermöglichkeit angeboten, werden intensiv genutzt.



Ketten in Kombination mit veränderbarem Material wie Weichholz, veränderbarem Kunststoff oder Presslingen mit Holzanteil ermöglichen Nagen, Beißen und Kauen. Holzbalken in einer senkrechten Halterung auch das Hebeln. Diese Techniken erfordern weniger Arbeit als das Anbieten von Stroh oder ähnlichem Material. Bis auf den regelmäßigen Austausch des Holzes oder den Ersatz von anderem abgenagten Beschäftigungsmaterial sind diese Beschäftigungstechniken wartungsfrei. Um die gegenseitige Animation der Tiere zu nutzen, bieten sich das Kettenkreuz oder das Kettenkarussell an. Auch Techniken, die über die Buchtenwand hinweg von zwei benachbarten Tiergruppen genutzt werden können, erhöhen die Attraktivität für die Tiere.



Abb. 1: Stroh oder anderes organische Material in Rauten ermöglicht auch im Stall Beißen, Kauen, Erkunden und ggf. Wühlen (© Fritzsche)



Abb. 2: Ketten mit veränderbarem Material bieten gute Beschäftigungsmöglichkeiten bei geringem Aufwand für den Schweinehalter und hoher Attraktivität für die Tiere (© Elkmann)

Ketten mit veränderbarem Material und Holz in Halterungen erfüllen jedoch nur die gesetzlichen Mindestanforderungen. Das zusätzliche Wühlbedürfnis der Schweine kann vor allem in Wühlbereichen durch Einstreu als Bodenvorlage und mittels Wühltrögen befriedigt werden. In geringerem Maße auch in Rauten mit Auffangschalen, Beschäftigungsautomaten und Automaten für Wühlmaterial (Abb. 3). Wühlbereiche oder -tröge sind sehr betreuungsintensiv und stellen hohe hygienische Anforderungen an den Landwirt.

Auf dem Boden angebotene Techniken sind meist aus hygienischen Gründen und aufgrund ihrer kurzen Attraktivität als Beschäftigungsmöglichkeit nicht zu empfehlen. Der sogenannte Spieligel, der aufgrund seiner Form nur punktförmige Kontakte mit dem Boden hat, verschmutzt dagegen wenig und wird von den Tieren intensiv genutzt.



Abb. 3: Beim Strohautomat mit Auffangschale können die Tiere eingeschränkt auch wühlen, ohne dass Einstreu die Spalten verstopft (© HOFRA; Lechner)



Den Tabellen 1 und 2 sind die Bewertungen der Beschäftigungsmöglichkeiten im Vergleich zur Haltung ohne Beschäftigungsmöglichkeiten zu entnehmen.

Tab. 1: Beurteilung von Beschäftigungsmöglichkeiten (Zonderland 2007, verändert)

Kriterium	Einstreu ¹⁾ als Bodenvorlage/Wühlbereich	Raufe ohne Auffangschale für Stroh/Heu	Strohraufe mit Auffangschale für Stroh ¹⁾	Korb oder Kugel für Stroh ¹⁾ /Heu	Freihängende Behälter für Stroh ¹⁾	Häckselspender für Stroh ¹⁾	Presslinge für Stroh ¹⁾ in Halterung/Raufe	Pelletsender für Stroh ¹⁾
	© G. Möriemann	© C. Schulze-Bremer	© HOFRA; Lechner	© C. Schulze-Bremer	© HOFRA; Lechner	© HOFRA; Lechner	© B. Zwicker	© M. Ziron
Tier								
Veränderbar								
beißen/kauen	++	++	++	++	++	+	+	++
nagen	0	0	0	0	0	0	++	0
Untersuchen/bewegen								
hebeln	0	0	0	+	+	0	+	0
wühlen	+ ++	0	+	0	0	0	0	+
erkunden	++	+ ²⁾	+	+ ²⁾	+	+	+	+
Nachhaltig interessant								
	++	+	+	+	+	+	0	++
Gesundheitsrisiko³⁾								
	- --	- 0	-	- 0	-	-	0	0
Diätetische Wirkung²⁾								
	++	++	++	++	+	+	+	+
Eignung für								
Aufzuchtferkel	++ +	++	++	++	++	0	+	+
Mastschweine	++ +	++	++	++	++	0	++	+
Sauen – einzeln, fixiert	++ 0	++	-	-	-	+ ⁴⁾	+	+
Sauen – Gruppe	++ +	++	++	++	++	0	+	+
Beschäftigungstechnik und Material								
Kosten Technik, Material	- --	-	-	-	--	--	--	--
Verträglichkeit mit Güllesystem	--	-	0	-	-	-	0	0
Mensch								
Arbeitszeitbedarf	--	-	-	-	-	-	0	-
Gesundheitsrisiko	--	-	-	-	-	0	0	0

Bewertungsskala im Vergleich zur beschäftigungslosen Haltung: ++ = sehr positiver Effekt; + = positiver Effekt; 0 = kein Effekt; - = negativer Effekt; -- = sehr negativer Effekt

1) Stroh oder anderes organisches Material.










2) Heu ist attraktiver als Stroh.

3) Schadstoffe, Staub und Verletzungsgefahr abhängig vom Befüllmaterial.

4) Abferkelbucht.



Tab. 2: Beurteilung von Beschäftigungsmöglichkeiten (Zonderland 2007, verändert)

Kriterium	Automat für Wühlmateriale/ Düsser Wühlturm	Wühlerde im Trog	Separater Trog mit organischem Material	Beschäftigungsautomat	Holz in Halterung	Kette, Ketten an Wippe und Kettenkreuz kombiniert mit Holz/ Kunststoff, Pressing mit Holzanteil	Beißrolle, Beißknochen	Seil, Seile im Spender	Jutetuch, Jutesack
									
	© S. Fritzsche	© LSZ Boxberg	© M. Abriel	© Farmshop	© C. Schulze-Bremer	© S. Fritzsche	© C. Schulze-Bremer	© S. Fritzsche	© S. und O. Schewe
Tier									
Veränderbar									
beißen/kauen	++ ¹⁾	++	++	++	+	+	+	++	++
nagen	0	0	0	++	++	++ ²⁾	++ ²⁾	0	0
Untersuchen/ bewegen									
hebeln	0	0	0	++	++	0	0	0	0
wühlen	+	++	++	+	0	0	0	0	+
erkunden	++	+	++	++	++ ³⁾	0	0	0	0
Nachhaltig interessant	++	++	++	++	+	0 ⁴⁾	0 ³⁾	+	+
Gesundheitsrisiko ⁵⁾	-	0	-	-	-	-	0	0	0
Diätetische Wirkung ³⁾	++	+	++	++	0	0	0	0	0
Eignung für									
Aufzuchtferkel	+	++	+	+	++	+	++	+	+
Mastschweine	+	++	+	+	++	++	++	+	+
Sauen – einzeln, fixiert	-	-	-	-	+	+	++	++	++
Sauen – Gruppe	+	++	+	++	++	+	+	+	+
Beschäftigungstechnik und Material									
Kosten Technik, Material	--	--	-	--	0	0	0	-	-
Verträglichkeit mit Güllesystem	-	-	0	0	0	0	0	-	-
Mensch									
Arbeitszeitbedarf	-	-	-	-	0	0	0	-	-
Gesundheitsrisiko	-	0	-	-	0	0	0	0	0

Bewertungsskala im Vergleich zur beschäftigungslosen Haltung: ++ = sehr positiver Effekt; + = positiver Effekt; 0 = kein Effekt; - = negativer Effekt; -- = sehr negativer Effekt

- 1) Je nach Vermahlungsgrad.
- 2) Bei weichem Material besser möglich.
- 3) Heu ist attraktiver als Stroh.
- 4) Effekt weniger ausgeprägt.
- 5) Schadstoffe, Staub und Verletzungsgefahr abhängig vom Befüllmaterial.



Literatur

Zonderland, J.J. (2007): Afleidingsmateriaal voor varkens breed gewogen. (Practical aspects of environmental enrichment). Animal Sciences Group / Veehouderij, Rapport 38

Autor

S. Fritzsche – Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL), Darmstadt

Quelle

von Borell, E.; Fritzsche, S., Herrle, J.; Lehmenkühler, M.; Mörixmann, G.; Schick, M.; Schrader, L.; Schulze-Bremer, C.; Seeger, P.; Weber, R.; Weil, T.; R., Ziron, M.; Achilles, W.; Kriegseis, I.; Pflanz, W.; Riegel, M. (2016): Beschäftigungsmöglichkeiten für Schweine. Lösungen – Bewertungen – Kosten. KTBL-Heft 112, Darmstadt, KTBL

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL)

Bartningstraße 49 | 64289 Darmstadt
Telefon: +49 6151 7001-0 | Fax: +49 6151 7001-123
E-Mail: ktbl@ktbl.de | www.ktbl.de

Eingetragen im Vereinsregister beim Amtsgericht Darmstadt,
AktENZEICHEN 8 VR 1351

Vereinspräsident: Prof. Dr. Eberhard Hartung
Geschäftsführer: Dr. Martin Kunisch
Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Dr. Martin Kunisch

Diese Information wurde vom KTBL und den Autoren nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Das KTBL und die Autoren übernehmen keine Gewähr für Aktualität, Vollständigkeit und Fehlerfreiheit der bereitgestellten Inhalte. Herausgegeben mit Förderung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

© 2018 Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. Nachdruck nur mit Quellenangabe.