



## Wühlareale für Schweine

### Wühlareale beugen Verhaltensstörungen vor

In der Natur leben Schweine zu einem grossen Teil von Wurzeln, Samen, Pilzen und Kleinlebewesen, die sich unter der Erde befinden. Hausschweine, welche im Freigehege gehalten und zugefüttert werden, verbringen ungefähr einen Fünftel der Lichttageszeit, also zwei bis zweieinhalb Stunden, mit Wühlen. Können Schweine z.B. wegen eines befestigten Bodens nicht mehr wühlen, versuchen sie, dieses Verhalten durch andere Verhaltensweisen zu kompensieren. Sie benagen Gegenstände oder kauen Stroh und beschäftigen sich, wenn diese Möglichkeiten nicht vorhanden sind, mit dem Artgenossen. Dies kann zu Verhaltensstörungen wie Schwanzbeissen führen. Wühlareale beugen Verhaltensstörungen vor. Nasenringe und Rüsselklammern dagegen verhindern das Wühlen. Sie sind deswegen und, da sie die Schweine bei der Futteraufnahme beeinträchtigen, nicht tiergerecht. Die Tierschutzverordnung 2008 verbietet in Art. 18 das Einsetzen von Nasenringen sowie Klammern und Drähten in die Rüsselscheibe.



Foto: ART

### Wühlareale benötigen Pflege

Die Schweinehaltung im Freiland benötigt ungefähr 150–200 m<sup>2</sup> Fläche pro Mastschwein und Umtrieb sowie leichte Böden, damit der Boden nicht verdichtet und überdüngt wird. Im Stall gehaltenen Schweinen steht in der Regel ein Wühlareal von nur einem bis zwei Quadratmetern zur Verfügung. Es ist offensichtlich, dass solche intensiv genutzte Wühlareale besonderer Vorkehrungen und Pflege bedürfen, damit es nicht zu negativen Auswirkungen auf die Tiere, z.B. Verwurmungen, und auf die Umwelt, z.B. Nährstoffauswaschungen und Schwermetallanreicherungen, kommt.

### Untersuchung bringt neue Erkenntnisse

Eine Untersuchung von Christian Gazzarin im Auftrag des Schweizer Tierschutz STS führte zu wichtigen Erkenntnissen bei der Gestaltung eines praxistauglichen Wühlareals. Auf einem Schweinemastbetrieb wurden je eine Bucht ohne Wühlareal und mit einer betonierten Wühlplatte, die mit Gras und Raufutterresten eingestreut wurde, sowie zwei Buchten mit Wühlwannen, im folgenden Wühlbuchten genannt, miteinander verglichen. Die Wühlareale der Wühlbuchten waren überdacht

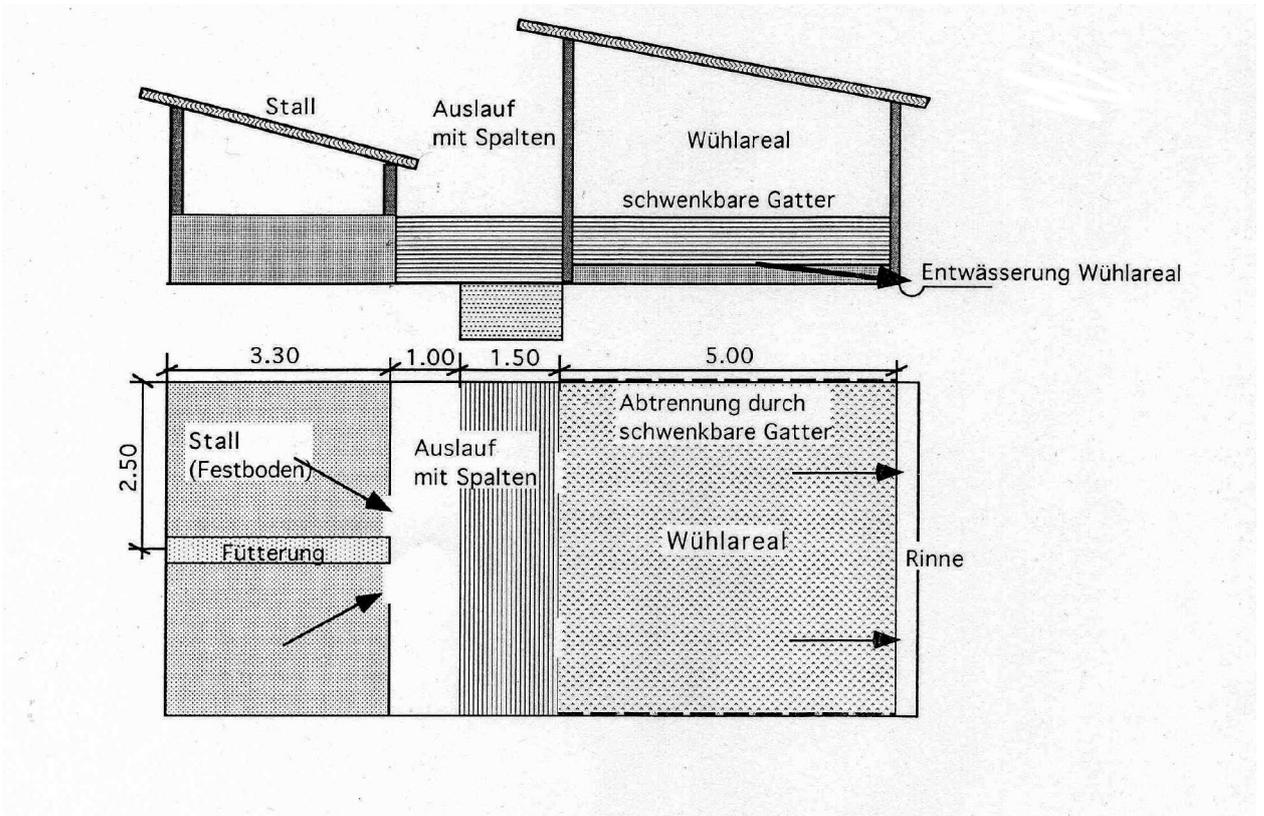
und ihr Untergrund betoniert. Es wurden verschiedene Wühlmaterialien getestet: Bauschutt in Form von Kies und Schotter, hygienisierter Kompost und ein Gemisch aus Sägemehl und Stroh-häcksel. Im folgenden werden einige Resultate und Schlussfolgerungen aus dem Versuch aufgeführt:

- Die Dauer und Häufigkeit des Wühlens ist bei geeigneten Wühlbuchten annähernd mit denjenigen von Schweinen im Freiland vergleichbar. Im Versuch war die gesamte Beschäftigungsdauer in den Wühlbuchten drei bis vier Mal höher als in der Bucht ohne Wühlareal. Auf der Wühlplatte beschäftigten sich die Tiere im Vergleich zu den Wühlbuchten relativ kurze Zeit, und es war kein eigentliches Wühlen möglich.
- Die Art des Wühlsubstrates spielt für die Tiere weniger eine Rolle als die Einfüllmenge. Wichtig ist, dass die Wühlschicht mindestens 25 cm dick ist. Heterogene Wühlmaterialien wie Bauschutt oder Kompost mit kleinen Aststücken waren etwas interessanter für die Tiere als Sägemehl. Das Wühlen wird angeregt, wenn das Wühlsubstrat regelmässig mit Stroh, Laub, Gras oder Obst «aufgefrischt» wird. Im praktischen Betrieb eignen sich natürlich nur solche Materialien, welche auf den Feldern als Dünger eingesetzt werden können, z.B. Erde aus der Zuckerrübenverarbeitung oder Schwemmsand von Kieswerken. Hobelspäne, Rindenschnitzel und Holzhäcksel sollten wegen einer möglichen Versauerung des Bodens nachkompostiert werden.
- In den Wühlbuchten trat Schwanzbeissen nicht auf, während es in der Bucht ohne Wühlareal und in derjenigen mit Wühlplatte bei 2-3 % der Tiere vorkam.
- Besondere Aufmerksamkeit benötigt die Hygiene: Die Tiere verlagern nämlich in der warmen Jahreszeit einen Teil ihrer Ausscheidungen in das Wühlareal. Um Morast zu vermeiden, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein: 1.) eine Wühlfläche von mindestens 1,25 m<sup>2</sup> je Ausmasttier bzw. 1 m<sup>2</sup> je Vormasttier 2.) Überdachung des Wühlareals 3.) eine Mindesteinfüll-Dicke des Wühlmaterials von 25 cm 4.) alle drei Monate ausmisten.
- Sowohl der Stall als auch der Auslauf mussten im Versuch täglich gereinigt werden, allerdings war in der warmen Jahreszeit in den Wühlbuchten der Stall und der betonierte Auslauf deutlich sauberer als in der beiden anderen Buchten, da die Tiere dann vermehrt auch im Wühlareal koteten und harnten.
- Die Wühlareale müssen einen befestigten Boden mit Ablauf in die Güllengrube haben. Sie sollten so angeordnet werden, dass sie maschinell gereinigt werden können. Dazu werden die Buchten mit Vorteil durch Schwenkgitter voneinander abgetrennt.
- Bezüglich den Mastresultaten ergaben sich keine Unterschiede zwischen den einzelnen Buchten. Ebenso wurden keine stärkeren Verwurmungen in den Wühlbuchten festgestellt. Die Tiere in den Wühlbuchten mit Kompost waren etwas schmutziger als in den anderen Buchten.

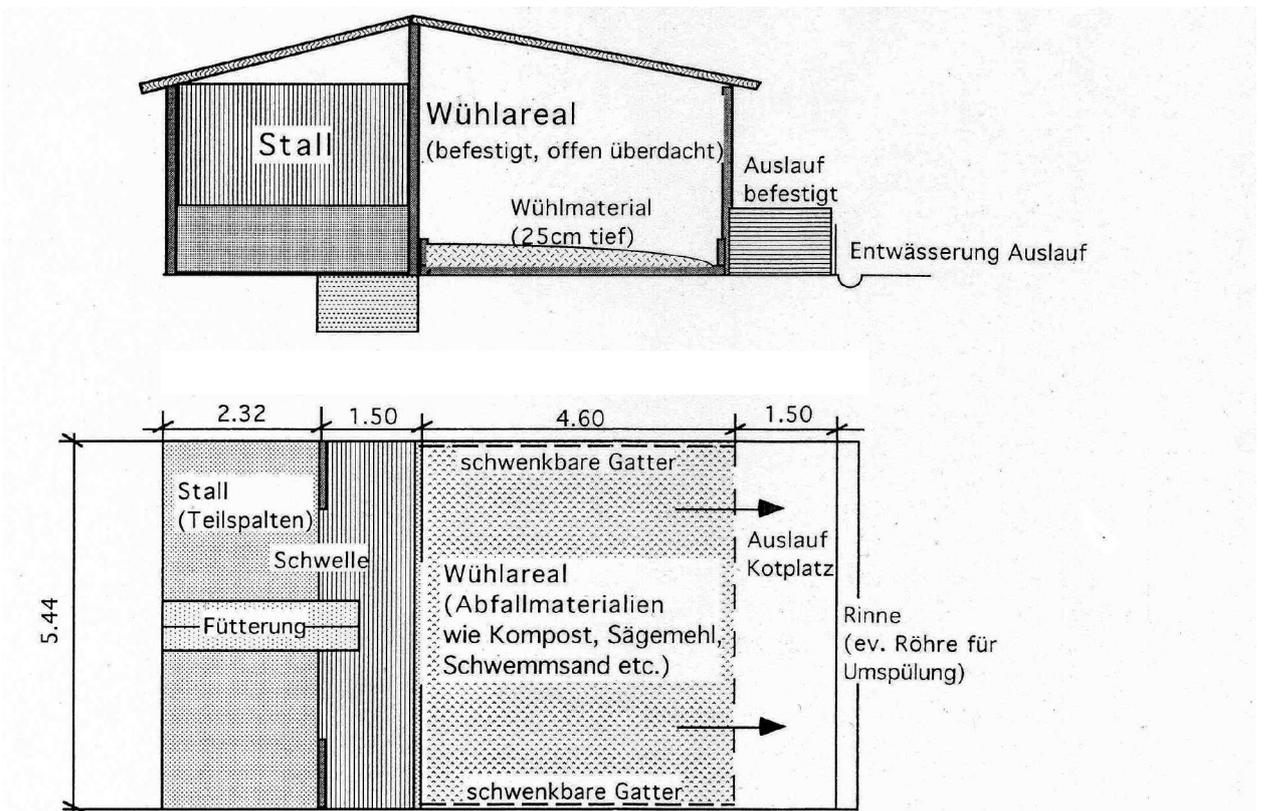
### **Neue Baukonzepte werden abgeleitet**

Die oben erwähnte Untersuchung wurde im Baukonzept A (s. Zeichnung) durchgeführt. Da die Schweine vor allem auf dem vom Liegeplatz abgelegenen Teil des Wühlareals koteten, wurde im Baukonzept B der betonierte Auslauf nach hinten plaziert. Der Rest des Stalles befindet sich unter einem Dach. Der Verzicht auf zwei Gebäude führt zu einer einfacheren Baukonstruktion mit weniger Fläche und damit geringeren Baukosten.

Konzept A: Baueinheit für 20 Mastschweine (Schnitt/Ansicht)



Konzept B: Baueinheit für 20 Mastschweine (Schnitt/Ansicht)



## Die Mehrkosten sind tragbar

Bei der Anlage eines Wühlareals sind bedingt durch den grösseren Platzbedarf und die zusätzliche Überdachung mit zusätzlichen Produktionskosten von ca. CHF 15.– pro Mastplatz und Jahr zu rechnen. Da sich eine Haltung mit Wühlareal deutlich von der konventionellen Haltung abhebt, dürften diese Mehrkosten bei der Label-Produktion verrechnet werden können. Mit einer grösseren Gesamtarbeitszeit wegen des periodischen Ausmistens des Wühlareals ist nicht unbedingt zu rechnen, da das tägliche Verabreichen von Stroh überflüssig wird und weniger Reinigungsarbeit auf den anderen Flächen anfällt.



Foto: Ch. Gazzarin

### Weitere nützliche Informationen

[www.bvet.admin.ch](http://www.bvet.admin.ch) Tiere richtig halten. Informationen des Bundesamtes für Veterinärwesen BVET, Schwarzenburgstr. 155, 3003 Bern, Tel. 031/323 30 33

[www.tierschutz.com/publikationen/](http://www.tierschutz.com/publikationen/) Pfad: Nutztiere / Pflege, Umgang. Adresse siehe unten.

### Autor

Michael Götz, Dr. Ing. Agr., Landwirtschaftliche Bauberatung-GmbH, Säntisstrasse 2a, 9034 Eggersriet SG, Tel./Fax 071 877 22 29, [migoetz@paus.ch](mailto:migoetz@paus.ch), [www.goetz-beratungen.ch](http://www.goetz-beratungen.ch)

### Herausgeber

Schweizer Tierschutz STS, Dornacherstrasse 101, 4018 Basel, Tel. 061 365 99 99, Fax 061 365 99 90, [sts@tierschutz.com](mailto:sts@tierschutz.com), [www.tierschutz.com](http://www.tierschutz.com)