

Wie sollten Abferkelbuchten zukünftig geplant werden?

Von Dipl.-Ing. agr. Friedrich BERKNER, Gießen (D)

Abferkelbuchten werden aus Kostengründen oft zu klein geplant. Gerade vor dem Hintergrund steigender Fruchtbarkeitsleistungen sollte dies überdacht werden. Welche Buchtengrößen optimal wären, wird hier erarbeitet.

Vor 12 Jahren plante ich mit einem österreichischen Schweinezüchter einen neuen Abferkelstall. Der Landesveterinär stellte damals die Forderung nach einer Grundfläche der Bucht von 5 m², wie es das Landestierschutzgesetz verlangte. Zum Vergleich: In Deutschland waren die größten Abferkelbuchten damals 1,80 x 2,40 m, also nur 4,32 m² groß.

Abferkelbucht mit 5 m²

Die Buchten mussten also 2,00 x 2,50 m groß werden (Abb.1). Die Baukosten kletterten durch diese Vorgabe in die Höhe. Es wurden 6 Abteile mit je 8 Abferkelbuchten für einstreulose Haltung gebaut. Die 150 cm tiefen Flüssigmistkanäle wurden so geplant, dass sie bzw. auch die Unterseite des Spaltenbodens problemlos gereinigt werden können. Eine zentrale Unterflurabsaugung vervollständigt das hygienische System.

Seit 2004 und der Vereinheitlichung der Ländertierschutzgesetze in ein Bundestierschutzgesetz sind auch in Österreich Abferkelbuchten unter 5 m² möglich (Übersicht 1).

Zuchtfortschritt fordert größere Buchten

Innerhalb von nur einem Jahrzehnt haben die Leistungssteigerungen europäischer Genetik nachträglich bestätigt,



Abb.1: Erlebt die Abferkelbucht mit 5 m² Grundfläche eine Renaissance?

dass die Forderung nach einer solch großen Abferkelbucht nicht so falsch, sondern geradezu visionär war.

Der deutsche Ferkelproduzent Armin Schmitt hat seine praktischen Erkenntnisse schon vor einiger Zeit in die Realität umgesetzt und seine Abferkelbuchten freiwillig vergrößert. Das geschah aus der Beobachtung heraus, dass der Liegebereich in seinen in den 1980er- und 1990er-Jahren gebauten Abferkelbuchten für die Ferkel zu klein geworden war. Sie hatten nur Abmessungen von 170 x 220 cm bzw. von 180 x 230 cm.

Als seinen Stallbauplaner hat mich

das zum Nachdenken angeregt. Künftig müssen Abferkelbuchten wohl größer geplant und ausgeführt werden. Es steht aber die Frage im Raum, wie groß Abferkelbuchten geplant werden sollen.

Wie viel Platz braucht ein Ferkel?

Mitarbeiter des Instituts für Tierzucht der Universität Gießen und der Praxisbetrieb Einwich haben 2008 Daten über die Körpermaße von Ferkeln verschiedener Kreuzungen bei unterschiedlichem Lebensalter erhoben. Dies sollte dazu dienen, den nötigen Flächenbedarf für den Ferkelliegebereich in der Abferkelbucht exakter berechnen zu können. Tabelle 1 zeigt die durchschnittlichen Körpermaße/Körperfläche von Ferkeln verschiedener Kreuzungen im Lebensalter zwischen 2 und 27 Tagen.

Bucht der betrieblichen Leistung anpassen

Da auch Ferkel von großen Würfen genügend Platz haben müssen, sind die errechneten Körperflächen pro Tier gegebenenfalls mit 13 oder gar 14 Fer-

Übersicht 1:

Tierhaltungsverordnung, Anlage 5, 3.3. HALTUNG IN ABFERKELBUCHTEN (Auszug)

... Abferkelbuchten müssen so gestaltet sein, dass die Ferkel ungehindert gesäugt werden können, und einschließlich der Liegenester für die Ferkel folgende Mindestflächen aufweisen:

Gewicht der Saugferkel*	Mindestfläche
bis 10 kg	4,00 m ² /Sau
über 10 kg	5,00 m ² /Sau

* im Durchschnitt der Gruppe

Die Böden von Abferkelbuchten müssen mindestens zu einem Drittel geschlossen ausgeführt sein. Drainageelemente im Liegebereich der Sau mit einer Perforation von maximal 5 % gelten als geschlossene Bereiche.

Tab.1: Körpermaße von Ferkeln verschiedener Kreuzungen*

Alter der Ferkel in Tagen	Brusttiefe in cm	Rasse der Ferkel	Körperlänge in cm	Körperfläche in m ²
2.5	12,29	Pi x (DUxDE)	37,73	0.0464
4	12,4	Pi x DE	39,5	0.0494
4	15,57	Pi x (DUxDL)	46,71	0.07272
5	14,7	PI x DE	42,5	0.0616
21	21,5	DE xDE	59,57	0.128
21	20,62	PI x Pi	59,9	0.1235
22	23,16	DU x DU	61,83	0.1432
24	22,0	DE [DL(DUxDE)]	60,5	0.1331
27	23,56	Pi x (DUxDE)	67,67	0.1594

*Messungen im Mai 2008 im Lehr- und Versuchsgut Oberer Hardthof der Justus-Liebig-Universität Gießen durch Dipl.- Ing. agr. Manja Hofmann und Markus Neeb und im Betrieb Fred Einwich (D-96117 Kremmlsdorf) durch Sönke Weiß.

keln zu multiplizieren, wenn dies am Betrieb öfters vorkommt. Abbildung 2 zeigt eine Abferkelbucht eines Betriebs im Elsass. Die hier gezeigte Bucht ist viel zu klein für die Anzahl der Ferkel. Im Durchschnitt hatte dieser Betrieb bei der Besichtigung im Februar 2008 fast 13 Ferkel in jeder Bucht.



Abb.2: Je nach betrieblichem Leistungspotenzial ist die Größe der Abferkelbucht anzupassen.

Zielgröße 13 Ferkel

Das genetische Leistungspotenzial lässt in manchen europäischen Spitzenbetrieben bereits Leistungen zwischen 28 und 33 aufgezogenen Ferkeln/Jahr zu. In naher Zukunft werden Spitzenbetriebe, die mit Wurfausgleich arbeiten, also bis 13 Ferkel in der Abferkelbucht haben. Das bedeutet, dass Abferkelbuchten erheblich größer geplant werden müssen. Vor allem die beheizbaren Liegeflächen für die Ferkel müssen im Vergleich zur momentanen Situation erheblich ausgeweitet werden.

Liegefläche auf 1,5 m²

Die breitesten momentan auf dem Markt angebotenen beheizbaren Liegeplatten für Abferkelbuchten haben mit

60 cm Systembreite bei 120 cm Länge eine Fläche von 0,72 m². Die beheizte Liegefläche reicht so nur für die erste Lebenswoche, um 13 Ferkeln Platz zu gewähren.

Berücksichtigt man die aktuell gemessenen Körperflächen für Ferkel in der 3. Lebenswoche, müsste künftig die Dimension der beheizbaren Liegefläche für 13 Ferkel mit einer Körperfläche von ca. 0,125 m²/Tier im Extrem also mindestens 1,60 m² aufweisen. Nur dann könnten alle Ferkel gleichzeitig auf beheizter Liegefläche in entspannter Seitenlage ruhen. Vier Wochen alte Ferkel würden schon mehr als 2 m² benötigen (13 x 0,16 m²)!

Diagonal oder gerade?

Bei der Frage, ob Diagonal- oder doch die Geradeaufstallung die Aufstallungsform der Wahl ist, sind zuerst die Merkmale der jeweiligen Aufstallung zu betrachten (Übersichten 2 und 3). Beide Variationen des

Haltungssystems haben also Vor- und Nachteile. Zwei wesentliche Fakten stehen aber weiterhin der Geradeaufstallung entgegen:

1. Körperlänge der Sauen

Nach Anlage 5 der in Österreich geltenden Tierhaltungsverordnung müssen Haltungseinrichtungen so beschaffen sein, dass die Schweine normal aufstehen und abliegen können. Inzwischen sollen die Schutzbügel mindestens 200 cm lang gefertigt werden, um den größeren Körperlängen moderner Sauen gerecht zu werden.

2. Platz hinter der Sau

Die Tierhaltungsverordnung legt in der Anlage 5 3.3. fest: „Hinter der Sau oder Jungsau muss sich ein freier Bereich befinden, um ein selbständiges oder unterstütztes Abferkeln zu ermöglichen.“

Diagonalaufstallung spart Fläche

Diese beiden Argumente könnten unter Umständen bald dazu führen, dass Abferkelbuchten mit Geradeaufstallung größer werden müssen:

Ein 25 bis 30 cm tiefer Trog, 200 cm Schutzbügel und ca. 35 cm Freiraum hinter dem Schutzbügel ergeben Buchtentiefen von mindestens 260 bis 265 cm! Bei einer Diagonalaufstallung käme man so mit einer Buchtentiefe von 250 cm gerade noch aus und hätte bei identischer Buchtenbreite zwischen 4 und 6 % an Buchtenfläche gegenüber der Geradeaufstallung gespart.

Abferkelbucht der Zukunft

Der wesentliche Nachteil der Diagonalaufstallung ist die Gefahr des Steckenbleibens von Ferkeln im vorderen Bereich der Wandhalterung.

Um das zu vermeiden, wird man künftig die Wandhalterung für den Schutzkorb mit ca. 15 cm Abstand zur Buchtentrennwand montieren (Abb.3). Auch der Ferkelschutzkorb sollte künftig eine größere lichte Breite aufweisen, dazu muss er breitenverstellbar sein.

Bei der Geradeaufstallung wird die dem Ferkelliegebereich gegenüber liegende Freifläche mehr als 40 cm breit sein müssen, damit drei bis vier Wochen alte Ferkel ungehindert das Gesäuge der Sau erreichen können, wenn sie einmal entsprechend liegt.

Langfristig führt dies in beiden Buchtenvarianten zu einer Verbreiterung der Abferkelbuchten um 20 cm auf 200 cm.



Abb.3: Bei Diagonalaufstallung sollte der Ferkelschutzkorb etwa 15 cm entfernt von der Buchtentrennwand montiert werden.

Fazit

Der Abferkelbucht muss in einer visionären Planung besondere Aufmerksamkeit zukommen, da sie

- die teuerste Haltungstechnik im Produktionsprozess und
- nach dem Einbau in ein Haltungssystem nur in der Buchtenbreite, nicht in der Buchtentiefe erweiterbar ist.

Eine Reduzierung einer Reihe nebeneinander liegender Abferkelbuchten um eine Bucht könnte zwar bei gleich bleibender Buchtentiefe die Buchtenfläche erhöhen. Es müsste dabei aber gegebenenfalls kostenintensiv auf die Variante Diagonalaufstallung umgebaut werden, um die angesprochenen Auflagen erfüllen zu können. ■

Übersicht 2: Diagonalaufstallung



(Bild: Berkner)

Diagonalaufstallung (180 x 240 cm) mit Fußboden-Kombination aus Polymerzement-Spalten und Gussrost.

Vorteile:

- erweiterter Ferkelliegeplatz, etwas weiterer Abstand des Infrarotstrahlers zur Sau
- 1/3 mehr Platz hinter dem Ferkelschutzbügel (ca. 33 cm)
- geringfügige Einsparung von Buchtenfläche: 1,80 x 2,40 = 4,32 m²

Nachteile:

- Gefahr des Steckenbleiben von Ferkeln in der Ecke vor dem Trog/Buchtentrennwand
- Bei eventuell gesetzlich vorgeschriebener Freilaufhaltung für die Sau wenige Tage nach der Geburt ist die Gestaltung eines Fluchtraums für die Ferkel beim Ablegen der Sau an der hier sichtbaren Seitenwand nicht unproblematisch.

Übersicht 3: Geradeaufstallung



Geradaufstallung mit möglichem Sauenfreilauf (180 x 245 cm) Fußbodenkombination hier aus PVC-Bodenelementen und Gussrost.

Vorteile:

- Geringfügig größere Fläche für die Sau bei Freilaufmöglichkeit,
- unkompliziertere Handhabung für den Freilaufbetrieb

Nachteile:

- ca. 2 % größere Buchtenfläche: 1,80 x 2,50 = 4,41 m²
- drohende Verlängerung der Buchtentiefen anhand kommender Gesetzgebung
- evtl. künftig zu geringer Platz hinter dem Ferkelschutzbügel (nur ca. 22 cm)

Übersicht 4: Die Abferkelbucht für das Jahr 2015

