

**Herausgeber:** Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft  
August-Böckstiegel-Straße 1, 01326 Dresden

**Internet:** WWW.LANDWIRTSCHAFT.SACHSEN.DE/LFL

**Redaktion:** Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft  
Fachbereich Tierische Erzeugung  
Dr. Eckhard Meyer  
Telefon: 034222 46 154  
Telefax: 034222 46 109  
E-Mail: Eckhard.Meyer@smul.sachsen.de  
(Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für  
verschlüsselte elektronische Dokumente)

**Redaktionsschluss:** November 2006

**Fotos:** Dr. Eckhard Meyer

**Auflagenhöhe:** 1000 Exemplare

**Gestaltung:** siehe Redaktion

**Druck:** SHV-Verlag  
Abfindungen Weg 3, Nr. 143  
04860 Torgau

**Bestelladresse:** siehe Redaktion

#### **Verteilerhinweis**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.



Das Lebensministerium



## Haltungstechnik

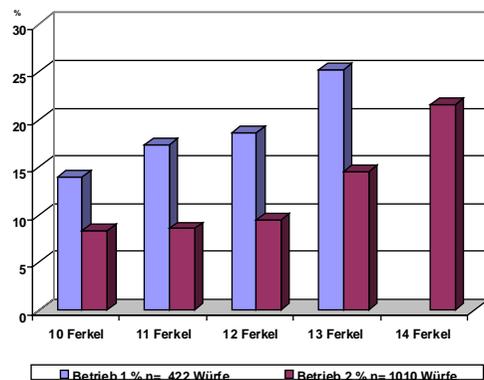
Was muss die Technik  
im Abferkelbereich leisten?

Freistaat  Sachsen  
Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Die Haltungstechnik im Abferkelbereich muss die Ansprüche an die Tierbetreuung mit der Tiergerechtigkeit des Haltungsverfahrens verbinden. Beides kann an der Leistung der Sauen und an der Verlustsituation der Ferkel gemessen werden. Durch Senkung der Ferkelverluste um 1 % kann mit etwa 10 € entgangenem Gewinn je Sau und Jahr kalkuliert werden.

### Haltungstechnik zunehmend gefordert

Die Verluste steigen mit der Wurfgröße und zwar umso mehr je höher die Verlustrate bereits ist. Untersuchungen in sächsischen Praxisbetrieben zeigen, dass die Vitalität der Ferkel, die Säugeleistung der Sauen und auch die Haltungstechnik zum begrenzenden Faktor werden, besonders wenn die Würfe zukünftig noch größer werden sollen. Während sich die Rate der verendeten Ferkel bei der Erhöhung der Anzahl lebend geborener Ferkel von 9 auf 14 verdoppelt, kommt es fast zu einer Verfünfachung der Erdrückungsrate. Die Rate der gemerzten Ferkel verdreifacht sich.

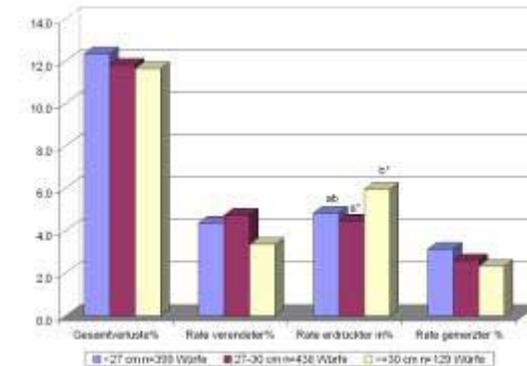


**Abbildung 1:** Saugferkelverluste in Abhängigkeit von der Wurfgröße in zwei Betrieben mit unterschiedlichem Verlustniveau

### Buchtengröße entscheidend?

Die Buchtengröße allein begrenzt zunächst nur die Fluchräume für die Ferkel. Die in den Praxisbetrieben vorgefundenen Unterschiede in der Buchtengröße, die im Mittel 4 m<sup>2</sup> groß und in der Ausführung zwischen knapp 3,8 m<sup>2</sup> und gut 4,3 m<sup>2</sup> schwankten, ließen keine absicherbare

verendeter Ferkel in einem Betrieb mit heruntergezogenen Ablüftern (durchschnittlich 1,55 m über dem Spaltenboden) in den Buchten in unmittelbarer Lüfternähe signifikant erhöht und die Säugezunahmen gesenkt. Zumindest in der kalten Jahreszeit gefährdet eine höhere Luftbewegung durch das Herunterziehen der Ablüfter die wärmebedürftigen Jungtiere. Bei allen Lüftungssystemen, bei denen die Zuluft kanalisiert wird, besteht die Gefahr der Zugluft für die Ferkel. Ähnliche Verhältnisse können auch bei den weit verbreiteten Türganglüftungen oder Unterflurabsaugungen, die ‚Oberflur‘ betrieben werden entstehen.



\* (standardisiert auf 12 Ferkel in der Bucht)

**Abbildung 2:** Einfluss der Korbhöhe auf die Verlustsituation

### Ferkelnester müssen groß genug sein

Mit ausreichend großen Ferkelnestern wird verhindert, dass gerade schwache Ferkel auf dem Spaltenboden schlafen müssen und auskühlen. Unabhängig vom Buchtenaufbau ist zunächst wichtig, dass diese mit 0,6 - 0,7 m<sup>2</sup> oder mindestens 0,05 m<sup>2</sup>/Ferkel ausreichend groß sind (s. o.), sofern mehr als 10 Ferkel aufgezogen werden sollen. Vor allem aufgrund der eher knapp bemessenen Buchten trifft man diese Größenordnung in der Praxis selten an. Eine gute Entwicklung sind Fußbodenheizungen, die mithilfe optimaler Vorlauf- und Oberflächentemperaturen (39 - 41°C mit einer guten Wärmeverteilung von 40 - 70 %) der Heizplatten betrieben werden müssen. Aus diesem Grunde sollten nicht mehr als 10 Ferkelnester (optimal 5) in Reihe geschaltet werden. Um den Energieverbrauch zu begrenzen ist eine ausreichende Isolierung auf der Unterseite erforderlich. Das ist umso wichtiger je mehr Ferkelnester in Reihe geschaltet werden sollen.

Beziehung zur Höhe der Ferkelverluste zu. 4 m<sup>2</sup> sind heute noch ein realistisches Maß, auch wenn jetzt bereits zu erkennen ist, dass die größer werdenden Sauen zunehmend schwieriger in den Körben unterzubringen sind. Für die Buchtengröße entscheidend ist, dass ein Ferkelnest in ausreichender Größe und Entfernung (Hitze) zum Liegebereich der Sau unterzubringen ist (s. u.), ohne dass die Buchtengometrie nachteilig wird. Für die aktuell zunehmend gebaute gerade Aufstallung sind 2,40 - 2,50 m Länge und 1,70 - 1,90 m Breite zu fordern. Die diagonale Aufstallung kann bei gleicher Breite 10 cm kürzer sein. Beide Bauvarianten haben nachweislich Vor- und Nachteile, wie der folgende Vergleich mit 26 zufällig ausgewählten Abferkeldurchgängen in Köllitsch (Januar 2002 bis Januar 2005) zeigt. Bei gerader Aufstallung waren die Buchten 2,36 m \* 1,83 m also 4,32 m<sup>2</sup> und bei diagonaler Aufstallung 2,17 m \* 1,82 m also 3,95 m<sup>2</sup> und damit unterschiedlich im verfügbaren Platzangebot.

**Tabelle 1:** Vergleich Verlustgeschehen und Verletzungsrisiko bei gerader und diagonaler Aufstallung

Aufstallung	n	Erdr.-verluste %	Gemerzte %	Sauenabgänge % durch	
				Gesäugeverletzung	Fundamente
Schräg	2.181	8,0	4,8	3,0	2,0
Gerade	1.995	9,6	3,7	1,6	2,2

Bei der diagonalen Aufstallung sind die Fluchräume für die Ferkel etwas günstiger und das Ferkelnest ist weiter von den Vorder- und Hinterfüßen der Sauen entfernt. Bei der geraden Aufstallung führt die Anordnung des Ferkelnestes im Kopfbereich der Sau zu vergleichsweise langen Wegen und zu einer schmalen und erdrückungsgefährlicheren Seite neben dem Ferkelschutzkorb. Enge Stellen in der Bucht gefährden die Ferkel, wobei es bei entsprechend scharfer Selektion nur zu einer Umverteilung der Verlustursachen kommt. Unterschiede bei der Rate der verendeten Ferkel ergaben sich nicht. Auf der anderen Seite waren die möglichen Verletzungsgefahren für die Gesäuge der Sauen bei diagonaler Aufstallung ca. 20 % höher als bei gerader Aufstallung. Das führte zu vermehrten Abgängen aufgrund verletzter Gesäuge. Zitzenverletzungen sind im Zusammenhang von Standsicherheit der Sau und Verletzungsgefahr durch die verwendeten Fußböden zu sehen.

### Ferkelschutzkorb und Standfläche ein wesentlicher Bestandteil

Die Erhöhung der Standfläche der Sau soll die Struktur der Buchten erhöhen, damit die Ferkel leichter ins Ferkelnest zurückfinden. Die dafür vorgesehenen 3 - 5 cm ‚beeindrucken‘ vor allem die sehr kleinen Ferkel, wie Untersuchungen in einem sächsischen Praxisbetrieb an über 1.000 Würfen nahe legen.

**Tabelle 2:** Ferkelverluste bei unterschiedlicher Standflächengestaltung in Abhängigkeit vom Alter der Sauen

Standflächen-gestaltung	Alter	Gesamtverluste %	Standardfehler
erhöht	Jungsauen	15,3	2,23
	Altsauen	11,6	0,52
nicht erhöht	Jungsauen	11,3	1,22
	Altsauen	11,4	0,56

Die Erhöhung der Standfläche führt entgegen der gut gemeinten Absicht des Herstellers zu einer Verschärfung der Verlustsituation. Die Erdrückungsverluste wurden auf bereits gutem Niveau nicht oder nur gering beeinflusst, aber der Anteil der verendeten und gemerzten Ferkel wird signifikant erhöht. Das legt nahe, dass der Abstand vom Boden zum Gesäuge insbesondere zur oberen Zitzenreihe durch die Erhöhung der Sau zu hoch geworden ist. Der Ferkelschutzkorb muss einstellbar sein, weil zum Teil erhebliche Größenunterschiede der Sauen (in der Körpergröße bis 30 cm) ausgeglichen werden müssen. Ferkelschutzkörbe müssen tierindividuell verstellbar 50 - 70 cm breit, 140 - 200 cm lang und auch 110 cm hoch sein, damit sich die Sauen beim Aufstehen im Korb abstützen können. Der Korb kann zusätzlich eine Art Barriere für die obere Gesäugeleiste bilden. Offensichtlich begrenzt die untere Querstange die Zugänglichkeit zum Gesäuge. Die Zunahmen stiegen bei sinkenden Verlusten bei Veränderung der Korhhöhe von unter 27 cm auf über 30 - 35 cm an. Gleichzeitig begrenzt der Korb naturgemäß auch die Abliegebewegungen der Sauen und die Erdrückungsrate steigt bei Korhhöhen über 30 cm wieder etwas an. Die ‚Bodenfreiheit‘ des Korbes scheint je nach Tiefe der Sauen bei etwas über 30 cm (33 - 35 cm) optimal zu sein.

Die Luftzuführung und Verteilung im Raum beeinflusst die Futteraufnahme der Sauen besonders im Sommer. Daneben wird auch die Rate