

# Gruppenbildung bei tragenden Sauen

## Abhängigkeit von Tierbestand, Produktionsrhythmus und Säugezeit

*Der Übergang von der Einzel- zur Gruppenhaltung tragender Sauen ist nur im Zusammenhang mit der Wahl des Fütterungsverfahrens zu lösen. Darüber hinaus beeinflussen Herdengröße, Produktionsrhythmus und Säugezeit die Gruppenbildung. Aus dem Blickwinkel des Tierverhaltens ist die Bildung großer stabiler Sauengruppen am vorteilhaftesten. Bei kleineren Beständen bietet sich die rotierende Großgruppe an. Eine stabile Kleingruppe ist ebenfalls zu befürworten. Grundsätzlich abzulehnen ist eine kleine wechselnde Sauengruppe, da es hier zu ständigen Auseinandersetzungen kommt. Die Vor- und Nachteile der einzelnen Lösungen werden dargelegt.*

Die gegenwärtige Gesetzgebung erfordert die Gruppenhaltung nach vierwöchiger Trächtigkeit bis zu einer Woche vor der Abferkelung. Es ergibt sich daraus eine mindestens 84 Tage dauernde Gruppenhaltung. Der Vorteil dieses Zeitpunktes liegt darin, dass die Trächtigkeit sicher nachgewiesen werden kann. Prinzipiell ist natürlich auch eine frühere Gruppenbildung möglich, es erhöht sich nur die Anzahl Sauen im Wartebereich.

### Bestimmung der Gruppengröße

Die Anzahl tragender Sauen je Trächtigkeitsgruppe ist abhängig von der Herdengröße, dem Produktionsrhythmus und der Säugezeit. Aus arbeitsorganisatorischen Gründen hat sich ein siebentägiger oder ein durch 7 ganzzahlig teilbarer Produktionsrhythmus bewährt, also ein Produktionsrhythmus von 14, 21, 28 oder 35 Tagen.

Ein Produktionsrhythmus von 21 und 28 bis 35 Tagen ist für kleinere Sauenherden geeignet, weil größere Ferkelpartien je Altersgruppe abgesetzt werden. Bei einer Säugezeit von 28 und einem Produktionsrhythmus von 35 Tagen gibt es nur eine Abferkeleinheit. Allerdings muss gewährleistet sein, dass die Arbeitsspitzen – Abferkelung, Besamung – abgefangen werden können. Je größer die Herde ist, umso kürzer kann der Produktionsrhythmus gewählt werden. Der

Wurfabstand (Güstzeit + Tragezeit + Säugezeit) muss ebenfalls ganzzahlig durch den Produktionsrhythmus teilbar sein. Deshalb sind Säugezeiten von 21 oder 28 Tagen nicht für jeden Produktionsrhythmus geeignet. *Tab. 1* enthält die Anzahl tragender Sauen gesamt und je Gruppe für eine Herdengröße von 120, 450 und 700 produktiven Sauen. Das reicht jedoch für die Gruppierung der Sauen noch nicht aus. Jungsauen und ein Teil der Sauen nach dem ersten Wurf können sich in der Gruppe nicht durchsetzen. Sie sollten in einer eigenen Gruppe gehalten werden. Dadurch reduziert sich die Anzahl Sauen je Gruppe nochmals (*Tab. 2*).

### Gruppenbildung und Gruppengröße

Es können grundsätzlich Groß- und Kleingruppen gebildet werden. Die Großgruppen (über 20 Sauen / Gruppe) haben den Vorteil, dass die Gruppenbucht gut in Liege-, Fress- und Aktivitätsareale unterteilt werden können, wie es dem Verhalten der Schweine entspricht. Bei Kleingruppen ist das nur sehr eingeschränkt möglich.

Kleingruppen sollten grundsätzlich als stabile Gruppe geführt werden. Großgruppen sind als

- stabile (oder feste) Gruppen – Sauen nur einer Trächtigkeitsgruppe –, oder
- Wechselgruppen
- rotierenden Gruppen – Sauen mehrerer

Tab. 1: Gruppengröße tragender Sauen in Abhängigkeit von Tierbestand, Produktionsrhythmus und Säugezeit

Table 1: Group size for pregnant sows, as a function of herd size, production cycles and nursing period

Herdengröße	Anzahl Gruppen	120		450		700	
		Gesamt**	je Gruppe	Tragende Sauen Gesamt**	je Gruppe	Gesamt**	je Gruppe
21 Tage Säugezeit							
7	12	69	6	260	23	405	35
14	6	69	12	260	46	405	70
28	3	69	24	260	90	405	140
35		69	30	260	113	405	175
28 Tage Säugezeit							
7	12	66	6	248	21	386	33
21	4	66	18	248	64	386	100

\*Produktionsrhythmus, \*\* Durchschnittsbestand an tragenden Sauen

Dr. agr. Annerose Rudovsky ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Agrartechnik und Landeskultur der Landwirtschaftlichen Fakultät an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Ludwig-Wucherer-Str. 81, 06108 Halle/Saale; e-mail: rudovsky@landw.uni-halle.de

### Schlüsselwörter

Sauenhaltung, Gruppenbildung, Gruppengröße

### Keywords

Sow keeping, grouping system, group sizes

Tab. 2: Anzahl tragender Alt- und Jungsauen je Gruppe in Abhängigkeit von Herdengröße und Produktionsrhythmus und Säugezeit

Table 2: Number of pregnant sows and maiden sows per group as a function of herd size, production cycle and nursing period

Herdengröße PR* Tage	Gruppen	120		450		700	
		Altsauen	Jungsauen	Altsauen	Jungsauen	Altsauen	Jungsauen
21 Tage Säugezeit							
7	12	5	1	17	6	26	9
14	6	9	3	34	12	53	18
28	3	18	6	68	23	105	36
35	3	23	7	87	26	135	41
28 Tage Säugezeit							
7	12	4	2	16	6	25	9
21	4	13	5	48	17	75	26

\*Produktionszyklus

Tab. 3: Zusammenhang zwischen Fütterungssystem und Gruppierung tragender Sauen

Fütterungssystem	Tier-Fressplatz-Verhältnis : 1	Gruppierung tragender Sauen		
		Kleingruppe stabil	Großgruppe stabil	Großgruppe rotierend dynamisch
Dribbelfütterung	1	x		
Längstrog - Flüssigfütterung	1	x	(x)	
Fress-Liegebox	1	x	x	
rationierte Automatenfütterung	1	x	x	
Trockenfutterautomat	8	x	x	x
Breinucler	20		x	x
Türlose Abrutstation	30		x	x
Abrufstation	50		x	x

Table 3: Relationship between feeding system and grouping-system of pregnant sows

Trächtigkeitsstadien in einer Gruppe – oder dynamischen Gruppen – alle tragenden Sauen in einer Gruppe – zu handhaben. Bei Wechselgruppen werden entsprechend Produktionsrhythmus hochtragende Sauen aus der Gruppe herausgenommen und niedertragende Sauen in die Gruppe eingegliedert. Bei mehr als 40 Sauen / Gruppe ist das recht unproblematisch.

### Gruppenbildung und Fütterungssystem

Letztendlich ist die Gruppenbildung im Zusammenhang mit dem Fütterungssystem zu entscheiden. Tabelle 3 gibt einen Überblick über das Tier-Fressplatz-Verhältnis (TFV) der verschiedenen Fütterungssysteme. Daraus ist ersichtlich, dass für gruppenrationierte Fütterungssysteme mit einem TFV von 1 : 1 nur kleine stabile Gruppen in Frage kommen. Zu beachten ist, dass die Sauen nach Kondition in möglichst drei Gruppen zu unterteilen sind. Das ergibt beispielsweise bei 3 mal 6 Fressplätzen je Gruppe auch schon Trächtigkeitsgruppen von insgesamt 18 Sauen. Am flexibelsten sind ad libitum Fütterungssysteme. Hier passt man die Anzahl Trockenfutterautomaten je Gruppe der Sauenzahl an. Fütterungssysteme mit tierindividueller Futterzuteilung erfordern große Gruppen je Futterplatz und somit meist Wechselgruppen.

### Schlussfolgerungen

Die Gruppenhaltung ermöglicht den Sauen eine freie Bewegung innerhalb der Bucht und führt zu einer besseren Kondition. Über das Verhalten von Sauen ist bekannt, dass sie in der Gruppe die Bereiche „fressen“, „liegen“ und „Kotplatz“ voneinander getrennt halten wollen. Diesem Anspruch werden besonders Großgruppen in möblierten Gruppenbuchten gerecht, bei welchen sich auch schwächere Sauen zurückziehen können. Die Eingliederung neuer Sauen lässt sich so auch gut vollziehen. Es werden aber hohe Anforderungen an das Management gestellt. Kleingruppen (< 12 Sauen) können diesen Anspruch kaum erfüllen. Sie gestatten aber eine sehr gute Bestandsübersicht. Sie sind einfacher zu handhaben. Für alle Gruppenhaltungen gilt, dass gruppenuntaugliche Sauen – aggressive Sauen, verletzte Sauen – aus der Gruppe herausgenommen werden müssen. Welche Gruppierung letztendlich ausgewählt wird, entscheidet der Landwirt nach seinen Neigungen. Wichtig ist die fachgerechte und konsequente Bewirtschaftung des gewählten Systems.

## NEUE BÜCHER

### Taschenbuch Landwirtschaft 2002/03

Vertrieb: KTBL-Schriften-Vertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH ; 2002, 21. Aufl., 279 S., CD-ROM, 24 €, ISBN 3-7843-2140-2 (Best.-Nr. 19473)

Das KTBL-Taschenbuch Landwirtschaft ist das Standardwerk für die Betriebskalkulation schlechthin. Im Mittelpunkt stehen Daten zum Arbeitszeitbedarf und zu den Kosten der landwirtschaftlichen Produktion. In der 21. Ausgabe wurden die Daten nicht nur angepasst und entsprechend der Entwicklung fortgeschrieben, sondern einige Bereiche wurden auch einer gründlichen Neubearbeitung unterzogen.

Im Kapitel „Arbeitszeit in der Pflanzenproduktion“ wurde neben der Gesamtarbeitszeit und der Feldflächenleistung der nach der teilspezifischen Kalkulation bestimmte Dieselpflicht mit angegeben. Bei transportgebundenen Arbeitsverfahren wurden die Teilarbeiten getrennt ausgewiesen.

Im Bereich der Tierproduktion sind die neuen rechtlichen Rahmenbedingungen hinsichtlich Haltungsverordnungen und Genehmigungsfragen aufgenommen und die Daten überarbeitet worden. Im Kapitel „Geflügelhaltung“ wurden die Arbeitszeit in der Legehennenhaltung und Junggeflügelmast neu berechnet. Neben den Angaben über den Investitionsbedarf für landwirtschaftliche Gebäude werden jetzt auch die Normalherstellungskosten für die Verkehrswertermittlung von Gebäuden dargestellt.

Erstmals liegt dem Taschenbuch eine CD-ROM bei, die mit Hilfe von Datenbankanwendungen individuelle Maschinenkosten- und Arbeitszeitkalkulationen ermöglicht. Weiterhin sind dort auch Arbeitsverfahren für die Bearbeitung von leichtem und schwerem Boden und für die Bewirtschaftung von größeren Parzellen (10, 40, 80 ha) enthalten.

### Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung 2001

KTBL-Schrift 407. Vertrieb: KTBL-Schriften-Vertrieb im Landwirtschaftsverlag GmbH; 2002, 202 S., 20 €, ISBN 3-7843-2147-X (Best.-Nr. 11407)

Zur artgemäßen Tierhaltung von Nutztieren sowie von Haus- und Labortieren werden neue wissenschaftliche Ergebnisse jährlich auf der internationalen Tagung der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG) vorgestellt und diskutiert. Schwerpunkte des Tagungsbandes 2001 sind die Themen „Gruppe und Individuum“, „Biorhythmik“, „Umwelt und Verhalten“ sowie „Naturnahe Haltung“. Untersucht wurden unter anderem das Verhalten von Milchkühen bei reduziertem Fressplatzangebot, Einflussfaktoren auf das Ruheverhalten von Kühen in Boxenlaufställen, der Einsatz verschiedener Fütterungstechniken bei Sauen und der Einfluss von Umweltreizen auf das Fehlverhalten bei Ferkeln. Außerdem wird über Untersuchungen zur Auslaufnutzung und zum Einfluss der Schlupflochbreite bei Legehennen sowie zur Brustblasenbildung bei Puten berichtet.