

## **Erfolgreiche bauliche Lösungen für die Gruppenhaltung leerer und tragender Sauen**

Dr. Wilhelm Pflanz, Rudolf Wiedmann, LSZ Boxberg

Tragende und leere Sauen müssen ab dem 01.01.2013 in der gesamten europäischen Union in Gruppen gehalten werden. Die rechtlichen Bedingungen wurden von der EU vorgegeben und mussten von den einzelnen Mitgliedstaaten in nationales Recht umgesetzt werden. Bei Neu- und Umbauen ist es schon seit Januar 2003 Pflicht die Gruppenhaltung in diesem Handlungsabschnitt einzurichten. Für bestehende Betriebe ohne Gruppenhaltung gibt es eine Übergangsfrist, welche am 31. Dezember 2012 ausläuft.

Nach diesen Vorgaben sind Sauen und Jungsauen spätestens ab dem 29. Trächtigkeitstag bis eine Woche vor dem voraussichtlichen Abferkeltermin in Gruppen zu halten, ausgenommen hiervon sind nur Betriebe mit weniger als zehn Sauen im Bestand. Hier ist Einzelhaltung weiterhin möglich, jedoch muss das Umdrehen der Sauen in den Buchten gewährleistet sein.

In Tabelle 1 sind die Flächenvorgaben je Sau, abhängig von der Gruppengröße, dargestellt. Im Deckzentrum ist die Einzelhaltung, wie angeführt, bis Ende Woche 4 nach dem Besamen weiterhin erlaubt.

Tabelle 1: Gesetzliche Flächenvorgaben für Sauen in Gruppenhaltung

	Bis 5 Tiere	6-39 Tiere	Über 39 Tiere
Jungsau	1,85 m <sup>2</sup>	1,65 m <sup>2</sup>	1,50 m <sup>2</sup>
Sau	2,50 m <sup>2</sup>	2,25 m <sup>2</sup>	2,05 m <sup>2</sup>

Unser Hausschwein hat sich im Laufe der Domestikation zwar verändert, im großen und ganzen verhält es sich dennoch nach wie vor wie ein Wildschwein. Die Anpassungsfähigkeit der Schweine ist groß, aber nicht unbegrenzt. Deshalb müssen Hausschweine ihre biologischen Verhaltensbedürfnisse auch unter Produktionsbedingungen in der Stallhaltung in einem gewissen Maß ausleben können, ansonsten kommt es zu negativen Erscheinungen im Verhalten und der Gesundheit bzw. der Fitness, wie auch eng damit gekoppelt, in den biologischen Leistungen. Eine tiergerechte Haltungsverhältnisse ist dann gegeben, wenn adäquate Möglichkeiten zu Sozialkontakt, Futteraufnahme, Ruhe, Erkundung und Beschäftigung, Ausscheidung, Thermoregulation sowie Bewegung in den Buchten bzw. Abteilen gewährleistet ist. Die Umstellung auf diese neue Haltungsart stellt somit den Sauenhalter vor gravierende Veränderungen, die insbesondere mehr Kenntnisse im Tierverhalten fordert.

Mit dem Übergang von der Einzelhaltung auf die Gruppenhaltung ist eine grundlegende Systemänderung verbunden: Bei Einzelhaltung können in der Planung die Einzelbuchten rasterartig angeordnet werden, weil jedes Tier in jeder Einheit die Funktionen Fressen, Liegen und Koten ausführen kann. Dagegen handelt es sich bei der Gruppenhaltung um ein dynamisches System: Die Funktionsbereiche für Fressen, Liegen und Koten sind auf verschiedene Buchtenbereiche verteilt. Zudem eröffnet die Gruppenhaltung die Möglichkeit zum Ausleben einer sozialen Rangordnung auch hierfür sind angemessene Bedingungen zu schaffen. Der Planer muss sich überlegen, in welcher Beziehung die einzelnen Bereiche zueinander stehen. Erfolgreich sind diese Bemühungen nur dann, wenn sich das Tier mit seinem Verhalten auch planungsgemäß verhält.

Grundsätzlich gibt es derzeit in der Praxis vier gängige Systeme zur Gruppenhaltung, jeweils in verschiedenen Modifikationen, welche nachfolgend vorgestellt und bewertet werden. Neben der Buchtenaufstallung ist oftmals auch die Futtevorlagetechnik systemimmanent:

- 1) die Einflächenbucht
- 2) die Zweiflächenbucht
- 3) Abruffütterung mit fester oder dynamischer Gruppe
- 4) die Dreiflächenbucht

### **Einflächenbucht**

Einflächenbuchten sind in der Regel etwas stabiler und höher ausgeführte Mastbuchten (Bild 1). Nach der Tierschutz- Nutztierhaltungsverordnung muss ab 6 Sauen in der Bucht die Seitenlänge mindestens jeweils 2,8 m betragen. Die Buchten werden in der Regel über einen Langtrog gefüttert. Die Futterverteiltechnik kann flüssig oder trocken sein. Bei Flüssigfütterung haben sich Fressplatzteiler bewährt, um Fressstreitigkeiten zu vermeiden, sind aber nicht zwingend. Für die Trockenfütterung stehen verschiedene Systeme zur Verfügung, dies können klassische Volumendosierer, eine Drippelfütterung (verzögerte Futtevorlage, um die Tiere während des Fressens an ihren Platz zu binden), der Quickfeeder (schnelle Futtevorlage für schnelles Fressen ohne Streitigkeiten) oder auch Rohrautomaten sein, auch hier sind jeweils Fressplatzteiler von Vorteil.



Bild 1: Einflächenbucht mit Langtrog-Flüssigfütterung und Sperrboxen

Pro Sauengruppe sind mindestens zwei bis drei Buchten für Konditionsgruppen einzuplanen. Das heißt beim Einstellen werden die Tiere, je nach Körperkondition (stark, mittel, schwach) auf die einzelnen Buchten verteilt. In der Regel werden innerhalb der einzelnen Buchten noch sogenannte Sperrboxen installiert, um unverträgliche oder kranke Sauen absondern zu können. Zu beachten ist, dass sich hier die Tiere nach der Tierschutz- Nutztierhaltungsverordnung auch umdrehen können müssen.

**Vorteile** dieses Systems sind geringe Baukosten sowie eine hohe Flexibilität in der Raumnutzung, insbesondere auch bei Umbauten von Altgebäuden sowie die vergleichsweise einfache Reinigung und Desinfektion der Buchten. **Nachteile** dieses Systems sind, dass es auch innerhalb der einzelnen Konditionsgruppen zu einem Auseinanderwachsen der Sauen kommt und es aufgrund der sozialen Rangordnung dann nicht mehr möglich ist die Tiere auf andere Gruppen zu verteilen. Die vorgestellten Fütterungen ermöglichen nur eine Gruppenfütterung mit dementsprechenden Auseinandersetzungen, eine tierindividuelle Fütterung ist nicht möglich. Die Funk-

tionsbereiche für Koten, Aktivität und Liegen überlagern sich und können von den Tieren nicht differenziert wahrgenommen werden. Liegekomfort ist für die Sauen die meiste Zeit im Jahr nur eingeschränkt gegeben, da sie auf vollperforiertem Boden liegen.

### **Zweiflächenbucht**

Zweiflächenbuchten bestehen im allgemeinen aus einem Fress-Liegebereich im Kastenstand sowie einem Aktivitäts- und Kotbereich auf vollperforierten Betonspaltenböden oder auch einer eingestreuten Festfläche (siehe Bild 2). Die Türen der Kastenstände müssen nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung von den Tieren selbst betätigt werden können, so dass sie die Buchten jederzeit aufsuchen und verlassen können. In der Praxis kommen hier hauptsächlich zwei Systeme zum Einsatz, zum einen Selbstfangstände mit einer von der Sau zu betätigen Fangwippe zum anderen zentral steuerbare Saloontüren (siehe Bild 2). Die Standbreite sollte so beschaffen sein, dass die Tiere in Seitenlage ihre Gliedmaßen bequem ausstrecken können, eine Empfehlung ist hier ca. 70 cm lichtet Maß im Stand. Gefüttert werden kann sowohl flüssig wie auch trocken mit Volumendosierer. Der Boden unter dem Schulterbereich der Sau (100 cm ab Trogkante) muss als Liegebereich mit weniger als 15% Perforation ausgeführt sein. Bei doppelreihiger Buchtenanordnung muss zwischen den einzelnen Ständen nach der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung der Gang mindestens 2 m breit sein, Praxiserfahrungen zeigen aber dass dies nicht ausreicht: 3,5 - 4 m sind hier für einen reibungslosen Tierverkehr empfehlenswert.

**Vorteile** dieses Systems sind, dass beide Kastenstandssysteme von zentral aus eine kurzzeitige Fixierung der Tiere in ihren Ständen ermöglichen. So kann allen Tieren eine Grundration voreingestellt verabreicht werden, während der Fütterung werden die Stände kurzzeitig (wenige Minuten) verschlossen - somit kann dann tierindividuell je nach Körperkondition nachgefüttert werden. Zudem haben die Sauen mehr Sicherheit und Ruhe beim Fressen ohne Angst, eine andere Sau könnte den Stand betreten. Auch Tierbehandlungen (z.B. Impfungen) können einfach durchgeführt werden. Bestehende Ställe mit Einzelhaltung im Kastenstand können bei adäquaten Platzverhältnissen oftmals relativ einfach umgebaut werden. **Nachteile** dieses Systems sind, dass rangniedere Tiere oftmals aus Angst vor ranghöheren ihren Stand kaum verlassen und so eigentlich keine Gruppenhaltung im Sinne der Verordnung stattfindet. Bei schlecht gelagerten Kippständen herrscht oftmals ein hoher Geräuschpegel im Stall und induziert Stress bei den Sauen, dies kann durch einfache Gummistopper auf den Metallrohren vermieden werden.



Bild 2: Zweiflächenbucht auf Betonspaltenboden mit zentral steuerbaren Saloontüren

### **Abruffütterung mit fester oder dynamischer Gruppe**

Pro Abrufstation können ca. 40-50 Tiere relativ stressfrei gefüttert werden, bei kleineren Sauenbeständen wird für eine optimale betriebswirtschaftliche Auslastung deshalb oftmals das System der dynamischen Gruppe gewählt. Das heißt mehrere Sauengruppen in unterschiedlichen Trächtigkeitsstadien werden an einer oder mehreren Abrufstationen parallel gehalten und gefüttert. Dies führt oftmals zu Rangauseinandersetzungen zwischen den Tieren und kann durch entsprechende Maßnahmen (Vorschaltung Arena, reichlich Platz, gute Strukturierung Raum) abgepuffert werden. Einfacher ist es, jeweils nur eine Sauengruppe pro Station zu halten, bei zunehmenden Bestandsgrößen ist dies sicherlich auch das Modell der Zukunft. Der Liegebereich mit freier Sicht zur Station soll für die Sauen ungehindert erreichbar sein. Liegekojen werden maximal zwei Meter tief gebaut und sollten Platz für sechs bis acht Tiere bieten. Vor der Futterstation sollte genügend Ausweichraum vorhanden sein, damit sich abgedrängte Tiere ungehindert von der Station entfernen können. Die Station sollte so im Raum platziert sein, dass ein Kurzschluss der Sauen (Sau verlässt Station und läuft gleich wieder zum Eingang) vermieden wird. Eine Führung zum Auslauf hin (wenn vorhanden) oder geschickt platzierte Trenngitter des Selektionsbereichs können hier Abhilfe schaffen. Auf jeden Fall sollte immer ein rohfaserreiches Grundfutter in Stationsnähe angeboten werden, damit wartende, oftmals rangniedere Sauen Futter aufnehmen können und somit weniger Stress bis zur eigentlichen Krafffutteraufnahme haben. Es hat sich in der Praxis bewährt einen Teil der Buchten mit Betonspaltenboden (Kot- und Aktivitätsbereich) und einen mit Stroheinstreu oder auch Gummimatten (Liege- und Aktivitätsbereich) zu versehen um sowohl die notwendige Sauberkeit wie auch eine gute, für die Gruppenhaltung absolut wichtige, Beingesundheit sicherzustellen.

**Vorteile** dieses Systems sind, dass die Tiere tierindividuell konditionsgerecht gefüttert werden können sowie die natürlichen Verhaltensweisen in den einzelnen Funktionsbereichen gut ausgeführt werden können. Bei einer guten Strukturierung und Ausführung der einzelnen Bereiche ist durch die Bewegung der Sauen eine hohe Fitness mit dementsprechend hohen biologischen Leistungen zu erwarten. Die Fütterungsdaten je Sau oder auch Gruppe können abgerufen werden und unterstützen die Tierkontrolle. Auch für Umbauten bestehender Altgebäude ist das System sehr praktisch, da keine Rastermaße vorgegeben sind oder auch Pfosten usw. in der Bucht nicht stören. **Nachteile** dieses Systems sind, dass die Tiere ihrer Art gemäß, nicht gleichzeitig fressen können und somit Stress induziert wird (Futterneid). Dies kann jedoch durch Grundfuttergaben abgeschwächt werden. Auch werden hohe Anforderungen an den Tierbetreuer gestellt sowohl in technischer Hinsicht für die Stationen inkl. EDV wie auch für die visuelle Tierkontrolle da sich die Tiere im Raum frei bewegen können und kranke Tiere oftmals schlechter zu erkennen sind.



Bild 3: Abrufstation mit Festmistverfahren im Innenbereich und Austrieb in den Auslauf

### Dreiflächenbucht

Bei der Dreiflächenbucht findet eine räumlich saubere Trennung zwischen den einzelnen Funktionsbereichen statt (siehe Bild 4). Gefressen wird in Fressständen, welche im Unterschied zu Fress-Liegständen nur ca. 50 cm breit sein müssen, da für das Liegen Liegekojen in einem gedämmten Bereich auf planer Betonfläche mit leichter Einstreu angeboten werden.

Dieser Bereich muss je Altsau ca. 1,3 m<sup>2</sup> groß sein und je Jungsau ca. 0,95 m<sup>2</sup>. Aktivitäts- und Kotverhalten wird in dem Bereich zwischen Fress- und Ruhebereich durchgeführt, dies kann sowohl auf Betonspaltenboden wie auch auf planer Betonfläche mit Einstreu sein. Die verschiedenen Funktionsbereiche sind in der Regel in einem frei belüfteten Gebäude untergebracht, ein gedämmtes Dach ist zum Schutz vor hohem Wärmeeintrag im Sommer zu empfehlen. Es ist sinnvoll die Fressstände zentral verschließbar zu gestalten somit kann ähnlich wie bei der Zweiflächenbucht tierindividuell gefüttert werden. Über dementsprechende Futtergänge ist es auch relativ einfach Grundfutter (Gras, Maissilage) im Langtrog anzubieten. Es hat sich in der Praxis bewährt jeweils Konditionsgruppen mit ca. 8-14 Tieren einzurichten, bei großzügigem Platzangebot kann auf eine Arena zur Neugruppierung verzichtet werden, wenn der Laufbereich planbefestigt und für die Einstalltage gut eingestreut ist.

**Vorteile** dieses Systems sind, dass die Tiere die Bucht klar in Funktionsbereiche strukturieren sowie gleichzeitig fressen können. Während der Fütterung ist die Tierkontrolle einfach und übersichtlich möglich bzw. können Behandlungen bequem durchgeführt werden. Grundsätzlich können die Buchten mit den Fressständen auch schon zum Besamen verwendet werden, dies vermeidet Umstallstress sowohl für den Tierbetreuer wie auch für die Tiere. Die Außenklimabedingungen fördern Rauschesymptome und generell die Fitness der Sauen. **Nachteile** dieses Systems sind ein etwas höherer Platzbedarf je Tier sowie kältere Temperaturen im Vergleich zur Warmstall für den Tierhalter im Winter. Zudem ist es genehmigungsrechtlich nicht überall möglich ein frei belüftetes Gebäude mit dementsprechenden Nahemissionen zu errichten. Bei Stroheinstreu und mechanischer Entmistung ist auch mit einem höheren Arbeitsaufwand im Vergleich zur Flüssigentmistung zu rechnen.



Bild 4: Dreiflächenbucht mit zentral verschließbaren Fressständen, Festmistverfahren



**Fazit:**

Für die vier vorgestellten Verfahren gibt es noch eine Vielzahl von Modifikationen und Ausführungen. Letztlich hat der einzelne Betriebsleiter bzw. Tierhalter je nach Neigung und sonstigen betriebspezifischen Gegebenheiten zu entscheiden welches System am besten zum Betrieb passt. Unabhängig vom jeweiligen System sind die Beifütterung von rohfaserreicherem

Grundfutter für ein Sättigungsgefühl bei den Sauen wie auch eine bedarfs- und leistungsgerechte Wasserversorgung Erfolgsgaranten für eine gelungene Gruppenhaltung und vermeiden Stress bei den Tieren. Grundsätzlich zeigt sich aber auch für alle Verfahren, dass die gesetzlichen Mindestvorgaben für die Fläche oftmals nicht ausreichen um eine erfolgreiche Gruppenhaltung mit dementsprechend hohen biologischen Leistungen zu praktizieren. Hier gilt günstig bauen - aber trotzdem vernünftig und nicht am falschen Ende sparen.