

Ansprüche der Schweine und Umsetzung im Bio-Haltungssystem

Johannes Baumgartner
veterinärmedizinische Universität Wien



1

Gliederung

1. Verhalten
2. Funktionsbereiche
3. Haltungssysteme
4. Bestandsprobleme mit Haltungsbezug

„Probleme vermeiden durch Gestaltung der Funktionsbereiche nach der Schweine-Biologie und Zusammenfügen dieser zu Haltungssystemen!“



2

1. Verhalten

- ❖ Schweine leben in stabilen Gruppen
- ❖ Schweine sind neugierig und aktiv
- ❖ Schweine brauchen Platz und Zeit zum Fressen
- ❖ Schweine trennen Liege- und Kotplatz
- ❖ Schweine suhlen und scheuern sich
- ❖ Sauen bauen ein Geburtsnest
- ❖ Schweine ruhen gemeinsam



3

2. Funktionsbereiche

- Ruhebereich
- Aktivitäts- und Kotbereich
- Fressbereich und Wasserversorgung
- Auslauf



4

Ruhebereich



- Platz für alle Tiere in Halbseitenlage
- an drei Seiten geschlossene Wände
- breiter Zugang, keine Verkehrsfläche
- Boden trocken, ausreichend eingestreut
- zugluftfrei und temperaturmäßig angepasst
- gut für Betreuer einsehbar

5

Ruhebereich



Ruheplatzbedarf nach Liegeposition [m²]

Gewicht (kg)	Bauch	Halbseite	Seite
10	0,09	0,14	0,22
20	0,14	0,22	0,35
30	0,19	0,29	0,46
50	0,26	0,41	0,65
70	0,33	0,52	0,81
90	0,39	0,61	0,96
110	0,44	0,70	1,10
150	0,55	0,86	1,35
250	0,77	1,21	1,90
300	0,87	1,37	2,15

A=Faktor x Gew^{0,67}; Faktor: 0,019 (Bauch) / 0,030 (Halbseite) / 0,047 (Seite)

6

Aktivitäts- und Kotbereich



- Gestaltung in Kombination mit Auslauf
- Futter, Wasser, Beschäftigungsmaterial
- Boden drainiert
- Buchtbegrenzungen aus Gittern
- Außenklimabedingungen möglich

7

Fressbereich und Wasserversorgung



- leicht erreichbar und zu verlassen
- ausreichend Fressplätze, genügend breit
- ausreichend Tränken (Tränke/Tiere = 1:10)
- Becken- und Schalen-Tränken

8

Wasserversorgung



Wasserbedarf (nach DLG Merkblatt 319)

Tierkategorie	Wasserbedarf (l/Tier/Tag)	Wasserdurchfluss (l/min)
Sau säugend	15 + 1,5 / Ferkel	2,0 – 3,0
Saugferkel	0,3 – 0,7	0,3 – 0,4
Absetzferkel	0,5 – 2,5	0,4 – 0,6

Einbauhöhe (nach DLG Merkblatt 319)

	Beckenränke		Nippelränke (Höhe in cm)	
	Vorderkante (cm)	45 °	90 °	
Sau säugend	40	90	75	
Saugferkel	5	15	10	
Absetzferkel	10 - 15	30 - 50	25 - 40	

9

3. Planungsdaten



- Produktionsrhythmus
- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Strohbedarf und Düngerlager
- Stallklima
- Hygienestandards
- Raumprogramm

10

Produktionsrhythmus



Produktionsperiode ~23 Wochen

- Tragzeit (~16 Wochen)
- Gützeit (1 Woche)
- Säugezeit (6 Wochen)

$$\frac{\text{Produktionsperiode}}{\text{Absetzintervall}} = \text{Anzahl der Gruppen}$$

$$\frac{\text{Bestandsgröße}}{\text{Anzahl der Gruppen}} = \text{Gruppengröße}$$

11

Produktionsrhythmus



Gruppenanzahl in Abhängigkeit vom Produktionsrhythmus bei 6-wöchiger Säugezeit

	Gruppen gesamt	Abferkelgruppen	Deckgruppen	Wartegruppen	Aufzuchtgruppen	Mastgruppen
3-Wochenrhythmus	8	3	2	4	3	6
4-Wochenrhythmus	6	2	2	3	2	5
6-Wochenrhythmus	4	2	1	1	2	3

12

Rechtliche Rahmenbedingungen

- Gruppenhaltung von **Sauen ab Absetzen**
- **Weidezugang oder Auslauf für alle Tiere**
- **Stallbodenfläche mind. 50 % planbefestigt**
- **planbefestigte**, eingestreute Liegefläche
- **Auslaufflächen zum Misten und** Wühlen
- **Säugedauer mind. 40 Tage**

VO Nr. 2092/91 (EWG)	Stall	Auslauf
Ferkel >40 Tage bis 30 kg	0,6	0,4
Mastschweine bis 50 kg	0,8	0,6
Mastschweine bis 85 kg	1,1	0,8
Mastschweine bis 110 kg	1,3	1,0
Zuchtsauen	2,5	1,9
säugende Sauen + Ferkel	7,5	2,5
Eber	6,0	8,0

+ Nationale Tierschutznormen
+ Privatrechtliche Normen

13

Stallklima

- ⇒ Klimareize positiv
- ⇒ Achtung Zugluft
- ⇒ unterschiedliche Ansprüche Sau - Saugferkel
- ⇒ Außenklimaställe – Liegebereich mit Kleinklima
- ⇒ Ausrichtung des Außenklimastalls bedeutend!
- ⇒ Klimazonen durch Heizungssysteme

14

Hygienestandard

- ⇒ einfaches Entmistungsverfahren, rgm. Entmistung
- ⇒ kein Kontakt von Tieren untersch. Produktionsstadien
- ⇒ Reserve- und Krankenbuchten
- ⇒ Hygieneschleuse
- ⇒ Sauenwaschplatz – „Badewannen“
- ⇒ Kadaverlagerung auf der unreinen Seite
- ⇒ Tierzulieferung - Quarantäne

15

4. Haltungssysteme

Ziele

- ⇒ Umsetzung der rechtlichen Vorgaben
- ⇒ optimierte Arbeitswirtschaft
- ⇒ kostengünstige Stallbaulösungen
- ⇒ Erzielung eines guten Hygienestandards

16

Abferkelbereich



- ⇒ FAT 2 – Bucht mit Auslauf
- ⇒ Heku – Bucht
- ⇒ Schweitzer Bucht
- ⇒ FAT 1 – Bucht mit Auslauf
- ⇒ Schmid - Bucht mit Auslauf
- ⇒ ??
- ⇒ *Gruppensäugen*
- ⇒ *Gruppenabferkeln*
- ⇒ *Familienhaltung*

17

Abferkelbereich



- ⇒ Neubau sinnvoller als Einbau in Altgebäude
- ⇒ Trennung von übrigen Produktionsbereichen
- ⇒ Sauenwaschplatz, Hygieneschleuse
- ⇒ Abferkelbereich im Warmstall
- ⇒ Boden trittsicher, sauber, trocken!
- ⇒ Trogtränken bzw. Tränkebecken
- ⇒ Stroh
- ⇒ Ferkelschutzeinrichtungen ↔ genügend Platz
- ⇒ Auslauf für säugende Sauen: schwierig zu planen!

18

Wartestall / Deckzentrum



- ⇒ Gruppengröße / Gruppenführung
- ⇒ Anordnung der Funktionsbereiche
- ⇒ Fütterung individuell / gruppenweise / ad lib
- ⇒ Auslauf
- ⇒ Entmistung

19

Haltungssysteme Wartestall



- ⇒ Zweiflächenbucht
- ⇒ Dreiflächenbucht
- ⇒ Abruffütterung mit Tiefstreuliegefläche

20

Ferkelaufzucht / Mastschweine



- ➔ Gruppengröße / Gruppenführung
- ➔ Anordnung der Funktionsbereiche
- ➔ Fütterung / Wasserversorgung
- ➔ Auslauf
- ➔ Entmistung

21

Haltungssysteme Ferkelaufzucht



- ➔ Tiefstreubucht
- ➔ Pig Port modifiziert
- ➔ Nürtinger Kisten modifiziert
- ➔ Schrägbodenbucht

22

Haltungssysteme Mastschweine



- ➔ Tiefstreubucht
- ➔ Schrägbodenbucht im Außenklimastall
- ➔ Pig Port modifiziert
- ➔ BAT - Kistenstall
- ➔ Klima - Hüttensystem „BURI“

23

Bestandsprobleme mit Haltungsbezug



- Erhöhte Ferkelsterblichkeit
- Absatzdurchfall
- Kümmern, Auseinanderwachsen
- Fruchtbarkeitsstörungen
- Lahmheiten
- Zitzenschäden
- Erhöhte Aggressivität
- Vulvabeissen
- Tierverschmutzung
-

24