

Michael Omelko - Walter Schneeberger

Praxis der Schweinehaltung in Österreich

1. Problemstellung

Die Viehzählungen geben über die Anzahl der Halter und die Bestände Auskunft, nicht aber über die Haltungssysteme. Es liegen dazu nur Untersuchungen mit besonderen Fragestellungen vor. Im Jahr 1995 widmete sich KONRAD der Rinder,- Schweine- und Legehennenhaltung in Österreich aus ethologischer Sicht. LEEB erfasste 2000 die Haltungssysteme für tragende Sauen in der Praxis. Dieser Beitrag beschäftigt sich mit der Praxis der Zuchtsauen- und Mastschweinehaltung in konventionell wirtschaftenden Betrieben. Die Befragungsergebnisse gewähren einen Einblick – wenn auch kein völlig exaktes Bild – in die Schweinehaltungssysteme in Österreich.

2. Datengrundlage

Die Daten stammen aus einer schriftlichen Befragung im Jahr 2002 mit dem Hauptzweck, die Umstellungsabsichten bzw. die Hemmnisse für die Umstellung auf die biologische Wirtschaftsweise zu erkunden (siehe OMELKO und SCHNEEBERGER, 2003). Im Rahmen dieser Befragung wurden auch die Anzahl der im Produktionsablauf verfügbaren Stallbereiche sowie die Fütterungsverfahren und die Bodenausgestaltung erhoben. Betriebe mit Aufzeichnungen wurden ferner gebeten, ihre biologischen Leistungen in der Zucht und Mast anzugeben.

Für die Befragung wurden die Betriebe aus dem INVEKOS-Datensatz 2001 ausgewählt. Da es in Österreich sehr viele Schweinehalter mit einem kleinen Bestand gibt, wurde keine Zufallsstichprobe aus der Gesamtzahl der schweinehaltenden Betriebe gezogen, sondern aus jenen Betrieben, in denen die Schweinehaltung ein wirtschaftlich bedeutsames Ausmaß einnimmt. Daher wurde die Befragung auf Betriebe eingeschränkt, die mindestens 20 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche, davon mindestens 50 % Ackerland bewirtschaften, und mindestens 10 Großvieheinheiten (GVE), davon mindestens zwei Drittel Schweine-GVE, halten. Diese Kriterien erfüllten 6.525 Betriebe mit einem Bestand von rund 2,2 Mio. Schweinen, das sind rund 70 % des Bestands der konventionell wirtschaftenden Betriebe.

Von diesen Betrieben wurden 1.600 zufällig ausgewählt. Der Versand der Fragebögen erfolgte im Juli 2002, der Rücklauf betrug 413 Stück (25 %). Zur Problemstellung des vorliegenden Beitrags waren Fragebögen von 355 Betrieben auswertbar. Diese Betriebe werden im Folgenden als Befragungsbetriebe bezeichnet. Die wiedergegebenen Ergebnisse sind arithmetische Mittel.

Die bewusste Auswahl größerer Betriebe und die stärkere Beteiligung größerer Betriebe an der Befragung bewirkten, dass die Ergebnisse nicht für alle schweinehaltenden Betriebe gelten, sondern primär die Situation in Betrieben mit größeren Beständen repräsentieren. Die Tabellen 1 und 2 zeigen die Verteilung aller Zuchtsauen- und Mastschweinebetriebe im INVEKOS auf Größenklassen und den Anteil der Befragungsbetriebe in den einzelnen Größenklassen.

Unter den 355 Befragungsbetrieben sind 85 % Zuchtsauenhalter und 76 % Mastschweinehalter, d. h. rund 61 % der Betriebe halten sowohl Zuchtsauen als auch Mastschweine. In den Betrieben mit kleinen Mastschweinebeständen gibt es Zuchtsauen, die Betriebe mit kleinen Zuchtsauenbeständen halten auch Mastschweine.

Tabelle 1: Verteilung der Betriebe mit Zuchtsauen auf Größenklassen

Größenklassen in Stk.	Betriebe im INVEKOS		Betriebe der Befragung	
	Anzahl	%	Anzahl	%
1 bis 10	6.267	48,6	22	7,3
11 bis 20	2.196	17,0	48	15,9
21 bis 40	2.720	21,1	123	40,9
41 bis 60	1.077	8,3	57	18,9
61 bis 100	527	4,1	46	15,3
101 bis 150	101	0,8	4	1,3
über 150	16	0,1	1	0,3
Gesamt	12.904	100,0	301	100,0

Tabelle 2: Verteilung der Betriebe mit Mastschweinen auf Größenklassen

Größenklassen in Stk.	Betriebe im INVEKOS		Betriebe der Befragung	
	Anzahl	%	Anzahl	%
1 bis 10	34.984	73,8	15	5,5
11 bis 20	2.362	5,0	5	1,8
21 bis 60	3.352	7,1	21	7,7
61 bis 100	1.757	3,7	44	16,2
101 bis 200	2.679	5,7	105	38,7
201 bis 400	1.749	3,7	71	26,2
über 400	494	1,0	10	3,7
Gesamt	47.377	100,0	271	100,0

3. Ergebnisse

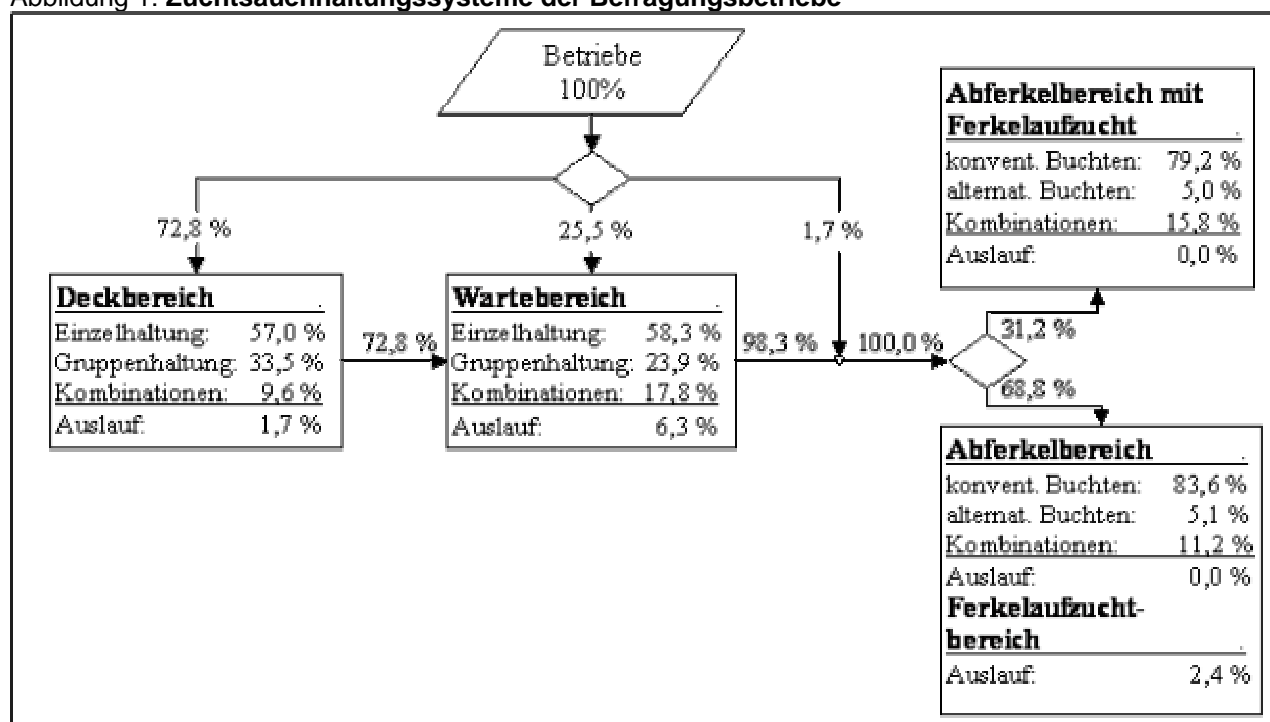
3.1 Zuchtsauenhaltungssysteme

In der Zuchtsauenhaltung wird zwischen drei Produktionsphasen, der Deck-, Warte- und Abferkelphase, unterschieden (siehe dazu SCHÖN et al., 1998). Diese Phasen stellen an die Haltung unterschiedliche Anforderungen. Nicht alle Betriebe verfügen jedoch für die einzelnen Phasen über separate Ställe bzw. Abteile oder Bereiche innerhalb des Stalles. In der Fragebogenauswertung wurde nur unterschieden, welcher Prozentsatz der Betriebe für jede Phase zumindest über einen getrennten Stallbereich verfügt, aber nicht ob es sich um einen separaten Stall oder ein separates Abteil handelt. Außerdem ist angegeben, ob die Sauen einzeln oder in Gruppen gehalten werden.

Abferkelbuchten, bei denen die Sauen fixiert werden, bezeichnen SCHÖN et al. (1998) als konventionelle Buchten. Dieser Begriff wird auch hier verwendet. Andere Ausführungen werden hier unter der Bezeichnung alternative Buchten zusammengefasst. Der Anteil der alternativen Buchten war 2002 in den konventionellen Betrieben mit rund 5 % relativ gering.

Die Prozentangaben in Abbildung 1 beziehen sich auf die Anzahl der Betriebe mit entsprechenden Haltungssystemen. Da die Betriebe mit separatem Deckbereich größere Bestände als die übrigen Betriebe aufweisen, kommen nicht rund 73 %, sondern rund 83 % der Sauen in einen Deckstall. Jene 1,7 % der Betriebe, welche die Sauen in allen drei Produktionsphasen in derselben Bucht halten, verfügen nur über 0,5 % des Gesamtbestandes.

Abbildung 1: Zuchtsauenhaltungssysteme der Befragungsbetriebe



Die Befragungsbetriebe wurden zur weiteren Auswertung in zwei etwa gleich große Gruppen geteilt, Betriebe bis 35 Zuchtsauen und Betriebe ab 36 Zuchtsauen, um den Einfluss der Bestandsgröße auf das Haltungssystem herauszuarbeiten. Tabelle 3 beschreibt mit einigen Kennzahlen die Betriebe der beiden Gruppen und gibt die Haltungssysteme in den drei Produktionsphasen wieder.

Die Zuchtsauenhalter mit mehr als 35 Zuchtsauen gaben im Durchschnitt pro Zuchtsau und Jahr um 0,5 Ferkel mehr an. Mit der Bestandsgröße ändert sich auch das Haltungssystem. Der Anteil der Betriebe mit separaten Stallbereichen für jede der drei Produktionsphasen ist bei Beständen mit mehr als 35 Zuchtsauen wesentlich höher, die Gruppenhaltung erreicht einen höheren Anteil, die Einzelhaltung überwiegt aber dennoch. Über einen Auslauf verfügt ein höherer Prozentsatz der Betriebe mit mehr als 35 Sauen.

Die Trockenfütterung überwiegt in beiden Größenklassen. Flüssigfütterungssysteme oder Kombinationen mit Trockenfütterungsanlagen gibt es nur in wenigen Betrieben. Planbefestigte Böden finden sich unabhängig von der Bestandsgröße am häufigsten in Abferkelbuchten. In den Betrieben mit mehr als 35 Sauen sind die Ställe zu einem höheren Prozentsatz mit Teil- bzw. Vollspaltenböden ausgestattet.

Tabelle 3: **Haltungssysteme nach Zuchtsauenbestandsgröße**

Bezeichnung	Zuchtsauenbestände in Stück							
	1 bis 35				ab 36			
Anzahl Betriebe	157				144			
Zuchtsauen je Betrieb [Stk.]	22				59			
Anteil Betriebe mit Mast [%]	82				64			
Mastschweine je Mäster [Stk.]	56				202			
Ferkel pro Sau und Jahr [Stk.]	20,6				21,1			
Produktionsphase	D ¹	W ²	A ³	F ⁴	D ¹	W ²	A ³	F ⁴
Betriebe mit betreffendem Stall [%]	63,7	96,8	100	61,1	82,6	100	100	77,1
Einzelhaltung/konvent. Buchten [%]	63,8	56,0	79,0		53,5	59,7	86,8	
Gruppenhaltung/alternat. Buchten [%]	23,7	36,0	16,6		25,0	33,6	10,4	
Kombinationen [%]	12,5	8,0	4,5		21,5	6,7	2,8	
Auslauf [%]	2,0	3,9	0,0	1,0	2,5	9,0	0,0	4,5
Trockenfütterung [%]	96,3	95,8	97,4	97,6	97,3	94,7	95,2	95,0
Flüssigfütterung [%]	3,7	4,2	2,6	0,0	2,7	4,6	4,8	5,0
Kombination [%]	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,8	0,0	0,0
Planbefestigte Böden [%]	64,4	63,5	71,5	42,4	37,8	40,9	43,1	17,7
Teilspaltenböden [%]	33,3	32,1	23,1	27,2	52,3	41,6	36,9	29,2
Vollspaltenböden [%]	1,1	0,7	3,8	23,9	7,2	5,8	10,8	36,3
Kombinationen [%]	1,1	3,6	1,5	6,5	2,7	11,7	9,2	16,8

1 Deckbereich, 2 Wartebereich, 3 Abferkelbereich, 4 Ferkelaufzuchtbereich

3.2 Mastschweinehaltungssysteme

Die Befragungsbetriebe sind wiederum in zwei etwa gleich große Gruppen geteilt, um den Einfluss der Bestandsgröße auf das Haltungssystem zu eruieren (siehe Tabelle 3). Ein Auslauf steht 5 bzw. 6 % der Bestände zur Verfügung. Sowohl im Fütterungssystem als auch in der Bodengestaltung sind Unterschiede festzustellen. Die Betriebe mit Beständen über 150 Mastschweinen bevorzugen die Flüssigfütterung, planbefestigte Böden sind mit einem Anteil von 10 % in viel geringerem Ausmaß vertreten als in den Betrieben bis 150 Mastschweinen, wo die Teilspaltenböden am häufigsten anzutreffen sind. Die Vollspaltenböden sind in den Betrieben mit mehr als 150 Mastschweinen am häufigsten.

Tabelle 3: **Haltungssysteme der Betriebe mit Mastschweinen**

Bezeichnung	Mastschweinebestände in Stück	
	1 bis 150	ab 151
Anzahl Betriebe	137	134
Mastschweine je Betrieb [Stk.]	91	277
Anteil Betriebe mit Zuchtsauen [%]	84	78
Mittleres Verkaufsgewicht [kg]	128	118
Mittlerer Magerfleischanteil [%]	58,3	58,8
Zuchtsauen je Halter [Stk.]	38	42
Auslauf [%]	5,1	6,0
Trockenfütterung [%]	80,5	46,2
Flüssigfütterung [%]	17,7	51,5
Kombination [%]	1,8	2,3
Planbefestigte Böden [%]	27,5	10,1
Teilspaltenböden [%]	30,8	21,7
Vollspaltenböden [%]	19,2	45,7
Kombinationen [%]	22,5	22,5

4. Diskussion und Schlussfolgerungen

Die Erhebung lässt erkennen, dass in der österreichischen Schweinehaltung ein breites Spektrum an Haltungssystemen besteht. Aus den vorliegenden Daten lässt sich leider nicht entnehmen, welche Systeme in der jüngsten Vergangenheit von den Schweinehaltern bevorzugt errichtet wurden und wie lange sie in Betrieb sind. Das Jahr der Errichtung der Ställe wurde nicht gefragt.

Von den 301 Befragungsbetrieben mit Zuchtsauenhaltung waren 217 zugleich Mäster, nur Zuchtsauen hatten somit 28 % der Betriebe. Von den 271 Betrieben mit Mastschweinen hatten 20 % keine Zuchtsauen. Wie die Strukturdaten in den Tabellen 1 und 2 zeigen, ist der Anteil der schweinehaltenden Betriebe ohne Zuchtsauen weitaus höher. Diese unterschiedlichen Relationen sind eine Folge der Elimination der Betriebe mit niedrigem Schweinebestand.

Zusammenhänge zwischen dem Haltungssystem und anderen Merkmalen der Befragungsbetriebe außer der Bestandsgröße konnten mit den Befragungsdaten nicht festgestellt werden. Die Befragung war aber auch nicht danach ausgerichtet, die Gründe für die Wahl des Haltungssystems zu erklären.

In der Zuchtsauenhaltung steigt mit der Bestandsgröße der Anteil der Betriebe mit separatem Deckabteil und Ferkelaufzuchtbereich. Sämtliche Betriebe ab 36 Sauen verfügten über einen Warte- und einen Abferkelbereich. Die Haltung in alternativen Abferkelbuchten findet sich hauptsächlich in Betrieben mit kleinen Beständen. Auch haben planbefestigte Böden in kleinen Beständen mehr Bedeutung. Die Systeme mit Einstreu werden in größeren Beständen weniger häufig praktiziert. Die höhere Leistung in Beständen ab 36 Sauen um durchschnittlich 0,5 Ferkel pro Sau und Jahr könnte managementbedingt sein (z.B. durch den höheren Anteil von Deck- und Ferkelaufzuchtbereichen) oder von der Ausführung der Abferkelbuchten abhängen. Die Gründe könnten nur mit einer dazu konzipierten Untersuchung abgeklärt werden, die Befragungsdaten lassen diesbezüglich keine Schlüsse zu.

Das durchschnittliche Verkaufsgewicht von 118 kg und der Magerfleischanteil von 58,8 % der Gruppe mit mehr als 150 Mastschweinen entsprechen den Daten der AGRAR MARKT AUSTRIA (2002), die über die durchschnittlichen Ergebnisse aller kontrollierten Schweineschlachtungen in Österreich berichtet. Das angegebene Verkaufsgewicht der

Schweine in Beständen unter 150 Tieren von durchschnittlich 128 kg erscheint hoch. Da in der Befragung nicht nach der Verwendung der Schweine gefragt wurde, fehlen Grundlagen für eine Interpretation (zB Anteil der Schweine für die Dauerwarenerzeugung etc.).

Sowohl in der Zucht als auch in der Mast zeigt sich mit steigender Bestandsgröße eine Zunahme des Leistungsniveaus und des Technisierungsgrades. Vor allem Spaltenböden gewinnen an Bedeutung.

Die Befragungsergebnisse deuten darauf hin, dass bei einer Anhebung der Standards in der Schweinehaltung in vielen Betrieben ein Anpassungsbedarf besteht, wenn die Schweinehaltung weiter betrieben werden soll. Die Bereitstellung von Fördermitteln in entsprechender Höhe zur Adaption der Ställe wird notwendig werden. Ein beschleunigter Strukturwandel ist zu erwarten.

5. Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag präsentiert quantitative Daten zu den Schweinehaltungssystemen in Österreich im Jahr 2002. Diese Daten stammen aus einer schriftlichen Befragung von 355 konventionell wirtschaftenden Betrieben, davon 301 mit Zuchtsauenhaltung und 271 mit Mastschweinehaltung. In der Zuchtsauenhaltung konnte mit zunehmender Bestandsgröße ein höherer Anteil an Betrieben mit separaten Ställen für jede Produktionsphase festgestellt werden. Auch der Anteil der Betriebe mit Gruppenhaltungssystemen im Wartestall ist höher. In der Sauenfütterung dominiert unabhängig von der Bestandsgröße die Trockenfütterung. In der Mast hingegen steigt mit zunehmender Bestandsgröße der Anteil der Flüssigfütterungssysteme. Sowohl in der Zucht als auch in der Mast nimmt mit zunehmender Bestandsgröße der Anteil der Teil- und Vollspaltenböden zu. Nach den Befragungsergebnissen verzeichnen im Durchschnitt sowohl in der Zucht als auch in der Mast die größeren Betriebe bessere biologische Leistungen.

Danksagung:

Die Autoren bedanken sich beim BMLFUW für die finanzielle Unterstützung zur Durchführung des Projektes. Besonderer Dank gilt den Landwirten, die an der Befragung teilnahmen, ohne ihre Mitwirkung wäre die Untersuchung nicht möglich gewesen.

Literatur:

- AGRAR MARKT AUSTRIA (2002): Daten Fakten Informationen zu agrarischen Märkten. 11.2002. <http://www.ama.at/portal.html>.
- KONRAD, S. (1995): Die Rinder-, Schweine- und Legehennenhaltung in Österreich aus ethologischer Sicht. Eigenverlag: Institut für Nutztierwissenschaften der Universität für Bodenkultur Wien.
- LEEB, CH. (2000): Erfassung von Haltungssystemen für tragende Zuchtsauen in der Praxis. Wien: Diss. Veterinärmedizinische Universität Wien.
- OMELKO, M.; SCHNEEBERGER, W. (2002): Bedeutung, Struktur, Potenziale und Hemmnisse der Bioschweinehaltung. 2. Teilbericht an das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft des Projektes Betriebsvergleiche mit den Buchführungsdaten 2000 und Wirtschaftlichkeitsfragen der biologischen Schweinehaltung.
- SCHÖN, H.; AUERNHAMMER, H.; BAUER, R.; BOXBERGER, J.; DEMMEL, M.; ESTLER, M.; GRONAUER, A.; HAIDN, B.; MEYER, J.; PIRKELMANN, H.; STREHLER, A.; WIDMANN, B. (1998): Landtechnik Bauwesen, Verfahrenstechnik – Arbeit – Gebäude – Umwelt. München: BVL Verlag.

- STATISTIK AUSTRIA (2002): Statistische Nachrichten, Mai 2002. Wien: Verlag Österreich GmbH.

Autoren:

Dipl.-Ing. Michael Omelko

O.Univ.Prof.Dr. Walter Schneeberger

Universität für Bodenkultur Wien

Institut für Agrarökonomik

Feistmantelstraße 4

1180 Wien

e-mail: michael.omelko@boku.ac.at

walter.schneeberger@boku.ac.at