

Haltungssysteme für ferkelführende Sauen und Absetzferkel im ökologischen Landbau

Olaf Tober

Abstract: The piglet production in organic livestock farming has to be increased because the general conditions have changed in organic fattening pig production since August 2003. The EU Directives have given specifics of keeping sows and piglets. This Point and the necessity of an effective production require to pay attention on:

- designing a compulsory outdoor area needed in every phase of keeping
 - selection of an appropriate farrowing system
 - the kind of barn construction
- Items of related issues will be explained.

Einleitung

Bis zum 24.08.2003 durften laut Verordnung (EG) Nr. 1804/99 konventionell erzeugte Ferkel mit einer Lebendmasse unter 25 kg zur Mast nach ökologischen Richtlinien aufgestellt werden, wenn sie zuvor auf Stroh gehalten wurden und keine ökologisch erzeugten Ferkel zur Verfügung standen. Nach einem Zeitraum von 120 Tagen galten diese Tiere als umgestellt und konnten ökologisch vermarktet werden. Auf dieser Grundlage hat sich in Mecklenburg-Vorpommern und der gesamten Bundesrepublik ein erheblicher Teil der ökologischen Schweinemast entwickelt, ohne dass adäquate Sauenbestände im ökologischen Landbau aufgebaut wurden.

Seit dem genannten Zeitpunkt muss jedoch ein als ökologisch vermarktetes Mastschwein bereits unter ökologischen Bedingungen geboren worden sein. Zum Zwecke der Mast ist ein Umstellen konventionell erzeugter Ferkel nicht mehr erlaubt. Deshalb ist seit 2003 eine Ausdehnung der Sauenhaltung im ökologischen Landbau zu beobachten. Verglichen mit 1999 hat sich der Bestand in Mecklenburg-Vorpommern bis heute nach eigenen Schätzungen etwa verdreifacht und der Aufbau ist bislang nicht abgeschlossen. Gemessen an der Gesamtschweineproduktion nimmt die ökologische Schweineerzeugung in Mecklenburg-Vorpommern einen Anteil von etwa 4 bis 5 % ein (Bundesrepublik gesamt: ca. 0,3 bis 0,5 %). Anders ausgedrückt, wird etwa jedes vierte bis fünfte Ökoschwein Deutschlands in Mecklenburg-Vorpommern erzeugt.

Schweinehaltung im Ökolandbau ist besonderen Richtlinien unterworfen, die nur mit bestimmten Haltungsverfahren erfüllt werden können. Wissenschaftliche Untersuchungen oder Erfahrungen sind hierzu nicht oder nur in geringem Umfang vorhanden. Deshalb erscheint es wichtig, dass für Beratung und Praxis Grundlagen zusammengestellt und erläutert werden, die einen Beitrag zu sicheren Investitionsentscheidungen leisten können.

Die wichtigsten EU-Richtlinien zur Haltung von Sauen und Saugferkeln

In der Verordnung (EG) Nr. 1804/99 sind die Mindestanforderungen für die Haltung von Schweinen im ökologischen Landbau formuliert. Die wichtigsten sind:

- Das verabreichte Futter sollte vorzugsweise vom eigenen Betrieb kommen.
- Allen Tieren muss ein ständiges Raufutterangebot gegeben werden.
- Zum Ausgleich von Defiziten darf jährlich max. 20 % Futter aus konventionellem Anbau verabreicht werden (jedoch nicht mehr als 25 % in einer Tagesration).
- Ferkeln sind mindestens 40 Tage Säugezeit zu gewähren.
- Es dürfen weder Zähne abgekniffen noch Schwänze kupiert werden.
- Bei Krankheitsbehandlungen sind phytotherapeutische und homöopathische Medikamente oder zugelassene Spurenelemente zu bevorzugen, weil diese keine Rückstände hinterlassen.
- Die Behandlungshäufigkeiten mit chemischtherapeutischer Medizin und Antibiotika sind streng limitiert:
 - Zuchtschweine maximal 3 mal pro Jahr
 - Mastschweine maximal 1 mal

- Grundsätzlich ist ein prophylaktischer Medikamenteneinsatz verboten.
- Der Tierbesatz je ha Landwirtschaftlicher Nutzfläche darf ein Äquivalent von 170 kg N/Jahr nicht überschreiten, d.h. 6,5 Zuchtsauen, 74 Ferkel oder 14 Mastschweine.
- Allen Tieren ist in jedem Haltungsabschnitt Auslauf im Freien zu gewähren (nicht vollständig überdachter Auslauf). Hier sind bis 2010 für bestehende Ställe noch Ausnahmegenehmigungen möglich.
- Vorzugsweise sollten standortangepasste Rassen zum Einsatz kommen.
- Die Buchten dürfen nicht mit Vollspaltenboden ausgerüstet sein. Der Anteil perforierten Bodens darf 50 % nicht überschreiten.
- Liegeflächen müssen eingestreut sein.
- Die Tiere müssen Zugang zu Wühlmaterial haben.

In Tabelle 1 sind die Mindestflächen aufgeführt, die jedem Tier zur Verfügung stehen müssen. Bei den vorgestellten Richtlinien handelt es sich um Mindestanforderungen, die in den jeweiligen Verbandsrichtlinien noch verschärft sein können. Häufig ist dies der Fall beim zulässigen Anteil konventionellen Futters (0...15 %).

Tabelle 1: Mindestflächen für Stall und Auslauf laut Verordnung (EG) Nr. 1804/99

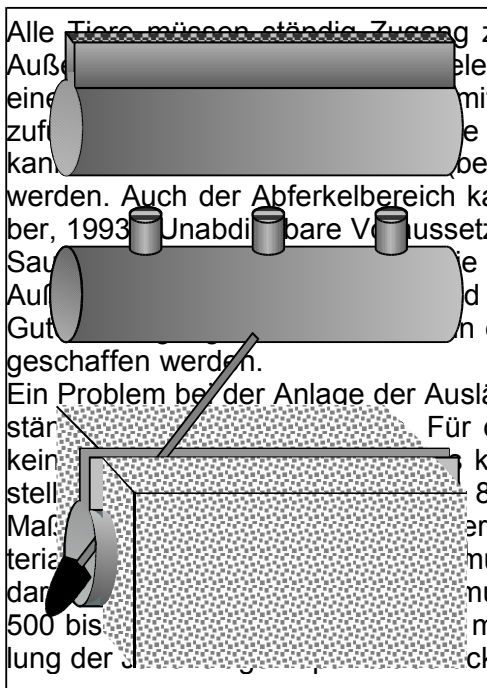
Tierkategorie	Stall (m ² /Tier)	Auslauf (m ² /Tier)
säugende Sau mit Ferkeln	7,5	2,5
güste/tragende Sau	2,5	1,9
Ferkel (über 40 Tage und bis 30 kg Lebendmasse)	0,6	0,4

Grundsätze

Aus den aufgezeigten verbindlichen Richtlinien leiten sich einige Grundsätze ab, die bei Um- und Neubauten von Ställen sowie bei deren Bewirtschaftung berücksichtigt werden sollten. Die relativ großen Buchtenflächen die den Tieren zur Verfügung stehen müssen, lassen es sinnvoll erscheinen, die Buchten effektiv zu strukturieren. Das bedeutet, den Tieren eine Raumstruktur anzubieten, die sie deutlich zwischen den Funktionsbereichen (Ruhen, Fressen, Aktivität) unterscheiden lässt. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Haltungssysteme zumindest teilweise (Liegebereich) eingestreut sein müssen, bietet die Lenkung des Kotbereiches und die Minimierung der verkoteten Fläche die Möglichkeit, gleichzeitig die Emission von Schadstoffen zu verringern und die Arbeitswirtschaftlichkeit zu verbessern sowie den Einstreuaufwand gering zu halten. Sehr gute Möglichkeiten bieten sich, wenn der Kotbereich in den Auslauf verlegt werden kann. Folgende Prämissen müssen dazu berücksichtigt werden:

- Bei freier Wahl koten Schweine in möglichst großer Entfernung zum Ruhenest. Das bedeutet, Ruhe- und Kotbereich weit und strukturell deutlich voneinander zu trennen und den Liegebereich so zu gestalten, dass er von den Tieren als solcher gut angenommen wird.
- Einen attraktiven, strukturell deutlich abgegrenzten Liegebereich (z.B. Liegekojen, Liegekisten) im Stallinnenbereich installieren.
- Der Liegebereich muss richtig dimensioniert sein. Alle Schweine müssen gleichzeitig liegen können. Die Fläche darf aber auch nicht wesentlich größer sein (Sauen: 1,10-1,30 m²/Tier; Saugferkel: 0,05 – 0,10 m²/Tier; Aufzuchtferkel: 0,25-0,30 m²/Tier).
- Den Auslauf mit Beschäftigungsmöglichkeiten (z.B. Wühlmaterial, Sauendusche) als attraktiven Aktivitätsbereich gestalten.
- Raufuttergaben im Auslauf
- Tränken sollten möglichst ausschließlich im Auslauf (Ausnahme: Abferkelbuchten) zu Verfügung stehen.
- Im Kotbereich müssen die Abtrennungen zur Nachbarbucht durchbrochen sein (Gitter oder ähnliches), um Sichtkontakt zur anderen Gruppe zu ermöglichen. Alle anderen Buch-

tenabtrennungen sollten geschlossen sein. Außerdem darf der Bereich feucht (Nähe Tränke) und stärker luftdurchströmt sein.



Alle Tiere müssen ständig Zugang zu einem Auslauf haben. Das hat zur Folge, dass in den Außenbereichen Durchlassöffnungen vorhanden sein müssen (mindestens eine mit nicht sinnvoll, die Gebäude als beheizte Warmställe auszuführen. Kaltställe oder Außenklimaställe an. In der Ferkelaufzucht (beheizbare) Kisten und ausreichend Einstreu nicht verzichtet werden. Auch der Abferkelbereich kann in einem ungeheizten Kaltstall betrieben werden (Weber, 1993). Unabhängige Voraussetzung ist dafür ein freies Abferkelsystem ohne Fixierung der Sau. Die Anlage eines isolierenden Ferkelnestes durch die Sau. Auf dimensionierte, beheizbare Ferkelkiste vorhanden sein. Gut in einem Gruppenabferkelsystem mit Abferkelkisten (-boxen) geschaffen werden.

Ein Problem bei der Anlage der Ausläufe stellt die Forderung dar, dass diese Flächen nicht vollstärker sein müssen. Für die Auslegung des Begriffes „teilweise überdacht“ gibt es keine einheitliche Definition. Man kann aber davon ausgehen, dass die Kontrollstellen 80 % akzeptieren. Damit sind die Flächen in erheblichem Maße zu überdachen, denn pro Jahr ist je nach Region mit erheblichen Mengen an Einstreu zu rechnen. In Absprache mit der zuständigen Kontrollstelle sollte die Fläche mindestens 500 bis 1000 m² zu rechnen. Diese Größenordnung muss bei der Ermittlung der Flächen berücksichtigt werden.

Abbildung 1:
„Grüne Rinne“ (oben und Mitte), Rinne nach Wiedmann mit händischem Reinigungsschieber (unten)

Da sich mit dem Einsatz von Einstreu- und Wühlmaterial im Allgemeinen ein Spaltenboden verbietet, wird die Wahl auf einen befahrbaren Betonfußboden fallen. Das bedeutet, dass die Flächen ein entsprechendes Gefälle aufweisen müssen und die flüssige Phase sicher abgeleitet werden muss. Als einfache, sehr zuverlässige und sicher zu reinigende Lösung hat sich in jüngster Zeit die Rinne nach Wiedmann erwiesen (siehe

Abbildung 1). In jedem Falle müssen die Schlitzöffnungen solcher Rinnen immer in Schubrichtung der Entmistung angeordnet werden.

Der Einsatz des arbeitswirtschaftlich günstigen Schrägmistverfahrens stößt im Auslaufbereich auf Probleme. Niederschlagseintrag in die Einstreu setzt das Fließverhalten nahezu auf Null herab und bringt folglich die Funktion des Systems zum Erliegen.

Mit dem Einsatz automatischer Schiebersysteme im Tierbereich liegen nur wenige Erfahrungen vor, die eine Empfehlung nicht rechtfertigen. Anders als Rinder haben Schweine Schwierigkeiten im Umgang mit solchen Verfahren und es kommt relativ häufig zu Verletzungen in Form von Schürfwunden oder Knochenbrüchen. Das Mittel der Wahl ist demzufolge eine mobile Entmistung der Ausläufe, was bei deren Gestaltung Berücksichtigung finden muss. Zum einen sollten Schwenktore ein unkompliziertes Absperrn der Tiere ermöglichen und zum anderen sollten alle Einrichtungsgegenstände so angebracht sein, dass sie einem reibungslosen Ablauf der Entmistung nicht im Wege stehen. Falls nötig kann dies bedeuten, dass Tränken, Futterautomaten, Raufen o. ä. in Wandnischen oder am Schwenktor untergebracht werden.

Besondere Beachtung bedarf auch die Tränkwasserversorgung im Auslauf. Um eine ganzjährige Funktionssicherheit zu gewährleisten, ist es erforderlich die Tränken als zirkulierende Ringleitungen zu verlegen und für Frostperioden auch eine Wassererwärmung vorzusehen. Außerhalb des Tierbereiches ist es deshalb sinnvoll, die Wasserrohre mit einer Wärmeisolierung zu versehen. Die Anbringung der Rohre sollte so erfolgen, dass der nicht isolierte Teil möglichst gering gehalten werden kann.

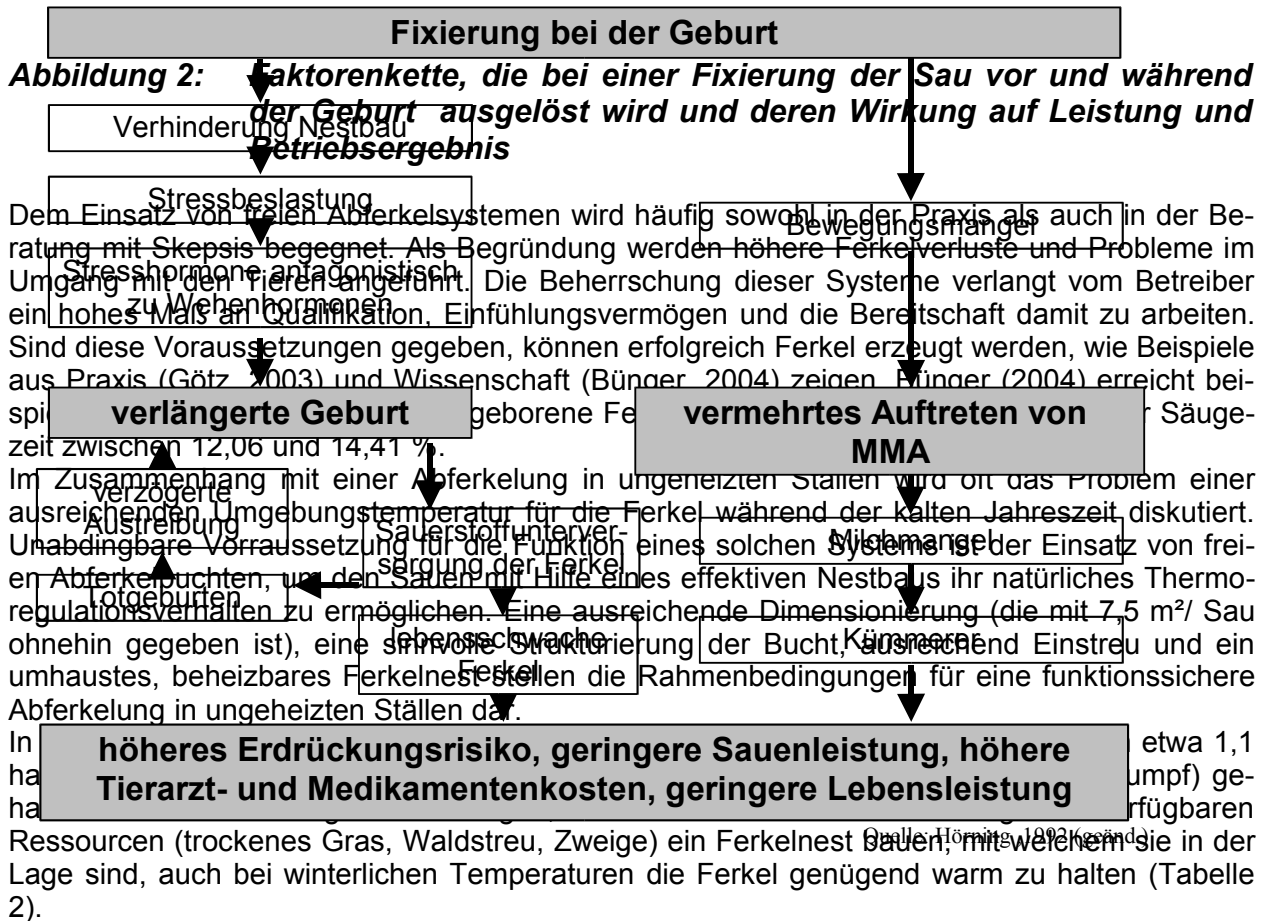
Freie Abferkelsysteme bevorzugt

Die Forderung, den Tieren ständig Auslauf zu gewähren und die Bevorzugung von unbeheizten Ställen (siehe weiter oben), prädestiniert freie Abferkelsysteme in der ökologischen Schweinehaltung. Es handelt sich dabei um Haltungssysteme, in denen die Sau zur Abferkelung nicht fi-

Tabelle 2 Umgebungstemperaturen und Temperaturen im Ferkelneist bei semiautürlicher Haltung im Winter (Algers und Jensen, 1990)

	Mittelwert	Streubreite
Außentemperatur (°C)	-1,5	-17... 7
Temperatur im Nest (°C)	20,3	11... 26

xiert wird. Bei richtig konzipierten und bewirtschafteten freien Abferkelbuchten kann davon ausgegangen werden, dass die in Abbildung 2 dargestellten Nachteile einer Fixierung der Sau bei der Geburt eliminiert werden und Vorteile für die Gesundheit und die Leistungen bei Sau und Ferkeln zu erwarten sind.



Die Temperaturansprüche einer laktierenden Sau und ihrer Ferkel sind sehr unterschiedlich. Ein Haltungssystem, welches verschiedene Temperaturzonen bietet, die von den Schweinen individuell aufgesucht werden können, dient der Stressreduzierung (Hitze stress) und der Gesundheitsstabilisierung. Als Faustregel gilt, dass 5 – 10 °C im Abferkelstall genügen, die allerdings auch längerfristig nicht wesentlich unterschritten werden sollten. Die Bewegungsmöglichkeiten der Sauen in einer Abferkelbucht ohne Fixierung wirken außerdem Fundamentproblemen, Verdauungsstörungen und Milchmangel (MMA) entgegen.

Freie Abferkelsysteme können als Einzelabferkelbuchten (eine Sau mit Wurf) oder als Gruppenabferkelsysteme (mehrere Sauen mit ihren Würfen in einer Bucht) betrieben werden. Die in der ökologischen Tierhaltung geforderten Ausläufe lassen sich in einer Gruppenbucht mit weniger Problemen realisieren als in Einzelbuchten, weil die Anzahl Wanddurchbrüche im Gebäude wesentlich geringer gehalten werden kann.

Abferkelbuchten
Gruppenabferkelsysteme

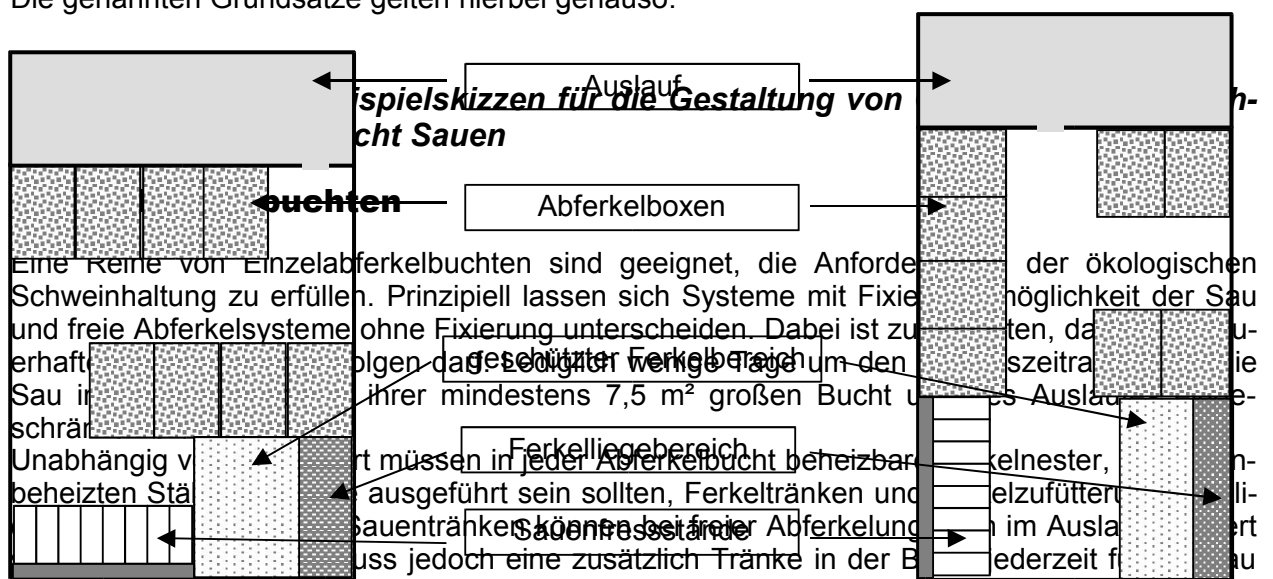
Bereits in den achtziger und neunziger Jahren gab es Versuche Gruppenabferkelbuchten zu entwickeln. Nahezu alle Erfahrungen damit verliefen negativ. Hohe Ferkelverluste, starke

Entwicklungsdifferenzen der Ferkel, hohe Anteile an cross suckling (alle Ferkel säugen bei allen Sauen) und viele Kümmerer waren die Probleme die nicht beherrscht wurden. Durch intensive Forschung auf diesem Gebiet können heute aber Grundsätze abgeleitet werden (Bünger, 2002), bei deren Berücksichtigung Gruppenabferkelsysteme erfolgreich zu betreiben sind:

- Gruppengröße: (mindestens) 4 bis 8 (10) Sauen (gesicherte Erkenntnisse zu mehr als 8-10 Sauen pro Gruppe liegen derzeit nicht vor)
- Die Sauen einer Abferkelgruppe müssen sich kennen, d.h. sie müssen bereits in der Trächtigkeit als Gruppe zusammen gehalten werden.
- Innerhalb der Gruppen dürfen die Geburtstermine nicht mehr als 7 Tage variieren.
- Der Abferkelstall muss reich strukturiert sein und ausreichend Platz bieten, damit die Sauen sich ausweichen und zur Geburt zurückziehen können.
- Die umhausten Abferkelboxen müssen so attraktiv sein, dass sie als relativ geschützte Räume innerhalb der Bucht von den Sauen sowohl zum Abferkeln als auch für das Säugen aufgesucht werden.
- Bis zu einem Alter von 7-10 Tagen sollten die Ferkel (nicht die Sauen) am Verlassen der Abferkelbox gehindert werden. Danach müssen sie die Möglichkeit haben, der Mutter zu folgen, um sie zum Säugen aufzufordern, Sozialkontakt zu anderen Gruppenmitgliedern aufnehmen zu können und den gesamten Stallbereich zu erkunden.
- In der Gruppenbucht muss ein geschützter Ferkelbereich vorhanden sein, der von den Sauen nicht betreten werden kann. Hier sollen die Ferkel gemeinsam Beifutter fressen, spielen und liegen können. Dieser Bereich muss so bemessen sein, dass diese Tätigkeiten von allen Ferkel gleichzeitig ausgeführt werden können.
- Für eine sichere Funktion, haben sich folgende Maße bisher bewährt:
 - Abferkelboxen: 1,6 bis 1,8 m breit und 2,3 bis 2,5 m tief
 - Durchgänge (z.B. zwischen vis a vis aufgestellten Abferkelboxen): mindestens 2,0 m
 - geschützter Ferkelbereich: pro Ferkel 0,2 m², wobei etwa ein Drittel der Fläche als Liegekiste ausgeführt werden sollte.

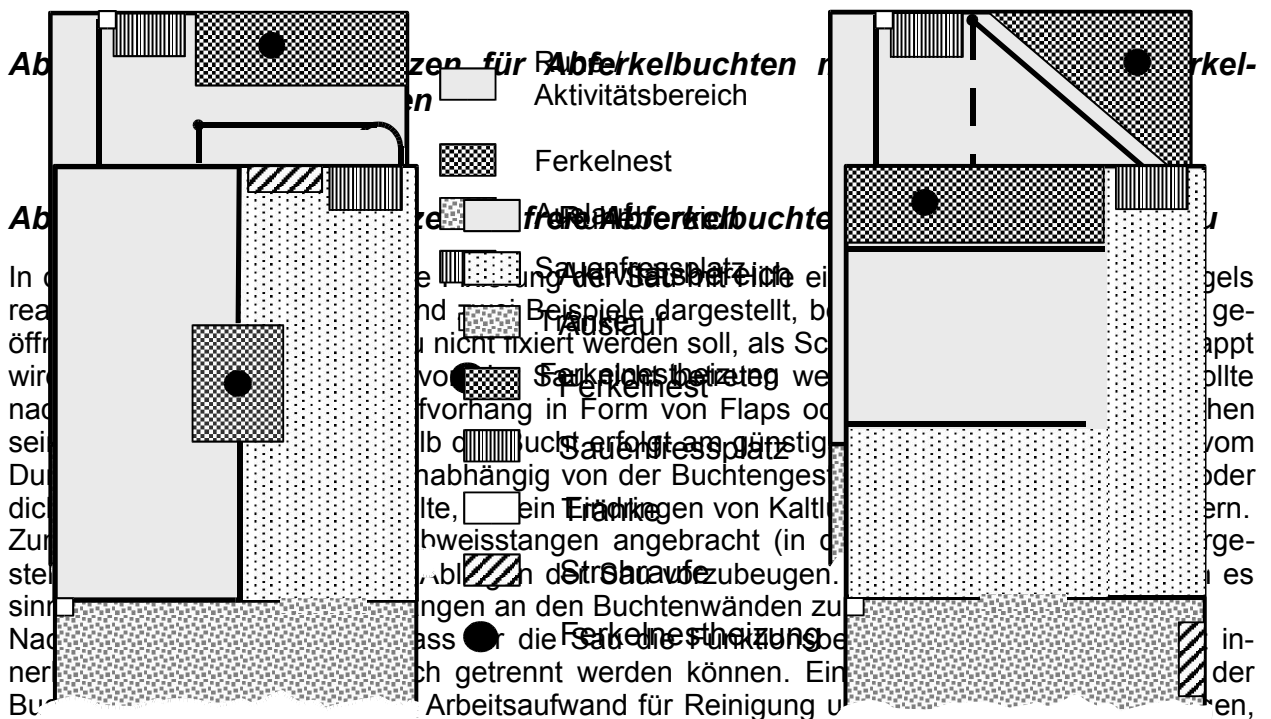
Insbesondere bei der Nutzung vorhandener Altgebäude können Gruppenabferkelbuchten interessante Lösungen bieten, da die Einordnung, im Gegensatz zu Einzelabferkelbuchten, relativ variabel und damit unkompliziert ist (Abb. 3). Dabei sollte darauf geachtet werden, dass für die Sauen möglichst keine Sackgassen entstehen und immer genügend Raum zum Ausweichen vorhanden ist. Es ist sinnvoll, die Ausläufe nicht weniger als 3,0 m tief anzulegen.

Praktikabel ist auch eine Abferkelung in Einzelbuchten und ab einem Alter von 7 bis 10 Tagen ein Zusammenführen der Sauen und Ferkel einer Gruppe für die restliche Dauer der Säugezeit. Die genannten Grundsätze gelten hierbei genauso.



Die Möglichkeit der Ferkelzufütterung muss spätestens ab der dritten Lebenswoche effektiv gegeben sein, da ab diesem Zeitpunkt die Muttermilch nicht mehr ausreicht, um den Bedarf der Ferkel zu decken. Außerdem würden anderenfalls die Sauen während der

Säugezeit von mindestens 40 Tagen zu stark beansprucht werden mit negativen Folgen auf Kondition, Fruchtbarkeit und Gesundheit.



da meist keine begrenzten Kotflächen eingehalten werden können. Umso wichtiger ist die attraktive Gestaltung des Auslaufes mit Wühl- und Beschäftigungsmaterial. Auch das obligatorische Raufutter in Form von Silage, Heu, Stroh o. ä. kann im Auslauf angeboten werden. In jedem Fall sollte eine Tränke hier angebracht sein. Ziel ist es, diese Maßnahmen so abzustimmen, dass das Kot- und Harnabsetzen möglichst in den Auslaufbereich gelenkt wird, um die Entmistung über eine Achse in den Ausläufen zu realisieren.

In Abbildung 5 sind zwei Beispiele für freie Abferkelbuchten dargestellt. Die linke Skizze zeigt das Prinzip der so genannten Schmid-Bucht. Hier befindet sich das Ferkelnest mittig in der Bucht. Abweichend von der Darstellung kann es auch rund gestaltet sein, im einfachsten Fall aus Betonringen mit einem passenden Deckel. Der Ferkelnestzugang muss auf der dem Ruhebereich zugewandten Seite sein. Ruhe- und Aktivitätsbereich sind durch eine Schwelle voneinander getrennt. So kann im Ruhebereich eine ausreichend dicke Schicht Einstreu angeboten werden, während der Aktivitätsbereich durch die Verhaltensweisen der Sau (Beschäftigung mit Stroh, Wühlen u. ä.) dünn eingestreut wird. Der Durchlass zum Auslauf sollte sich unbedingt in diesem Bereich befinden und nicht im Ruhebereich. Dadurch und mit Hilfe der Anordnung der Strohraufe und des Futtertroges kann die Sau gut zwischen beiden Funktionsbereichen unterscheiden. In der kalten Jahreszeit wird so auch ein direkter Kaltlufteinfluss auf den Ferkelnestbereich vermieden. Konstruktionsbedingt ist das Ferkelnest relativ klein, weil genügend Platz bleiben muss, um der Sau eine ungehinderte Bewegung in der Bucht zu ermöglichen. Deshalb wird häufig empfohlen, nach ca. drei Wochen Säugezeit die Sauen mit ihren Würfen in einfach gestaltete Gruppenbuchten umzustellen. Die Saugordnungen sind dann so stabil, dass eine Gruppenhaltung der ferkelführenden Sauen für den Rest der Säugezeit ohne besondere Probleme möglich ist.

Unabhängig von den verwendeten Abferkelbuchten kann generell empfohlen werden, die Abferkelgruppen nach ein bis drei Wochen Säugezeit zusammenzuführen. Daraus erwachsen besonders bei festem Produktionsrhythmus Vorteile:

- Ein Teil der investitionsintensiven Abferkelbuchten (bei ein- oder dreiwöchigem Produktionsrhythmus etwa die Hälfte bis zwei Drittel) kann durch einfache (preiswertere) Gruppenhaltungslösungen ersetzt werden.
- Eine möglichst kurze Trennungszeit der Sauengruppe kommt dem Bestreben nach stabilen Gruppen mit wenig sozialen Auseinandersetzungen entgegen.

Neben den dargestellten Buchten werden noch eine Reihe weiterer Varianten angeboten, die sich jedoch meistens nur im Detail von den gezeigten Skizzen unterscheiden. Insbesondere bei Buchten mit Schwenkbügeln sind verschiedene Bauarten bekannt. Besonders hervorzuheben ist hierbei die HE-KU- (Neuland-) Bucht, bei der es gelungen ist, eine gewisse Fixierung der Sau zu ermöglichen, aber trotzdem deutlich getrennte Liege- und Aktivitätsbereiche zu integrieren. Diese Abferkelbuchten sind funktionssicher, aber aufgrund des relativ hohen technischen Aufwandes auch vergleichsweise investitionsintensiv.

Bei den freien Abferkelbuchten ist noch die Universalbucht zu nennen. Außer Abweisbügel, Ferkelnest und Fütterungseinrichtung verfügt diese Bucht über keine strukturierenden Einrichtungen und ist deshalb diesbezüglich ähnlich einzuschätzen, wie die in Abbildung 4 beschriebenen Buchten mit Schwenkbügeln.

Aufzuchtbuchten

Wenn die Abferkelung in unbeheizten Ställen erfolgt, ist es zu empfehlen auch die Ferkelaufzucht vergleichbar zu gestalten. Unter konventionellen Bedingungen ebenfalls vielfach erprobt sind Außenklimaställe. Unabdingbare Notwendigkeit dieser Systeme sind umhauste Liegeflächen in Form von wärmeisolierten und eventuell auch beheizbaren Ferkelkisten. Um unmittelbar nach dem Absetzen den Stress für die Ferkel zu mindern, sind auf diese Weise Klimazonen zu schaffen, in denen etwa 24 °C erreicht werden. Die Kisten müssen ausreichend groß sein, um allen Ferkeln gleichzeitig Platz zum Liegen zu bieten, dürfen aber auch nicht wesentlich größer sein, da sie sonst nicht sauber gehalten werden. Als Richtwert für Liegeflächen können 0,15 m² pro Tier (zu Beginn) bis 0,30 m² pro Tier (am Ende) gelten. Die erforderliche Liegefläche ist von der Lebendmasse beziehungsweise der Größe der Tiere abhängig. Für die Sauberkeit in der Ferkelkiste ist es deshalb empfehlenswert, wenn deren Größe durch verstellbare Zwischenwände an die Entwicklung der Ferkel angepasst werden kann.

Für die Verwendung von Außenklimaställen sprechen folgende Fakten:

- Verschiedene Klimazonen (Kisten, Innenbuchten, Ausläufe) erzeugen ein gesundheitsförderndes „Reizklima“.
- Die Tiere weisen eine sehr gute Gesundheit auf.
- Funktionsbereiche sind klar getrennt und können gut unterschieden werden.
- Durch hohe Luftwechselraten und niedrige Temperaturen herrscht in den Ställen eine sehr gute Luftqualität (Geruch, Ammoniak, Staub).
- Außenklimaställe verlangen relativ geringe Investitionen.
- Kosten für Heizung und Lüftung sind ebenfalls gering (bei beheizbaren Ferkelkisten) oder nicht vorhanden.
- Es können mittlere bis gute Tierleistungen erreicht werden.

In der Abbildung 6 sind prinzipielle Lösungsbeispiele für die Anlage von Außenklimaställen dargestellt. Dabei sind noch andere Varianten denkbar.

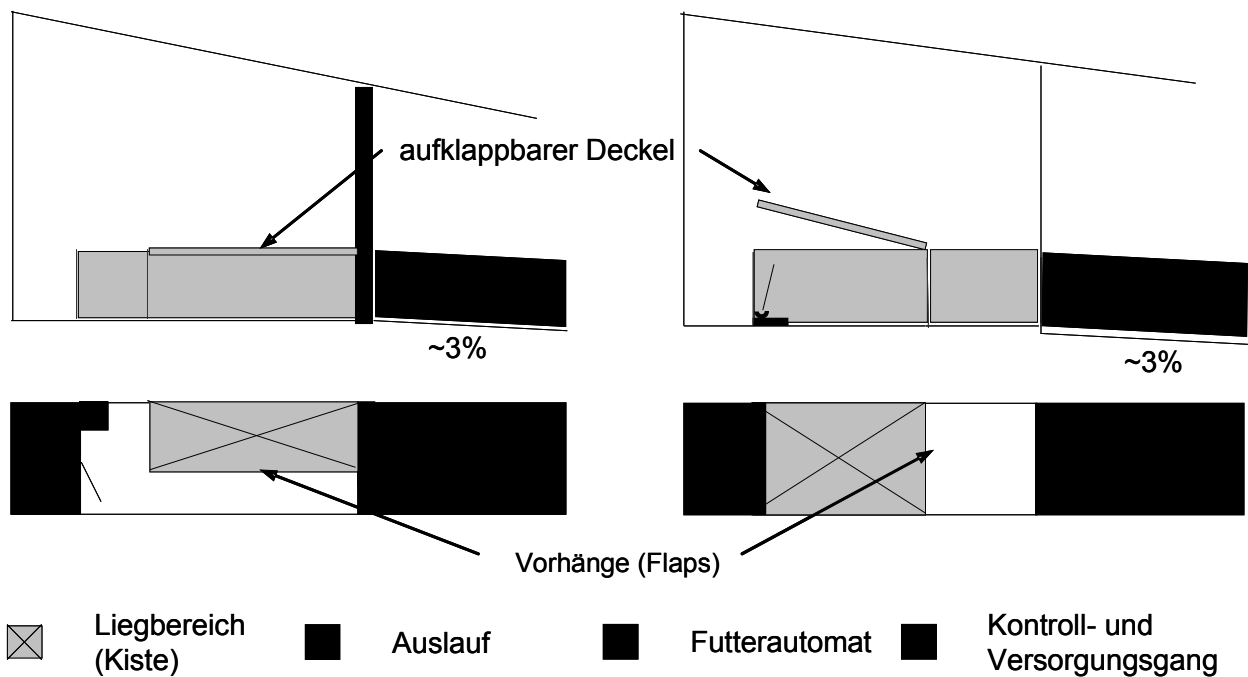


Abbildung 7: Beispielskizzen für Ferkelaufzuchtbuchten mit Liegekisten
Abbildung 6: Beispiele für variationsmöglichkeiten bei Außenklimaställen

Noch weiter wird der Außenklimagedanke bei der

Verwendung von Ferkelhütten aus der Feilandhaltung auf befestigten Flächen verfolgt. Hierbei können wärmedämmte Hütten unterschiedlicher Bauart verwendet werden. Vor den Hütten ist ein Auslauf etabliert. Das gesamte System muss sich auf einer befestigten Fläche befinden, um Nährstoffeinträge in den Untergrund zu verhindern. Nach Aufzuchtende kann die Hütte mit Hilfe eines Radladers oder Traktors versetzt und die gesamte Fläche gründlich gereinigt und desinfiziert werden.

Werden leichte Bauhüllen wie in Abbildung 6 dargestellt verwendet, können Systeme wie die Koomanns-Bucht, Dreiflächenbuchten (Zimmermann und Rist, 1986) oder Ferkelbetten („Nürtinger System“) zum Einsatz kommen. In der Abbildung 7 sind zwei Beispiele dargestellt. Ähnlich wie in der rechten Skizze gezeigt, ist auch die Koomanns-Bucht gestaltet, jedoch ist diese immer als Offenfrontbucht ausgelegt und die Vorderfront der Liegekiste kann völlig entfernt werden. Sie besitzt einen Einlass von ca. 40 x 50 cm.

Gemeinsam ist fast allen Kistensystemen, dass die Futterautomaten innerhalb der Kisten untergebracht sind, um das Futter so vor Feuchtigkeit zu schützen. Außerdem geht man davon aus, dass die Ferkel auf diese Weise mehr fressen, was aber bislang nicht untersucht und nachgewiesen ist. Der Fütterung in den Kisten muss durch eine entsprechend größere Grundfläche Rechnung getragen werden. Zusätzlich zur Liegefläche muss die Fläche für die Fressplätze berücksichtigt werden. Dazu sind vor den Futterautomaten noch etwa 0,6 m zu veranschlagen. Eine bessere Einhaltung der Funktionsbereiche und damit weniger Störungen von ruhenden Tieren werden durch die Anhebung des Fressbereiches auf ein etwa 15 cm hohes Podest erreicht. Aus denselben Gründen ist auch eine Fütterung außerhalb der Liegekisten bzw. der Hütten von Vorteil.

Höchstes Augenmerk bei der Absetzerhaltung muss der ausreichenden Wasseraufnahme gegeben werden. Prinzipiell sollte den Ferkeln nach dem Absetzen das gleiche Wasserversorgungssystem zur Verfügung gestellt werden wie im Abferkelstall, damit hierfür keine Adaptationsleistungen erforderlich werden. Dabei liegt die Wasseraufnahme aus Beckentränken mit offenen Wasserflächen gegenüber Zapfentränken höher und ist als wesentlich tierfreundlicher einzustufen (Früh et al., 2002).

Wenn die räumlichen Bedingungen gegeben sind, stellt der Verbleib der Ferkel nach dem Absetzen in den Abferkel- bzw. Säugebuchten eine gute Möglichkeit dar, den Absetzstress für die Ferkel deutlich zu vermindern. Dies kann zeitlich begrenzt (mindestens eine Woche) oder für die gesamte Aufzuchtperiode erfolgen. Interessant erscheint diese Variante insbesondere

dann, wenn nach Einzelabferkelung zum Gruppensäugen übergegangen wird, da die Ferkelgruppen sich dann bereits kennen und die Investitionen für Gruppensäugebuchten verglichen mit Abferkelbuchten relativ gering sind.

Die Qualität der aufgezogenen Ferkel entscheidet in hohem Umfang über den Erfolg in der anschließenden Mast.

Fazit

- Die ökologische Ferkelerzeugung in Mecklenburg-Vorpommern zeigt seit Anfang 2003 einen Trend zur Ausdehnung. Um den besonderen Anforderungen, die sich aus dem Regelwerk des ökologischen Landbaus ergeben, gerecht zu werden und gleichzeitig arbeitswirtschaftlich effizient Ferkel erzeugen zu können, müssen einige Grundsätze beachtet werden.
- Die obligatorischen Ausläufe sollten so angelegt sein, dass das Kot- und Harnabsetzen hauptsächlich dort erfolgt. Auf diese Weise kann die Entmistung arbeitswirtschaftlich günstig realisiert werden. Eine maximale Überdachung muss in Absprache mit den Kontrollstellen angestrebt werden.
- Als Gebäude können generell Kaltställe bevorzugt werden. Auch die Abferkelung kann in ungeheizten Gebäuden erfolgen. Unabdingbare Voraussetzung ist hierfür eine freie Abferkelung, um den Sauen mit Hilfe von ausreichender Einstreu die Ausführung ihres angeborenen Thermoregulationsverhaltens zu ermöglichen. Beheizbare, umhauste Ferkelnester müssen ebenfalls vorhanden sein.
- Verzicht auf eine Fixierung der Sau während der Geburt wirkt tiergesundheitsfördernd. Eine freie Bewegung der Tiere in allen Haltungsabschnitten, senkt die Risiken an Fundamentalschäden, Verstopfungen oder MMA zu erkranken.
- Bei der Verwendung von Einzelabferkelbuchten kann nach etwa 10 bis 14 Tagen Säugezeit zur Gruppenhaltung übergegangen werden. Dadurch können:
 - investitionsintensive Abferkelplätze eingespart,
 - eine zielgerichtete, unkomplizierte Ferkelzufütterung realisiert,
 - der Absetzstress reduziert (Ferkel kennen sich bereits beim Absetzen) werden.
- Auch für die Absetzeraufzucht bieten sich Kalt- oder Außenklimaställe an. Im einfachsten Fall können dies preisgünstige Kistenställe sein.
- Die Ziele der ökologischen Ferkelerzeugung müssen qualitativ hochwertige Ferkel in ausreichender Stückzahl sein.

Literatur

ALGERS, B., and P. JENSEN (1990): Thermal microclimate in winter farrowing nests of free-ranging domestic pigs. *Livest. Prod. Sci.* 25:177–181.

BÜNGER, B. (2002): Einflüsse der Haltungsbedingungen von ferkelführenden Sauen auf die Entwicklung der Ferkel: Eigene Studien und eine Bewertung der Literatur. *Dtsch. tierärztl. Wschr.* 109, 277-289

BÜNGER, B. (2004): Sauen im Deckzentrum, im Wartebereich und im Abferkelstall: Ist eine durchgehende Gruppenhaltung möglich ? Vortrag zur 3. Internationalen Tagung Die Zukunft der ökologischen Schweinehaltung, 16. und 17. Februar 2004 Haus Düsse

FRÜH, B.; HELLER, S.; WESSELMANN, S. (2002): Zuchtsauenhaltung im Biolandbau. Herausforderung mit Zukunft. Ausgabe Schweiz. FiBL, Frick

GÖTZ, M. (2003): Eine Reise durch Deutschland Ökoschweineeställe
Beraterrundbrief Stiftung Ökologie und Landbau Heft 1/03, 27-30

WEBER, R. (1993): Zuchtsauen und Ferkel im Kaltstall. Keine wesentlichen Unterschiede zum Warmstall. FAT-Bericht Nr. 432, Tänikon

