

### **3. Modellvorhaben ökologische Schweinehaltung**

#### **Zukünftig auch Fütterungsversuche**

Im Stall für die ökologische Schweinehaltung sollen zukünftig neben den Fragestellungen zur Haltung und zum Management auch solche zur Optimierung von Fütterungsstrategien in Exaktversuchen durchgeführt werden. Bevor hierzu einige Einzelheiten beschrieben werden, sollen im Folgenden zunächst die Erfahrungen und die daraus resultierenden Empfehlungen aus den 3 letzten Jahren erörtert werden.

#### **Erfahrungen und Empfehlungen**

Die ökologische Schweinehaltung wird im LZ Haus Düsse seit August 2000 im Rahmen eines Modellvorhabens betrieben. Die Fütterung von Sauen, Ferkeln und Mastschweinen erfolgt in Anlehnung an die geltenden Ökovorschriften. Es besteht eine Mitgliedschaft in den Verbänden Bioland, Naturland und Neuland. Die verschiedenen Ergänzungs- und Fertigfuttermischungen werden von einem Futtermittellieferanten bezogen, der sich auf die Herstellung von Öko-Schweine-Futtermischungen spezialisiert hat. Dabei erfolgen regelmäßige Abstimmungen bezüglich der optimalen Nähr-, Mineral- und Wirkstoffausstattung der einzelnen Mischungen und der bestmöglichen Umsetzung anvisierter Fütterungsstrategien auf die jeweiligen Fragestellungen im Düsser Stall. Zur Versorgung mit Grundfutter und zur Einstreu wird ebenfalls Heu und Stroh von außerhalb bezogen. Um die Zielsetzung einer möglichst weitreichenden Nährstoffkreislaufwirtschaft zu verfolgen, erhält der strohliefernde Landwirt den anfallenden Mist und die Jauche zur Düngung seiner Felder wieder zurück. Diese Art von Kooperation läuft sehr gut. Bei der bislang durchgeführten Nutzung des Ökostalles konnten bis zu 30 Sauen gehalten werden. Für die Ferkelaufzucht standen 80 Aufzuchtplätze bis zu einem Gewicht von ca. 30 kg zur Verfügung und für die sich anschließende Mast bis ca. 120 kg Lebend-Gewicht standen 180 Plätze bereit. Für die zukünftige Durchführung der oben bereits genannten Exaktversuche in der Ferkelaufzucht, werden die Anzahl der Sauen- und Ferkelaufzuchtplätze ausgeweitet, dafür wird die Anzahl Mastplätze verringert bzw. es wird zukünftig ein Teil der Ferkel zur Mast an Öko-Mastbetriebe abgegeben. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich noch auf die bislang vorhandene Tier- bzw. Platzzahlen im Jahr 2004.

#### **3.1 Leistungen von Sauen, Ferkeln und Mastschweinen im Jahre 2004**

##### **a) Sauen**

In der Tabelle IV/13 sind die Leistungsdaten der Sauenherde aus den Wirtschaftsjahren 2001/02, 2003 und dem letzten Jahr 2004 aufgeführt. Die Sauenherde wird seit erstmaliger Aufstallung im August 2000 mit der gleichen Herkunft (Westhybrid-Sauen) aus einem Jungsauvermehrungs-Lieferbetrieb, wie in der konventionellen Sauenhaltung des LZ Haus Düsse remontiert. Die Belegung der Sauen erfolgt über Natursprung und künstliche Besamung mit einem fleischbetonten HAxPI-Eber bzw. mit Samen ausgesuchter Pietrain-KB-Eber. Aufgrund der bevorstehenden Bestandsumstrukturierung und dem verstärkten Schlachten altgedienter Sauen, konnten für das Jahr 2004 mit 45 kontrollierten Würfen etwas weniger Würfe als in den Jahren zuvor ausgewertet werden. Die Fruchtbarkeitsleistung der Herde kann weiterhin als sehr gut herausgestellt werden. Vor allen die Anzahl lebendgeborener Ferkel je Wurf, 12,3 Ferkel wie im Jahr zuvor, erlaubt diese Feststellung und verdeutlicht, dass sich die Sauen wohl fühlen. Das Geburtsgewicht der Ferkel ist allerdings von 1,5 kg in den Vorjahren auf 1,3 kg abgefallen und dies erklärt sicherlich damit einem Teil

der höheren Saugferkelverlustquote bis zum Absetzen von festgestellten 24,6%, was einen Anstieg von etwa 1%-Punkt bei den Saugferkelverlusten im Vergleich zum Vorjahr bedeutet. In wie weit der Rückgang totgeborener Ferkel auf weniger als 1 Ferkel pro Wurf hierbei einen Miteinfluss ausübt, kann nicht beantwortet werden. Bei dem bislang durchgeführten 3-Wochen-Rhythmus und der geforderten Mindestsäugezeit von 42 Tagen, liegen die Säuge- und Gütstage mit 45,5 bzw. 9,6 Tagen auf gleicher Größe wie im Jahr zuvor.

**Tabelle IV/13: Leistungsdaten der Düsser Ökosauen**

<b>Zeitabschnitt</b>		<b>2004</b>	<b>2003</b>	<b>2001/02</b>
<b>Rasse/Kreuzung</b>		<b>Westhybriden</b>	<b>Westhybriden</b>	<b>Westhybriden</b>
Anzahl kontrollierter Würfe	n	45	51	52
Wurfzahl der Sau	n	4,1	5,2	3,6
Zwischenwurfzeit	Tage	171	174	169
Gützeit	Tage	9,6	10,5	5,4
Säugezeit	Tage	45,5	47,5	45,4
Umrauscher	%	13	14	4
<b>lebend geborene Ferkel</b>	<b>n</b>	<b>12,3</b>	<b>12,3</b>	<b>12,5</b>
tot geborene Ferkel	n	0,96	1,33	0,63
Geburtsgewicht je Ferkel	kg	1,32	1,50	1,53
<b>abgesetzte Ferkel je Wurf</b>	<b>n</b>	<b>9,3</b>	<b>9,4</b>	<b>9,6</b>
Absetzgewicht	kg	12,2	14,1	13,1
Ferkelverluste bis Absetzen	%	24,6	23,8	23,3
Würfe je Sau und Jahr	n	2,13	2,10	2,16
<b>abgesetzte Ferkel je Sau und Jahr*</b>	<b>n</b>	<b>19,8</b>	<b>19,8</b>	<b>20,7</b>
nach Agrocom-Sauenplaner	n	19,0	19,1	20,2

\* = siehe auch Sauenauswertung S. 39

Als nach wie vor ungünstig muss die vergleichsweise hohe Umrauschquote von 13 % beurteilt werden. Trotzdem werden wie in den Vorjahren mehr als 2,1 Würfe je Sau und Jahr erreicht und im Endergebnis mit 19,8 Ferkeln fast 20 Ferkel pro Sau und Jahr abgesetzt. Die hohe Saugferkelverlustquote von 24,6% ist in der nachfolgenden Übersicht nochmals aufgeschlüsselt.

**Verlustursachen der ausgefallenen Saugferkeln (24,6 %)**

Erdrücken	34 %
Kümmerer	24 %
Verendet ohne Diagnose	15 %
Sonstige Ursachen	27 %

Danach entfällt der größte Anteil der Saugferkelverluste auf die Verlustursachen Erdrücken mit etwa einem Drittel und Kümmerern mit etwa einem Viertel an den Gesamtverlusten. Den Anteil der durch Erdrücken ausgefallener Ferkel, konnte im Vergleich zum Vorjahr(ca. 50%)

zwar reduziert werden, signalisiert dennoch, dass die in Haus Düsse zur Zeit durchgeführten Haltungsformen bei säugenden Sauen einen Ferkelschutzkorb zur Geburt und in den Säugezeiten sowie der Einsatz von Infrarotlampen für die Ferkelnestwärme als sinnvoll zu erachten ist. In wieweit eine veränderte Abferkelbuchgestaltung mit freier Abferkelung der Sauen eine Verbesserung der derzeitigen Saugferkelverluste herbeiführen könnte, kann nur geprüft werden, wenn erhebliche Umbaumaßnahmen im Abferkelstall vorgenommen werden. Das Absetzgewicht der Ferkel liegt mit 14,2 kg auf gleichem Niveau wie im Jahr zuvor. Damit realisieren die Saugferkel im Mittel eine tägliche Zunahme von 283 g pro Tag. Zur Verringerung des Absetzstress und zur Gewöhnung an festes Futter erhalten die Saugferkel bereits kleine Mengen frischen Beifutters pro Tag gereicht. Die Fütterung der Sauen erfolgt mit einem speziellen kartoffeleiweißhaltigen Säugefutter und einem speziellen Tragefutter ohne Kartoffeleiweißanteil. Die fertigen Mischungen werden über einen Chargenmischer aus zwei Ergänzungsfuttermischungen für die tragenden bzw. säugenden Sauen zur Eiweiß- und Mineral-/Wirkstoffergänzung und einer Grundmischung aus Weizen-Gerste hergestellt und mittels Schneckenförderung an die einzelnen Sauengruppen transportiert. Säugende Sauen werden ad libitum 2 x täglich mit Futter versorgt. Tragende Sauen erhalten ebenfalls 2 x täglich ihre Futtermenge und zwar 2 kg Futter für niedertragende Sauen bzw. 3 kg Futter ab dem 80./85. Trächtigkeitstag für die hochtragenden Sauen.

Zum Kraftfutter wird als Grobfutterergänzung bestes Wiesenheu vom zweiten Schnitt (Blattreicher) gereicht. Die tragenden Sauen erhalten hiervon ca. 1 – 1,5 kg je Tag. Die säugenden Sauen eine Handvoll je nach Appetit im Abferkelstall. Das blätterreichere Heu wird bevorzugt, weil wohl anzunehmen ist, dass damit die höhere Verdaulichkeit der organischen Substanz zu einer höheren Akzeptanz d.h. Futteraufnahme und –verwertung bei den Tieren führt.

### **b) Ferkelaufzucht**

Die Leistungen in der Ferkelaufzucht können der Tabelle 2005 entnommen werden. Insgesamt wurden 403 Ferkel zur Aufzucht aufgestellt und in den Auswertungen berücksichtigt. Erfreulich ist zunächst einmal die Tatsache, dass die Verlustrate im Vergleich zu den Vorjahren erheblich reduziert werden konnte und zwar auf 5%, was grob gesagt eine Halbierung der bislang zu beklagenden Größenordnung von fast 10% im Vorjahr entspricht. Grund hierfür ist sicherlich, dass verschiedene Maßnahmen rund um das Absetzen noch intensiver durchgeführt wurden. Hierzu zählen vor allem solche zur Fütterung inklusive Tränke, Wasserversorgung und die vielen kleinen Handgriffe zur Steigerung von Hygiene und Komfort für vergleichsweise junge Tiere mit „dünnere Haut“. In wieweit durch das Ende 2004 angelaufene Forschungsprojekt eine Stabilisierung auf jetzigem Niveau bzw. weitere Verbesserungen möglich sind, soll erprobt werden und letztendlich in systematische Managementhilfen für die breite Praxis münden.

**Tabelle IV/14:** Leistungen der Aufzuchtferkel, die in die Mast eingestallt werden konnten

aufgestallte Ferkel	n	403
Ferkelverluste	%	5,0
Absetzgewicht	kg	14,2
Gewicht zu Mastbeginn	kg	36,2
Aufzuchtdauer	Tage	48,2
tägliche Zunahme in der Aufzucht	g	457

Abgesetzt bzw. aufgestallt wurden die Tiere mit einem Gewicht von 14,2 kg vergleichbar dem Vorjahr. Je nach möglichen Umstallterminen erreichten die Tiere zum Aufzuchtende im Ferkelaufzuchtstall ein mittleres Gewicht von 36,2 kg. Bei einer Aufzuchtdauer von durchschnittlich 48,2 Tagen resultierte aus diesen erfassten Daten eine mittlere tägliche Zunahme von 457 g/Tag.

### c) Schweinemast

Für die Darstellung der Leistungsergebnisse in der Mast ab Ø 34,0 kg Lebendgewicht sind wiederum diejenigen Mastschweine verrechnet worden, die auch einer Schlachtung zugeführt werden konnten. Es wurde wieder ein sehr hohes Zunahmenniveau von Ø 764 g je Tag erreicht.

Von den 400 aufgestellten Tieren fielen 15 Tiere aus, womit die Verlustquote einen Wert von 3,8 % erreichte und damit niedriger als im Vorjahr lag.

Das Endgewicht ist im Vergleich zum Vorjahr wieder unter die 120 kg LG Marke auf 118,1 kg zurück gegangen, weil die Vermarktung besser erfolgen konnte. Die Muskelfleischanteile sind trotz dieser Tatsache auf 55,5 % im Vergleich zum Vorjahr auf gleichem Niveau verblieben.

**Tabelle IV/15:** Leistungen der geschlachteten Mastschweine

Aufgestallte Tiere	n	400
Verluste	%	3,8
Gewicht zu Mastbeginn	kg	34,0
Mastendgewicht	kg	118,1
Mastdauer	Tage	116,5
tägliche Zunahme in der Mast	g	764
Schlachtgewicht	kg	93,7
Ausschlachtung	%	78,4
Muskelfleischanteil (FOM)	%	55,5

### 3.2 Bundesprogramm Ökologischer Landbau - Projekt zur Öko-Ferkelfütterung

Im Düsser Öko-Schweinestall sollen zukünftig neben den Fragen zur Optimierung von Haltung und Management auch solche zur Verbesserung von Fütterungsstrategien behandelt werden.

Die aus fachlicher Sicht notwendige Phasenfütterung bei Sauen, Ferkeln und Mastschweinen wird u.a. durch den Einsatz unterschiedlicher auf das jeweilige Leistungsstadium abgestimmter Ergänzungsfutter bereits praktiziert.

In einem weiterführenden Projekt zur „Entwicklung von Fütterungs- und Management-Strategien für eine erfolgreiche und artgerechte Ferkelaufzucht in der ökologischen Schweinehaltung“ soll neben der zuvor genannten Phasenfütterung die Möglichkeit einer

gezielten Rationsgestaltung bei Absetz- und Aufzuchtstarter-Futtermischungen zur Vorbeugung von absetzbedingten Durchfallerkrankungen bzw. Leistungseinbrüchen geprüft werden. Das Ziel dieser Untersuchung besteht darin, den Sauenhaltern und Ferkelaufzüchtern unter den Bedingungen des ökologischen Landbaus Fütterungsstrategien mit größtmöglicher Sicherheit für Wohlbefinden, Gesundheit und letztendlich Leistungsbereitschaft der Tiere anzubieten. Neben der Erfassung von Leistungsmerkmalen werden Kotuntersuchungen, regelmäßige Beurteilungen der lebenden Tiere sowie die Sektion verendeter Tiere zur Einordnung der Strategien herangezogen. Parallel zum Versuch in Haus Düsse werden in einem großen Praxisbetrieb ebenfalls Untersuchungen durchgeführt.