

# Durch Qualitätsoffensive zu ökologischer Schweinezucht

Friedrich Weißmann

**Schweinefleisch von Öko-Betrieben muss sich durch eine höhere ökologische und geschmackliche Qualität von konventionell erzeugtem Fleisch absetzen – und dazu muss auch die Zucht einen Beitrag leisten.**

Die anstehenden nationalen und EU-weiten Veränderungen hinsichtlich der Herkunft von Tieren aus Öko-Haltung machen es unumgänglich, sich mit einer Schweinezucht für den Öko-Landbau zu beschäftigen.

## Öko-Qualitätsprofil fehlt

Die späte Hinwendung zu einer eigenständigen Öko-Schweinezucht beruht auf der bislang nur gering entwickelten Schweinehaltung in Öko-Betrieben (Löser, 2003), wofür es drei verschiedene Ursachen gibt:

- > Bisher ist es nicht befriedigend gelungen, monogastrische Nutztiere in den ökologisch wirtschaftenden Betrieb zu integrieren.
- > Die Handhabung der Ausnahmege-  
nehmigung beim Ferkelzukauf durch den Mäster hat die Entwicklung einer ökologischen Elterntierhaltung weitgehend unterbunden.
- > Vor allem hat ökologisch erzeugtes Schweinefleisch kein eigenständiges Qualitätsprofil. So fehlen die Unterscheidbarkeit zu konventionell erzeugtem Fleisch und die Profilierung durch einen spezifischen Genusswert. Am Markt kann es aber wegen der teureren Erzeugung nicht mit konventionell erzeugten Schlachtkörperqualitäten konkurrieren (Branscheid, 2003).

Das fehlende eigenständige Profil hängt damit zusammen, dass sich die ökologische Schweinemast überwiegend der gleichen Genotypen bedient wie die konventionelle (Löser, 2003). Die züchterische Bearbeitung dieses Tierpools erfolgt in direkter Wechselwirkung mit den Produktionsbedingungen und der Marktsituation der konventionellen Schweinemast. Daraus resultieren schnellwüchsige, magerfleischreiche Tiere, die im Wesentlichen



auf *Schlachtkörperqualität* in Form hoher Muskelfleischanteile selektiert wurden. Die *Fleischqualität* wird dagegen nur marginal berücksichtigt, etwa in Form der Abwesenheit des PSE-Problems<sup>1)</sup>. Es ist nicht zu erwarten, dass sich die Schlachtkörper- und Fleischqualität dieser Tiere unter den Fütterungs- und Haltungsbedingungen des ökologischen Landbaus verbessern würde (Weißmann, 2003).

In geringem Umfang greift der Öko-Mäster auf seltene bzw. bedrohte Rassen zurück, meist in Kreuzung mit dem Intensiv-Genotyp Piétrain (Löser, 2003). Solche in geringer züchterischer Intensität bearbeitete alte Rassen weisen eine hohe Variabilität der Leistungsmerkmale auf (Schön und Brade, 1996), und eine überregionale Bereitstellung befriedigender Schlachtkör-

<sup>1)</sup> PSE = pale, soft and exudative (blass, weich und wässrig)

Abb. 1: Kotelett-Stück eines Angler Sattelschweines: hervorragende Fleischqualität, aber dicke Fettauflage

per- und Fleischqualitäten ist zurzeit nicht möglich (Weißmann, 2003).

## Der züchterische Beitrag

Eine Zukunft für die ökologische Schweinehaltung kann nur in einer qualitätsorientierten Profilierung von ökologisch erzeugtem Schweinefleisch gesehen werden. Der Schlachtkörper muss marktfähig sein und das Fleisch eine gesicherte, hohe geschmackliche Qualität haben (Abb. 1) (Rahmann et al., 2003).

Der züchterische Beitrag zu dieser Qualitätsoffensive kann in drei aufeinander aufbauenden Schritten erfolgen:

1. Definition eines Qualitätsleitbildes der ökologischen Schweinefleischerzeugung und Ableitung des Zuchtziels;
2. Ableitung eines praxisrelevanten Zuchtwertes und entsprechender Zuchtwertmerkmale;
3. Entwicklung von Zuchtprogrammen und züchterischen Organisationsstrukturen.

Nachfolgend werden einige Anregungen zur inhaltlichen Ausgestaltung dieser Schritte gegeben.

## Das Qualitätsleitbild ...

skizziert das Anforderungsprofil an die Prozess- und Produktqualitäten von ökologisch erzeugtem Schweinefleisch. Neben Kriterien, die sich auf die zukünftig wünschenswerte Schlachtkörper- und Fleisch-

qualität beziehen, gehören weitergehende Aspekte dazu, welche die besonderen Ansprüche und Ziele der ökologischen Wirtschaftsweise im züchterischen Kontext widerspiegeln.

Als wesentlichster Aspekt der Schlachtkörperqualität ist eine Mindest- oder Höchstanforderung an den Muskelfleischanteil zu formulieren. Hinsichtlich der Fleischqualität sind Merkmale aus dem sensorischen und technologischen Bereich von besonderer Bedeutung. Dazu zählen: gutes Safthaltevermögen bei Lagerung und Erhitzung; gute Zartheit und Saftigkeit so-

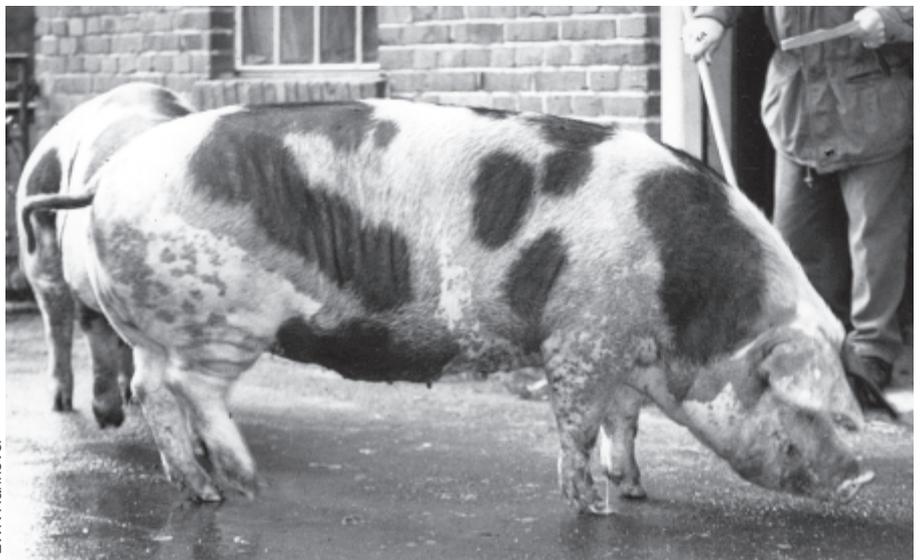
stung, Laktationsöstrus) und angepasste Verhaltensmuster (Muttereigenschaften, Führsamkeit) einen erhöhten züchterischen Stellenwert.

Auch mittelbar assoziierte Anforderungen wirken auf die Definition des Qualitätsleitbildes ein. So rechtfertigt die gewünschte Förderung der biologischen Vielfalt oder Standortgerechtigkeit die Beachtung unterschiedlichster, auch alter oder vom Aussterben bedrohter Rassen.

logischen Gesamtzuchtwertes“ (s. S. 26f.) ein Weg in die richtige Richtung.

Zuchtwert und Zuchtwertmerkmale unterteilen sich in der etablierten Schweinezucht in die Bereiche Mast- und Schlachtleistung (tägliche Zunahme, Futtermittelverwertung, Muskelfleischanteil, Kotelettfleischfläche, Seitenspeckdicke, pH<sub>1</sub>) und Zuchtleistung (Anzahl geborener Ferkel/Wurf, Anzahl aufgezogener Ferkel/Wurf, Anzahl Würfe/Sau/Jahr). Diese Palette ist

Auch alte Rassen – hier Bunte Bentheimer – sollten für den Öko-Landbau weitergezüchtet werden.



© LWK Hannover

wie arttypisches Aroma im zubereiteten Zustand; feine weiße Marmorierung, Oxidationsstabilität und kernige Konsistenz des Fettgewebes (Fischer, 2003).

Die Regelwerke des ökologischen Landbaus geben eine Haltung- und Fütterungsumwelt vor, die sich von derjenigen der konventionellen Schweinehaltung unterscheidet. Nach Langholz (2002) erfordert die systematische Ausrichtung einer naturnahen, nachhaltigen Tierhaltung auch die züchterische Profilierung der gehaltenen Rassen. Dabei kommt der Anpassungsfähigkeit gegenüber Schwankungen der Umweltverhältnisse die größte Bedeutung zu. Sie erfolgt im Wesentlichen über das Futteraufnahme- und -verwertungsvermögen (Öko-Richtlinien schreiben den Einsatz von Raufutter vor) sowie Anpassungen bei Borstenkleid, Hautpigmentierung und Fundament bzw. Klauenwerk. Zusätzlich erhalten Krankheitsabwehr und Fruchtbarkeit (Vitalität, Lebenslei-

### Zuchtwert und Zuchtwertmerkmale ...

umfassen konkrete, messbare und ökonomisch bewertbare Parameter, die sich aus dem Qualitätsleitbild ergeben.

Zielorientierte und erfolgreiche Züchtung als eine in die Zukunft gerichtete Tätigkeit hängt ganz entscheidend von den Zuchtwertmerkmalen ab. Eine steigende Anzahl von Merkmalen gestaltet den Zuchtwert komplex. Damit kann sich der züchterische Fortschritt hinsichtlich einseitig ökonomisch relevanter Leistungskriterien verlangsamen. Aber gleichzeitig darf erwartet werden, dass die steigende Komplexität des Zuchtwertes ihn für zukünftige Entwicklungen anpassungsfähiger macht (Groeneveld / Langhammer, 2000). Deshalb ist das Konzept des „Öko-

im Sinne der geforderten Qualitätsoffensive zu optimieren. Ausgewählte, aus dem Qualitätsleitbild (Zuchtziel) abgeleitete Merkmale der Fleischqualität (z. B. intramuskulärer Fettgehalt, Tropfsaftverlust oder Kriterien der Muskelmorphologie) und der „Öko-Konformität“ hinsichtlich Fruchtbarkeit, Umwelthärte und Muttereigenschaften (z. B. Lebensleistung; Anzahl lebender Ferkel/Sau; Stresstabilität; MHS-Genstatus) müssen besondere Berücksichtigung finden.

### Zuchtprogramme und züchterische Organisationsstrukturen ...

müssen die Organisation der Schweinezucht innerhalb des Öko-Landbaues so weit wie möglich in bäuerlicher Hand sicherstellen.

## Weitere BÖL-Projekte zur ökologischen Schweinehaltung und -zucht

### Ökologische Schweineproduktion: Struktur, Entwicklung, Probleme, politischer Handlungsbedarf

Bisher hat die ökologische Schweinefleischherzeugung nur eine sehr geringe Bedeutung. Das Forschungsprojekt (Kooperationspartner: ZMP, Bonn, FAL Trenthorst) soll einen Überblick über die derzeitige Lage bei der ökologischen Schweinehaltung und Schweinefleischvermarktung geben und aufzeigen, welche Faktoren die Entwicklung hemmen und mit welchen Maßnahmen sich eine Ausweitung von Produktion und Absatz erzielen ließe.

Die vorläufigen Projektergebnisse zeigen, dass in Bio-Betrieben zwar etwas häufiger alte Rassen als in der konventionellen Schweinehaltung eingesetzt werden, sich aber auch hier überwiegend die herkömmlichen Rassen finden.

Der Markt fragt die gleichen Schlachtkörperqualitäten wie in der konventionellen Erzeugung nach. Eine höhere Genussqualität wird nicht verlangt, so dass sich das ökologische Schweinefleisch kaum vom konventionellen unterscheidet. Gravierend ist der bis zu 100 Prozent höhere Verbraucherpreis aufgrund der hohen Haltungs- und Fütterungsanforderungen, was die Ausweitung des Marktes für ökologisches Schweinefleisch massiv behindert. In Deutschland existieren nur in Ansätzen geeignete Organisations- und Absatzstrukturen, um den Markt für ökologisch erzeugtes Schweinefleisch auszuweiten. Die Absatzlage ist sehr instabil. So gibt es nur wenige ökologische Schweinehalter, die nachhaltig erfolgreich wirtschaften.

**Näheres:** Dipl.-Ing. agr. Rainer Löser, Die Ökoberater, Hintergasse 23, D-35325 Mücke, Tel. 06400 6787, E-Mail loeser@oeko-berater.de

### Status Quo, Möglichkeiten und Erfordernisse in der Schweinezucht

Das Projekt soll darstellen, welche Formen der Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung für Schweine speziell für den Bereich des ökologischen Landbaus bereits etabliert und inwieweit die speziellen Öko-Anforderungen in Zuchtstrategien berücksichtigt sind. Empfehlungen für die zukünftige Struktur der Tierzucht unter den Rahmenbedingungen des ökologischen Landbaus sollen abgeleitet werden.

Die Befragung von ökologischen Anbauverbänden, Zuchtorganisationen sowie Verarbeitungs- und Vermarktungsbetrieben hat ergeben, dass in Deutschland zwei Prozent der Schweinebetriebe ökologisch arbeiten. Besonders geeignete Rassen für die Öko-Schweinehaltung gebe es nicht, hervorgehoben wurde die Bedeutung von Stressestabilität und Pigmentierung.

Da die Zuchtziele der Öko-Anbauverbände und der konventionellen Herdbuchzucht „annähernd gleich“ seien, sei fraglich, ob spezielle Zuchtprogramme für ökologische Schweinezucht überhaupt notwendig und finanzierbar seien. Nach den bisherigen Zuchterfahrungen belaufen sich die Kosten pro Zuchtsau und Jahr auf 500 (Super PI) bis 2 500 Euro (Angler Sattelschwein).

Bei züchterischen Fragestellungen stünden ökonomisch wichtige Merkmale im Vordergrund. Da sich der Staat aus der Leistungsprüfung zurückzieht und Stationsprüfungen teuer sind, nähmen Feldprüfungen künftig zu. Auf der „Gen-Ebene“ fehle eine Bestandsaufnahme der Besonderheiten von Rassen.

**Näheres:** Prof. Dr. Dr. E. Kalm, Institut für Tierzucht und Tierhaltung der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Hermann-Rodewald-Str. 6, D-24118 Kiel, Tel. 0431 880 2586, E-Mail ekalm@tierzucht.uni-kiel.de

Die Nutzung von Rassen oder Linien, entweder in Rein- oder Kreuzungszucht (Vater- und/oder Mutterlinien), stellt die wesentliche Option dar. In Frage kommen vor allem sogenannte moderne Genotypen, wie z. B. Deutsches Edelschwein, Deutsches Landschwein, Duroc oder Hampshire, aber auch alte Rassen, die züchterisch entsprechend weiterentwickelt werden müssen.

Die Bereitstellung von Hybridtieren kommerzieller Zuchtunternehmen ist, auch wenn sie durch entsprechende Zuchtziele und Leistungsprüfungen den Vermarktungs- und Produktionsbedingungen des Öko-Landbaus angepasst wären, nicht ausschließlich innerhalb des Öko-Landbaus zu organisieren. Zumindest müsste die Remontierung der Kreuzungssauen auf der Stufe der Ferkelerzeugung über einen vollständig externen Input erfolgen.

Von essenzieller Bedeutung sind Leistungsprüfungen unter den Fütterungs- und Haltungsbedingungen des Öko-Landbaus.

Die Ausgestaltung und Organisation der notwendigen Zuchtprogramme und Leistungsprüfungen kann nicht ausschließlich vom ökologischen Landbau geleistet werden. Naheliegende Partner sind die bäuerlich strukturierten Züchtervereinigungen in Deutschland, und es gilt auszuloten, in welcher Form und welchem Umfang eine Zusammenarbeit mit ihnen sinnvoll und möglich ist.

Eine wichtige Initiative für die Umsetzung der skizzierten Schritte ist das von der Zukunftsstiftung Landwirtschaft getragene Projekt „Bildung eines Netzwerkes für ökologische Tierzucht“, das im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau gefördert wird (s. Beitrag S. 6ff.). Aus diesem Projekt sollte ein Kern von Akteuren hervorgehen, welcher die Profilierung einer ökologischen, bäuerlich organisierten und durch ihre Qualitätsorientierung zukunftsfähigen Schweinezucht vorantreibt. So würde ein wesentlicher Beitrag zur Integration der Schweinehaltung in den ökologisch wirtschaftenden Betrieb und zur Entwicklung und Nutzung zukünftiger Marktchancen geleistet. □



Dr. Friedrich Weißmann, Institut für Ökologischen Landbau der FAL, Trenthorst, D-23847 Westerau  
E-Mail friedrich.weissmann@fal.de

#### Literatur (Auswahl):

Löser, R., U. Schumacher und F. Weißmann (Hrsg.), 2003: Markt und Produktion in der ökologischen Schweinehaltung. Tagungsband der Internationalen Konferenz zur Ökologischen Schweinehaltung, 26./27.02.2003 in Fulda, Mücke (s. S. 45)

Eine ausführliche Literaturliste kann beim Autor angefordert werden.