

Vorsprung für Bio in der Tierhaltung

W. Zollitsch¹, J. Baumgartner², A. Steinwider³, C. Winckler⁴

Einleitung

Aufgrund veränderter Rahmenbedingungen hat auch die Bio-Tierhaltung – gegenüber dem Pflanzenbau mit einiger zeitlicher Verzögerung – einen Veränderungsprozess durchgemacht, der noch nicht abgeschlossen ist. Dieser hat einerseits zu einer gewissen „Professionalisierung“ des Sektors geführt, hat aber andererseits zur Folge, dass die idealisierten Erwartungen, die KonsumentInnen und Öffentlichkeit an die Tierhaltung in der Biologischen Landwirtschaft stellen, in verschiedenen Aspekten der Realität nicht oder nur unvollständig entsprechen.

Für die Beantwortung der Frage, ob die Bio-Tierhaltung gegenüber der konventionellen Tierproduktion einen Vorsprung aufweist, wie groß dieser (noch) ist und ob dieser ganz allgemein oder nur in Teilbereichen besteht, ist es sinnvoll, die vier tragenden Säulen jedes tierischen Produktionssystems zu betrachten: Zucht, Haltung und Management, Fütterung sowie Tiergesundheit. Dies soll in der Folge anhand von Fallbeispielen schlaglichtartig für die wichtigsten Nutztierarten erfolgen.

Fallbeispiel 1: Haltung und Management von Schweinen

Gemessen an der konventionellen Schweineproduktion spielt die Schweinehaltung in der Biologischen Landwirtschaft traditionell eine untergeordnete Rolle. Die Marktchancen für Schweinefleisch aus biologischer Erzeugung werden aber als gut eingeschätzt (Baumgartner 2001). Neben einer entsprechenden Produktqualität muss die Bio-Schweinehaltung auch ein hohes Maß an Tiergerechtigkeit sicherstellen, wenn diese Marktchancen genutzt werden sollen. Kriterien, nach denen beurteilt werden kann, ob bzw. wie sehr sich die Biologische Schweinehaltung von der konventionellen unterscheidet, umfassen unter anderem das Platzangebot, die Strukturierung des Raumes, das Vorfinden von Substraten zur Ausübung des arttypischen Verhaltens und das Stallklima. Eine Gegenüberstellung der Mindestanforderungen an das Flächenangebot in der konventionellen und Biologischen Schweinehaltung erfolgt in Tabelle 1.

Tabelle 1: Mindestanforderungen an das Flächenangebot

Kategorie	bio		konventionell
	Stallfläche (m ² /Tier)	Außenfläche (m ² /Tier)	Stallfläche (m ² /Tier)
säugende Sauen (+ Ferkel)	7,5	2,5	4,0
Zuchtsauen	2,5	1,9	2,5
Ferkel > 40 Tage bzw. ≤ 30 kg	0,6	0,4	0,3
Mastschweine bis 50 kg	0,8	0,6	0,4
Mastschweine bis 85 kg	1,1	0,8	0,7
Mastschweine bis 110 kg	1,3	1,0	

¹Autoren: Univ.-Prof. Dr. Werner Zollitsch, Universität für Bodenkultur, Department für nachhaltige Agrarsysteme, Inst. für Nutztierwissenschaften, Gregor Mendelstraße 33, A-1180 Wien, Tel. +43/(0)1/47654-3282, Fax: +43/(0)1/47654-3254, E-Mail: werner.zollitsch@boku.ac.at, Web: www.boku.ac.at

² Dr. Johannes Baumgartner, Veterinärmedizinische Universität Wien, Department für öffentliches Gesundheitswesen, Institut für Tierhaltung und Tierschutz, Veterinärplatz 1, A-1210 Wien, Tel. +43/(0)1/25077-4900, Fax: -4990, E-Mail: johannes.baumgartner@vu-wien.ac.at, Web: www.vu-wien.ac.at

³ Dr. Andreas Steinwider, Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt Raumberg-Gumpenstein, Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere, Altirdning 11, A-8952 Irdning, Tel: +43/(0)3682/22451-0, Fax: +43/(0)3682/22451-210, E-Mail: andreas.steinwider@raumberg-gumpenstein.at, Web: www.raumberg-gumpenstein.at

⁴ Univ.-Prof. Dr. Christoph Winckler, Universität für Bodenkultur Wien, Department für Nachhaltige Agrarsysteme, Institut für Nutztierwissenschaften, Gregor Mendelstraße 33, A-1180 Wien, Tel. +43/(0)1/47654-3261, Fax: +43/(0)1/47654-3254, E-Mail: christoph.winckler@boku.ac.at, Web: www.boku.ac.at

Daraus ist klar ersichtlich, dass schon die verfügbare Mindeststallfläche für Bio-Schweine in den meisten Fällen über den in der konventionellen Schweineproduktion vorgeschriebenen Werten liegt. Ein nicht nur quantitativer, sondern sehr wesentlicher qualitativer Vorteil für die Bio-Schweinehaltung resultiert aus der Verpflichtung den Tieren zusätzlich zum Stallraum einen Auslauf (siehe Tab. 1, "Außenfläche") zur Verfügung zu stellen.

Schweine sind sehr aktive Tiere, die den Großteil des Lichttages mit Futtersuche und Erkundung der Umwelt verbringen. In den völlig unstrukturierten, einstreulosen Buchten konventioneller Mastbetriebe, deren Boden perforiert ist, finden sie dazu keine ausreichenden Möglichkeiten vor. Demgegenüber ist eine einstreulose Haltung von Schweinen in der Biologischen Landwirtschaft nicht zulässig (Rat der Europäischen Union 1999), in der Regel werden die Tiere auf einer Einstreu aus Stroh gehalten. Diese nützen sie sehr gerne und ausgiebig. Eine ähnliche Funktion erfüllen Grundfuttermittel (Gras, Heu, Silagen), die dem natürlichen Nahrungsaufnahmeverhalten von Schweinen sehr entgegenkommen und die in der konventionellen Schweineproduktion u. a. aus arbeitswirtschaftlichen Gründen nicht mehr eingesetzt werden.

Diese insgesamt deutlich besseren Verhältnisse in der Bio-Schweinehaltung kommen auch darin zum Ausdruck, dass in der Biologischen Schweinehaltung das Schwanzkupieren nicht erlaubt ist. Dieser schmerzhaft eingegriff ist in der konventionellen Schweineproduktion gängige Praxis, um die in reizarmer Umgebung gehäuft auftretende Verhaltensstörung des Schwanzbeißen auf ein ökonomisch akzeptables Maß begrenzen zu können.

Demgegenüber ist die Ferkelkastration ein Problemfeld, dem sich die Biologische Landwirtschaft bald stellen muss: Zur Vermeidung des qualitätsmindernden Ebergeruchs werden männliche Ferkel, die nicht zur Zucht verwendet werden, in der ersten Lebenswoche kastriert. In der Praxis geschieht dies zumeist ohne Schmerzausschaltung, was mit erheblichen Schmerzen und Leiden für die betroffenen Tiere einhergeht. Als Alternativen kommen kurzfristig vor allem die lokale Betäubung oder noch besser die Injektionsnarkose infrage. Mittelfristig könnte als konsequentester Ausweg aus der Problematik die Ebermast gewählt werden. Diese ist in anderen europäischen Ländern (Großbritannien, Irland, Portugal) in unterschiedlichem Ausmaß verbreitet. In Österreich müsste allerdings die gesamte Produktionskette (Zucht, Fütterung, Haltung, Schlachtung mit besonderen Maßnahmen zur Qualitätssicherung) erst in diese Richtung entwickelt werden (Baumgartner u. Ma. 2004, Binder u. Ma. 2004).

Fallbeispiel 2: Fütterung

Die Biologische Landwirtschaft strebt grundsätzlich möglichst geschlossene Nährstoffkreisläufe an. Daraus resultiert ein systemimmanenter Vorsprung gegenüber der konventionellen Landwirtschaft, die in der Regel wesentlich stärker auf Zukaufsfuttermittel und -düngemittel angewiesen ist (Abb. 1; nach Zollitsch u. Ma. 2003).

In der konventionellen Tierproduktion kommen in Österreich jährlich rund 580.000 t Sojaextraktionsschrot zum Einsatz, der zur Gänze – vor allem aus den USA, Argentinien und Brasilien – importiert wird (Kolar u. Kickingner 2005). Die über Kontinente arbeitsteilig organisierte Produktion hat eine Reihe von Nachteilen in ökologischer (nicht nachhaltige Erzeugung der Sojabohnen, transkontinentale Nährstoffverfrachtung, Energieaufwand für den Transport), sozialer (der Flächenverbrauch für „cash crops“ verhindert die Ernährungssouveränität der ProduzentInnen und trägt zur Armut in diesen Regionen bei) und ethischer Hinsicht ("das Vieh der Reichen frisst das Brot der Armen"). Die genannten 580.000 t Sojaextraktionsschrot, die vor allem an Rinder, Schweine und Geflügel verfüttert werden, enthalten etwa 270.000 t Eiweiß. Damit führen die konventionellen tierhaltenden Betriebe auch mehr als 43.000 t Stickstoff in den regionalen Nährstoffkreislauf ein, die zum Stickstoffaustrag aus der Landwirtschaft beitragen.

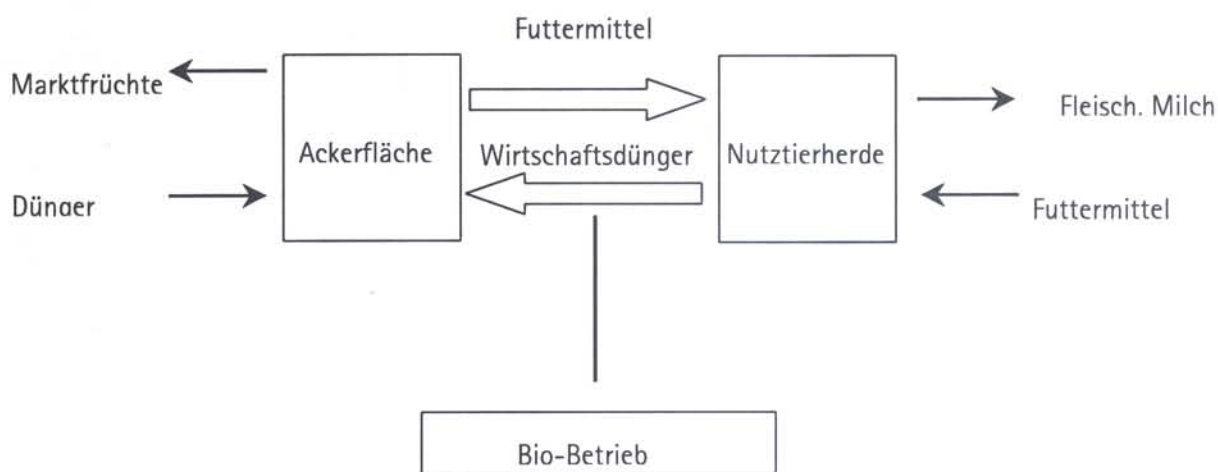


Abbildung 1. Nachhaltigkeit in der Biologischen Landwirtschaft: Beziehungen zwischen Pflanzenbau und Tierhaltung.

Die Verwendung von Sojaextraktionsschrot ist in der Biologischen Landwirtschaft nicht zulässig (Rat der Europäischen Union 1999), was neben der Vermeidung der oben genannten Probleme auch der KonsumentInnen-Erwartung nach dem Verzicht auf den Einsatz gentechnisch veränderter Organismen (GVO) in der Tierhaltung Rechnung trägt: Bei rund 95 % des importierten Sojaextraktionsschrotes kommen GMO zum Einsatz. Während in der konventionellen Tierhaltung ein Ersatz von GMO-Sojaextraktionsschrot unter den derzeitigen ökonomischen Rahmenbedingungen kaum machbar erscheint (Pöchtrager u. Penzinger 2005), ist der Einsatz betriebseigener Futtermittel in der Biologischen Tierhaltung gängige Praxis. Allerdings werden auch in der Bio-Tierhaltung in Zukunft verstärkte Anstrengungen zu unternehmen sein, um die Problematik der Eiweißversorgung von Bio-Tieren zu lösen: derzeit dürfen bis zu 5 % (bei Wiederkäuern) bzw. 15 % (bei Nicht-Wiederkäuern wie Schwein und Geflügel) von konventionell erzeugten Futtermitteln in den Rationen von Bio-Tieren eingesetzt werden. Insbesondere bei Schwein und Geflügel kann das derzeitige Leistungsniveau nur gehalten werden, wenn Alternativen zu hochwertigen konventionellen Futtermitteln wie Kartoffeleiweiß oder Maiskleber entwickelt werden.

In der Biologischen Landwirtschaft werden auch verschiedene Maßnahmen gesetzt, um die Fütterung nicht nur hinsichtlich der Versorgung mit Energie und Nährstoffen ausgewogen zu gestalten, sondern auch dem Wohlbefinden und der Gesundheit der Tiere besser Rechnung zu tragen: Die Begrenzung des Einsatzes von Konzentraten („Kraftfutter“) bei Wiederkäuern, die schon erwähnte Bereitstellung von strukturierten Futtermitteln wie Grünfutter, Heu, oder Silagen auch für Schweine und Geflügel, Untergrenzen für die Säugeperiode bei jungen Säugetieren und ähnliches gehören dazu (Rat der Europäischen Union 1999, Zollitsch u. Ma. 2003). Vergleichbare Regelungen gibt es für die konventionelle Tierproduktion nicht.

Fallbeispiel 3: Tiergesundheit bei Milchkühen

In der Biologischen Landwirtschaft wird als Ziel formuliert, dass ein möglichst hohes Gesundheitsniveau der Nutztiere durch tiergerechte Zucht, Haltung und Fütterung sicherzustellen ist. Für Fälle, in denen dies nicht gelingt und Tiere trotzdem erkranken, ist vorrangig der Einsatz „alternativer“ (homöopathischer und phytotherapeutischer) Behandlungsverfahren vorgesehen. Ein möglichst geringer (seltener) Einsatz von Medikamenten kann als Hinweis auf ein hohes Gesundheitsniveau interpretiert werden (Rat der Europäischen Union 1999, Vaarst u. Bennedsgaard 2001).

Für Österreich liegen leider keine wissenschaftlich fundierten Daten zum Stand der Tiergesundheit bzw. zum Medikamenteneinsatz in der Tierhaltung vor, sodass ein diesbezüglicher Vergleich zwischen konventioneller und Bio-Tierhaltung nicht möglich ist. Untersuchungen bei Milchkühen in Dänemark und

Deutschland (Vaarst u. Bennedsgaard 2001, March u. Ma. 2006) weisen darauf hin, dass Euterentzündungen, Erkrankungen des Bewegungsapparates (Lahmheiten) und Stoffwechselstörungen auch bei Bio-Milchkühen ein erhebliches Gesundheitsproblem darstellen: z. B. erkranken durchschnittlich ein Drittel der Milchkühe im Verlauf eines Jahres an Euterentzündungen, Stoffwechselstörungen treten demgegenüber seltener auf (durchschnittlich um 5 %). Etwa ein Fünftel der Tiere weist eine Lahmheit auf.

Während für die genannten Krankheitskomplexe kein offensichtlicher systematischer Vorteil für die Bio-Tierhaltung ersichtlich ist, sind sich die Bio-TierhalterInnen der folgenden Problematik zumindest teilweise bewusst: Eine sofortige Reaktion auf erste Krankheitsanzeichen und ein hoher Management-Aufwand kann die Eutergesundheit deutlich verbessern (Vaarst u. Enevoldsen 1994), die Bedeutung eines gegenüber konventionellen Herden kürzer dauernden Antibiotika-Einsatzes bei Euterentzündungen (Vaarst u. Bennedsgaard 2001) ist noch nicht in allen Aspekten geklärt.

Lahmheiten können sich durch Weidegang verbessern, eine Maßnahme, die in Österreich von Biobetrieben häufiger als von konventionellen praktiziert wird. Die Umsetzung von Beratungsempfehlungen kann die Situation bezüglich Lahmheiten erheblich verbessern (March u. Ma. 2006).

Derzeit wird international in mehreren Projekten das Potenzial von Herdengesundheitsplänen, die gemeinsam von TierhalterInnen, BeraterInnen und VeterinärmedizinerInnen erarbeitet werden, auf die Herdengesundheit geprüft. Ähnlich wie die Umstellungspläne im Pflanzenbau könnten diese Gesundheitspläne dazu beitragen, dass sich im Zuge der Umstellung auf Biologische Wirtschaftsweise eine stabile Herdengesundheit einstellt und so tatsächlich ein Vorsprung der Bio-Tierhaltung hinsichtlich Tiergesundheit erarbeitet bzw. gesichert wird (Leeb u. Ma., 2004)

Resümee

Zweifellos hat die Biologische Landwirtschaft durch ihren Anspruch eine tiergerechte und ökologisch verträgliche Tierhaltung zu praktizieren, einen Nachdenk- bzw. Entwicklungsprozess in der gesamten Landwirtschaft angestoßen oder zumindest gefördert. Wie die Darstellung ausgewählter Bereiche der Bio-Tierhaltung exemplarisch aufzeigt, ist die Frage bezüglich eines aktuell bestehenden Vorsprungs für die Bio-Tierhaltung nicht pauschal zu bejahen oder zu verneinen: In verschiedenen Bereichen führt das Regelwerk der Biologischen Landwirtschaft tatsächlich zu substantiellen Vorteilen hinsichtlich Tiergerechtigkeit der Haltungsumwelt und ökologischen Kriterien der Tierhaltung. Der Großteil der Schweinehaltung und der Fütterung zählen dazu.

Es gibt aber auch Aspekte, die vom Standpunkt der Tiergerechtigkeit – unabhängig von der Wirtschaftsweise – per se als Problembereiche einzustufen sind. Dies betrifft beispielsweise die routinemäßigen Eingriffe an Tieren. Hier ist die Biologische Landwirtschaft aufgerufen, sich den Problemen in einer kritischen Diskussion zu stellen, ihre Standpunkte dazu festzulegen und die Konsequenzen in der Praxis zu vertreten.

Daneben existieren Bereiche, in denen die Bio-Tierhaltung (noch) einen gewissen Vorsprung besitzt, die sie aber konsequent weiter entwickeln muss, um längerfristig von der konventionellen Tierproduktion unterscheidbar zu bleiben. Beispiele dafür wären die Aufrechterhaltung bzw. Weiterentwicklung des Weidegangs bei Rindern oder die Implementierung von Herdengesundheitsplänen in Analogie zu den Umstellungsplänen im Pflanzenbau.

Um das Ziel eines nachvollziehbaren und nachhaltigen Vorteils für die Bio-Tierhaltung zu erreichen, sind jedenfalls aufeinander abgestimmte und zum Teil gemeinsame Anstrengungen von Seiten der Praxis, der Beratung und des Veterinärwesens sowie der Wissenschaft unabdingbar. Dabei können auch Entwicklungen aus der konventionellen Tierhaltung genutzt werden, wenn sie systemkonform sind oder an die Ansprüche der Bio-Tierhaltung angepasst werden können.

Literatur

Baumgartner, J., R. Binder, W. Hagmüller, P. Hofbauer, C. Iben, U.S. Scala u. C. Winckler (2004): Aktuelle Aspekte der Kastration männlicher Ferkel. 2. Mitteilung: Alternativmethoden zur chirurgischen Kastration und zusammenfassende Bewertung. Wiener Tierärztliche Monatsschrift 91: 198-209.

Binder, R., W. Hagmüller, P. Hofbauer, C. Iben, U.S. Scala, C. Winckler u. J. Baumgartner (2004): Aktuelle Aspekte der Kastration männlicher Ferkel. 1. Mitteilung: Tierschutzrechtliche Aspekte der Ferkelkastration sowie Verfahren zur Schmerzausschaltung bei der chirurgischen Kastration. Wiener Tierärztliche Monatsschrift 91: 179-183.

Baumgartner, J. (2001): Zur Situation der Bio-Schweinehaltung in Österreich. Beitrag bei der 8. FREILAND-Tagung: Tierische Lebensmittel, Qualität beginnt im Stall, Wien, 27.9.2001, 48-55.

Kolar, V. u. T. Kickinger (2005): Abschätzung der Verfügbarkeit von Futtermittel zur Auslobung "GVO-frei" oder "gentechnikfrei". Beitrag in: AGES, Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (Hrsg.), Machbarkeitsstudie zur Auslobung "gentechnikfrei" und Vermeidung von GVO bei Lebensmittel tierischer Erzeugung, 60 - 93.

Leeb, C., H.R. Whay, M. Hovi u. D.C.J. Main (2004): Incorporation of existing animal welfare assessment techniques into organic certification and farming. In: Proceedings of the 2nd SAFO Workshop, 25.-27. 3.2004, Witzenhausen, Germany.

March, S., J. Brinkmann u. C. Winckler (2006): Dairy health in German organic farming – an intervention study on lameness and the implementation of heard health plans. Beitrag bei: Joint Organic Congress – Organic Farming and European Rural Development. 30. – 31.5.2006, Odense, Dänemark.

Pöchtrager, S. u. J. Penzinger (2005): Differenzkosten bei der Erzeugung von tierischen Lebensmitteln bei Einsatz von "gentechnikfreien" oder "GVO-freien" Futterrationen im Vergleich zu als GVO gekennzeichneten Futterrationen sowie Kostenbetrachtung für tierische Lebensmittel in Österreich. Beitrag in: AGES, Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (Hrsg.), Machbarkeitsstudie zur Auslobung "gentechnikfrei" und Vermeidung von GVO bei Lebensmittel tierischer Erzeugung, 140 - 186.

Rat der Europäischen Union (1999): Verordnung (EG) Nr. 1804/99 des Rates vom 19. Juli 1999 zur Einbeziehung der tierischen Erzeugung in den Geltungsbereich der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel. In: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L222/1 vom 24.8.1999

Vaarst, M. u. C. Enevoldsen (1994): Disease control and health in Danish organic dairy herds. Beitrag in: E.A. Huisman u. Ma., EAAP Publication No. 67, 211-217.

Vaarst, M. u. T.W. Bennedsgaard (2001): Reduced Medication in Organic Farming with Emphasis on Organic Dairy Production. Acta vet. scand., Suppl. 95: 51-57.

Zollitsch, W., T. Kristensen, C. Krutzinna, F. MacNaeihde u. D. Younie (2003): Feeding for Health and Welfare: the Challenge of Formulating Well-balanced Rations in Organic Livestock Production. Beitrag in: Vaarst u. Ma. (Hrsg.), Animal Health and Welfare in Organic Agriculture, 329 - 356, Wallingford, UK.



1. BIO AUSTRIA-Zukunftstagung

Biologische Landwirtschaft –
Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts

Kurzfassungen der Vorträge im RadioKulturhaus des ORF Wien
4. Mai 2006

