

Eine gute Mensch-Tier-Beziehung lohnt sich

Prof. Dr. med. vet. Susanne Waiblinger

Ein zentraler Faktor für den Betriebserfolg ist der Mensch. Der Tierhalter/die Tierhalterin trifft nicht nur die Entscheidungen zum Produktionsablauf (Management) oder bezüglich Stallbau und stellt damit die Bedingungen her, die mehr oder weniger günstig für das Wohlbefinden der Tiere sind. Forschungen der letzten 20 Jahre belegen bei Rindern, Schweinen und Geflügel, dass der Umgang mit den Tieren eine entscheidende Bedeutung für die Furcht der Tiere vor Menschen, die Leistung, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Tiere und auch die Handhabbarkeit und damit das Unfallrisiko hat (z. B. Waiblinger et al. 2006, Hemsworth und Coleman 2010). Wie diese Bedeutung zu erklären ist und welche Optimierungsmöglichkeiten es gibt, ist Gegenstand dieses Beitrags.

Interaktionen zwischen Mensch und Tier sind in der Tierhaltung unvermeidlich. Beispielsweise Milchkühe oder Sauen in Ferkelerzeugerbetrieben unterliegen einem intensiven Management, welches häufige Mensch-Tier-Kontakte bedingt, z. B. Besamungen, Umgruppierungen, Melken der Kühe. Viele der Managementmaßnahmen mit engem Tierkontakt sind dabei für das Tier eher unangenehm – Besamung, Trächtigkeitsuntersuchungen, Behandlungen. Häufig finden schmerzhaft Maßnahmen am Tier bereits beim Jungtier statt (z. B. Schnabelkürzen, Enthornen, Kastrieren ohne Schmerzausschaltung). Doch auch neben diesen Tätigkeiten direkt am Tier gibt es Interaktionsmöglichkeiten – z. B. beim Füttern der Tiere, Brunstbeobachtung bzw. Gesundheitskontrollen.

Ausweichdistanz als Maß für die Mensch-Tier-Beziehung

Während dieser Kontakte zum Tier verhalten sich die Betreuungspersonen sehr unterschiedlich. Untersuchungen auf Praxisbetrieben zeigen eine sehr große Variation, sowohl was die Quantität der Interaktionen angeht, als auch die Qualität – auch von Betrieben mit vergleichbarer Herdengröße. So wurden auf 30 Milchviehbetrieben in Österreich mit Herdengrößen zwischen 20 und 60 Milchkühen von 0 bis 6 mal ruhige, freundliche Verhaltensweisen pro gemolkener Kuh bei den Melkern beobachtet, aber auch von 0 mal bis 0,5 mal pro Kuh ungeduldige und deutlich negative Verhaltensweisen, d. h. ungeduldiges Zurufen, Anschreien oder ein kräftiger Schlag (Waiblinger et al. 2002). Eine ähnlich hohe Variation wurde auch in Australien in deutlich größeren Milchviehherden nachgewiesen (z. B. Hemsworth et al. 2000). Auf Ferkelerzeugerbetrieben schwankte der Anteil negativen Verhaltens sowohl auf Familienbetrieben in den Niederlanden als auch auf sehr großen Betrieben in Australien mit Fremd-arbeitskräften von etwa 20 bis 100 % aller Interaktionen mit den Sauen (Hemsworth und Coleman 2010).

Diese Unterschiede im Verhalten der Betreuungspersonen gehen mit Unterschieden im Verhalten der Tiere einher. Auf den erwähnten 30 österreichischen Milchviehbetrieben ließen sich zwischen 2 und 48 % der Kühe von einer fremden Person in einem standardisierten Test (Ausweichdistanz) berühren bzw. lag der Anteil Kühe in der Herde, die eine Ausweichdistanz von mindestens 1 m aufwiesen, zwischen knapp einem Drittel der Tiere bis zu keinem einzigen (Waiblinger et al. 2002). Verhalten der Betreuer und Verhalten der Tiere zeigen dabei einen deutlichen Zusammenhang – je mehr negative Interaktionen die Melker gegenüber den Kühen zeigen, desto höher ist die Ausweichdistanz, je mehr positive, desto geringer (z. B. Hemsworth et al. 2000, Waiblinger et al. 2002, Waiblinger et al. 2003, Übersicht in Waiblinger et al. 2006).

Was zeigt uns das unterschiedliche Verhalten der Tiere? Das Verhalten ist ein Ausdruck von Emotionen, ein Ausdruck dafür, wie das Tier den Menschen und die Interaktionen mit ihm wahrnimmt, wie seine Beziehung zum Menschen ist. Die Mensch-Tier-Beziehung kann definiert werden als Grad der Vertrautheit oder Distanz (Furcht) zwischen Mensch und Tier, d. h. ihre gegenseitige Wahrnehmung, die sich im Verhalten beider Seiten miteinander sowohl entwickelt als auch ausdrückt (Waiblinger et al. 2006). Die Wahrnehmung des Menschen durch das Tier wird somit von früheren Erfahrungen bestimmt. Eine hohe Ausweichdistanz bei den Tieren ist Ausdruck von Furcht vor dem Menschen, verursacht durch frühere

Außerordentliche Univ.-Prof. Dr. med. vet. Susanne Waiblinger

Institut für Tierhaltung und Tierschutz, Department für Nutztiere und öffentliches Gesundheitswesen in der Veterinärmedizin, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich

Tel. (0043) 1 250774905

Susanne.Waiblinger@vetmeduni.ac.at



Foto: E. Menke



Foto: Institut für Tierhaltung und Tierschutz

negative, aversive Interaktionen. Dann kann bereits eine Annäherung durch den Menschen bedrohlich auf das Tier wirken. Dagegen führen vorherige (überwiegend) positive Interaktionen zu Tieren, die den Menschen nahe an sich herankommen oder sich sogar berühren lassen, sie fühlen sich in der Gegenwart von Menschen grundsätzlich sicher.

Emotionen wie Furcht beeinflussen nicht nur das Verhalten, sondern sind eng an physiologische Reaktionen gekoppelt. Emotionen dienen evolutionär betrachtet

dazu, das Überleben des Individuums und seinen Fortpflanzungserfolg zu sichern. Negative Emotionen und entsprechende Stressreaktionen dienen dazu, Gefahrensituationen erfolgreich bewältigen zu können. Häufiger oder chronischer Stress führt jedoch zu Einschränkungen der Leistung und der Gesundheit, z. B. über eine Minderung der Immunabwehr. Doch auch positive Emotionen, die durch Entspannung und Beruhigung im Verhalten gekennzeichnet sind, haben ein hormonelles Korrelat: Oxytocin ist insbesondere an positiven Sozialkontakten (Mutter-Kind, soziales Lecken) beteiligt, spielt eine wichtige Rolle zur Aufrechterhaltung von Bindungen und hat weitgehende physiologische Effekte, die als Anti-Stress-Effekte zusammengefasst werden können und z. B. Wachstum und Immunabwehr fördern.

Umgang mit den Tieren: ein entscheidender Faktor für eine erfolgreiche Tierhaltung

Solche Verhaltens- und physiologischen Reaktionen treten auch bei Mensch-Tier-Interaktionen auf. Eine Vielzahl von Studien bei verschiedenen Nutztierarten zeigt, dass negativer Umgang durch die Betreuer und Furcht bei den Tieren sowohl zu akuten wie chronischen Stressreaktionen führen kann (Übersicht in Waiblinger et al. 2006, Hemsworth and Coleman 2010). Bei Färse und Kühen äußerte sich der akute Stress nicht nur in einem Anstieg von Plasmakortisol in Anwesenheit einer Person, die die Tiere negativ behandelt hat, sondern auch in Störungen der Milchabgabe, die zu erhöhtem Verbleib von Restmilch im Euter führt. Stress äußert sich auch im Verhalten: Solche Tiere sind dadurch im täglichen Umgang unruhiger und schwieriger zu handhaben, sie zeigen häufiger Schreckreaktionen, Abwehrbewegungen, Fluchtversuche oder unkontrollierte, plötzliche Bewegungen.

Umgekehrt kann regelmäßiger positiver Kontakt (Streicheln) die Beziehung zum Menschen verbessern und so Stress vermeiden bzw. vermindern. So erhalten Tiere mit besserer Mensch-Tier-Beziehung beim Verladen oder Treiben weniger Schläge und Stöße und zeigen geringere physiologische Stressreaktionen, ebenso treten weniger verletzungsträchtige Verhaltensweisen, weniger Ausbruchsversuche und Angriffe auf den Menschen auf (Boivin et al. 1992, Lensink et al. 2001). Sauen, die regelmäßigen angenehmen Kontakt erhielten, wiesen einen geringeren Stresshormonspiegel auf als Sauen, die keine oder eine negative Behandlung erfuhren (Pedersen et al., 1998).



Foto: Institut für Tierhaltung und Tierschutz

Durch die vielseitigen Wirkungen von Stress auf Kreislauf und Stoffwechsel können sowohl kurzfristige Stressreaktionen als auch eine chronische Aktivierung des Stresssystems zu negativen Auswirkungen auf die Leistung und Gesundheit der Tiere führen. Der Zusammenhang zwischen Mensch-Tier-Interaktionen und Leistung ist umfangreich für viele Tierarten belegt. Beim Milchrind sind Milchleistung und der Besamungserfolg auf Betrieben geringer, auf denen die Melker mehr negatives Verhalten zeigen (wobei hier auch nur mäßig negative, eher neutral wirkende Interaktionen des Melkers wie dominant Ansprechen, leichter Schlag mit der Hand dazuzählen) und die Tiere mehr Furcht vor Menschen haben. Umgekehrt sind die Leistungen höher auf Betrieben mit mehr ruhigen, freundlichen Interaktionen durch den Melker (Hemsworth et al. 2000, Waiblinger et al. 2002, Mülleder und Waiblinger 2004). Bei Schweinen führte negativer Umgang zu einer Vergrößerung der Nebenniere (was chronischen Stress anzeigt), verringerten Zunahmen und Reproduktionsleistungen, und die Schweine zeigten entsprechend größere Furcht vor Menschen. Auch bei Hühnern wurde der Zusammenhang zwischen Furcht vor Menschen bzw. negativem Umgang und der Leistung bei Legehennen und Broilern gezeigt (Übersicht in Waiblinger et al. 2006, Hemsworth and Coleman 2010).

Zum Zusammenhang zwischen Mensch-Tier-Interaktionen und Tiergesundheit gibt es vergleichsweise wenige Untersuchungen – aber die vorhandenen zeigen in die erwartete Richtung. So kommt es zum einen durch physiologische Stressreaktionen oder Anti-Stress-Effekte zu Änderungen in der Immunabwehr und damit der Erkrankungsrate oder zu Verhaltensreaktionen bei Furcht, die zur Erhöhung des Erkrankungsrisikos beitragen; z. B. begünstigen schnelle Ausweichreaktionen Klauenschäden (Rotation auf den Klauen, Ausrutschen, weniger gezieltes Fußes) und andere Verletzungen oder das Abschlagen des Melkzeuges begünstigt Neuinfektionen des Euters bei Milchkühen.

Eine verbesserte Immunabwehr und geringere Infektionsanfälligkeit durch positive Handhabung durch Menschen wurden bisher bei Küken und Lämmern nachgewiesen und sind auch bei Kälbern und Kühen wahrscheinlich. Bei Kühen stand mehr freundliches, ruhiges (= positives)



Foto: Christoph Menke

Verhalten des Melkers mit einer geringeren Zellzahl in der Milch und weniger Euterentzündungen im Zusammenhang (Ivemeyer et al. 2011). Auch Lahmheiten treten bei geduldigerem Umgang weniger auf (Rouha-Mülleder et al. 2009).

Schulungsprogramme zur Optimierung der Mensch-Tier-Beziehung

Wie aus den obigen Ausführungen deutlich wird, ist der Umgang mit den Tieren ein entscheidender Faktor für eine erfolgreiche Tierhaltung. Bisher wurde dieser wichtige Aspekt allerdings in der Aus- und Weiterbildung von Landwirten vernachlässigt. Das im Rahmen des Europäischen Projekts Welfare Quality® entwickelte Schulungsprogramm Quality Handling® schließt diese Lücke. Es wurde für Personen entwickelt, die auf landwirtschaftlichen Betrieben Tiere halten oder betreuen und bietet ihnen die Möglichkeit, auch diesen Bereich zu optimieren. Das multimediale Schulungspaket besteht aus einem computer-gestützten Kurs, der von Gruppendiskussionen und Videomaterial ergänzt wird. Inspiriert wurde es von ähnlichen Programmen, die in Australien für Milchkühe und Schweine erfolgreich eingesetzt werden – z. B. stieg die Milchleistung und sank das Stresshormon Cortisol in der Milch auf Milchviehbetrieben nach entsprechender Schulung. Quality Handling® für Rinderhalter/-innen und -betreuer/-innen ist in Deutsch verfügbar – noch dieses Jahr sollen Kurse für Tierhalter angeboten werden. Für Schwein und Geflügel liegt im Moment keine deutsche Übersetzung vor. ■

Indikatoren für Tiergerechtheit *

Dr. Lars Schrader

Tiergerechtheit – was ist das?

Die Tiergerechtheit spielt in der Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere, aber auch in Tierversuchen, eine zunehmend wichtiger werdende Rolle. Zur Untersuchung und Bewertung der Tiergerechtheit werden unterschiedliche Ansätze verfolgt (Duncan und Fraser, 1997). Untersucht wird, ob

- die biologischen Funktionen der Tiere aufrechterhalten werden können,
- sich bei den Tieren Anzeichen für negative Emotionen (z. B. Leiden und Angst) finden lassen und
- es den Tieren möglich ist, ihr artgemäßes Verhaltensrepertoire ausüben zu können.

Die Kriterien, die diesen Ansätzen zugrunde liegen, finden sich auch im deutschen Tierschutzgesetz wieder. Danach muss, „(w)er ein Tier hält, betreut oder zu betreuen hat, (...) das Tier seiner Art und seinen Bedürfnissen entsprechend angemessen ernähren, pflegen und verhaltensgerecht unterbringen“, und „darf die Möglichkeit des Tieres zu artgemäßer Bewegung nicht so einschränken, dass ihm Schmerzen oder vermeidbare Leiden oder Schäden zugefügt werden“ (§ 2 TSchG). Die Begriffe „angemessen ernähren“ und „pflegen“ sowie „Schäden“ lassen sich dem Aspekt der Aufrechterhaltung der biologischen Funktionen zuordnen, die Begriffe „verhaltensgerecht“ und „artgemäße Bewegung“ der Möglichkeit der Tiere, ihr artgemäßes Verhaltensrepertoire ausüben zu können, und die Begriffe „Schmerzen“ und „Leiden“ der Vermeidung negativer Emotionen. Somit bezieht sich die Tiergerechtheit

nicht nur auf die Vermeidung von Verletzungen und Krankheiten, sondern auch auf die Möglichkeit zur Ausübung des artgemäßen Verhaltens der Tiere. In anderen Worten: Für eine tiergerechte Haltung sind die Tiergesundheit und die angemessene Möglichkeit, artgemäßes Verhalten zeigen zu können, gleichermaßen wichtig. Meist hängen die genannten Aspekte eng miteinander zusammen. Beispielsweise kann es zu Belastungsreaktionen und letztlich zu Erkrankungen führen, wenn Tiere an der Ausübung hoch motivierten Verhaltens gehindert werden, Erkrankungen gehen oft einher mit negativen Emotionen.

Das wohl einflussreichste Konzept für Tiergerechtheit wurde vom britischen „Farm Animal Welfare Council“ (1979) erarbeitet. Dieses tierbezogene Konzept formuliert „Fünf Freiheiten“, mit denen ein möglichst hohes Maß an Tiergerechtheit („animal welfare“) gewährleistet werden sollte:

1. Freiheit von Hunger und Durst – durch Zugang zu frischem Wasser und Futter für den Erhalt ihrer vollständigen Gesundheit und Vitalität.
2. Freiheit von Beschwerden – durch das Angebot einer geeigneten Unterbringung, die Schutz und einen komfortablen Ruhebereich bietet.
3. Freiheit von Schmerz, Verletzungen und Krankheiten – durch Vorbeugung oder schnelle Diagnose und Behandlung.
4. Freiheit zum Ausleben normaler Verhaltensweisen – durch ausreichendes Platzangebot, geeignete Einrichtungen und gemeinsame Haltung mit Artgenossen.
5. Freiheit von Furcht und Belastung¹ – durch Gewährleisten von Haltungsbedingungen und einen Umgang mit den Tieren, der Leiden vermeidet.

Auch in diesen „Fünf Freiheiten“ finden sich die oben genannten Aspekte wieder, die sich durch eine ganze Reihe von Indikatoren auch messen lassen.

Dr. Lars Schrader

Institut für Tierschutz und Tierhaltung,
Friedrich-Loeffler-Institut, Celle

Tel. (05141) 38 46-101
lars.schrader@fli.bund.de
www.fli.bund.de

* Der Artikel erschien erstmals in: Carmen Fahn und Wilhelm Windisch (Hrsg.): Tierernährung und Tierwohl. 51. Jahrestagung der Bayerischen Arbeitsgemeinschaft Tierernährung e.V., 07. Oktober 2013 in Freising, Freising 2013, S. 1-5, ISBN 978-3-9816116-0-1. Aus diesem Grund stammen die Beispiele des Textes auch in erster Linie aus dem Bereich Fütterung.

¹ Negative oder stressvolle Erfahrungen dürfen das physische und psychische Adaptationsvermögen des Tieres nicht überfordern.



Foto: A. Jansen

Ressourcenbezogener Indikator: Größe und Gestaltung des Auslaufs

Messung und Bewertung der Tiergerechtigkeit anhand von Indikatoren

Bei Indikatoren für Tiergerechtigkeit wird zwischen ressourcen-, management- und tierbezogenen Indikatoren unterschieden. Ressourcenbezogene Indikatoren geben Informationen über die baulich-technischen Gegebenheiten. Beispiele hierfür sind etwa das Platzangebot je Tier, das Tier-Fressplatzverhältnis oder die Ausgestaltung des Ruhebereiches. Bei managementbezogenen Indikatoren wird erfasst, wie mit den Tieren umgegangen wird, wie sie versorgt werden und welche Praktiken an ihnen angewendet werden. Beispiele hierfür sind, ob etwa regelmäßig Klauenpflege bei Kühen durchgeführt wird, wie häufig und mit welcher Qualität die Tiere gefüttert werden und ob und in welcher Weise Eingriffe wie etwa die Kastration bei Ferkeln durchgeführt werden. Ressourcen- und managementbezogene Indikatoren haben den Vorteil, dass sie sich vergleichsweise einfach erfassen und messen lassen. Mit ihnen kann sehr gut beschrieben werden, ob die Haltungsumwelt und der Umgang mit den Tieren die Voraussetzung für ein bestimmtes Niveau an Tiergerechtigkeit erfüllen. Entsprechend sind in rechtlichen Anforderungen an die Tierhaltung ganz überwiegend auch ressourcen- und managementbezogene Indikatoren definiert. Die unmittelbare Auswirkung der Tierhaltung und des Managements auf die Tiere lässt sich jedoch nur mit tierbezogenen Indikatoren messen, d. h. direkt am Tier.

Tierbezogene Indikatoren für die Aufrechterhaltung der biologischen Funktionen sind beispielsweise Verletzungen, Krankheiten, physiologische Stressreaktionen aber auch Leistungsmerkmale wie Wachstum, Produktion und Reproduktion. Haltungsbedingte

Abweichungen vom sogenannten Normalverhalten lassen sich durch Vergleiche mit dem Verhalten der Tiere in Referenzsystemen, in dem die untersuchten Aspekte des Verhaltens uneingeschränkt gezeigt werden können, erfassen (Schrader, 2006). Als Indikatoren eignen sich hier die Häufigkeiten und Dauern definierter Verhaltensmerkmale, die über Videoaufzeichnungen oder auch mit automatischen Systemen, z. B. mit RFID-Transponder-Antennensystemen, erfasst werden können. Besonders aussagekräftig sind pathologische Verhaltensabweichungen wie etwa das Zungenrollen bei Rindern. Derartige Verhaltensstörungen zeigen eine Überforderung der Anpassungsfähigkeit der Tiere an, wenn beispielsweise zwar der Nährstoffbedarf der Tiere gedeckt ist, jedoch nicht ihre Verhaltensansprüche an die Futterstruktur erfüllt sind. Insbesondere für Fütterungsversuche sind Verhaltensmerkmale aus dem Kontext der Nahrungsaufnahme, d. h. Häufigkeiten und Dauern der Nahrungsaufnahme, aber



Foto: Versuchs- und Bildungszentrum Landwirtschaft Haus Düsse

Managementbezogener Indikator: Häufigkeit der Klauenpflege bei Kühen

auch von oralen Beschäftigungen mit der Haltungsumwelt interessant. Verhaltensmerkmale des Sozialverhaltens können ebenfalls wichtige Indikatoren zur Beurteilung der Fütterung und des Futters sein, da es bei unzureichendem Zugang zur Ressource Futter, aber auch bei nicht bedarfsgerechter Fütterung vermehrt zu agonistischen Auseinandersetzungen zwischen den Tieren kommt. Während sich Indikatoren für die biologischen Funktionen und für das Verhalten der Tiere direkt und quantitativ messen lassen, ist dies für die Erfassung von Emotionen nicht möglich, da hier subjektive Befindlichkeiten erfasst werden sollen. Aufgrund von Analogien zwischen bestimmten physiologischen sowie neuroanatomischen und -physiologischen Regelsystemen und Strukturen mit denen des Menschen lassen jedoch beispielsweise Schmerz- und Frustrationsreaktionen Rückschlüsse auf die Empfindung der Tiere zu. Interessante Ansätze ergeben sich hier aus pharmakologischen Untersuchungen, in denen den Tieren Analgetika verabreicht werden, um aus Verhaltensänderungen Rückschlüsse auf Schmerzen, beispielsweise bei Lahmheiten, ziehen zu können. In Wahlversuchen gibt man den Tieren die Möglichkeit, Analgetika in unterschiedlichen Dosierungen selber aufzunehmen, wobei erwartet werden kann, dass die aufgenommene Dosis mit der Stärke der empfundenen Schmerzen kovariiert (Danburry et al., 2000). Da Entscheidungen von der emotionalen Grundeinstellung abhängig sind, wird versucht, über die Entscheidung der Tiere in Lernversuchen Aussagen über ihren – haltungsabhängigen – Gefühlszustand machen zu können (Harding et al., 2004).

Während in der Vergangenheit tierbezogene Indikatoren überwiegend im Rahmen von Forschungsprojekten angewendet wurden, werden sie zunehmend auch in Qualitätssicherungssystemen eingesetzt. Wie bereits erwähnt, ist der Hintergrund hierfür, dass Vorgaben zu baulich-technischen Gegebenheiten und zum Management zwar wichtige Voraussetzungen zum Erreichen des gewollten Tierschutzniveaus sind. Ob diese Maßnahmen aber auch tatsächlich die gewollte Wirkung erzielen, lässt sich nur direkt am Tier, d. h. mit tierbezogenen Indikatoren erfassen. Mit derartigen Indikatoren beschäftigte sich das EU-weite Welfare Quality® Projekt, in welchem tierbezogene Indikatoren für Tiergerechtheit für verschiedene Nutztierarten und Produktionsrichtungen entwickelt, überprüft und validiert wurde (www.welfarequalitynetwork.net). Diese können in Zukunft einen Standard für die Erfassung der Tiergerechtheit bilden, auch wenn sie noch weiterentwickelt werden müssen.

Bei der Auswahl der Indikatoren ist zu beachten, welche Fragestellung beantwortet werden soll. Dabei ist es zumeist notwendig, mehrere Indikatoren zu berücksichtigen, um ein umfassendes Bild für die Auswirkungen von Haltungsverfahren oder Tierversuchen auf die Tiergerechtheit zu erhalten. Regelmäßig kommt es dabei zu gegensätzlichen Befunden. Beispielsweise kann sich ein Haltungssystem auf Gesundheitsindikatoren positiv, auf Indikatoren des Verhaltens jedoch negativ auswirken. So ist etwa das Infektionsrisiko in geschlossenen Ställen geringer als in Ställen mit Auslauf, die Möglichkeit, arteigenes Verhalten zu zeigen, in letzteren jedoch verbessert. Eine Verrechnung der positiven mit den negativen Wirkungen ist nicht möglich. Hier müssen in einer Gesamtbewertung die Relevanz und die Risiken abgewogen werden, was sich einem rein wissenschaftlichen Zugang entzieht. Grundsätzlich muss auch zwischen der Messung eines Indikators (z. B. Anteil lahmer Kühe in einem Bestand) und deren Bewertung (was kann als „gut“ bezeichnet werden?) unterschieden werden. Während die Messung mit wissenschaftlichen, reproduzierbaren Methoden erfolgt, stellt die Bewertung ein Werturteil da, in dem das aus ethischen Gründen Gewollte mit den wissenschaftlich erfassten Befunden abgeglichen wird.

Wechselbeziehungen zwischen Tiergerechtheit und Tierernährung

Eine bedarfsgerechte Futterration mit angepassten Inhaltsstoffen ist eine zentrale Voraussetzung für eine tiergerechte Haltung. Hierdurch werden die Voraussetzungen für die Leistung und Gesundheit der Tiere geschaffen. Neben den Futterinhaltsstoffen ist auch die Futterstruktur wesentlich (z. B. Kamphues et al., 2007), da sie die Darmgesundheit, die Sättigung aber auch die Verhaltensgerechtheit entscheidend beeinflussen. So lässt sich die Verhaltensstörung des Stangenbeißen bei restriktiv gefütterten, trächtigen Säuen durch die zusätzliche Gabe von Stroh signifikant reduzieren (Spooler et al., 1995) und das Zungenrollen bei Kälbern durch den Anteil an strukturiertem Futter in der Ration beeinflussen (Webb et al., 2012).

Einen großen Einfluss auf die Tiergerechtheit hat ebenfalls die Art der Fütterung. Genannt werden sollen hier insbesondere das Tier-Fressplatzverhältnis und das zeitliche Fütterungsregime (ad libitum oder rationiert). In sozial stabilen Gruppen finden Auseinandersetzungen zwischen Tieren immer dann statt, wenn Ressourcen, wie der Zugang zu Futter, knapp sind, d. h. kein ausreichender Zugang zum Futter für jedes einzelne Tier gegeben ist. Entsprechend steigt die Anzahl sozialer Auseinandersetzungen mit zunehmendem Tier-Fressplatzverhältnis und ist bei ratio-



Tierbezogener Indikator: Stangenbeißen – wird durch Beschäftigungsmaterial reduziert.

nierter Fütterung höher als bei ad libitum Fütterung. Leichtere Schweine, die meist auch einen niedrigeren sozialen Rang haben, können einen schlechteren Zugang zum Futter haben als schwere bzw. ranghohe Tiere, was sich nicht nur auf die Tiergerechtigkeit, sondern auch auf ihre Gewichtszunahme negativ auswirken kann (Rasmussen et al., 2006). Bei Milchkühen kann sich ein erhöhtes Tier-Fressplatzverhältnis nicht nur ungünstig auf die Auseinandersetzungen zwischen den Tieren auswirken, sondern kann auch zu einer Beeinträchtigung des Ruheverhaltens führen (Schrader et al., 2002). Für Schweine scheint der Platz am Trog für die Wahl des Fressplatzes wichtiger zu sein als die Füllmenge des Troges (Done et al., 1996). Das Fütterungsregime hat auch auf unerwünschte Verhaltensweisen einen Einfluss. So erkunden ad libitum gefütterte Mastschweine das ihnen angebotene Beschäftigungsmaterial aber auch die Buchteneinrichtung weniger als restriktiv gefütterte Mastschweine (Zwicker et al., 2013), was sich auf das Risiko von Schwanzbeißen auswirken könnte.

Die bereits erwähnten, sowie weitere Faktoren wie beispielsweise die Schmackhaftigkeit des Futters können auch die Ergebnisse in Fütterungsversuchen beeinflussen. Hinzu kommen Faktoren wie das Stallklima, die Besatzdichte, die Gruppengröße, die Haltungsform oder die Bodenqualität der Buchten (z. B. Averos et al., 2012), die sich nicht nur auf die Futteraufnahme und die Gewichtsentwicklung, sondern gleichzeitig auf die Tiergerechtigkeit auswirken können. Bei Absatzferkeln kann beispielsweise ein erhöhtes Platzangebot – vermutlich durch eine reduzierte Stressbelastung der Tiere – nicht nur die Ge-

wichtszunahme sondern auch das Immunsystem positiv beeinflussen (Oh et al., 2010). Bei Fütterungsversuchen, die mit einzeln gehaltenen Tieren durchgeführt werden, hat diese Art der Haltung einen großen Effekt auf die erzielten Ergebnisse und damit auf die Übertragbarkeit in die Praxis. So wurden beim Vergleich von einzeln oder in Gruppe gehaltenen Ebern geringere Futterraufnahmen bei besserer Futtermittelnutzung für die Gruppentiere gefunden, was eine Übertragbarkeit der Daten aus Versuchen mit Einzelhaltung in Frage stellt (von Felde et al., 1996).

Schlussfolgerungen

Die Auswirkung von Haltungsverfahren und auch von Tierversuchen auf die Tiergerechtigkeit lässt sich mit Indikatoren wissenschaftlich untersuchen. Tiergerechtigkeit entspricht dabei keinem Ja- oder Nein-Prinzip, sondern lässt sich nur entlang eines Kontinuums von nicht bis sehr tiergerecht beurteilen. Die Bewertung oder die Grenzziehung, welche Haltungs- oder Versuchsbedingungen als nicht mehr tiergerecht zu bewerten sind, muss mit einem Werturteil erfolgen, in dem das aus ethischen Gründen Gewollte mit den wissenschaftlich erfassten Befunden abgeglichen wird. Daher hängt diese Bewertung nicht nur vom jeweiligen wissenschaftlichen Erkenntnisstand ab, sondern auch von gesellschaftspolitischen Entwicklungen.

Zwischen der Tierernährung und der Tiergerechtigkeit besteht ein enger, wechselseitiger Zusammenhang. Die Einbeziehung von Indikatoren für Tiergerechtigkeit in Fütterungsversuchen kann helfen, die beobachteten Effekte der Fütterung besser beurteilen und interpretieren zu können. Für bestimmte Fragestellungen erscheint es lohnenswert, auch das Sozialverhalten der Tiere zu berücksichtigen, da sich dies auf die Futteraufnahme und Leistung der einzelnen Tiere auswirken kann. Die jeweiligen Haltungs- oder Versuchsbedingungen müssen berücksichtigt werden. Nur so lässt sich die Validität der Daten und die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die sehr variablen Bedingungen in der Praxis einschätzen. Umgekehrt sollten auch die verschiedenen Aspekte des Futters und der Fütterung in Untersuchungen zur Tiergerechtigkeit von Haltungsverfahren berücksichtigt werden. Es lohnt sich, die vielfachen Interaktionen zwischen Haltungsbedingungen und Tierernährung in der Zukunft stärker als bisher zu untersuchen. ■

Die Literaturangaben finden Sie unter:
www.asg-goe.de/pdf/LR0214-Literatur-Schrader.pdf

Tiergerechtheit landwirtschaftlicher Nutztierhaltung:

Verbesserungen durch ergebnisorientierte Honorierung?

Angela Bergschmidt, Christine Renziehausen, Jan Brinkmann und Solveig March

Am Thünen-Institut wird derzeit ein Forschungsprojekt durchgeführt, das die Entwicklung eines Konzeptes für eine ergebnisorientierte Honorierung tiergerechter Nutztierhaltung im Rahmen der Entwicklungsprogramme für den ländlichen Raum (EPLR) sowie für den ökologischen Landbau zum Ziel hat. Die Finanzierung erfolgt durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN). Erste Ergebnisse werden im Folgenden dargestellt.

Die Politik hat insbesondere über die Gestaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und von Fördermaßnahmen die Möglichkeit, Einfluss auf die Tiergerechtheit der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung zu nehmen.¹ Hierfür kommt im Rahmen der 2. Säule die Maßnahme „Förderung umwelt- und tiergerechter Haltungsverfahren“ in Frage. Die primär auf Wettbewerbsfähigkeit ausgerichtete Investitionsförderung hat zwar die „tiergerechte Nutztierhaltung“ in ihrem Zielkanon stehen, wird aber im Hinblick auf ihre Wirkungen zwiespältig bewertet (Bergschmidt und Schrader, 2009). Von insgesamt rund 6,8 Mrd. öffentlichen Mitteln, die im Jahr 2012 im Rahmen der GAP ausgegeben wurden, entfallen weniger als 1 % auf die Förderung tiergerechter Haltungsverfahren. Neben der geringen finanziellen Bedeutung der Förderung ist mit den Maßnahmen in ihrer bisherigen Ausgestaltung aber auch noch ein anderes Problem verbunden. Die Vorgaben in den Förderrichtlinien sind bisher handlungsorientiert: Sie beziehen sich auf Ressourcen (z. B. Platzangebot) oder das Management (z. B. Weidegang, Einstreu). Damit können gute Voraussetzungen für wichtige Aspekte des Tierverhaltens geschaffen werden, die Tiergesundheit lässt sich so aber nicht wirksam einbeziehen. Ob eine Kuh eine Euterentzündung hat oder lahmt, kann nur direkt am Tier bzw. durch die Auswertung tierbezogener Daten „ergebnisorientiert“ festgestellt werden. In einem ähnlichen Dilemma befindet sich der ökologische Landbau; auch hier soll ein hohes Tierschutzniveau erreicht werden und auch hier sind die Richtlinien bislang handlungsorientiert, so dass hier vergleichbare Einschränkungen für die Einbeziehung der Tiergesundheit bestehen.

Projekt „Indikatoren für eine ergebnisorientierte Honorierung von Tierschutzleistungen“

Im Rahmen des Projekts werden folgende Arbeitsschritte exemplarisch für die Milchviehhaltung umgesetzt:

1. Überprüfung der Erfahrungen mit der Anwendung ergebnisorientierter Ansätze aus dem Umweltbereich hinsichtlich der Übertragbarkeit auf den Tierschutz
2. Auswahl von geeigneten (tierbezogenen) Indikatoren
3. Erhebung der Indikatoren auf 120 Milchviehbetrieben
4. Auswertung der Erhebungsergebnisse: Welche Indikatoren haben sich bewährt?
5. Ausarbeitung von Vorschlägen für die Ausgestaltung (Implementierung, Honorierung, Kontrolle) von ergebnisorientierten Maßnahmen
6. Diskussion der Vorschläge mit Politik, Verwaltung, Interessensvertretungen, Praktikern
7. Formulierung von Empfehlungen zur Ausgestaltung ergebnisorientierter Ansätze für agrarpolitische Fördermaßnahmen im Tierschutzbereich und im ökologischen Landbau

Erste Ergebnisse

Die wichtigsten Ergebnisse der ersten beiden Arbeitsschritte, die bereits abgeschlossen sind, werden im Folgenden kurz zusammengefasst.



Foto: A. Husic

Angela Bergschmidt

Thünen-Institut für Betriebswirtschaft,
Braunschweig

Tel. (0531) 596 - 5193
angela.bergschmidt@ti.bund.de
www.ti.bund.de
www.eler-evaluierung.de

Co-Autor/-innen:

Christine Renziehausen,
Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig

Jan Brinkmann und Solveig March,
Thünen-Institut für ökologischen Landbau,
Trenthorst, Westerau

¹ Weitere Instrumente sind bspw. Bildungs- und Informationsmaßnahmen sowie zielgerichtete Forschungsprogramme und -aufträge zur Verbesserung der Tiergerechtheit.



Fotos: Thünen-Institut

(1) Während die ergebnisorientierte Honorierung für den Tierschutzbereich neu ist, existieren solche Ansätze bei den Agrarumweltmaßnahmen der EPLR schon seit längerer Zeit. Aus der Literatur konnten als wichtigste Vorteile ergebnisorientierter Ansätze die direkte Honorierung des erwünschten Zustandes und die größere Handlungsfreiheit für den Landwirt, der sein Wissen und seine Erfahrungen einbringen kann, identifiziert werden. Nachteile dieses Förderansatzes sind das finanzielle Risiko der Zielerreichung für den Landwirt und die kompliziertere Maßnahmenausgestaltung (u. a. Prämienberechnung, Indikatoren, Kontrolle).

Ein Vorteil bei der Umsetzung von ergebnisorientierten Maßnahmen im Nutztierbereich – im Vergleich zum Umweltbereich – ist die bessere „Verfügbarkeit der Förderobjekte“. Im Gegensatz zu seltenen Pflanzenarten, die erst auf der Fläche gesucht werden müssen, sind die Tiere i. d. R. gut zugänglich. Zudem sind tierbezogene Maßnahmen im Vergleich zu Naturräumen weniger stark von unvorhersehbaren und durch den Landwirt nicht beeinflussbaren Umwelteinflüssen betroffen (z. B. Hochwasser), so dass das Risiko einer Nicht-Zielerreichung für den Landwirt besser einschätzbar ist.

(2) Die Auswahl der Indikatoren für die Entlohnung und Kontrolle der Betriebe erfolgte in einem zweistufigen Verfahren. Zunächst wählten Wissenschaftler aus Deutschland, der Schweiz und Österreich aus 82 in der Literatur häufig genannten Indikatoren die aus ihrer Sicht geeignetsten aus. Anschließend fand ein Praktiker-Workshop mit Landwirten, Vertretern von Landwirtschafts- und Tierschutzverbänden sowie der Kontrollstellen des ökologischen Landbaus und der Fördermaßnahmen statt. Im Rahmen dieses Workshops wurden einige der von den Wissenschaftlern als geeignet eingeschätzten Indikatoren auf der Basis von Praktikabilitätsüberlegungen verworfen. Mit großer Übereinstimmung konnte eine Indikatoren-Liste abgestimmt werden (s. Abb. 1).

Die ausgewählten Indikatoren wurden zwischen November 2013 und Mai 2014 auf 120 Milchviehbetrieben erhoben. Um zu überprüfen, inwiefern die Indikatoren in der Lage sind, die Tierge-

rechtheit auf den Betrieben zu erfassen, wurden zusätzlich die vollständigen Welfare Quality® Protokolle (www.welfarequality.net/network/45848/7/0/40) und der Nationale Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren (KTBL, 2006) erfasst sowie Daten aus der Milchleistungsprüfung und dem Herkunfts-Informationssystem Tier (HIT) abgerufen.

Abbildung: Indikatoren-Liste

Wissenschaftler	Praktiker	Indikator
●	●	Anteil Kühe mit Zellgehalt > 400.000 ml ⁻¹ [%]
●	●	Anteil verschmutzter Kühe [%]
●	●	Anteil Kühe mit Fett-Eiweiß-Quotient > 1,5 [%]
●	●	Anteil unterkonditionierter Kühe [%]
●	●	Anteil lahmer Kühe [%]
●	●	Anteil Kühe mit Karpus- und Tarsusveränderungen [%]
●	●	Anteil Kühe mit Integumentschäden [%]
●	●	Liegeverhalten: Cow-Comfort-Index
●	●	Anteil verendeter Kälber [%]
●	●	Anteil verendeter Kühe [%]

● Indikatoren mit > 67% Zustimmung ● Indikatoren mit 50 - 67 % Zustimmung

Ausblick

Die Auswertung der Erhebungsdaten wird neben „geplanten Ergebnissen“ über die Eignung der Indikatoren einen interessanten Einblick in verschiedene Aspekte der Tiergerechtigkeit auf den Betrieben liefern. Insbesondere für die Diskussion um die Grenzwerte und Zielgrößen der (tierbezogenen) Indikatoren einer Fördermaßnahme (z. B. Welcher Anteil der Kühe darf maximal lahm sein, um eine Förderung zu erhalten?) liefern diese Daten wichtige Impulse. ■

Literatur

Bergschmidt, A. und Schrader, L. (2009): Application of an animal welfare assessment system for policy evaluation: Does the farm investment scheme improve animal welfare in subsidised new stables? *Landbauforschung vTI Agriculture and Forestry Research* 59/2, S. 95-103.

KTBL, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (2006): *Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren*, Darmstadt.

Tierhaltung braucht gesellschaftliche Akzeptanz

Der Präsident des Westfälisch-Lippischen Landwirtschaftsverbandes (WLV), Johannes Röring, und der Präsident des Deutschen Tierschutzbundes (DTSB), Thomas Schröder, über unterschiedliche Ansätze für mehr Tierwohl in der Landwirtschaft

Warum bedarf es Initiativen für mehr Tierschutz in Deutschland?

Röring: Die Verbesserung der Tierhaltung und des Tierwohls ist ein ständiger Prozess, der schon seit Jahrzehnten läuft. In der letzten Zeit häuft sich allerdings die Kritik an den bisher entwickelten Tierhaltungsverfahren. Wir können uns streiten, ob es sich bei der Kritik um die sog. „öffentliche Meinung“ oder die sog. „veröffentlichte Meinung“ (bestimmter Gruppen) handelt.

Fakt ist: Wir können das nicht aussitzen, sondern müssen etwas tun und wir müssen es angesichts der aktuellen Tierhaltungsdebatte schnell tun. Die gesellschaftliche Akzeptanz der Tierhaltung war bisher Voraussetzung für den Erfolg der Wertschöpfungskette Fleisch und ist derzeit eine der größten Herausforderungen für die Zukunft.

Akzeptiert der Deutsche Bauernverband die Forderungen von Verbrauchern und Verbänden nach mehr Tierschutz in der Nutztierhaltung?

Röring: Der Deutsche Bauernverband hat sich einer Verbesserung des Tierschutzes in der Nutztierhaltung nie verweigert. Er hat allerdings darauf hingewiesen, dass die deutschen Landwirte im europäischen und auch weltweiten Wettbewerb agieren und somit auch eine entsprechende finanzielle Honorierung höherer Anforderungen notwendig ist.

Andernfalls wandert die Tierhaltung in Länder mit niedrigeren Standards ab und das Fleisch wird anschließend von dort importiert. In Großbritannien und Schweden haben wir das in den letzten Jahrzehnten so beobachten können. Wir möchten weiter hier in Deutschland eine erfolgreiche Nutztierhaltung im Konsens mit der Gesellschaft.

Schröder: Leider sind die Gründe zahlreich: Über 90 % des heute konsumierten Fleisches stammt aus der herkömmlichen tierschutzwidrigen Intensivtierhaltung – das betrifft rund 620 Mio. Hühner, knapp 60 Mio. Schweine, 3,5 Mio. Rinder und mehr als 1 Mio. Schafe und Lämmer. Höhere gesetzliche Mindeststandards für die Landwirtschaft sind nicht in greifbarer Nähe und auch eine gesetzliche Tierschutzkennzeichnung fehlt bisher.

Erkennt der Deutsche Tierschutzbund den Stellenwert der Tierhaltung für die deutsche Landwirtschaft an?

Schröder: Wir haben uns immer als Partner der Landwirte verstanden, die bei gesichertem Familieneinkommen mehr Tierschutz in den Stall bringen wollen. Die Erfahrungen zeigen auch, wie wichtig die stetige und intensive Beratung für Landwirte und die Nähe des Landwirtes zum Tier ist. Wir erhalten immer mehr Anfragen gerade von Landwirten, die Ställe planen und von den Erfahrungen profitieren möchten. Das Vertrauen haben wir auch durch den Labelprozess aufgebaut.



Foto: J. Röring

Johannes Röring ist seit Mai 2012 WLV-Präsident. Im Deutschen Bauernverband leitet er den Ausschuss Schweinefleisch. Der 55-jährige Landwirt aus Ellewick im Kreis Coesfeld gehört seit 2005 als Mitglied der CDU/CSU-Fraktion dem Deutschen Bundestag an. Er ist auf Seiten der Landwirtschaft maßgeblich an der Tierwohlinitiative beteiligt.



Was ist der Kerngedanke der Tierwohlinitiative?

Röring: Mit dieser Initiative soll ein klares Bekenntnis der gesamten Wertschöpfungskette für eine nachhaltige Fleischerzeugung unter besonderer Berücksichtigung des Tierwohls gegeben werden. Damit verbunden ist gleichzeitig das Ziel, zu einer weiteren Verbesserung der Tiergesundheit und des Tierwohls zu kommen. Landwirte sollen durch finanzielle Anreize (Kostenausgleich des Mehraufwandes) in die Lage versetzt werden, Tierwohl über gesetzliche Regelungen hinaus zu leisten. Dabei muss die Wettbewerbsfähigkeit erhalten bleiben.

Den Kostenausgleich für Zusatzleistungen der Landwirte trägt der Lebensmitteleinzelhandel und am Ende der Verbraucher. Ein solches Angebot in diesem Umfang hat es bisher noch nicht gegeben. In der Fleischtheke werden die Produkte mit den höheren Kriterien aber nicht – wie etwa bei einem Label-Programm – extra ausgezeichnet. Dadurch kann der Verbraucher nicht erkennen, welches Produkt von einem teilnehmenden Betrieb kommt und welches nicht. Allerdings unterstützt er mit seinem Kauf ausschließlich die teilnehmenden Landwirte und fördert dadurch die beschleunigte Weiterentwicklung der Tierhaltung zu mehr Tierwohl.

Was ist der Kerngedanke des Deutschen Tierschutzlabels?

Schröder: Mit dem Tierschutzlabel „Für Mehr Tierschutz“ hat der Deutsche Tierschutzbund eine transparente und wissenschaftlich fundierte Kennzeichnung eingeführt, um ganz praktisch etwas gegen Tierleid zu tun. Unsere Forderungen an eine tiergerechte Haltung sind anspruchsvoll. Gleichzeitig sollen Verbesserungen sofort für möglichst viele Tiere erreicht werden. Das Tierschutzlabel ist deswegen zweistufig angelegt: Mit der Einstiegsstufe, deren Kriterien bereits deutlich über den gesetzlichen Standards liegen, soll ein breiter Markteinstieg erreicht werden. Die Premiumstufe ist das Ziel für alle landwirtschaftlich genutzten Tiere, solange noch Fleisch gegessen wird.

Auf welcher Grundlage basieren die Kriterien?

Röring: Die Kriterien basieren auf dem Ergebnis der Arbeit einer Kriteiengruppe, die mit Vertretern von Landwirtschaft, Schlachtwirtschaft und Lebensmitteleinzelhandel besetzt war. Beratend eingebunden gewesen sind auch der Deutsche Tierschutzbund und der Tierschutzverein ProVieh, ebenso zwei landwirtschaftliche Fachberater sowie ein wissenschaftlicher Vertreter. Ziel war es, messbare, wissenschaftlich begründete Kriterien zu finden, die sowohl für eine große Anzahl Landwirte umsetzbar, als auch in einem breiten Markt bezahlbar sind.

Schröder: Die Entwicklung des Tierschutzlabels stand von Anfang an auf einem breiten wissenschaftlichen Fundament. Die ersten Grundlagen des Tierschutzlabels wurden an der Universität Göttingen in der Initiativgruppe „Tierwohl-Label“ erarbeitet. In der weiteren Entwicklung wird das Tierschutzlabel durch einen rund 20-köpfigen Labelbeirat aus Wissenschaftlern für Tierhaltung und Tierschutz, Vertretern der Land- und Fleischwirtschaft sowie gesellschaftlichen Organisationen begleitet. Dieser berät zu den Labelinhalten, Marketingmaßnahmen sowie zur Weiterentwicklung und zu den Zielen des Tierschutzlabels. Seine Empfehlungen gibt der Beirat an den Deutschen Tierschutzbund, der auf dieser Grundlage Entscheidungen für die Umsetzung trifft. Die Erarbeitung der einzelnen Kriterien sowie der fachlichen Inhalte des Tierschutzlabels wird in Facharbeitsgruppen (AG) fortgeführt, die – wie der Beirat – aus Experten aller betreffenden Interessenbereiche bestehen. Die Kombination aus Wissenschaft und allen relevanten Fragen des Tierschutzes hat es so bislang nicht gegeben, ebenso wie die Abbildung der gesamten Kette von der Mast bis zur Schlachtung und mit Landwirten am Tisch. Am Ende brauchen wir Lösungen, die machbar sind und nicht Theorien, mit denen keinem Tier geholfen ist.



Thomas Schröder ist seit Oktober 2011 Präsident des Deutschen Tierschutzbundes. Der 49-jährige war nach kaufmännischer Lehre und Studium zum Kommunikationswirt als Büroleiter einer SPD-Abgeordneten tätig, bevor er zum 800 000 Mitglieder zählenden Tierschutzbund kam. Dort war er zunächst Pressesprecher und dann Bundesgeschäftsführer. Eine tiergerechtere Landwirtschaft zählt zu seinen Schwerpunktthemen.



Wie ist der Stand der Umsetzung und was ist aus Ihrer Sicht das größte Hindernis für eine breite Markteinführung?

Röring: Aktuell wird an der Formulierung der Branchenvereinbarung gearbeitet, die dann kartellrechtlich geprüft und von allen Initiatoren unterzeichnet werden muss. Gleichzeitig wird in Kürze die Trägergesellschaft gegründet. Parallel erfolgt die Regelung von organisatorischen Fragen der Umsetzung sowie die Ausarbeitung von detaillierten Leitfäden für die umzusetzenden Kriterien. Wenn alles gut läuft, können sich die ersten Landwirte im Spätherbst dieses Jahres anmelden. Erste Audits können dann Anfang kommenden Jahres erfolgen. Die kartellrechtliche Bewertung ist dabei sicher ein wichtiger Punkt.

Schröder: Nach dem ersten Jahr ziehen wir eine grundsätzlich positive Bilanz. Die Zahl der Geflügelmäster, die mitziehen, ist schnell gestiegen. Im Schweinebereich stockt es etwas, das liegt aber vor allem an den Haltungssystemen, die nur mit großem Aufwand zu verändern sind, um Verbesserungen für Tiere zu erreichen. Immerhin haben wir bereits erste Premiumbetriebe. Nachdem Edeka Südwest damit gestartet ist, hat sich nun auch die Regionalgesellschaft Edeka Minden-Hannover dazu entschlossen, neben der Einstiegs- auch die Premiumstufe einzuführen. Das macht Mut. Grundsätzlich haben wir regional bereits gute Sortimentsangebote. Es sind eben erst 15 Monate seit Markteinführung, langer Atem und Ausdauer braucht es schon.

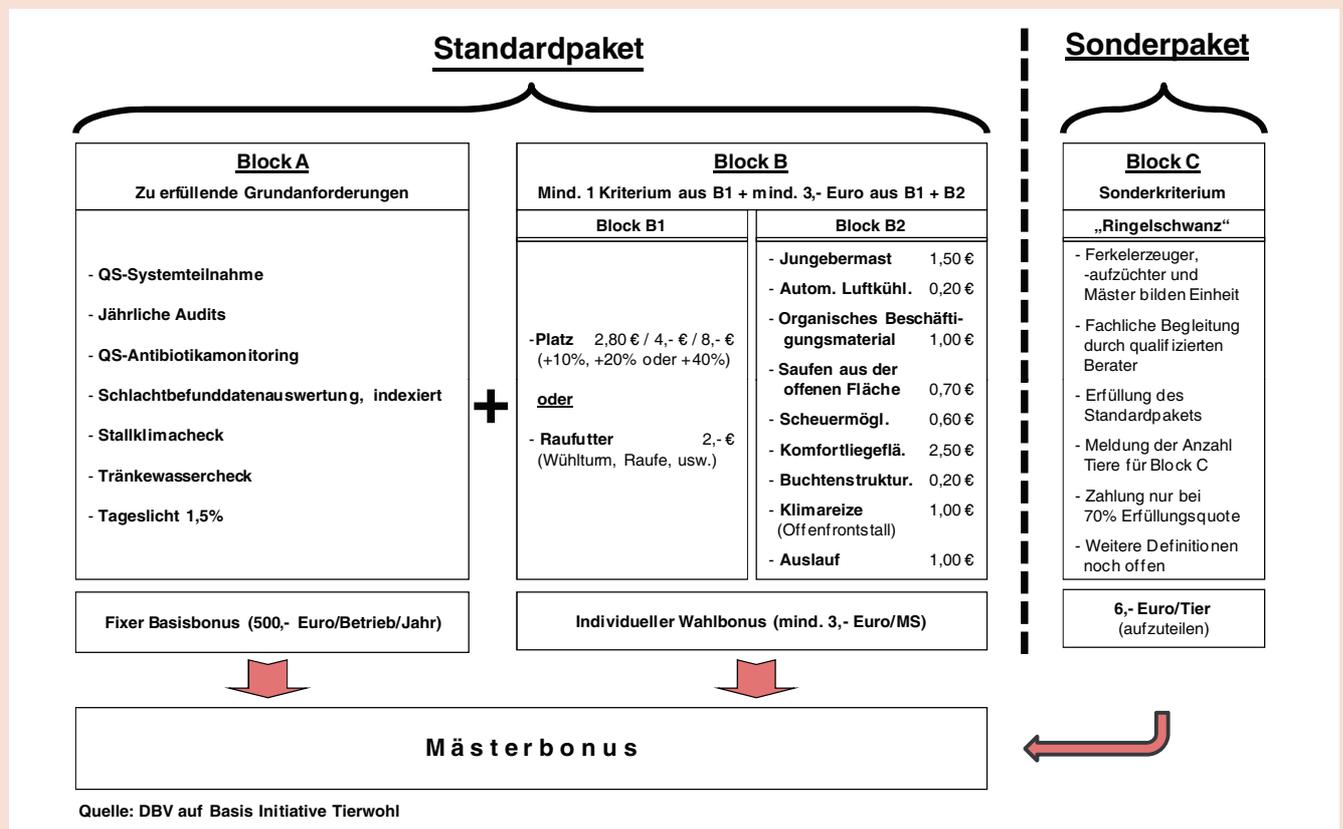
Worin sehen Sie den wesentlichen Vorzug der Tierwohlinitiative im Vergleich zum Tierschutz-Label?

Röring: Der entscheidende Vorteil dieser Initiative im Vergleich zu einem Label-Programm

Worin sehen Sie den wesentlichen Vorzug des Tierschutzlabels im Vergleich zur Tierwohlinitiative?

Schröder: Solange die Gesellschaft die Zucht, die Haltung und den Tod von Tieren zu Ernährungszwecken als

Bonitierungsschema Tierwohl für Schweinemast



wie z. B. dem des Deutschen Tierschutzbundes liegt darin, dass es sich bei der Initiative Tierwohl um einen sektoralen Ansatz handelt. Dadurch wird eine wesentlich größere Marktdurchdringung sowohl beim Verbraucher, aber auch bei den Landwirten erreicht. Letztendlich wird das Ziel angestrebt, dass im Laufe der Zeit mehr und mehr Landwirte mitmachen. Die Botschaft lautet: „Wir sind auf dem Weg!“ Bereits jetzt – noch vor dem offiziellen Start der Initiative – können wir dieses „sich auf den Weg machen“ feststellen, denn seit Monaten wird unter Landwirten, aber auch in der gesamten Fachpresse, intensiv über das Thema Tierwohl gefachsimpelt und nach Lösungen gesucht.

vernünftigen Grund akzeptiert, gilt es, alle Möglichkeiten auszuschöpfen, die Situation der Tiere zu verbessern. Das ist unser Anspruch an unser Tierschutzlabel. Die „Initiative Tierwohl“ wird den Forderungen nach Verbesserungen für die Tiere mit ihrem in der jetzigen Form ungenügenden Basispaket aus Pflicht- und Wahlkriterien bisher noch nicht gerecht. Aber zumindest: Wer Lösungen sucht, der erkennt Probleme an. Zuerst einmal: Uns einen die Ziele, in der Breite zu verändern und den Landwirt auch wirtschaftlich in die Lage zu versetzen, mitzuziehen. Uns trennt aber die Methodik. Denn das bunte Durcheinander von Wahlkriterien für die Schweinehaltung birgt erhebliche Risiken, dass es nicht nachhaltig besser wird, sondern die Tiere leiden. So ist z. B. ein Verzicht auf das Schwänzekupieren untrennbar mit deutlich mehr Platzangebot, zusätzlichem Beschäftigungsmaterial und einer guten Klimaführung verbunden, sonst klappt es nicht. Auch für den Verbraucher ist das System intransparent, Massenbilanzierung kann kein Weg sein, Verbraucher zu bewusstem Einkauf zu erziehen. Im Geflügelbereich gibt es klare Veränderungen, die aber wiederum aus unserer Sicht ungenügend sind. Und auf allen Produkten, Schwein und Geflügel, auch Rind, ist dann QS drauf: Auch hier fehlt eine Antwort, was QS denn eigentlich dann ist? Ein Prüfzeichen wie bisher oder ein Tierschutzlabel-Light oder was? Der Verbraucher kommt da nicht mehr mit.

Gesetzliche Haltungsvorschriften und Anforderungen des Tierschutzlabels

	Gewicht (kg)	Stallfläche je Tier (m ²)	Auslauf je Tier (m ²)	Boden, Einstreu, Wühlmaterial
Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung (TierSchNutztV) 25.10.2001	>30 bis ≤ 50	0,5	–	Bis zu 100 % Spaltenboden. Gesundheitlich unbedenkliches und in ausreichender Menge vorhandenes Beschäftigungsmaterial, das a) das Schwein untersuchen und bewegen kann und b) vom Schwein veränderbar ist und damit dem Erkundungsverhalten dient.
	>50 bis ≤ 85	0,75	–	
	> 110	1,0	–	
	Bei Ställen, die nach dem 4. August 2006 in Benutzung genommen wurden: Fensterfläche 3 % der Stallgrundfläche.			
Tierschutzlabel Grundanforderungen (Auszug)	Das Kupieren der Schwänze ist verboten. Die Kastration ist nur mit Narkose und postoperativer Schmerzbehandlung zulässig. Ausgestaltung von Funktionsbereichen (Fress-, Aktivitäts- und Kotbereich). Einschränkungen beim Einsatz von Antibiotika. Transportstrecke max. 200 km oder 4 Stunden. Bei Schlachtung Erhebung bestimmter Indikatoren am lebenden und am toten Tier.			
Tierschutzlabel Eingangsstufe	30 bis < 50	0,7	–	Liegebereich planbefestigt und mit Stroh (Minimaleinstreu) eingestreut. Alternativ Liegematten. Beschäftigungsautomat mit Stroh oder Strohpellets und weitere organische Beschäftigungsmaterialien.
	50 bis < 120	1,1	–	
Tierschutzlabel Premium-Standard	30 bis < 50	0,5	+ 0,3	Liegebereich planbefestigt und mit Langstroh flächendeckend eingestreut, dies ist auch Beschäftigungsmaterial.
	50 bis < 120	1,0	+ 0,5	

Quelle: Zusammenstellung Dagmar Babel, ASG, nach TierSchNutztV und Handlungsrichtlinien Tierschutzlabel

Wo sehen Sie den größten Nachteil des vom Deutschen Tierschutzbund getragenen Tierschutzlabels?

Röring: Lassen Sie mich zunächst sagen, dass ich Respekt habe vor dem Mut des Deutschen Tierschutzbundes, seine Ideen und Sichtweisen selbst im wirtschaftlichen Alltag über die Initiierung eines eigenen Labelprogramms umzusetzen. Allerdings befürchte ich, dass es angesichts der relativ hohen Anforderungen für das Label und einem somit recht hohen Endverbraucherpreis nur einen Nischenmarkt bedienen kann und einen sehr geringen Marktanteil haben wird. Wenn wir die gesellschaftlichen Ansprüche ernst nehmen wollen, dann müssen wir aber die gesamte Tierhaltung weiterentwickeln und mitnehmen. Insofern hilft uns das Label des Deutschen Tierschutzbundes – wie jedes andere Label auch – bei diesem Anliegen nicht weiter.

Was ist aus Ihrer Sicht der größte Nachteil der vom Deutschen Bauernverband favorisierten Tierwohlinitiative?

Schröder: Siehe vorstehende Ausführungen.

Sind beide Konzepte miteinander kombinierbar und wenn ja, wie?

Röring: Das ist durchaus vorstellbar. Wir stellen in den aktuellen Diskussionen zur Initiative Tierwohl ja beispielsweise fest, dass es durchaus Stimmen gibt, denen die Kriterien der Initiative Tierwohl nicht weit genug gehen und die darüber hinaus eine konkrete Ausweisung des unter höheren Standards erzeugten Fleisches in der Ladentheke wünschen. Das können und wollen wir aus o. a. Gründen so in der Initiative Tierwohl nicht umsetzen. Letztendlich ist das aber auch kein Problem, denn wer noch höhere Standards und explizite Kennzeichnung wünscht, kann Produkte mit dem Label des Deutschen Tierschutzbundes kaufen. Damit kann sich am Point-of-sale zeigen, was der Verbraucher wirklich will.

Darüber hinaus ist der Kriterienkatalog der Initiative Tierwohl ja nicht in Stein gemeißelt. Es wird eine Weiterentwicklung geben. Der Deutsche Tierschutzbund ist eingeladen daran mitzuwirken. Dann kann man gemeinsam schauen, welche Synergieeffekte möglicherweise bei den Kriterien noch möglich sind.

Schröder: Es wäre der Branche zu raten, von den Erfahrungen des langen Tierschutzlabelprozesses zu profitieren. Das Interesse scheint gering. Wir haben immer betont, dass wir die Methodik, besonders beim Schwein, nicht für richtig halten, auch nicht für wissenschaftlich durchdacht in Hinblick z. B. auf das Zusammenwirken einzelner Wahlkriterien. Sobald die Methodik nochmals überdacht wird, wäre der Weg frei für neue Gespräche. Zwei Ziele, wie oben genannt, einen uns. Und dann wäre es an der Zeit, dass die Branche die schon lange ausgestreckte Hand des Tierschutzes ergreift. Sinnig wäre es für Landwirte, für Verbraucher und letztlich auch für den Handel, die beiden Wege zu kombinieren, das kann aber nur unter der Maßgabe mehr Tierschutz zu realisieren geschehen.

Welche Bedeutung wird die Tierwohlinitiative in drei Jahren haben?

Röring: Wir gehen davon aus, dass die Botschaft „Wir sind auf dem Weg“ in drei Jahren voll gegriffen hat und immer mehr Landwirte sowie weitere Teilnehmer aus Fleischwirtschaft und Lebensmitteleinzelhandel mitmachen. Die von der Wirtschaft getragene Initiative Tierwohl sollte Taktgeber für die weitere, erfolgreiche Entwicklung der Tierhaltung in Deutschland – vielleicht aber auch in Europa – werden. Gelingen kann das aber nur, wenn das aktuelle Budget von 65 Mio. € jährlich nach Anlaufen der Initiative noch deutlich aufgestockt wird.

Welche Bedeutung wird das Tierschutzlabel in drei Jahren haben?

Schröder: Das Tierschutzlabel wird als Kaufalternative für die, die noch Fleisch essen, seinen Weg gehen, das ist unumkehrbar und alternativlos, um sofort erste Verbesserungen für Tiere durchzusetzen. Allerdings ist auch nach wie vor der Gesetzgeber in der Pflicht: Es braucht höhere gesetzliche Standards und es braucht ein staatliches Tierschutzsiegel, die fairste Lösung für alle am Prozess der Lebensmittelerzeugung Beteiligten, aber auch für den Verbraucher.

■ Rainer Münch

Fütterung und Tierwohl in der Geflügelhaltung

Die Berechnung von Futtermitteln ist zentraler Bestandteil einer modernen Tierhaltung. Eine nicht dem Bedarf entsprechende Struktur und Zusammensetzung der Fütterung kann neben Erkrankungen auch Verhaltensstörungen hervorrufen und dadurch das Tierwohl¹ in hohem Maße mindern.

Neben genetischen und Haltungsfaktoren (s. auch LR 02/2011, S. 28) spielt für die Entstehung von Federpicken und Kannibalismus bei Legehennen die Unterversorgung mit bestimmten Aminosäuren, wie z. B. Methionin, eine bedeutende Rolle. Dies gilt besonders für die Aufzuchtphase. Eine bezüglich Proteingehalt und Aminosäurezusammensetzung dem Bedarf von (Aufzucht-)Geflügel angepasste Futterzusammensetzung ist unter den heutigen rechtlichen Regelungen (keine Tiermehlfütterung) besonders in der ökologischen Haltung schwierig. Hühner und Puten sind keine Veganer und pflanzliche Eiweiße haben eine andere Zusammensetzung als tierische. In der konventionellen Geflügelhaltung lässt sich dieses Problem durch die Kombination von Sojaextraktionsschrot mit synthetischen Aminosäuren lösen, jedoch sind auch hier die Methionin/Cystin-Gehalte im Futter häufig zu gering.

Einheimische Körnerleguminosen haben geringere Methionin- und Rohproteingehalte als Soja und sind daher nicht als alleiniges Eiweißfutter für die Geflügel- (und Ferkel-)Aufzucht geeignet. In der Ökologischen Landwirtschaft sind synthetische Aminosäuren verboten, als Ergänzung zu ökologischen Futtermitteln werden oft konventioneller Maiskleber bzw. Kartoffeleiweiß eingesetzt, die nicht in ökologischer Qualität zur Verfügung stehen, bisher jedoch noch im Rahmen einer 5 %-Regelung bei der ökologischen Schweine- und Geflügelernährung eingesetzt werden können. Ende 2014 soll diese Ausnahmeregelung auslaufen, weshalb verschiedene Forschungsprojekte zur heimischen Eiweißversorgung durchgeführt werden. Der Selbstversorgungsgrad bei der Eiweißversorgung im Biolandbau betrug 2011 in Deutschland 67 %². Dies betrifft jedoch nur die Menge an Rohprotein, nicht an bestimmten Aminosäuren. Es wurden ver-

schiedene Vorschläge gemacht, wie dieser Situation begegnet werden kann, die – wird die Forderung nach einer Einschränkung der Sojaimporte ernst genommen – auch die konventionelle Tierhaltung betrifft.

Als Reaktion auf die bestehende Situation im Ökolandbau werden verschiedene Lösungsmöglichkeiten diskutiert: Zulassung fermentativ hergestellter Aminosäuren, Insektenproteine, Fischmehl aus nachhaltiger Fischerei, Nutzung von Schlachtnebenprodukten als verarbeitetes tierisches Protein, Züchtung besonders Methioninhaltiger Getreidesorten, Eiweißkonzentrate aus Luzerne oder Klee. Die vorgeschlagenen Strategien sind jedoch sehr teuer (Fischmehl aus nachhaltigem Beifang) oder erst langfristig zu verwirklichen. Einzelne Stimmen fordern, die ökologische Putenhaltung zunächst einzustellen, sofern 100 % Biofütterung vorgeschrieben werde. ■ Dagmar Babel

Literatur

Keppler, C. (2009): Untersuchungen wichtiger Einflussfaktoren auf das Auftreten von Federpicken und Kannibalismus bei unkupierten Legehennen in Boden- und Volierenhaltung mit Tageslicht unter besonderer Berücksichtigung der Aufzuchtphase. Dissertation Kassel.

Lugmair, A. (2009): Epidemiologische Untersuchungen zum Auftreten von Federpicken in alternativen Legehennenhaltungen Österreichs. Dissertation Wien.

Ökologie & Landbau (2/2014): Tierernährung: Die Eiweißlücke schließen. Verschiedene Artikel.



Foto: © Stefan Grefl - Fotolia.com

¹ Tierwohl: Diese häufig verwendete Übersetzung des englischen Begriffs „Animal Welfare“ stellt das Tier und seinen Zustand in den Mittelpunkt. Der deutsche Begriff der „Tiergerechtheit“ beschreibt die Haltungsbedingungen, was tierbezogene Kriterien jedoch nicht ausschließt. Er ersetzt das früher oft verwendete „artgerecht“, da die Haltungsansprüche einer Art, abhängig von Alter, Geschlecht oder spezifischer Situation, unterschiedlich sind. Sowohl Tierwohl als auch Tiergerechtheit lassen sich nur quantitativ beschreiben.

² ICOPP (Improved Contribution of local feed to support 100% Organic feed supply to Pigs and Poultry), Projekt im Rahmen des ERA-Net CORE Organic II

Tierschutz beim Transport – Wohlbefinden bei den Tieren?

Dr. Ulrich Eberhardt

Tiertransporte stehen im Spannungsfeld zwischen wirtschaftlichen Interessen, Tierschutz, Tiergesundheit und Gesellschaftskritik. Sie gerieten in der Vergangenheit wegen Mängeln immer wieder in die Schlagzeilen. In der Folgezeit wurden durch eine neue Gesetzgebung, die verbesserte Fahrzeugtechnik und die Ausbildung aller Beteiligten positive Veränderungen erreicht.

Eng mit der landwirtschaftlichen Erzeugung verbunden ist der Transport von Nutztieren, bei Schlachtieren ein wichtiger Abschnitt in der Lebensmittelkette. Hierbei handelt es sich um eine risikoreiche und anspruchsvolle Tätigkeit, für die seit 2005 einheitliche Rechtsvorschriften in allen Mitgliedsstaaten der EU bestehen, die hohe Anforderungen an einen ordnungsgemäßen Tiertransport stellen. Ziel ist es, die Belastungen der Tiere während des Transports so gering wie möglich zu halten.

Verantwortung von Landwirten und Fahrern

Die Beförderung von Zucht-, Nutz- und Schlachtieren ist ein bedeutender Wirtschaftsfaktor: Geschätzt werden EU-weit jährlich ca. 400 Mio. Nutztiere in ca. 6 000 Fahrzeugen gefahren, grenzüberschreitend 60 Mio. In der Landwirtschaft wird dem Tiertransport im Gegensatz zur Tierhaltung oft eine geringe Bedeutung zugesprochen. Landwirte überlassen Vermarktung und Beförderung ihrer Tiere entweder den spezialisierten Unternehmen oder sie transportieren die erzeugten Tiere selbst – zu weilen ohne sich über die komplizierten Rechtsvorschriften zum Tierschutz, zur Tiergesundheit und zum Straßenverkehrsrecht im Klaren zu sein. Das Verladen und Befördern von Tieren ist viel risikoreicher und schwieriger als sie im heimischen, ortsfesten Stall zu halten. Unterwegs ist die „lebende Fracht“ zahlreichen Unsicherheiten ausgesetzt, z. B. plötzlichen Änderungen der Witterungs- und Verkehrssituation, kranken oder verletzten Tieren, Unfällen.

Die neue EU-Transport-Verordnung 1/2005 sorgte für eine erhebliche Verbesserung beim Tierschutz. Sie bedeutete Rechtssicherheit für alle Beteiligten: Landwirtschaft, Transportgewerbe und Kontrollbehörden. Die Vorschrift stellt klar, dass Hobbytransporteure mit eigenen Tieren im eigenen Fahrzeug lediglich bestimmte Grundbedingungen erfüllen müssen. Bei Transporten mit „wirtschaftlichem Hintergrund“ sind die Anforderungen sehr viel höher. Die Verordnung richtet sich deshalb fast ausschließlich an den Nutztiertransport im Viehhandel und an Personen, die beruflich Pferde, Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine oder Geflügel fahren. Dass auch für landwirtschaftliche Transporte über 65 km strengere Regeln gelten, hat zunächst für großen Unmut gesorgt. Landwirte benötigen dafür eine Zulassung als Transportunternehmer und die Bestätigung der Veterinärbehörde über eine absolvierte Schulung (Befähigungsnachweis). Inzwischen werden überall die Vorteile der Lehrgänge über die Inhalte der neuen Vorschriften erkannt; spätestens dann, wenn unterwegs eine Kontrolle durch die Behörde ansteht.

Die wichtigste Voraussetzung für einen guten Tiertransport ist also das Personal. Transporteure von Nutztieren einschließlich Geflügel benötigen bei gewerbsmäßigen Transporten eine zwei- bis dreitägige Unterrichtung mit Prüfung. Diese theoretischen Kenntnisse reichen aber nicht aus. Für die praktischen Fertigkeiten wie den korrekten Umgang mit den Tieren und die Bedienung der Fahrzeugtechnik müssen die Transportunternehmer sorgen und auch für Motivation, Eigenverantwortung und den Ehrgeiz des Personals, Verbesserungen beim Tierschutz zu erreichen.

Wichtige Punkte der Rechtsvorschriften sind z. B. das Transportverbot kranker und verletzter Tiere sowie die eingeschränkte Beförderung geschwächter Tiere (Trächtigkeit, Geburt, Jungtiere). Die Verantwortung für die Fitness der Tiere sollte allerdings nicht allein dem Fahrer überlassen werden. Der Tierhalter, also derjenige, der die Tiere zum Transport vorbereitet, muss auswählen und dafür sorgen,



Foto: Foto Ulmer

Dr. Ulrich Eberhardt

Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis, Veterinär-
amt und Verbraucherschutz, Wiesloch

Tel. (06222) 30 73-41 40
ulrich.eberhardt@rhein-neckar-kreis.de
www.rhein-neckar-kreis.de



Gute Lüftung im Schweinetransporter ist wichtig.



Verladung von Kälbern zum Ferntransport

Fotos: U. Eberhardt

dass geschwächte Tiere nicht zusätzlich durch den Transport belastet werden. Landwirte sollten geeignete Verlademöglichkeiten bereitstellen und damit zu einem schonenden Umgang mit Transporttieren beitragen. In einigen EU-Ländern wurden inzwischen Konzepte zur Nottötung von Tieren auf dem Betrieb erstellt, um den nicht transportfähigen Nutztieren die Fahrt zum Schlachthof zu ersparen. Diese Initiative hat dazu geführt, dass sehr viel weniger transportunfähige Tiere am Schlachthof ankommen.

Anforderungen an die Fahrzeugtechnik

Höhere Anforderungen werden auch an die Fahrzeugtechnik gestellt und die Fahrzeugausstattung hat sich in der Vergangenheit erheblich verbessert; anzuführen sind Entwicklungen wie Hub-Böden, Ventilatoren, frostgeschützte Tränken sowie Konstruktionen zur Verkehrssicherheit und Stabilität der Transporter. Fahrzeuge für Langzeittransporte über acht Stunden Fahrt benötigen eine spezielle Ausstattung zur Wasserversorgung, zur Temperaturüberwachung und zur Nachverfolgbarkeit der Transportrouten. Diese Einrichtungen werden in einem speziellen Zulassungsverfahren von der Behörde überprüft, bevor es auf die Reise geht. Trotz aller Technik sind lange Beförderungen auf maximal 24 Stunden für Schweine und Pferde und 29 Stunden für Rinder, Schafe und Ziegen begrenzt.

Die Erfahrungen zeigen, dass kurze Transporte inzwischen kaum mehr Probleme bereiten. Je länger die Fahrten andauern, umso unberechenbarer werden jedoch die Risiken. Unerwartete Witterungsän-

derungen, lange Wartezeiten an Grenzen und Fährhäfen sowie plötzliche Notfälle können bei den Tieren zu erheblichen Belastungen führen. Es sollte deshalb bei Langzeittransporten vor Fahrtantritt von allen Beteiligten – Transportunternehmer, Fahrer und Abfertigungsbehörde – sorgfältig geprüft werden, ob die Beförderung ordnungsgemäß durchgeführt werden kann. ■



Stressarmes Entladen am Schlachthof

Tierschutz und schonendes Schlachten

Bruno Jöbkes

Im Rahmen der Tierwohldiskussionen kommt auch die Arbeit der Schlachthöfe wieder mehr in den Blickpunkt. Dabei wird deutlich, dass die Schlachthöfe in den vergangenen zwei Jahrzehnten mit dem Fokus auf Steigerung der Durchsatzzahlen extrem durchrationalisiert worden sind. So hat sich die Stundenleistung der großen Schlachthöfe bei der Schweineschlachtung von rund 400 Schweinen/Stunde auf jetzt bis zu 1 500 Schweinen/Stunde erhöht.

Auf der einen Seite resultiert aus den Innovationen der letzten Jahre eine deutlich verbesserte Hygiene. Auf der anderen Seite führt die zunehmende Automatisierung dazu, dass die Arbeitsschritte aufwändiger und mittels Technik kontrolliert werden müssen, weil immer weniger Fachkräfte an den entscheidenden Stellen arbeiten. Die Messung der Blutmenge als Beleg für den Eintritt des Todes von Schweinen vor dem Brühvorgang ist nur ein Beispiel davon.

Stressarmes Schlachten

Im familiengeführten Schlachthof Thönes in Wachtendonk am Niederrhein versuchen wir, mit dem stressarmen Schlachten einen alternativen Weg aufzuzeigen. Entscheidend dafür sind Tiertransportzeit, Annahme, Eingewöhnung, Zutrieb, Betäubetechnik und nicht zuletzt der Arbeitsdruck und die Mitarbeiterqualifikation. Neben diesen Fragestellungen rund um das Thema Tierschutz sind als Stellgrößen für zukunftsfähige regionale Schlachthöfe zu nennen: optimierter Ressourcenverbrauch (Energie/Wasser), Hygienezonen, Kühlverfahren und Qualitätsmanagement zur Keimreduktion.

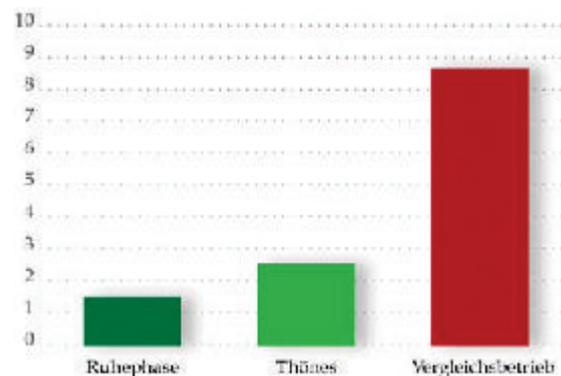
Anfahrt und Eingewöhnung:

Anfahrtszeiten von 1 Stunde für Schweine und 3 Stunden für Rinder haben sich als sehr vorteilhaft erwiesen. Vor allem für Schweine ist es wichtig, dass die Tiere in ihren Gruppen unterteilt angeliefert und aufgestellt werden. Neben den ohnehin geforderten Tränkmöglichkeiten ist die feine Vernebelung von kühlendem Wasser wichtig, insbesondere, wenn die Tiere am Vorabend angeliefert werden.

Betäubung: Der sensibelste Punkt der Schlachtung ist der Zutrieb zur Betäubung, die Vereinzelung. Im Schlachthof Thönes ist eine auf den Seniorinhaber Egidius Thönes patentierte Anlage für eine Stundenleistung von ungefähr 100 Schweinen installiert, bei der ein Mitarbeiter mit einem Treibbrett die Schweine in die Vereinzelung leitet. Messungen der Herz-/Hirnbetäubung haben ergeben, dass Herzschläge hier nur bei rund 170 Schlägen/Minute liegen gegenüber 240 Schlägen in einem Vergleichsbetrieb. Wir haben uns bewusst gegen Restriktoranlagen und gegen Anlagen mit CO₂-Betäubung entschieden.

Die ausführenden Mitarbeiter sind im Betrieb festangestellt und erhalten keinen Akkordlohn, son-

Belastungsindikatoren bei der Schlachtung von Schweinen zum Zeitpunkt der Betäubung; Laktat in mmol/l Blut



Quelle: nach Floß, 1999 TiHo Hannover

dern einen festen Monatslohn. Auch dies ist ein entscheidender Punkt, um bei der Schlachtung nicht unter Akkordstress zu geraten, der sich zwangsläufig auch negativ für das Tierwohl auswirken würde.

In über 25 Jahren hat sich so ein Regionalschlachthof entwickelt, der konsequent nach den Tierwohlgrundlagen des Metzger-Fleischprogramms Thönes-Natur in der Schlachtung arbeitet und in der Kombination mit Lohnschlachtungen für Landwirte und Metzger regionale Tier Schlachtung und Fleischvermarktung ermöglicht. Verbraucher/-innen und Journalist/-innen sind die Türen von Stall, Schlachthof und Wurstküche jederzeit geöffnet. ■

Foto: B. Frenz-Archiv Thönes



Bruno Jöbkes

Großschlachtere Thönes e.K.,
Wachtendonk

Tel. (02836) 9140-0
bruno.joebkes@thoenes.de

Weitere Informationen:

Zu Thönes Natur-Verbund: www.thoenes.de, zum Metzger-Fleischprogramm Thönes-Natur: Downloads → Thönes Gütekriterien Bio

Zu den Schlachtkriterien des Deutschen Tierschutzbundes: www.tierschutzbund.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Positionspapiere/Landwirtschaft/Verbesserung_des_Tierschutzes_beim_Schlachten.pdf

Nachhaltige Tierhaltung – Zielkonflikte zwischen Tier- und Umweltschutz

Prof. Dr. Ute Knierim

Bei der Diskussion über zu empfehlende Haltungsverfahren wird häufig auf Zielkonflikte zwischen Tier- und Umweltschutz verwiesen. Dies betrifft insbesondere die Effekte von erhöhtem Platzangebot, Bewegungsmöglichkeiten, Einstreuangebot und Außenklimakontakt auf das Tierwohl einerseits und Emissionen andererseits. Das tatsächliche Ausmaß solcher Zielkonflikte ist jedoch viel geringer als oft angenommen. Dies liegt u. a. daran, dass es auch synergistische Mechanismen gibt sowie eine Reihe von Emissionsminderungsmaßnahmen, die über alle Verfahren hinweg effizient sind. Zudem ist die gesamte Verfahrenskette zu beachten. Dagegen wird das Tierwohl allein durch das Zusammenspiel des betroffenen Tieres mit seiner unmittelbaren Haltungsumwelt und dem Management bestimmt. Im Konfliktfall sollte daher nach Lösungen gesucht werden, die das Tierwohl nicht unverhältnismäßig einschränken. Dabei können technische Innovationen helfen. Allerdings wird die effizienteste Emissionsminderung durch eine nährstoffangepasste Fütterung sowie vor allem eine Reduktion der Tierbestände erreicht.

Während in der klassischen Nachhaltigkeitsdebatte zur Tierhaltung oft eine Fokussierung auf Umweltaspekte festzustellen ist (Lebacqz et al. 2013), wird auch die Bedeutung der gesellschaftliche Akzeptanz in Bezug auf den Tierschutz immer deutlicher (Broom 2010, Lebacqz et al. 2013). Dabei treten partielle Zielkonflikte zwischen Tier- und Umweltschutz auf. Beispielsweise führt bei Tieren, die keine spezifischen Plätze für ihre Ausscheidungen nutzen, ein größeres Flächenangebot zu einer größeren verschmutzten und damit Ammoniak emittierenden Fläche. Das Gleiche gilt für Verfahren, in denen sich die Tiere frei bewegen können, gegenüber solchen, in denen sie fixiert sind. Die Nutzung von Einstreu führt zu höheren Staubemissionen, die mit höherer Tieraktivität nochmals steigen und je nach Management und Tierart auch zu höheren Ammoniakemissionen führen (KTBL 2006, Rösemann et al. 2013). Tatsächlich sehen sich Landwirte häufig sehr verschiedenen und teils widersprüchlichen Anforderungen des Tier- und Umweltschutzes gegenübergestellt und es wird auf politischer Ebene immer wieder versucht – je nach Interessenlage – Umwelt- und Tierschutzargumente gegeneinander auszuspielen. Im Folgenden sollen Argumente für eine vernünftige Abwägung zwischen den verschiedenen Zielen geliefert werden.

Gibt es Gründe für eine unterschiedliche Gewichtung von Tierschutz- und Umweltschutzzielen?

Wenn zwei Ziele miteinander in Konkurrenz stehen, ist es naheliegend zunächst zu überprüfen, ob eins der Ziele vielleicht wichtiger als das andere ist. Auf der Ebene der Werturteile ist allerdings eine Abwägung zwischen Tier- und Umweltschutzzielen ob-

jektiv nicht möglich, da eine mögliche Prioritätensetzung allein vom persönlichen Werterahmen bestimmt wird.

Auch auf der Ebene der Rechtsetzung erfolgte hier keine Priorisierung. So geben die Staatszielbestimmungen (Art. 20a) im Deutschen Grundgesetz sowohl Aufgaben des Staates im Bereich Umweltschutz als auch Tierschutz vor: „Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung.“ Im Umweltrecht ist in der TA Luft vorgesehen, die „baulichen und betrieblichen Anforderungen mit den Erfordernissen einer artgerechten Tierhaltung abzuwägen, soweit diese Form der Tierhaltung zu höheren Emissionen führt“. Aber auch das Tierschutzgesetz setzt mit Begriffen wie „vernünftiger Grund“ oder „vermeidbar“ generell einen Abwägungsrahmen zwischen verschiedenen Interessen der Menschen und Tiere.

Andererseits könnten mit Bezug auf die gasförmigen Emissionen die langfristigeren und globaleren möglichen Wirkungen, z. B. auf das Klima, als Grund für eine Priorisierung der Umweltziele angeführt werden.



Prof. Dr. Ute Knierim

Fachgebiet Nutztierethologie und Tierhaltung,
Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften,
Universität Kassel

uknierim@uni-kassel.de

Ohne auf die Debatte zum Zusammenhang zwischen Treibhausgasemissionen und Klimawandel einzugehen, wäre hier aber zu klären, wie effizient die jeweiligen Schutzziele tatsächlich zu erreichen sind.

Effizienz der jeweiligen Maßnahmen

Einstreu- und erhöhtes Platzangebot sowie Bewegungsfreiheit im Stall sind unmittelbare Voraussetzungen dafür, dass bestimmtes arttypisches Verhalten überhaupt oder in vollständigerem Maße ausgeführt werden kann (KTBL 2006). Auch wenn die tatsächliche Nutzbarkeit von der Qualität der Ressourcen und dem weiteren Stalldesign abhängt, so hat ihr Mangel in der Regel deutliche negative Auswirkungen auf das Tierwohl. Z. T. gibt es Kompensationsmöglichkeiten: So können Sichtblenden oder andere Strukturierungen des Stalls die Auswirkungen geringen Platzangebots mindern (z. B. Aschwanden et al. 2009) oder ausreichend verformbare Matratzen in Liegeboxen von Milchkühen zu einem vergleichbaren Liegeverhalten zu dem auf Einstreu führen (z. B. Wechsler et al. 2000). Häufig erfüllen aber diese Ersatzmaßnahmen nicht alle ursprünglichen Funktionen. So beobachteten Wechsler et al. (2000) auf den Liegematratzen mehr Hautschäden an den Beinen als auf Stroh und auch die Möglichkeit der

zusätzlichen freien Aufnahme von strukturiertem Futter wird so nicht gegeben. Insgesamt wird das Tierwohl allein durch das Zusammenspiel des betroffenen Tieres mit seiner unmittelbaren Haltungsumwelt und dem Management bestimmt. Dagegen bestehen für emissionsmindernde Maßnahmen nicht nur Optionen bezüglich der Haltungstechnik, sondern in vielen weiteren Bereichen und mit z. T. deutlicheren Minderungspotenzialen. Ohnehin stammt nach Berechnungen von Rösemann et al. (2013) derzeit bei Milchkühen nur gut ein Drittel der Ammoniakemissionen aus dem Stall und von der Weide und über die Hälfte entsteht bei der Wirtschaftsdüngerausbringung. Der Rest ist der Lagerung zuzuschreiben. Bei Schweinen ist die Situation mit etwa zwei Dritteln aus dem Stall und dem Rest aus Ausbringung und Lager etwas anders. Grundsätzliche Maßnahmen im Stall, wie die getrennte Ableitung von Harn und Kot, das Trockenhalten der Lauf- und Liegeflächen und eine möglichst kurze Verweilzeit der Exkreme im Stall, wirken unabhängig von den eingesetzten Haltungsverfahren emissionsmindernd. Vor allem sind aber emissionsarme Lagerung und Ausbringung wichtige Stell-schrauben (Bockisch und Schrader 2003, KTBL 2006). Insbesondere bei einer Emissionsminderung von Stickstoffverbindungen im Stall ist zu berücksichtigen, dass es zu einer vermehrten Freisetzung an einer anderen Stelle in der Verfahrenskette kommen kann (Hahne et al. 2003). Grundsätzlich sind aber die konkurrenzlos effizientesten Minderungsmaßnahmen eine nährstoffangepasste Fütterung sowie vor allem eine Reduktion der Tierbestände (KTBL 2006, Rösemann et al. 2013).

Tatsächliches Ausmaß von Zielkonflikten

Andere mögliche Zielkonflikte sind nicht so eindeutig wie die oben genannten. So hat eine freie Lüftung in einem Außenklimastall den Nachteil, dass keine gezielte Abluftführung möglich ist, die zu einem Verdünnungseffekt der Emissionen führen würde, wenn die Abluftschächte hoch genug über dem First münden (Grimm o. J.). Die unmittelbare Nachbarschaft kann also ggf. stärker durch Staub und Geruch belastet werden. Andererseits ist davon auszugehen, dass die Temperaturen im Jahresmittel im Außenklimastall niedriger sind und auch die Luftführung über den emittierenden Flächen diffuser ist als im zwangsgelüfteten Stall. Daher ist das Ammoniakfreisetzungspotenzial dort generell niedriger einzuschätzen (KTBL 2006). Dagegen besteht bei einer Zwangslüftung grundsätzlich die Möglichkeit einer Abluftreinigung, die zu einer hochgradigen Minderung der Ammoniak-, Geruchs-, Staub- und Keimemissionen führt. Bei einer freien Lüftung ist dies



Foto: M. Busch

Einstreu ermöglicht dem Tier bestimmte Verhaltensweisen, führt aber zu erhöhten Staubemissionen.

zunächst nicht möglich. Allerdings berichten z. B. Bockisch und Schrader (2003) von Entwicklungen, bei denen durch entsprechende Dachkonstruktionen auch ohne Seitenwände ein kontrollierter Abluftvolumenstrom erreicht wird, so dass entsprechende Abluftbehandlungstechnik einsetzbar wäre. Bei ausreichend großem Interesse wären also technische Weiterentwicklungen durchaus möglich. Darüber hinaus ist festzustellen, dass derzeit Abluftreinigungsanlagen nur bei 2,7 % der Mastschweine- und Aufzuchtferkelplätze und bei 1,4 % der Sauenplätze zu finden sind (Rösemann et al. 2013).

Im Nationalen Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren (KTBL 2006) wurden Haltungsverfahren von Experten beispielhaft aus Umwelt- und Tierschutzsicht bewertet. Zu den erwarteten Kollisionen zwischen den Bewertungen ist es dabei praktisch nicht gekommen. Die große Mehrzahl der beurteilten Verfahren wurde ohnehin in beiden Bereichen als weder besonders vorteilhaft noch als für die Zukunft abzulehnen eingestuft. Unter Umweltsichtspunkten wurden nur insgesamt 8 von 139 Verfahren als besonders vorteilhaft bewertet, fünf beim Rind und je eins bei Schwein, Legehennen und Pferd. Nur für die Legehennen kam es dabei zu einer gegensätzlichen Bewertung hinsichtlich der Tiergerechtigkeit; es handelte sich um die ausgestalteten Käfige. Alle anderen Verfahren waren Weide- bzw. Freilandhaltungsverfahren, die gleichzeitig als vorteilhaft für das Tierwohl bewertet worden waren (eine Ein-



Foto: M. Wende

Die Weidehaltung von Rindern wird sowohl aus Tier- als auch aus Umweltschutzsicht als vorteilhaft beurteilt.

schränkung gab es beim Pferd, da es sich um ein Einzelhaltungsverfahren handelte). Umgekehrt gab es kein einziges bezüglich Tiergerechtigkeit durchweg als vorteilhaft eingestuftes Verfahren, das bezüglich der Umweltwirkungen besonders negativ beurteilt worden war. Insgesamt konnten 25 Verfahren identifiziert werden, die unter beiden Gesichtspunkten empfohlen werden konnten. ■

Literatur

- Aschwanden, J., Gygax, L., Wechsler, B., Keil, N. M. (2009): Loose housing of small goat groups: Influence of visual cover and elevated levels on feeding, resting and agonistic behaviour. *Applied Animal Behaviour Science* 119, 171-179
- Bockisch, F.-J., Schrader, L. (2003): Hightech oder grüne Wiese? In: Isermeyer, F. (Hrsg.): *Fleisch 2025. Landbauforschung Völkenrode, Sonderheft 262*, 99-118
- Broom, D. M. (2010): Animal Welfare: An Aspect of Care, Sustainability and Food Quality Required by the Public. *Journal of Veterinary Medical Education* 31, 83-88
- Grimm, E. (o. J.): Anforderungen der TA Luft für den Stallbau. www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/artikel/Management/TA-Luft/TA-Luft.pdf
- Hahne, J., Vorlop, K.-D., Willke, T. (2003): Wird der Null-Emissionsstall zum Stand der Technik? In: Isermeyer, F. (Hrsg.): *Fleisch 2025. Landbauforschung Völkenrode, Sonderheft 262*, 119-130
- KTBL (2006): *Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren. KTBL-Schrift 446, KTBL, Darmstadt*
- Lebacqz, T., Baret, P. V., Stilmant, D. (2013): Sustainability indicators for livestock farming. A review. *Agronomy for Sustainable Development* 33, 311-327
- Rösemann, C., Haenel, H.-D., Dämmgen, U., Poddey, E., Freibauer, A., Wulf, S., Eurich-Menden, B., Döhler, H., Schreiner, C., Bauer, B., Osterburg, B. (2013): Berechnung von gas- und partikelförmigen Emissionen aus der deutschen Landwirtschaft 1990 – 2011. Report zu Methoden und Daten (RMD), *Berichterstattung 2013. Thünen Report 1*, [dx.doi.org/10.3220/REP_1_2013](https://doi.org/10.3220/REP_1_2013)
- Wechsler, B., Schaub, J., Friedli, K., Hauser, R. (2000): Behaviour and leg injuries in dairy cows kept in cubicle systems with straw bedding or soft lying mats. *Applied Animal Behaviour Science* 69, 189-197