

Produktions- und Nutzungssysteme

Nutztierhaltung und Aquakultur

Themenfeld-Ansprechpersonen

Claus Deblitz (BW),
Solveig March (OL),
Stefan Reiser (FI)

Die Transformation der Nutztierhaltung ist eine gesellschaftspolitische Großbaustelle, auf der wir sehr aktiv sind: Wir analysieren gesellschaftliche Erwartungen an die Tierhaltung und entwickeln Konzepte für ein höheres Tierwohl, weniger Umweltbelastung und mehr Nachhaltigkeit.

Tierwohl

Indikatoren zur Tierwohlbewertung. In mehreren Projekten identifiziert das Thünen-Institut Indikatoren, mit denen das Tierwohl in Betrieben der Land- und Teichwirtschaft gemessen werden kann. Im Vordergrund stehen hierbei Milch- und Mastrinder einschließlich Jungvieh, außerdem Regenbogenforelle und Karpfen. Die zu entwickelnden Indikatoren und Erfassungsmethoden sollen ein kontinuierliches nationales Tierwohlmonitoring vorbereiten, aber auch den Betrieben Hilfestellung bei der Eigenkontrolle ihrer Tierbestände geben.

Nationales Tierwohlmonitoring. Im Verbundprojekt NaTiMon, das vom Thünen-Institut koordiniert wird, arbeiten zahlreiche Forschungseinrichtungen sowie KTBL und Statistisches Bundesamt zusammen. Gemeinsam entwickeln wir Grundlagen für ein regelmäßiges, indikatorengestütztes Monitoring und eine Berichterstattung über den Status und die Entwicklung des Tierwohls in der Nutztierhaltung in Deutschland. Dadurch soll eine verlässliche Grundlage für politische Entscheidungen und zur Information der Öffentlichkeit entstehen. Darüber hinaus soll aber auch die Praxis profitieren, denn allen tierhaltenden Betrieben wird die Möglichkeit gegeben, ihre Situation im Vergleich zur Grundgesamtheit der Nutztierhaltung einzuschätzen.

Tierwohlmaßnahmen und deren Kosten. In der nationalen Nutztierstrategie sollen für alle Tierhaltungssysteme Zielbilder entwickelt werden, und anschließend sollen die Betriebe durch Investitionsförderung, Tierwohlprämien und ein staatliches Tierwohlkennzeichen wirtschaftlich in die Lage versetzt werden, diese Zielbilder schrittweise umzusetzen. Wie

hoch das anzustrebende Tierwohlniveau letztlich sein soll, müssen die Parlamente unter Abwägung der tierschutzfachlichen Aspekte und des jeweils erforderlichen Finanzbedarfs festlegen. Das Thünen-Institut entwickelt hierfür einen kohärenten Analyserahmen, schätzt die Kosten unterschiedlicher Tierwohlstufen auf einzelbetrieblicher und sektoraler Ebene ab und führt Politikfolgenabschätzungen durch.

Umweltbelastungen

Emissionen aus der Tierhaltung. Umweltrelevante Emissionen aus der Nutztierhaltung entstehen bei der Gülleausbringung, bei der Güllelagerung und über die Stallabluft. Das Thünen-Institut befasst sich mit Minderungskonzepten in allen drei Bereichen. In mehreren Projekten untersuchen wir Optionen zur Emissionsminderung bei der Gülleausbringung auf dem Acker und im Grünland (Schleppschlauch, Schlitztechnik, Nitrifikationshemmstoffe, Ansäuerung). Die Frage, wie die Emissionsminderung bei der Güllelagerung am sinnvollsten gestaltet werden kann, wollen wir als nächstes aufgreifen. Bereits aktiv sind wir bei der Minderung der Emissionen aus der Stallluft: Hier untersuchen wir für konventionelle (zwangsgelüftete) Geflügel- und Schweineställe, wie sich die Emissionen von Ammoniak und Aerosolen mit Filtern, Luftwäschern, partieller Unterflurabsaugung und häufiger Kotabfuhrung verringern lassen. Außerdem hoffen wir auf den baldigen Baubeginn unseres Experimentierstalls in Wulmenau, denn hier soll für Offenställe untersucht werden, wie sich Tierwohl und Emissionsminderung simultan optimieren lassen.

Regionale Konzentration der Tierhaltung. Ein erheblicher Teil der Nährstoffüberschüsse unserer Landwirtschaft wird dadurch verursacht, dass in einigen

Thünen-Fachinstitute

- Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen
- Betriebswirtschaft
- Marktanalyse
- Agrartechnologie
- Agrarklimaschutz
- Ökologischer Landbau
- Seefischerei
- Fischereiökologie

sowie

- Stabsstelle Klima



Hühner in Mehretagen-Bodenhaltung.
(© Big Dutchman)

Regionen die Viehdichte sehr hoch ist. Die Politik erwägt deshalb, die regionale Konzentration der Tierhaltung zu verringern. Es stellt sich jedoch die Frage, wie stark dies die regionale Wirtschaft der betroffenen Regionen belasten würde. Im Projekt ReTiKo analysieren wir die Bedeutung der Viehwirtschaft für die regionale Wirtschaft sowie deren Anpassungsfähigkeit an veränderte Rahmenbedingungen.

Alternative Futterquellen. In der gesellschaftlichen Kritik an der heutigen Tierhaltung stehen zwei Futtermittel besonders im Fokus: Sojabohnen und Fischmehl. In unserer produktionstechnischen Forschung analysieren wir, wie der Fischmehlanteil im Fischfutter durch pflanzliche Rohstoffe substituiert werden kann und wie sich der Eiweißbedarf von Schweinen und Hühnern mit regional erzeugten Proteinen (Bohnen, Wicken, Luzerne, Rotklee, Lupinen) decken lässt. In unserer ökonomischen Forschung untersuchen wir die Wettbewerbsfähigkeit der alternativen Futterquellen, und wir schätzen mit Hilfe von Modellen ab, welche Folgen der Ersatz von Importsoja in Deutschland und international hätte.

Übergreifende Fragestellungen

Gesellschaftliche Erwartungen. Befragungen zeigen, dass ein Großteil der Bevölkerung mit der Tierhaltung unzufrieden ist und insbesondere Defizite beim Tierwohl bemängelt. Für die Ausrichtung der Nutztierpolitik ist es wichtig zu wissen, auf welche Aspekte sich diese Kritik konkret bezieht und wie die Bevölkerung unterschiedliche Transformationspfade der Haltungssysteme bewertet. Hierfür hat der Projektverbund Social Lab, den das Thünen-Institut koordiniert, wissenschaftliche Grundlagen erarbeitet. Im Folgeprojekt Social Lab II plant das Thünen-Institut ein Monitoringkonzept zu entwickeln, das im Sinne eines »Tierhaltungsbarometers« repräsentative Zeitreihenanalysen

zur Entwicklung der gesellschaftlichen Wahrnehmung der Nutztierhaltung ermöglicht.

Internationale Wettbewerbsfähigkeit. Die deutsche Wirtschaft agiert auf offenen Märkten. Deshalb wird immer dann, wenn die Politik Einfluss auf die Produktionssysteme nehmen möchte, auch eine mögliche Beeinträchtigung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit thematisiert. Um hier bei Bedarf schnell Einschätzungen abgeben zu können, hat das Thünen-Institut schon vor längerer Zeit internationale Netzwerke aufgebaut, in denen es heute zum Teil in leitender Funktion, zum Teil unter externer Leitung tätig ist (*agri benchmark*; International Farm Comparison Network; European Dairy Farmers). In diesen Netzwerken werden regelmäßig Produktionssysteme und Produktionskosten für Rind-, Schaf- und Schweinefleisch, für Milch sowie für ausgewählte Fischarten analysiert.

Zukunft der Nutztierhaltung. Mit den Arbeiten zur Verbesserung des Tierwohls und zur Minderung der Umweltbelastungen unterstützen wir die Transformation des Nutztiersektors in Deutschland. Wir betrachten die Zukunft der Nutztierhaltung aber auch in einem größeren Rahmen. Hier ist zum einen das »Nachhaltigkeitsmodul Milch« zu nennen, das wir mit QM Milch entwickelt haben und nun für die gesamte Milchbranche einsetzen. Es nimmt sämtliche Aspekte der Nachhaltigkeit in den Blick, um sie schrittweise verbessern zu können. Selbst solche umfassenden Branchenlösungen müssen aber noch ergänzt werden, denn Nachhaltigkeit ist im Kern ein globales Konzept. Deshalb analysieren wir in anderen Themenfeldern (z. B. Klima und Luft; Welternährung und globale Ressourcen), wie die weltweite Tierhaltung durch eine international abgestimmte Klimapolitik verändert würde und wie veränderte Ernährungsweisen der Bevölkerung zu einer nachhaltigeren Landwirtschaft beitragen können. ●