

Beiträge zur 18. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau

Widerspruch begegnen – viele Antworten, ein Ökolandbau Tagungsband

3. bis 6. März 2026
Rheinische Friedrich-Wilhelms
Universität in Bonn

R. Kemper, M. Athmann, A. Häring, D. Neuhoff,
M. Müller-Lindenlauf, L. Schmitz, C. Stumm,
I. Tiemann & T.F. Döring (Hrsg.)



Foto: Thomas Döring

wito

www.wissenschaftstagung.de

Wissenschaftstagung
Ökologischer Landbau

Veranstalterin



Schirmherrin



Widerspruch begegnen – viele Antworten, ein Ökolandbau

Tagungsband zur
18. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau
Bonn, 3. bis 6. März 2026

Herausgeberinnen

R. Kemper, M. Athmann, A. Häring, D. Neuhoff, M. Müller-Lindenlauf, L. Schmitz,
C. Stumm, I. Tiemann & T.F. Döring

Veranstalterin

Professur Agrarökologie und Organischer Landbau
Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität
Auf dem Hügel 6
53121 Bonn

www.aol.uni-bonn.de

Schirmherrin

Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL)
Rupprechtstraße 25
80636 München

www.soel.de

Alle in diesem Tagungsband enthaltenen Angaben, Ergebnisse usw. wurden von den Autorinnen nach bestem Wissen erstellt und von ihnen sowie den Herausgeberinnen mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Dennoch sind Fehler nicht auszuschließen. Daher erfolgen alle Angaben ohne jegliche Verpflichtung der Autorinnen und Herausgeberinnen. Sie übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie die Beachtung privater Rechte Dritter. Der Haftungsauschluss gilt insbesondere für Entscheidungen und deren Folgen, die auf Basis der Angaben in diesem Tagungsband getroffen werden. Die Autorinnen sind für ihre Beiträge selbst verantwortlich, ihre Meinung entspricht nicht automatisch der Ansicht der Herausgeberinnen.

Die 18. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau fand vom 3. - 6. März 2026 an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn statt. Ausgerichtet wurde sie vom Fachgebiet Agrarökologie und Organischer Landbau des Instituts für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz.

Zitiervorschlag:

Kemper, R., M. Athmann, A. Häring, D. Neuhoff, M. Müller-Lindenlauf, L. Schmitz, C. Stumm, I. Tiemann & T.F. Döring [Hrsg.], (2026) Tagungsband zur 18. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, Widerspruch begegnen – viele Antworten, ein Ökolandbau. 3. bis 6. März 2026 an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn
<https://doi.org/10.48565/qysm-nt77>

Professur Agrarökologie und Organischer Landbau
Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität
Auf dem Hügel 6
53121 Bonn

Auflage Februar 2026

Der Tagungsband ist über BonnDoc (Universität Bonn) verfügbar unter:
<https://doi.org/10.48565/qysm-nt77>

Der Tagungsband steht auch im Archiv Organic Eprints zur Verfügung unter:
www.orgprints.org

Text Layout: R. Kemper, D. Neuhoff & C. Stumm, Universität Bonn

Cover Layout: A. Zolnierrek, N-Komm Agentur für Nachhaltigkeits-Kommunikation,
C. Stumm, Universität Bonn

Mehr Tierwohl in der Öko-Kontrolle – Tierbezogene Indikatoren und Prüfschwellen für Rinder

Palaoro J¹, Grosse M¹, Magierski V¹, Ivemeyer S¹, Brinkmann J¹, March S¹

Keywords: Tierwohlskontrolle, Tierwohlsindikatoren, Prüfkonzept, Wiederkäuer

Abstract

Although organic farms are subject to Regulation (EU) 2018/848 and regular inspections, animal welfare issues may still go undetected. The ÖKoTier project develops a practical, indicator-based welfare assessment concept for cattle, pigs, poultry, and sheep and goat farms. For cattle farms, in total ten animal-based indicators for dairy cows, suckler cows, calves, heifers, and fattening cattle have been adapted for practical use. Thresholds were derived from a comprehensive literature review and expert judgments using a benchmarking approach to evaluate actual welfare conditions.

Einleitung und Zielsetzung

Produkte aus der ökologischen Tierhaltung werden mit einem hohen Maß an Tierwohl in Verbindung gebracht. Die EU-Öko-Verordnung enthält dazu verbindliche Vorgaben zur Haltung und zum Management, jedoch keine konkreten Anforderungen zur Erfassung der tatsächlichen Tierwohlsituation. Tierbezogene Indikatoren, die eine wichtige Rolle bei der Bewertung des Tierwohls spielen, werden bislang nur teilweise und heterogen eingesetzt, da ihre Anwendung weder standardisiert noch verpflichtend für alle Ökobetriebe geregelt ist. Ziel des Projekts ÖKoTier („Tierwohl in der ökologischen Landwirtschaft – Tiergerechtigkeit weiterentwickeln und transparent machen“) ist es, ein transparentes, reliables und praktikables Prüfkonzept zur Tierwohlskontrolle im Rahmen der Öko-Kontrolle zu entwickeln, das vorrangig tierbezogene Indikatoren nutzt und auf wissenschaftlich begründeten Prüfschwellen basiert. Langfristig soll die Tierwohlskontrolle dazu beitragen, Defizite frühzeitig zu erkennen und Verbesserungsmaßnahmen einzuleiten.

Methoden

Zur Entwicklung des Prüfkonzepts wurde ein **Indikatorenset** für alle relevanten Nutzungsrichtungen (Milchkühe, Mutterkühe, Aufzucht- und Mastrinder und Kälber) auf Basis bestehender Prüfsysteme (AG Tierwohl 2024; bio-tierwohl.de; Cimer et al. 2021; Magierski et al. 2023) innerhalb des Konsortiums, sowie in Abstimmung mit Kontrollstellen, Verbänden, und Vertreter:innen der zuständigen Behörden und der landwirtschaftlichen Praxis erarbeitet. Die Auswahl der tierbezogenen Indikatoren berücksichtigte die erwartete Häufigkeit relevanter Tierwohlprobleme sowie Reliabilität, Validität und Praktikabilität, insbesondere im Hinblick auf den erforderlichen Zeitaufwand der Erhebung. Neben der möglichst einheitlichen Gestaltung der Indikatorensets entschied sich das Projektkonsortium tierartübergreifend auch für ein möglichst robustes Beurteilungsschema.

¹ Thünen-Institut für Ökologischen Landbau, Trenthorst 32, 23847, Westerau, Deutschland, johanna.ostermaid@thuenen.de, oekotier@thuenen.de

Die Bewertung je Indikator erfolgt dabei zweistufig: ‚Grün‘ steht für keine oder geringe Auffälligkeiten, ‚Rot‘ für schwerwiegende Probleme. Beispielsweise werden beim Indikator ‚Lahmheit‘ die nicht-lahmen sowie geringgradig lahmen Tiere gemeinsam als ‚Grün‘ und die hochgradig lahmen Tiere als ‚Rot‘ bewertet. Einzig die Auswertungen der ‚Tierverluste‘ und der ‚Eutergesundheit‘ erfolgen dokumentenbasiert.

Zur Bewertung der zu erhebenden Tierwohlindikatoren wird die Einführung sogenannter **Prüfswellen** vorgeschlagen. Diese bezeichnen Schwellenwerte für die Prävalenz bestimmter Tierwohlprobleme innerhalb einer Herde (Anteil ‚roter‘ Tiere), deren Überschreitung im Rahmen der Öko-Kontrolle Anlass für eine weiterführende Untersuchung der Umstände geben soll, um einen möglichen Verstoß gegen die EU-Öko-Verordnung zu prüfen. Die Ableitung der Prüfswellen orientiert sich am Benchmarking-Prinzip und erfolgt auf Basis einer umfangreichen Literaturrecherche. Da nationale oder EU-weite Prävalenzdaten nur eingeschränkt verfügbar sind, basiert die Literaturrecherche auf einer systematischen Auswertung von Prävalenz- und Interventionsstudien ab dem Jahr 2000 mit vergleichbaren Haltungsbedingungen und Beurteilungsschemata. Als Referenzwert dient dabei das 75. Perzentil (= drittes Quartil), welches anzeigt, dass 75 % der Betriebe in der Lage sind, unter Praxisbedingungen diese Prävalenz zu unterschreiten. Dabei wird bewusst auf eine Differenzierung zwischen ökologischer und konventioneller Haltung verzichtet, da Beeinträchtigungen des Tierwohls grundsätzlich unabhängig von der Wirtschaftsweise zu bewerten sind. Der Ansatz des Benchmarkings berücksichtigt sowohl die technische Machbarkeit als auch die ökonomische Vertretbarkeit und wurde bereits bei der Berechnung von Kennzahlen zum Antibiotikaeinsatz rechtlich umgesetzt (Tierarzneimittelgesetz 2021, § 58). Für jeden Indikator wurden auf Grundlage der Literatur der gewichtete Mittelwert sowie der Median der verfügbaren 75.-Perzentil-Werte berechnet und miteinander verglichen. Der Vergleich von Median und gewichteten Mittelwert erlaubt eine robuste Ableitung eines repräsentativen Wertes unter Berücksichtigung von Ausreißern und Verteilungsunterschieden. Bei unzureichender, schwacher oder heterogener Datenlage wurden ergänzend Vorarbeiten und Expert:innen-Bewertungen (z.B. AG Tierwohl 2024; Cimer et al. 2021) herangezogen und die abgeleiteten Prüfswellen in begründeten Fällen entsprechend angepasst. Zur Vereinfachung der praktischen Anwendung in der Öko-Kontrolle wurden sämtliche sich aus der Literaturrecherche ergebenden Prüfswellen auf Vielfache von 5 gerundet und teilweise unter den verschiedenen Nutzungsrichtungen und Tierarten angeglichen. Im Projektverlauf erfolgt eine kontinuierliche Überarbeitung der Werte, so dass neu verfügbare wissenschaftliche Praxisdaten zu Prävalenzen berücksichtigt werden können. Darüber hinaus wird empfohlen, die Werte auch nach Projektabschluss regelmäßig zu aktualisieren.

Ergebnisse und Diskussion

Für die Tierwohlkontrolle von rinderhaltenden Betrieben im Rahmen der Öko-Kontrolle wurden zehn Indikatoren für die verschiedenen Nutzungsrichtungen Milchkühe (MiK), Mutterkühe (MuK), Aufzucht- und Mastrinder (AM) und Kälber (K) mit zugehörigen Prüfswellen definiert und sind in **Tabelle 1** dargestellt. Die Literaturrecherche zeigt, dass fehlende Angaben zu Perzentilangaben die Nutzung von Prävalenz- und Interventionsstudien grundsätzlich zur Ableitung von Schwellenwerten einschränken.

Tab. 1: Für die Ökotierwohlskontrolle vorgeschlagene, standardmäßig zu erhebende tierbezogene Indikatoren auf rinderhaltenden Öko-Betrieben mit zugehörigen Prüfschwellen (Stand Januar 2026).

Indikator (Nutzungsrichtung)	Anzahl Untersuchungen (min-max bzw. Anzahl Betriebe)	Median 75. Perzentil in %	Gewichteter Mittelwert 75. Perzentil in %	Prüf-schwelle ¹ in %
Tierverluste (MiK, MuK, AM, K) ²	1 (ca. 31.000)	6,3	6,3	≥ 5
Eutergesundheit (MiK)	1 (ca. 31.000)	50,7	50,7	≤ 50
Lahmheit (MiK, MuK, AM)	23 (10-618)	7,9	8,8	≥ 10
Kotverschmutzung (MiK, MuK, AM, K)	9 (10-35)	29,4	29,1	≥ 30
Gelenk- und Nackenschäden (MiK, MuK, AM)	9 (10-627)	21,8	23,9	≥ 20
Hornbedingte Hautschäden (MiK, MuK, AM)	-	-	-	≥ 40
Schwanzschäden (MiK, MuK)	6 (10-260)	10,8	15,0	≥ 10
Körperkondition (MiK, MuK)	11 (10-1211)	10,0	4,5	≥ 10
Unterentwicklung (AM, K)	5 (10-24)	0,3	0,4	≥ 5
Zu separierende Einzeltiere (MiK, MuK, AM, K)	-	-	-	1 Einzeltier

MiK = Milchkühe, MuK = Mutterkuh, AM = Aufzucht- und Mastrind, K = Kalb

¹ Die vollständige zugrundeliegende Literatur kann bei der Erstautorin angefragt werden.

² Nicht dargestellt sind die Tierverluste bei Aufzucht- und Mastrindern und Kälbern

Bei einigen Indikatoren kann auf nationale Prävalenzstudien bzw. Monitoringdaten zurückgegriffen werden, die eine repräsentative Einschätzung der Auftretenshäufigkeit in der Praxis erlauben. Die Prüfschwellen für ‚Kuhmortalität‘ und ‚Eutergesundheit‘ (Anteil eutergesunder Tiere) stützen sich auf Daten von mehr als 31.000 Milchviehbetrieben bundesweit (Q Check-Bündlergruppe 2025). Auch der Indikator ‚Lahmheit‘ wird in einer Vielzahl von Studien (23) und untersuchten Betrieben betrachtet. Abgeleitet vom Median bzw. gewichteten Mittelwert der 75. Perzentile ergibt sich die gerundete Prüfschwelle von 10 %. Für ‚Kotverschmutzung‘ und ‚Gelenk- und Nackenschäden‘ wurden ergänzend die Grenzwerte bestehender Systeme (u.a. AG Tierwohl 2024; Edler et al. 2015) betrachtet, welche die Ergebnisse der Literaturrecherche und somit eine Prüfschwelle von 30 % bzw. 20 % bestätigen. Die Erhebungsmethode für den Indikator ‚Hornbedingte Hautschäden‘ basiert auf dem „Werkzeugkasten für die Haltung horntragender Milchkühe im Laufstall“ (Johns et al. 2019), wurde jedoch aus Gründen der Praktikabilität leicht modifiziert. Die Prüfschwelle wurde aus Mangel an vergleichbaren Prävalenzstudien ersatzweise normativ im Expert:innengespräch festgelegt. ‚Schwanzschäden‘ wurden in sechs vergleichbaren Studien an Milchkühen untersucht. Bei der Festlegung der Prüfschwelle wurde sich jedoch verstärkt an den Studien orientiert, die exakt dieselbe Erhebungsmethode verwenden, welche somit eine Prüfschwelle von 10 % begründen. In elf Studien und Praxiserhebungen wurde der Indikator ‚Körperkondition‘ untersucht, wobei deutlich magere Tiere als ‚rot‘ erfasst werden. Um den Einfluss einer einzigen Studie zu minimieren, welche den gewichteten Mittelwert stark beeinflusst, wurde am Median orientiert und unter Abgleich mit einem bestehenden

Auditsystem (AG Tierwohl 2024) die Prüfschwelle auf 10 % festgelegt. Demgegenüber liegen für ‚Unterentwicklung‘ nur wenige vergleichbare Untersuchungen vor. Aufgrund von sehr niedrigen Prävalenzen erfolgte in diesem Fall die Festlegung in Anlehnung an den Alarmwert für die betriebliche Eigenkontrolle (Cimer et al. 2021) auf 5 %. Der Indikator ‚zu separierende Einzeltiere‘ leitet sich aus dem Tierschutzgesetz ab, wonach stark beeinträchtigte Tiere nicht in der Herde verbleiben dürfen.

Schlussfolgerungen

Mit Hilfe eines standardisierten Prüfkonzepts zur Erfassung des Tierwohls im Rahmen der Öko-Kontrolle soll das Tierwohl auf ökologisch wirtschaftenden Rinderbetrieben transparent erfasst und kontinuierlich verbessert werden. Die tierbezogenen Indikatoren mit ihrer entsprechenden Erhebungsmethode wurden so ausgewählt und adaptiert, dass sie sowohl den Anforderungen der Tierwohlkontrolle an Zeiteffizienz und Praktikabilität gerecht werden, als auch erlauben, relevante Tierwohlprobleme zuverlässig zu identifizieren. Die Basis des Bewertungsrahmens bilden hierbei definierte Prüfschwellen, welche sich an aktuell auftretenden Prävalenzen auf Rinderbetrieben orientieren und zukünftig fortlaufend angepasst werden sollen.

Danksagung

Ein herzlicher Dank für ihre beratende Tätigkeit gilt Ulrich Schumacher, Katharina Rath, Sebastian Woskowski, Elisabeth Hofinger, Julia Krauß, Jan Löning und Julia Manlik, sowie dem gesamten ÖKoTier-Konsortium (<http://bit.ly/OeKoTier>). Die Förderung des Vorhabens erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat (BMLEH) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Bundesprogramm Ökologischer Landbau.

Literatur

- AG Tierwohl (2024) Leitfaden zur Tierwohlkontrolle 2025, AG Tierwohl der Bioverbände Bioland, Naturland, Biokreis, Gäa und Ecoland.
- Cimer K, Ivemeyer S, March S & Brinkmann J (2021) EiKoTiGer: Eigenkontrolle Tiergerechtigkeit: Praxistauglichkeit von Tierschutzindikatoren bei der betrieblichen Eigenkontrolle, Erarbeitung eines Orientierungsrahmens sowie technische Umsetzung in digitalen Anwendungen. Trenthorst: Thünen-Institut für Ökologischen Landbau, Project Brief Thünen Institut 2021/33. DOI: 10.3220/PB1638199485000.
- Edler V, Grojer J, Hiebaum I, Schindecker SM, Ofner-Schröck E, Stöger E, Taschl S & Winckler C (2015) Leitfaden Tierwohl Rind. Hrsg. BIO AUSTRIA. 1. Aufl. S. 1 – 20.
- Johns J, Knierim U, Mück U, Sixt D, Kremer HJ & Poddey E (2019) Werkzeugkasten für die Haltung horntragender Milchkühe im Laufstall.
- Magierski V, Lühken S, Heil N, Over C, Frießen D, Nyanzi C, Kernberger-Fischer I, Kauselmann K, Magner R, Prottengeier B, Brinkmann J, March S, Schrader L, Koch M, Schultheiß U & Bergschmidt A (2023) Rind: Modellbericht Nationales Tierwohl-Monitoring. Konsortium des Projektes Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon), 80 S. DOI: 10.3220/MX1678804460000.
- Q Check Bündlergruppe (2025) Ergebnisse des Q Check-Tierwohlmonitorings für das Kalenderjahr 2024. Online verfügbar unter: <https://q-check.org/presse/nationales-tierwohlmonitoring-brs-mit-neuen-zahlen-zum-tierwohl-in-der-milchviehhaltung> (URL aufgerufen 28.09.2025)
- Tierarzneimittelgesetz (2021) Tierarzneimittelgesetz vom 27. September 2021 (BGBl. I S. 4530), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 14. März 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 97)