

# Betriebliche Eigenkontrolle - Anwendung und Bewertung von Tierwohlindikatoren durch Rinderhalter\*innen in Deutschland

Cimer, K.<sup>1</sup>, March, S.<sup>1</sup>, Ivemeyer, S.<sup>1</sup>, Brinkmann, J.<sup>1</sup>

*Keywords: Indikatoren, Tierwohl, betriebliche Eigenkontrolle, Rind, Bewertung*

## Abstract

*Since 2014 German livestock farmers are required to carry out on-farm self-assessment based on appropriate animal-based indicators by law. This approach aims to strengthen the involvement of farmers or stockpersons in the evaluation and improvement of farm animal welfare. Guidelines and training courses to enable livestock farmers to systematically assess animal welfare indicators have been developed. Within the project 'EiKoTiGer', these indicators were tested by farmers on 44 cattle farms (dairy cows and calves and beef cattle). After using the welfare assessment protocols for one year, the farmers graded the indicators according to their feasibility in the stable. Most of the participants rated the indicators as easy to use. However, a few challenges were detected which could affect the assessment: For example, straw bedding could affect the assessment of claw condition, lack of light or a high stocking density the assessment of integument alterations. Also, for some indicators specific time slots are required. For example, rising behaviour, complications after disbudding or tongue rolling.*

## Einleitung und Zielsetzung

Das deutsche Tierschutzgesetz schreibt allen Nutztierhalter\*innen, somit auch Biobetrieben, seit 2014 die Durchführung einer betrieblichen Eigenkontrolle vor. Dabei sollen geeignete tierbezogene Indikatoren („Tierschutzindikatoren“) verwendet werden (§ 11 (8), TierSchG, 2006). Die Praxisforschung nutzt seit Jahren tierbezogene Indikatoren und zeigt regelmäßig hohe Inzidenzen/ Prävalenzen für verschiedene Tiergesundheitstörungen auf (z.B. PraeRi, 2020). Aus bereits wissenschaftlich erprobten Erhebungsprotokollen (z.B. Welfare Quality<sup>®</sup>, 2009) wurden mithilfe von Fachexpert\*innen und eines Autor\*innenteams, Leitfäden für die betriebliche Eigenkontrolle für Milchkühe, Kälber und Mastrinder erstellt (aktualisierte Auflage Rind: Brinkmann et al., 2020). Im hier vorgestellten Projekt „Eigenkontrolle Tiergerechtigkeit (EiKoTiGer)“ wurde die Anwendung dieser Indikatoren durch Tierhalter\*innen getestet.

## Methoden

Die oben genannten Leitfäden für die betriebliche Eigenkontrolle waren Grundlage des Projektes. Auf deren Inhalten aufbauend wurden Vor-Ort- bzw. Online-Schulungen entwickelt (z.B. Cimer et al., 2021) und durchgeführt, um die Tierhalter\*innen bei der zuverlässigen Erhebung der Indikatoren zu unterstützen. Der Schulungserfolg der Tierhalter\*innen wurde mit Hilfe eines Online-Tests überprüft, so dass eine ausreichende Methodenkenntnis sichergestellt wurde (Michaelis et al., 2022). Nach erfolgreichem Abschluss des Online-Testes erhoben die beteiligten Tierhalter\*innen die Indikatoren zweimal innerhalb eines Jahres selbständig im eigenen Betrieb. Im Anschluss daran wurden leitfadengestützte Interviews mit den Projektteilnehmer\*innen geführt. Ziel war es, u.a. eine Einschätzung der Praxistauglichkeit der vorgestellten Indikatoren durch die Tierhalter\*innen zu erhalten. Insgesamt nahmen 44 rinderhaltende Betriebe (davon 14 ökologisch wirtschaftend) am Projekt teil. In 41

<sup>1</sup>Thünen-Institut für Ökologischen Landbau, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, Trenthorst 32, 23847 Westerau, Deutschland, [kornel.cimer@thuenen.de](mailto:kornel.cimer@thuenen.de), [www.thuenen.de](http://www.thuenen.de)

Betrieben (19 mit Rindermast sowie 22 mit Milchkühen und Kälbern) konnte ein strukturiertes Interview geführt werden. Außerdem wurden aus der Datenrückmeldung der 44 Projektbetriebe (20 mit Rindermast sowie 24 mit Milchkühen und Kälbern) Rückschlüsse über die Anwendung der einzelnen Indikatoren gemacht.

## Ergebnisse

### Mastrinder

Ein Großteil der Teilnehmer\*innen bewertete die Anwendung der Indikatoren als einfach und praktikabel (Tab. 1). Etwas anders fiel die Bewertung des Indikators Klauenzustand aus, hier bewertete die Mehrheit der Teilnehmer\*innen die Anwendung im Stall als anspruchsvoll bzw. nicht praktikabel. Bei der Bewertung des Indikators Integumentschäden ergab sich kein einheitliches Bild: Der Indikator wurde von genauso vielen Teilnehmer\*innen als einfach anwendbar, wie als anspruchsvoll gehalten und einige der Befragten äußerten sich unschlüssig. Die Indikatoren wurden nahezu von allen Teilnehmer\*innen genutzt. Jeweils ein\*e Landwirt\*in hat den Indikator Klauenzustand bzw. Zungenrollen nicht genutzt.

**Tabelle 1: Bewertung der Praktikabilität der Tierwohlindikatoren für Mastrinder sowie Anwendung der Indikatoren durch die Projektlandwirt\*innen**

Indikatoren	Bewertung der Indikatoren (%) <sup>a</sup>				Anwendung der Indikatoren (%; n=20) <sup>b</sup>
	einfach	anspruchsvoll, aber ok	schwer, nicht praktikabel	unschlüssig	
Nasenausfluss (n=19)	74	26	-	-	100
unterentwickelt (n=19)	100	-	-	-	100
Verschmutzung (n=19)	68	32	-	-	100
Integumentschäden & Schwellungen (n=19)	42	42	-	16	100
Klauenzustand (n=19)	37	37	26	-	95
Lahmheit (n=19)	84	16	-	-	100
Zungenrollen (n=19)	74	21	5	-	95

<sup>a</sup> Daten aus den Interviews; <sup>b</sup> aus der Datenrückmeldung der Betriebe

### Milchkühe und Kälber

Auch bei den Milchkühbetrieben bewertete ein Großteil der Teilnehmer\*innen die Indikatoren als einfach und praktikabel (Tab. 2). Bei den Kühen wurden die Indikatoren Aufstehverhalten, Körperkondition und Verschmutzung, bei den Kälbern, Komplikationen nach der Enthornung und gegenseitiges Besaugen, von ca. ¼ bis zu ½ der Teilnehmer\*innen als anspruchsvoll bewertet. In Einzelfällen nahmen die Befragten bei den genannten Indikatoren keine Bewertung vor oder stufen sie als nicht praktikabel (Enthornung) ein. Die Indikatoren wurden nahezu von allen Teilnehmer\*innen genutzt. Zwei Betriebe haben keine Daten im Stall erhoben. Damit sank die Anwendung der Indikatoren auf 92%. Aufstehverhalten wurde von einem weiteren Betrieb nicht erhoben.

**Tabelle 2: Bewertung der Praktikabilität der Tierwohlindikatoren für Milchkühe und Kälber sowie Anwendung der Indikatoren durch die Projektlandwirt\*innen**

Indikatoren	Bewertung der Indikatoren (%) <sup>a</sup>				Anwendung der Indikatoren (%) <sup>b</sup> (n=24)
	einfach	anspruchsvoll, aber ok	schwer, nicht praktikabel	un-schlüssig	
<b>Milchkühe</b>					
Ausweichdistanz (n=21)	90	10			92
Körperkondition (n=22)	68	27		5	92
Verschmutzung (n=22)	73	27			92
Integumentschäden & Schwellungen (n=22)	77	23			92
Klauenzustand (n=22)	82	14		5	92
Lahmheit (n=22)	77	23			92
Liegeplatznutzung (n=22)	82	18			92
Aufstehverhalten (n=22)	64	36			88
<b>Kälber</b>					
gegens. Besaugen (n=22)	77	23			92
unterentwickelt (n=22)	91	9			92
Verschmutzung (n=22)	86	14			92
Einstreumanagement (n=22)	86	14			92
Komplikationen nach Enthornung (n=15)	67	27	7		61 (n=18) <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Daten aus den Interviews; <sup>b</sup> aus der Datenrückmeldung der Betriebe

<sup>c</sup> Betriebe, die Kälber enthornen

Über alle Nutzungsrichtungen hinweg (Mastrinder/ Milchkühe) wurden die meisten Indikatoren vollständig entsprechend den Empfehlungen des Leitfadens erhoben. Einige Teilnehmer\*innen haben die Indikatoren nur teilweise entsprechend den Empfehlungen erfasst. Beispielsweise gab es Abweichungen bei der Stichprobenziehung, beim Erhebungszeitpunkt (Zungenrollen, Mastrind) oder bei der Vollständigkeit der Erhebung im Jahresverlauf (Komplikationen nach Enthornung, Kalb).

## Diskussion

Bei der Nutzung der Indikatoren war es ausschlaggebend, dass sie unter den jeweiligen Bedingungen im Stall gut und einfach anwendbar sind. Überwiegend wurden die Indikatoren von den Praktiker\*innen auch dementsprechend bewertet. Die Erkennbarkeit der verschiedenen Indikатораusrägungen spielte bei der Bewertung im Interview eine große Rolle. In Betrieben mit Strohbuchten (Mastrinder/ Milchkühe) wurde der Indikator Klauenzustand kritisch bewertet, weil die Klauen der Tiere im Stroh nur teilweise sichtbar sind. Dunkle und schlecht einsehbare Buchten, aber teilweise auch die Verschmutzung der Tiere (z.B. der Karpalgelenke) wirkten sich bei den Mastrindern auf die Bewertung des Indikators Integumentschäden aus. Wunden und Krusten an den Karpal- und Sprunggelenken sind häufig durch Schmutzauflagerungen nicht erkennbar. Bei zu dicht stehenden Mastrindern bzw. zu dunklen Buchten sind die Gelenke häufig schwer einsehbar. Unter solchen Bedingungen sind insbesondere Wunden und Krusten nicht sicher zu erfassen, Schwellungen eher. Der empfohlene Erhebungszeitpunkt stellte bei einigen Indikatoren, für manche Teilnehmer\*innen ein

Problem dar. Bei Mastrindern spielte er beim Indikator Zungenrollen, bei Milchkühen bei den Indikatoren Aufstehverhalten, Liegeplatznutzung und bei den Kälbern beim Indikator gegenseitiges Besaugen und Komplikationen nach Enthornung eine Rolle. Diese Indikatoren sind zu einem definierten Zeitpunkt beispielsweise drei Stunden nach Futtervorlage (Liegeplatznutzung), zwei Wochen nach Enthornung (Komplikationen nach Enthornung) oder abseits der Hauptfressphase (Zungenrollen) und damit zu einem anderen Zeitpunkt zu erheben, als die anderen Indikatoren. So wurden diese Indikatoren nicht immer zum korrekten Zeitfenster erhoben bzw. schlug sich dieser Umstand auch in der Anwendung und Bewertung des Indikators nieder. Unsicherheiten bei der exakten Abgrenzung der Indikatorsprägungen kann durch die (wiederholte) Nutzung der Schulung bzw. Testaufgaben entgegengewirkt werden (Michaelis et al., 2022). Auch aus diesem Grund wurde die im Projekt erarbeitete Online-Schulung inkl. Zertifikatsausstellung frei verfügbar gemacht (Cimer et al., 2021).

## Schlussfolgerungen

Die Tierwohlindikatoren aus dem untersuchten Leitfaden «Tierschutzindikatoren – Rind» wurden von den Teilnehmer\*innen überwiegend so erhoben wie vorgesehen und zumeist auch als einfach in ihrer Anwendung bewertet. Allerdings zeigte sich, dass spezielle Vorgaben zu den Erhebungszeitpunkten einige Tierhalter\*innen vor Schwierigkeiten in der korrekten Anwendung der Indikatoren stellen. Es ist wünschenswert, dass tierbezogene Indikatoren vermehrt in der landwirtschaftlichen Praxis Anwendung finden, um damit die Tierhalter\*innen bei der systematischen Beurteilung und Optimierung des Tierwohls in ihren Betrieben zu unterstützen. Frei verfügbare (Online-)Schulungen können Tierhalter\*innen dabei unterstützen.

## Danksagung

Wir bedanken uns bei allen Projektteilnehmer\*innen für ihre engagierte Mitarbeit. Die Förderung des Vorhabens erfolgte aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages Projekträgerchaft: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung.

## Literatur

- Brinkmann, J.; Cimer, K.; March, S.; Ivemeyer, S.; Pelzer, A.; Schultheiß, U.; Zapf, R.; Winckler, C. (2020) Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Rind. Vorschläge für die Produktionsrichtungen Milchkuh, Aufzuchtkaib, Mastrind. KTBL, Darmstadt, 2. Auflage
- Cimer, K.; March, S.; Zapf, R.; Brinkmann, J. (2021) Online-Schulung Tierschutzindikatoren für Milchkühe und Aufzuchtälber sowie Mastrinder. KTBL, Darmstadt, zu finden in <https://tierschutzindikatoren-schulung.ktbl.de> [Zuletzt besucht: 06.09.2022]
- Michaelis, M.; Schubert, A.; Gieseke, D.; Cimer, K.; Zapf, R.; Lühken, S.; March, S.; Brinkmann, J.; Schultheiß, U.; Knierim, U. (2022) A comparison of online and live training of livestock farmers for an on-farm self-assessment of animal welfare. *Front. Anim. Sci.* 3:915708. Doi:10.3389/fanim.2022.915708
- PraeRi (2020) Tiergesundheit, Hygiene und Biosicherheit in deutschen Milchkuhbetrieben – eine Prävalenzstudie (PraeRi). Abschlussbericht, 30.06.2020, [https://bei.tiho-hannover.de/praeRi/pages/69#\\_AB](https://bei.tiho-hannover.de/praeRi/pages/69#_AB) [Zuletzt besucht: 06.09.2022]
- TierSchG (2006) Tierschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Mai 2006 (BGBl I S. 1206, 1313), zuletzt geändert durch Art. 105 G v. 10.8.2021 (BGBl. I S. 3436)
- Welfare Quality® (2009) Welfare Quality® Assessment Protocol for Cattle. Lelystad (Niederlande), Welfare Quality® Consortium