



2020 | KTBL und Universität Kassel

# Tierschutzindikatoren für Mastputen: Vorschläge zu Ziel- und Alarmwerten für die betriebliche Eigenkontrolle

## Inhalt

1	Ziel- und Alarmwerte.....	3
2	Anwendung des Orientierungsrahmens.....	5
3	Abstimmung der Ziel- und Alarmwerte.....	6
	Literatur .....	7
	Autoren.....	7

## 1 Ziel- und Alarmwerte

Tierhalter sollten im Hinblick auf das Wohlergehen ihrer Tiere systematisch die betriebliche Situation überprüfen. Über die notwendigen täglichen Routinekontrollen hinaus sollten dafür planmäßig und wiederholt wichtige Tierschutzindikatoren erfasst und die Ergebnisse bewertet werden. Dies hilft, eventuelle Tierwohlprobleme frühzeitig zu erkennen, den Erfolg von Verbesserungsmaßnahmen sowie Veränderungen über die Zeit festzustellen und, wenn notwendig, nachzusteuern. So kann eine stete Verbesserung der Tierwohlsituation auf dem Betrieb erreicht werden. Gleichzeitig erfüllt der Tierhalter mit einer derartigen eigenverantwortlichen Überprüfung auch die Verpflichtung zu betrieblichen Eigenkontrollen nach dem Tierschutzgesetz § 11 (8).

Für die Bewertung der Ergebnisse einer betrieblichen Eigenkontrolle gemäß KTBL-Praxisleitfaden „Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Geflügel“ (Knierim et al. 2020) können Tierhalter die in Tabelle 1 zusammengefassten Ziel- und Alarmwerte nutzen. Alternativ können bereits vorhandene Benchmarksysteme, z. B. das QS-Antibiotikamonitoring oder das Gesundheitskontrollprogramm, zur Einordnung der eigenen Ergebnisse herangezogen werden. Bei der Anwendung der Orientierungswerte sind folgende Hinweise zu beachten: Während bei einigen Indikatoren nur festgestellt wird, ob eine Veränderung vorliegt oder nicht, werden die meisten Indikatoren nach einem dreistufigen Boniturschema (0, 1, 2) beurteilt. Die Boniturnote 1 bezeichnet leichte, die Boniturnote 2 schwerere Veränderungen. In diesen Fällen werden Ziel- und Alarmwerte zum einen für die Anteile insgesamt betroffener Tiere (Boniturnoten 1 + 2) und zum anderen nur für die Anteile der Tiere mit schweren Schäden (Boniturnote 2) vorgeschlagen. Die Stichprobe bei der Bonitierung sollte mindestens 50 Tiere je Herde umfassen; ein betroffenes Tier entspricht dann einem Anteil (also einer Prävalenz) von 2 Prozent ( $1/50 = 2\%$ ).

Tab. 1: Orientierungsrahmen mit Ziel- und Alarmwerten für die betriebliche Eigenkontrolle bei Mastputen zur Einordnung der Erhebungsergebnisse tierbezogener Indikatoren gemäß KTBL-Praxisleitfaden „Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Geflügel“ (Knierim et al. 2020)

Indikator <sup>1)</sup>	Produktionsabschnitt	Einheit	Zielbereich <sup>3)</sup>	Alarmbereich <sup>3)</sup>
<b>Bonitierung des Tierzustands im Stall<sup>2)</sup></b>				
<i>Schnabelkürzen</i>				
Stark gekürzter Schnabel (Boniturnote 2)	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 2,0	≥ 6,0
<i>Gefiederschäden</i>				
Gefiederschäden insgesamt (Boniturnoten 1 + 2)	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 4,0	≥ 8,0
Schwere Gefiederschäden (Boniturnote 2)	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 2,0	≥ 6,0
Gefiederschäden insgesamt (Boniturnoten 1 + 2)	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 6,0	≥ 30,0
Schwere Gefiederschäden (Boniturnote 2)	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 2,0	≥ 10,0
<i>Hautverletzungen</i>				
Hautverletzungen insgesamt (Boniturnoten 1 + 2)	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 4,0	≥ 20,0
Schwere Hautverletzungen (Boniturnote 2)	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 2,0	≥ 6,0
Hautverletzungen insgesamt (Boniturnoten 1 + 2)	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 6,0	≥ 30,0
Schwere Hautverletzungen (Boniturnote 2)	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 2,0	≥ 6,0

Fortsetzung der Tabelle nächste Seite, Fußnoten am Ende der Tabelle

Fortsetzung Tab. 1: Orientierungsrahmen mit Ziel- und Alarmwerten für die betriebliche Eigenkontrolle bei Mastputen zur Einordnung der Erhebungsergebnisse tierbezogener Indikatoren gemäß KTBL-Praxisleitfaden „Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Geflügel“ (Knierim et al. 2020)

Indikator <sup>1)</sup>	Produktionsabschnitt	Einheit	Zielbereich <sup>3)</sup>	Alarmbereich <sup>3)</sup>
<i>Fußballenveränderungen</i>				
Fußballenveränderungen insgesamt (Boniturnoten 1 + 2)	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 2,0	≥ 40,0
Schwere Fußballenveränderungen (Boniturnote 2)	Aufzucht	Anteil Tiere in %	0,0	≥ 4,0
Fußballenveränderungen insgesamt (Boniturnoten 1 + 2)	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 30,0	≥ 60,0
Schwere Fußballenveränderungen (Boniturnote 2)	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 2,0	≥ 6,0
<i>Lahmheit</i>				
Deutlich lahme Tiere	Aufzucht, Mast	Anteil Tiere in %	0,0	≥ 4,0
<b>Auswertung von Routinedokumentation</b>				
<i>Tierverluste</i>				
Wöchentliche Mortalitätsrate 1. LW <sup>4)</sup>	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 0,60	≥ 1,70
Wöchentliche Mortalitätsrate ≥ 2. LW	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 0,20	≥ 0,70
Wöchentliche Mortalitätsrate ohne Beutegreifer	Mast, Hähne	Anteil Tiere in %	≤ 0,20	≥ 0,50
Wöchentliche Mortalitätsrate ohne Beutegreifer	Mast, Hennen	Anteil Tiere in %	≤ 0,11	≥ 0,35
Gesamtmortalitätsrate ≤ 5. LW	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 1,4	≥ 4,50
Gesamtmortalitätsrate ohne Beutegreifer <sup>5)</sup>	Mast, Hähne	Anteil Tiere in %	≤ 0,20 x Mastwochen	≥ 0,50 x Mastwochen
Gesamtmortalitätsrate ohne Beutegreifer <sup>5)</sup>	Mast, Hennen	Anteil Tiere in %	≤ 0,11 x Mastwochen	≥ 0,35 x Mastwochen
<i>Hautverletzungen bzw. Lahmheit</i>				
Wöchentliche Verluste (inklusive Merzungen) oder Separierungen aufgrund von Hautverletzungen	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 0,3	≥ 0,8
Wöchentliche Verluste (inklusive Merzungen) oder Separierungen aufgrund von Hautverletzungen	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 0,5	≥ 1,0
Wöchentliche Merzungen oder Separierungen aufgrund von Lahmheit	Aufzucht	Anteil Tiere in %	≤ 0,3	≥ 1,0
Wöchentliche Merzungen oder Separierungen aufgrund von Lahmheit	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 0,5	≥ 2,0
<i>Futter- und Wasserverbrauch</i>				
Wochendurchschnitt täglicher Futtermittelverbrauch	Aufzucht, Mast	kg/Tier	Innerbetrieblicher Vergleich <sup>6)</sup>	
Wochendurchschnitt täglicher Wasserverbrauch	Aufzucht, Mast	l/Tier	Innerbetrieblicher Vergleich <sup>6)</sup>	
Wöchentliches Futter-Wasser-Verhältnis	Aufzucht, Mast	kg/l	Innerbetrieblicher Vergleich <sup>6)</sup>	
<i>Uniformität</i>				
Uniformität	Aufzucht, Mast	Anteil Tiere in %	≥ 90,0	≤ 70,0
<i>Antibiotikaeinsatz</i>				
Therapieindex	Aufzucht, Mast	Index	QS-Benchmark	

Fortsetzung der Tabelle nächste Seite, Fußnoten am Ende der Tabelle

Fortsetzung Tab. 1: Orientierungsrahmen mit Ziel- und Alarmwerten für die betriebliche Eigenkontrolle bei Mastputen zur Einordnung der Erhebungsergebnisse tierbezogener Indikatoren gemäß KTBL-Praxisleitfaden „Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Geflügel“ (Knierim et al. 2020)

Indikator <sup>1)</sup>	Produktionsabschnitt	Einheit	Zielbereich <sup>3)</sup>	Alarmbereich <sup>3)</sup>
<b>Auswertung von Schlachthofrückmeldungen</b>				
Verletzt am Schlachthof angelieferte Tiere	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 0,10	≥ 0,50
Tot am Schlachthof angelieferte Tiere <sup>5)</sup>	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 0,05	≥ 0,30
Verwürfe insgesamt <sup>5)</sup>	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 0,5	≥ 2,0
Verworfenen Teilstücke oder Organe	Mast	Angabe in %	≤ 0,5	≥ 3,0
Fußballenveränderungen insgesamt <sup>5)</sup>	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 30,0	≥ 60,0
Schwere Fußballenveränderungen <sup>5)</sup>	Mast	Anteil Tiere in %	≤ 2,0	≥ 6,0
Brusthautveränderungen insgesamt <sup>5)</sup>	Mast, Hähne	Anteil Tiere in %	≤ 2,5	≥ 30,0
Schwere Brusthautveränderungen <sup>5)</sup>	Mast, Hähne	Anteil Tiere in %	≤ 0,6	≥ 1,0
Brusthautveränderungen insgesamt	Mast, Hennen	Anteil Tiere in %	≤ 1,0	≥ 3,0
Schwere Brusthautveränderungen	Mast, Hennen	Anteil Tiere in %	0,0	≥ 0,5

<sup>1)</sup> Für Erläuterungen zu den Indikatoren und zur Beschreibung der Erhebungsmethode siehe KTBL-Praxisleitfaden „Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Geflügel“ (Knierim et al. 2020).

<sup>2)</sup> Bei Bonitierung von 50 Tieren je Herde entspricht ein betroffenes Tier einem Anteil von 2 Prozent ( $1/50 = 2\%$ ).

<sup>3)</sup> Die Ziel- und Alarmwerte, die die Ziel- und Alarmbereiche begrenzen (siehe Abb. 1), sollen Tierhaltern bei der Einschätzung helfen, inwieweit die Ergebnisse der betrieblichen Eigenkontrolle Anlass zur Verbesserung der betrieblichen Tierwohlsituation geben. Die hier vorgeschlagenen Werte sind nicht für die Fremdkontrolle vorgesehen.

<sup>4)</sup> LW = Lebenswoche.

<sup>5)</sup> Alternativ: QS-Benchmark oder Gesundheitskontrollprogramm.

<sup>6)</sup> Im Vergleich zu Vorwochen und vorherigen Durchgängen.

## 2 Anwendung des Orientierungsrahmens

Aus dem Abgleich der Ergebnisse der betrieblichen Eigenkontrolle mit dem Orientierungsrahmen kann abgeleitet werden, ob sich die Situation im „grünen Bereich“ (Zielbereich) befindet oder ob mittel- bzw. kurzfristig Handlungsbedarf zur Verbesserung der betrieblichen Tierwohlsituation besteht, also das eigene Ergebnis im Frühwarn- bzw. Alarmbereich liegt. Die unterschiedlichen Werte und Bereiche des Orientierungsrahmens sind in Tabelle 2 und Abbildung 1 erläutert.

Tab. 2: Definition der Werte und Bereiche des Orientierungsrahmens für die betriebliche Eigenkontrolle

Wert/Bereich	Definition
Zielwert/ Zielbereich	Für Betriebsergebnisse im Zielbereich, der durch den Zielwert begrenzt wird, liegt nach bisherigen Erkenntnissen bezüglich des Indikators auf den Bestand bezogen kein Tierwohlproblem vor.
Frühwarnbereich	Liegen Betriebsergebnisse in diesem Bereich, wird empfohlen, die betreffenden Indikatoren über einen längeren Zeitraum zu beobachten, mögliche Ursachen zu prüfen und die Situation zumindest mittelfristig zu verbessern.
Alarmwert/ Alarmbereich	Der Alarmwert markiert die Schwelle zum Alarmbereich, in dem nach bisherigen Erkenntnissen, auf den Bestand bezogen, bezüglich des Indikators ein Tierwohlproblem mit akutem Handlungsbedarf vorliegt.

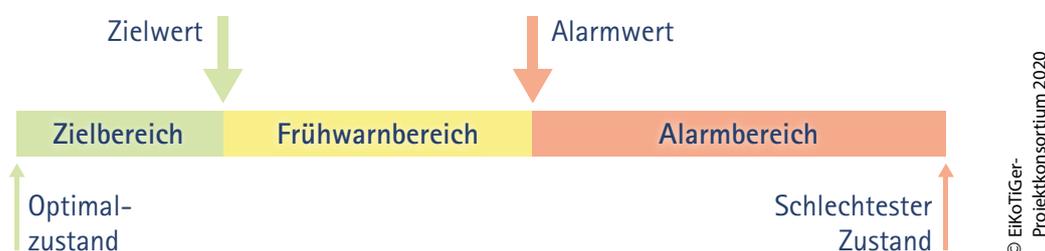


Abb. 1: Orientierungsrahmen Tierschutzindikatoren

Die **Ziel- und Alarmwerte** wurden so festgelegt, dass möglichst frühzeitig Handlungsbedarf angezeigt wird und Managementmaßnahmen eingeleitet werden können.

Der **Zielwert** orientiert sich an unter Praxisbedingungen realisierbaren Werten und begrenzt den anzustrebenden Zielbereich. Auch wenn ein möglichst hohes Tierwohl erreicht werden soll, sind Beeinträchtigungen des Wohlergehens im Laufe eines Lebens und bei einzelnen Tieren im Bestand nicht vollständig vermeidbar, weswegen der Zielwert in der Regel nicht null sein kann.

Der **Alarmwert** soll Tierhaltern signalisieren, dass bei bestimmten Tierwohlproblemen dringender Handlungsbedarf besteht. Spätestens bei Überschreitung des Alarmwertes, besser jedoch bereits beim Erreichen des Frühwarnbereichs, sollten mögliche Ursachen geklärt und gezielt Maßnahmen zur Verbesserung der Tierwohlsituation getroffen werden. Im Bedarfsfall sollten eine Spezialberatung und/oder der bestandsbetreuende Tierarzt hinzugezogen werden.

Da sich Maßnahmen gleichzeitig negativ auf einige Indikatoren und positiv auf andere auswirken können, sollten die Tierschutzindikatoren nicht einzeln betrachtet werden, sondern immer die Gesamtsituation im Betrieb. Darüber hinaus sollte die Entwicklung der Tierschutzindikatoren über die Zeit verfolgt werden. Das betrifft Vergleiche innerhalb eines Durchgangs und mit vorherigen Durchgängen. Ein vereinzelt Ergebnis im Alarmbereich bedeutet nicht notwendigerweise, dass ein grundsätzliches Betriebsproblem vorliegt. Möglicherweise spiegelt sich ein problematisches Ereignis wider, das aber schon behoben werden konnte. Die Auswertung der eigenen Daten sollte regelmäßig und zeitnah erfolgen, um Entwicklungen im eigenen Betrieb und den Erfolg von eingeleiteten Maßnahmen beurteilen zu können. Dabei ist zu berücksichtigen, dass zur Minderung multifaktoriell bedingter Tierwohlprobleme ggf. umfassende und weitreichende Maßnahmen erforderlich sind, die nur längerfristig umsetzbar sind.

### 3 Abstimmung der Ziel- und Alarmwerte

Den Orientierungsrahmen haben das KTBL und die Universität Kassel gemeinsam im Projekt EikoTiGer („Eigenkontrolle Tiergerechtigkeit“, siehe letzte Seite) in einem mehrstufigen Prozess von 2017 bis 2020 erarbeitet.

Neben einer Expertenbefragung und einer Literaturlauswertung wurden in drei Fachgesprächen unter Beteiligung von Experten aus Wissenschaft, Beratung, Veterinärmedizin, Verwaltung, landwirtschaftlicher Praxis sowie Erzeuger- und Tierschutzverbänden die vorliegenden Ziel- und Alarmwerte für die betriebliche Eigenkontrolle abgestimmt.

Mit der zweimaligen Erhebung der Tierschutzindikatoren in 11 Mastputenbetrieben wurde zudem die Praktikabilität der Erhebung geprüft. Die Ergebnisse flossen in die Diskussion zu den Orientierungswerten ein. Diese Vorgehensweise wurde gewählt, um zu einem fachgerechten und gleichzeitig breit abgestimmten Ergebnis zu kommen. Bei neuen Erkenntnissen und größerer Erfahrung mit der Anwendung der Vorschläge werden gegebenenfalls Anpassungen der Werte notwendig.

## Literatur

Knierim, U.; Gieseke, D.; Michaelis, S.; Keppler, C.; Spindler, B.; Rauch, E.; Petermann, S.; Andersson, R.; Schultheiß, U.; Zapf, R. (2020): Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Geflügel. Vorschläge für die Produktionsrichtungen Jung- und Legehennen, Masthuhn, Mastpute. KTBL, Darmstadt, 2. Auflage

## Autoren

Prof. Dr. Ute Knierim, Universität Kassel, Fachgebiet Nutztierethologie und Tierhaltung, Witzenhausen

Sarina Michaelis, Universität Kassel, Fachgebiet Nutztierethologie und Tierhaltung, Witzenhausen

Dr. Daniel Gieseke, Universität Kassel, Fachgebiet Nutztierethologie und Tierhaltung, Witzenhausen

Dr. Ute Schultheiß, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL), Darmstadt

Rita Zapf, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL), Darmstadt

## Finanzielle Förderung

Die Erarbeitung des Orientierungsrahmens erfolgte im Rahmen des Projektes EiKoTiGer „Praxistauglichkeit von Tierschutzindikatoren bei der betrieblichen Eigenkontrolle, Erarbeitung eines Orientierungsrahmens sowie technische Umsetzung in digitalen Anwendungen“ („Eigenkontrolle Tiergerechtigkeit“), Laufzeit: 2016–2021.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Die Förderung des Projektes erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung.

**Kuratorium für Technik und Bauwesen  
in der Landwirtschaft e. V. (KTBL)**  
Bartningstraße 49 | 64289 Darmstadt  
Telefon: +49 6151 7001-0  
E-Mail: [ktbl@ktbl.de](mailto:ktbl@ktbl.de) | [www.ktbl.de](http://www.ktbl.de)

Eingetragen im Vereinsregister beim Amtsgericht Darmstadt,  
AktENZEICHEN 8 VR 1351

Vereinspräsident: Prof. Dr. Eberhard Hartung  
Geschäftsführer: Dr. Martin Kunisch  
Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Dr. Martin Kunisch

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Text das generische Maskulinum verwendet.

© KTBL 2020