

Auszug „Aufzuchtferkel und Mastschweine“
(Einleitung S. 1-10, Kap. 4 S. 44-57) aus:

Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Schwein

Vorschläge für die Produktionsrichtungen Sauen, Saugferkel,
Aufzuchtferkel und Mastschweine

2., aktualisierte Auflage

Lars Schrader | Antje Schubert | Sally Rauterberg | Irena Czycholl | Christine Leeb |
Martin Ziron | Joachim Krieter | Ute Schultheiß | Rita Zapf



Der KTBL-Praktikerleitfaden „Tierschutzindikatoren – Schwein“ ist eine Arbeitsunterlage für Halter von Sauen, Saugferkeln, Aufzuchtferkeln oder Mastschweinen. Der Leitfaden ist mit stabiler Spiralbindung und abwaschbaren Seiten stalltauglich ausgeführt und liefert dem Tierhalter eine Anleitung, wie eine Überprüfung des Tierwohls nach aktuellem wissenschaftlichen Stand praktikabel und fachgerecht durchgeführt werden kann. Ein Ablaufschema für jede Produktionsrichtung zeigt, welche Indikatoren wann und an welchen Tieren, anhand einer Stichprobenziehung, erhoben werden sollten. Der Steckbrief zu jedem Indikator enthält dann eine kurze fachliche Beschreibung, eine Foto-Klassifikationstabelle bzw. Rechenformel sowie weitere Hinweise zu Erhebung. Der Leitfaden ist nach intensiver Testphase in landwirtschaftlichen Betrieben methodisch überarbeitet und in der 2. aktualisierten Auflage noch besser auf den Einsatz unter Praxisbedingungen angepasst. Neu sind auch kopierbare Erhebungsformulare im Anhang.

2020, 2., aktualisierte Auflage, 74 S., ISBN 978-3-945088-76-0
18 €, Best.-Nr. 12631, digitale Version: 12 €, Best.-Nr. P_12631

Bestellungen: online über www.ktbl.de, vertrieb@ktbl.de
oder telefonisch unter 06151 7001-189

Wichtig:

Die Literaturnachweise für die in den Steckbriefen beschriebenen Methoden sowie
Auszüge relevanter Gesetzestexte finden Sie im Anhang des vollständigen Originaldokuments.

Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Schwein

**2.,
aktualisierte
Auflage**





KTBL-Sonderveröffentlichung

Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Schwein

Vorschläge für die Produktionsrichtungen Sauen, Saugferkel,
Aufzuchtferkel und Mastschweine

Lars Schrader | Antje Schubbert | Sally Rauterberg | Irena Czycholl | Christine Leeb |
Martin Ziron | Joachim Krieter | Ute Schultheiß | Rita Zapf

Herausgeber

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) | Darmstadt

Fachliche Begleitung

An der Erarbeitung der diesem Leitfaden zugrundeliegenden Indikatorenlisten waren die Teilnehmenden der KTBL-Fachgespräche „Indikatoren zur Bewertung der Tiergerechtheit – Einsatzzweck betriebliche Eigenkontrolle“, 7./8. Mai 2014 und 9./10. Februar 2015 in Kassel, beteiligt; siehe Zapf et al. (2015): Tierschutzindikatoren – Vorschläge für die betriebliche Eigenkontrolle. KTBL-Schrift 507.

Modifikationen an dem Indikatoren-Set und den Methodenbeschreibungen wurden mit den Teilnehmenden der KTBL-Fachgespräche „Orientierungsrahmen Tierschutzindikatoren Schwein“ im Rahmen des Verbundprojekts „EiKoTiGer“ am 19./20. November 2018, Kassel-Wilhelmshöhe, und 3./4. Juni 2019, Göttingen, abgestimmt.

Finanzielle Förderung

Die Überarbeitung des Leitfadens erfolgte insbesondere unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Projektes EiKoTiGer („Eigenkontrolle Tiergerechtheit“; Praxistauglichkeit von Tierschutzindikatoren bei der betrieblichen Eigenkontrolle, Erarbeitung eines Orientierungsrahmens sowie technische Umsetzung in digitalen Anwendungen, Laufzeit: 2016–2021). Die Förderung des Projektes erfolgte aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages.

Fördernummern: 28-1-79.009-15 und 28-1-79.011-15

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



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

© KTBL 2020 (2., aktualisierte Auflage)

Herausgeber und Vertrieb

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
vertrieb@ktbl.de | Telefon Vertrieb +49 6151 7001-189
www.ktbl.de

Titelfoto

© www.agrarfoto.com

Druck und Bindung

Druck- und Verlagshaus Zarbock GmbH & Co. KG
Sontraer Str. 6 | 60386 Frankfurt am Main

Vorwort

Hohe Leistungen oder ein großzügiges Flächenangebot galten über Jahrzehnte vielen Tierhalterinnen und Tierhaltern als Indiz dafür, dass es ihren Tieren gut geht. Heute verstehen wir die komplexen Zusammenhänge besser und wissen, dass sich zuverlässige Aussagen über das Tierwohl in einem Betrieb nur mit einer regelmäßigen und systematischen Erhebung von Tierschutzindikatoren treffen lassen. Eine regelmäßige Bestandsüberprüfung anhand von Tierschutzindikatoren ist Voraussetzung für eine Verbesserung der Tierwohlsituation.

Für die Auswahl geeigneter Indikatoren hat das KTBL 2016 drei Leitfäden für die Praxis herausgegeben, je einen für Rinder, Schweine und Geflügel. Das vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) geförderte Projekt „EiKoTiGer – Eigenkontrolle Tiergerechtigkeit“ hatte unter anderem zum Ziel, die vorgeschlagenen Tierschutzindikatoren sowie die Leitfäden hinsichtlich Praktikabilität und Wirksamkeit auf Praxisbetrieben zu prüfen und weiterzuentwickeln.

Auf rund 120 Betrieben wurden die Indikatoren der Leitfäden von unseren Projektpartnern – dem Thünen-Institut für Ökologischen Landbau, dem Friedrich-Loeffler-Institut und der Universität Kassel – erhoben. Neben den Projektergebnissen sind in diese zweite, überarbeitete Auflage auch weitere von Anwendern seither erzielte Erkenntnisse eingeflossen. Die drei Leitfäden sind nun noch besser auf die Erfordernisse von Praxisbetrieben abgestimmt.

Mein besonderer Dank gilt den EiKoTiGer-Projektpartnern, aber auch den weiteren Autoren und Autorinnen der Leitfäden sowie allen weiteren Expertinnen und Experten, die an dem gesamten Prozess seit 2014 beteiligt waren, für die engagierte Zusammenarbeit. Des Weiteren danke ich der Bundesanstalt für Ernährung und Landwirtschaft (BLE) als Projektträgerin und dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft für die finanzielle Förderung.

Nicht zuletzt gilt mein herzlicher Dank allen Kolleginnen und Kollegen in der Geschäftsstelle, die sehr engagiert am Projekt EiKoTiGer mitgewirkt haben.

Kuratorium für Technik und Bauwesen
in der Landwirtschaft e.V. (KTBL)



DR. MARTIN KUNISCH
Hauptgeschäftsführer

Darmstadt, November 2020

Inhalt

1	Betriebliche Eigenkontrolle – das Wichtigste vorab	7
2	Sauen	11
2.1	Anleitung	11
2.2	Abferkelquote	14
2.3	Wurfnummer bei Abgang	15
2.4	Tierverluste	16
2.5	Antibiotikaeinsatz	17
2.6	Schlachtbefunde	18
2.7	Nestbaumaterial	19
2.8	Anzeichen für Stereotypen	20
2.9	Kotverschmutzung der Tiere	21
2.10	Hautverletzungen (ohne Vulva, Gesäuge und Schulterläsionen)	22
2.11	Körperkondition	23
2.12	Schwellungen an den Hinterbeinen	25
2.13	Anzeichen von Ektoparasiten	26
2.14	Vulvaverletzungen	27
2.15	Lahmheit	28
2.16	Schulterläsionen	29
2.17	Verletzungen an Zitzen und Gesäuge	31
2.18	Überlange Klauen	32
2.19	Klauenveränderungen (außer an Ballen und Sohle)	33
2.20	Wasserversorgung	35
3	Saugferkel	36
3.1	Anleitung	36
3.2	Tierverluste	38
3.3	Antibiotikaeinsatz	39
3.4	Kümmerer	40
3.5	Hautverletzungen am Kopf	41
3.6	Hautverletzungen an den Karpalgelenken	42
3.7	Wasserversorgung	43
4	Aufzuchtferkel und Mastschweine	44
4.1	Anleitung	44
4.2	Tierverluste	47
4.3	Antibiotikaeinsatz	48
4.4	Schlachtbefunde	49
4.5	Kümmerer	50
4.6	Kotverschmutzung der Tiere	51
4.7	Hautverletzungen (ohne Schwanz und Ohren)	52
4.8	Ohrverletzungen	53
4.9	Schwanzverletzungen	54
4.10	Anzeichen von Ektoparasiten	55
4.11	Lahmheit	56
4.12	Wasserversorgung	57
Anhang		
	Quellen	58
	Relevante Gesetzestexte	62
	Autoren	64
	Erhebungsbögen	66

„Was du nicht messen kannst,
kannst du nicht lenken.“

(Peter Drucker)

1 Betriebliche Eigenkontrolle – das Wichtigste vorab ...

Wofür ist der Leitfaden gedacht?

Um der hohen Verantwortung für das Wohlergehen seiner Tiere gerecht zu werden, sollte jeder Nutztierhalter regelmäßig und systematisch die Situation seiner Tiere überprüfen. Dies kann durch eine planmäßige, wiederholte Erhebung und Bewertung wichtiger tierbezogener Indikatoren geschehen. Eine solche Kontrolle hilft dem Tierhalter nicht nur dabei, eventuelle Tierschutzprobleme frühzeitig zu erkennen, sondern auch den Erfolg von Verbesserungsmaßnahmen und Veränderungen über die Zeit festzustellen und – wenn notwendig – nachzusteuern. Gleichzeitig erfüllt er mit einer derartigen systematischen Überprüfung auch die Verpflichtung zu betrieblichen Eigenkontrollen nach dem Tierschutzgesetz § 11 (8)¹.

Die Anwendung des Leitfadens ersetzt nicht die Offizialkontrolle durch die zuständigen Behörden (Amtstierärzte). Der Leitfaden wurde nicht mit der Zielsetzung erarbeitet, aus den Ergebnissen der betrieblichen Eigenkontrolle ordnungs- oder privatrechtliche Sanktionen abzuleiten.

Betriebliche Eigenkontrolle oder tägliche Routinekontrolle?

Im Rahmen der vorgeschriebenen, täglichen Routinekontrollen² muss ein Tierhalter ebenfalls auf Tierschutzindikatoren achten, insbesondere auf solche, die einen akuten Handlungsbedarf anzeigen, z. B. Husten oder Nasenausfluss, erhöhte Atemfrequenz, Durchfall oder auf Ausfall der Wasserversorgung oder Lüftung. Bei festgestellten schwerwiegenden Defiziten muss sofort gehandelt werden, z. B. ist bei allen Leiden verursachenden oder ansteckenden Befunden umgehend der Tierarzt zur Diagnose und Behandlung hinzuzuziehen. Die hier vorgeschlagene betriebliche Eigenkontrolle ergänzt die notwendigen täglichen Routinekontrollen, ersetzt diese jedoch nicht. Als betriebliche Schwachstellenanalyse kann sie dem Tierhalter vielmehr mittelfristig helfen, sein Management beständig zu verbessern und grundlegende Risiken für das Tierwohl in seinem Betrieb frühzeitig zu erkennen.

Wie lässt sich Tierwohl in der Nutztierhaltung „messen“?

Zur Beurteilung des Tierwohls benötigen Tierhalter Indikatoren, die sich unter den Bedingungen der Praxis und mit vertretbarem Aufwand zuverlässig und wiederholbar erheben lassen.

Neben sogenannten ressourcen- und managementbezogenen Indikatoren werden dabei vermehrt tierbezogene Indikatoren verwendet. Ressourcen- und managementbezogene Indikatoren beschreiben die baulich-technischen Gegebenheiten der Haltung oder das Management und können daher nur die Voraussetzungen für eine tiergerechte Haltung erfassen. Ob es den Tieren tatsächlich gut geht oder ob sie Schäden oder Erkrankungen aufweisen, lässt sich nur an ihnen selbst, d. h. anhand tierbezogener Indikatoren feststellen. In diesem Leitfaden werden daher überwiegend tierbezogene Indikatoren empfohlen. Nur wenn es für in der Praxis häufig auftretende Tierschutzprobleme keine geeigneten tierbezogenen Indikatoren gibt oder eine Erhebung zu aufwändig wäre, wird auf ressourcen- oder managementbezogene Indikatoren zurückgegriffen.

Betriebliche Eigenkontrolle

- Hilft in der Praxis häufig auftretende Tierschutzprobleme auf dem eigenen Betrieb zu erkennen.
- Hilft dem Tierhalter festzustellen, ob die Anforderungen an die Haltung und Betreuung erfüllt sind.
- Unterstützt betriebliche Managemententscheidungen.
- Kann zur versachlichenden Kommunikation mit der Öffentlichkeit genutzt werden.
- Ersetzt nicht die tägliche Routinekontrolle.

Indikatoren

Mit tierbezogenen Indikatoren werden Aspekte des Gesundheitszustands und des Verhaltens der Tiere erfasst. Sie ermöglichen direkte Rückschlüsse auf die Auswirkungen von Haltung, Fütterung und Management auf das Tierwohl.

Mit ressourcen- und managementbezogenen Indikatoren werden Aspekte der baulich-technischen Gegebenheiten von Haltungsbedingungen (z. B. das Platzangebot) und des Managements (z. B. Eingriffe am Tier) erfasst, also von Voraussetzungen, mit denen eine möglichst tiergerechte Haltung erreicht werden soll. Sie lassen aber nur einen indirekten Rückschluss darauf zu, wie es den Tieren unter diesen Bedingungen tatsächlich geht.

¹ § 11 (8) TierSchG (2006): „Wer Nutztiere zu Erwerbszwecken hält, hat durch betriebliche Eigenkontrollen sicherzustellen, dass die Anforderungen des § 2 TierSchG eingehalten werden. Insbesondere hat er zum Zwecke seiner Beurteilung, dass die Anforderungen des § 2 erfüllt sind, geeignete tierbezogene Merkmale (Tierschutzindikatoren) zu erheben und zu bewerten.“ (§ 2 TierSchG, siehe Anhang „Relevante Gesetzestexte“).

² TierSchNutztV, siehe Anhang „Relevante Gesetzestexte“.

Wie wurden die Indikatoren ausgewählt?

Um Tierhalter bei der betrieblichen Schwachstellenanalyse zu unterstützen, wurden im Rahmen von KTBL-Fachgesprächen für die verschiedenen Produktionsrichtungen Indikatoren ausgewählt, mit denen die in der Praxis am häufigsten auftretenden Tierschutzprobleme erkannt werden können (Zapf et al. 2015). Im vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft geförderten Projekt „Eigenkontrolle Tiergerechtigkeit, Praxistauglichkeit von Tierschutzindikatoren bei der betrieblichen Eigenkontrolle (EiKoTiGer)“ wurde die Anwendung dieser Indikatoren auf Praxisbetrieben gemeinsam mit Tierhaltern umfangreich getestet. Die Projektergebnisse sind in die Überarbeitung der vorliegenden Leitfäden eingeflossen.

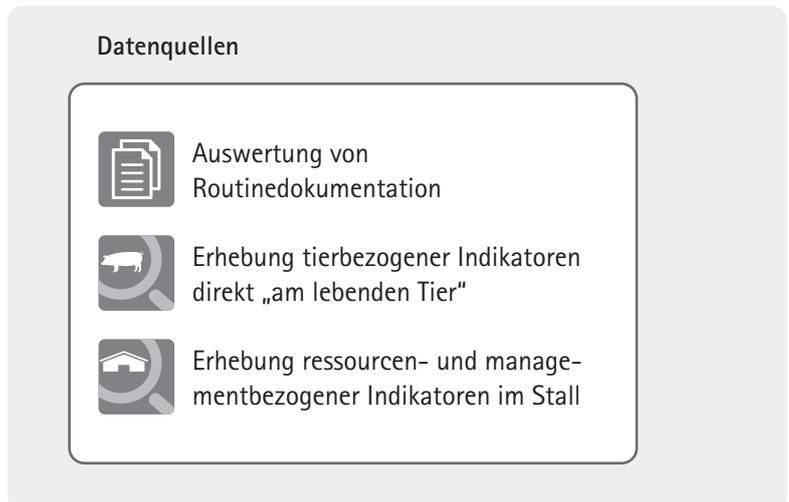
Die ausgewählten Indikatoren können dem Tierhalter nur einen Hinweis auf mögliche Tierschutzprobleme in seinem Bestand geben. Zur genauen Ermittlung der Ursachen von Auffälligkeiten und der Erarbeitung von Verbesserungsmaßnahmen sollte der bestandsbetreuende Tierarzt oder Spezialberater hinzugezogen werden.

Wer sollte die Indikatoren erheben?

Die Indikatoren sind dafür geeignet, dass Nutztierhalter sie selbst anwenden. Es hat Vorteile, die Erhebung selbst durchzuführen, da hierdurch der Blick auf die eigenen Tiere geschärft wird. Es besteht aber auch die Möglichkeit, die Erhebung Externen zu überlassen, z. B. betrieblichen Beratern oder bestandsbetreuenden Tierärzten. Dies kann auch hilfreich sein, um „Betriebsblindheit“ vorzubeugen. In jedem Fall ist vor der Datenerhebung eine Schulung empfehlenswert. Eine eigens für den Leitfaden erarbeitete Schulung steht online zur Verfügung (siehe „Welche zusätzlichen Hilfen sind verfügbar?“). Sie bringt Sicherheit in der Erhebung der verschiedenen Indikatoren und hilft, die Ergebnisse vergleichbar zu machen. Die Datenerhebung soll möglichst immer durch dieselbe Person durchgeführt werden oder durch Personen, die überprüft haben, dass ihre Erhebungsergebnisse ausreichend übereinstimmen. Nur dann können die Ergebnisse, z. B. über verschiedene Erhebungszeitpunkte oder Betriebe (Benchmarking) hinweg, sinnvoll verglichen werden.

Woher kommen die erforderlichen Daten?

Die Eigenkontrolle soll für den Tierhalter in einem vertretbaren Aufwand-Nutzen-Verhältnis stehen. Der zeitliche Aufwand ist jedoch weniger von der Anzahl der zu erhebenden Indikatoren abhängig, als vielmehr vom Erhebungsaufwand für jeden einzelnen Indikator bzw. der Anzahl der zu beurteilenden Tiere. Die aus der Routinedokumentation schon im Betrieb vorliegenden Daten, z. B. Daten aus Qualitätssicherungssystemen und dem Antibiotikamonitoring, Ergebnisse der amtlichen Lebetierbeschau und der Fleischuntersuchung („Schlachthofdaten“), sind für die Eigenkontrolle aus Praktikabilitätsgründen gut geeignet. Zum Erkennen bestimmter Tierschutzprobleme ist aber auch eine gezielte Datenerhebung direkt „am lebenden Tier“ bzw. im Stall notwendig (siehe auch Kasten Indikatoren).



Wie zuverlässig sind Schlachthofdaten?

Routinemäßig auf Schlachthöfen erhobene Tierschutzindikatoren sind sowohl innerhalb als auch zwischen den Schlachthöfen nur eingeschränkt vergleichbar. Eine stärkere, bundesweite Standardisierung der Erhebung sowie Schulung und Überprüfung der Vergleichbarkeit bei der Schlachtbefunderhebung sind erforderlich. Für die betriebliche Eigenkontrolle können diese Schlachthofdaten dennoch Anhaltspunkte für die Bewertung bieten. Daher sollten sich Tierhalter alle vorhandenen Schlachtdaten ihrer Tiere übermitteln lassen bzw. diese abrufen.

Bei unerklärlichen Schwankungen in den Befunden können Rückmeldungen an die Schlachtbetriebe diese möglicherweise motivieren, mithilfe von Schulungen und Beurteilerabgleichen längerfristig die Qualität der Befundung zu erhöhen. Der Nutzen zuverlässig erhobener Schlachtbefunde für den Tierhalter ist zu groß, um dieses Potenzial ungenutzt zu lassen.

Wann und wie sind die Daten zu erheben?

Die Erhebungszeitpunkte und -intervalle wurden hinsichtlich Praktikabilität aber auch fachlich begründet vorgeschlagen und sollten daher möglichst eingehalten werden. Die exakten Zeitpunkte kann jeder Betrieb so festlegen, dass sie effizient in die betrieblichen Abläufe integriert werden können. Die hier empfohlenen Indikatoren sollten bei den ersten Eigenkontrollen nach Möglichkeit vollständig erhoben werden, da mit jedem nicht erfassten Indikator das Risiko steigt, dass wesentliche Tierschutzprobleme nicht erkannt werden. In der Folge können sich die Betriebe eventuell stärker auf die Tierschutzindikatoren konzentrieren, die für sie relevante Problembereiche darstellen. Sofern machbar, kann die Datenerhebung für mehrere Indikatoren gebündelt werden. So können an den zufällig ausgewählten Tieren einer Stichprobe jeweils mehrere Indikatoren hintereinander erfasst werden. Die vorgeschlagenen Stichprobengrößen sind Mindestempfehlungen und stellen einen Kompromiss zwischen absoluter Aussagekraft des Ergebnisses und zeitlichem Aufwand der Erhebung dar. Möchte der Tierhalter die Erhebung als Frühwarnsystem nutzen, empfiehlt es sich unter Umständen, die Erhebungen häufiger als vorgeschlagen durchzuführen.

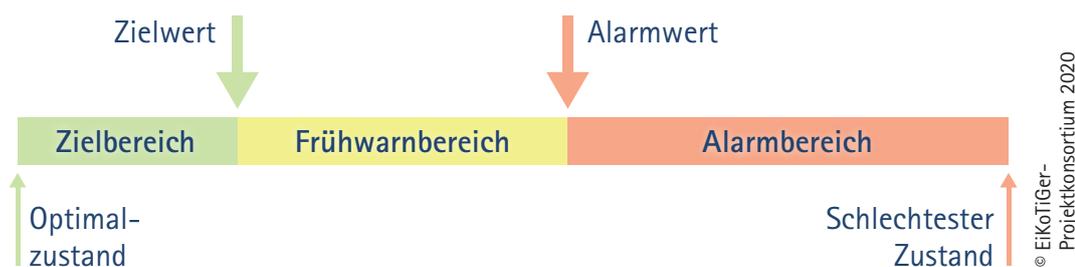
Wozu Ergebnisse dokumentieren?

Nur mit der Dokumentation der Ergebnisse ist eine betriebliche Schwachstellenanalyse bzw. Eigenkontrolle zielführend, da der Tierhalter nur so Veränderungen über bestimmte Zeiträume hinweg erkennen und gegebenenfalls die Wirkung der von ihm ergriffenen Maßnahmen auf seinen Tierbestand längerfristig beurteilen kann. Die betriebsinterne Dokumentation kann dem Tierhalter zusätzlich als Nachweis seiner Umsetzung des § 11 (8) Tierschutzgesetz (TierSchG 2006) gegenüber den zuständigen Behörden dienen. Falls Tierhalter das wünschen, können sie Ergebnisse der betrieblichen Eigenkontrolle auch für eine transparente Kommunikation mit der Öffentlichkeit nutzen. Dies kann einen wichtigen Beitrag zur Versachlichung der Diskussion rund um das Wohlergehen ihrer Nutztiere darstellen.

Wie sind die Betriebsergebnisse zu bewerten?

Grundsätzlich muss zwischen der Erhebung eines Indikators (z. B. Anteil lahmer Tiere im Bestand) und dessen Bewertung (z. B. weniger als „X“ % sind „gut“, mehr als „Y“ % sind „inakzeptabel“) unterschieden werden. Handlungsbedarf kann ein Tierhalter ableiten, wenn er die einzelnen Ergebnisse seiner betrieblichen Eigenkontrolle mit einem Orientierungsrahmen, bestehend aus Ziel- und Alarmwerten, vergleicht. Ein unter Experten abgestimmter Orientierungsrahmen ist auf der KTBL-Website zu finden (siehe „Welche zusätzlichen Hilfen sind verfügbar?“). So können Tierhalter für die einzelnen Indikatoren einschätzen, ob ihr Bestand im „grünen Bereich“ (Zielbereich) liegt, beziehungsweise ob mittelfristiger (Frühwarnbereich) oder kurzfristiger (Alarmbereich) Handlungsbedarf zur Verbesserung der betrieblichen Tierwohlsituation besteht. Auch der Abgleich der eigenen Ergebnisse mit denen von Berufskollegen hilft, Stärken und Schwächen des eigenen Betriebs auszumachen und gegebenenfalls Optimierungsmaßnahmen abzuleiten. Bei erkannten Missständen (Überschreitung des Alarmwertes) sollten Tierhalter kurzfristig mögliche Ursachen klären. Dies kann am besten mit Unterstützung des Spezialberaters oder bestandsbetreuenden Tierarztes erfolgen. Auch andere Informationsquellen zur Vermeidung spezieller Tierschutzprobleme (weiterführende Literatur, siehe Anhang) können zurate gezogen werden.

Um Entwicklungen im eigenen Betrieb zu erkennen, sollte die Bewertung der eigenen Ergebnisse über verschiedene Erhebungszeitpunkte hinweg verfolgt werden. Einzelne Indikatoren sollten dabei nicht isoliert betrachtet, sondern die Gesamtsituation berücksichtigt werden. Denn teilweise beeinflussen sich die Indikatoren wechselseitig.



Welche zusätzlichen Hilfen sind verfügbar?

Eine Schulung zu den Inhalten dieses Leitfadens steht auf der KTBL-Website zur Verfügung. Mit der Schulung ist es möglich, anhand von Fotos und Videos die Anwendung der Indikatoren zu üben und den eigenen Lernerfolg zu testen. Für die digitale Datenerhebung, Berechnung und Darstellung der Ergebnisse gibt es zudem die für Windows-Geräte nutzbare Excel®-Anwendung „Tierschutzindikatoren-Erhebung“. Diese bietet Formulare, die an den jeweiligen Betrieb angepasst werden können. Allgemeine Erhebungsformulare zur Datenerhebung per Papier befinden sich als Kopiervorlage im Anhang dieses Leitfadens oder können von der KTBL-Website heruntergeladen werden. Eine App für Android-Smartphones zur Erhebung und Bewertung der Daten befindet sich in der Entwicklung. Der unter Experten abgestimmte Orientierungsrahmen mit Ziel- und Alarmwerten ist ebenfalls auf der KTBL-Website zu finden.

Auf der KTBL-Website finden sich unter dem Stichwort „Tierwohl bewerten“ (www.ktbl.de/themen/tierwohlbewertung/) zusätzliche Hilfen:

- Online-Schulung zur Erhebung von Tierschutzindikatoren
- Excel®-Anwendung „Tierschutzindikatoren-Erhebung“ für Windows
- Orientierungsrahmen mit Ziel- und Alarmwerten zur Einordnung der eigenen Ergebnisse

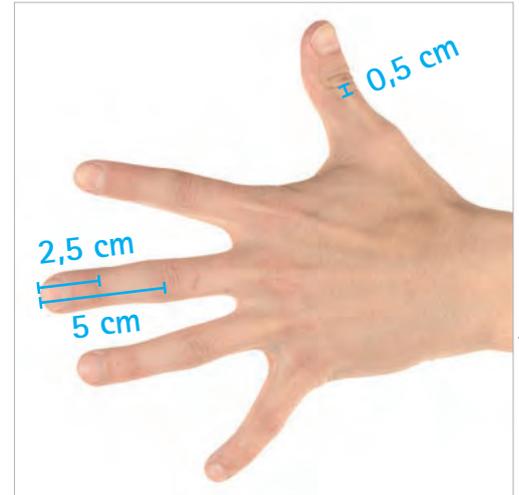


Welche Materialien sind für die Erhebung im Stall nützlich?

- Leitfaden
- Erhebungsbogen (digital: Windows-Tablet mit KTBL-Excel®-Anwendung „Tierschutzindikatoren-Erhebung“, analog: Erhebungsformulare (Kopiervorlage im Anhang) mit Klemmbrett)
- 0,5-, 2,5- und 5-cm-Maß, gegebenenfalls 2-Euro-Münze
- Stoppuhr (z.B. im Smartphone)
- Messbecher mit Skala (z.B. 1,5 l)
- Taschenlampe (z.B. im Smartphone)
- Viehspray oder -stift zur Markierung



Als Referenz für 0,5 cm, 2,5 cm bzw. 5 cm kann die eigene Hand genutzt werden, z.B. die Länge oder Breite von Fingergliedern, die vorab gemessen wurden.



© www.stock.adobe.com | Africa Studio, modifiziert

Die Hauptsache: Eigenverantwortung der Tierhalter in Tierschutzfragen

Das Ziel einer systematischen, regelmäßigen Erhebung tierbezogener Indikatoren im Rahmen einer betrieblichen Schwachstellenanalyse ist die Erfassung und stete Verbesserung der Tierwohlsituation auf dem Betrieb. Hierdurch soll der Tierhalter in seiner Eigenverantwortung für das Wohl seiner Tiere sensibilisiert und unterstützt werden. Dieses Ziel wird auch mit der Anforderung an eine betriebliche Eigenkontrolle gemäß § 11 (8) TierSchG verfolgt, zu der allerdings auf Bundesebene keine genaueren rechtlichen Vorgaben oder Ausführungsbestimmungen vorgelegt wurden.

Der vorliegende Leitfaden ist eine Expertenempfehlung und stellt für den Nutztierhalter eine von mehreren Möglichkeiten dar, eine betriebliche Eigenkontrolle mit dem Ziel einer Verbesserung des Tierwohls durchzuführen.

4 Aufzuchtferkel und Mastschweine

4.1 Anleitung

Das folgende Ablaufschema zeigt einen Vorschlag zur Vorgehensweise für eine Stichprobenziehung. Es veranschaulicht, welche Indikatoren (weiße Kästen) wann und wie oft für welche Tiere erhoben werden sollten.



Für jeden der Indikatoren folgt in den Kapiteln 4.2 bis 4.12 ein Steckbrief mit kurzen Informationen zum Indikator und einer Anleitung für die Datenerhebung und -auswertung.

Ziehung einer Stichprobe

Es wird eine Stichprobe von mindestens 150 Tieren empfohlen, die einzeln beurteilt werden. Dazu werden aus allen belegten Buchten im Stall 10 Buchten und jeweils 15 Tiere zufällig ausgewählt. Bei einer Bestandsgröße unter 150 Tiere werden alle Tiere einzeln untersucht.

Ausgenommen von dieser Vorgehensweise ist der Anteil Kümmerer (siehe Kapitel 4.5), der **buchtenweise**, d. h. bezogen auf alle Tiere einer zufällig ausgewählten Bucht, bestimmt wird. Der Anteil Kümmerer wird nur in der Ferkelaufzucht erhoben.

Was tun, falls weniger als 15 Tiere in der Bucht sind?

- Sind in den zufällig ausgewählten 10 Buchten weniger als 15 Tiere vorhanden, wird die Anzahl der zufällig ausgesuchten Buchten entsprechend erhöht, bis insgesamt 150 Tiere einzeln beurteilt sind.

Was tun, falls es Großgruppen gibt?

- Auf Betrieben mit Großgruppenhaltung in weniger als 10 Buchten werden insgesamt 150 Tiere gleichmäßig aus allen belegten Buchten zufällig ausgewählt und einzeln beurteilt.

Falls innerhalb eines Betriebes deutlich unterschiedliche Managementsysteme, z. B. hinsichtlich der Fütterung oder Haltung vorhanden sind, sollten für diese gesonderte Erhebungen durchgeführt werden.



Die vorgeschlagene Stichprobengröße ist eine Mindestempfehlung. Sofern Sie mehr Tiere beurteilen, führt dies zu einem genaueren Ergebnis und ermöglicht präzisere Aussagen über die Häufigkeit einzelner Indikorausprägungen im Bestand.

Anleitung für „zufällige Auswahl“

- Legen Sie für eine objektive Stichprobenziehung mit der Auswahlregel vorab fest, z. B. im Stallbüro, welche „x-te Bucht“ und welches „x-te Tier“ je Bucht beurteilt werden soll.
- Ziehen Sie die zufällige Stichprobe gleichmäßig aus allen am Tag der Erhebung belegten Stalleinheiten bzw. Abteilen.
- Wählen Sie keine Tiere in Genesungsbuchten (Krankensbuchten) aus.
- Berücksichtigen Sie möglichst verschiedene Alters- und Gewichtsklassen (Vor-, Mittel-, Endmast) bei der zufälligen Auswahl.
- Achten Sie darauf, zu verschiedenen Erhebungszeitpunkten nicht immer dieselben Buchten zu beurteilen. Gehen Sie z. B. in entgegengesetzter Richtung zur vorherigen Erhebungsrichtung durch den Stall oder beginnen Sie mit der Beurteilung bei der zweiten anstatt der ersten Bucht.

Auswahlregel

Vorab ausrechnen:

- 1) „Jede x-te Bucht“
x = Gesamtanzahl der Buchten geteilt durch 10
- 2) „Jedes x-te Tier“ je Bucht
x = Gesamtanzahl je Bucht geteilt durch 15

Falls das Ergebnis keine ganze Zahl ist, wird abgerundet.

Beispiel

Zufällige Stichprobenziehung im Aufzuchtstall:

Am Tag der Erhebung sind sechs Abteile mit jeweils 12 Buchten belegt, in jeder Bucht sind 32 Tiere.

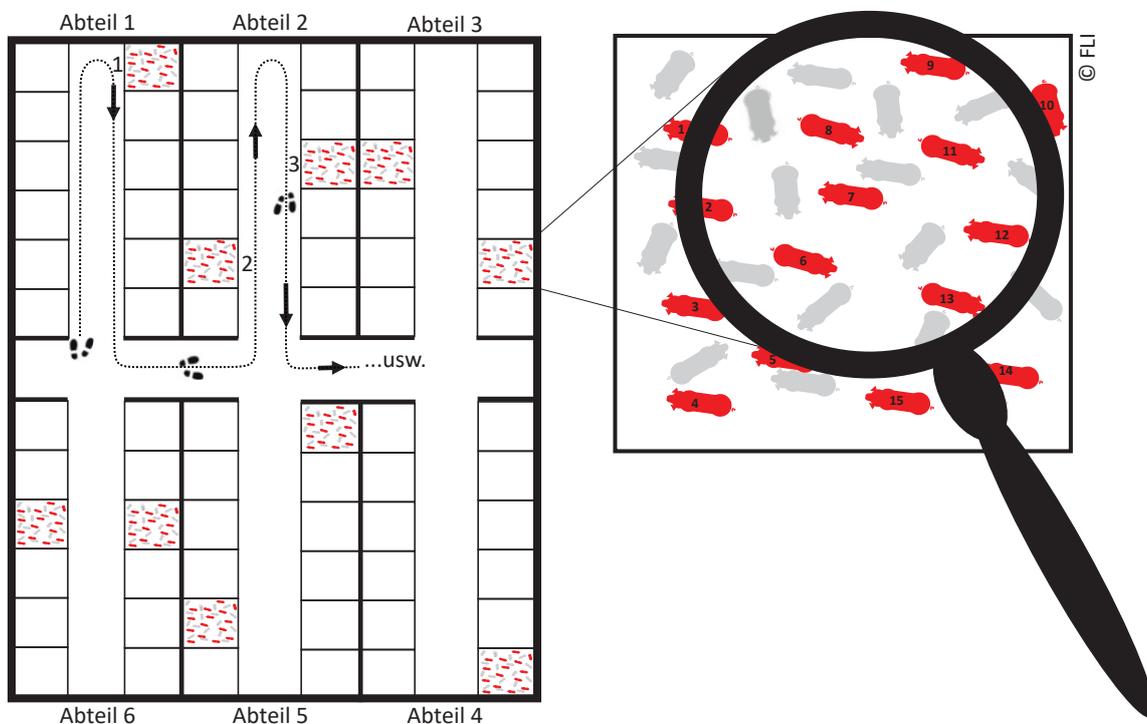
1) Zufällige Auswahl der Buchten:

Für die betriebliche Eigenkontrolle im Aufzuchtstall sollen mindestens 10 Buchten untersucht werden. Die zufällige Auswahl der zu untersuchenden Buchten erfolgt mithilfe der Auswahlregel „Jede x-te Bucht wird angesehen“. Hierfür wird die Gesamtanzahl Buchten (72) durch die Zahl der zu untersuchenden Buchten (10) dividiert, also $x = 72 : 10 = 7,2$. Da x in diesem Fall keine ganze Zahl ist, wird abgerundet und jede siebte Bucht wird untersucht.

2) Zufällige Auswahl der Tiere je Bucht:

Für die betriebliche Eigenkontrolle im Aufzuchtstall sollen mindestens 150 Tiere untersucht werden. Aus den vorab zufällig ausgewählten 10 Buchten erfolgt die zufällige Auswahl der zu untersuchenden Tiere mithilfe der Auswahlregel „Jedes x-te Tier wird angesehen“. Hierfür wird die Gesamtanzahl der Tiere je Bucht (32) durch die Zahl der zu untersuchenden Tiere (15) dividiert, also $x = 32 : 15 = 2,1$. Da x in diesem Fall keine ganze Zahl ist, wird abgerundet und in allen zufällig ausgewählten Buchten jedes zweite Tier untersucht bis 15 Tiere pro Bucht beurteilt wurden.

Das folgende Schema zeigt ein Beispiel für eine zufällige Auswahl im Aufzuchtstall, bei der in jeder siebten Bucht jedes zweite Tier beurteilt wird.



Betreten Sie für die Beurteilung die Bucht und bewegen Sie sich langsam durch die Bucht, damit Sie Tiere aus allen Bereichen der Bucht bei der Beurteilung berücksichtigen. Stehende und liegende Tiere sollen möglichst gleichmäßig in die Erhebung einbezogen werden. Markieren Sie jedes Tier nach der Beurteilung, um Mehrfachuntersuchungen zu vermeiden.



© www.agrarfoto.com



4.2 Tierverluste

Was und warum?

Tierverluste setzen sich aus verendeten und euthanasierten Tieren zusammen. Da diesen in der Regel starke Beeinträchtigungen des Wohlergehens vorausgehen, ist die Höhe der Tierverluste ein wichtiger Tierschutzindikator. Tierverluste sind zudem in wirtschaftlicher Hinsicht relevant; sie können vielfältige Ursachen haben (z. B. Krankheiten, Fütterungsfehler).

Wann und wie oft?

Fortlaufend erheben, halbjährlich auswerten.

Welche und wie viele?

Alle Tiere im Aufzucht- und Maststall.

Wie?

Die Tierverluste (verendete und euthanasierte Tiere) werden von Mastplanern standardmäßig berechnet. Um bei Problemen die Planung von Gegenmaßnahmen zu vereinfachen, sollte bei der Datenerfassung im Mastplaner stets auch die (vermutete) Ursache miterfasst werden. Für die Auswertung innerhalb eines Erhebungshalbjahres können Sie sich die Tierverluste nach Echtzeit (Berichtszeitraum „von ... bis“) im Mastplaner auslesen lassen.

Ergebnis

$$\frac{\text{Anzahl der verendeten und euthanasierten Tiere}}{\text{Anfangsbestand} + \text{alle Zugänge} - \text{alle Abgänge (Verkauf, Schlachtung) im betrachteten Zeitraum}} \cdot 100 = \text{Tierverluste in \%}$$



Die Vorgaben der Schweinehaltungshygieneverordnung (SchHaltHygV 2014) § 8 (2) inklusive Anlage 6 (siehe Anhang „Relevante Gesetzestexte“) sind zu beachten.



4.3 Antibiotikaeinsatz

Was und warum?

Die Verabreichung von Antibiotika zur Behandlung von bakteriellen Infektionen ist im Bedarfsfall aus Tierschutzsicht geboten. Ein hoher Antibiotikaeinsatz weist auf eine hohe Erkrankungsrate und damit möglicherweise auf Probleme in Haltung oder Management hin. Relevant sind die Behandlungsdauer, die Anzahl der eingesetzten Wirkstoffe und die Anzahl der behandelten Tiere. Risikofaktoren für bakterielle Infektionen sind z.B. Defizite in der Hygiene oder dem Stallklima, aber auch eine chronische Stressbelastung der Tiere, die eine erhöhte Infektionsanfälligkeit zur Folge haben kann.

Wann und wie oft?

Fortlaufend erheben, halbjährlich auswerten.

Welche und wie viele?

Alle Tiere im Aufzucht- und Maststall.

Wie?

Der Antibiotikaeinsatz kann über 1) den **Therapieindex** bzw. alternativ 2) die **Therapiehäufigkeit** ermittelt werden:

- 1) Für Teilnehmer am QS-System (Qualität und Sicherheit GmbH) nimmt der Tierarzt die Meldung des Antibiotikaeinsatzes vor. Tierhalter werden daraufhin halbjährlich über ihren Therapieindex und die Einstufung im Vergleich zu allen teilnehmenden Betrieben bzw. über die betriebsinterne zeitliche Entwicklung informiert.
- 2) Alternativ kann die betriebliche halbjährliche Therapiehäufigkeit gemäß § 58c Arzneimittelgesetz (AMG 2005) ermittelt werden, indem der Antibiotikaeinsatz vom Tierhalter oder Tierarzt in die Datenbank des HIT (Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere) eingetragen wird.

Ergebnis

$$1) \frac{\text{Summe aller Antibiotikaanwendungen}}{\text{(Anwendungsdauer inklusive Wirktage} \cdot \text{Anzahl Wirkstoffe} \cdot \text{Anzahl behandelte Tiere)}} = \text{Therapieindex}$$

Durchschnittlich belegte Tierplätze

$$2) \frac{\text{Summe aller Antibiotikaanwendungen}}{\text{(Anzahl Wirktage} \cdot \text{Anzahl Wirkstoffe} \cdot \text{Anzahl behandelte Tiere)}} = \text{Therapiehäufigkeit}$$

Durchschnittliche Anzahl gehaltener Tiere pro Halbjahr



4.4 Schlachtbefunde

Was und warum?

Die Daten, die vom Schlachthof entsprechend der rechtlichen Vorgaben oder freiwillig erhoben werden und dem Tierhalter (gegebenenfalls nach Anfrage) zur Verfügung gestellt werden, liefern Informationen über Krankheitsgeschehen oder haltungsbedingte Schäden (Technopathien).

Folgende Daten werden von den Schlachthöfen erhoben:

- Brustfellentzündungen (Pleuritiden)
- Bauchfellentzündungen (Peritonitiden)
- Lungenentzündungen (Pneumonien)
- Gelenkentzündungen (Arthritiden)
- Leberveränderungen
- Herzveränderungen
- Darmveränderungen
- Nierenveränderungen
- Milzveränderungen
- Hautveränderungen
- Schwanzveränderungen
- Ohrveränderungen
- Liegebeulen/Bursitiden
- Abszesse
- Treibes Spuren

Aus allen auf einem Schlachthof erhobenen Einzelbefunden werden über einen Zeitraum von sechs Monaten folgende Teilindizes des Tiergesundheitsindex (TGI) berechnet und jedem Tierhalter im Vergleich zu anderen Lieferbetrieben zurückgemeldet:

- Atemwegsgesundheit (Herz, Lunge, Brustfell)
- Sonstige Organgesundheit (Leber, Darm)
- Gliedmaßengesundheit (Gelenke, Liegebeulen)
- Unversehrtheit (Haut, Ohren, Schwanz, Treibes Spuren)

Wann und wie oft?

Daten vom Schlachthof, halbjährlich auswerten.

Welche und wie viele?

Alle Schlachtbefunde aller Schweine vom Schlacht- und Trimmband, gegebenenfalls aus der Lebendtierbeschau.

Wie?

Auswertung der Schlachtbefunde des betrachteten Halbjahres hinsichtlich Verletzungen und Krankheiten. Am QS-System teilnehmende Tierhalter haben Zugang zur zentralen Befunddatenbank und können sich zu jeder Lieferpartie selbst die Einzeldaten der Schlachtbefunde, aggregierte Daten und Tiergesundheitsindizes (TGI) herunterladen.

Ergebnis

$$\frac{\text{Anzahl betroffener Tiere je Schlachtbefund}}{\text{Gesamtzahl der beurteilten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil betroffener Tiere je Schlachtbefund in \%}$$

4.5 Kümmerer



Was und warum?

Kümmerer sind untergewichtige Tiere in schlechter körperlicher Verfassung. Sie weisen auf Defizite in der Fütterung oder Krankheitsgeschehen hin. Diese Tiere leiden, können hungern, wenn sie vom Futter verdrängt werden und sind anfällig für Infektionskrankheiten (z. B. Durchfall). Außerdem besteht das Risiko, dass diese Tiere im weiteren Verlauf eine Quelle für Krankheitserreger sind. Im Aufzuchtstall deuten Kümmerer auf Infektionskrankheiten, wie z. B. Circovirose, hin.

Wann und wie oft?

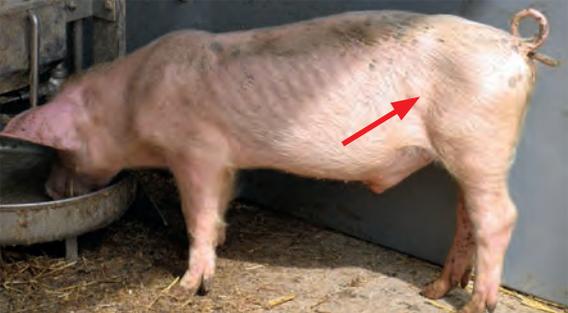
Halbjährlich, jeweils zur Mitte Sommer- und Winterhalbjahr, erheben und auswerten.

Welche und wie viele?

Aufzuchtferkel. In den zufällig ausgewählten Buchten (siehe Kapitel 4.1) wird der Indikator „Kümmerer“ an allen Tieren in der Bucht erhoben und die Anzahl Kümmerer bezogen auf die Gesamtzahl der Tiere in der Bucht ermittelt.

Wie?

Beurteilung des Gesamterscheinungsbilds anhand von Körpergröße, Sichtbarkeit der Wirbelsäule, eingesunkener Flanken sowie des Borstenkleids. Es wird die Anzahl der Tiere erhoben, die mindestens zwei der vier genannten Zeichen zeigen.

Beschreibung	Beispielfotos
Deutlich kleiner als die übrigen Tiere der Gruppe	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© BAT e.V.</p>
Offensichtlich hervorstehende Wirbelsäule	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© C. Leeb</p>
Eingesunkene Flanken	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© C. Leeb</p>
Lange Borsten	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© M. Ziron</p>

Ergebnis

$$\frac{\text{Gesamtzahl Kümmerer in den ausgewählten Buchten}}{\text{Gesamtzahl aller Tiere in den ausgewählten Buchten}} \cdot 100 = \text{Anteil Kümmerer in \%}$$



Die Vorgaben der Schweinehaltungshygieneverordnung (SchHaltHygV 2014) § 8 (2) inklusive Anlage 6 (siehe Anhang „Relevante Gesetzestexte“) sind zu beachten.



4.6 Kotverschmutzung der Tiere

Was und warum?

Starke Verschmutzungen der Tiere mit Kot sind ein Indikator für unpassende Haltungsbedingungen und können durch Schmutzkeime zu Infektionen führen. Verschmutzungen von Schweinen mit Kot deuten bei optimalen Stalllufttemperaturen auf zu kleine oder verschmutzte Liegeflächen hin. Kranke Tiere werden häufig aus dem Liegebereich verdrängt und legen sich in verkoteten Bereichen ab. Bei hohen Temperaturen oder bei Hitzestress kann Verschmutzung zusätzlich durch Suhlen im Kot entstehen, wenn die Tiere Abkühlungsmöglichkeiten suchen.

Wann und wie oft?

Halbjährlich, jeweils zur Mitte Sommer- und Winterhalbjahr, erheben und auswerten.

Welche und wie viele?

Aufzuchtferkel bzw. Mastschweine (Stichprobe, siehe Kapitel 4.1).

Wie?

Beurteilung einer je Tier zufällig ausgewählten Körperseite hinsichtlich Kotverschmutzungen. Verschmutzungen sind nur dann als solche zu beurteilen, wenn eine Kotauflagerung (frisch oder getrocknet) zu sehen ist. Verfärbungen der Haut bzw. des Borstenkleids alleine sind nicht zu werten.

Boniturnote	Beschreibung	Beispielfotos	
0	„Sauber bis leicht verschmutzt“: maximal 30 % der Oberfläche mit Kotauflagerung		
1	„Stark verschmutzt“: mehr als 30 % der Oberfläche mit Kotauflagerung		



Für eine detaillierte Ursachenforschung und gezielte Verbesserungsmaßnahmen ist es sinnvoll, sich am Tag der Erhebung die Stalltemperatur zu notieren.

Ergebnis

$$\frac{\text{Anzahl der Tiere mit Boniturnote 1}}{\text{Gesamtzahl der beurteilten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit starker Kotverschmutzung in \%}$$



4.7 Hautverletzungen (ohne Schwanz und Ohren)

Was und warum?

Verletzungen der Haut sind schmerzhaft und mögliche Eintrittspforten für Keime wie z. B. Streptokokken. Sie entstehen durch soziale Auseinandersetzungen beim Gruppieren der Tiere (meist an Hals, Schulter oder Flanke) oder durch gegenseitiges Verdrängen, z.B. vom Futterplatz (meist an der Hinterhand). Auch hervorstehende Kanten der Aufstallung bzw. am Boden können zu Verletzungen führen. Wenn eine Woche oder länger nach der Neugruppierung sowohl frische als auch abheilende Verletzungen vorhanden sind, sind diese ein Hinweis auf andauernden sozialen Stress.

Wann und wie oft?

Halbjährlich, jeweils zur Mitte Sommer- und Winterhalbjahr, aber frühestens eine Woche nach der Neugruppierung erheben und auswerten.

Welche und wie viele?

Aufzuchtferkel bzw. Mastschweine (Stichprobe, siehe Kapitel 4.1).

Wie?

Beurteilung einer je Tier zufällig ausgewählten Körperseite hinsichtlich frischer und verkrusteter Hautverletzungen. Ausgenommen sind Verletzungen an Ohren und Schwanz (siehe Kapitel 4.8 und 4.9). Strichförmige und flächige Hautverletzungen können sowohl oberflächliche Kratzer als auch tiefergehende Wunden sein. Abheilende Verletzungen werden als eine durchgängige Verletzung gezählt, wenn die abgeheilten Zwischenräume jeweils nicht länger als 0,5 cm sind.



Messen Sie die Länge Ihrer Fingerglieder und nutzen Sie Ihre Hand als 0,5-, 2,5- und 5-cm-Maß im Stall (siehe Kapitel 1).

Boniturnote	Beschreibung	Beispielfotos
0	„Keine bis leichte Hautverletzungen“: < 4 strichförmige Verletzungen mit ≥ 5 cm Länge und keine flächige Verletzung mit Durchmesser ≥ 2,5 cm (2-Euro-Münze)	 © M. Ziron
1	„Mäßige Hautverletzungen“: 4–15 strichförmige Verletzungen mit ≥ 5 cm Länge und keine flächige Verletzung mit Durchmesser ≥ 2,5 cm (2-Euro-Münze)	 © M. Ziron
2	„Starke Hautverletzungen“: > 15 strichförmige Verletzungen mit ≥ 5 cm Länge oder eine flächige Verletzung mit Durchmesser ≥ 2,5 cm (2-Euro-Münze)	 © M. Ziron  © FLI

Ergebnis

$$\frac{\text{Anzahl Tiere mit Boniturnote 2}}{\text{Gesamtzahl der beurteilten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil der Tiere mit starken Hautverletzungen in \%}$$



Um Probleme frühzeitig erkennen zu können, empfiehlt es sich, auch den Anteil der Tiere mit Boniturnote 1 zu notieren.



4.8 Ohrverletzungen

Was und warum?

Verletzungen der Ohren (frisch und verkrustet) deuten auf ein akutes Problem mit Ohrbeißen und/oder auf Ohrnekrosen hin. Dies ist nicht nur für das verletzte Tier schmerzhaft und kann zu Infektionen führen, es deutet auch auf Beeinträchtigungen des beißenden Tieres bzw. der ganzen Gruppe hin. Die Ursachen sind vielfältig und können auf Fütterungsfehler, Haltungprobleme und Stress hinweisen.

Wann und wie oft?

Halbjährlich, zur Mitte Sommer- und Winterhalbjahr, erheben und auswerten.

Welche und wie viele?

Aufzuchtferkel bzw. Mastschweine (Stichprobe, siehe Kapitel 4.1).

Wie?

Beurteilung der Verletzungen an beiden Ohren aus circa 1 m Entfernung. Der schwerere Befund wird notiert. Fehlende Ohrteile mit abgeheiltem Wundrand werden nicht als Verletzung gewertet, da sie zu einem früheren Zeitpunkt entstanden sind.

Boniturnote	Beschreibung	Beispielfotos	
0	Ohr ohne deutlich sichtbare, blutende Wunden und Krusten oder Ohr mit ausschließlich strichförmigen Kratzern an der Außenseite		
1	Deutlich sichtbare, meist blutende Wunden und Krusten am Ohr (besonders an Ohrspitze, Ohrtrand oder Ohrgrund auftretend)		
			

Ergebnis

$$\frac{\text{Anzahl Tiere mit Boniturnote 1}}{\text{Gesamtzahl der beurteilten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil der Tiere mit deutlichen Ohrverletzungen in \%}$$



4.9 Schwanzverletzungen

Was und warum?

Verletzungen am Schwanz (blutend, verkrustet und/oder deutlich geschwollen) deuten auf ein akutes Problem mit Schwanzbeißen und/oder Schwanznekrosen hin. Schwanzbeißen ist nicht nur für das verletzte Tier schmerzhaft und kann zu Infektionen führen, es deutet auch auf Beeinträchtigungen des beißenden Tieres bzw. der ganzen Gruppe hin. Die Ursachen für Schwanzverletzungen sind vielfältig und können auf Fütterungsfehler, Haltungprobleme und Stress hinweisen.

Wann und wie oft?

Halbjährlich, zur Mitte Sommer- und Winterhalbjahr, erheben und auswerten.

Welche und wie viele?

Aufzuchtferkel bzw. Mastschweine (Stichprobe, siehe Kapitel 4.1).

Wie?

Beurteilung der Verletzungen am Schwanz aus circa 1 m Entfernung.

Boniturnote	Beschreibung	Beispielfotos
0	Schwanz ohne deutlich sichtbare, blutende Wunde, Kruste oder Schwellung	 © M. Ziron
1	Deutlich sichtbare, blutende Wunde, Kruste oder Schwellung am Schwanz	 © M. Ziron  © M. Ziron  © C. Leeb

Ergebnis

$$\frac{\text{Anzahl Tiere mit Boniturnote 1}}{\text{Gesamtzahl der beurteilten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit deutlichen Schwanzverletzungen in \%}$$



Es empfiehlt sich, auch die Schwanzlänge regelmäßig zu kontrollieren, z. B. als Eingangskontrolle beim Einstellen der Tiere. Spätere Abweichungen von der Länge beim Einstellen können sowohl bei kupierten als auch unkupierten Tieren auf Schwanznekrosen und/oder Schwanzbeißen hindeuten (weiterführende Hinweise siehe Anhang „Quellen“). Den Ursachen der Schwanzlängenverluste sollte auf den Grund gegangen werden.



4.10 Anzeichen von Ektoparasiten

Was und warum?

Ektoparasiten sind Parasiten, die auf oder in der Haut der Schweine leben; insbesondere sind Räudemilben (*Sarcoptes suis*) und Läuse (*Hämatoxynus suis*) relevant. Läuse und deren Eier sind direkt am Tier (Hinterhand bzw. Nacken) mit bloßem Auge erkennbar. Eine Infektion mit Räudemilben führt zunächst zu roten Punkten am ganzen Körper; chronische Infektionen äußern sich in graubraunen Krusten an den Unterbeinen, Schwanzansatz, Nacken und an den Ohren. In jedem Fall ist auffälliger Juckreiz zu beobachten. Ektoparasiten sind für die Tiere nicht nur irritierend, sondern können auch schmerzhaft sein und zu erhöhter Unruhe sowie verminderten Zunahmen führen.

Wann und wie oft?

Halbjährlich, jeweils zur Mitte Sommer- und Winterhalbjahr, erheben und auswerten.

Welche und wie viele?

Aufzuchtferkel bzw. Mastschweine (Stichprobe, siehe Kapitel 4.1).

Wie?

Beurteilung der Tiere aus circa 1 m Entfernung hinsichtlich sichtbarer Parasiten wie Läuse, Läuseeier und Räude.

Symptom	Beschreibung	Beispielfotos
Läuse oder deren Eier	Mit bloßem Auge sichtbare Parasiten wie Läuse und/oder deren Eier an den Borsten klebend, zusätzlich oft intensives Scheuern an Gegenständen oder Kratzen mit Beinen	 <p style="text-align: center;">Eier an Borsten</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">© C. Leeb</p>
Beginnende Räude	Hautirritationen sind wie viele rote Punkte über den Körper verteilt, zusätzlich intensives Scheuern an Gegenständen oder Kratzen mit Beinen	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© C. Leeb</p>
Räude	Graubraune Krusten an Ohren, Nacken, Schwanzbasis bzw. Mittelfußbereich, zusätzlich intensives Scheuern an Gegenständen oder Kratzen mit Beinen	 <p style="text-align: right; font-size: small;">© C. Leeb</p>



Sobald *ein* Tier mit einem der drei oben genannten Symptome beobachtet wird, besteht ein Verdacht auf Ektoparasitenbefall der gesamten Herde.

Ergebnis

Verdacht auf Ektoparasitenbefall der Herde: Ja/Nein



4.11 Lahmheit

Was und warum?

Der Begriff Lahmheit beschreibt Störungen des Gangbildes, die schmerzbedingt sind. Lahme Schweine empfinden aber nicht nur Schmerzen, sondern haben auch eingeschränkten Zugang zu Futter und Wasser oder anderen Ressourcen. Lahmheiten ziehen neben erhöhten Behandlungskosten und Arbeitsaufwand Leistungseinbußen bis hin zu vermehrten Abgängen nach sich.

Lahmheiten können unter anderem durch eine mangelhafte Bodengestaltung im Liegebereich (zu hart, nicht sauber) oder im Aktivitätsbereich (inadäquate Spaltenböden, verschmutzt, rutschig) entstehen. Sie können auch durch Infektionskrankheiten, z.B. Streptokokken, verursacht werden. Außerdem

sind schnellwachsende Schweine häufig von Knorpelschäden betroffen. Die frühe Erkennung lahmer Tiere sowie die Diagnose und Behandlung der Ursache sind wesentlich, um Schmerzen zu reduzieren und vorbeugende Maßnahmen treffen zu können.

Wann und wie oft?

Halbjährlich, zur Mitte Sommer- und Winterhalbjahr, erheben und auswerten.

Welche und wie viele?

Aufzuchtferkel bzw. Mastschweine (Stichprobe, siehe Kapitel 4.1).

Wie?

Beurteilung von Tieren hinsichtlich Lahmheit auf möglichst trittsicherem Boden.

Boniturnote	Beschreibung	Beispielvideos
0	<p>„Keine oder leichte Lahmheit“:</p> <p>Normaler Gang (flüssige Bewegung, alle Schritte gleich lang, alle Gliedmaßen gleichmäßig belastet)</p> <p>oder</p> <p>leichte Lahmheit (steifer Gang, Verkürzung der Schrittlänge, schlangenartige Bewegung der Wirbelsäule)</p>	
1	<p>„Deutliche Lahmheit“:</p> <p>Deutlich verminderte Belastung einer Gliedmaße, schnelles Be- und Entlasten des betroffenen Beines („Tippen“) bis hin zu ausgeprägter Entlastung der betroffenen Gliedmaße</p>	



Tiere, die unfähig sind aufzustehen oder zu gehen, gehören unverzüglich in tierärztliche Behandlung und in Genesungsbuchten.

Ergebnis

$$\frac{\text{Anzahl der Tiere mit Boniturnote 1}}{\text{Gesamtzahl der beurteilten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit deutlicher Lahmheit in \%}$$



4.12 Wasserversorgung

Was und warum?

Wasser ist ein wichtiger Bestandteil der Ernährung und erfüllt viele Funktionen im Tier. Es unterstützt die Erhaltung des Zelldrucks, den Nährstofftransport, die Stoffwechselreaktionen und ist Bestandteil von Körperflüssigkeiten. In einer thermoneutralen Haltungsumwelt ist die tägliche Wasseraufnahme abhängig vom Alter, der Lebendmasse, der Fütterungstechnik (trocken oder flüssig), der Futteraufnahme und -zusammensetzung, der Wasserqualität und der Tränketchnik. Für die Versorgung mit Wasser spielt auch die Durchflussrate der Tränkeeinrichtungen eine bedeutende Rolle. Zu kleine Leitungsquerschnitte, sehr lange Wasserleitungen sowie Korrosion und Ablagerungen in Leitungen und Ventilen können die Durchflussrate vermindern, so dass keine ausreichende Wasseraufnahme möglich ist. Aber auch zu hohe Durchflussraten können die Wasseraufnahme erschweren.

Wann und wie oft?

Halbjährlich, jeweils zur Mitte Sommer- und Winterhalbjahr, erheben und auswerten.

Welche und wie viele?

Alle Tränken in den Buchten, die für die Erhebungen betreten werden (siehe Kapitel 4.5 bis 4.11).

Wie?

Prüfung der Tränkeeinrichtungen auf A) Funktionsfähigkeit und B) Durchflussrate:

- A) Eine Tränke ist nicht funktionsfähig, wenn kein Wasser kommt oder der Wasserdruck aufgrund defekter Druckminderungsventile zu hoch ist, sodass ein Auslitern nicht möglich ist.
- B) Durch Öffnen und Fixieren des Tränkeventils (z.B. durch eine Federklemme) kann über einen definierten Zeitraum (z. B. 15 Sekunden) das ausströmende Wasser aufgefangen werden. Bei Schalenränken wird die Tränke vorab vollständig mit Wasser befüllt und das überströmende Wasser ab dem Start des definierten Zeitraumes aufgefangen. Aus der Zeit und der aufgefangenen Wassermenge kann dann die Durchflussrate berechnet werden. Liegt sie außerhalb der angegebenen Spanne der empfohlenen Durchflussrate, wird sie als unzureichend eingestuft.

Bereiche	Erforderliche Durchflussrate l/min (Spanne)
Aufzuchtferkel	0,5–1,0
Mastschweine	0,8–1,8



Tiere benötigen einen uneingeschränkten Zugang zu sauberem Wasser. Die Tränken müssen dabei für Tiere aller Altersstufen gut nutzbar sein. Dies sollte bei der täglichen Routinekontrolle geprüft werden.

Ergebnis

A) $\frac{\text{Anzahl nicht funktionsfähige Tränken}}{\text{Gesamtzahl der beurteilten Tränken}} \cdot 100 = \text{Anteil nicht funktionsfähige Tränken in \%}$

B) $\frac{\text{Anzahl funktionsfähige Tränken mit unzureichender Durchflussrate}}{\text{Gesamtzahl der beurteilten Tränken}} \cdot 100 = \text{Anteil funktionsfähige Tränken mit unzureichender Durchflussrate in \%}$