

Tierschutzindikatoren in der Legehenennhaltung



Dres. Nicola Hirsch und Ferdinand Schmitt

13.11.2019

Tiergesundheitsdienst Bayern e.V.

Gefördert aus Mitteln des Freistaates Bayern durch das Bayer. Staatsministerium für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten sowie der Bayer. Tierseuchenkasse.

Gesetzliche Grundlagen



➤ Tierschutzgesetz:

- §2: Wer ein Tier hält, betreut oder zu betreuen hat,
 1. muss das Tier seiner Art und seinen Bedürfnissen entsprechend angemessen **ernähren, pflegen und verhaltensgerecht unterbringen**,
 2. darf die Möglichkeit des Tieres zu **artgemäßer Bewegung** nicht so einschränken, dass ihm Schmerzen oder vermeidbare Leiden oder Schäden zugefügt werden,
 3. muss über die für eine angemessene Ernährung, Pflege und verhaltensgerechte Unterbringung des Tieres erforderlichen **Kenntnisse und Fähigkeiten** verfügen.
- § 11(8): Wer Nutztiere zu Erwerbszwecken hält, hat durch **betriebliche Eigenkontrollen** sicherzustellen, dass die Anforderungen des § 2 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.

Gesetzliche Grundlagen



- Umsetzung von § 11 (8)?
 - Kontrolle durch Veterinäramt?
 - ❖ Es wird vermehrt nach der Erhebung von Tierschutzindikatoren auf Betrieben gefragt
 - Kontrolle durch weitere Stellen?
 - ❖ Ja, z.B. durch KAT (Formblätter: Übernahmeprotokoll Einstellung Junghenne, Herdenbestandsblatt und Verfahrensanweisung Beurteilungsschema für den Gefiederzustand)
 - Probleme in Bezug auf §11 (8):
 - ❖ Es existieren keine genaueren rechtlichen Vorgaben oder Ausführungsbestimmungen
 - ❖ Das Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) hat einen **Leitfaden** für die Praxis – Geflügel entworfen

Tierschutzindikatoren nach KTBL



- ✓ Tierverluste
- ✓ Legeleistung
- ✓ Äußere Eiqualität
- ✓ Wasserverbrauch
- ✓ Durchschnittsgewicht und Uniformität
- ✓ Brustbeinveränderungen
- ✓ Federkleid und Hautverletzungen
- ✓ Zehenverletzungen und Sohlenballengeschwüre
- ✓ Arzneimitteleinsatz
- ✓ Verletzt und tot am Schlachthof angelieferte Tiere
- ✓ Verwürfe am Schlachthof
- ✓ Tiergewichte am Schlachthof

Tierschutzindikatoren nach KTBL – tägliche Datenerhebung



➤ Täglich zu erhebende Indikatoren, monatliche Auswertung:

- Tierverluste:

$$\frac{\text{Anzahl der im jeweiligen Monat verendeten und gemerzten Tiere}}{\text{Zahl der eingestellten Tiere}} \cdot 100 = \text{monatliche Mortalitätsrate [\%]}$$

$$\frac{\text{Anzahl der im jeweiligen Monat aufgrund spezifischer Ursache verendeten und gemerzten Tiere}}{\text{Zahl der eingestellten Tiere}} \cdot 100 = \text{monatliche Mortalitätsrate je Ursache [\%]}$$

- Legeleistung:

$$\frac{\text{Anzahl von Eiern je Tag}}{\text{Anzahl anwesende Legehennen}} \cdot 100 = \text{Legeleistung Durchschnittshenne [\%]}$$

Sinnvoll

Tierschutzindikatoren nach KTBL – tägliche Datenerhebung



- Äußere Eiqualität:

$$\frac{\text{Anzahl von Sekundaeiern}}{\text{Gesamteierzahl}} \cdot 100 = \text{Sekundaanteil [\%]}$$

Sekundaeier: Knickeier, Schmutzeier, Brucheier, Eischalendeformation, **blutige Eier**

- Wasserverbrauch:

$$\frac{\text{Täglicher Wasserverbrauch [l/Herde]}}{\text{Anzahl der anwesenden Tiere}} \cdot 1.000 = \text{Täglicher Wasserverbrauch [l/1.000 Tiere]}$$



Immer den Wasserverbrauch zur gleichen Uhrzeit
ablesen

Sinnvoll

Tierschutzindikatoren nach KTBL – diverse Erhebungszeitpunkte



- **Brustbeindeformationen:**
 - Wann? Einnahme, 37. und 61. Lebenswoche
 - Wie? Bonitur von 50 Tieren nach folgendem Schema

| Bonitur | Beschreibung | Beispielfotos |
|---------|---|---------------|
| 0 | Ohne Deformation oder Bruch | |
| 1 | Deformation (Abweichung in jegliche Richtung von gerader Brustbeinlinie) oder Bruch (Auflagerungen, Zusammenhangsstörungen Brustbein) | |

- Berechnung?

$$\frac{\text{Anzahl der Tiere mit Bonitur 1}}{\text{Gesamtzahl der untersuchten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit Brüchen oder Deformationen des Brustbeins [\%]}$$

Tierschutzindikatoren nach KTBL – diverse Erhebungszeitpunkte



- **Vollständigkeit Gefieder:**
 - Wann? Einstellung, 25., 37., 49. und 61. Lebenswoche
 - Wie? Bonitur von 50 Tieren nach folgendem Schema

| Bonitur | Beschreibung | Beispielfotos | | |
|---------|---|---|--|--|
| 0 | Keine federlosen Stellen, allenfalls vereinzelt eine fehlende Feder an Hals, Rücken oder Bauch |  |  |  |
| 1 | Federlose Stellen < 5 cm (längster Durchmesser) an Hals, Rücken oder Bauch (Federkiele können noch sichtbar sein) |  |  |  |
| | |  | | |

Tierschutzindikatoren nach KTBL – diverse Erhebungszeitpunkte



- Vollständigkeit Gefieder:

2

Federlose Stellen ≥ 5 cm
(längster Durchmesser) an Hals,
Rücken oder Bauch (Federkiele
können noch sichtbar sein)



© C. Keppler



© C. Keppler



© C. Keppler

- Berechnung?

$$\frac{\text{Anzahl der Tiere mit Bonitur 1}}{\text{Gesamtzahl der untersuchten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit Bonitur 1 [\%]}$$

$$\frac{\text{Anzahl der Tiere mit Bonitur 2}}{\text{Gesamtzahl der untersuchten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit Bonitur 2 [\%]}$$

Tierschutzindikatoren nach KTBL – diverse Erhebungszeitpunkte



- Hautverletzungen an Rücken und Bauch:
 - Wann? Einstellung, 25., 37., 49. und 61. Lebenswoche
 - Wie? Bonitur von 50 Tieren nach folgendem Schema

| Bonitur | Beschreibung | Beispielfotos | |
|---------|---|---|--|
| 0 | Keine Verletzungen |  |  |
| 1 | Maximal 2 kleine (< 1 cm große) Verletzungen (frisch oder verkrustet) |  |  |

Tierschutzindikatoren nach KTBL – diverse Erhebungszeitpunkte



- Hautverletzungen an Rücken und Bauch:

2

Ab drei kleine (< 1 cm) Verletzungen oder bei mindestens einer großen Verletzung (≥ 1 cm) (frisch oder verkrustet)



© C. Keppler



© C. Keppler



© C. Keppler

Tierschutzindikatoren nach KTBL – diverse Erhebungszeitpunkte



- Hautverletzungen an Rücken und Bauch :

- Berechnung

$$\frac{\text{Anzahl der Tiere mit Hautverletzungen Bonitur 1}}{\text{Gesamtzahl der untersuchten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit Hautverletzungen Bonitur 1 [\%]}$$

$$\frac{\text{Anzahl der Tiere mit Hautverletzungen Bonitur 2}}{\text{Gesamtzahl der untersuchten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit Hautverletzungen Bonitur 2 [\%]}$$

Tierschutzindikatoren nach KTBL – diverse Erhebungszeitpunkte



- Zehenverletzungen:

- Wann? Einstellung, 25., 37., 49. und 61. Lebenswoche
- Wie? Bonitur von 50 Tieren nach folgendem Schema

| Bonitur | Beschreibung | Beispielfotos |
|---------|---|---|
| 0 | Keine Verletzungen |  |
| 1 | Zehenverletzung (frisch oder verkrustet) oder fehlende Zehe an mindestens einem Fuß |    |

Tierschutzindikatoren nach KTBL – diverse Erhebungszeitpunkte



- Zehenverletzungen:
 - Berechnung?

$$\frac{\text{Anzahl der Tiere mit Bonitur 1}}{\text{Gesamtzahl der untersuchten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit Zehenverletzungen oder fehlenden Zehen [\%]}$$

Tierschutzindikatoren nach KTBL – diverse Erhebungszeitpunkte



- Fußballenveränderungen

- Wann? Einstellung, 37. und 61. Lebenswoche
- Wie? Bonitur von 50 Tieren nach folgendem Schema

| Bonitur | Beschreibung | Beispielfotos | |
|---------|--|---|--|
| 0 | Keine Geschwüre oder Schwellungen |  |  |
| 1 | Tiere mit meist kreisrunden Geschwüren/Veränderungen ohne Schwellung oder mit ausschließlich von der Fußunterseite sichtbarer Schwellung |  |  |

Tierschutzindikatoren nach KTBL – diverse Erhebungszeitpunkte



- Fußballenveränderungen

- 2 Tiere mit meist kreisrunden Geschwüren/
Veränderungen mit starker, von der
Fußoberseite sichtbarer Schwellung
(„bumble foot“)



© C. Keppler



© C. Keppler

- Berechnung?

$$\frac{\text{Anzahl der Tiere mit Bonitur 1}}{\text{Gesamtzahl der untersuchten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit leichten Fußballenveränderungen [\%]}$$

$$\frac{\text{Anzahl der Tiere mit Bonitur 2}}{\text{Gesamtzahl der untersuchten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil Tiere mit schweren Fußballenveränderungen (bumble foot) [\%]}$$

Tierschutzindikatoren nach KTBL – Auswertung nach Ende des Durchgangs



- **Arzneimiteleinsetzung**

- Definition Behandlungseinheit

Anwendungsdauer inklusive Wirktage · Anzahl Wirkstoffe · Anzahl behandelter Tiere = Behandlungseinheiten

- Berechnung Therapieindex:

$$\frac{\text{Summe der Behandlungseinheiten für alle Anwendungen von Antibiotika und verschreibungspflichtigen Arzneimitteln}}{\text{Anzahl eingestallter Hennen in Herde}} =$$

= Therapieindex (Antibiotika oder verschreibungspflichtige Arzneimittel) je Herde

- **Verletzt am Schlachthof angelieferte Tiere:**

$$\frac{\text{Anzahl der durch Fangen und Transport verletzt am Schlachthof angelieferten Tiere}}{\text{Gesamtzahl der angelieferten Tiere}} \cdot 100 =$$

= Anteil der durch Fangen und Transport verletzt am Schlachthof angelieferten Tiere [%]

Tierschutzindikatoren nach KTBL – Auswertung nach Ende des Durchgangs



- Tot am Schlachthof angelieferte Tiere

$$\frac{\text{Anzahl der tot am Schlachthof angelieferten Tiere}}{\text{Gesamtzahl der angelieferten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil der tot am Schlachthof angelieferten Tiere [\%]}$$

- Gewicht bei Schlachtung

- Mitteilung erfolgt durch Schlachthof

- Verwurfs- und Ursachenermittlung

$$\frac{\text{Anzahl nicht schlachtfähiger und genussuntauglicher Tiere}}{\text{Gesamtzahl der angelieferten Tiere}} \cdot 100 = \text{Anteil nicht schlachtfähiger und genussuntauglicher Tiere [\%]}$$

$$\frac{\text{Anzahl Tiere mit spezifischer Verwurfsursachen aus Schlachtkörperuntersuchungen}}{\text{Gesamtzahl der angelieferten Tiere}} \cdot 100 =$$

Sinnvoll

= Anteil Tiere mit spezifischer Verwurf Ursachen aus Schlachtkörperuntersuchungen [%]

Tierschutzindikatoren: Vergleich KTBL und KAT



➤ Abschließender Vergleich KTBL und KAT:

- KTBL

Stichprobe: 50 Tiere je Herde zufällig aus verschiedenen Stallbereichen ausgewählt
(bei Volierensystem aus allen Ebenen)

| Junghenne | | | Legehennen | | | | | Indikator |
|-------------|-----|-----|-----------------|-----|-----|-----|-----|--|
| Lebenswoche | | | | | | | | |
| 4. | 12. | 16. | Ein- stellen | 25. | 37. | 49. | 61. | |
| | | ✓ | ✓ | | ✓ | | ✓ | • Brüche und Deformationen des Brustbeins |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | • Vollständigkeit Gefieder |
| ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | • Haut- und Zehenverletzungen |
| | | | ✓ | | ✓ | | ✓ | • Fußballenveränderungen |
| | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | • Sollgewichtserfüllung und Uniformität (falls manuelle Wiegungen) |

Quellennachweise:



➤ Quellennachweise:

- https://www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/Allgemeines/Download/Tierwohl/Leitfaden_Indikatoren_Junghennen-Legehennen.pdf
- https://mud-tierschutz.de/fileadmin/SITE_MASTER/content/Dokumente/Downloads/MTool/MTool_Tierbeurteilung_blanko_NE_U.xlsx
- KAT: Herdenbestandsblatt Tiergesundheit

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

