

## Anhang 8 Beurteilungssystem für Masthähnchen



## Einleitung

Das Beurteilungssystem für Masthähnchen an der Schlachtlinie stellt einen wichtigen Bestandteil des IKB Kip-Zertifizierungssystems dar. Die Beurteilung bietet sowohl dem Hähnchenmäster als auch dem Schlachtbetrieb Einblick in die Qualität der gelieferten Tiere. Wichtig dabei sind Parameter, anhand derer das Tierwohl der Herde gemessen werden kann. Der Hähnchenmäster kann mit diesen Informationen Faktoren, die einen Einfluss auf das Tierwohl und/oder die Schlachtkörperqualität der Masthähnchen haben, in einem nächsten Durchgang bei Bedarf ändern. Für den Schlachtbetrieb ist die Beurteilung der Qualität für den Schlacht- und Verarbeitungsprozess sowie zur Bestimmung der Fleischverwendung von Bedeutung. Durch eine gute Eingangskontrolle im Schlachtbetrieb sollen Transport- und Fangfehler möglichst verhindert werden.

Daten über äußerlich sichtbare Schlachtkörperabweichungen und Einheitlichkeit müssen automatisch erfasst werden. Die auf diese Weise erhaltenen Informationen sind auch für andere Beteiligte wie die Genossenschaft, den Futtermittelhersteller und die Kükenbrüterei interessant. IKB Kip empfiehlt, diese Informationen regelmäßig mit diesen Parteien zu evaluieren.

### Ausgangspunkte des Beurteilungssystems

Das System muss auf Merkmale ausgerichtet sein, die mit dem Tierwohl und/oder der äußerlichen Schlachtkörperqualität zu tun haben. Dies sind die Aspekte Nüchternheit, Fang- und Verladeschäden, Einstreuqualität, „Scabby Hips“-Syndrom und Einheitlichkeit. Die Beurteilung muss einheitlich sein, sodass die Beurteilung einzelner Merkmale ein und derselben Herde durch unterschiedliche Personen/Schlachtbetriebe vergleichbar ist.

### Beurteilungsmethode

Von jedem Geflügeltransportmittel werden stichprobenartig pro Aspekt mindestens 100 Hähnchen beurteilt.

Hierfür werden 50 Hähnchen von ungefähr 1/3 der Herde und weitere 50 Hähnchen von ungefähr 2/3 der Herde beurteilt.

Es ist erlaubt, mehrere Merkmale in einem Beurteilungsdurchgang zu kombinieren.

### Beurteilte Merkmale:

1. Nüchternheit
  - a. Futter im Kropf
  - b. Futter im Magen
2. Verletzungen
3. Einstreuqualität
  - a. Fußballendermatitis
  - b. Fußballenläsionen
  - c. Brusthautverfärbung
4. „Scabby Hips“-Syndrom (Hautschorfigkeit) - Kratzer/Wunden
5. Einheitlichkeit

### **Grenzwert**

Auf den Fotos in dieser Broschüre sind die Abweichungen zu sehen. Der Grenzwert gibt das Ausmaß einer bestimmten Abweichung an, bei oder über dem diese Abweichung qualitativ als nicht akzeptabel betrachtet wird und das Tierwohl nicht mehr gewährleistet ist. Abweichungen, deren Grenzwert überschritten wird, werden bei der Qualitätsbeurteilung notiert.

### **Bestimmung des Prozentsatzes der Grenzwertüberschreitung**

Um das Endergebnis der Beurteilung dem Hähnchenmäster mitteilen zu können, wird das Ergebnis in Prozentsätzen angegeben.

Prozentsatz der **Grenzwertüberschreitung** = (Anzahl Abweichungen / Anzahl beurteilt<sup>1</sup>) x 100 %

### **Meldung an den Hähnchenmäster**

Wenn bei einer oder mehreren Beurteilungen der Prozentsatz der Grenzwertüberschreitung zu hoch ist (siehe Tabelle 1 für die Höhe des Prozentsatzes), wird der Hähnchenmäster, der die Tiere geliefert hat, sofort in Kenntnis gesetzt. Er kann sich dann auf Wunsch persönlich vor Ort von der Richtigkeit der Beurteilung überzeugen.

Der Lieferant (Hähnchenmäster, Händler o. Ä.) erhält vom Schlachtbetrieb innerhalb von 2 Werktagen nach Beurteilung der Tiere schriftlich das Endergebnis.

---

<sup>1</sup> „Anzahl beurteilt“ kann sich je nach Merkmal auf Unterschiedliches beziehen, z. B. Tiere, Container oder im Fall von Fußballendermatitis/Fußballenläsionen Beine.

## 1. Nüchternheit

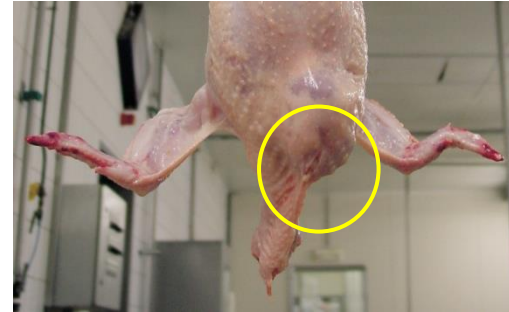
Die Nüchternheit der Masthähnchen kann anhand der Füllung des Kropfs festgestellt werden. Zudem kann dies auch durch das Vorhandensein von Futter im Magen bestimmt werden (dies ist jedoch nicht verpflichtend vorgeschrieben).

### a. Futter im Kropf

**Beschreibung:** Von Futter im Kropf ist die Rede, wenn im Kropf deutlich sichtbarer und/oder spürbarer Inhalt vorhanden ist, der sich nicht „wässrig“ anfühlt.

**Stichprobe:** Für diese verpflichtend vorgeschriebene Beurteilung müssen 100 Hähnchen pro Geflügeltransportmittel kontrolliert werden.

**Grenzwert:** Das Futter im Kropf beträgt mehr als 2,0 cm<sup>2</sup>.



### b. Mageninhalt (nicht verpflichtend vorgeschrieben)

**Beschreibung:** Die Füllung des Magens wird durch Bestimmung der Futtermenge im Magen kontrolliert.

**Stichprobe:** Bei mindestens 10 Hähnchen pro Geflügeltransportmittel wird die Futtermenge im Magen kontrolliert.

**Grenzwert:** Der Magen ist maximal zur Hälfte mit Futter gefüllt.

## 2. Verletzungen

Alle Herden werden auf Verletzungen hin beurteilt, die im letzten Lebensabschnitt der Tiere entstanden sind. Dabei handelt es sich um Verletzungen, die zu Lebzeiten/bei Bewusstsein der Tiere entstanden sind. Dies ist etwas anderes als Schäden. Schäden entstehen während der Schlachtung und nachdem das Tier bereits bewusstlos oder tot war; es hat nicht gelitten.

### Zählungen an der Schlachtlinie

Gezählt wird in der Küchenfertig-Abteilung an einer Stelle mit guter Beleuchtung, wo die Schlachtkörper (einschließlich der Flügel) gut beurteilt werden können. Es wird auf der Brustseite des Schlachtkörpers gezählt.

### Dauer der Zählung an der Schlachtlinie in Minuten

Es ist wichtig, dass mindestens 2 Minuten durchgehend gezählt wird. Die Dauer von 2 Minuten wurde gewählt, weil in dieser Zeit ein ganzer Container gezählt werden kann. Bei einer niedrigen Bandgeschwindigkeit müsste man länger als 2 Minuten zählen, um einen ganzen Container bewerten zu können. Die Anzahl der Verletzungen pro Zählung (in derselben Herde) kann variieren. Um ein gutes Bild von der ganzen Herde zu bekommen, ist es erforderlich, dass zumindest 2 Mal gezählt wird. Von 1/3 der Herde und von 2/3 der Herde. Daraus wird ein Durchschnitt berechnet.

### Verletzungen, die mitgezählt werden

Da Druckstellen, Frakturen oder Luxationen bei lebenden Tieren nahezu immer mit Blutungen einhergehen, werden ausschließlich Blutungen gezählt. Entschieden wurde, dass nur dunkelrote große (diffuse) Blutungen ab 3 cm (Durchmesser) auf Flügel, Bein oder Körper gezählt werden.

Hintergrundinformationen über Blutungen und Verfärbungen sind am Ende dieses Dokuments zu finden.

### Achtung: Nur 1 Verletzung pro Tier zählen.

Anhand der Bandgeschwindigkeit des Schlachtbetriebs können die Zählungen in Prozentsätze umgerechnet werden.

Rechenbeispiel:

- Ein Schlachtbetrieb hat eine Bandgeschwindigkeit von 200 Hähnchen pro Minute.
- Es wird 2 x 2 Minuten gezählt.
- Die Zählung ergibt 16 Verletzungen, 7 bei der ersten Zählung und 9 bei der 2. Zählung.

Die Berechnung wird wie folgt angestellt:

$200 * 2 * 2 \text{ Minuten} = 800 \text{ Hähnchen}$

$16 / 800 * 100 \% = 2 \% \text{ (Fang-)Verletzungen}$

### 3. Einstreuqualität

Die Beurteilung der Einstreuqualität und somit auch des Tierwohls kann durch die Beurteilung der nachstehenden Merkmale erfolgen.

#### a. Fußballendermatitis

**Beschreibung:** Fußballendermatitis ist jede schwarz-braune, mehr als 0,5 cm<sup>2</sup> große Verfärbung (rund um das Sprunggelenk). Bei *vorausgestellten Teilherden* ist dies keine verpflichtend vorgeschriebene Beurteilung.

Pro Tier werden beide Beine einer Bonitur zugewiesen, bevor die Unterschenkel abgeschnitten werden. Bonitur 0= keine Abweichung, Bonitur 1= Abweichung (schwarz-braune, mehr als 0,5 cm<sup>2</sup> große Verfärbung).

**Stichprobe:** 100 Hähnchen pro Transportmittel (bei der letztendlichen Ausstellung der Herde)

**Grenzwert:** jede schwarz-braune, mehr als 0,5 cm<sup>2</sup> große Verfärbung  
Das Foto zeigt ein Beispiel für Fußballendermatitis. Weitere Beispielfotos können beim Systemverwalter angefordert werden.



#### b. Fußballenläsionen

**Beschreibung:** Fußballenläsionen sind Schäden an der oberen Hautschicht der Fußsohlen. Bei vorausgestellten Teilherden ist dies keine verpflichtend vorgeschriebene Beurteilung.

Von jedem Hähnchen werden nach dem Brühbad beide Beine einer Bonitur zugeordnet. Die Bonituren sind 0 (keine Läsionen), 1 (leichte Läsionen) und 2 (schwere Läsionen). Als Standard für diese Einteilung wird die Broschüre *Footpad lesions in broiler chickens* von Livestock Research (Wageningen UR) verwendet: [https://www.wur.nl/upload\\_mm/6/1/d/07752169-ff40-4cb2-8d3e-f54a55ce4b61\\_Footpad%20lesions.pdf](https://www.wur.nl/upload_mm/6/1/d/07752169-ff40-4cb2-8d3e-f54a55ce4b61_Footpad%20lesions.pdf).



**Stichprobe:** 100 Hähnchen pro Transportmittel

**Grenzwert:** gem. Bonitur-Zuordnung

Gesamtnote berechnen mit der Formel:

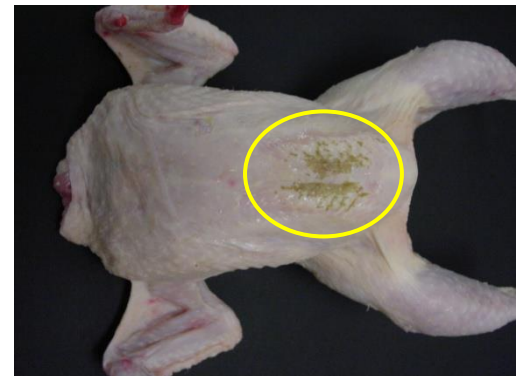
Fußballenläsionsnote = (Anteil Tiere mit Bonitur 0 x 0) + (Anteil Tiere mit Bonitur 1 x 0,5) + (Anteil Tiere mit Bonitur 2 x 2).

### c. Brusthautverfärbung

**Beschreibung:** Verfärbung der Haut auf der Brust

**Stichprobe:** 100 Hähnchen pro Transportmittel

**Grenzwert:** Verfärbung größer als 2 cm<sup>2</sup>



#### 4. „Scabby Hips“-Syndrom (Kratzer/Wunden)

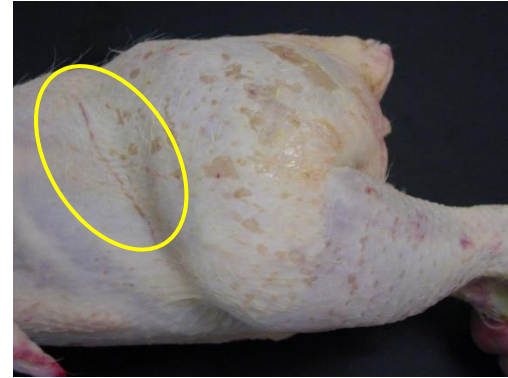
Die Beurteilung des Aspekts „Scabby Hips“-Syndrom erfolgt über die Beurteilung von Kratzern und Wunden.

##### **Kratzer/Wunden**

**Beschreibung:** Beschädigung oder Schuppung der Haut auf Rücken und/oder Schenkel. Dies ist in Form von Kratzern und/oder Wunden oder Krusten in unterschiedlichen Heilungsphasen zu sehen.

**Stichprobe:** 100 Hähnchen pro Transportmittel

**Grenzwert:** Bei Kratzern gilt als Grenzwert drei Kratzer über drei cm und bei Wunden/Krusten eine deutlich sichtbare Öffnung der Haut.





## 5. Einheitlichkeit

Zur Beurteilung der Einheitlichkeit werden die Wiegedaten aller gewogenen geschlachteten Tiere (ohne essbare Organe) herangezogen.

Jener Prozentsatz der Gesamtanzahl der gelieferten Tiere, der weniger wiegt als 65 % des mittleren Schlachtgewichts, ist der Prozentsatz der leichten Hähnchen. Dies stellt einen wichtigen Messwert für Selektion, Krankheitsüberwachung und Qualitätssicherung in der Lieferkette dar.

In der Berechnung werden alle Hähnchen berücksichtigt, die allen Kategorien unter der Kategorie, zu der 65 % des arithmetischen Mittels gehören, zugeordnet werden. Von der Kategorie, zu der 65 % des arithmetischen Mittels gehören, wird ein Teil berücksichtigt. Dieser hängt davon ab, wo das mittlere Gewicht liegt, gemessen ab der Untergrenze dieser Gewichtskategorie. Beträgt der Unterschied zwischen dem arithmetischen Mittel und der Untergrenze der Kategorie zwischen:

- 0 und 10 Gramm, dann werden 0 % des Prozentsatzes in dieser Gewichtskategorie berücksichtigt;
- 10 und 20 Gramm, dann werden 10 % des Prozentsatzes in dieser Gewichtskategorie berücksichtigt;
- 20 und 30 Gramm, dann werden 25 % des Prozentsatzes in dieser Gewichtskategorie berücksichtigt;
- 30 und 40 Gramm, dann werden 50 % des Prozentsatzes in dieser Gewichtskategorie berücksichtigt;
- 40 und 50 Gramm, dann werden 80 % des Prozentsatzes in dieser Gewichtskategorie berücksichtigt.

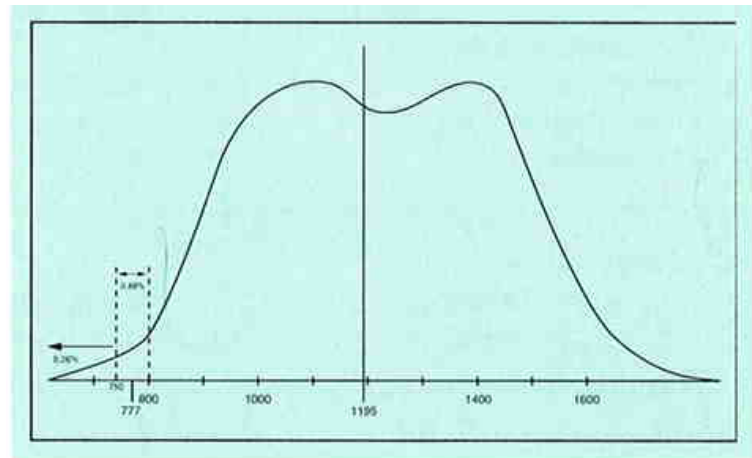
Anmerkung:

Es ist möglich, dass die Gewichtskategorie, zu der 65 % des mittleren Schlachtgewichts gehören, größer als 50 Gramm ist. In diesem Fall muss der Teil, der davon berücksichtigt wird, im entsprechenden Verhältnis angepasst werden.

### **Beispiel:**

Das arithmetische Mittel des Schlachtgewichts der gelieferten Herde beträgt 1.195 Gramm. Die 65%-Grenze liegt bei  $0,65 * 1.195 = 777$  Gramm. Dies gehört in die Kategorie von 750 bis 800 Gramm. Davon werden 25 % berücksichtigt, denn  $777$  minus  $750$  ist  $27$  Gramm. Wenn  $0,48$  % alle Hähnchen zu dieser Gewichtskategorie gehören, werden 25 % von  $0,48$  %, also  $0,12$  % berücksichtigt.

Zu den niedrigeren Kategorien gehören  $0,26$  % der Hähnchen. Die Einheitlichkeit beträgt daher  $0,26\% + 0,12\% = 0,38\%$ .



**Tabelle 1: Zusammenfassung des Beurteilungssystems einschließlich des maximal erlaubten Prozentsatzes der Grenzwertüberschreitung**

Merkmale	Pflicht	Grenzwerte	Stichprobe	maximaler Prozentsatz/Sollwert
1. Nüchternheit				
a. Futter im Kropf	Pflicht	Futter im Kropf über 2,0 cm <sup>2</sup>	100 pro Transportmittel	2 %
b. Mageninhalt	freiwillig	Magen zur Hälfte mit Futter gefüllt	10 pro Transportmittel	-
2. Verletzungen	Pflicht	größer als 3 cm und dunkelrot	2 x 2 Minuten pro Herde	-
3. Einstreuqualität				
a. Fußballendermatitis	Pflicht	größer als 0,5 cm <sup>2</sup>	100 pro Transportmittel	10 %
b. Fußballenläsionen	Pflicht	gem. Bonitur-Zuordnung	100 pro Transportmittel	Note 120
c. Brusthautverfärbung	Pflicht	größer als 2 cm <sup>2</sup>	100 pro Transportmittel	1 %
4. „Scabby Hips“-Syndrom (Kratzer/Wunden)	Pflicht	drei Kratzer, die länger als 3 cm sind	100 pro Transportmittel	2 %
5. Einheitlichkeit leichte Tiere im Vergleich zum mittleren Gewicht	Pflicht	%, die weniger wiegen als 65 % des arithmetischen Mittels	alle gelieferten Hähnchen	-

Die Ergebnisse werden dem Lieferanten (Hähnchenmäster, Händler o. Ä.) innerhalb von 2 Werktagen vom Schlachtbetrieb mitgeteilt.

## Impressum

Diese Broschüre über das Beurteilungssystem für Masthähnchen, das Teil des IKB Kip-Zertifizierungssystems ist, wurde früher von der niederländische Wirtschaftsgruppe für Geflügel und Eier (Productschap Pluimvee en Eieren) herausgegeben.

## Fotografie

Kees van Hertum, die Fotos der Fußballenläsionen stammen von Wageningen UR Livestock Research.

## Schlussbestimmungen

Diese Broschüre trägt den Titel „Beurteilungssystem für Masthähnchen“.

Hintergrundinformationen über Blutungen zur Bestimmung von Verletzungen

Blutungen können beim Fangen, während des Transports und möglicherweise des Kippens der Tiere entstehen.

Blutungen, die in dieser Beurteilung der Verletzungen mitgezählt werden, haben eine dunkelrote Farbe und sind große (diffuse) Blutungen ab 3 cm (Durchmesser) auf Flügel, Bein oder Körper.

Sehr kleine Blutungen (< 1 cm), die hellrot sind, sind ganz frisch. Sie sind während des Ablaufs im Schlachtbetrieb entstanden (zum Beispiel während der Beförderung und des Kippens der Tiere).

Die zeitliche Bestimmung der Entstehung von Blutungen kann grob anhand der Farbe erfolgen. Eine Grünfärbung des Flecks beginnt 12 –14 Stunden nach Entstehung der Verletzung.

Tabelle 1: Farbveränderung von Hämatomen beim lebenden Tier

geschätztes Alter der Blutungen	Farbe des Hämatoms
2 Min.	rot
12 h	dunkelrot-violett
24 h	hellgrün-violett
36 h	gelb-grün-violett
48 h	gelbgrün
72 h	gelborange
96 h	hellgelb
120 h	normal

BREMMER, A. und JOHNSTON, M. (1996). *Poultry meat hygiene and Inspection*. W. B.Sounders company Ltd, England, S. 57.