

Niedersächsisches Ministerialblatt

64. (69.) Jahrgang

Hannover, den 11. 12. 2014

Nummer 46

INHALT

A. Staatskanzlei	G. Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
B. Ministerium für Inneres und Sport	H. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
C. Finanzministerium	RdErl. 11. 12. 2014, Tierschutz; Ausführungsbestimmungen zur Umsetzung von § 20 Abs. 4 und 5 TierSchNutzV – Hal- ten von Masthühnern — 902 78530
D. Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung	I. Justizministerium
E. Ministerium für Wissenschaft und Kultur	K. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
F. Kultusministerium	

H. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz

**Tierschutz;
Ausführungsbestimmungen zur Umsetzung
von § 20 Abs. 4 und 5 TierSchNutzV
— Halten von Masthühnern —**

RdErl. d. ML v. 11. 12. 2014 — 204.1-42503/2-828 —

— VORIS 78530 —

Die Ausführungshinweise Masthühner zu Abschnitt 4 der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung, Anforderungen an das Halten von Masthühnern, Stand 10. 11. 2011 (**Anlage 1**) — im Folgenden: Ausführungshinweise —, beschlossen von der Arbeitsgruppe Tierschutz der Länderarbeitsgemeinschaft Verbraucherschutz am 29. 11. 2011, finden Anwendung.

Die Randziffer (Rz.) 32 der Ausführungshinweise listet tierbezogene Merkmale (Tierschutzindikatoren) auf, die Tierhalterinnen und Tierhaltern sowie Behörden Hinweis auf mögliche Missstände bzw. Optimierungsbedarf geben. Vor diesem Hintergrund ist die Rz. 32 ist wie folgt anzuwenden:

1. Tierverluste (Mortalität) und während des Transports verendete Tiere („transporttote Tiere“)

1.1 Grenzwerte für Tierverluste und transporttote Tiere

Die in der Rz. 32 bzw. Anlage 15 der Ausführungshinweise genannten Grenzwerte

1.1.1 der nach der Formel $(1,0 \% + 0,06 \times \text{Anzahl der Lebenstage}) \times 1,5$ errechneten **Mortalität** oder von

1.1.2 **0,5 % transporttoter Tiere**

sind zu berücksichtigen.

Der Anteil der auf dem Transport vom Erzeugerbetrieb zum Schlachtbetrieb verendeten Tiere („transporttote Tiere“) kann u. U. auch unter Berücksichtigung des „Merkmals zur Vermeidung von Hitzestress bei Masthühnern“ (Anlage 8) bei Enthalpiewerten in der Außenluft von über 67 kJ/kg erhöht sein.

1.2 Maßnahmen bei Überschreitung der Grenzwerte

Die für den Schlachtbetrieb zuständige Behörde teilt das Überschreiten der Grenzwerte (vgl. Darstellung in der **Anlage 2**) der für den Erzeugerbetrieb zuständigen Behörde mit.

In der Mitteilung sind die Tierverluste bzw. die transporttoten Tiere als absolute Zahl und als Anteil in Prozent anzugeben. Die Mitteilung kann alternativ durch den Schlachtbetrieb erfolgen.

Die Ergebnisse der kameragestützten Erfassung der Fußballengesundheit in den Schlachtbetrieben werden von den zuständigen Behörden bei der Beurteilung der Fußballengesundheit herangezogen.





2. Nicht schlachtfähige und genussuntauglich beurteilte Tiere

Die Überschreitung des in den Ausführungshinweisen angegebenen Grenzwertes führt nur dann zu weitergehenden Maßnahmen, wenn die Ergebnisse der amtlichen Untersuchung im Schlachtbetrieb auf einen Verstoß gegen tierschutzrechtliche Bestimmungen schließen lassen.

3. Fußballengesundheit

3.1 Beurteilungsschema

In Ergänzung zu Anlage 17 der Ausführungshinweise erfolgt innerhalb der Stufe 2 eine weitere Differenzierung, so dass sich folgendes Beurteilungsschema ergibt:

	
<p>Stufe 0: intakte Fußballen</p>	<p>Stufe 1: leichte, oberflächliche Läsionen</p>
	
<p>Stufe 2a: mittlere, nur im Einzelfall tiefergehende Erosionen</p>	<p>Stufe 2b: schwere, tiefe Läsionen (kreisförmige Ulzera und Narben, die Sohlen- und Zehenballen gleichermaßen betreffen können).</p>

In Betrieben mit kameragestützter Erfassung der Fußballengesundheit werden die Fußballen aller Schlachttiere systematisch erfasst und ausgewertet.

In Betrieben ohne kameragestützte Erfassung der Fußballengesundheit soll eine repräsentative Stichprobe von mindestens 100 Einzelfüßen untersucht und bonitiert werden.

3.2 Maßnahmen zur Verbesserung der Fußballengesundheit

3.2.1 Bei mehr als

- 40 % der Fußballen in Stufe 1,
- 20 % der Fußballen in Stufe 2a oder
- 20 % aus Stufe 2a und 2b

teilt die für den Schlachtbetrieb zuständige Behörde das Ergebnis der Tierhalterin oder dem Tierhalter mit. Dies gilt auch als erfüllt, wenn sich die zuständige Behörde vergewissert, dass der Schlachtbetrieb die Tierhalterin oder den Tierhalter hierüber unterrichtet (z. B. über die Schlachtabrechnung).

In der Mitteilung sind die veränderten Fußballen — als absolute Zahl und als Anteil in Prozent — in der jeweiligen Kategorie anzugeben.

Die Befundmitteilung kann von der Tierhalterin oder dem Tierhalter als Beitrag der Eigenkontrolle i. S. des § 11 Abs. 8 des Tierschutzgesetzes (im Folgenden: TierSchG) genutzt werden. In diesem Zusammenhang hat die für den Erzeugerbetrieb zuständige Behörde zu prüfen, ob eine Ursachenprüfung durch die Tierhalterin oder den Tierhalter erfolgt ist und die ggf. erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Fußballengesundheit durchgeführt wurden bzw. werden müssen.

3.2.2 Bei mehr als 20 % veränderten Fußballen in Stufe 2b ist wie folgt zu verfahren:

3.2.2.1 Mitteilung über Befunderhebungen

Die für den Schlachtbetrieb zuständige Behörde teilt der Tierhalterin oder dem Tierhalter sowie der für den Erzeugerbetrieb zuständigen Behörde die erhobenen Befunde mit. Dies gilt auch als erfüllt, wenn sich die für den Schlachtbetrieb zuständige Behörde vergewissert, dass der Schlachtbetrieb die für die Tierhaltung zuständige Behörde sowie die Tierhalterin oder den Tierhalter hierüber unterrichtet. In der Mitteilung sind die veränderten Fußballen — als absolute Zahl und als Anteil in Prozent — in der jeweiligen Kategorie anzugeben.

3.2.2.2 Weitere Maßnahmen

- a) Bei erstmaliger Überschreitung (> 20 % Fußballen in Stufe 2b):

Im Hinblick auf eine Verbesserung der Fußballengesundheit ist von der für den Erzeugerbetrieb zuständigen Behörde zu überwachen, dass die Tierhalterin oder der Tierhalter einen Maßnahmenplan mit nachfolgendem Inhalt erstellt und ein Duplikat des Maßnahmenplans der Behörde vorgelegt wird:

- Ursachenermittlung in Verbindung mit der Inanspruchnahme von Beratung durch die bestandsbetreuende Tierärztin, den bestandsbetreuenden Tierarzt bzw. die Geflügelberaterin oder den Geflügelberater;
- Umsetzung ggf. notwendiger Maßnahmen, in jedem Fall eine Kontrolle und erforderlichenfalls eine Optimierung des Stallklimas;
- schriftliche Bestätigung der Durchführung der Ursachenermittlung, der Hinzuziehung von Beratung und der Umsetzung notwendiger Maßnahmen zur Verbesserung der Fußballengesundheit auf dem der Behörde auf Verlangen vorzulegenden Original des Maßnahmenplans.

Sofern die vorgenannten Maßnahmen seitens der Tierhalterin oder des Tierhalters nicht umgesetzt werden, ist dieser oder diesem die Umsetzung der im Merkblatt „Fußballengesundheit“ („Empfehlungen zur Erhaltung und Verbesserung der Tiergesundheit von Masthühnern“ — Anlage 7 —) genannten Anforderungen verpflichtend aufzugeben.

- b) Bei wiederholter Überschreitung (in zwei aufeinanderfolgenden Durchgängen > 20 % Fußballen in Stufe 2b):

- Prüfung der Umsetzung des Maßnahmenplans hinsichtlich erneuter Ursachenermittlung, Intensivierung der Beratung (z. B. durch die Geflügelfachtierärztin oder den Geflügelfachtierarzt) und Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen,
- Überprüfung der Besatzdichte und Hinweis an die Tierhalterin oder den Tierhalter auf die Option der Behörde, die Reduzierung der Besatzdichte nach § 20 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 TierSchNutztV anzuordnen.

Es empfiehlt sich eine unangemeldete Vor-Ort-Kontrolle durch die für den Erzeugerbetrieb zuständige Behörde.

- c) Weiterhin bestehende Überschreitung (in insgesamt drei aufeinanderfolgenden Durchgängen) von mehr als 20 % Fußballen in Stufe 2b:

Wird in den zwei auf den erstellten Maßnahmenplan folgenden Durchgängen (vgl. Buchstabe b) keine Verbesserung der Fußballengesundheit dahingehend erzielt, dass der vorgenannte Grenzwert eingehalten wird, so hat die zuständige Behörde eine Reduzierung der Besatzdichte auf 35 kg/m² gemäß § 20 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 TierSchNutztV anzuordnen.

Ferner sind die Fußballengesundheit und die Besatzdichte in den nachfolgenden zwei Durchgängen weiterhin genauestens zu kontrollieren.

Erforderlichenfalls kommt eine weitere Anordnung der Besatzdichtereduzierung auf 33 kg/m² in Betracht.

3.3.2.3 Aufhebung der angeordneten Maßnahmen

Die angeordneten Maßnahmen nach Nummer 3.2.2.2 sind auf Antrag der Tierhalterin oder des Tierhalters aufzuheben, wenn eine Verbesserung der Fußballengesundheit in zwei aufeinanderfolgenden Durchgängen erzielt wurde.

Im Hinblick auf die Ausführungen zu § 17 TierSchG wird in der Rz. 32 der Ausführungshinweise darauf hingewiesen, dass das Auftreten hochgradiger Fußballenveränderungen nicht automatisch das Vorliegen einer Straftat impliziert; dieses ist immer im Einzelfall zu prüfen.

4. Schlussbestimmungen

Dieser RdErl. tritt am 11. 12. 2014 in Kraft und mit Ablauf des 31. 12. 2019 außer Kraft.

An
die Region Hannover, Landkreise, kreisfreien Städte
den Zweckverband Veterinäramt JadeWeser

Nachrichtlich:

An
das Niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
die Niedersächsische Geflügelwirtschaft, Landesverband e. V.
die Arbeitsgemeinschaft der Kommunalen Spitzenverbände c/o Niedersächsischer Landkreistag

Anlage 1

Stand 10.11.2011
 beschlossen von der AG Tierschutz der LAV am 29.11.2011

Ausführungshinweise Masthühner

Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung – TierschNutzTV - i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. August 2006 (BGBl. I S. 2043), die durch die Verordnung vom 1. Oktober 2009 (BGBl. I S. 3223) geändert worden ist, **Abschnitt 4, Anforderungen an das Halten von Masthühnern**

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
	Begriffsbestimmungen	
1	§ 2 Nr. 9 Masthuhn: ein zum Zweck der Fleischerzeugung gehaltenes Tier der Art Gallus gallus;	Synonym für Jungmasthühner, Broiler
2	§ 2 Nr. 10 Masthühnerstall: ein Betriebsgebäude, in dem ein Masthühnerbestand gehalten wird;	
3	§ 2 Nr. 11 Masthühnerbestand: die in einem Masthühnerstall eines Betriebes untergebracht und sich gleichzeitig dort befindenden Masthühner;	
4	§ 2 Nr. 12 Masthühnernutzfläche: ein den Masthühnern jederzeit zugänglicher eingestreuter Bereich;	Die nutzbare Fläche ist ein den Masthühnern jederzeit zugänglicher, eingestreuter Bereich. Die Fläche unter den Trögen und Tränken kann der nutzbaren Stallgrundfläche dann hinzu gerechnet werden, wenn die Tröge und Tränken höhenverstellbar sind und sichergestellt ist, dass sie sich bei ungehinderter Futter- und Wasseraufnahme stets mindestens auf Rückenhöhe der Masthühner befinden (vgl. auch § 18 Absätze 1 und 2). Vorräume und Lagerräume sind nicht der Masthühnernutzfläche hinzu zu rechnen. Möglicherweise vorhandene Kaltscharräume etc. können angerechnet werden, wenn sie jederzeit für die Tiere zugänglich sind.
5	§ 2 Nr. 13 Masthühnerbesatzdichte: das Gesamtlebendgewicht der sich gleichzeitig in einem Masthühnerstall befindenden Masthühner je Quadratmeter Masthühnernutzfläche;	Nähere Erläuterungen zur Berechnung => siehe Ausführungen zu § 19 Abs. 3.

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
Allgemeine Anforderungen an Überwachung, Fütterung und Pflege		
6	<p>§ 4 Abs. 1 Nr. 9 Wer Nutztiere hält, hat [...] sicherzustellen, dass die tägliche Beleuchtungsintensität und Beleuchtungsdauer bei Tieren, die in Ställen untergebracht sind, für die Deckung der ihrer Art entsprechenden Bedürfnisse ausreichen und bei hierfür unzureichendem natürlichen Lichteinfall der Stall entsprechend künstlich beleuchtet wird, wobei bei Geflügel das künstliche Licht flackerfrei entsprechend dem tierartspezifischen Wahrnehmungsvermögen sein muss;</p>	<p style="text-align: center;">Licht</p> <p><i>amtl. Begründung:</i> Das Geflügel ist gegenüber dem menschlichen Auge zur Wahrnehmung höherer Flackerfrequenzen befähigt. Hühner können Frequenzen bis zu 160 Hertz wahrnehmen. Dem Menschen erscheint das Licht konventioneller Leuchtstoffröhren, die mit der Frequenz von 50 Hertz des Stromnetzes betrieben werden, als Dauerlicht - hingegen wird es von Vögeln als Flackerlicht wahrgenommen. Diesem Aspekt muss bei der Verwendung künstlicher Beleuchtung Rechnung getragen werden.</p> <p>Bei fehlendem Tageslichteinfall kann eine dem natürlichen Licht so weit wie möglich entsprechende künstliche Beleuchtung durch Leuchtmittel mit Tageslichtspektrum (möglichst mit UV-Anteil) erreicht werden (Vollspektrumröhren). Beim Einsatz von Vollspektrumröhren ist darauf zu achten, dass eine Leuchte ohne Abdeckung verwendet wird oder die Abdeckung UV-durchlässig ist. Zu beachten ist weiterhin, dass Vollspektrumröhren nach einer gewissen Zeit ihr Lichtspektrum verändern und daher regelmäßig ausgewechselt werden sollten.</p> <p>Spätestens ab dem 10.10.2012 ist eine flackerfreie Beleuchtung zu gewährleisten - z. B. durch Verwendung elektronischer Vorschalteinrichtungen in Verbindung mit hierzu technisch passenden Leuchtstoffröhren (vgl. § 19 Abs. 1 Nr. 4 und § 38 Abs. 2a);</p>
7	<p>Anwendungsbereich</p> <p>§ 16 Masthühner dürfen, unbeschadet der Anforderungen der §§ 3 und 4, in Betrieben mit 500 oder mehr Masthühnern nur nach Maßgabe der Vorschriften dieses Abschnitts gehalten werden, soweit sie nicht</p> <p>1. in Brütereien,</p>	<p>Für Tierhaltungen, in denen weniger als 500 Masthühner gehalten werden, gelten die allgemeinen Anforderungen der §§ 3 und 4 der TierSchNutzTV.</p> <p>Aus fachlicher Sicht sind Einrichtungen, in denen Tiere mit Futter und Wasser versorgt werden, als Tierhaltungen anzusehen. Eine Brüterei ist eine Einrichtung, aus der frisch geschlüpfte Tiere vor deren erster Futteraufnahme abgegeben werden.</p> <p>Vgl. auch Verordnung (EG) Nr. 617/2008 der Kommission, Vermarktungsnorm für Bruteier und Küken von Hausgeflügel Art. 1, 3 c</p> <p>=> Brüterei: Betrieb, dessen Tätigkeit im Einlegen von Bruteiern in Brutschränke, im Bebrüten dieser Eier sowie in der Lieferung von Küken besteht.</p>

Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
<p>2. in extensiver Bodenhaltung oder in Auslaufhaltung nach Anhang V der Verordnung (EG) Nr. 543/2008 der Kommission vom 16. Juni 2008 mit Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EG) Nr. 1234/2007 des Rates hinsichtlich der Vermarktungsnormen für Geflügelfleisch (ABl. L 157 vom 17.6.2008, S. 46, L 257 vom 24.9.2008, S. 7) in der jeweils geltenden Fassung oder</p> <p>3. in ökologischer Haltung nach der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 (ABl. L 189 vom 20.7.2007, S. 1) in der jeweils geltenden Fassung gehalten werden.</p>	<p>Verordnung (EG) Nr. 543/2008 enthält in Anhang V, sofern bei der Etikettierung Angaben wie „extensive Bodenhaltung“, „Freilandhaltung“, „Bäuerliche Freilandhaltung“, „Bäuerliche Freilandhaltung mit unbegrenztem Auslauf“ existieren, spezielle Anforderungen an Haltungsformen; zuständig für die Überwachung der Einhaltung dieser Anforderungen sind die nach Landesrecht zuständigen Behörden.</p> <p>Die Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008 Abschnitt 2 i. V. m. Anhang III enthält Haltungsanforderungen an die Betriebe, die nach den Grundsätzen der ökologischen Produktion arbeiten; zuständig für die Überwachung der Einhaltung dieser Anforderungen sind die nach Landesrecht zuständigen Behörden.</p> <p>Für alle Betriebe, für die der Abschnitt 4 TierSchNutztV nicht gilt, gelten die Anforderungen der §§ 3 und 4 der TierSchNutztV. Sie unterliegen damit der Überwachung der nach Landesrecht für den Tierschutz zuständigen Behörde.</p>
<p>§ 17 Abs. 1 Masthühner darf nach dem 30. Juni 2010 nur halten, wer im Besitz einer gültigen Bescheinigung der zuständigen Behörde oder der sonst nach Landesrecht beauftragten Stelle (zuständige Stelle) über seine Sachkunde (Sachkundebescheinigung) ist.</p>	<p>Jeder Tierhalter muss für die Haltung von Masthühnern eine Sachkundebescheinigung nachweisen. Tierhalter im Sinne des § 17 Abs. 1 TierSchNutztV ist die verantwortliche Person, die befugt ist, Entscheidungen zum Tierbestand zu treffen, die also nicht nur für die Betreuung der Tiere zuständig ist. In der Regel ist der "Farmleiter" vor Ort als Tierhalter i. S. des § 17 Abs. 1 anzusehen. Nur in Einzelfällen ist es unter Berücksichtigung der konkreten Umstände vor Ort denkbar, dass eine Person für mehrere Farmen als Tierhalter verantwortlich ist, sofern sie tatsächlich auf allen Farmen tätig Umgang mit den Tieren hat. Falls der Tierhalter seine Funktion nur eingeschränkt wahrnehmen kann, weil er zum Beispiel nicht ständig vor Ort ist, hat er einer anderen, namentlich zu benennenden Person die Tierhalterpflichten zu übertragen; diese benannte Person hat auch einen Sachkundenachweis beizubringen. Andere beschäftigte Personen müssen sachkundig sein (vgl. auch § 17 Abs. 7) - der schriftliche Nachweis in Form einer behördlichen Bescheinigung ist nicht erforderlich. Im Zweifelsfall muss der zuständige Behörde die Sachkunde anderer beschäftigter Personen plausibel nachgewiesen werden.</p>

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
9	<p>§ 17 2 Die Sachkundebescheinigung wird von der zuständigen Stelle auf Antrag erteilt, wenn der Antragsteller nachweist, dass er für den Erwerb der Sachkunde einen von der zuständigen Stelle anerkannten Lehrgang besucht hat und die Sachkunde im Rahmen einer erfolgreichen Prüfung nach Maßgabe der Absätze 3 und 4 nachgewiesen worden ist oder wenn die zuständige Stelle nach Absatz 5 von einer Prüfung absteht.</p>	<p>Zum Erwerb der Sachkunde muss nur von „Neueinsteigern“ (Personen, die weder über eine der in Abs. 5 genannten Ausbildung/Studium, noch über entsprechende Erfahrungen in der Masthünerhaltung verfügen) ein Lehrgang mit entsprechender Prüfung absolviert werden (vgl. Schreiben des BMELV vom 24.03.2010, Az. 321-34417/0001). Die für die Erteilung der Sachkundebescheinigung zuständige Behörde ist die nach Landesrecht für den Wohnort des Antragstellers zuständige Behörde. Über die Erteilung der Sachkundebescheinigungen ist von der zuständigen Behörde Nachweis zu führen (z.B. Kopien der Sachkundebescheinigungen, Listung unter Angabe des Namens, der Anschrift, der Rechtsgrundlage für die Erteilung sowie des Datums der Erteilung; Beispiel für "Antrag auf Erteilung einer Sachkundebescheinigung" – siehe Anlage 1; Beispiel für „Sachkundebescheinigung“ – siehe Anlage 2, Nachweise für den Erwerb der Sachkunde sind Bescheinigungen über die Teilnahme an einem Lehrgang nach § 17 Abs. 2 oder Nachweise nach § 17 Abs. 5 (s. Erläuterungen dort). Aus einer Lehrgangsteilnahmebescheinigung muss hervorgehen, dass der Lehrgang von einer Behörde / zuständigen Stelle des jeweiligen Landes anerkannt wurde (z. B. Anlage 3). Für die Erteilung der Sachkundebescheinigung ist zusätzlich zur Lehrgangsteilnahme auch das Bestehen der dazu gehörigen Prüfung zu belegen (z. B. Anlage 4).</p>
10	<p>§ 17 Abs. 3 Auf Antrag führt die zuständige Behörde eine Prüfung der Sachkunde durch einen Tierarzt durch. Die Prüfung besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil. Sie wird im theoretischen Teil schriftlich und mündlich abgelegt. Die Prüfung erstreckt sich auf folgende Prüfungsgebiete:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. im Bereich der Kenntnisse: <ol style="list-style-type: none"> a) bedarfsgerechte Versorgung der Masthühner mit Futter und Wasser, § 17 (3) Nr. 1 b) Grundkenntnisse der Anatomie und Physiologie der Masthühner, c) Grundkenntnisse des Verhaltens von Masthühnern, d) tierschutzrechtliche Vorschriften, e) Anzeichen von Gesundheitsstörungen, Verhaltensstörungen oder Stress bei Masthühnern und mögliche Gegenmaßnahmen, f) Notbehandlung von Masthühnern, Not schlachtung und Tötung, g) Maßnahmen, mit denen dem Ausbruch und der Verbreitung von Krankheiten vorgebeugt werden kann; 	<p>Der Antrag kann formlos erfolgen. Er muss von einer entsprechenden Lehrgangsteilnahmebescheinigung begleitet sein.</p> <p>Die Prüfung soll von einem amtlichen/beamteten Tierarzt der zuständigen Behörde abgenommen werden. Alternativ kann auch ein von der zuständigen Behörde beauftragter Tierarzt prüfen.</p> <p>Der Tierarzt ist Prüfungsvorsitzender und hat die Entscheidungsbefugnis über das Prüfungsergebnis. Das Prüfungszeugnis ist vom Tierarzt zu unterschreiben. Es empfiehlt sich, darüber hinaus einen weiteren Sachverständigen (z.B. erfahrener Masthünerhalter) als Mitprüfer zu berufen.</p> <p>(Hinweise zur Durchführung von Sachkundeprüfungen siehe Anlage 5.) Prüfungsergebnisse zuständiger Behörden anderer Länder werden anerkannt, sofern sie den inhaltlichen Anforderungen der Verordnung genügen (vgl. Anlage 4).</p>

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
	<p>2. im Bereich der Fertigkeiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> sorgsamer Umgang mit Masthühnern, Einfangen, Verladen und Befördern von Masthühnern, ordnungsgemäße Tötung. 	<p><i>gmrliche Begründung zu § 17 Abs. 3 Satz 4 Nr. 2 Buchst. c:</i> <i>Derjenige, der Tiere hält, muss über eine Sachkunde zum tierschutzgerechten Töten von Tieren verfügen. Diese sollte im Rahmen des Erwerbs von Fertigkeiten zur Haltung von Masthühnern auch so vorgesehen werden. Dieses bedingt nicht, dass im Rahmen des Lehrganges Tiere getötet werden müssen; die Übungen können hier an einem Modell durchgeführt werden.</i> Sofern die Tötung einzelner Tiere erforderlich ist, muss der Tötung eine Betäubung, z. B. durch Kopfschlag, vorausgehen.</p>
11	<p>§ 17 Abs. 4 Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im theoretischen und praktischen Teil mindestens eine ausreichende Leistung erbracht worden ist.</p>	<p>In Zweifelsfällen entscheidet der vorsitzende Tierarzt der Prüfungskommission, ob eine ausreichende Leistung erbracht wurde.</p>
12	<p>§ 17 Abs. 5 Die zuständige Stelle kann von einer Prüfung absehen, wenn der Antragsteller Kenntnisse und Fertigkeiten bei der tiergerechten Haltung von Masthühnern nachweist durch</p> <ol style="list-style-type: none"> eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung in den Berufen Tierwirt oder Tierwirtin - Fachrichtung Geflügelhaltung oder Landwirt oder Landwirtin, eine bis zum 30. Juni 1999 erfolgreich abgeschlossene Ausbildung im Beruf Hauswirtschafter oder Hauswirtschafterin mit dem Schwerpunkt ländliche Hauswirtschaft, ein erfolgreich abgeschlossenes Hochschulstudium oder Fachhochschulstudium im Bereich der Landwirtschaft oder Tiermedizin den Nachweis, dass er mindestens drei Jahre eigenverantwortlich und ohne tierschutzrechtliche Beanstandung einen Masthühnerbestand mit nicht weniger als 500 Masthühnern gehalten hat oder eine Bescheinigung, mit der der erfolgreiche Abschluss einer von der zuständigen Behörde als gleichwertig anerkannten Prüfung belegt wird. 	<p>Der Nachweis kann für die Nummern 1- 3 durch eine beglaubigte Ablichtung von Prüfungszeugnissen, Gehilfenbriefen oder sonstigen Ausbildungsnachweisen erbracht werden. Sofern nicht sicher bekannt ist, dass während der Ausbildung/des Studiums die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten tatsächlich erworben werden konnten, kann die Behörde zusätzlich Nachweise oder die Teilnahme an einem Lehrgang mit abschließender Prüfung verlangen. Als zusätzlicher Nachweis dient z. B. ein einschlägiger Tätigkeits- oder Praktikumsbeleg. Sofern der Antragsteller nicht im Einzugsbereich der zuständigen Behörde tätig war, kann diese eine Bescheinigung der für den Ort der Tätigkeit zuständigen Behörde verlangen.</p>
13	<p>§ 17 Abs. 6 Personen, die einen Nachweis der Sachkunde nach Absatz 2 in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union, der Türkei oder einem Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum erworben haben, bedürfen keiner Prüfung, soweit der Nachweis der Sachkunde den Anforderungen nach Absatz 3 entspricht.</p>	<p>Für die Feststellung der Gleichwertigkeit des Sachkundenachweises müssen die inhaltlichen Anforderungen gegenübergestellt werden. Hierzu hat der Antragsteller entsprechende Unterlagen beizubringen. Eine Bescheinigung nach Art. 4 (3) der RL 2007/43/EG ist als gleichwertig anzuerkennen.</p>

<p>Ausführungshinweise</p>	<p>Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung</p>
<p>1. Personen, die zur Pflege der Masthühner angestellt sind oder dazu beschäftigt werden: Der Tierhalter hat die Anweisung und Anleitung der von ihm beschäftigten Personen sicherzustellen. Der Halter hat die Personen namentlich zu benennen und Belege über deren Qualifikation oder die erfolgte Unterweisung beizubringen (z. B. Anlage 6). Die erfolgte Unterweisung muss inhaltlich den Anforderungen des Absatz 3 genügen, lediglich auf eine Abschlussprüfung kann verzichtet werden.</p> <p>2. Personen, die zum Einfangen und Verladen (= Aufnehmen) der Masthühner angestellt sind oder dazu beschäftigt werden: Für jede Person, die zum Aufnehmen eingesetzt wird, hat der Halter entweder die unter Nr. 1 genannte Dokumentation selbst beizubringen (Muster, s. Anlage 6) - d. h. er kann die Personen direkt unterweisen und belehren - oder er hat sich bei der Beauftragung externer Verladekolonnen vom Auftragnehmer entsprechende (schriftliche) Bestätigungen über das Vorliegen der Kenntnisse und Fertigkeiten der eingesetzten Personen geben zu lassen (Name und Anschrift der Firma, Bestätigung, dass die am [Datum ergänzen] im Betrieb [Betrieb ergänzen] eingesetzten Personen am [Datum ergänzen] entsprechend geschult wurden). Die Kenntnisse und Fähigkeiten beschränken sich hier auf den ordnungsgemäßen Umgang mit den Tieren während des Aufnehmens. Entsprechende Unterlagen sind im Stallbuch vorzuhalten (siehe Anlage 10).</p> <p>Gemäß der Empfehlung des Europarates in Bezug auf Haushühner der Art Gallus gallus vom 28. November 1995 ist „<i>besondere Vorsicht [...] beim Fangen der Tiere geboten, um Panik und als Folge davon Verletzungen oder Ersticken der Tiere zu vermeiden. Dies erfolgt z. B. durch Minderung der Lichtintensität oder Benutzung von Blaulicht</i>“ (Artikel 17, Abs. 3). Weiterhin ist „<i>beim Fangen der Tiere im Stall [...] besonders darauf zu achten, daß kein Tier hierbei oder durch die Ausrüstung verletzt wird. [...] Sie sind vorsichtig zu halten, um Beinverletzungen zu vermeiden. Es ist darauf zu achten, dass Kopf und Flügel nicht an harte Gegenstände stoßen. Strecken, dadurch, dass die Tiere getragen werden, sind auf ein Mindestmaß zu beschränken, z. B. werden</i>“ (Artikel 17, Abs. 4).</p> <p>Fassen und Tragen der Tiere an einem Bein ist nicht zu akzeptieren.</p>	<p>§ 17 Abs. 7 Der Halter der Masthühner hat sicherzustellen, dass die von ihm zur Pflege oder zum Einfangen und Verladen der Masthühner angestellten oder beschäftigten Personen in tierschutzrelevanten Kenntnissen gemäß Absatz 3 Nummer 1 und Fertigkeiten gemäß Absatz 3 Nummer 2, einschließlich tierschutzgerechter Tötungsmethoden, angewiesen und angeleitet werden.</p>
<p>14</p>	<p>14</p>

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
		<p>Sollten sich aus den wirtschaftsseitig in Auftrag gegebenen Untersuchungen (FU Berlin) über die Methoden des Fassens der Tiere neue wissenschaftliche Erkenntnisse zur Tierschutzrelevanz ergeben, sind diese Ausführungshinweise zu aktualisieren.</p> <p style="text-align: center;">Tränkevorrichtungen</p>
15	<p>§ 18 Abs. 1 Wer Masthühner hält, hat sicherzustellen, dass die Tränkevorrichtungen so installiert und instand gehalten werden, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Tiere jederzeit Zugang zu Tränkwasser haben; 2. die Gefahr des Überlaufens so gering wie möglich ist; 3. je Kilogramm Gesamtlebendgewicht der sich gleichzeitig in dem Masthühnerstall befindenden Masthühner bei Rundtränken mindestens 0,66 cm, bei Tränkerinnen mindestens 1,5 cm nutzbarer Rand verfügbar ist und 4. bei Tränkenippeln für nicht mehr als 15 Masthühner ein Tränkenippel zur Verfügung steht. <p>Die zuständige Behörde kann im Einzelfall auf Antrag Abweichungen von den Nummern 3 und 4 zulassen, sofern die in Nummer 1 genannte Anforderung nachweislich durch andere Maßnahmen erfüllt wird.</p>	<p>Installation: Tränkelinien müssen unabhängig vom Aufenthaltsort des Tieres im Stall für jedes Tier gleichermaßen leicht zu erreichen sein; Entfernung von den Futterlinien: max. 2 m (vgl. Bundeseinheitliche Eckwerte).</p> <p>Die Höheneinstellung der Tränkelinien muss während der gesamten Mastdauer an das Wachstum der Tiere angepasst werden. Richtwert: unterer Schalenrand/Nippelzugang in Kopfhöhe der Tiere (muss auch für kleinwüchsige Tiere jederzeit zu erreichen sein). Wird die Besatzdichte aufgestockt, müssen die Tränkeinrichtungen entsprechend der Tierzahl angepasst werden.</p> <p>Instandhaltung: Regelmäßige technische Wartung und Pflege (z. B. jährliche Prüfung durch Fachfirma);</p> <p>Funktionsprüfung aller Tränkestellen vor der Einstellung (Kontrolle der Dokumentation s. <u>Anlage 10</u>). Mängel sind unverzüglich zu beseitigen (vgl. § 4 Abs. 1 Nr. 6 TierSchNutztV);</p> <p>Der Tränkwasserzugang ist "rund um die Uhr" zu gewährleisten; ein Abstellen der Tränken während der Dunkelphase ist nicht zulässig. Ein Indikator hierfür ist z.B. die Messung des Wasserverbrauchs (vgl. <u>Anlage 7</u>).</p> <p>Technische Möglichkeiten sind auszuschöpfen (z. B. Tränken mit Auffangschalen; vgl. <u>Anlage 7</u>)</p> <p>Die Anzahl der Tränkestellen begrenzt den Besatz und ist bei der Festlegung der Tierzahlen zu berücksichtigen.</p> <p>Die Nutzbarkeit ist nur bei freiem Zugang gegeben.</p> <p>Bei der Zulassung von Abweichungen können Herstellerangaben berücksichtigt werden. Jedoch sind Herstellerangaben für einen Beleg der Gleichwertigkeit nicht ausreichend. Die Behörde sollte sich vom Antragsteller ein Gutachten eines unabhängigen Sachverständigen zum Beleg der Gleichwertigkeit mit herkömmlichen Tränkesystemen vorlegen lassen.</p> <p>Weitere Hinweise zur Wasserversorgung finden sich in <u>Anlage 7</u>.</p>

	Ausführungshinweise
<p>Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung</p> <p>§ 18 Abs. 2 Wer Masthühner hält, hat sicherzustellen, dass die Fütterungseinrichtungen so installiert und instand gehalten werden, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. alle Tiere gleichermaßen Zugang zu den Fütterungseinrichtungen haben und 2. je Kilogramm Gesamtleibengewicht der sich gleichzeitig in dem Masthühnerstall befindenden Masthühner bei Rundtrögen mindestens 0,66 cm, bei Längströgen mindestens 1,5 cm nutzbare Trogseite verfügbar ist; <p>Die zuständige Behörde kann im Einzelfall auf Antrag Abweichungen von Nummer 2 zulassen, sofern die in Nummer 1 genannte Anforderung nachweislich durch andere Maßnahmen erfüllt wird.</p>	<p>Fütterungseinrichtungen</p> <p>Installation: Futterlinien müssen unabhängig vom Aufenthaltsort des Tieres im Stall für jedes Tier gleichermaßen leicht zu erreichen sein. Die Höheneinstellung der Futterlinien muss während der gesamten Mastdauer an das Wachstum der Tiere angepasst werden. Richtwert: in Rückenhöhe der Tiere (muss auch für kleinwüchsige Tiere jederzeit zu erreichen sein). Die Fütterungseinrichtungen begrenzen die Tierzahl. Instandhaltung: Regelmäßige technische Wartung und Pflege (z. B. jährliche Prüfung durch Fachfirma); Funktionsprüfung der Fütterungseinrichtung vor der Einstallung (Kontrolle der Dokumentation s. <u>Anlage 10</u>); Mängel sind unverzüglich zu beseitigen (vgl. § 4 Abs. 1 Nr. 6 TierSchNutzV).</p> <p>Die Anzahl der Futterstellen begrenzt den Besatz und ist bei der Festlegung der Tierzahlen berücksichtigen. Die Nutzbarkeit ist nur bei freiem Zugang gegeben. Bei Trögen, in denen Fressplätze durch schmale Stege voneinander abgetrennt werden, wird die Breite der Stege nicht von der nutzbaren Troglänge abgezogen.</p> <p>Bei der Zulassung von Abweichungen können Herstellerangaben berücksichtigt werden. Jedoch sind alleinige Herstellerangaben für einen Beleg der Gleichwertigkeit nicht ausreichend; bei der Antragstellung sollte sich die Behörde immer ein Gutachten einer neutralen Stelle zum Beleg der Gleichwertigkeit mit herkömmlichen Fütterungssystemen vorlegen lassen.</p>
<p>§ 18 Abs. 3 Eine Lüftung und erforderlichenfalls eine Heiz- und Kühlanlage ist so einzubauen und zu bedienen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hitzestress vermieden und überschüssige Feuchtigkeit abgeleitet wird; 	<p>Lüftung</p> <p>Auch in frei belüfteten Ställen (Louisianaställe) muss eine Zusatzlüftung vorhanden sein, um einen ausreichenden Mindestluftaustausch zu gewährleisten (Mindestluftvolumenstrom: 4,5 m³/kg Lebendgewicht und Stunde).</p> <p>Der Tierhalter hat in der warmen Jahreszeit die Lüftungseinrichtung in den Stallungen entsprechend der Empfehlungen zur Vermeidung von Hitzestress bei Jungmasthühnern, <u>Anlage 8</u>, auszurichten (Kontrolle der Dokumentation der Ausrichtung der Lüftungseinrichtung s. <u>Anlage 10</u>).</p>

Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
<p>2. die Gaskonzentration je Kubikmeter Luft, jeweils in Kopfhöhe der Tiere gemessen, folgende Werte nicht überschreitet: Ammoniak: 20 cm³ Kohlendioxid: 3000 cm³</p> <p>3. bei einer Außentemperatur von über 30 °C im Schatten die Raumtemperatur nicht mehr als 3 °C über der Außentemperatur liegt;</p> <p>4. bei einer Außentemperatur von unter 10 °C die durchschnittliche relative Luftfeuchtigkeit innerhalb des Masthühnerstalls im Laufe von 48 Stunden 70 vom Hundert nicht überschreitet;</p> <p>5. je Kilogramm Gesamtlebengewicht der sich gleichzeitig in dem Masthühnerstall befindenden Masthühner ein Luftaustausch von mindestens 4,5 m³ je Stunde erreicht werden kann.</p>	<p>Die Einhaltung der Gaskonzentrationen hat der Tierhalter sicherzustellen. Sofern keine kontinuierliche Messung und automatische Steuerung gegeben ist, kann eine Handsteuerung auf der Basis aktueller Messwerte oder einer stallbezogenen Arbeitsanweisung erfolgen. Für Stallneubauten wird der Einbau selbsttätig messender Schadgasensoren für CO₂ und NH₃ empfohlen. Diese Sensoren nehmen bei Grenzwertüberschreitungen automatisch Einfluss auf die Stallklimasteuerung und gewährleisten so die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben.</p> <p>Der Tierhalter hat in der warmen Jahreszeit die Lüftungseinrichtung in den Stallungen entsprechend der Empfehlungen zur Vermeidung von Hitzestress bei Jungmasthühnern, <u>Anlage 8</u>, auszurichten (Kontrolle der Dokumentation der Ausrichtung der Lüftungseinrichtung s. <u>Anlage 10</u>).</p> <p>Empfohlen werden bei Stallneubauten mindestens 5 m³/kg Lebendgewicht und Stunde. Für die Kapazitätsberechnung ist jeweils die höchste zulässige Masthühnerbesatzdichte heranzuziehen.</p> <p>Der Tierhalter sollte gegenüber der zuständigen Behörde die Einhaltung der Mindestluftaustauschrate nach Nr. 3 – 5 durch ein lüftungstechnisches Gutachten einer Fachfirma (Herstellerangaben) sowie Protokolle regelmäßig durchgeführter (jährlicher) Funktionsüberprüfungen (ggf. durch örtliche Fachkräfte) vorlegen (vgl. Bundesdeckwertepapier) (Kontrolle der Dokumentation s. <u>Anlage 9</u> und <u>10</u>). Diese Messprotokolle sollten im Winterhalbjahr gegen Ende eines Mastdurchganges erstellt werden, da es sich dann erfahrungsgemäß um die lüftungstechnisch kritischste Zeit handelt.</p> <p>Dokumentation der Ausrichtung der Lüftungseinrichtung (Kontrolle der Dokumentation s. <u>Anlage 10</u>).</p>
<p>18</p> <p>§ 18 Abs. 4 Soweit Lüftungsanlagen, Fütterungseinrichtungen, Förderbänder oder sonstige technische Einrichtungen verwendet werden, muss durch deren Instandhaltung sichergestellt sein, dass die Lärmmission im Aufenthaltsbereich der Masthühner auf ein Mindestmaß begrenzt ist.</p>	<p style="text-align: center;">Lärm</p> <p>Im Aufenthaltsbereich der Masthühner sollten 65 – 85 dB nicht dauerhaft überschritten werden. Der Tierhalter sollte sich bei neuen Stallrichtungen vom Hersteller die Beschränkung der Lärmmissionen auf den aktuellen Stand der Technik schriftlich bestätigen lassen (Kontrolle der Dokumentation s. <u>Anlage 9</u>).</p>

	Ausführungshinweise
Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	
<p>19</p> <p>§ 18 Abs. 5 Masthühnerställe müssen mit Lichtöffnungen für den Einfall natürlichen Lichtes versehen sein, deren Gesamtfläche mindestens 3 Prozent der Stallgrundfläche entspricht und die so angeordnet sind, dass eine möglichst gleichmäßige Verteilung des Lichts über die gesamte Stallgrundfläche gewährleistet ist.</p> <p>Satz 1 gilt nicht für bestehende Gebäude, die vor dem 9. Oktober 2009 genehmigt oder in Benutzung genommen worden sind und über keine oder keine ausreichenden Lichtöffnungen verfügen und bei denen auf Grund fehlender technischer oder sonstiger Möglichkeiten nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand der Einfall von natürlichem Tageslicht erreicht werden kann, soweit eine Ausleuchtung des Einstreu- und Versorgungsbereiches in der Haltungseinrichtung durch eine dem natürlichen Licht so weit wie möglich entsprechende künstliche Beleuchtung sichergestellt ist.</p>	<p style="text-align: center;">Licht</p> <p>Der Begriff „Stallgrundfläche“ dient der Berechnung der Fläche der Lichtöffnungen. Die Stallgrundfläche entspricht sinngemäß der Masthühnernutzfläche (vgl. § 2 Nr. 12) Zur Berechnung der Fläche der Lichtöffnungen sind nur die tatsächlich lichtdurchlässigen Flächen zu werten. Lüftungsklappen können nur als Lichtöffnungen gerechnet werden, wenn die Klappen aus lichtdurchlässigem Material bestehen. Der Spalt, der sich durch die Öffnung von Klappen aus lichtundurchlässigem Material ergibt, ist nicht als Lichtöffnung zu werten (z. B. Ventilator). Im Regelfall bedeutet dies, dass die Lichteinfallflächen über beide Stallängsseiten gleichmäßig verteilt einzurichten sind.</p> <p>Die Ausnahme nach § 18 Abs. 5 Satz 2 kann nicht für Altbauten in Anspruch genommen werden, die entsprechend der Bundeseinheitlichen Eckwerte für eine freiwillige Vereinbarung zur Haltung von Jungmasthühnern bereits vor Inkrafttreten des Abschnitts 4 der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung mit 3 % Tageslichteinfallflächen ausgestattet worden sind.</p> <p><i>amtliche Begründung:</i> <i>In den „Bundeseinheitlichen Eckwerten für eine freiwillige Vereinbarung zur Haltung von Jungmasthühnern (Broiler, Masthähnchen) und Mastputen“ vom 23. September 1999 ist vorgesehen, dass bei Neubauten der Einfall von natürlichem Licht durch eine Lichteinfallfläche von 3% der Stallgrundfläche vorzusehen ist. Der Einfall von natürlichem Licht ist eine wesentliche Voraussetzung, um eine den Anforderungen der Tiere angepasste Haltungsumgebung sicherzustellen. Um unbillige Härten für den Tierhalter durch die Nachrüstung bereits bestehender Gebäude zu vermeiden, ist in Satz 2 eine Ausnahmeregelung vorgesehen.</i></p> <p>Ein unverhältnismäßig hoher Aufwand ist z.B. dann gegeben, wenn durch den Einbau von Lichtöffnungen die statische Sicherheit des Gebäudes neu gesichert werden müsste und dieses großen finanziellen Aufwand bedeutete.</p> <p>Bei fehlendem Tageslichteinfall sollte eine dem natürlichen Licht so weit wie möglich entsprechende künstliche Beleuchtung durch Leuchtmittel mit Tageslichtspektrum (möglichst mit UV-Anteil) erreicht werden (z. B. durch Vollspektrumröhren).</p>

	Ausführungshinweise
Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	
Anforderungen an das Halten	
<p>20</p> <p>§ 19 Abs. 1 Wer Masthühner hält, hat sicherzustellen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die Masthühner entweder ständig Zugang zu Futter haben oder portionsweise gefüttert werden; 2. die Fütterung frühestens zwölf Stunden vor dem voraussichtlichen Schlachtermin eingestellt wird; 3. alle Masthühner ständig Zugang zu trockener, lockerer Einstreu haben, die zum Picken, Scharren und Staubbaden geeignet ist. 	<p style="text-align: center;">Fütterung</p> <p>Die portionsweise Fütterung ist nicht gleichzusetzen mit einer rationierten Fütterung. Bei portionsweiser Fütterung wird das Futter in Intervallen angeboten, so dass u. a. aus hygienischen Gründen ein „Leerfressen“ des Troges (z. B. einmal täglich) erreicht wird. Die Intervalle werden so bemessen, dass alle Tiere in dem Intervall ihren Bedürfnissen entsprechend Futter aufnehmen können; es erfolgt keine Rationierung der Futtermenge. "Schlachtermin" ist der geplante Zeitpunkt der Schlachtung, nicht der Abholung.</p> <p style="text-align: center;">Einstreu</p> <p><u>amtliche Begründung:</u> <i>In den „Bundeseinheitlichen Eckwerten für eine freiwillige Vereinbarung zur Haltung von Jungmasthühnern (Broiler, Masthähnchen) und Mastputen“ vom 23. September 1999 ist beschrieben, dass die Einstreu so beschaffen sein muss, dass die Tiere Picken, Scharren und in Teilbereichen Staubbaden können. Wie bereits im Abschnitt 3, § 13 Absatz 5 Nummer 5 der Verordnung sollten auch hier zu den geforderten Haltungsbedingungen jeweils die arttypischen Verhaltensweise aufgeführt werden, deren Ausübung ermöglicht werden muss.</i></p> <p>Zu den artgemäßen Bedürfnissen - insbesondere dem Staubbaden - gehört auch die Gefiederpflege: dazu bedarf es feinkörniger Partikel, die in das Gefieder gegeben und ausgeschüttelt werden können. Bei Bedarf ist nachzustreuen; erfahrungsgemäß muss nach dem Vorgreifen nachgestreut werden. Es kann sinnvoll sein, das Material zum Nachstreuen bereits beim Einstellen im Stall vorrätig zu halten. Kot-Einstreu-Gemisch, das gegen Ende der Mast überwiegend aus Kot besteht, ist keine Einstreu i. S. der Verordnung. Der Bildung einer verkrusteten oder feuchten Einstreu ist durch geeignete Maßnahmen vorzubeugen. Ziel dieser Maßnahmen ist unter anderem die Verminderung des Risikos von Kontaktdermatitiden (z. B. Fußballenerkrankungen). Maßnahmen zum Erhalt einer trockenen und lockeren Einstreu ergeben sich aus den Empfehlungen nach <u>Anlage 7</u>.</p>

Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
<p>4. in allen Masthühnerställen während der Lichtstunden die Lichtintensität mindestens 20 Lux, in Kopfhöhe der Tiere gemessen, beträgt, wobei mindestens 80 vom Hundert der Masthühnerställe ausgeleuchtet sein müssen, und, mit Ausnahme von Masthühnerställen nach § 18 Absatz 5 Satz 2, natürliches Tageslicht einfällt;</p> <p>5. spätestens ab dem siebten Tag nach der Einstellung der Masthühner und bis zu drei Tagen vor dem voraussichtlichen Schlachtttermin ein 24-stündiges Lichtprogramm betrieben wird, das sich am natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus orientiert und mindestens eine sechsstündige ununterbrochene Dunkelperiode gewährleistet, wobei Dämmerlichtperioden nicht berücksichtigt werden;</p> <p>6. Teile von Stallungen, Ausrüstungen oder Geräten, die mit den Masthühnern in Berührung kommen, nach jeder vollständigen Stallräumung gereinigt und desinfiziert werden;</p>	<p style="text-align: center;">Licht</p> <p><i>amtliche Begründung:</i> [...] der Einfall von natürlichem Licht muss sichergestellt und Zuwiderhandlungen geahndet werden können.</p> <p>Als grober Anhaltspunkt für eine Lichtintensität von 20 Lux gilt, dass bei dieser Lichtintensität ein Mensch ohne Anstrengung eine Tageszeitung lesen kann.</p> <p>Die Messung der Lichtintensität sollte mit einem Beleuchtungsstärkemesskopf mit Kugelcharakteristik auf Augenhöhe der Tiere erfolgen. Im Bestandsbuch (s. Anlage 9) hat der Tierhalter das gewählte Lichtprogramm zu dokumentieren. Abweichungen sind mit tierärztlichen Bescheinigungen zu unterlegen.</p> <p><i>amtliche Begründung:</i> Eine zusammenhängende Dunkelphase von ununterbrochen sechs Stunden entspricht dem natürlichen Tagesrhythmus eher als eine nur vierstündige Dunkelphase.</p> <p>Die Dämmerlichtperiode kann nicht als Dunkelphase angerechnet werden.</p> <p>Während der Dunkelphase kann eine künstliche Lichtquelle zur Orientierung mit einer Lichtstärke von maximal 0,5 Lux toleriert werden.</p> <p>Steht nur ein Teil der Herde zur Schlachtung an (Vorgreifen), kann von der Ausnahmemöglichkeit der Ifd. Nr. 5 kein Gebrauch gemacht werden - die Möglichkeit des Abdunkelns für das Aufnehmen der Tiere bleibt davon unberührt – für die im Stall verbleibenden Tiere muss der natürliche Tag- und Nacht-Rhythmus nach dem Vorgreifen wieder eingehalten werden.</p> <p>Das Aufnehmen der Tiere sollte bei gedimmtem Licht (z. B. Blaulicht) durchgeführt werden. Hierdurch kann Stress bei den Tieren und deren gegenseitiges Erdrücken reduziert werden. Für Ausstallungen während des Tages sind daher Verdunkelungsmöglichkeiten für Ställe oder Tunnelsysteme vorzusehen.</p> <p>Spätestens ab dem 10.10.2012 ist eine flackerfreie Beleuchtung zu gewährleisten - z. B. durch Verwendung elektronischer Vorschaltgeräte in Verbindung mit hierzu technisch passenden Leuchtstoffröhren (vgl. § 4 Abs. 1 Nr. 9 und § 38 Abs. 2a).</p>

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
	<p>7. nach der vollständigen Räumung eines Masthühnerstalles sämtliche Einstreu zu entfernt und der Stall vor der Neubelegung mit sauberer Einstreu versehen wird.</p> <p>Eine zeitweise Einschränkung der Lichtintensität oder die vorübergehende wesentliche Einschränkung des Einfallendes natürlichen Lichtes ist nur nach tierärztlicher Indikation zulässig.</p>	<p><u>amtliche Begründung:</u> Für eine <i>Verhinderung des natürlichen Lichteinfall</i>s muss die gleiche Regelung gelten, wie für eine <i>Einschränkung der Lichtintensität</i>.</p> <p>Für die tierärztliche Indikation muss ein schriftlicher Nachweis vorliegen. Eine dauerhafte Verdunkelung der Lichtöffnungen (z. B. durch Farbanstrich) ist nicht zulässig. Dies gilt auch für Altbauten, die entsprechend der Bundeseinheitlichen Eckwerte für eine freiwillige Vereinbarung zur Haltung von Jungmasthühnern bereits mit entsprechenden Tageslichteinfallflächen ausgestattet sind.</p> <p>Für Neubauten wird empfohlen, steuerbare Systeme für den Einfall von natürlichem Tageslicht zu installieren.</p>
21	<p>§ 19 Abs. 2 Wer Masthühner hält, hat sicherzustellen, dass alle Masthühner im Betrieb mindestens zwei Mal täglich in Augenschein genommen werden. Dabei ist auf ihr Wohlergehen und ihre Gesundheit zu achten. Masthühner mit Verletzungen oder mit Gesundheitsstörungen, insbesondere mit Laufschwierigkeiten, starkem Bauchwasser oder schweren Missbildungen, die darauf schließen lassen, dass das Tier leidet, sind angemessen zu behandeln oder unverzüglich zu töten. Soweit es der Gesundheitszustand der Tiere erfordert, ist ein Tierarzt hinzuzuziehen.</p>	<p>Inaugenscheinnahme</p> <p>Die vorhandenen Beleuchtungs-, Lüftungs- und Versorgungseinrichtungen sowie die Beschaffenheit der Einstreu und der Stallluft müssen mindestens einmal täglich, Notstromaggregate und Alarmanlagen wöchentlich sowie einmal im Monat unter Last auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft werden. Die täglichen Kontrollen und deren Ergebnis sowie alle medizinischen Behandlungen der Tiere sind zu dokumentieren. Die Dokumentation ist bei tierschutzrechtlichen Kontrollen der zuständigen Behörde zu prüfen (Kontrolle der Dokumentation s. <u>Anlage 10</u>).</p> <p>Sofern die Tötung einzelner Tiere erforderlich ist, muss der Tötung eine Betäubung vorausgehen.</p>
22	<p>§ 19 Abs. 3 Wer Masthühner hält, hat sicherzustellen, dass die Masthühnerbesatzdichte zu keinem Zeitpunkt 39 kg/m² überschreitet.</p>	<p>Besatzdichte</p> <p>Zur Überprüfung der Masthühnerbesatzdichte hat der Tierhalter daher spätestens bei der ersten Lebenduntersuchung des folgenden Durchgangs die Ergebnisse der Schlachtung des vorherigen Durchganges vorzulegen, aus denen das Gesamtlebendgewicht zum Zeitpunkt der Schlachtung und die Anzahl der im Schlachtbetrieb angelieferten Tiere hervorgeht (Summe geschlachteter, auf dem Transport verendeter und nicht schlachtfähiger bzw. getöteter Tiere) (s. a. § 19 Abs. 6 Nr. 5 und Abs. 7); Kontrolle der Dokumentation s. <u>Anlage 14</u>. (Die Anlage 14 ergänzt der</p>

Ausführungshinweise	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung
<p>amtliche Tierarzt im Schlachtbetrieb, sie liegt dem Tierhalter nicht vor. Der Tierhalter kann das Durchschnittsgewicht der Tiere z. B. nach Anlage 13 notieren. Als Nachweis für die Richtigkeit der Angaben sind Schlachthofbelege beizubringen.</p> <p>Nach Schreiben des BMELV vom 05.01.2011, Az.: VI 520-7223-323, ist für den tatsächlichen Platzbedarf eines Tieres das aktuelle Durchschnittsgewicht maßgeblich, nicht das geplante Ausstallgewicht. Dieses lässt sich i. d. R. nur rückblickend aus den Schlachtdaten erkennen.</p> <p>Wird die maximale Besatzdichte von 39 kg/m² überschritten, wird regelmäßig der Tatbestand einer Ordnungswidrigkeit nach § 37 Abs. 1 Nr. 25 TierSchNutzTV erfüllt sein. Die zuständige Behörde entscheidet nach pflichtgemäßem Ermessen, ob diese Ordnungswidrigkeit geahndet wird. (§ 47 OwiG). Zur Überprüfung der Einhaltung der Besatzdichten von 39 bzw. 35 kg / m² s. <u>Anlage 11</u>, bzw. <u>12</u>.</p>	
<p>Dieses gilt auch, wenn das geplante Endmastgewicht über 1600 g liegt. Vor allem im Bereich von Zielgewichten über 1600 g bis 1800 g kann es vor Erreichen des durchschnittlichen Gewichtes von 1600 g zu einem Überschreiten dieser Grenze kommen, wenn nach einer Einstallung von mehr als 22,3 Tieren/m² kein Vorgreifen erfolgt.</p> <p>Die Überprüfung der Einhaltung der Besatzdichte sollte üblicherweise im Zusammenhang mit der Schlachtgefügeluntersuchung erfolgen. Als drei aufeinanderfolgende Durchgänge sind daher die drei vor dem aktuellen Durchgang abgeschlossenen Durchgänge auszuwerten. Die Berechnung der Besatzdichte erfolgt wie unter Absatz 3 angegeben.</p> <p>Bei Überschreitung der geplanten Besatzdichte sollte üblicherweise im Zusammenhang mit der Schlachtgefügeluntersuchung erfolgen. Als drei aufeinanderfolgende Durchgänge sind daher die drei vor dem aktuellen Durchgang abgeschlossenen Durchgänge auszuwerten. Die Berechnung der Besatzdichte erfolgt wie unter Absatz 3 angegeben.</p> <p>Bei Überschreiten der geplanten Besatzdichte ist im Einzelfall zu prüfen, ob ein Überschreiten der Besatzdichte vorsätzlich oder fahrlässig herbeigeführt wurde (vgl. Erläuterungen zu Absatz 3). Wichtig ist, dass die Planung des Tierhalters erkennen lässt, dass bei der Gefahr der Überschreitung der Besatzdichte entsprechende Maßnahmen eingeleitet wurden.</p>	<p>§ 19 Abs. 4 Abweichend von Absatz 3 hat der Halter von Masthühnern sicherzustellen, dass im Durchschnitt dreier aufeinander folgender Mastdurchgänge die Masthühnerbesatzdichte 35 kg/m² nicht überschreitet, soweit das durchschnittliche Gewicht der Masthühner weniger als 1 600 g beträgt.</p>

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
24	<p>§ 19 Abs. 5 Der Halter fertigt für jeden Masthühnerstall seines Betriebs Aufzeichnungen über das Erzeugungsverfahren und Angaben über den Stall und seine Ausstattung, insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> den Grundriss des Stalls, einschließlich der Begrenzungen aller den Masthühnern zugänglichen Flächen; die Lüftungs- und soweit vorhanden, Kühl- und Heizanlage, einschließlich Standorten, Lüftungsplan mit genauen Angaben über Luftqualitätsparameter wie Luftdurchfluss, Luftgeschwindigkeit und Lufttemperatur; die Fütterungssysteme, Tränkanlagen und deren Standorte; die Alarmanlagen und Sicherungssysteme, insbesondere Notstromaggregate, die im Falle eines Ausfalls der automatischen oder mechanischen Anlagen und Geräte, von denen Gesundheit und Wohlergehen der Tiere abhängen, zum Einsatz kommen; den Bodentyp und die verwendete Einstreu; die technischen Kontrollen der Lüftungs- und Alarmanlage. <p>Der Halter hat die Aufzeichnungen nach Satz 1 auf dem neuesten Stand zu halten.</p>	<p style="text-align: center;">Aufzeichnungen</p> <p>Der Tierhalter fertigt für jeden Stall seines Betriebs Aufzeichnungen über das Erzeugungsverfahren an, d.h., ob die Masthühner bis zu einem durchschnittlichen Gewicht von unter 1600 g („Leichtmast“), bis zu einem durchschnittlichen Gewicht von 1600 g oder mehr („Schwermast“) gehalten werden sollen oder ob und bei welchem Gewicht ein Teil der Tiere vorab zur Schlachtung entnommen werden soll („Vorgreifen“).</p> <p>Die hier geforderten Unterlagen sind Bestandteil des Bestandsbuches und des Stallbuches (s. auch Anlage 9; Kontrolle der Dokumentation s. <u>Anlage 10</u>).</p> <p><u>Erzeugungsverfahren</u>: Ein- oder zweiphasige Mast, Berechnungsmodus für Festlegung der Anzahl der einzustallenden Küken</p> <p>geeignete Belegführung: maßstabgerechte Zeichnung mit Angabe der Abmessungen,</p> <p>Herstellerangaben, Prüfprotokolle, Zertifizierungsunterlagen</p>
25	<p>§ 19 Abs. 6 Der Halter fertigt für jeden Masthühnerstall seines Betriebs Aufzeichnungen über</p>	<p>Herstellerangaben, Prüfprotokolle, Zertifizierungsunterlagen</p> <p>Herstellerangaben, Prüfprotokolle, Zertifizierungsunterlagen</p> <p>Herstellerangaben, Prüfprotokolle, Zertifizierungsunterlagen</p> <p>Bauangaben, Zertifizierungsunterlagen, Beschreibung</p> <p>Bauangaben, Zertifizierungsunterlagen, Beschreibung</p> <p>Stallbuch für variable Daten</p>

Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
<ol style="list-style-type: none"> 1. die Zahl der eingestellten Masthühner und das Datum des Einstellens; 2. die Masthühnernutzfläche 3. Bezeichnung der Hybridkreuzung oder Rasse der Masthühner; 4. das Datum jeder Kontrolle nach Absatz 2 sowie die Zahl der dabei verwendet aufgefundenen Tiere mit Angabe der jeweiligen Ursachen, soweit bekannt, sowie die Zahl der getöteten Tiere mit Angabe des jeweiligen Grundes; 5. das Datum der Entfernung von Masthühnern zwecks Verkauf oder Schlachtung und ihre Anzahl, ihr Gesamtlebendgewicht sowie gegebenenfalls die Zahl der Masthühner, die im Masthühnerstall verbleiben. <p>Diese Aufzeichnungen sind entbehrlich, soweit entsprechende Aufzeichnungen auf Grund anderer Rechtsvorschriften zu fertigen sind.</p>	<p>Angaben zum konkreten Durchgang, Kükenrechnung</p> <p>Angaben aus maßstabgerechter Zeichnung</p> <p>Angaben zum konkreten Durchgang</p> <p>Dokumentation s. <u>Anlage 13</u>.</p> <p>Vgl. Ausführungshinweise zu § 19 Abs. 3; Dokumentation s. <u>Anlage 13</u> Die Angaben des Tierhalters über das Gesamtlebendgewicht müssen mit den Angaben des Schlachtbetriebes übereinstimmen. <i>amtliche Begründung:</i> <i>Nach § 19 Absatz 3 und 4 darf die Masthühnerbesatzdichte generell 39 kg/m² bzw. bei einem durchschnittlichen Gewicht der Masthühner von weniger als 1600 g im Durchschnitt dreier aufeinander folgender Mastdurchgänge eine Besatzdichte von 35 kg/m² nicht überschreiten. Damit die zuständige Behörde, die lediglich Stichprobenkontrollen in den Betrieben durchführt, nachvollziehen kann, dass diese Werte nicht überschritten werden, benötigt sie die Angaben zum Gesamtlebendgewicht der ausgestallten Tiere.</i></p> <p>Es ist ausreichend, wenn diese Angaben in den Unterlagen der Integrationen und/oder QS-Dokumente erfasst werden (z.B. Betriebsstandard, Mastberichte, Stallkarten). Diese Unterlagen müssen der zuständigen Behörde auf Verlangen vorgelegt werden.</p>
<p>26</p> <p>§ 19 Abs. 7 Der Halter hat die Aufzeichnungen nach Absatz 5 Satz 1 und nach Absatz 6 Satz 1 der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Die Aufzeichnungen nach Absatz 6 Satz 1 sind ab der Fertigstellung der Aufzeichnungen drei Jahre aufzubewahren.</p>	<p>Bestandsbuch für fixe Daten (s. Anlage 9) Stallbuch für variable Daten (Kontrolle der Dokumentation s. <u>Anlage 10</u>)</p>
<p>27</p> <p>§ 19 Abs. 8 Der Halter teilt der zuständigen Behörde unverzüglich etwaige Änderungen des Masthühnerstalls, seiner Ausstattung oder der Betriebsabläufe mit, soweit sich</p>	<p>Die zuständige Behörde sollte sich die Schlachtdaten vorlegen lassen</p>

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
	diese Änderungen erheblich auf das Wohlbefinden oder die Gesundheit der Tiere auswirken können	
28	<p>§ 19 Abs. 9 Soweit der Halter beabsichtigt, die Masthühnerbesatzdichte eines Masthühnerstalls auf über 33 kg/m² zu erhöhen, teilt er dies der zuständigen Behörde mindestens 15 Tage vor der erstmaligen Einstallung eines Masthühnerbestandes mit erhöhter Masthühnerbesatzdichte sowie jede weitere Änderung der Masthühnerbesatzdichte mindestens 15 Tage vor der Einstallung des Masthühnerbestandes mit geänderter Masthühnerbesatzdichte mit. Dabei ist die genaue Höhe der Masthühnerbesatzdichte anzugeben. Auf Verlangen der zuständigen Behörde muss die Mitteilung von einem Dokument begleitet sein, in dem die Angaben aus den Aufzeichnungen nach Absatz 5 zusammengefasst sind.</p>	<p>Einmalige Anzeige mit Vorlage des Bestandsbuches. Die Verpflichtung ergibt sich aus der Bestimmung in Art. 3 Absatz 2 und 3 der Richtlinie 2007/43/EG, die eine Überschreitung der Grenze von 33 kg/m² nur bei Einhaltung besonderer Auflagen gemäß Anh. II der Richtlinie zulässt. Zur Festlegung der Masthühnerbesatzdichte ist das angestrebte Mastendgewicht anzugeben. Bei einer Änderung des Mastendgewichtes mit Auswirkungen auf die Masthühnerbesatzdichte ist eine Änderungsanzeige zu erstatten.</p>
29	<p>Überwachung und Folgemaßnahmen am Schlachthof § 20 Abs. 1 Der Halter eines Masthühnerbestands berechnet die tägliche Mortalitätsrate jedes Masttages sowie die kumulative tägliche Mortalitätsrate. Die tägliche Mortalitätsrate ist die Zahl der an einem Tag in einem Masthühnerstall verendeten sowie der an diesem Tag aufgrund von Krankheiten oder aus anderen Gründen getöteten Masthühner, geteilt durch die Zahl der sich an diesem Tag in dem betreffenden Masthühnerstall befindenden Masthühner, multipliziert mit 100. Die zum Zweck der Schlachtung ausgestallten Masthühner werden bei der Berechnung der täglichen Mortalitätsrate nicht berücksichtigt. Die kumulative tägliche Mortalitätsrate ist die Summe der täglichen Mortalitätsraten während eines Mastdurchgangs.</p>	<p>Die tägliche Mortalitätsrate ist aufzuzeichnen (s. Anl. 13; Kontrolle der Dokumentation s. Anlage 10). tägliche Mortalitätsrate = $((\text{Anzahl verendeter Tiere} + \text{Anzahl getöteter Tiere}) \div \text{Anzahl der Tiere, die sich zum ersten Stalldurchgang des Tages im Stall befinden}) \times 100$ kumulative tägliche Mortalitätsrate = Summe der täglichen Mortalitätsraten</p>
30	<p>§ 20 Abs. 2 Der Transport von Masthühnern zum Schlachthof ist durch schriftliche Aufzeichnungen des Halters zu begleiten, welche die täglichen Mortalitätsraten im Mastverlauf, die kumulative tägliche Mortalitätsrate sowie die Bezeichnung der Hybridkreuzungen oder Rasse der Hühner enthalten.</p>	<p><u>amtliche Begründung:</u> <i>[...] Der Transport der Masthühner zum Schlachthof ist durch schriftliche Dokumente der Tierhalter und nicht durch eine behördliche Bescheinigung zu begleiten.</i> Die Verwendung des Formblattes nach Anlage 13 wird empfohlen.</p>
31	<p>§ 20 Abs. 3 Die in Absatz 2 genannten Angaben sowie die Zahl der bei der Ankunft verendet vorgefundenen Masthühner werden unter Angabe des jeweiligen Betriebs und</p>	<p>Die Prüfung der Angaben des Tierhalters durch die zuständige Behörde kann gemäß Anlage 14 erfolgen (s. a. Bewertungshilfe - Anlage 15).</p>

	Ausführungshinweise
<p>Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung</p>	
<p>Masthühnerstalls durch die zuständige Behörde aufgezeichnet. Sie prüft unter Berücksichtigung der Zahl der geschlachteten Masthühner und der Zahl der bei der Ankunft im Schlachthof verwendet vorgefundenen Masthühner, ob die Angaben nach Satz 1 plausibel sind</p> <p>§ 20 Abs. 4 Soweit die Mortalitätsraten nach Absatz 1 oder die Ergebnisse der Fleischuntersuchung auf einen Verstoß gegen tierschutzrechtliche Bestimmungen schließen lassen, teilt die zuständige Behörde dies dem Halter der Tiere sowie der für den Ort des Masthühnerbestandes für den Tierschutz zuständigen Behörde mit.</p>	<p>Ein Verstoß gegen tierschutzrechtliche Bestimmungen ist nicht zu vermuten, sofern die kumulative tägliche Mortalitätsrate den nach folgender Formel (1,0 % + 0,06 % x Anzahl der Lebenstage) x 1,5 berechneten Grenzwert nicht übersteigt. Diese Formel basiert auf der in der Richtlinie 2007/43/EG festgelegten Formel zur Berechnung der kumulativen täglichen Gesamtmortalität (Anhang V Nr. 1 Buchstabe c). Für die Zwecke der Beurteilung nach § 20 Abs. 4 der TierSchNutztV wird der Faktor 1,5 zur Multiplikation herangezogen, da die in der Richtlinie genannte Formel ein strenges Kriterium anlegt, bei dessen Erfüllung eine Besatzdichte von 42 kg/m² möglich ist – das nationale Recht hingegen lässt maximal 39 kg/m² zu.</p> <p>Übersteigt die Verlustrate den so ermittelten Grenzwert (siehe auch Anlage 15 und Tabelle 15.1), ist die für den Ort der Masthühnerhaltung zuständige Tierschutzbehörde zu unterrichten. Sollten erhöhte Verlustraten auf einen mangelhaften Zustand der eingestellten Küken (Kükengesundheit, -gewicht, -vitalität) zurück zu führen sein, ist die für die Brüterei zuständige Tierschutz-Behörde hierüber zu informieren.</p> <p>Ergeben sich bereits bei der Schlachtgefügeluntersuchung Hinweise auf eine mögliche mangelhafte Fußballengesundheit (siehe auch Bewertungshilfe "Schlachtgefügeluntersuchung", Anlage 16), sollten im Schlachtbetrieb stichprobenartige Untersuchungen der Fußballengesundheit der Herde vorgenommen werden.</p> <p>Die Ergebnisse der Fleischuntersuchung lassen einen Anfangsverdacht auf einen Verstoß gegen tierschutzrechtliche Bestimmungen insbesondere zu, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Anteil der während des Transportes verendeten Tiere 0,5% übersteigt (s. Anlage 15) - stark verschmutztes Gefieder bezogen auf die Gesamtpartie festgestellt wird, - bei mehr als nur Einzeltieren Verletzungen festgestellt werden, die auf ein unsachgemäßes Aufnehmen (z. B. Frakturen der Flügel oder Ständer, Hämatome, Abrisse von Krallen, stark verschmutztes Gefieder usw.) hindeuten, - wiederholtes, gehäuftes Auftreten von Veränderungen insbesondere von

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
		<p>Kontaktdermatitiden, Hautverletzungen, Brustblasen, Bauchwassersucht, Parasitosen und anderen Systemerkrankungen festgestellt wird, - der Anteil nicht schlachtfähiger und genussuntauglich beurteilter Tiere 1,5% übersteigt.</p> <p>Zur Beurteilung der Fußballengesundheit s. auch <u>Anlage 17</u></p> <p>In jedem Fall sind der Tierhalter und die zuständige Tierschutz-Behörde zu informieren, wenn bei einer Schlachtherde der Anteil von Tieren mit veränderten Fußballen entsprechend Stufe 2 des Beurteilungsschemas der Fußballengesundheit (siehe Anlage <u>17</u>) mehr als 20% beträgt.</p> <p>Bei hochgradigen Veränderungen der Fußballen ist von erheblichen Schmerzen und Leiden auszugehen (vgl. § 17 Tierschutzgesetz).</p> <p>Bei Vorliegen von Verstößen gegen tierschutzrechtliche Bestimmungen sind weiterführende Untersuchungen gemäß § 20 Abs. 5 anzuordnen.</p> <p>Nach dem Vorliegen neuerer wissenschaftlicher Erkenntnisse sind diese Ausführungshinweise ggf. anzupassen. Die gemäß Artikel 6 Absatz 2 der Richtlinie 2007/43/EG zu erstellende Analyse sowie der diesbezügliche Bericht bleiben abzuwarten.</p>
33	<p>§ 20 Abs. 5</p> <p>Die zuständige Behörde trifft die zur Beseitigung festgestellter tierschutzrechtlicher Verstöße notwendigen Anordnungen. Sie kann insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. eine Überprüfung der Versorgungseinrichtungen, 2. weitere Aufzeichnungen, insbesondere der Stallklima- und Lüftungsdaten oder 3. eine Reduzierung der Masthühnerbesatzdichte anordnen. <p>Sie kann ferner bei Verdacht auf unzulängliche Haltungsbedingungen, unzureichende Pflege oder unsachgemäßen Umgang mit den Tieren oder auf</p>	<p><u>amtliche Begründung:</u></p> <p><i>Die Richtlinie 2007/43/EG sieht in Anhang III Nummer 3 keine hinreichende Ermessensausübung für die zuständigen Behörden vor. Sie haben geeignete Maßnahmen zu treffen. Dies steht im Einklang mit Artikel 54 der Verordnung (EG) Nr. 882/2004, wonach die zuständige Behörde bei Feststellung eines Verstößes die erforderlichen Maßnahmen trifft, um sicher zu stellen, dass der Unternehmer Abhilfe schafft.</i></p> <p>Eine Anordnung weitergehender Untersuchungen ist gegenüber dem Tierhalter zu verfügen, wenn z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> • wiederholt im Rahmen der Schlachtgeflügeluntersuchungen die Nichteinhaltung der Anforderungen an Lüftung und Klimagestaltung festgestellt werden, • wiederholt kumulative tägliche Mortalitätsraten über 3%, bzw. 4%, bzw. 5% festgestellt werden (s. <u>Anlage 15</u>). <p><u>amtliche Begründung:</u></p> <p><i>Eine geeignete Maßnahme zur Abstellung der Mängel beinhaltet auch, dass zunächst die Ursache der Mängel zu ermitteln ist, um diese dauerhaft und wirksam abzustellen.</i></p>

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
	<p>Grund einer Mitteilung nach Absatz 4, insbesondere bezüglich der Feststellung von Kontaktdermatitiden, Parasitosen oder Systemerkrankungen, gegenüber dem Halter weiter gehendere Untersuchungen anordnen. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind der anordnenden Behörde unverzüglich vorzulegen.</p>	<p>Hierzu sollte der Behörde die Möglichkeit gegeben werden, insbesondere weiter gehende Untersuchungen anzuordnen. Die Durchführung solcher Untersuchungen kann durch Einrichtungen, die vom Tierhalter beauftragt wurden, oder kostenpflichtig, z. B. durch die für die Schlachtstätte zuständige Behörde, erfolgen. [...]</p> <p>Zur Beurteilung der Fußballengesundheit s. auch <u>Anlage 17</u></p>
	Ordnungswidrigkeiten	
34	<p>§ 37 Abs. 1 Ordnungswidrig im Sinne des § 18 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe a des Tierschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig</p>	
35	<p>21. entgegen § 17 Absatz 1 ein Masthuhn hält,</p>	
36	<p>21a entgegen § 17 Absatz 7 nicht sicherstellt, dass die dort genannten Personen in den dort genannten Kenntnissen und Fertigkeiten angewiesen und angeleitet werden,</p>	<p><i>amtliche Begründung:</i> Nur durch den Einsatz ausreichend angewiesenen und geschulten Personals kann der tierschutzgerechte Umgang mit den Tieren sichergestellt werden. Um dieser Forderung Nachdruck zu verleihen, ist eine Bußgeldbewehrung erforderlich</p>
37	<p>22. entgegen § 18 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, 3 oder Nummer 4 nicht sicherstellt, dass die Tränkevorrichtungen in der dort genannten Weise installiert und instand gehalten werden,</p>	
38	<p>23. entgegen § 18 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 oder Nummer 2 nicht sicherstellt, dass die Fütterungseinrichtungen in der dort genannten Weise installiert und</p>	

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
	instand gehalten werden,	
39	23a entgegen § 19 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 nicht sicherstellt, dass die dort genannten Anforderungen an die Lichtintensität, die Ausleuchtung oder den Einfall natürlichen Tageslichtes eingehalten werden,	<i>amtliche Begründung:</i> Die Verminderung der Lichtintensität und die Einschränkung des Tageslichteinfalls, beispielsweise durch das Versperren der Lichteinfallflächen mittels Gegenständen, ist abzulehnen. Ausschließlich nach tierärztlicher Indikation sind Lichtintensität und Lichteinfall zeitlich begrenzt einzuschränken. Um dieser Forderung Nachdruck zu verleihen, ist eine Bußgeldbewehrung erforderlich.
40	23b entgegen § 19 Absatz 1 Satz 1 Nummer 5 nicht sicherstellt, dass das dort genannte Lichtprogramm betrieben wird,	<i>amtliche Begründung:</i> Die Einhaltung des vorgegebenen Lichtprogramms ist eine Mindestvoraussetzung, um eine den arttypischen Verhaltensweise der Jungmasthühner entsprechende Unterbringung mit ausreichenden Ruhezeiten sicherzustellen. Um dieser Forderung Nachdruck zu verleihen, ist eine Bußgeldbewehrung erforderlich.
41	24. entgegen § 19 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 nicht sicherstellt, dass Teile von Stallungen, Ausrüstungen oder Geräten gereinigt und desinfiziert werden,	
42	25. entgegen § 19 Absatz 3 nicht sicherstellt, dass die Masthühnerbesatzdichte 39 kg/m ² nicht überschreitet,	
43	26. entgegen § 19 Absatz 4 nicht sicherstellt, dass im Durchschnitt dreier aufeinander folgender Mastdurchgänge die Masthühnerbesatzdichte 35 kg/m ² nicht überschreitet,	
44	27. entgegen § 19 Absatz 5 Satz 1 oder Absatz 6 Satz 1 Aufzeichnungen nicht, nicht richtig oder nicht vollständig fertigt,	
45	28. entgegen § 19 Absatz 7 Satz 1 eine Aufzeichnung nicht oder nicht rechtzeitig vorlegt,	
46	29. entgegen § 19 Absatz 7 Satz 2 eine Aufzeichnung nicht oder nicht mindestens 3 Jahre ab der Fertigung aufbewahrt,	
47	29a entgegen § 19 Absatz 9 Satz 1 die dort genannte Mitteilung nicht oder nicht rechtzeitig macht.	<i>amtliche Begründung:</i> Die Anzeige bezüglich der beabsichtigten Erhöhung der Masthühnerbesatzdichte über 33 kg/m ² ist notwendig, um die zuständige Behörde über geänderte tierschutzrelevante Haltungsbedingungen im Betrieb in Kenntnis zu setzen.

	Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	Ausführungshinweise
48	<p>Übergangsregelungen</p> <p>§ 38 Abs. 2a Abweichend von § 4 Absatz 1 Satz 1 Nummer 9 darf Geflügel bis zum 09. Oktober 2012 in Haltungseinrichtungen gehalten werden, in denen kein flackerfreies Licht zur künstlichen Beleuchtung verwendet wird.</p>	<p><i>amtliche Begründung:</i> Den Geflügelhaltern muss eine angemessene Übergangsfrist zugestanden werden, um evtl. erforderliche Einbauten vornehmen zu lassen.</p>

	Ausführungshinweise
Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung	

Anlagen	
1	Antrag auf Erteilung einer Sachkundebescheinigung nach § 17 Abs. 2 TierSchNutzTV
2	Sachkundebescheinigung nach § 17 TierSchNutzTV
3	Teilnahmebescheinigung nach § 17 TierSchNutzTV
4	Prüfungszeugnis nach § 17 TierSchNutzTV
5	Hinweise zur Durchführung von Sachkundeprüfungen
6	Sachkunde der zum Umgang mit den Tieren eingesetzten Personen
7	Empfehlungen zur Erhaltung und Verbesserung der Tiergesundheit bei Masthühnern
8	Empfehlungen zur Vermeidung von Hitzestress bei Masthühnern
9	Bestandsbuch
10	Stallbuch - Kontrolle der Dokumentation des Tierhalters
11	Prüfung der Einhaltung maximaler Besatzdichten
12	Berechnung der Besatzdichte (excel)
12a	Bedienungshilfe für Anlage 12
13	Dokumentation Stalldurchgang/Begleitpapier zum Schlachthof
14	Kontrolle der Aufzeichnungen des Tierhalters - Prüfung im Schlachtbetrieb durch den amtlichen Tierarzt
15	Bewertungshilfe für die für den Erzeuger und die für den Schlachtbetrieb zuständige Behörde
15.1	Grenzwert für die kumulative tägliche Mortalitätsrate
16	Bewertungshilfe - Schlachtgeflügeluntersuchung bei Masthühnern
17	Beurteilung der Fußballengesundheit

Antrag auf Erteilung einer Sachkundebescheinigung

Ich beantrage die Erteilung einer Sachkundebescheinigung nach § 17 Abs.2 Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Name: _____

Anschrift: _____

Wohnort: _____

Geburtsdatum: _____

Geburtsort: _____

Nationalität: _____

Die nach § 17 Abs.3 (Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung - TierSchNutzTV) vom 22. August 2006 (BGBl. I S. 2043), zuletzt geändert durch Verordnung vom 1. Oktober 2009 (BGBl. I S. 3223), geforderten Kenntnisse und Fertigkeiten habe ich erworben durch

- eine **erfolgreich abgeschlossene Ausbildung in den Berufen Tierwirt oder Tierwirtin - Fachrichtung Geflügelhaltung oder Landwirt oder Landwirtin,**
- eine bis zum 30. Juni 1999 **erfolgreich abgeschlossene Ausbildung im Beruf Hauswirtschafter oder Hauswirtschafterin mit dem Schwerpunkt ländliche Hauswirtschaft,**
- ein **erfolgreich abgeschlossenes Hochschulstudium oder Fachhochschulstudium im Bereich der Landwirtschaft oder Tiermedizin,**
- eine **mindestens drei Jahre dauernde eigenverantwortliche Haltung von mehr als 500 Masthühnern** ohne tierschutzrechtliche Beanstandung*,
- die **Teilnahme an einem Lehrgang mit erfolgreicher Prüfung** nach § 17 Abs. 4 TierSchNutzTV
- die Ablegung einer der Prüfung nach § 17 Absatz 4 TierSchNutzTV **gleichwertigen Prüfung** in einem andern Mitgliedstaat der Europäischen Union, der Türkei, oder eines Vertragsstaates des Abkommens über den europäischen Wirtschaftsraum

Die erforderlichen Nachweise**¹⁾ habe ich in beglaubigter Ablichtung / im Original beigelegt
 [Nichtzutreffendes streichen].

 Unterschrift des Antragstellers

¹⁾ Sofern der Antragsteller die Sachkundebescheinigung bei der für den Ort der Tierhaltung zuständigen Behörde beantragt, kann auf die Bescheinigung verzichtet werden

²⁾ Als Nachweise gelten Prüfungszeugnisse, Gehilfenbriefe, u. a. m.. Bei Nachweis der Sachkunde über eine Ausbildung/Hochschulstudium ist, sofern sich die Vermittlung der Kenntnisse und Fertigkeiten nach § 17 Absatz 3 aus den konkreten Ausbildungsinhalten ergibt, ein Beleg zu erbringen, wann und wie diese erworben wurden.

Landkreis/
kreisfreie Stadt: _____

Sachkundebescheinigung
nach § 17 Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

laufende Nr.

Frau/Herr: _____

Anschrift: _____

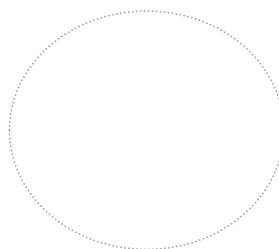
Wohnort: _____

Geburtsdatum: _____

Geburtsort: _____

Nationalität: _____

hat gegenüber der zuständigen Behörde ihre/seine Sachkunde im Sinne des § 17 Abs. 2 der Verordnung zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere bei ihrer Haltung (Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung – TierSchNutztV) vom 22. August 2006 (BGBl. I S. 2043), zuletzt geändert durch Verordnung vom 1. Oktober 2009 (BGBl. I S. 3223), **durch Vorlage von Unterlagen**, die den Erwerb der erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten belegen, **nachgewiesen**.



Dienstsiegel
zuständige Behörde

Ort, Datum

Unterschrift des Vertreters der
zuständigen Behörde

Teilnahmebescheinigung
nach § 17 Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Frau/Herr: _____

Anschrift: _____

Wohnort: _____

Geburtsdatum: _____

Geburtsort: _____

Nationalität: _____

hat am den **Lehrgang zum Erwerb der Sachkunde im ordnungsgemäßen Umgang mit Masthühnern** nach Maßgabe des § 17 Abs. 3 der Verordnung zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere bei ihrer Haltung (Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung - TierSchNutzTV) vom 22. August 2006 (BGBl. I S. 2043), zuletzt geändert durch Verordnung vom 1. Oktober 2009 (BGBl. I S. 3223), **besucht**.
Der Lehrgang ist von der zuständigen Stelle des Landes anerkannt.

Ort, Datum

Unterschrift des beamteten Tierarztes

Hinweis:

Diese Teilnahmebescheinigung ersetzt nicht die Sachkundebescheinigung nach § 17 TierSchNutzTV. Diese Teilnahmebescheinigung legen Sie bei der Beantragung der Sachkundebescheinigung vor; den Antrag stellen Sie bei der für Ihren Wohnort zuständigen Veterinärbehörde.

Prüfungszeugnis
nach § 17 Abs. 4 Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

Frau/Herr: _____

Anschrift: _____

Wohnort: _____

Geburtsdatum: _____

Geburtsort: _____

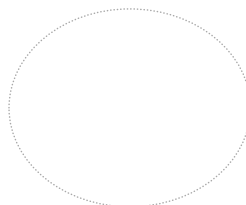
Nationalität: _____

hat im Anschluss an die Teilnahme am Lehrgang zum ordnungsgemäßen Umgang mit Masthühnern im Sinne des § 17 Abs. 2 der Verordnung zum Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere und anderer zur Erzeugung tierischer Produkte gehaltener Tiere bei ihrer Haltung (Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung - TierSchNutzTV) vom 22. August 2006 (BGBl. I S. 2043), zuletzt geändert durch Verordnung vom 1. Oktober 2009 (BGBl. I S. 3223),

am..... **die theoretische Prüfung,**

am **die praktische Prüfung**

zum Erwerb der **Sachkunde** nach Maßgabe des § 17 Abs. 3 und 4 Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung **bestanden.**



Dienstsiegel
zuständige Behörde

Ort, Datum

Vorsitzender der Prüfungskommission (Tierarzt)

Hinweis: Dieses Prüfungszeugnis ersetzt nicht die Sachkundebescheinigung nach § 17 TierSchNutzTV.

Hinweise zur Durchführung von Sachkundeprüfungen

Die zuständige Behörde führt eine Prüfung der Sachkunde durch. Der Prüfungsvorsitz obliegt einem amtlichen/beamteten Tierarzt.

Die Prüfungskommission besteht aus mindestens 3 Personen.

Der Antragsteller hat vor der Prüfung die Teilnahme an einem entsprechenden Sachkundelehrgang zu belegen.

Die Prüfung besteht aus einem theoretischen (schriftlichen und mündlichen) und einem praktischen Teil. Die Prüfung erstreckt sich insbesondere auf die in § 17 Abs. 3 Satz 4 Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung genannten Gebiete. Die Beantwortung der Prüfungsfragen hat in deutscher Sprache zu erfolgen.

Der schriftliche Teil kann auch im Multiple-Choice-Verfahren erfolgen, hierbei müssen mindestens 5 Fragen je Fachgebiet gestellt werden, zu deren Beantwortung auch Mehrfachankreuzungen möglich sein müssen.

Die mündliche Prüfung kann im Rahmen eines Gruppengesprächs von maximal 4 Personen durchgeführt werden, wobei der Zeitumfang 15 Minuten pro Person nicht überschreiten sollte.

Die theoretische Prüfung ist bestanden, wenn jeweils im schriftlichen und mündlichen Teil mindestens ausreichende Leistungen erbracht worden sind (§ 17 Abs. 4).

Die praktische Prüfung der Fertigkeiten kann auch im Anschluss an die theoretische Prüfung anlässlich einer Schlachtgeflügeluntersuchung oder sonstiger amtlicher Tätigkeiten in einem Betrieb gegenüber einem Amtstierarzt nachgewiesen werden.

Über die Prüfung ist eine Niederschrift anzufertigen, die vom Vorsitzenden der Prüfungskommission und ggf. einem weiteren Prüfer zu unterzeichnen ist.

Das von der Prüfungskommission ausgestellte Prüfungszeugnis ist der Nachweis für die bestandene Prüfung. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden der Prüfungskommission zu unterzeichnen.

Sachkunde der zum Umgang mit den Tieren eingesetzten Personen
 § 17 Abs. 7 Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung

verantwortliche Betreuungsperson:		Sachkundebelege/-nachweise:	
Name:	Beleg der Qualifikation vom [Datum]:		
Anschrift:	ausstellende Behörde:		
Name:	Beleg der Qualifikation vom [Datum]:		
Anschrift:	ausstellende Behörde:		

Sachkundebelehrung (Hier sind alle Personen zu nennen, die zur Pflege der Tiere im Stall eingesetzt werden.)	durchgeführt am:	Ort:	durchführende Person: Unterschrift:
Sachkundebelehrung (Hier sind alle Personen zu nennen, die zum Einfangen und/oder Verladen der Tiere eingesetzt werden.)	durchgeführt am:	Ort:	durchführende Person: Unterschrift:

¹⁾ Bei Einsatz von Fremdfirmen ist eine vergleichbare Bescheinigung zu verlangen und aufzubewahren.

Empfehlungen zur Erhaltung und Verbesserung der Tiergesundheit bei Masthühnern

(insbesondere zur Vermeidung von Kontaktdermatitiden)

A. Vorbereitung des Stalles vor jedem Durchgang

1. Aufheizen

Rechtzeitiges Aufheizen des Stalles. Die Bodentemperatur sollte bereits vor dem Einstreuen ca. 28 °C betragen, um feuchte Einstreu durch Kondenswasserbildung zu vermeiden. Auf die Vermeidung von Kältebrücken in Wand- und Eingangsbereichen ist zu achten

2. Kontrolle der Wasserversorgung

- Tränken und Tränkenippel auf Funktionsfähigkeit prüfen, Tropfstellen ggf. beseitigen und evt. vorhandene Luft aus der Tränkelinie entfernen.
- Vorlauftank und Wasserleitungen reinigen
- Wasserdruck der Leitungen im Stall prüfen.

3. Einbringen der Einstreu

- Hobelspäne oder kurz gehäckseltes Stroh (möglichst nicht mehr als 3 bis 5 cm Halmlänge); entscheidend ist außerdem eine sehr gute Qualität des Einstreumaterials. Die Einstreumenge sollte bei Stroh etwa 800 bis 1000 g je m² Stallgrundfläche betragen (je kürzer das Stroh gehäcksel wird, umso geringer kann die erforderliche Einstreumenge sein). Bei Hobelspänen sollten etwa 600 bis 800 g je m² Stallgrundfläche eingebracht werden. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass nur eine dünne Einstreuschicht von wenigen Zentimetern in den Stall eingebracht wird.

Erläuterung: Eine dünne Einstreuschicht wird von den Masthühnern besser durchgearbeitet und bleibt somit trockener.

Werden andere Einstreumaterialien eingesetzt (z. B. Maissilage), sollte dies nur nach entsprechender Fachberatung oder gemäß den Empfehlungen der Hersteller erfolgen.

4. Luftfeuchte

Die relative Feuchte der Stallluft sollte zu Mastbeginn bei 50 % liegen und erst ab dem 10. Tag entsprechend der Temperaturverlaufskurve angehoben werden. Eine Luftfeuchtigkeit von über 80 % ist grundsätzlich zu vermeiden.

B. Start- und Aufzuchtphase

1. Tierverteilung im Stall

Es ist auf eine gleichmäßige Kükenverteilung im Stall zu achten. Dies kann durch eine gleichmäßige Ausleuchtung/Lichtintensität (keine Schattenbildung) sowie insbesondere eine dem Alter der Tiere und den Witterungsverhältnissen angepasste Temperatursteuerung und Lüftung erreicht werden (in Anlehnung an entsprechende Managementempfehlungen z.B. der Zuchtfirmen). Zugluft ist zu vermeiden

2. Kükenpapier

Sofern Kükenpapier benutzt wird, sollte dieses selbstzersetzend sein oder innerhalb der ersten Lebenswoche der Tiere entfernt werden, so dass die darunter liegende Einstreu Feuchtigkeit aufnehmen kann und damit zu einem trockeneren Stall beiträgt.

3. Lüftung

Je Kilogramm Gesamtlebendgewicht der sich gleichzeitig in dem Masthühnerstall befindenden Masthühner muss ein Luftaustausch von mindestens 4,5 m³ je Stunde erreicht werden können. Es ist sicherzustellen, dass der Luftstrom in zwangsbelüfteten Ställen oder Offenställen durch Luftleiteinrichtungen oder Umlaufventilatoren bis in den Aufenthaltsbereich der Tiere geführt und gleichmäßig verteilt wird.

Schon in den ersten Tagen nach der Einstellung der Küken ist auf eine Mindestluftaustauschrate zu achten (z.B. durch eine wiederholte Stoßlüftung). Ein zu geringer Luftaustausch führt zu einer feuchteren Einstreu und somit zu höheren Ammoniak- und Kohlendioxid-Werten sowie zu gesundheitlichen Problemen an den Fußballen der Tiere.

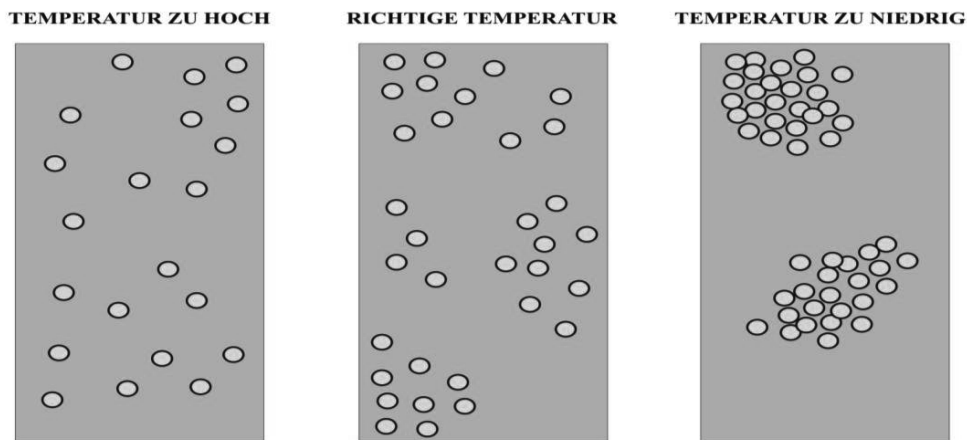
4. Temperatur

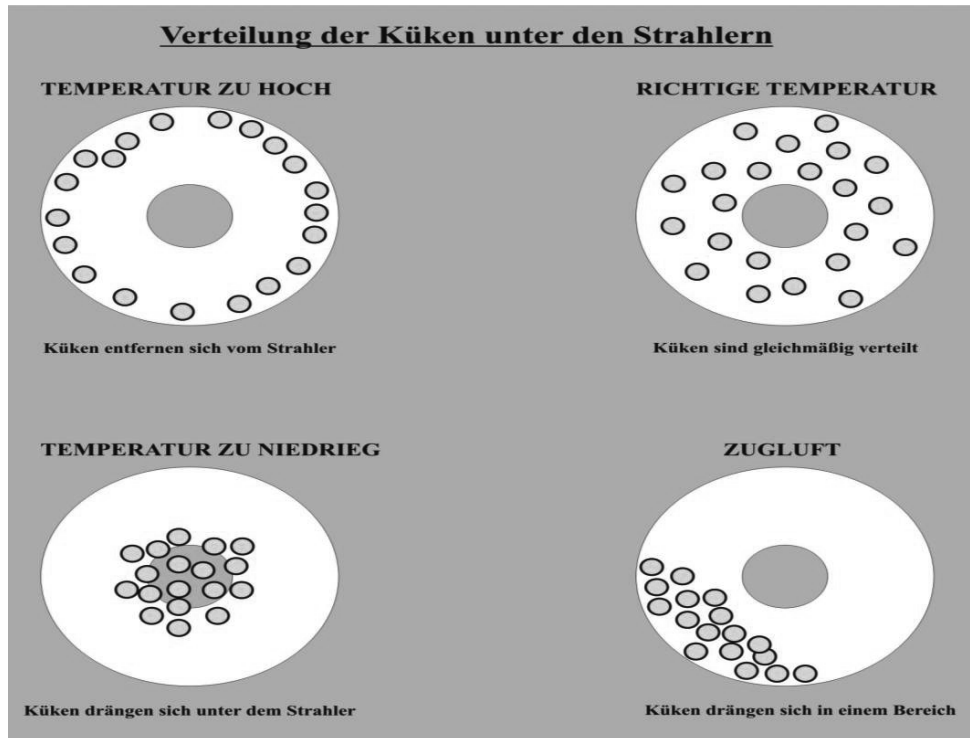
Der Temperaturverlauf wird entsprechend den altersabhängigen Sollwertvorgaben auf der Stallkarte gesteuert. Eine auffällige Zusammenballung von Tieren deutet auf eine falsche Stalllufttemperatur hin (siehe Abbildung).

Temperaturkurvenabsenkungen sollten generell nur zu Beginn der Hellphase erfolgen.

Empfehlung bei Problemen: Während der Dunkelphase sollte ggf. die Temperatur um ca. 1 °C angehoben werden, um eine gleichmäßige Tierverteilung zu erreichen.

Verteilung der Küken bei Ganzraumheizung





5. Wasserversorgung

- Altersentsprechende Höhenjustierung der Tränkebahnen, so dass die Tiere jederzeit mit leicht gestrecktem Hals Wasser aufnehmen können bzw. sich die Tränke auf Rückenhöhe der Tiere befindet.
- Altersentsprechende Anpassung des Wasserdrucks während des Durchgangs
- Ggf. Verwendung von zusätzlichen Stülptränken in den ersten Lebenstagen
- Tränkewasser nicht direkt aus der Leitung nehmen, da kaltes Wasser dünnflüssigen Kot zur Folge haben kann (z.B. durch Einsatz einer Aufwärmerschleife mit Kondenswasserableitung).
- Altersbezogene Justierung des Wasserangebotes bei Gewährleistung der ständigen Verfügbarkeit für die Tiere: Zu Beginn der Aufzucht können die beiden äußeren Tränkelinien u. U. hochgezogen werden, um die Einstreu im Randbereich des Stalles trocken zu halten. Die Wasserdurchflussrate wird dadurch erhöht und der Keimdruck gesenkt. Diese Vorgehensweise ist aber nur zu vertreten, wenn auch dann noch für alle Tiere jederzeit ausreichend Wasser zur Verfügung steht. Vor Hinzunahme der äußeren Tränkelinien sollten diese gespült werden und evt. vorhandene Luft in den Tränkelinien entfernt werden.
- Vielfach haben sich Auffangschalen unter den Tränkelinien bewährt.

C. Maßnahmen zur Kontrolle der Einstreufeuchte

- Nachstreuen und Durcharbeiten der kritischen Stellen im Stall (Fenster-, Türen- und Tränkebereich). Zu bevorzugen sind Hobelspäne oder ggf. kurz gehäckseltes Stroh
- Stoßweises Lüften zur Absenkung der Luftfeuchtigkeit bei gleichzeitiger Erhaltung der Stalltemperatur. B68
- Kotfalle / Kotkiste zur Kontrolle einsetzen: Tägliche Überprüfung der Kotkonsistenz zur Ursachenermittlung.

Im Bedarfsfall ist rechtzeitig ein Tierarzt einzuschalten.

Empfehlungen zur Vermeidung von Hitzestress bei Masthühnern

Sind in den Sommermonaten nach Vorhersage des Deutschen Wetterdienstes Enthalpiewerte in der Außenluft von über 67 kJ/kg zu erwarten, sollten unten aufgeführte Maßnahmen eingeleitet werden, um hitzebedingte Verluste zu vermeiden. Dies betrifft insbesondere Masthühnerhaltungen in der Endphase der Mast.

1. Rechtzeitige Abfrage der Klimadaten über problematische Wetterlagen

z. B. im Internet <http://www.agrowetter.de/Agrarwetter/enthalpie.htm> oder www.dwd.de - Agrarwetter - Hitzestress bei Geflügel

2. Ständige Präsenz einer verantwortlichen Person

zur Überwachung der Stalltechnik und zur Betreuung der Tiere.

3.1 Rechtzeitig stufenweise Erhöhung der Ventilatorenleistung

Mindestsommerluftvolumenstrom = 4,5 m³/kg Lebendgewicht und Stunde (d.h. für 1,5 kg schwere Broiler in der Endmast 6,75 m³/h). Erforderlichenfalls Reduzierung der Besatzdichte in der Zeit von Mitte Mai bis Mitte September, um die o. a. Förderleistung zu erreichen. Es ist sicherzustellen, dass der Luftstrom in zwangsbelüfteten oder Offenställen durch Luftleiteinrichtungen oder Umlaufventilatoren bis in den Aufenthaltsbereich der Tiere geführt und gleichmäßig verteilt wird.

3.2 Erhöhung der Luftgeschwindigkeit im Tierbereich

z. B. durch Umstellen der Lüftungsdüsen oder durch Einsatz von Zusatzlüftern (Schwenkventilatoren an den Stalllängsseiten bzw. Stützluftventilatoren (sog. Axial- oder Gigololüfter), die einen Luftstrom in Stalllängsrichtung erzeugen). Umluft auch in den toten Ecken mit Windschatten sicherstellen. Bei freigelüfteten Ställen kann auch das Öffnen der Giebeltore sinnvoll sein. Lüftungskurzschlüsse vermeiden.

Luftgeschwindigkeit in m/s	Kühlwirkung in °C
1,25	3,3
2,50	5,6

Die hohen Luftgeschwindigkeiten sollten partiell eingeleitet werden, damit die Tiere diese Bereiche ggf. wieder verlassen können. In der Praxis haben sich entsprechende Luftduschen in etwa einem Drittel des Stalles bewährt.

4. Tägliche Überprüfung der vollen Funktionsfähigkeit von Alarmanlage, Notstromaggregat, Lufteinlassöffnungen, Luftleiteinrichtungen und Ventilatoren (u.a. saubere Schutzgitter!) und Tränkeeinrichtungen

5. Luftbefeuchtung/ Kühlung der Stallhülle

Durch Befeuchtung der Zuluft und/oder Stallluft kann eine Absenkung der Stalllufttemperatur um 3 bis 5 °C bei gleichzeitiger Staubbindung erreicht werden. Die Befeuchtungsanlage sollte vornehmlich in den Vormittagsstunden, rechtzeitig vor der erwarteten Tageshöchsttemperatur eingesetzt werden. Die relative Feuchte der Stallluft darf dabei nicht über 70 % ansteigen. Eine Befeuchtung von Tieren und Einstreu ist zu vermeiden. Bei Altbauten kann zur Abkühlung der aus der Zwischendecke entnommenen Zuluft auch eine Berieselung der Stalldachfläche sinnvoll sein.

6. Beschattung

z. B. durch vorübergehende Abdunkelung der Lichteinfallflächen auf der Sonnenseite des Stalles oder große Schatten spendende Bäume, die jedoch nicht den Zuluftbereich der Stallanlage beeinträchtigen dürfen.

7. Reduzierung der Fütterung

Zur Kreislaufstabilisierung kann einige Stunden vor der erwarteten Tageshöchsttemperatur die Fütterung durch „Leerfressenlassen“ der Tröge reduziert bzw. eingestellt werden. Ein Hochziehen der Futterbahnen hat sich bei Broilern im Allgemeinen nicht bewährt, da die Tiere beim Herunterlassen der Tröge nicht ausweichen. Die Fütterung sollte erst nach Absinken der Temperaturen in den Abend- und Nachtstunden wieder uneingeschränkt aufgenommen werden. In Abstimmung mit dem Bestandtierarzt kann in diesen Tagen die Aktivitätsphase (Hellphase) in die Nachtstunden verlegt werden.

8. Ständiger Zugang zu Tränkwasser (auch während der Nacht)

Frisches, kühles Wasser ist bei hohen Temperaturen günstiger als im Vorlaufsystem erwärmtes Wasser.

9. Vitamin C-haltige Futtermittelzusatzstoffe

können zur Stabilisierung der Tiere bei Hitzestress beitragen.

10. Vermeidung stresserzeugender Störungen der Tiere

11. Ausstallung in den kühleren Nacht- oder Morgenstunden

Verfügt der abholende LKW über eigene Lüfter, sollten sie für die Frischluftzuführung der bereits verladenen Tiere (Kühlungseffekt) eingesetzt werden, erforderlichenfalls sind mobile Zusatzlüfter bei der Verladung einzusetzen.

12. Transport

Bei Transporten von Masthühnern in Fahrzeugen ohne aktive Lüftungseinrichtung empfiehlt es sich, bei zu erwartenden Außentemperaturen ab 24 °C ebenfalls die zu erwartenden Enthalpiewerte abzufragen. Überschreitet die zu erwartende Enthalpie einen Wert von 60 KJ/kg am Verladeort, ist bei üblicher Beladedichte mit erhöhten Ausfällen zu rechnen. Bei diesen höheren Enthalpiewerten sollten die maximal zulässige Besatzdichte reduziert und die Transportfahrzeuge während des Beladevorganges mit mobilen Ventilatoren belüftet werden. Empfohlen wird, ab 60 kJ/kg die Beladedichte um 10 % zu reduzieren, ab 65 kJ/kg die Beladedichte um 20 % zu reduzieren. Die Höhe der Reduktion der maximal zulässigen Besatzdichte richtet sich nach den regional zu erwartenden Klimaverhältnissen. Eine Reduzierung um mehr als 20 % kann jedoch zu vermehrten Verletzungen der Tiere auf dem Transport führen und ist daher nicht zu empfehlen.

Die Transportzeit sollte minimiert werden, wobei während der Fahrt nur unvermeidbare Pausen eingelegt werden dürfen, in denen die Fahrzeuge im Schatten abzustellen sind. Bereits bei der Routenplanung sollten stauträchtige Strecken möglichst vermieden werden. Während der Fahrt ist auf den Verkehrsfunk zu achten und im Falle eines Staus ggf. die Polizei über Notruf zu verständigen, damit das Fahrzeug möglichst aus dem Staubereich geleitet werden kann. Das Parken auf dem Schlachthof darf nur mit Zusatzlüftung erfolgen. Falls diese nicht vorhanden ist, muss der LKW bis zur Schlachtung bewegt werden.

Bestandsbuch

Aufzeichnungen des Tierhalters gemäß § 19 Abs. 5 TierSchNutztV

Im Bestandsbuch werden die fixen, nicht durchgangsbezogenen Informationen zusammengestellt. Es kann in Loseblattform geführt werden. Andere Aufzeichnungsmöglichkeiten (z. B. im QS oder im Rahmen anderer Zertifizierungen) sind bei inhaltlich vergleichbarer Darstellung ebenfalls zu akzeptieren.

VVVO-Nr.:	Betriebsnr.:
Name:	Telefon:
Anschrift:	Telefax:
Landkreis:	
verantwortlicher Tierbetreuer:	Stallbezeichnung:
Tierarzt:	Anzahl der Ställe:
Schlachthof:	Stalltyp:
Grundriß (maßstabsgerecht) beigelegt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Erzeugungsverfahren:
Stallgröße^{*)}: Länge: _____ Breite: _____ Masthühnernutzfläche:	Bodenbeschaffenheit: Bodentyp: verwendete Einstreu: Lichteinfallfläche:
Lichtprogramm (ab dem 7. Tag nach der Einstellung der Tiere bis zum 3. Tag vor dem Schlachttermin)	
Hellphase	Dunkelphase^{*)}
von: _____ bis: _____	von: _____ bis: _____
von: _____ bis: _____	von: _____ bis: _____
Dämmerlichtperioden	
von: _____ bis: _____	
von: _____ bis: _____	

*) mindestens eine Dunkelphase muss ununterbrochen 6 Stunden betragen

Tränksysteme: Standorte:	Fütterungssysteme: Standorte:
Anzahl Tränkelinien: Anzahl Tränkenippel: nutzbarer Tränkenrand: ausreichend für max. _____ Masthühner	Anzahl Futterlinien: nutzbare Trogseite: ausreichend für max. _____ Masthühner
Lüftung: _____ Lüftungsart: _____ Lüftungsleistung: _____ Lüftungstechnisches Gutachten zur Bestätigung der Einhaltung der Mindestluftaustauschrate (vgl. Ausführungshinweise zu § 18 (3) Nr. 5) (ggf. Herstellerdaten beifügen) Lüftungsplan: _____ Luftdurchfluss: _____ Luftgeschwindigkeit: _____ Lufttemperatur: _____ technische Kontrolle: _____	Lärmimmission: Stalleinrichtung: technische Daten: _____ Alarmanlage: _____ technische Daten: _____ (ggf. Herstellerdaten beifügen) technische Kontrolle: _____ Notstromaggregat: technische Daten: _____ (ggf. Herstellerdaten beifügen) technische Kontrolle: _____
Kühlanlage: _____ technische Daten: _____ (ggf. Herstellerdaten beifügen)	andere Sicherungssysteme: technische Daten: _____ (ggf. Herstellerdaten beifügen) technische Kontrolle: _____
Heizanlage: _____ technische Daten: _____ (ggf. Herstellerdaten beifügen)	

Kontrolle der **Dokumentation des Tierhalters** durch die zuständige Behörde

In einem Stallbuch werden die variablen, durchgangsbezogenen Informationen zusammengestellt. Es kann in Loseblattform geführt werden. Andere Aufzeichnungsvarianten (z. B. im QS oder im Rahmen anderer Zertifizierungen) sind bei inhaltlich vergleichbarer Darstellung ebenfalls zu akzeptieren.

Dokumentation des Tierhalters	Kontrolle durch die zuständige Behörde
--------------------------------------	---

Belege:

Wartungs-/Prüfungsprotokolle	Belege
Lüftung	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
Heizung	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
Kühlung	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:

Dokumentation

Funktionsprüfung vor jeder Einstallung <small>(vgl. Ausführungshinweise zu § 18 Abs. 1 und 2)</small>	Dokumente
Futtereinrichtungen	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
Tränkeinrichtungen	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
Funktionsfähigkeitsprüfung <small>gem. § 4 Abs. 1 Nr. 5 TierSchNutzV, vgl. auch Ausführungshinweise zu § 19 Abs. 2</small>	Dokumente
1 x tägliche Prüfung der	
Beleuchtungseinrichtungen	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
Lüftungseinrichtungen	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
Versorgungseinrichtungen	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:

Dokumentation des Tierhalters	Kontrolle durch die zuständige Behörde
Dokumentation	
Funktionsfähigkeitsprüfung gem. § 4 (1) Nr. 5 TierSchNutzV, vgl. auch Ausführungshinweise zu § 19 (2) in technisch erforderlichen Abständen	Dokumente
Notstromaggregate	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
Alarmanlagen	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
Ausrichtung der Lüftungsanlage (vgl. Ausführungshinweise zu § 18 (3) Nr. 1 und 3)	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
Prüfung der Beschaffenheit	
der Stallluft der Einstreu	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
medizinische Behandlungen	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
Bestätigung der Sachkunde von Personen, die im Rahmen der Beauftragung externer Verladekolonnen zum Aufnehmen der Masthühner eingesetzt werden (vgl. Ausführungshinweise zu § 17 Abs. 7)	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:
tägliche Mortalistätsrate, kumulative tägliche Mortalitätsrate (s. a. Anlage 15)	vorhanden <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein in Ordnung <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Maßnahme:

Prüfung der Einhaltung maximaler Besatzdichten

Vorbemerkung:

Das **Gesamtlebendgewicht** wird den Aufzeichnungen des Tierhalters gemäß § 19 Abs. 6 Nr. 5 entnommen. Der Tierhalter muss bei Ausstellungen die Anzahl und das Gesamtlebendgewicht der Tiere aufzeichnen sowie ggf. die Anzahl verbleibender Tiere. Er kann die Daten z.B. aus den Angaben des Schlachtbetriebes entnehmen. Die Korrektheit der Aufzeichnungen ist ggf. gesondert zu überprüfen.

1. Berechnung bei Endausstellung aller Tiere

1. Schritt: Einhaltung der Grenze von 39 kg/m² (§ 19 Abs. 3)

$$\frac{\text{Gesamtlebendgewicht}}{\text{Masthühnernutzfläche}} \leq 39 \text{ kg/m}^2$$

2. Schritt: Lag das Durchschnittsgewicht der Tiere **unter 1600 g**, wird die Einhaltung der Grenze von 35 kg/m² geprüft (§ 19 Abs. 4). Diese darf im Durchschnitt drei aufeinander folgender Durchgänge nicht überschritten werden.

$$\frac{\text{Gesamtlebendgewicht}}{\text{Masthühnernutzfläche}} \leq 35 \text{ kg/m}^2$$

2. Berechnung beim Vorgreifen (Teilausstellung einer Herde)

1. Schritt: Es wird das Gesamtlebendgewicht der Herde zum Zeitpunkt der Ausstellung ermittelt und die Einhaltung der 39 kg-Grenze überprüft. Hierfür wird zunächst das Durchschnittsgewicht pro Tier ermittelt:

$$\frac{\text{Gesamtlebendgewicht ausgestallter Tiere}}{\text{Anzahl ausgestallter Tiere}} = \text{Durchschnittsgewicht pro Tier}$$

Danach folgt:

$$\frac{\text{Durchschnittsgewicht pro Tier X (ausgestallte + verbliebene Tiere)}}{\text{Masthühnernutzfläche}} \leq 39 \text{ kg/m}^2$$

2. Schritt: Liegt das Durchschnittsgewicht der Tiere **unter 1600 g**, muss das Ergebnis **≤ 35 kg/m²** sein.

3. Berechnungen anhand der eingestellten Küken-/Tierzahlen

Aus der Zahl der eingestellten Tiere pro m² kann ermittelt werden, bei welchem Durchschnittsgewicht die Besatzdichten-Grenze von 35 kg/m² überschritten werden.

Bei Besatzzahlen von ≤ 21,87 Tieren/m² wird die Grenze von 35 kg/m² nicht überschritten, in der Zeit in der die Tiere unter 1600 g wiegen. D.h. es kann ohne Vorgeifen (Herausfangen) bis zur Grenze von 39 kg/m² gemästet werden. Werden mehr Tiere eingestallt, muss vor Erreichen eines Durchschnittsgewichtes von 1600g vorgegriffen werden. Bei welchen Durchschnittsgewichten spätestens vorgegriffen werden muss, kann der Tabelle entnommen werden.

Werden z.B. 24,23 Küken/m² eingestallt und es treten bis zum Vorgeifen 2 % Verluste auf, so müssen spätestens mit einem Durchschnittsgewicht von 1474 g Tiere ausgestallt werden, um die Besatzdichte von 35 kg/m² nicht zu überschreiten.

Tiere/m²				Gewicht, ab dem 35 kg/m² überschritten werden
ohne Verluste	zuzüglich 2% Verluste	zuzüglich 2,5% Verluste	zuzüglich 3% Verluste	
21,87	22,31	22,42	22,53	1600,4
21,88	22,32	22,43	22,54	1599,6
22	22,44	22,55	22,66	1591
22,25	22,70	22,81	22,92	1573
22,5	22,95	23,06	23,18	1556
22,75	23,21	23,32	23,43	1538
23	23,46	23,58	23,69	1522
23,25	23,72	23,83	23,95	1505
23,5	23,97	24,09	24,21	1489
23,75	24,23	24,34	24,46	1474
24	24,48	24,60	24,72	1458
24,25	24,74	24,86	24,98	1443
24	24,48	24,60	24,72	1458
24,5	24,99	25,11	25,24	1429

Tiere/m²	Gewicht in g, ab dem 39 kg/m² überschritten werden
21,87	1783
21,75	1793
21,5	1814
21	1857
20,5	1902
20	1950
19,5	2000
19	2053
18,5	2108
18	2167
17,5	2229

Betrieb:		Stall:	
Stallfläche	545,45 m²	Anzahl eingestallter Kühen	
Futterkette	Länge [m]	Anzahl	Max. Gewicht [kg]
Tränkerinne	Durchmesser [cm]	Anzahl	Max. Gewicht [kg]
Futtertrog	33	83	13037,64
Tränketrog			
Tränke-Nippel	Anzahl	Anzahl Tiere	Max. Anzahl Tiere
	758		11370

Anzahl Tiere über max. Anzahl bei 1600g:

Verlustrate 1% Verlustrate 2%

Gesamt-Umluftrate [m³]: Max. Gewicht [kg]

Anzeige nach § 19 Abs. 9: Überschreitung 33 kg/m² 1 = ja

Max. Anzahl Tiere **39999**

Begrenzung nach BImSchG:

Max. Gewicht /m ²	Durchschnittsgewicht	Max. Tier Fläche	Max. Tier Futterkette	Max. Tier Futtertrog	Max. Tier Tränkerinne	Max. Tier Tränketrog	Max. Tier Luft	Maximale Anzahl Tiere	Max. Anzahl Tier 33kg/m ²
35 kg/m ²	1,30 kg	14685		10028				10028	10028
35 kg/m ²	1,35 kg	14141		9657				9657	9657
35 kg/m ²	1,40 kg	13636		9312				9312	9312
35 kg/m ²	1,45 kg	13166		8991				8991	8991
35 kg/m ²	1,50 kg	12727		8691				8691	8691
35 kg/m ²	1,55 kg	12316		8411				8411	8411
35 kg/m ²	1,60 kg	11931		8148				8148	8148
39 kg/m ²	1,65 kg	11931		7901				7901	7901
39 kg/m ²	1,70 kg	11931		7669				7669	7669
39 kg/m ²	1,75 kg	11931		7450				7450	7450
39 kg/m ²	1,80 kg	11818		7243				7243	7243
39 kg/m ²	1,85 kg	11498		7047				7047	7047
39 kg/m ²	1,90 kg	11196		6861				6861	6861
39 kg/m ²	1,95 kg	10909		6685				6685	6685
39 kg/m ²	2,00 kg	10636		6518				6518	6518
39 kg/m ²	2,05 kg	10376		6359				6359	6359
39 kg/m ²	2,10 kg	10129		6208				6208	6208
39 kg/m ²	2,15 kg	9894		6064				6064	6064
39 kg/m ²	2,20 kg	9669		5926				5926	5926
39 kg/m ²	2,25 kg	9454		5794				5794	5794
39 kg/m ²	2,30 kg	9248		5668				5668	5668
39 kg/m ²	2,35 kg	9052		5547				5547	5547
39 kg/m ²	2,40 kg	8863		5432				5432	5432
39 kg/m ²	2,45 kg	8682		5321				5321	5321
39 kg/m ²	2,50 kg	8509		5215				5215	5215
39 kg/m ²	2,55 kg	8342		5112				5112	5112
39 kg/m ²	2,60 kg	8181		5014				5014	5014
39 kg/m ²	2,65 kg	8027		4919				4919	4919
39 kg/m ²	2,70 kg	7878		4828				4828	4828
39 kg/m ²	2,75 kg	7735		4740				4740	4740
39 kg/m ²	2,80 kg	7597		4656				4656	4656
39 kg/m ²	2,85 kg	7464		4574				4574	4574
39 kg/m ²	2,90 kg	7335		4495				4495	4495
39 kg/m ²	2,95 kg	7211		4419				4419	4419
39 kg/m ²	3,00 kg	7090		4345				4345	4345

Arbeiten mit der Exceltabelle zur Berechnung der maximalen Bestandszahlen bei Masthähnchen

Zu Beginn werden in die gelb unterlegten Felder die für den Betrieb ermittelten Werte eingetragen:

Betrieb:				Stall:				Verlustrate 1%	Verlustrate 2%
Stallfläche	545,45 m²	Anzahl eingestallter Küken		Anzahl Tiere über max Anzahl bei 1600g:					
	Länge [m]	Anzahl	Max. Gewicht [kg]						
Futterkette								Max. Gewicht [kg]	
Tränkerinne				Gesamt-Umluftrate [m²]					
Futtertrog	33	83	13037,64	Anzeige nach § 19 Abs. 9: Überschreitung 33 kg/m²					
Tränketrog				1 = ja				Max. Anzahl Tiere	
Tränke-Nippel	758		11370	Begrenzung nach BImSchG:				39999	
Max. Gewicht /m²	Durchschnittsgewicht	Max. Tier Fläche	Max.Tier Futterkette	Max.Tier Futtertrog	Max.Tier Tränkerinne	Max.Tier Tränketrog	Max. Tier Luft	Maximale Anzahl Tiere	Max. Anzahl Tier 33kg/m²
35 kg/m²	1,30 kg	14685		10028				10028	10028
35 kg/m²	1,35 kg	14141		9657				9657	9657
35 kg/m²	1,40 kg	13636		9312				9312	9312
35 kg/m²	1,45 kg	13166		8991				8991	8991
35 kg/m²	1,50 kg	12727		8691				8691	8691
35 kg/m²	1,55 kg	12316		8411				8411	8411
35 kg/m²	1,60 kg	11931		8148				8148	8148
39 kg/m²	1,65 kg	11931		7901				7901	7901
39 kg/m²	1,70 kg	11931		7669				7669	7669
39 kg/m²	1,75 kg	11931		7450				7450	7450
39 kg/m²	1,80 kg	11818		7243				7243	7243
39 kg/m²	1,85 kg	11498		7047				7047	7047
39 kg/m²	1,90 kg	11196		6861				6861	6861
39 kg/m²	1,95 kg	10909		6685				6685	6685
39 kg/m²	2,00 kg	10636		6518				6518	6518
39 kg/m²	2,05 kg	10376		6359				6359	6359
39 kg/m²	2,10 kg	10129		6208				6208	6208
39 kg/m²	2,15 kg	9894		6064				6064	6064
39 kg/m²	2,20 kg	9669		5926				5926	5926
39 kg/m²	2,25 kg	9454		5794				5794	5794
39 kg/m²	2,30 kg	9248		5668				5668	5668
39 kg/m²	2,35 kg	9052		5547				5547	5547
39 kg/m²	2,40 kg	8863		5432				5432	5432
39 kg/m²	2,45 kg	8682		5321				5321	5321
39 kg/m²	2,50 kg	8509		5215				5215	5215
39 kg/m²	2,55 kg	8342		5112				5112	5112
39 kg/m²	2,60 kg	8181		5014				5014	5014
39 kg/m²	2,65 kg	8027		4919				4919	4919
39 kg/m²	2,70 kg	7878		4828				4828	4828
39 kg/m²	2,75 kg	7735		4740				4740	4740
39 kg/m²	2,80 kg	7597		4656				4656	4656
39 kg/m²	2,85 kg	7464		4574				4574	4574
39 kg/m²	2,90 kg	7335		4495				4495	4495
39 kg/m²	2,95 kg	7211		4419				4419	4419
39 kg/m²	3,00 kg	7090		4345				4345	4345

Daraus wird die maximal zu haltende Anzahl der Tiere zu den unterschiedlichen Mastzeitpunkten (Gewicht) errechnet (grau unterlegte Fläche). Sofern eine Anzeige vorliegt, dass mehr als 33 kg/m² gehalten werden, wird dieses im entsprechenden Feld eingetragen und die grau unterlegte Fläche wechselt zur entsprechenden Spalte:

Anzeige nach § 19 Abs. 9: Überschreitung 33 kg/m²		
1	1 = ja	
		Max. Anzahl Tiere
Begrenzung nach BImSchG:		39999
inne	Max.Tier Tränketrog	Max. Tier Luft
		Maximale Anzahl Tiere
		10028
		9657
		9312
		8991
		8691
		8411
		8148
		7901
		7669
		7450
		7243

- 2 -

Sofern bei der Schlachtgeflügeluntersuchung die Zahl der eingestellten Küken erhoben wird, wird durch Eingabe dieser Zahl eine ggf. vorhandene Überbelegung berechnet. Zur Vereinfachung der weiteren Beurteilung sind die Verlustraten 1 und 2% mit angegeben. Die durchschnittliche Verlustrate liegt dazwischen.

Anzahl eingestellter Küken	9000		Anzahl Tiere über max Anzahl bei 1600g:	852		Verlustrate 1%	Verlustrate 2%
Anzahl	Max. Gewicht [kg]					90	180
						Max. Gewicht [kg]	
				Gesamt-Umluftrate [m³]:			
Anzahl							
83	13037,64			Anzeige nach § 19 Abs. 9: Überschreitung 33 kg/m²			
				1	1 = ja		
	Max. Anzahl Tiere					Max. Anzahl Tiere	
	11370			Begrenzung nach BImSchG:		39999	
Max. Tier Fläche	Max. Tier Futterkette	Max. Tier Futtertrog	Max. Tier Tränkerinne	Max. Tier Tränketrog	Max. Tier Luft	Maximale Anzahl Tiere	
14685		10028				10028	
14141		9657				9657	
13636		9312				9312	
13166		8991				8991	
12727		8691				8691	
12316		8411				8411	
11931		8148				8148	
11931		7901				7901	

Ggf. kann durch ein Vorgeifen von Tieren bei einem geringeren Gewicht einer zu hohen Belegdichte vorgebeugt werden.

Die entsprechenden Daten können über ein Kurzprotokoll zur Schlachtuntersuchung erhoben werden (Anlage)

Anlage:

Bestand: _____
 Standort des Stalles: _____
 betreuender Tierarzt: _____

Tierart:
 Masthühner Legehennen Puten sonstiges: _____

Haltungsart: Boden Kleingruppe Freiland Voliere

Schlachtung:

	Anzahl der Schlachttiere	Schlachtbetrieb	Schlachtdatum
Vorgreifen			
Ausstallung			

Einstellung (Datum)
 Anzahl eingestallter Tiere
 Aktuelle Tierzahl
 Verluste in Prozent
 Aktuelles Gewicht (bei Masthühnern)
 Futtermittelanlieferungsbelege vorhanden ja nein
 Einsatz von Arzneimitteln, wenn ja ja nein
 - Abgabebeleg vorhanden ja nein
 - Datum des letzten Einsatzes
 - Arzneimittelbezeichnung
 - Wartezeit
 Verlauf der Legeperiode
 ND-Impfung (zuletzt) am
 ND-Impfstoff
 Salmonellenbefund liegt vor ja nein
 - Datum der Probenahme
 - Ergebnis neg. pos.
 Ergebnisse der Geflügelfleischuntersuchung
 Gesundheitszeugnis erteilt ja nein

Daten der letzten Abrechnung:

Schlachtdatum:
 Anzahl einschließlich Verwurf und tot angelieferte Tiere
 durchschnittliches Gewicht

Eingeleitete Maßnahmen:
 Fehlende Unterlagen sind bis zum _____ beim Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt,
 Fax _____ einzureichen.

Datum: _____ Namenszeichen: _____

**Dokumentation für den Stalldurchgang (gem. § 19 Abs. 6),
Begleitpapier zum Schlachthof (gem. § 20 Abs. 2)**

Betrieb:		Anschrift:		Betriebsnr.:				
Stallnr.:		Abteilnr.:		Durchgang Nr.:				
Einstellung Datum:		eingestellte Tiere Anzahl:		Hybridkreuzung/Rasse:				
1. Ausstallung								
Ausstallung Datum:		ausgestallte Tiere Anzahl:		Masttage Anzahl:				
Anlieferung am Schlachthof Datum:		ausgestallte Tiere Gesamtlebendgewicht: Durchschnittsgewicht pro Tier:		Masthühnernutzfläche m ² :				
2. Ausstallung								
Ausstallung Datum:		ausgestallte Tiere Anzahl:		Masttage Anzahl:				
Anlieferung am Schlachthof Datum:		ausgestallte Tiere Gesamtlebendgewicht: Durchschnittsgewicht pro Tier:		Masthühnernutzfläche m ² :				
Masttag Nr.		Anzahl der Tiere zum 1. Stall- durchgang des Tages	Anzahl verendeter Tiere	Ursache	Anzahl getöteter Tiere	Grund ¹⁾ : Krankheit Sonstiges	Summe (verendete + getötete Tiere)	tägliche Mortalitätsrate in % <small>(Anzahl verendeter Tiere + Anzahl getöteter Tiere) x 100 (Anzahl der Tiere zum 1. Stalldurchgang des Tages)</small>
1								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
2								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
3								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
4								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
5								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
6								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
7								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
8								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
9								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
10								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
11								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
12								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
13								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
14								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							
15								
	1. Stalldurchgang							
	2. Stalldurchgang							

16	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
17	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
18	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
19	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
20	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
21	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
22	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
23	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
24	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
25	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
26	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
27	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
28	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
29	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
30	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
31	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
32	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
33	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
34	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
35	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
36	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
37	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
38	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
39	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
40	1. Stalldurchgang						
	2. Stalldurchgang						
						kumulative Mortalitätsrate in %	

*) 1: plötzlicher Herztod 2: Infekt/Darm 3: Infekt/Atenwege 4: Beinschwäche 5: Sonstiges

**Kontrolle der Aufzeichnungen des Tierhalters
- Prüfung im Schlachtbetrieb durch den amtlichen Tierarzt -
(§ 20 Abs. 2 und 3 TierSchNutzTV)**

Datum:

Mäster:

Stall:

Rasse/Hybridkreuzung: Ross Cobb _____

1. Tägliche Mortalitätsraten

- Angaben wurden mitgeliefert Angaben wurden nicht mitgeliefert
- ohne Auffälligkeiten
- mit Auffälligkeiten: Meldung erforderlich
- (gem. § 20 Abs. 4 TierSchNutzTV)

2. Kumulative tägliche Mortalitätsrate: _____ %

- Angabe wurden mitgeliefert Angabe wurden nicht mitgeliefert
- ohne Auffälligkeiten
- mit folgenden Auffälligkeiten: Meldung erforderlich
- (gem. § 20 (Abs. 4 TierSchNutzTV)
- Verluste übersteigen Grenzwert

3. Anteil transporttoter Tiere

$$\left(\frac{\text{Anzahl transporttoter Tiere}}{\text{Anzahl angelieferter Tiere}} \right) \times 100 = \quad \quad \quad \%$$

ggf. Anzahl getöteter, nicht der Schlachtung zugeführter Tiere: _____

4. Ergebnisse der Fleischuntersuchung;

Anzahl geschlachteter Tiere: _____

Anteil genussuntauglicher Tiere (incl. vor der Schlachtung verworfener Tiere): _____

- ohne Auffälligkeiten
- mit folgenden Auffälligkeiten: Meldung erforderlich
- (gem. § 20 Abs. 4 TierSchNutzTV)
- Verluste größer als 4 %:

5. Plausibilitätsprüfung der Angaben 1. bis 4.

- Angaben sind rechnerisch und inhaltlich plausibel
- Angaben sind rechnerisch/inhaltlich **nicht** plausibel

Bewertungshilfe für
 - die für den Erzeuger und
 - die für den Schlachtbetrieb
zuständige Behörde

1. tägliche Mortalitätsraten

- 1. - 10. Lebenstag: gesamt höchstens 2 %.
 - ab 11. Lebenstag: höchstens 0,3 %, vereinzelt können auch Tageswerte bis 0,6 % toleriert werden.
- Nach Tierseuchenrecht müssen bei Tagesverlusten über 2 % tierärztliche Untersuchungen zum Ausschluss der aviären Influenza durchgeführt werden.

2. kumulative tägliche Mortalitätsrate

Übersteigt die kumulative tägliche Mortalitätsrate den nach der Formel **(1,0 % + 0,06 % x Anzahl der Lebenstage) x 1,5** ermittelten Grenzwert, ist die für den Ort der Masthühnerhaltung zuständige Tierschutzbehörde zu unterrichten (s. a. Ausführungshinweis zu § 20 Abs. 4; Übersicht siehe Anlage Tabelle 15.1) - z. B.:

	Lebensalter in Tagen	Meldung an die zuständige Behörde erforderlich (§ 20 Abs. 4)
Leichtmast	ca. 29	ab 4,11 %
Schwermast	ca. 37	ab 4,83 %

3. Anteil transporttoter Tiere

	unauffällig	in nachvollziehbaren Einzelfällen zu tolerieren	Meldung an die zuständige Behörde erforderlich (§ 20 Abs. 4)
Leichtmast	< 0,3%	< 0,5 %	> 0,5 %
Schwermast, kurz			
Schwermast, lang	< 0,35 %	< 0,55 %	> 0,55 %

Liegt der Anteil transporttoter Tiere über dem "unauffälligen Wert", ist nach möglichen Ursachen zu suchen. Insbesondere ist die

- **Beladedichte** zu überprüfen sowie auf Vorkommen von
- **Hämatomen, Hautverletzungen** und **Knochenbrüchen** zu achten - als mögliche Hinweise auf eine tierschutzwidrige Verladeweise.

In Einzelfällen, z.B. bei schwül-heißer Wetterlage, kann der Anteil Transporttoter auf 0,5 % ansteigen.

Deswegen sind **hitzebedingte** höhere **Ausfälle** durch die in Anlage 8 beschriebenen Maßnahmen **zu vermeiden**.

4. Ergebnisse der Fleischuntersuchung

Im Rahmen der gemäß Verordnung (EG) Nr. 854/2004 durchgeführten Kontrollen bewertet der amtliche Tierarzt die Ergebnisse der Fleischuntersuchung, um festzustellen, ob es in dem betreffenden Erzeugerbetrieb weitere Anzeichen für unzulängliche Haltungsbedingungen gibt, wie z. B. von der Norm abweichende Werte von

- Kontaktdermatitiden,
- Parasitosen oder
- Systemerkrankungen.

Dem Anteil als genussuntauglich beurteilter Tiere ist der Anteil der nach der Ankunft im Schlachtbetrieb getöteten, nicht der Schlachtung zugeführten Tiere hinzu zu rechnen, da es sich hier in der Regel um stark untergewichtige Tiere handelt.

Der Anteil als genussuntauglich beurteilter geschlachteter Tiere soll nicht über 1,5 % liegen. Ein Anteil von 1,5 - 4 % kann nur in Einzelfällen toleriert werden. Beträgt der Anteil mehr als 4 %, hat eine Meldung an die für den Betrieb zuständige Behörde zu erfolgen.

		in nachvollziehbaren Einzelfällen zu tolerieren	Meldung an die zust. Behörde erforderlich (§ 20 (4))
Anteil genussuntauglicher Tiere + Anteil nicht schlachtfähiger Tiere		1,5 % - 4 %	ab 4 %

Definition

Leichtmast = bis 1599 g Körpergewicht

Schwermast, kurz (Mittellangmast) = 1600 g bis 2000 g Körpergewicht

Schwermast, lang (Langmast) = über 2000 g Körpergewicht

5. Bewertung der Fußballengesundheit

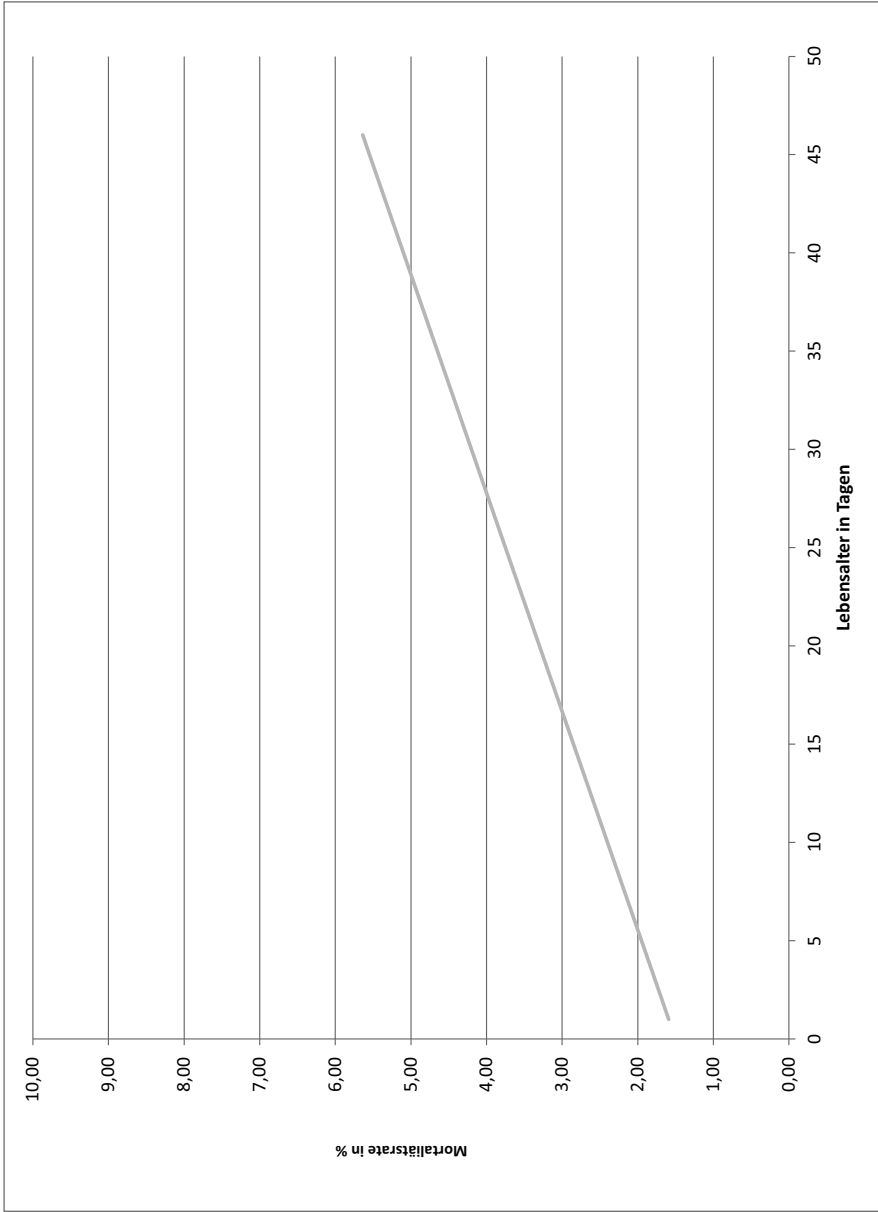
In jedem Fall sind der Tierhalter und die zuständige Tierschutz-Behörde zu informieren, wenn bei einer Schlachtherde der Anteil von Tieren mit veränderten Fußballen entsprechend Stufe 2 des Beurteilungsschemas (siehe Anlage 17) mehr als 20% beträgt.

Grundsätzlich sind der **Tierhalter** und die **zuständige Tierschutz-Behörde** zu **informieren**,

- wenn wiederholt Veränderungen der Fußballengesundheit oder
- wenn hochgradige Veränderungen der Fußballengesundheit auftreten

Tabella 15.1

Grenzwert für die kumulative tägliche Mortalitätsrate
bezüglich der Meldung gemäß § 20 Abs. 4



Lebensalter in Tagen	Mortalitätsrate in %
1	1,59
2	1,68
3	1,77
4	1,86
5	1,95
6	2,04
7	2,13
8	2,22
9	2,31
10	2,40
11	2,49
12	2,58
13	2,67
14	2,76
15	2,85
16	2,94
17	3,03
18	3,12
19	3,21
20	3,30
21	3,39
22	3,48
23	3,57
24	3,66
25	3,75
26	3,84
27	3,93
28	4,02
29	4,11
30	4,20
31	4,29
32	4,38
33	4,47
34	4,56
35	4,65
36	4,74
37	4,83
38	4,92
39	5,01
40	5,10
41	5,19
42	5,28
43	5,37
44	5,46
45	5,55
46	5,64

**- Bewertungshilfe -
Schlachtgeflügeluntersuchung von Masthühnern**

Veterinäramt:

Adresse:

Telefonnummern:

Betrieb/Standort: _____ Datum:

Stallnummer: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Einstellung: _____ Rasse: _____ Brüterei: _____

Anzahl der Tiere: _____ Alter der Tiere: _____ Tage _____ Wochen _____ Produktionswochen

Futterlieferant: _____ Endmast gefüttert ab _____

Betreuender Tierarzt: _____

Planung für Schlachtung :

	Anzahl der Schlachttiere	Schlachtbetrieb	Schlachtdatum
Vorgreifen			
Ausstellung			

Behandlungen:

Präparat/Wirksubstanz:	Behandlungsintervall / Stallnr.	Wartezeit bis einschl. / Stallnr.

Impfungen:

Impfstoff:	Chargen-Nr.:	Impfdatum:

Aktuelles Durchschnittsgewicht der Tiere (falls bekannt): _____

Besatzdichte: _____ kg/m² _____ Tiere/m²**Verluste** in %: ((kumulative tägliche Mortalitätsrate; Bewertung s. Anlage 15)

In Stall: 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6/ 7/ 8/ 9/ 10/

Befunderhebung:

Lautäußerungen: unauffällig / vereinzelt Schnupfen / gehäuft Schnupfen
 Gesamtentwicklung: ausgeglichen / verzögert / _____% unterentwickelt
 Kopfanhänge: rosa / blassrosa / blass
 Kotbeschaffenheit: normalgeformt / wässrig / schwärzlich verfärbt / blutig
 Einstreu: trocken locker / trocken fest / feucht / feucht matschig
 Bewegungsapparat: unauffällig / _____% Ballenabszesse / _____% Grätscher
 Haut-/Federkleid-
 veränderungen: Verletzungen / Brustblasen/ Verschmutzungen
 Weitere Auffälligkeiten: _____

Die oben untersuchten _____ Tiere wurden am _____ zur Schlachtung am
 Schlachthof _____ in _____ freigegeben / nicht freigegeben.

Daten der letzten Abrechnung:

	1. Schlachtung (Vorgreifen)	Hauptschlachtung
Schlachtdatum:	_____	_____
Anzahl Tiere (einschließlich Verwurf und tot angelieferte Tiere)	_____	_____
durchschnittliches Gewicht	_____	_____

Maßnahmen:

Maßnahmen nach § 20 Abs. 5 TierSchNutzV sind erforderlich (welche?): _____

Sonstige Maßnahmen sind erforderlich (welche?): _____

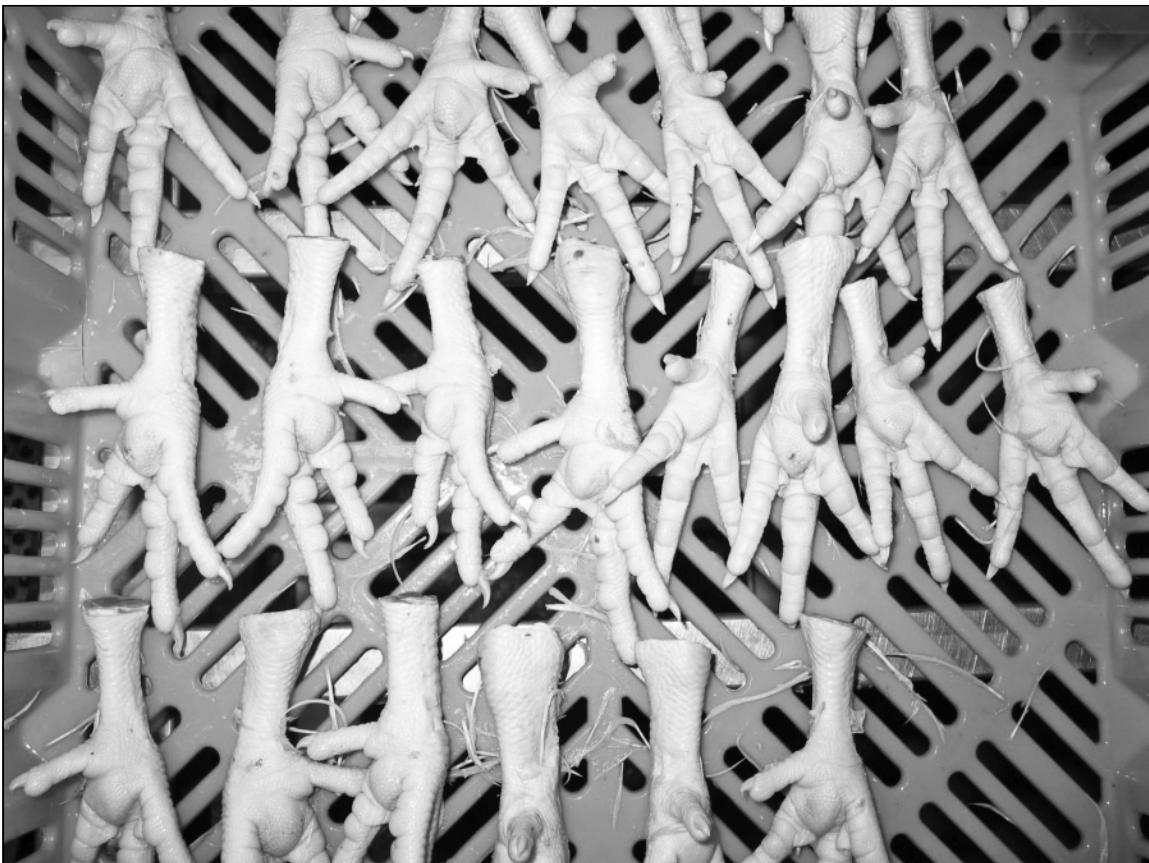
Maßnahmen wurden eingeleitet am _____ (welche ?) : _____

Unterschrift des Amtstierarztes:

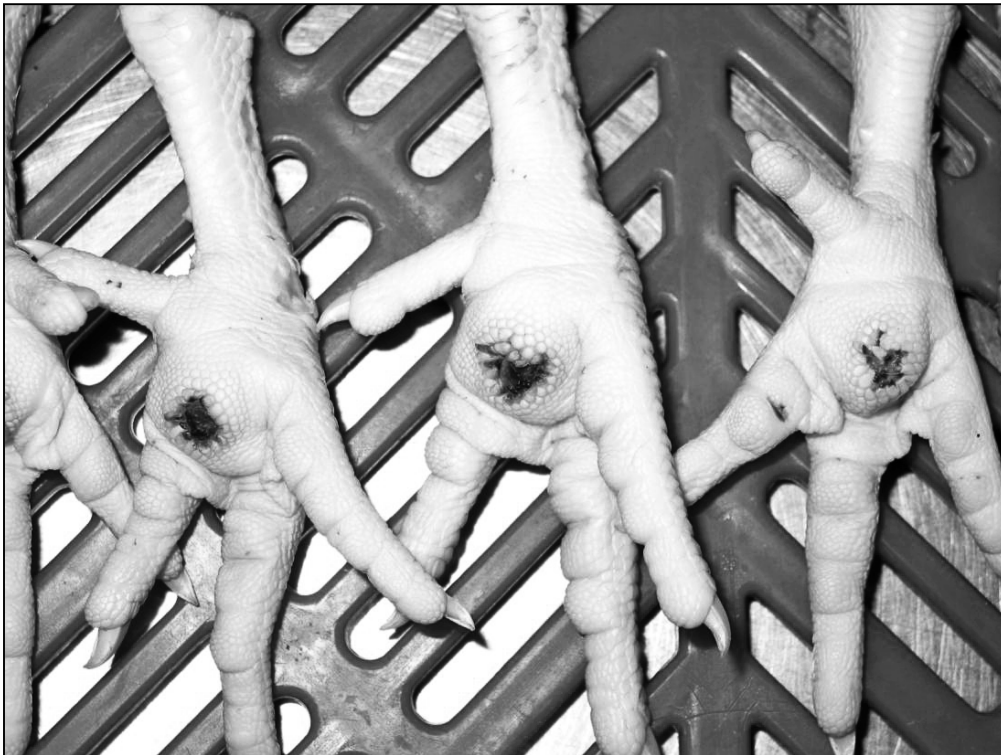
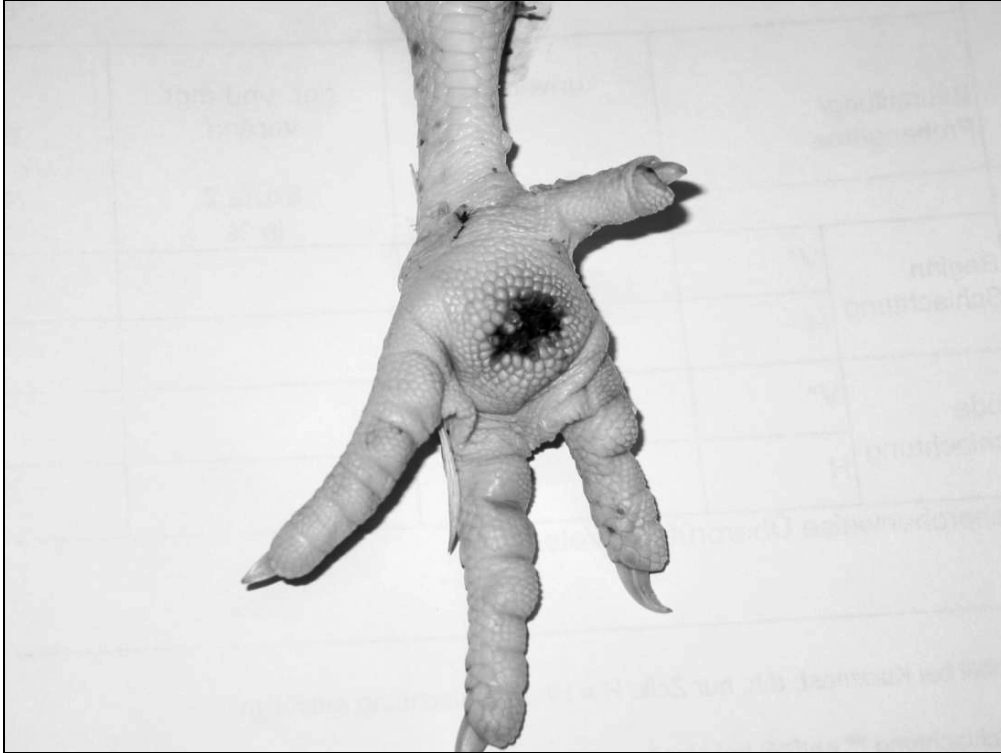
Beurteilung der Fußballengesundheit

Ein guter Indikator für die Beurteilung des Managements in der Masthühnerhaltung ist die Fußballengesundheit der Broiler. Sie ist eng mit dem Stallklima, insbesondere der Steuerung von Heizung und Lüftung sowie der Einstreuqualität korreliert. Schwedische Untersuchungen haben gezeigt, dass es ausreicht, je 50 Füße zu Beginn und 50 Füße gegen Ende einer Schlachtpartie zu untersuchen, um einen repräsentativen Überblick über die Fußballengesundheit einer angelieferten Herde zu bekommen. Dabei hat sich ein **dreistufiges Beurteilungsschema** bewährt.

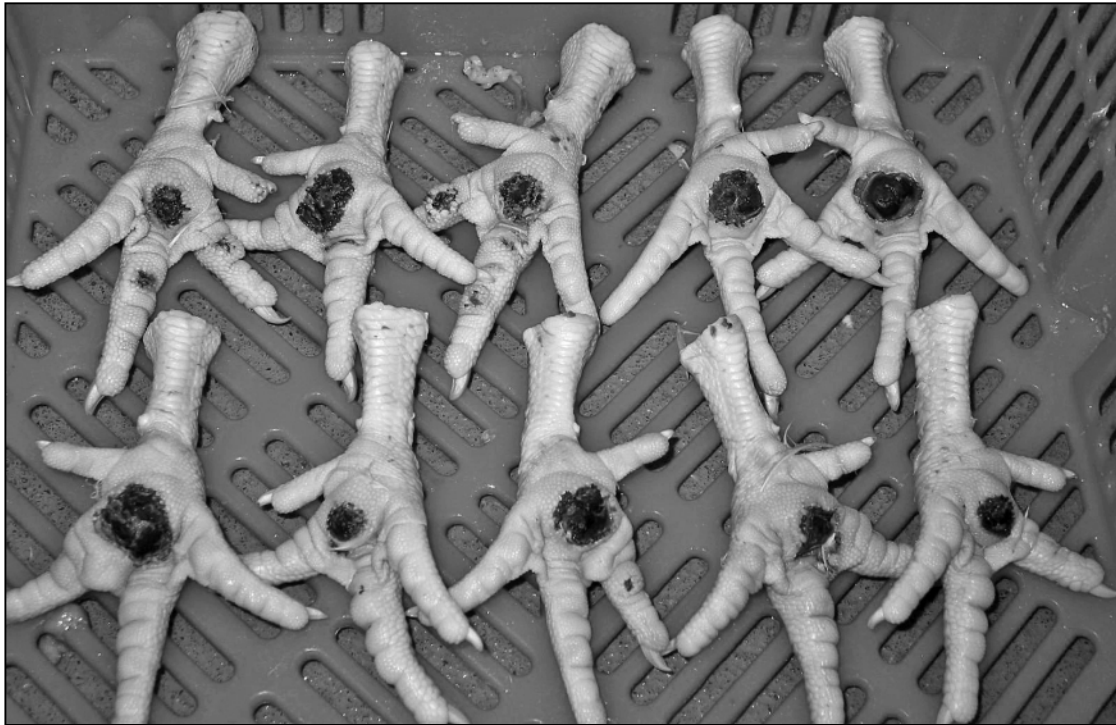
Stufe 0: intakte Fußballen,
max. leichte Hyperkeratose, keine Verfärbungen oder Narben.

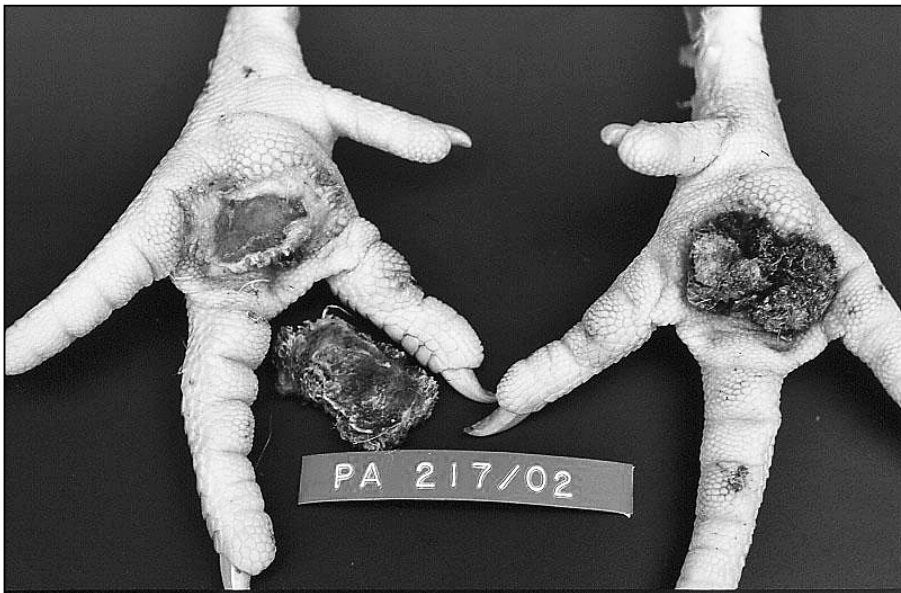


Stufe 1: **leichte, oberflächliche Läsionen**
und Erosionen, Hyperkeratose und Verfärbungen der Fußballen



Stufe 2: **schwere, tiefe Läsionen,**
Ulzera und Narben, die sich entweder fast kreisförmig insbesondere im Bereich des Sohlenballens finden oder die Sohlen- und Zehenballen gleichermaßen betreffen.





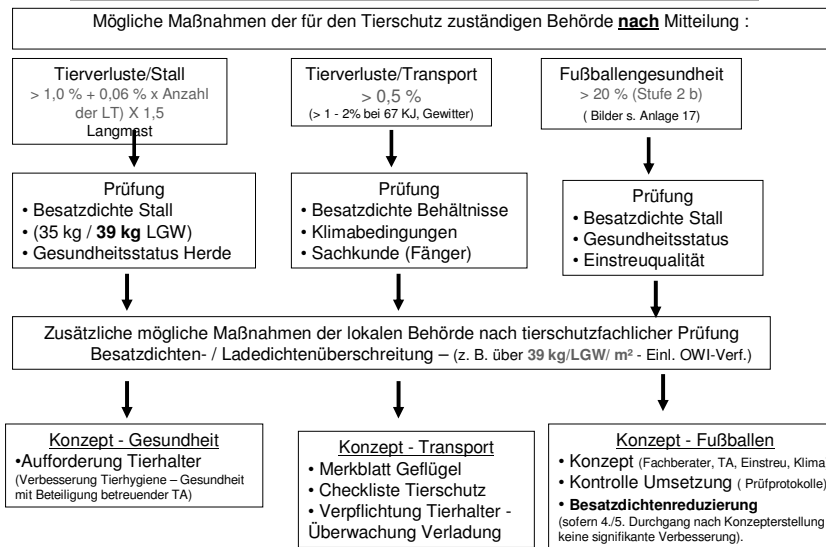
Hochgradige Fußballenveränderung bei der nach Abziehen des schorfigen Substrates eine zentrale Wundfläche sichtbar wird.

Fazit:

Bei mehr als 40 % Fußballenveränderungen der Stufe 1 bzw. mehr als 20 % Fußballenveränderungen der Stufe 2 sollte eine Rückmeldung des Befundes an den Herkunftsbetrieb erfolgen. Dem Herkunftsbetrieb sollte eine Beratung zur Abstellung bzw. Reduktion der Problematik verpflichtend aufgegeben werden.

Anlage 2

Ausführungshinweise TierSchNutzV – Abschnitt 4 Masthühner



Herausgegeben von der Niedersächsischen Staatskanzlei
Verlag: Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover; Postanschrift: 30130 Hannover, Telefon 0511 8550-0, Telefax 0511 8550-2400. Druck: Gutenberg Beuys Feindruckerei GmbH, Langenhagen. Erscheint nach Bedarf, in der Regel wöchentlich. Laufender Bezug und Einzelstücke können durch den Verlag bezogen werden. Bezugspreis pro Jahr 130,40 €, einschließlich 8,53 € Mehrwertsteuer und 12,80 € Portokostenanteil. Bezugskündigung kann nur 10 Wochen vor Jahresende schriftlich erfolgen. Einzelnummer je angefangene 16 Seiten 1,55 €. ISSN 0341-3500. Abonnementservice: Christian Engelmann, Telefon 0511 8550-2424, Telefax 0511 8550-2405

Einzelverkaufspreis dieser Ausgabe 6,20 € einschließlich Mehrwertsteuer zuzüglich Versandkosten