



**FBG**  
Fleischerei-  
Berufsgenossenschaft



## Geflügelfleischwirtschaft

Stand: November 2005

### Vorbemerkung

Die Geflügelfleischwirtschaft ist ein nicht nur in Europa, sondern auch weltweit wachsender Wirtschaftszweig in der Fleischbranche. Die besonderen Anforderungen an die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten in den Unternehmen der Geflügelfleischwirtschaft sind in dieser Broschüre beschrieben worden.

Diese Broschüre ist von der Fleischerei-Berufsgenossenschaft erarbeitet worden, um dem Unternehmer, den Führungskräften und auch Beschäftigten in erster Linie Hilfestellung bei der Umsetzung der Pflichten aus staatlichen Arbeitsschutzvorschriften oder Unfallverhütungsvorschriften zu geben sowie Wege aufzuzeigen, wie Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren vermieden werden können.

Der Unternehmer kann bei Beachtung der in der Broschüre enthaltenen Empfehlungen, insbesondere den beispielhaften Lösungsmöglichkeiten, davon ausgehen, dass er damit geeignete Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren getroffen hat. Andere Lösungen sind möglich, wenn Sicherheit und Gesundheit in gleicher Weise gewährleistet sind.

*Werden verbindliche Inhalte aus staatlichen Arbeitsschutzvorschriften und/oder aus Unfallverhütungsvorschriften wiedergegeben, sind diese im Anhang zusammengestellt. Erläuterungen, insbesondere beispielhafte Lösungsmöglichkeiten, sind durch entsprechende Hinweise in Kursivschrift gegeben.*

## 1 Anwendungsbereich

Diese Broschüre findet Anwendung auf das Arbeiten in Betrieben der Geflügelfleischwirtschaft.

*Dies beinhaltet z.B. den Umgang mit Arbeitsmitteln, Anlagen und Arbeitsstoffen wie:*

- *Geflügeltransportkisten, -containern*
- *Geflügeltransport- und -Schlachtbahnen*
- *Betäubungsanlagen*
- *Werkzeuge, wie Handmessern*
- *Brüh- und Rupfanlagen*
- *Zerlegeanlagen*
- *Gefahrstoffen (Reinigung und Desinfektion)*
- *Schlachtnebenprodukten*

## 2 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Broschüre werden folgende Begriffe bestimmt:

1. Geflügelfleischwirtschaft beinhaltet z. B. die Geflügelmast, Geflügelschlachtung, Geflügelzerlegung und Geflügelbe- und -verarbeitung
2. Geflügelmast ist Aufzucht der Schlachttiere
3. Ausstallen ist die Verladung auf Fahrzeuge
4. Einhängung ist das Einhängen der Schlachttiere in die Transportbahn zum Betäuben, Entbluten und Ausschlachten
5. Entblutung ist der Blutentzug durch Halsschnitt oder -stich
6. Brühen ist das Beaufschlagen der Tiere mit heißem Wasser oder Dampf zum Rupfen
7. Rupfen ist das Entfernen der Federn

### 3 Allgemeine Anforderungen

#### 3.1 Mechanische Gefährdungen

##### 3.1.1 Gefährdungen auf Verkehrswegen

###### Grundanforderungen an sichere Verkehrswege

Verkehrswege (Fußböden und Treppen) müssen nach **Arbeitsstättenverordnung** gemäß ihrem Bestimmungszweck sicher begangen und/oder befahren werden können. Glatte und verunreinigte Fußböden und Treppen können zu Rutsch- und Sturzgefährdungen und Unebenheiten zu Stolpergefährdungen führen.

*Maßnahmen gegen diese Gefährdungen sind Fußböden mit der richtigen Rutschhemmung und richtigem Verdrängungsraum sowie die Vermeidung von Kanten oder Unebenheiten > 4 mm. In den Produktionsräumen haben sich Fußböden mit einer Rutschhemmung von R13 und einem Verdrängungsraum von V10 besonders bewährt. (Hinweise dazu findet man in der **BGR 181** „Merkblatt für Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr“)*

###### Beispiel der Ausführung

Abb. 1: Ebener Fußboden mit breiten Verkehrswegen



*Natürlich ist die Sicherheit auf dem Fußboden nur in Verbindung mit dem richtigen Schuhwerk sowie der Beseitigung von Verunreinigungen und Hindernissen im Trittbereich gegeben.*

Abb. 2: Anforderungen an Sicherheitsschuhe



Es ist sinnvoll, dass Verkehrswege von anderen Flächen durch Kennzeichnung deutlich unterschieden werden können.

Abb. 3: Anforderungen an Verkehrswege



### 3.1.2 Geh- und Fahrwege

Wege mit Personen- und Fahrverkehr unterliegen, wegen erhöhter Gefährdung von Personen, besonderen baulichen Anforderungen nach **Arbeitsstättenverordnung**.

*Alle Verkehrswege möglichst geradlinig und übersichtlich anlegen. Wenn möglich Kreuzungen vermeiden oder Sichtspiegel vorsehen. Fahrwege sollen mind. 1 m Abstand von Türen, Durchgängen, Treppen und Arbeitsplätzen haben, oder man trennt diese durch Geländer. Möglichst eine farbliche Kennzeichnung der verschiedenen genutzten Wege und Flächen vornehmen.*

### 3.1.3 Geflügeltransportbahnen

Geflügelschlacht- und Transportbahnen und ihre Tragsysteme müssen nach **§ 7 Abs. 1 der Betriebsicherheitsverordnung** so ausgeführt sein, dass diese den betriebsmäßig auftretenden Beanspruchungen durch ruhende und bewegte Lasten standhalten und Lastaufnahmemittel (z. B. Rohrbahnaken) nicht abstürzen können. Lastaufnahmemittel und Transportbahnen dürfen nicht überlastet werden. Die höchstzulässigen Lastgewichte sind an der

Transportbahn zu kennzeichnen.

*Betriebsmäßig auftretende Lastgewichte sind z. B. bei:*

- *Schlachtbahnen für Geflügel 150 kg je m*
- *Transportbahnen für Hakenbäume 500 kg je m*

### Beispiel der Ausführung

Abb. 4: Putenbehängende Hakenbäume an der Transportbahn



Um im Gefahrfall die Transportbahnen stillsetzen zu können, müssen Not-Abschalteinrichtungen zum Abwenden einer mittelbar eingetretenen Gefährdung an Arbeitsplätzen und Verkehrswegen angelegt sein. Die Not-Befehleinrichtungen müssen leicht, schnell und gefahrlos erreichbar sein. Die Handhabe muss bei unmittelbarer Betätigung ein Pilzdruckknopf sein. Ein Betätigen über Reißleinen ist zulässig. Der Anlauf der unübersichtlichen Transportbahnen ist optisch und akustisch anzuzeigen.

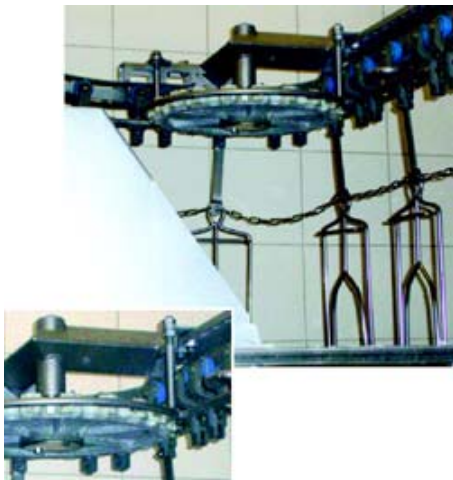
An den Einhängstellen für Geflügel können an der Transportbahn vertikale Höhenänderungen auftreten. Sofern dabei die Transportbahn unter eine Höhe von 2250 mm über Flur bzw. Arbeitspodest heruntergeführt wird, müssen Gefahrstellen gegen reflexiven Zugriff gesichert sein.

### 3.1.4 Gefährdungen durch Arbeitsmittel

*Dies erreicht man z. B., wenn am freien Teil des Umlenkrades an der Umlenkstelle, das nicht im Eingriff ist, eine Verdeckung fest und unlösbar angebracht ist. An der Auflaufstelle des Zugmittels am Umlenkrad sollte die Verdeckung in abweisender Form gestaltet sein.*

### Beispiel der Ausführung

Abb. 5: Zugriffsschutz an Umlenkrad der Transportkette



Der Unternehmer hat nach § 4 der **Betriebssicherheitsverordnung** sicherzustellen, dass nur Arbeitsmittel benutzt werden, an denen die Gefahrstellen vermieden oder durch Schutzeinrichtungen gesichert sind.

Dies erreicht man z. B., wenn

- Gefahrstellen nach DIN EN ISO 13857 „Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen und unteren Gliedmaßen“ gesichert sind,
- Gefahrstellen nach DIN EN 349 „Sicherheit von Maschinen; Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen“ vermieden werden,
- Verkleidungen, Verdeckungen, Umzäunungen ein Um-, Über- oder Durchgreifen zu Gefahrstellen verhindern, oder
- ortsbindende Schutzeinrichtungen, oder
- Schutzeinrichtungen mit Annäherungsreaktion vorhanden sind.

Heiße Oberflächen von Arbeitsmitteln, die im Arbeits- und Verkehrsbereich liegen, müssen gegen zufälliges Berühren gesichert sein.

Dies erreicht man z. B., wenn die berührbaren heißen Oberflächen durch Isoliermaterial oder zusätzliche Verdeckungen so gesichert sind, dass die höchste Oberflächentemperatur

- bei Metalloberflächen, unbeschichtet 60 °C,
- bei Kunststoffen 80 °C,

nicht überschritten wird.

Bei länger zu erwartenden Berührungszeiten siehe auch DIN EN 563 „Sicherheit von Maschinen-Temperaturen berührbarer Oberflächen“.

Kalte Oberflächen von Arbeitsmitteln, die im Arbeits- und Verkehrsbereich liegen und durch die es bei verfahrensbedingter Langzeitberührung zu einem Wärmeentzug des Körpers kommen kann, müssen isoliert oder lokal beheizt werden.

Solche Oberflächen sind z. B. Flächen an Arbeitsmitteln, an die man sich verfahrensbedingt mit dem Körper anlehnen muss (z. B. Wangen von Verpackungsmaschinen, Ausläufe von Frostern).

Von Hand bewegte Arbeitsmittel oder Teile davon müssen mit Handgriffen ausgerüstet sein. Ein Gewichtsausgleich ist dann erforderlich, wenn die zulässige Kraft zum Öffnen des Teiles überschritten wird.

Solche Teile sind z. B. Deckel, Trichter, trennende bewegliche Schutzeinrichtungen. Die Kraft zum Öffnen sollte 250 N nicht überschreiten.

### Beispiel der Ausführung

Abb. 6: Trennende bewegliche Schutzeinrichtung mit Griffen



### 3.1.5 Beschaffung von Arbeitsmitteln

Maschinen dürfen nur beschafft und betrieben werden, wenn diese den formalen und materiellen Anforderungen der Richtlinien entsprechen.

Solche formalen Anforderungen sind z. B.:

- CE-Kennzeichnung
- Konformitätserklärung
- Herstellererklärung

- GS-Zeichen
- Gefährdungsanalyse zur Konformität
- Betriebsanleitung

*Materielle Anforderungen sind Beschaffenheitsanforderungen, wie z. B.:*

- Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen
- Schutzmaßnahmen gegen Gefahren
- Beachtung ergonomischer Grundsätze

### 3.1.6 Aufstellen von stationären Maschinen

Maschinen, die einer regelmäßigen Reinigung, Wartung und Instandhaltung unterzogen werden, müssen so aufgestellt sein, dass diese Arbeiten sicher ausgeführt werden können.

*Dies erreicht man z. B., wenn der Abstand zu festen Bauwerkteilen mindestens 50 cm beträgt.*

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 7: Abstand zu festen Bauwerkteilen



## 3.2 Gefährdungen durch sonstige physikalische Einwirkungen

### 3.2.1 Beleuchtung und Sichtverbindung

Die Arbeitsstätten müssen nach **Arbeitsstättenverordnung** möglichst ausreichend Tageslicht erhalten (sofern nicht technologische Gründe bestehen) und mit Einrichtungen für eine der Sicherheit und dem Gesundheitsschutz der Beschäftigten angemessenen künstlichen Beleuchtung ausgestattet sein, sowie eine ausreichende Sicherheitsbeleuchtung haben.

*Tageslicht erhält man durch eine ausreichende Anzahl von Fenstern und/oder Oberlichtern. Bei künstlicher Beleuchtung sollten die Lampen blend- und schattenarm angebracht sein und eine Nennbeleuchtungsstärke von mind. 500 Lx haben. Eine hohe Lichtausbeute erzielt man, wenn z. B. die Lampen so niedrig wie möglich über den Arbeitsplätzen positioniert werden. Die Sicherheitsbeleuchtung sollte ein Verlassen des Gefahrenbereichs ohne Unfallgefahr ermöglichen. Hier reichen in der Regel 1 Lx und nachleuchtende Fluchtwegkennzeichnungen aus.*

### 3.2.2 Lärm

In Arbeitsstätten ist der Schalldruckpegel so niedrig zu halten, wie es nach der Art des Betriebes möglich ist. Die Präventionsmaßnahmen werden nach Pegelwert gestaffelt: Ab einem unteren Auslösewert von 80 dB(A) gibt es die Informations-/Unterweisungspflicht, Gehörschutz ist zur Verfügung zu stellen und eine vorbeugende audiometrische Untersuchung kann wahrgenommen werden. Ab einem oberen Auslösewert von 85 dB(A) besteht ein Anspruch auf arbeitsmedizinische Vorsorge, Gehörschutz muss getragen werden, Lärmbereichskennzeichnung und Lärmminderungsprogramm sind erforderlich. Der Expositionsgrenzwert von 87 dB(A) ist ein oberer Grenzwert, der unter Berücksichtigung der dämmenden Wirkung des Gehörschutzes ermittelt und nicht überschritten werden darf.

*Dies erreicht man z. B. durch räumliche Trennung der Arbeitsplätze von lärmintensiven Maschinen und Anlagen.*

### 3.2.3 Klima

#### Raumtemperatur

In Arbeits-, Pausen-, Bereitschafts-, Sanitär-, Kantinen- und Erste Hilfe-Räumen, in denen aus betriebstechnischer Sicht keine spezifischen Anforderungen an die Raumtemperatur gestellt werden, muss nach Arbeitsstättenverordnung während der Arbeitszeit unter Berücksichtigung der Arbeitsverfahren, der körperlichen Beanspruchung der Beschäftigten und des spezifischen Nutzungszwecks des Raumes eine gesundheitlich zuträgliche Raumtemperatur bestehen.

### Lüftung

In umschlossenen Arbeitsräumen muss nach **Arbeitsstättenverordnung** unter Berücksichtigung der Arbeitsverfahren, der körperlichen Beanspruchung und der Anzahl der Beschäftigten sowie der sonstigen anwesenden Personen ausreichend gesundheitlich zuträgliche Atemluft vorhanden sein. Dies darf aber nicht zu Zugluft führen.

*Ausreichend gesundheitlich zuträgliche Atemluft ist z. B. dann vorhanden, wenn die Luftqualität im Wesentlichen der Außenluftqualität entspricht. Dies erreicht man z. B. durch freie Lüftung oder Lüftungstechnische Anlagen, die einen Außenluftstrom von  $> 65 \text{ m}^2/\text{h}$  Person gewährleistet. Zugluft wird z. B. vermieden, wenn die Luftgeschwindigkeit  $< 0,2 \text{ m/sec}$  beträgt.*

Ist für das Betreiben von Arbeitsstätten eine raumlufttechnische Anlage erforderlich, muss diese jederzeit funktionsfähig sein. Eine Störung muss durch eine selbsttätige Warneinrichtung angezeigt werden. Es müssen Vorkehrungen getroffen sein, durch die die Beschäftigten im Fall einer Störung gegen Gesundheitsgefahren geschützt sind. Diese Anlagen sind regelmäßig zu warten und zu prüfen.

*Eine Störung kann z. B. durch eine rote Kontrollleuchte angezeigt werden.*

## 3.3 Elektrische Gefährdungen

### 3.3.1 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel dürfen nach **§ 4 Abs. 3 der Unfallverhütungsvorschrift „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ (BGV A3)** nicht mit Druckwasser gereinigt werden, es sei denn, die Schutzart lässt dies zu.

*Druckwasser ist Wasser mit einem Druck, der größer ist als der am Wasserhahn des öffentlichen Netzes anliegende Wasserdruck. Die Anwendung von Reinigungsverfahren mit Wasser und Reinigungslösung ist an der vorhandenen Feuchtigkeitsschutzart der Anlagen und Betriebsmittel zu orientieren. Eine Bewertung ist mittels Gefährdungsanalyse vorzunehmen und in der Betriebsanweisung zu berücksichtigen.*

## 3.4 Gefährdungen durch chemische Einwirkungen

### 3.4.1 Reinigung und Desinfektion

Der Unternehmer hat sicherzustellen, dass die Reinigung leicht und gefahrlos durchgeführt werden kann. Er hat geeignete Reinigungsmittel und Reinigungsverfahren festzulegen. Die Präventionsmaßnahmen orientieren sich an den Schutzstufen nach Gefahrstoffverordnung, die in Betriebsanweisungen konkretisiert werden. Sicherheitsfunktionen dürfen durch das Reinigungsverfahren nicht beeinträchtigt werden.

*Ein sicheres Reinigen kann z. B. von Arbeitsbühnen und Podesten aus erfolgen. Leitern sind für Reinigungsarbeiten ungeeignet! Beispielbetriebsanweisungen findet man auf der CD-ROM „Kompendium Arbeitsschutz“ der Fleischerei-BG unter Gefahrstoff-Betriebsanweisungen. Beim Reinigen von Schneidemaschinen mit Gatter-, Rund- und Sichelmesser sollen die Versicherten geeignete schnitthemmende Schutzhandschuhe (z. B. aus metallfadenverstärktem Gewebe mit der Schutzstufe 4 nach EN 388) tragen.*

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 8: Geeignetes Reinigungspodest



Die nach der Arbeitsstättenverordnung erforderlichen rutschhemmenden Bodenbeläge (siehe auch **BGR 181** „Merkblatt für Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr“) können leicht gereinigt werden, wenn ein entsprechendes Reinigungsverfahren des Bodenherstellers gewählt wird. Unter Beachtung der Betriebsanweisung für gefährliche Arbeitsstoffe sind geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen und zu benutzen. (Siehe hierzu auch die Broschüre „Ich mach mit!“, Lektion 7 von der Fleischerei-BG) Es sind ebenfalls die Maßnahmen des Hautschutzes umzusetzen.

**Hinweis:** Nach § 30 der Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGV A1) hat der Unternehmer geeignete persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Versicherte an Arbeitsmitteln, die an eine zentrale oder anlagenbezogene Reinigungsanlage angeschlossen sind, nicht durch den unbeabsichtigten Austritt von Reinigungsmitteln gefährdet werden.

*Es sollten Schnellkupplungen verwendet werden, die beim Lösen selbsttätig sperren.*

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Arbeitsmittel bei geöffneten Schutzeinrichtungen gefahrlos gereinigt werden können.

*Einrichtungen, mit denen Maschinenteile von Hand bewegt werden können, oder auch z. B. die Verwendung von Schaltern ohne Selbsthaltung (Tippschalter) können bei geöffneten Schutzeinrichtungen zum Einsatz kommen.*

Die Anforderungen gelten sinngemäß auch für die Desinfektion.

## 3.5 Gefährdungen durch biologische Einwirkungen

### 3.5.1 Gefährdungsbeurteilung beim Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen

Ein gezielter Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen liegt außer im Laborbereich in der Geflügelwirtschaft nicht vor. Ein nicht gezielter Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen, die durch das Geflügel auftreten, kann für folgende Organismen gegeben sein:

|                           |                  |               |
|---------------------------|------------------|---------------|
| Campylobacter             | Risikogruppe 2   | Schutzstufe 2 |
| Chlamydia psittaci        | Risikogruppe 3** | Schutzstufe 3 |
| Newcastle Disease – Virus | Risikogruppe 2   | Schutzstufe 2 |
| Escherichia Coli          | Risikogruppe 2   | Schutzstufe 2 |
| Listeria monocytogenes    | Risikogruppe 2   | Schutzstufe 2 |
| Salmonella enterica       | Risikogruppe 2   | Schutzstufe 2 |
| Staphylococcus aureus     | Risikogruppe 2   | Schutzstufe 2 |
| Cryptococcus neoformans   | Risikogruppe 2   | Schutzstufe 2 |
| Newcastle Disease – Virus | Risikogruppe 2   | Schutzstufe 2 |

Die vorgeschriebenen Maßnahmen können aus dem **Anhang III der Biostoffverordnung** entnommen werden. Werden die Hygienemaßnahmen nach der Geflügelfleischhygieneverordnung eingehalten, sind keine weiteren baulichen Maßnahmen notwendig. Es wird empfohlen, eine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung durch den Betriebsarzt anzubieten. Hat ein Versicherter sich eine Infektion oder Erkrankung zugezogen, so sind ihm unverzüglich arbeitsmedizinische



Vorsorgeuntersuchungen anzubieten. Die Versicherten sind über die Gefahren durch biologische Arbeitsstoffe zu unterweisen.

*Biologische Arbeitsstoffe können z.B. durch Stäube übertragen werden.*

**Fußnote \*\***

Sind z. B. Stoffe, die beim Menschen

- eine schwere Krankheit hervorrufen können,
- eine ernste Gefahr für Beschäftigte darstellen können.

Normalerweise wirksame Vorbeugung oder Behandlung möglich.

### 3.5.2 Ornithose (Chlamydia psittaci)

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass bei der Geflügelschlachtung die Versicherten über eine Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe (z. B. Ornithose, sogenannte Papageienkrankheit, Inhalationsfieber durch Endotoxine) unterwiesen sind. Bei der Unterweisung ist der Betriebsarzt mit einzubeziehen. Weiterhin sind den Versicherten arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen anzubieten – eine Erstuntersuchung vor der erstmaligen Arbeitsaufnahme, Nachuntersuchungen in regelmäßigen Abständen und eine Nachuntersuchung bei Beendigung der Tätigkeit.

*Siehe hierzu auch Merkblatt und Betriebsanweisung im **Anhang 1***

Tabelle 1: Beispiel einer Gefährdungsbeurteilung

| Kontrollpunkte  | Gefährdungen  | weitere Infos               | Möglichkeiten zur Gefährdungsvermeidung und -reduzierung   | in Ordnung | nicht in Ordnung | Beratungsbedarf | Maßnahmen   |
|---|---|-----------------------------|--|------------|------------------|-----------------|---|
| Infektionen: von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheiten | Nur bei der Geflügelschlachtung:<br><br><b>Ornithose:</b> (Papageienkrankheit). Erreger: <i>Chlamydia psittaci</i> .<br><br>Infektion durch Einatmen von erregerehaltigem Staub. Verlauf oft unerkannt als „Grippe“, allerdings kommen auch tödliche Verläufe (Lungenentzündung) vor. | <b>BioStoffV., TRBA 500</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staubbildung vermeiden, insbesondere bei Anlieferung und an Einhängearbeitsplätzen</li> <li>• Technische Belüftung</li> <li>• Tragen von Staubschutzmasken (PII)</li> <li>• Information der Beschäftigten und der behandelnden Hausärzte über Infektionsrisiko, damit rechtzeitig geeignete Medikamente bei Erkrankung eingesetzt werden können.</li> </ul> |            |                  |                 | <b>Technische Absaugung</b><br><br><b>Persönliche Schutzausrüstung tragen</b><br><br><b>Unterweisen</b> |

## 3.6 Gefährdungen durch Mängel in der Organisation

### 3.6.1 Prüfungen

#### Regelmäßige Prüfungen

Der Unternehmer hat nach **§ 10 der Betriebssicherheitsverordnung** dafür zu sorgen, dass

- Steuerungen von Schutzeinrichtungen und Verriegelungen mit erhöhten Anforderungen in regelmäßigen Zeitabständen, mindestens jedoch einmal jährlich, durch eine befähigte Person, auf ihren sicheren Zustand geprüft werden.

*Erhöhte Anforderungen sind z. B. gestellt an:*

- Steuerungen von Hubarbeitsbühnen und Hubpodesten
- Steuerungen der Betäubungsanlagen

- Geflügeltransport- und -schlachtbahnen und deren Lastaufnahmemittel in regelmäßigen Abständen, die Transportbahnen und die Lastaufnahmemittel mindestens einmal jährlich, durch eine befähigte Person auf ihren sicheren Zustand geprüft werden.
- Gasverbrauchsanlagen und -einrichtungen regelmäßig, mindestens jedoch einmal jährlich, durch eine befähigte Person auf ihren sicheren Zustand geprüft werden.

*Siehe hierzu auch Unfallverhütungsvorschrift BGV B6 „Gase“.*

- elektrische Anlagen und Betriebsmittel auf ihren sicheren Zustand nach einer Änderung oder Instandsetzung oder vor der Wiederinbetriebnahme und in bestimmten Zeitabständen durch eine Elektrofachkraft geprüft werden.

*Elektrofachkraft ist, wer eine fachliche Qualifikation, im Regelfall durch den erfolgreichen Abschluss einer Ausbildung als Elektroingenieur, Elektromeister, Elektrogeselle nachgewiesen hat. Zur Beurteilung der fachlichen Ausbildung kann auch eine mehrjährige Tätigkeit auf dem betreffenden Arbeitsgebiet herangezogen werden.*

- Beleuchtungseinrichtungen mindestens alle 2 Jahre durch eine befähigte Person geprüft werden.

*Prüfzeitraum der Beleuchtungseinrichtung wegen hoher Beanspruchung und starker Verschmutzung.*

- Leitern sind mindestens einmal jährlich durch eine befähigte Person auf sicheren Zustand zu prüfen. Ein Leiternkataster sollte angelegt werden. Die Prüfungen sind zu dokumentieren.

*Befähigte Person: siehe unter TRBS 1203 im Anhang 3. Für die Dokumentation der durchgeführten Prüfungen eignen sich z. B. Prüfbücher. Siehe hierzu auch im Anhang dieser Broschüre.*

### **Arbeitstäbliche Prüfungen durch Versicherte**

Die Versicherten haben arbeitstäglich unmittelbar nach dem ersten Inbetriebsetzen der Arbeitsmittel die Funktion von Schutzeinrichtungen zu prüfen. Festgestellte Mängel sind dem zuständigen Vorgesetzten unverzüglich zu melden.

*Solche Schutzeinrichtungen sind z. B. bewegliche Abdeckungen von Gefahrstellen. Die arbeitstäblichen Funktionsprüfungen durch die Versicherten sind z. B. in den Betriebsanweisungen zu den Arbeitsmitteln enthalten.*

Nicht funktionstüchtige Schutzeinrichtungen sind unverzüglich auszutauschen oder instand setzen zu lassen. Bis zur Fertigstellung der Instandsetzung sind geeignete Maßnahmen festzulegen, die den sicheren Betrieb gewährleisten.

*Geeignete Maßnahmen sind z. B.:*

- *Besondere Unterweisung, Arbeitsanweisung*
- *Bestimmung eines Aufsichtsführenden*
- *Einsatz von erfahrenen Mitarbeitern*

Die Versicherten haben arbeitstäglich vor Benutzung der persönlichen Schutzausrüstung diese auf offensichtliche Mängel zu prüfen.

*Mängel sind z. B. defekte Metallgeflechte der Handschuhe oder Schürzen*

### **Prüfung von überwachungsbedürftigen Anlagen**

Nach der **Betriebssicherheitsverordnung** hat der Unternehmer seine überwachungsbedürftigen Anlagen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Betriebsweise regelmäßig durch eine zugelassene Überwachungsstelle auf ordnungsgemäßen Zustand prüfen zu lassen und die Prüfergebnisse zu dokumentieren.

*Hierfür empfiehlt es sich ein betriebliches Prüfkataster anzulegen.*

## **3.6.2 Unterweisungen**

Der Unternehmer hat über die grundsätzliche Pflicht nach **§ 12 Arbeitsschutzgesetz** und **§ 4 BGV A1** hinaus die Versicherten über Sicherheit und Gesundheitsschutz zu unterweisen.

In Betracht kommen z. B.:

- Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln (*Gefahrstoffverordnung*)
- Inhalte dieser Broschüre
- Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen
- aus aktuellem Anlass (z. B. nach Unfällen, Änderung der Verfahrensweise nach Umbaumaßnahmen, innerbetrieblicher Umsetzung).

Siehe auch § 4 „Grundsätze der Prävention“ (BGV A1).

Jugendliche Versicherte sind nach § 29 „Jugendarbeitsschutzgesetz“ mindestens halbjährlich zu unterweisen.

Die durchgeführten Unterweisungen, sowie deren Inhalte sind zu dokumentieren durch z. B.:

- Gegenzeichnen durch Vermerk des Unterweisenden in einem Unterweisungsbuch

Abb. 9: Hinweise für den Unterweiser



### 3.6.3 Beschäftigungsbeschränkungen

Der Unternehmer darf nach § 22 *Jugendarbeitsschutzgesetz* mit gefährlichen Arbeiten nur Versicherte beschäftigen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und mit den Einrichtungen und Verfahren vertraut sind.

Abweichend davon dürfen Jugendliche beschäftigt werden, soweit

1. dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist,
2. ihr Schutz durch einen Aufsichtsführenden gewährleistet ist und,

soweit Jugendliche schädlichen Einwirkungen von Gefahrstoffen nach dem *Chemikaliengesetz* ausgesetzt sind, der Luftgrenzwert bei gefährlichen Stoffen unterschritten wird.

Zu den gefährlichen Arbeiten zählen z. B.:

- das manuelle Entladen und Einhängen von Puten und Gänsen,
- das Durchführen der manuellen Entblutung,
- das manuelle Rupfen von Gänsen an Rupfmaschinen.

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 10: Manuelles Rupfen von Gänsen an Rupfmaschinen



### 3.6.4 Manuelles Handhaben von Lasten

Der Unternehmer hat nach § 2 der Lastenhandhabungsverordnung geeignete organisatorische Maßnahmen zu treffen oder geeignete Arbeitsmittel einzusetzen, um gefährdende manuelle Handhabung von Lasten zu vermeiden.

Solche Lendenwirbelsäulen gefährdende Tätigkeiten sind z. B.:

- das Einhängen von lebenden Puten und Gänsen in die Geflügelschlachtbahn bei der Anlieferung,
- das Bestücken der Hakenbäume mit geschlachteten Puten und Gänsen,
- das Bestücken von Kegelzerlegern mit Puten.

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 11: Beschicken der Hakenbäume mit Puten



Die folgenden Tabellen enthalten empfohlene Richt- und zulässige Höchstwerte für das manuelle Handhaben von Lasten.

| Lastgewicht<br>kg | Heben, Absetzen, Umsetzen und Halten<br>Dauer < 5s     |
|-------------------|--|
|                   | <b>Männer</b>  |
|                   | im Allgemeinen keine Einschränkungen                   |
| < 10              | bis 1000-mal   |
| 10–15             | bis 250-mal  |
| 15–20             | bis 100-mal  |
| 20–25             | nur in Verbindung mit speziellen präventiven Maßnahmen |
| > 25              |  |
|                   | <b>Frauen</b>  |
|                   | im Allgemeinen keine Einschränkungen                   |
| < 5               | bis 1000-mal   |
| 5–10              | bis 100-mal  |
| 10–15             | nur in Verbindung mit speziellen präventiven Maßnahmen |
| > 15              |  |

| Lastgewicht<br>kg | Tragen<br>Trageentfernung                              |             |             |
|-------------------|--|-------------|-------------|
|                   | Männer   |             |             |
|                   | 5–10 m   | 10–30 m     | > 30 m      |
| < 10              | im Allgemeinen keine Einschränkungen                   |             |             |
| 10–15             | bis 500-mal  | bis 250-mal | bis 100-mal |
| 15–20             | bis 100-mal  | bis 50-mal  |             |
| 20–25             | bis 50-mal   |             |             |
| > 25              | nur in Verbindung mit speziellen präventiven Maßnahmen |             |             |
|                   | Frauen   |             |             |
| < 5               | im Allgemeinen keine Einschränkungen                   |             |             |
| 5–10              | bis 500-mal  | bis 250-mal | bis 50-mal  |
| 10–15             | bis 100-mal  | bis 50-mal  |             |
| > 15              | nur in Verbindung mit speziellen präventiven Maßnahmen |             |             |

*Diese Angaben stellen Richtwerte für normal belastbare Personen bzw. Personen der allgemeinen berufstätigen Bevölkerung dar. Für das Ziehen und Schieben ist z. B. die „Handlungsanleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Ziehen und Schieben von Lasten“ vom LASI zu beachten.*

### 3.6.5 Hautschutz

Kommt die Haut beständig und wiederholt mit Wasser, Nässe oder Feuchtigkeit in Berührung, wird die Schutzfunktion herabgesetzt und Hauterkrankungen können die Folge sein. Häufiges Händewaschen oder -desinfektion sowie die Verwendung von Reinigungsmittel kann die Haut zusätzlich schädigen, außerdem zu Überempfindlichkeiten führen oder Allergien auslösen.

Jugendliche und Personen mit einer empfindlichen Haut sind besonders gefährdet.

*Für den Hautschutz empfehlen sich z. B. folgende Maßnahmen:*

- Soweit möglich, Nass- und Trockenarbeiten im Wechsel durchführen.
- Hautgefährdende Tätigkeiten niemals ungeschützt ausführen bzw. immer Hautschutz betreiben!
- Hautschutzmittel (Hautcremes) gemäß **Hautschutzplan** benutzen.
- Vor Tätigkeitsbeginn und mindestens alle drei Stunden spezielle Schutzcreme auftragen und ausreichend lange einziehen lassen.
- Vor jeder Tätigkeitsaufnahme Hände mit einem schonenden Reinigungsmittel waschen.
- Nach Arbeitsende Hände mit einem Hautpflegemittel eincremen.

*Ist kein ausreichender Schutz durch Hautschutzmittel möglich, sind geeignete Schutzhandschuhe gemäß **Schutzhandschuh-Empfehlungen** zu tragen.*

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 12: Hygienestation mit Hautschutz



## 4 Spezielle Anforderungen

## 4.1 Tätigkeitsbezogene Gefährdungen

### 4.1.1 Geflügelaufzucht und -mast

Die Geflügelaufzucht von Land- und Wassergeflügel umfasst die Elterntierhaltung mit der Eierproduktion, die Brüterei mit Vor- und Schlupfbrüten. Die Geflügelmast geht bis zur Schlachtreife und der Ausstallung der Schlachttiere.

#### Gefährdungen und Schutzmaßnahmen

Eine Gefährdung durch Futtermittelstäube ist gering. Beim Um-, Ausstallen und Impfen der Schlachttiere kann eine Gefährdung durch Einatmen von kontaminiertem Tierstaub auftreten.

*Das Tragen von leicht zu reinigender und desinfizierbarer Schutzkleidung sowie Atemschutz mit Partikelfiltrierenden Halbmasken wird empfohlen.*

Die Bildung von Ammoniak in gefährlicher Konzentration in den Stallungen ist zu verhindern.

*Dies erreicht man z. B. durch regelmäßigen Austausch der Einstreu und durch Belüftung.*

Gasförmiger Formaldehyd wird angewendet zur Desinfektion der Eier, nach dem Legen und vor dem Brüten sowie von baulichen Mastanlagen vor der Neueinstellung. Hierbei kann es zu Gefährdungen beim Umgang mit Formaldehyd und Paraformaldehyd kommen. Ein auch in Erster Hilfe ausgebildeter Begasungsleiter (Desinfektor) ist einzusetzen. Betriebsanweisungen sind zu erstellen und zu unterweisen (siehe [Anhang 1](#)).

*Der Begasungsleiter ist ein Sachkundiger für Begasungen mit Formaldehyd, der ein Zeugnis über die Teilnahme an einem von der zuständigen Behörde anerkannten Lehrgang für die beabsichtigte Tätigkeit und bestandene Prüfung vorlegen kann und über ausreichende Erfahrung verfügt. Als ausreichende Erfahrung ist anzusehen, wenn an mindestens 4 Raumdesinfektionen unter Anleitung teilgenommen wurde. (Siehe auch [Anhang 3 der GefStoffV](#))*

Rettungssituationen sind zu üben. Es müssen ausreichend Fluchtwege vorhanden sein. Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten in begasteten Räumen dürfen erst nach Erlaubnis durch den Begasungsleiter erfolgen (Konzentrationsmessung). Begastete Räume sind zu sichern und zu kennzeichnen.

*Dies erreicht man z. B.:  
durch Zuhaltungen, Warnleuchten, Verbots- und Hinweisschilder.*

Formaldehydlösungen dürfen nicht unter angegebener Mindesttemperatur abkühlen, um das Ausfüllen von Paraformaldehyd zu vermeiden. An Arbeitsplätzen darf nur die Menge als Bedarf für den Fortgang der Desinfektion vorhanden sein. Arbeitsbereiche, in denen Formaldehyd in solchen Mengen auftritt, dass die untere Explosionsgrenze erreicht wird, gelten als feuer- und explosionsgefährdete Bereiche. Wird der Flammpunkt von Formaldehydlösungen und Paraformaldehyd weit unterschritten, besteht nur noch Feuergefahr. Rauchen und Umgang mit offenem Feuer und Licht ist in diesen Räumen verboten. Die z. Z. gültige [TRGS 522](#) – Raumdesinfektion mit Formaldehyd – ist umzusetzen und geeignete persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen. Eine Augendusche ist vorzusehen, Augenspülflaschen sind als Notbehelf anzusehen.

*Formaldehyd wird z. B. mit einer Gasspürpumpe der Fa. Dräger und Prüfröhrchen 0,6–1,0 ppm gemessen. Der Arbeitsplatzgrenzwert beträgt 0,8 ppm. Weitergehende Informationen findet man z. B. auch in der BGIA GESTIS-Stoffdatenbank ([www.hvbg.de/bgia/stoffdatenbank](http://www.hvbg.de/bgia/stoffdatenbank)). Gegen Formaldehyd allergisch reagierende Personen sind von o. g. Arbeiten auszuschließen.*

Erfolgt die Einstreu bei der Bodenhaltung der Tiere durch Maschinen, so besteht eine Gefahr durch weggeschleuderte Einschlüsse im Stroh und Explosionsgefahr durch offene Zündquellen, wie z. B. Heizstrahler. Der Aufenthalt von Personen ist im Streubereich verboten. Heizstrahler sind vor Beginn der Arbeit auszuschalten durch Unterbrechung der Gaszufuhr. Die Heizstrahler dürfen erst wieder eingeschaltet werden, wenn sichergestellt ist, dass keine Staub- und Strohlagerungen entzündet werden können.

### 4.1.2 Geflügelschlachtung

#### 4.1.2.1 Geflügelanlieferungen

Entladestellen von Geflügeltransportfahrzeugen müssen so gebaut und eingerichtet sein, dass die Personen gefahrlos, und gegen Witterungseinflüsse geschützt, entladen können.

Standplätze des Personals für das Entladen von Puten und Gänsen müssen als Arbeitsbühnen, die in der Arbeitshöhe

angepasst sind, ausgeführt sein und mit Einrichtungen gegen Absturz von Personen ausgerüstet sein.

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 13: Höhenverstellbare Arbeitsbühne mit Absturzsicherung



Für die Anlieferung an die Entnahmestelle des Geflügels sind Fördereinrichtungen zu benutzen. Diese müssen ein sicheres Bewegen im Arbeits- und Verkehrsbereich zulassen. An den Arbeitsplätzen zum Einhängen der Tiere müssen die ergonomischen Grundsätze beachtet werden.

*Siehe hierzu auch den **Abschnitt 3.6.4** dieser Broschüre.*

Die Tiere verbringen mit ihrem Gefieder pathogene Keime, Futtermittelstäube und Streusand in den Arbeitsbereich. Deshalb sind Freisetzung und Ausbreitung von Stäuben zu vermindern.

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 14: Automatischer Containertransport



*Dies erreicht man z. B. durch:*

- *automatischen Transport und Entleerung von Anlieferungsbehältnissen,*
- *Einhängung nach Betäubung mittels modifizierter Umgebungsatmosphäre (z. B. CO<sub>2</sub>-Betäubung),*

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 15: Einhängung nach Gasbetäubung



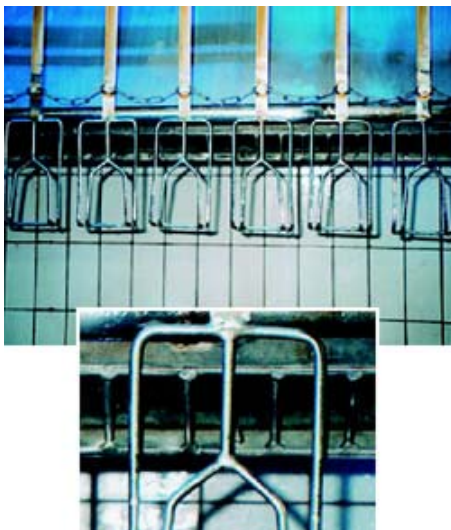
Abb. 16: Einhängung der CO<sub>2</sub>-betäubten Puten



- *Berieselung der Tiere mit Wasser vor der Entladung,*
- *Arbeitsplatzabsaugung*

### **Beispiel der Ausführung**

Abb. 17: Absaugung hinter der Einhängung



- *kontrollierte Be- und Entlüftung*



Bei Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung wird zumindest die Halbmaske P2 mit Ausatemventil empfohlen. Besser, weil mit höherem Tragekomfort, ist jedoch der belüftete Helm mit Visier und Partikelfilter.

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 18: PSA-Halbmaske P2 mit Visier bei der Geflügelannahme



#### 4.1.2.2 Betäubung und Entblutung

##### Elektrische Betäubung

Elektrische Anlagen zur Geflügelbetäubung müssen nach § 4 der **Betriebssicherheitsverordnung** so ausgelegt sein, dass die Betäubungsspannung über einen Trenntransformator erzeugt wird. Die Elektroden für das Anlegen der Betäubungsspannung an die Tiere müssen wie aktive Teile elektrischer Anlagen, entsprechend ihrer Spannung und Frequenz, durch eine isolierende Verdeckung gesichert sein. Die Verdeckung muss das Durch-, Über-, Unter-, oder Herumgreifen zur Gefahrstelle verhindern.

*Dies wird z. B. erreicht, wenn an der Einlauf- und Auslaufseite die Verdeckungen mindestens 850 mm Länge bis zur Gefahrstelle aufweisen. Die Gefahrstelle wird bestimmt mit der beidseitigen Oberkante des Wasserbades in der Betäubungsanlage. Der Sicherheitsabstand ist dann mit 850 mm für die Verdeckung einlaufseitig und auslaufseitig bemessen.*

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 19: Geflügel-Elektrobetäubungsanlage



Die Betäubungsanlage muss mit der Geflügeltransportbahn so gesteuert sein, dass die Inbetriebnahme der Betäubungsanlage nur bei in Betrieb gesetzter Schlachthanlage erfolgen kann. Der Betriebszustand der Betäubungsanlage muss im Gefahrenbereich durch eine rote Warnleuchte deutlich erkennbar angezeigt werden und der einfache Zutritt ist zu verhindern.

#### Beispiel der Ausführung

Abb. 20: Zutrittswarnung



### Gasbetäubung

Bei der Betäubung des Geflügels durch Betäubungsgas, wie z. B. CO<sub>2</sub>, darf dieses Gas nicht in gefährlicher Konzentration an Arbeitsplätze gelangen. Diese Konzentration des Betäubungsgases ist an den Ein- und Auslässen der Betäubungsanlagen ständig zu überwachen. Ein Einsteigen in die Betäubungsanlage ist bei Befüllung mit Betäubungsgas zu verhindern.

### Beispiel der Ausführung

Abb. 21: Gasbetäubungsanlage



### Entblutung

Das Setzen des Entbluteschnittes oder -stiches kann automatisch oder manuell erfolgen. Bei manuellem Entbluteschnitt ist vorzugsweise durch Kapselung oder Separation dieses Arbeitsplatzes auf zuträgliche arbeitshygienische Bedingungen zu achten. Insbesondere sind auf die Beeinflussung durch den Maschinenlärm und klimatische Belastungen durch die Schlachtstraße zu achten. Vorzugsweise ist bei der Gestaltung dieses Arbeitsplatzes auf eine Separierung oder Kapselung hinzuwirken. Zur Vermeidung von Stich- und Schnittverletzungen ist an der Material haltenden Hand ein Metallringflechthandschuh zu tragen.

### Beispiel der Ausführung

Abb. 22: Automatische Hähnchenentblutung



**Beispiel der Ausführung**

Abb. 23: Manueller Entbluteschnitt bei Puten



**Beispiel der Ausführung**

Abb. 24: Manueller Entblutestich bei Gänsen



### 4.1.3 Brühen, Rupfen und Ausnehmen

#### 4.1.3.1 Brüh- und Rupfraum

Befinden sich im Brüh- und Rupfraum ständige Arbeitsplätze, so ist eine Raumlüftung anzustreben, die die Dampfvrasen entfernt und für angemessene Temperaturen am Arbeitsplatz sorgt.

#### 4.1.3.2 Einrichtarbeiten, Beseitigen von Störungen

Bei gefährlichen Einrichtarbeiten und Arbeiten zur Beseitigung von Störungen hat der Unternehmer nach § 8 der **Betriebsicherheitsverordnung** dafür zu sorgen, dass diese Arbeiten nur von Personen durchgeführt werden, die von ihm hierzu besonders beauftragt sind.

Dies sind z. B.:

- Einrichtarbeiten an der Elektrobetäubung.
- Einrichtarbeiten an den Rupfmaschinen.
- Einrichtarbeiten an Rundläufermaschinen (z. B. an Kloakenschneidern, Ausnehmern, Lungensaugern, Umhängern).
- Wechseln der Messer an Rundmesserschneidemaschinen (Geflügelhalsschneidemaschinen, Maschinen zum Zerlegen von Geflügel).
- Wechseln von Werkzeugen an Schneide- und Verpackungsmaschinen.
- Beauftragte Personen sind z. B. Betriebshandwerker, Servicemonteur, Vorarbeiter und Maschinenführer.
- Ein sicheres Arbeiten ist bei Einrichtarbeiten gewährleistet durch z. B. Impulsgabe, indem die Gefahr bringende Bewegung durch Drücken eines Tasters ohne Selbsthaltung so ausgelöst wird, dass sich z. B. eine Welle nur um ein best. Winkelmaß (Umdrehung) weiterbewegt.

#### 4.1.3.3 Ausnehmen

Der reflexive Zugriff zu den automatischen Ausnehmern ist durch Verdeckungen zu verhindern.

##### Beispiel der Ausführung

Abb. 25: Verdeckung von Ausnehmern



#### 4.1.3.4 Magenschälmaschinen

Werden beim Arbeiten an Magenschälmaschinen Handschuhe getragen, sind diese eng anliegend zu tragen, um nicht in die Walzen eingezogen zu werden.

##### Beispiel der Ausführung

Abb. 26: Magenschälmaschine mit offenen Walzen



#### 4.1.3.5 Fleischuntersuchung

Gemäß bisheriger Geflügelfleischhygieneverordnung ist das Geflügel unmittelbar nach der Schlachtung und dem Ausnehmen bei ausreichender Beleuchtung zu untersuchen. Die Beleuchtung darf Farben nicht verändern. Da sich diese Fleischbeschauerarbeitsplätze in der Regel in der Schlachtung befinden, sind die Maßnahmen der Sicherheit und Gesundheit wie bei der Geflügelschlachtung umzusetzen.

Als ausreichende Beleuchtung, die auch die Farben des Geflügelfleisches nicht verändert, hat sich z. B. eine neutralweiße Beleuchtung mit einer Nennbeleuchtungsstärke von mind. 540 Lx bewährt. Die Beleuchtung sollte unmittelbar über den zu untersuchenden Schlachttieren angebracht sein.

### Beispiel der Ausführung

Abb. 27: Fleischbeschauarbeitsplatz mit Stehhilfe



## 4.1.4 Zerlegung

### 4.1.4.1 Rundmesserschneidemaschinen

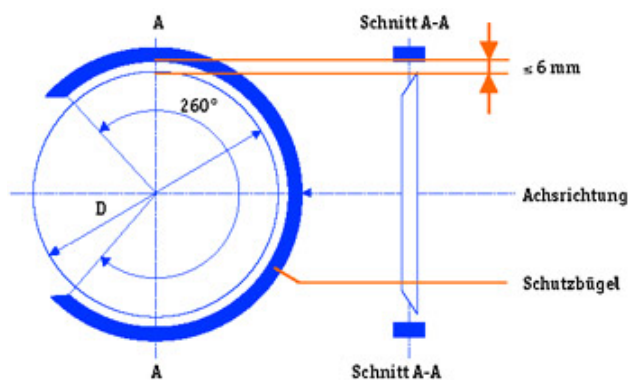
An Rundschneidemaschinen ist die Gefahrstelle an der Messerschneide bis auf die Schneidstelle zu sichern.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die Schutzmaßnahmen an Rundmesserschneidemaschinen nicht unwirksam gemacht werden.

*Der Eingriff in die Gefahrstelle an der Messerschneide ist bis auf die Schneidstelle durch eine unlösbare Verdeckung gesichert, die den Umfang des Messers in einem Winkel von 260° umschließt und nur die Schneidstelle freilässt.*

### Beispiel der Ausführung

Abb. 28: Sicherung der Rundmesserschneide



### 4.1.4.2 Transport und Ablegen von spitzen oder scharfen Werkzeugen und Gegenständen

Für den Transport von spitzen oder scharfen Werkzeugen und Gegenständen müssen geeignete Einrichtungen zur Verfügung stehen und benutzt werden. Geeignete Einrichtungen müssen so gestaltet sein, dass das Herausfallen von Messern verhindert ist und die Messerspitzen nicht nach außen ragen können.

### Beispiel der Ausführung

Abb. 29 + 30: Edelmesserkörbe zum Aufbewahren und Transport

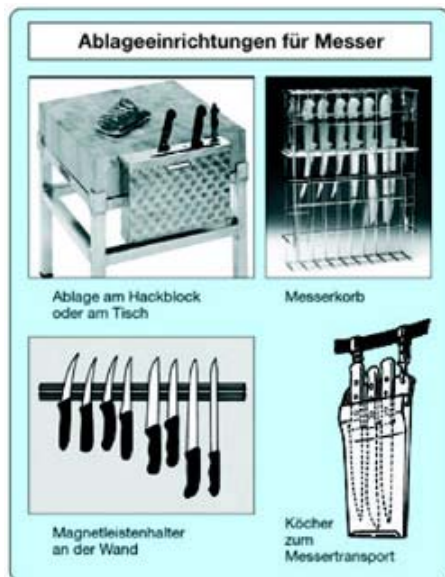


Messer, Beile, Sägeblätter und andere spitze oder scharfe Werkzeuge und Gegenstände dürfen nicht ungeschützt herumliegen. Solange sie nicht benutzt werden, sollten sie an gesicherten Stellen abgelegt und aufbewahrt werden.

*Ungesichert herumliegende Messer und Werkzeuge können zu schweren Verletzungen führen.*

### Beispiel der Ausführung

Abb. 31: Beispielhafte Ablageeinrichtungen für Messer



Nicht im Einsatz befindliche Messer, Beile, Sägeblätter und andere spitze oder scharfe Werkzeuge sollten in geeigneten Ablagevorrichtungen abgelegt werden, die in ausreichender Anzahl am Arbeitsplatz vorhanden sein müssen.

### 4.1.4.3 Bandzerlegung

Bei der Bandzerlegung von Puten an den sog. Kegelzerlegern ist ausreichend Platz je Person bereitzuhalten. Der Abstand der Kegel auf dem Band ist entsprechend auszulegen.

*Dies ist z. B. erforderlich, da bei der Zerlegung teilweise mit dem Band mitgegangen wird. Es ist dabei auch zu beachten, dass Links- und Rechtshänder nicht so nebeneinander stehen, dass sie sich gegenseitig gefährden.*

### Beispiel der Ausführung

Abb. 32: Kegelzerlegung von Puten



## 4.1.5 Be- und Verarbeitung

### 4.1.5.1 Ergonomische Grundlagen

An ständigen Arbeitsplätzen müssen nach **§ 4 Abs. 4 der Betriebssicherheitsverordnung** alle tätigen Personen überwiegend in aufrechter und zwangloser Körperhaltung arbeiten können. Bei überwiegend stehender Tätigkeit sind geeignete Stehhilfen zur Entlastung der Wirbelsäule einzusetzen.

*Ständige Arbeitsplätze sind z. B. ortsfeste Arbeitsplätze, an denen mindestens 2 Stunden täglich oder an mindestens 30 Tagen im Jahr gearbeitet wird. Um überwiegend aufrecht und ohne Zwangshaltung arbeiten zu können, sollten z. B. Arbeitstische höhenverstellbar sein, oder die Standfläche der Person sollte veränderbar sein. Auch der Einsatz von elastischen Arbeitsplatzmatten aus Nitril oder Kunststoff und beheizbare Standplatten haben sich als Maßnahme des Gesundheitsschutzes bewährt. Zudem bieten diese noch einen Kälteschutz gegen den Fußboden.*

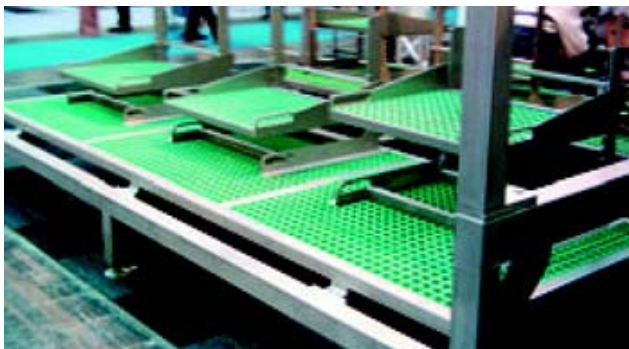
#### Beispiel der Ausführung

Abb. 33: Kombinierte Steh- und Sitzarbeitsplätze durch drehbare Sitze



#### Beispiel der Ausführung

Abb. 34: Höhenverstellbare Standfläche



#### 4.1.5.2 Kältearbeitsplätze

Versicherte, die in gekühlten Räumen beschäftigt sind, müssen eine Kleidung tragen, die einen ausreichenden Kälteschutz bietet. Erforderlichenfalls ist eine besondere Kälteschutzkleidung vom Unternehmer zur Verfügung zu stellen.

*Gekühlte Räume sind z. B. Arbeitsstätten mit Raumtemperaturen unter 12 °C. Auch technische Maßnahmen zur Vermeidung von Fußkälte werden eingesetzt. Geeignete Kleidung kann z. B. eine besondere Unterwäsche sein.*

#### Beispiel der Ausführung






Abb. 35: Beheizbare Standplatte



#### Anhang 1: Muster-Betriebsanweisungen



|  |  |                         |
|--|--|-------------------------|
| BTA 0272   | <b>BETRIEBSANWEISUNG</b><br>gemäß §14 GefStoffV<br><b>Geltungsbereich und Tätigkeiten</b>  | Stand 01/05<br>Freigabe |
| <b>GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG</b>  |  |                         |
| <b>P3-topax 66</b><br>Inhaltsstoffe: > 30% Chlorbleichlauge (13% Aktivchlor), 5 - < 15% Natriumhydroxid,<br>1 - < 5% nichtionisches Tensid, Phosphonate, Desinfektionsmittel.  |  |                         |
| <b>GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT</b>  |  |                         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reagiert mit Säuren unter Entwicklung von Chlorgas und Wärme. Bei höheren Temperaturen Entwicklung von giftigem Chlorgas möglich.</li> <li>• Das Produkt verursacht schwere Verätzungen an Haut, Augen und Schleimhäuten.</li> <li>• Produkt nicht ohne Vorbehandlung (Reduktion des Aktivchlors, Verdünnung) in Gewässer, Abwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Wassergefährdend (WGK 2).</li> </ul>   |                         |
| <b>SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN</b>   |  |                         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lagerung:</b> Behälter dicht geschlossen und vor Licht geschützt lagern. Nicht zusammen mit Säuren lagern. Nicht zusammen mit Nahrungs-, Futtermitteln und Getränken lagern.</li> <li>• <b>Handhabung:</b> Nicht mit anderen Produkten, insbesondere mit Säuren, mischen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Beim Verdünnen mit Wasser stets Wasser vorlegen, dann Produkt langsam unter Rühren dazugeben. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.</li> <li>• <b>Atemschutz:</b> Bei Auftreten von Nebeln erforderlich.</li> <li>• <b>Augenschutz:</b> Dichtschließende Schutzbrille.</li> <li>• <b>Handschutz:</b> Schutzhandschuhe.</li> </ul> |                         |
|  |  |                         |
| <b>VERHALTEN IM GEFAHRFALL</b>   |  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach <b>Verschütten/Auslaufen:</b> Ungeschützte Personen fernhalten. Für Raumlüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalt binder) aufnehmen und ordnungsgemäß der innerbetrieblichen Entsorgung zuführen. Reste mit viel Wasser wegspülen.</li> <li>• Im <b>Brandfall:</b> Schutzausrüstung und Atemschutzgerät tragen. Löschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen. Produkt selbst brennt nicht.</li> <li>• <b>Fluchtweg:</b></li> <li>• <b>Unfalltelefon:</b></li> </ul> |  |                         |
| <b>ERSTE HILFE</b>   |  |                         |
| Notruf 110   |  |                         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach <b>Hautkontakt:</b> Sofort mit viel und Seife Wasser abwaschen, gut nachspülen. Hautpflege. Arzt hinzuziehen.</li> <li>• Nach <b>Augenkontakt:</b> Geöffnete Augenlider mind. 10 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Verband mit steriler Gaze anlegen. Arzt konsultieren.</li> <li>• Nach <b>Verschlucken:</b> Mund ausspülen, reichlich Wasser nachtrinken lassen. Sofort Arzt hinzuziehen.</li> <li>• Nach <b>Einatmen:</b> Frischluftzufuhr. Arzt hinzuziehen.</li> <li>• Nach <b>Kleidungskontakt:</b> Getränkte Kleidung sofort wechseln.</li> <li>• <b>Ersthelfer:</b></li> </ul>  |                         |
| <b>SACHGERECHTE ENTSORGUNG</b>   |  |                         |
|  |  |                         |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Betrieb:</b>  | <b>Betriebsanweisung</b><br>gem. § 12 BioStoffV<br><b>Bei nicht gezielter Tätigkeit</b><br>Arbeitsplatz: Geflügeltransport und -schlachtung | <b>Stand 4/2003</b><br><br>freigegeben: |
| <b>Biostoffbezeichnung</b>   |   |   |
| <b>Bakterien der Gattung Chlamydia – psittaci (Ornithose)</b><br>Risiko­gruppe: 3  |   |   |
| <b>Gefahren für Mensch und Umwelt</b>  |   |   |
|  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefahr durch von Tieren auf Menschen übertragbare Krankheit</li> <li>• Infektionen durch Einatmen des Geflügelstaubes und oraler Aufnahme von Kot</li> <li>• Gefährdung auch bei kurzzeitig exponierten Personen</li> </ul>   |   |   |
| <b>Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln</b>  |   |   |
|  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zutritt zum Gefährdungsbereich auf erforderliche Personen beschränken</li> <li>• Umgang mit Tieren ruhig ausführen um Staubabscheidung zu minimieren</li> <li>• Tägliche Kontrolle der Staubabsauganlage</li> <li>• Beschäftigte sind zu unterweisen in: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tragen von Schutzhandschuhen</li> <li>- Tragen von Schutzbrille</li> <li>- Tragen von Körperschutzkleidung mit Kopfbedeckung</li> <li>- Tragen von geeignetem Atemschutz</li> <li>- Kleiderwechsel in Schwarz/Weiß –System und Händereinigung mit anschließender Händedesinfektion sowie einer Ganzkörperdusche</li> </ul> </li> <li>• Am Arbeitsplatz nicht Rauchen, Essen oder Trinken und keine Genuss- oder Lebensmittel lagern</li> <li>• Beschäftigungsverbot gemäß Mutter- und Jugendarbeitsschutzgesetz beachten</li> </ul> |   |   |
| <b>Verhalten im Gefahrfall</b>   |   |   |
|  <p>Im Falle des Auftretens einer grippeartigen Erkrankung mit Fieber, Kopfschmerzen und Husten: ärztliche Vorstellung mit Hinweis auf Kontakt mit Geflügel bzw. Geflügelstaub, auch wenn der Kontakt ca. 14 Tage zurückliegt.</p>  |   | <b>Feuer : 112</b>                      |
| <b>Erste Hilfe</b>   |   |   |
|  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Hautkontakt mit Tierkot, Reinigung mit Wasser.</li> </ul>   |   | <b>Notruf : 112</b>                     |
| <b>Sachgerechte Entsorgung</b>   |   |   |
|  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzkleidung hat im Unternehmen zu verbleiben und ist dort entsprechend zu behandeln</li> </ul>   |   |   |

### Information über Ornithose (Papageienkrankheit)

Die Ornithose ist eine Erkrankung, die von Tieren auf Menschen übertragen werden kann. Menschen, die beruflich Kontakt mit Geflügel haben, sind gefährdet sich anzustecken.

Die Übertragung der Krankheitserreger (Chlamydien) kann durch Einatmen von infiziertem Staub oder durch Kontakt mit den Ausscheidungen und Gewebsflüssigkeiten infizierter Tiere erfolgen, die äußerlich häufig völlig gesund erscheinen.

Durch eine rechtzeitige Behandlung kann die Ornithose geheilt werden, unbehandelt kann sie sehr gefährlich sein.

Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Sie die Krankheitszeichen einer Ornithose kennen. Sie ähneln anfangs meist einer „Grippe“:

- Plötzliches Fieber
- Kopfschmerzen
- Husten

Vom Arzt wird häufig eine Lungenentzündung festgestellt.

Falls Sie mit solchen Symptomen erkranken, sollten Sie unverzüglich einen Arzt aufsuchen. Weisen Sie auf Ihren beruflichen Umgang mit Geflügel hin, damit dieser rasch und gezielt die Maßnahmen zum Nachweis einer Ornithose und die spezielle Therapie einleiten kann.

Am einfachsten ist es, wenn Sie in einem solchen Fall Ihrem Arzt diese Information vorlegen.

Deshalb:










**Bewahren Sie diese Information gut auf!**

## **Anhang 2: Vorschriften und Regeln**

Nachstehend sind einige insbesondere zu beachtende einschlägige Vorschriften und Regeln zusammengestellt:









### **1. Gesetze, Verordnungen**

Bezugsquelle: Buchhandel oder Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 50939 Köln

-  Gesetz über technische Arbeitsmittel (Geräte- und Produktsicherheitsgesetz)
-  Arbeitsschutzgesetz
-  Jugendarbeitsschutzgesetz
-  Arbeitsstättenverordnung
-  Gefahrstoffverordnung mit zugehörigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)
-  Betriebssicherheitsverordnung
-  Lastenhandhabungsverordnung
-  Biostoffverordnung
-  Geflügelfleischhygieneverordnung

### **2. Berufsgenossenschaftliche Vorschriften, Regeln und Informationen für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit**

Bezugsquelle: zuständige Berufsgenossenschaft oder Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Str. 449, 50939 Köln

-  Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGV A1, bisherige VBG 1)
-  Unfallverhütungsvorschrift „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“ (BGV A3, bisherige VBG 4)
-  Unfallverhütungsvorschrift „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz“ (BGV A8, bisherige VBG 125)
-  Unfallverhütungsvorschrift „Lärm“ (BGV B3, bisherige VBG 121)
-  Unfallverhütungsvorschrift „Gase“ (BGV B6, bisherige VBG 61)
-  BG-Regel „Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr“ (BGR 181, bisherige ZH 1/571)
-  BG-Regel „Benutzung von Hautschutz“ (BGR 197, bisherige ZH 1/708)
-  BG-Regel „Arbeiten in der Fleischwirtschaft“ (BGR 229)

### **3. Normen**

Bezugsquelle: Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin bzw. VDE-Verlag GmbH, Postfach 12 23 05, 10591 Berlin.

DIN 33 403

Klima am Arbeitsplatz und in der Arbeitsumgebung;  
Teil 5: Ergonomische Gestaltung von Kältearbeitsplätzen

|   |   |
|---|---|
| DIN EN ISO 13857                            | Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrstellen mit den oberen und unteren Gliedmaßen                       |
| DIN EN 349                                  | Sicherheit von Maschinen; Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen  |
| DIN EN 388                                  | Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken  |
| DIN EN 345-1                                | Sicherheitsschuhe für den gewerblichen Gebrauch;<br>Teil 1: Spezifikation   |
| DIN EN 563                                  | Sicherheit von Maschinen; Temperaturen berührbarer Oberflächen  |
| DIN EN 60 335-2-87/<br>DIN VDE 0700 Teil 87 | Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke; Teil 2-87 Besondere Anforderungen für elektrische Tierbetäubungsgeräte |
| DIN EN ISO 14 122-1                         | Sicherheit von Maschinen; Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen; Teil 1: Wahl eines ortsfesten Zugangs zwischen zwei Ebenen                 |
| DIN EN ISO 14 122-2                         | Sicherheit von Maschinen; Ortsfeste Zugänge zu maschinellen Anlagen; Teil 2: Arbeitsbühnen und Laufstege  |

### **Anhang 3: In Bezug genommene staatliche und berufsgenossenschaftliche Vorschriften**

#### **Arbeitsschutzgesetz**

##### **§ 12 Unterweisung**

(1) ...

(2) ...

#### **Jugendarbeitsschutzgesetz**

##### **§ 22 Gefährliche Arbeiten**

(1) ...

#### **Arbeitsstättenverordnung**

##### **§ 3 Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten**

(1) ...

(2) ...

(3) ...

(4) ...

##### **§ 4 Besondere Anforderungen an das Betreiben von Arbeitsstätten**

(1) ...

(2) ...

(3) ...

(4) ...

(5) ...

## **ANHANG**

Anforderungen an Arbeitsstätten nach § 3 Abs. 1 der Verordnung

### **1.5 Fußböden, Wände, Decken, Dächer**

(1) ...

(2) ...

(3) ...

(4) ...

### **1.6 Fenster, Oberlichter**

(1) ...

(2) ...

### **1.8 Verkehrswege**

(1) ...

(2) ...

(3) ...

(4) ...

(5) ...

(6) ...

### **3.4 Beleuchtung und Sichtverbindung**

(1) ...

(2) ...

(3) ...

### **3.5 Raumtemperatur**

(1) ...

(2) ...

### **3.6 Lüftung**

(1) ...

(2) ...

(3) ...

(4) ...

### **3.7 Lärm**

## **Betriebssicherheitsverordnung**

### **§ 4**

Anforderungen an die Bereitstellung und Benutzung der Arbeitsmittel

(1) ...

(2) ...

(3) ...

(4) ...

#### § 7

Anforderungen an die Beschaffenheit der Arbeitsmittel

(1) ...

#### § 8

Sonstige Schutzmaßnahmen

#### § 8

Sonstige Schutzmaßnahmen

#### § 10

Prüfung der Arbeitsmittel

(1) ...

### **Gefahrstoffverordnung**

#### § 7

Informationsermittlung und Gefährdungsbeurteilung

(1) ...

(2) ...

(3) ...

(4) ...

(5) ...

(6) ...

(7) ...

(8) ...

(9) ...

(10) ...

#### § 8

Grundsätze für die Verhütung von Gefährdungen; Tätigkeiten mit geringer Gefährdung (Schutzstufe 1)

(1) ...

(2) ...

(3) ...

(4) ...

(5) ...

(6) ...

(7) ...

(8) ...

#### § 9

Grundmaßnahmen zum Schutz der Beschäftigten (Schutzstufe 2)

(1) ...

(2) ...

(3) ...

(4) ...

(5) ...

(6) ...

(7) ...

(8) ...

(9) ...

(10) ...

(11) ...

(12) ...

### **Lastenhandhabungsverordnung**

#### **§ 2**

#### **Maßnahmen**

(1) ...

### **Biostoffverordnung**

#### **§ 2**

#### **Begriffsbestimmungen**

(1) ...

(2) ...

(3) ...

(4) ...

(5) ...

(6) ...

(7) ...

(8) ...

### **Geflügelfleischhygieneverordnung**

#### **§ 6**

#### **Geflügelfleischuntersuchung**

(1) Die Untersuchung von geschlachtetem Geflügel ist nach Anlage 1 Kapitel IV Nr.1 bis 3 und 5 bis 7 durchzuführen. Bei nur teilweise ausgenommenen Tierkörpern (entdarntem Geflügel) ist die Geflügelfleischuntersuchung nach Anlage 1 Kapitel IV Nr. 4 vorzunehmen. Die Untersuchung kann unterbleiben, wenn der Verfügungsberechtigte mit der Beseitigung des Geflügelfleisches auf seine Kosten einverstanden ist.

(2) Stellt der amtliche Tierarzt im Rahmen der Geflügelfleischuntersuchung einen Verstoß gegen die hygienischen Anforderungen an das Gewinnen und Behandeln fest, hat er alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um die Einhaltung der Anforderungen sicherzustellen; im Rahmen dieser Maßnahmen kann er auch die Produktionsgeschwindigkeit herabsetzen oder die Produktion bis zur Beseitigung der Mängel aussetzen.

(3) Im Rahmen der Geflügelfleischuntersuchung sind außerdem Rückstandsuntersuchungen nach Anlage 1 Kapitel V durchzuführen.

(4) Bei Federwild ist die Untersuchung nach Anlage 1 Kapitel IV Nr. 8 im Wildbearbeitungsbetrieb vorzunehmen.

#### **Anlage 1, Kapitel IV**

#### **Geflügelfleischuntersuchung**

1. Das Geflügel ist unmittelbar nach der Schlachtung und dem Ausnehmen bei ausreichender Beleuchtung zu untersuchen. Die Beleuchtung darf Farben nicht verändern.
2. Von jedem geschlachteten Tier sind die Tierkörperoberfläche, die Körperhöhle, die Eingeweide und, soweit sie zum Verzehr für Menschen bestimmt sind, Kopf und Beine zu besichtigen, erforderlichenfalls zu durchtasten und anzuschneiden; dabei ist auch auf Abweichungen der Konsistenz, der Farbe und des Geruchs sowie größere Abweichungen als Folge des Schlachtvorgangs zu achten. Im Verdachtsfall

können weitere Schnitte und Untersuchungen vorgenommen werden, soweit sie für eine abschließende Beurteilung erforderlich sind.

3. Darüber hinaus sind zu untersuchen
- 3.1 Stichproben der betriebsseitig ausgesonderten und der bei der Geflügelfleischuntersuchung als untauglich beurteilten Tierkörper und
- 3.2 Eingeweide und Körperhöhlen von bis zu 300 über die gesamte Sendung verteilten Tieren, mindestens aber von 300 Tieren je Schlachttag. Für Geflügelschlachtbetriebe mit geringer Kapazität kann die zuständige Behörde in Abhängigkeit von der täglichen Schlachtleistung geringere Stichprobenzahlen festlegen. Die Untersuchungen nach Satz 1 sind dem amtlichen Tierarzt vorbehalten.
4. Soll geschlachtetes Geflügel nur teilweise ausgenommen werden (entdarmtes Geflügel, „poulet éfilé“), hat der amtliche Tierarzt abweichend von Nummer 2 bei mindestens 5 Prozent der geschlachteten Tiere jeder Sendung nach dem vollständigen Ausnehmen die Eingeweide und die Körperhöhle zu untersuchen. Werden bei dieser Untersuchung Abweichungen an mehreren geschlachteten Tieren festgestellt, sind alle Tiere der Sendung nach Nummer 2 zu untersuchen.
5. Sofern Wachteln und Tauben, die wie Haustiere gehalten werden, innerhalb einer Sendung hinsichtlich ihrer Art, ihres Gewichts und ihrer Herkunft gleichartig sind, kann die Untersuchung abweichend von Nummer 2 an einer Stichprobe von mindestens 5 Prozent der Tiere erfolgen. Werden bei dieser Untersuchung Abweichungen an mehreren geschlachteten Tieren festgestellt, sind alle Tiere der Sendung nach Nummer 2 zu untersuchen.
6. Reichen die Ergebnisse der Untersuchungen nach den Nummern 2 bis 5 für eine Beurteilung nicht aus, führt der amtliche Tierarzt weitergehende, insbesondere mikrobiologische, Untersuchungen durch. Hierfür sind erforderlichenfalls Proben im notwendigen Umfang zu entnehmen.
7. Laboruntersuchungen von Geflügelfleisch auf Krankheitserreger sind bei Geflügelfleisch von Schlachtgeflügel, das unter gleichen Haltungs- und Fütterungsbedingungen in einem Bestand gehalten wurde, mit einer für die Beurteilung des Bestandes ausreichenden Zahl repräsentativer Stichproben durchzuführen. Die im Rahmen einer repräsentativen Stichprobe gezogenen Einzelproben können zu Untersuchungszwecken zu größeren Proben (Poolproben) zusammengefasst werden. Krankheitserreger nach Satz 1 sind solche, die auf Mensch oder Tier übertragbar sind und Krankheiten und/oder Infektionen hervorrufen können (insbesondere *Campylobacter*, Listerien und Salmonellen). Bei Federwild, das aus demselben Jagdrevier stammt, kann die Untersuchung auf das Vorkommen von Krankheitserregern auf eine für die Beurteilung ausreichende Zahl repräsentativer Stichproben beschränkt werden.
8. Federwild ist darauf zu untersuchen, ob es
- 8.1 erlegt worden ist,
- 8.2 von einer auf Mensch oder Tier übertragbaren Krankheit befallen ist oder
- 8.3 mit anderen Krankheiten oder Mängeln behaftet ist, die das Geflügelfleisch nachteilig beeinflussen können. Federwild, das nicht unmittelbar nach dem Erlegen ausgenommen worden ist, ist zu besichtigen und nach Nummer 2 zu untersuchen. Bei Tieren derselben Sendung sind mindestens 5 Prozent der Tiere zu untersuchen. Stellt der amtliche Tierarzt an mehreren Tierkörpern Mängel fest, hat er die gesamte Sendung weitergehend zu untersuchen. Soll Federwild ausgenommen und gerupft in den Verkehr gebracht werden, ist es wie geschlachtetes Geflügel Stück für Stück nach Nummer 2 zu untersuchen.

## **BGV A1**

### **§ 4**

#### **Unterweisung der Versicherten**

(1) ...

(2) ...

## **BGV A3**

### **§ 4**

#### **Grundsätze beim Fehlen elektrotechnischer Regeln**

(1) ...

(2) ...

(3) ...

Zu § 4 Abs. 3 ...

## **Technische Regeln für Betriebssicherheit**

### **TRBS 1203**

#### **Befähigte Personen**

#### **– Allgemeine Anforderungen –**



**Ausgabe Januar 2005**