



erweiterte
Neuaufgabe

Handbuch zur Eigenkontrolle

für bäuerliche Schlacht-, Zerlege- und Verarbeitungsbetriebe

Auszug aus der Leitlinie für eine gute Hygienepaxis und die Anwendung der Grundsätze des HACCP bei der Schlachtung und Zerlegung von Rindern, Schweinen, Schafen, Ziegen und Einhufern sowie bei der Herstellung von Fleischerzeugnissen ergänzt mit praktischen Tipps und Dokumentationsvorlagen, sowie den Anforderungen bezüglich Tierschutz bei der Schlachtung.

www.lfi.at

Ihr Wissen wächst 

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus

LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



INHALTSVERZEICHNIS

I. Ziel	3
II. Rechtslage	3
1. RECHTSQUELLEN	3
2. GELTUNGSBEREICH	3
3. VERANTWORTUNG, ZUSTÄNDIGKEIT	3
<i>ZULASSUNG, EINTRAGUNG</i>	<i>4</i>
<i>BETRIEBSBESCHREIBUNG/STAMMDATENBLATT</i>	<i>5</i>
III. Betriebsstätten	6
1. GRUNDRISSPLAN (SKIZZE), GRUNDAUSSTATTUNG DES BETRIEBES	6
<i>CHECKLISTE ANFORDERUNGEN BAULICHE GRUNDAUSSTATTUNG</i>	<i>6</i>
2. ANFORDERUNGEN AN SCHLACHT-, VERARBEITUNGS-, KÜHL- UND LAGERRÄUME	9
<i>CHECKLISTE SCHLACHT-, ZERLEGE- UND VERARBEITUNGSRAUM</i>	<i>10</i>
<i>CHECKLISTE KÜHLRAUM</i>	<i>13</i>
<i>AUFZEICHNUNG DES ÜBERSCHREITENS DER KÜHLRAUMTEMPERATUR</i>	<i>15</i>
<i>CHECKLISTE REIFERAUM</i>	<i>16</i>
IV. Allgemeine Hygiene	17
1. REINIGUNG UND DESINFEKTION	17
<i>REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSPLAN - MUSTER</i>	<i>18</i>
2. SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG	21
3. SCHULUNG	21
V. Gute Herstellungspraxis	23
1. HYGIENISCHES ARBEITEN	23
2. BETÄUBUNG UND SCHLACHTUNG	25
<i>CHECKLISTE BETÄUBUNG</i>	<i>25</i>
3. SCHLACHTUNG AM HERKUNFTSBETRIEB (TEILMOBILE SCHLACHTUNG)	27
4. STANDARDARBEITSANWEISUNG ZUM SCHUTZ DER TIERE BEI DER SCHLACHTUNG (MUSTER/VORLAGEN)	29
<i>BEISPIELE FÜR STANDARDARBEITSANWEISUNGEN ZUM SCHUTZ DER TIERE BEI DER SCHLACHTUNG</i>	<i>30</i>
<i>AUFZEICHNUNGEN ÜBER WARTUNGSMAßNAHMEN AN BETÄUBUNGSGERÄTEN</i>	<i>42</i>
5. HERSTELLUNGSABLÄUFE	43
<i>AUFZEICHNUNG DES ÜBERSCHREITENS DES GRENZWERTES BEIM ERHITZUNGSPROZESS</i>	<i>49</i>
VI. Mikrobiologische Untersuchungen	50
1. UNTERSUCHUNG DER OBERFLÄCHEN VON SCHLACHTKÖRPERN	51
2. UNTERSUCHUNGEN VON FRISCHEM FLEISCH	53
3. UNTERSUCHUNGEN VON FASCHIERTEM UND FLEISCHZUBEREITUNGEN (AUCH AUS GEFLÜGELFLEISCH)	53
4. UNTERSUCHUNGEN VON FLEISCHERZEUGNISSEN	53
<i>KRITERIEN FÜR DIE BEURTEILUNG DES HYGIENISCHEN GESAMTRISIKOS VON FLEISCHERZEUGNISSEN</i>	<i>54</i>
5. UNTERSUCHUNGEN VON OBERFLÄCHEN, DIE MIT LEBENSMITTELEN IN BERÜHRUNG KOMMEN	55
VII. Dokumentation und Aufzeichnungen	55
Anhang I Leitlinie zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderungen an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln	57
Anhang II Anwendung der HACCP-Grundsätze	63
Anhang III Empfehlungen bezüglich Rückverfolgbarkeit für Fleischverarbeitungsbetriebe	67
Probenbegleitschreiben	68
Hinweise zur Probennahme	69

I. Ziel

Seit 2006 gilt das österreichische Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG), das auf den EU-Hygieneverordnungen basiert. Ziel dieser gesetzlichen Bestimmungen ist die Erreichung der größtmöglichen Lebensmittelsicherheit.

Jeder Lebensmittelunternehmer muss dazu ein Eigenkontrollsystem einrichten. Die „Leitlinie für eine gute Hygienepaxis und die Anwendung der Grundsätze des HACCP bei der Schlachtung und Zerlegung von Rindern, Schweinen, Schafen, Ziegen und Einhufern sowie bei der Herstellung von Fleischerzeugnissen“ ist ein Hilfsmittel zur Erstellung eines betrieblichen Eigenkontrollsystems.

☞ Das vorliegende Handbuch ist ein Auszug aller relevanten Inhalte der Hygiene-Leitlinie samt Bestimmungen des Tierschutzes bei der Schlachtung, ergänzt mit praktischen Tipps und Kopiervorlagen. Bäuerliche Betriebe können mit diesem Handbuch ein vollständiges betriebliches Eigenkontrollsystem erstellen und umsetzen.

II. Rechtslage

1. Rechtsquellen

Rechtsquellen für die Leitlinie sind die VO (EG) Nr. 852/2004, 853/2004 und für die Anforderungen bezüglich Tierschutz bei der Schlachtung die VO (EG) Nr. 1099/2009.

2. Geltungsbereich

Die dem Handbuch zugrundeliegende Leitlinie gilt für **bäuerliche Betriebe**,

- die als zugelassene Schlachtbetriebe Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen und Einhufer schlachten, zerlegen und/oder verarbeiten;
- die als zugelassene Herstellungsbetriebe Fleischerzeugnisse aller Tierarten herstellen (z.B. Betriebe, die schlachten lassen und die Schlachtkörper bzw. das Fleisch verarbeiten und ins Ausland oder an Großhändler abgeben)
- die als eingetragenen Lebensmittelunternehmer das Fleisch be- und verarbeiten (z.B. Betriebe, die schlachten lassen und das Fleisch vermarkten bzw. Fleischerzeugnisse herstellen und direkt an den Konsumenten, die Gastronomie oder Großküchen etc. abgeben).

Die Leitlinie gilt nicht für:

- die Schlachtung von Geflügel, frei lebendem Wild, Farmwild und Kaninchen (eigene Leitlinien)
- Verkaufsräume, in denen Fleisch be- und verarbeitet wird;
- rituelle Schlachtungen und die Be- und Verarbeitung der daraus hergestellten Produkte.

3. Verantwortung, Zuständigkeit

Der landwirtschaftliche Betrieb ist Lebensmittelunternehmer und damit für die Sicherheit seiner Produkte verantwortlich: von der Herstellung der Rohprodukte bis zum Verkauf. Beim Nachweis pathogener Keime im Produkt ist unverzüglich die zuständige Behörde zu informieren.

Zulassungspflicht besteht für Betriebe, die:

- **Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Einhufer oder Farmwild schlachten;**
- **Fleisch oder Fleischerzeugnisse herstellen und im Ausland oder an Großhändler vermarkten;**
- pro Woche mehr als 5 to entbeintes Fleisch bearbeiten;

 Ein **Antrag auf Zulassung** ist **vor Aufnahme der Tätigkeit** bei der Bezirkshauptmannschaft bzw. bei der Landesveterinärbehörde zu stellen. Die Zulassung wird nach Überprüfung der notwendigen Unterlagen und der Begehung vor Ort per Bescheid und Zulassungsnummer erteilt. Im Bescheid ist angeführt für welche Tierarten und Mengen die Zulassung gilt.

Bei wesentlichen Änderungen ist ein Ergänzungsantrag zu machen, wie beispielsweise bei Schlachtung anderer Tierarten, bei teilmobiler Schlachtung oder bei Neuaufnahme von Vermarktungswegen mit Zulassungspflicht.

Bei Änderungen kann auch eine Zulassung nicht mehr erforderlich sein. Auch das ist der Behörde zu melden und die Zulassungsnummer verfällt.

Eintragungspflicht (= behördliche Registrierung) besteht bzw. reicht aus für:

- Direktvermarktung von Fleisch, das nicht im eigenen, sondern in einem anderen zugelassenen Betrieb erschlachtet wird;
- die Herstellung und direkte Vermarktung von Fleischerzeugnissen innerhalb Österreichs direkt an Endverbraucher, Gastronomie oder Einzelhandel;

 Eine **Eintragung** muss nicht beantragt werden, da jeder Landwirt mit seiner **LFBIS-Nummer** automatisch als Lebensmittelunternehmer eingetragen bzw. behördlich registriert ist.

Angabe der Zulassungsnummer bzw. des Identitätskennzeichens am Etikett von Produkten:

Die Zulassungsnummer bzw. das Identitätskennzeichen muss dann am Etikett von Produkten angegeben werden, **wenn für die Erzeugnisse bzw. die Vermarktungsform eine Zulassungspflicht besteht.**

In der Praxis trifft das für Erzeugnisse zu, die an den Großhandel oder im Ausland vermarktet werden.

Direktvermarkter, die selbst schlachten (Zulassungspflicht bezüglich Schlachtung), verarbeiten und ihre Produkte regional (= Österreich), direkt an den Endverbraucher, die Gastronomie oder Einzelhändler abgeben (Eintragungspflicht bezüglich Verarbeitung und Vermarktung) müssen kein Identitätskennzeichen auf den Etiketten ihrer Produkte anbringen.

Betriebsbeschreibung/Stammdatenblatt

Schlachtbetrieb: (Name und Anschrift)**LFBIS-Nr.:****Zulassungsnummer:** AT - EG**Zulassung für:****Telefonnummer:****Hygieneverantwortlicher:****Email:**

.....

Baujahr Schlachtraum:**Wasserversorgung:****Baujahr Zerlegeraum:**☐ öffentliche Wasserversorgungsanlage**Letzter Umbau:**☐ Brunnen**Anzahl Schlachttiere je Woche/pro Monat:** **Schlachttag:**

	aus eigenem Betrieb	aus fremden Betrieben
Rinder/Kälber	... /	... /
Schweine	... /	... /
Schafe/Ziegen	... /	... /
andere Tierarten	... /	... /

Betäubungsmethode:

Verantwortlich für Betäubung und Entblutung		☐ Sachkundenachweis Nr.	☐ gleichwertige Ausbildung
Mitarbeitende bei Schlachtung, Zerle- gung, Verarbeitung			

Zertifizierungen/Auszeichnungen:

III. Betriebsstätten

1. Grundrissplan (Skizze), Grundausrüstung des Betriebes

Zur Darstellung der Größenverhältnisse ist ein Grundrissplan (Skizze) anzufertigen.

Bei der Planung und Ausgestaltung der Räume ist das Hygienierisiko der Produkte und das zugrundeliegende Arbeitskonzept zu berücksichtigen.

CHECKLISTE **Anforderungen bauliche Grundausrüstung**

Anforderungen an Außenbereiche (nur relevant, wenn Tiere von anderen Betrieben zur Schlachtung angeliefert werden):

trittsicherer Boden und seitliche Abgrenzung bei vorhandenen Treibgängen

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Schlacht-, Zerlegungs- und Verarbeitungsraum: Bei Betrieben mit stationärer Schlachtung kann der Schlachtraum auch als Zerlegungs- und Verarbeitungsraum dienen, wenn die Arbeitsgänge zeitlich getrennt erfolgen.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Reinigungsbereich: Der Bereich zur Reinigung der Geräte bzw. die Reinigung selber sind räumlich oder zumindest zeitlich von der Produktion zu trennen.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Lagerung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln: in Bereichen, in denen nicht mit Lebensmitteln umgegangen wird (kein eigener Raum erforderlich).

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Lagerung von Umhüllungs- und Verpackungsmaterial: hygienisch einwandfrei, sodass Lebensmittel nicht nachteilig beeinflusst werden (eigener Raum ist nicht erforderlich).

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Toiletten: Es darf kein direkter Zugang von Toiletten zu Räumen bestehen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird; Erforderlich sind eine ausreichende Beleuchtung (200 Lux) und Belüftung nach außen und Kleiderhaken für Arbeitskleidung;

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Einrichtungen zur Reinigung der Hände: Raum vor oder in der Toilette; vorgemischtes (handwarmes), fließendes Wasser, getrennte oder kombinierte Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Mittel zum Händetrocknen (z.B. Flüssigseife, Einweghand-tücher, Papierkorb); Wasserhähne dürfen nicht von Hand aus zu betätigen sein.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Umkleidemöglichkeit: Bei Kleinbetrieben ist kein Umkleideraum erforderlich. Mit der Arbeitskleidung darf nicht durch unreine Bereiche (z.B. Stall, Freifläche) gegangen werden.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Aufbewahrung der Arbeitskleidung: geeigneter, sauberer Ort, damit eine Verschmutzung und Kontamination ausgeschlossen wird.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Belüftung der Schlacht- und Verarbeitungsräume: Es muss ausreichend natürlich oder künstlich belüftet werden. Es dürfen keine künstlich erzeugten Luftströme aus einem kontaminierten (z.B. Stall, Dunglagerstätten oder Toilettenanlagen) in einen reinen Bereich erfolgen. Eine ausreichende Be- und Entlüftung ist auch durch Querlüftung gegeben.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Beleuchtung: eine angemessene Beleuchtung ist notwendig (natürlich und/oder künstlich)

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Abwassersysteme sind so auszuführen, dass Kontaminationen vermieden werden. Keine Ableitung der Abwässer über den Boden der Arbeitsräume; stehendes Wasser (z.B. Pfützenbildung) ist zu vermeiden;



Neigung des Fußbodens mit einem Abfluss an der tiefsten Stelle empfohlen.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:



Bei Schlacht- und Verarbeitungsbetrieben fällt fetthaltiges Abwasser an. Da dieses nicht in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet werden darf, sind Fettabscheider einzubauen und regelmäßig zu warten und zu entleeren.

Arbeitsplatz bzw. Schrank für den tierärztlichen Dienst bzw. tierärztliche Utensilien: ein eigener Raum ist nicht erforderlich.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Wasserversorgung:

Wasser, das direkt (als Zutat) oder indirekt (z.B. zur Reinigung von Oberflächen) mit Lebensmitteln in Berührung kommt, muss Trinkwasser lt. Trinkwasserverordnung sein.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Bezug des Trinkwassers:

- Wasser von einem öffentlichen Wasserversorger gilt automatisch als Trinkwasser und muss nicht vom Lebensmittelunternehmer untersucht werden.
- Wasser, das nicht aus einer öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlage stammt (z.B. Hausbrunnen oder Quellwasser), ist auf Veranlassung des Lebensmittelunternehmers laut Trinkwasserverordnung untersuchen zu lassen.

Maßnahmen innerhalb des Betriebes:

- Innerhalb des Betriebes muss die Trinkwassereigenschaft aufrecht erhalten bleiben.
- Innerhalb des Lebensmittelbetriebes kann ein Hygienierisiko für Trinkwasser entstehen, wenn es längere Zeit bei Raumtemperatur innerhalb des Leitungssystems stehen bleibt; dadurch können sich Mikroorganismen vermehren.



Abhilfemaßnahme: vor Arbeitsbeginn den Wasserhahn aufdrehen, um das stehende Wasser auszuspülen.

- Ein weiteres Hygienierisiko besteht in der mangelnden Reinigung von diversen Wasserauslässen (z.B. automatisierte Wasserzuführungen in Maschinen) und bei Maschinen zur Herstellung von Brucheis (→ siehe Reinigungs- und Desinfektionsplan).
- Brauchwasser, das keine Trinkwassereigenschaften aufweisen muss, kann im Lebendviehbereich, für Kühl- und Löschzwecke verwendet werden. Brauchwasserleitungen müssen getrennt von Trinkwasserleitungen und als solche gekennzeichnet sein.

2. Anforderungen an Schlacht-, Verarbeitungs-, Kühl- und Lagerräume

Die Räume müssen so konzipiert und angelegt sein, dass Kontaminationen zwischen und während der Arbeitsgänge vermieden werden und eine gute Lebensmittelhygiene gewährleistet ist.

Anhand der nachstehenden Checklisten kann festgestellt und überprüft werden, ob die baulichen und einrichtungsmäßigen Anforderungen am Betrieb entsprechen. **Alle zwei Jahre und nach jeder Veränderung** der Bausubstanz oder der Einrichtung sollen die **Anforderungen mit diesen Checklisten überprüft werden**. Auftretende Mängel sind in angemessener Zeit zu beheben.

Ein und derselbe Raum kann für die Schlachtung, die Zerlegung von frischem Fleisch, das Herstellen und das Aufschneiden/Verpacken von Fleischerzeugnissen genutzt werden, **wenn folgende Arbeitsschritte zeitlich getrennt erfolgen**:

Betäubung und Entblutung



bei Schweinen: Brühen, Entborsten, Kratzen und Sengen,



Ausnehmen und weiteres Zurichten



Bearbeiten von gereinigten Mägen und Därmen



Bearbeiten und Waschen anderer Nebenprodukte der Schlachtung, insbesondere die Enthäutung von Köpfen, soweit dies nicht bereits an der Schlachtlinie stattfindet.



Umhüllen von Nebenprodukten der Schlachtung



Versand von Fleisch

das **Leeren/Reinigen der Mägen und Därme** (zeitliche Trennung nur nach behördlicher Erlaubnis zulässig);

bei **Rindern, Schafen und Ziegen**: zusätzliche Bestimmungen bezüglich **Spezifiziertem Risikomaterial (SRM)** und Kopffleischgewinnung;

Die **Schlachtung ist von der Zerlegung von frischem Fleisch**, dem Herstellen und dem Aufschneiden/Verpacken stets zeitlich zu **trennen**.

Die **Zerlegung, das Herstellen** und das Aufschneiden/Verpacken kann **gemeinsam** erfolgen, wenn der Raum groß genug ist und sichergestellt wird, dass essfertige Erzeugnisse nicht durch frisches Fleisch oder Zwischenprodukte beeinträchtigt werden.

Vor einer anderwertigen Nutzung des Schlachtraumes ist dieser und alle darin befindlichen Einrichtungen und Gegenstände zu **reinigen und zu desinfizieren**.

CHECKLISTE SCHLACHT-, ZERLEGE- UND VERARBEITUNGSRAUM

Fußböden: abriebfestes, wasserundurchlässiges, leicht zu reinigendes und zu desinfizierendes Material. Wasser muss leicht ablaufen (ausreichendes Gefälle!).

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

 **Pfützenbildung vermeiden, keine Bestreuung mit Sägemehl oder ähnlichen Stoffen!**

Abflüsse: müssen abgedeckt und geruchssicher sein; bei Anfall von SRM in der Zerlegung (Wirbelsäule von Rindern ab 2 Jahren, Schädel ab 12 Monate, Wirbelsäule bei Schafen ab 12 Monaten), Sieb mit max. 6 mm – Lochung.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

 **fetthaltiges Abwasser darf nicht in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet werden. Es sind Fettabscheider einzubauen, die regelmäßig zu warten und zu entleeren sind.**

Wände: abriebfest, wasserundurchlässiges, leicht zu reinigendes und zu desinfizierendes Material; glatt bis zu angemessener Höhe (= Höhe bis zu der bei normalem Arbeitsablauf eine Verschmutzung zu erwarten ist).

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Decken: müssen (leicht) sauber zu halten sein.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Fenster: leicht zu reinigen.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Türen: leicht zu reinigen und zu desinfizieren; glatte und wasserabstoßende Oberfläche (Holztüren mit solchen Oberflächen rundum sind zulässig).

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Arbeitsflächen, Arbeitsgeräte und Transportbehälter: leicht zu reinigen und zu desinfizieren, geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln. Gegebenenfalls Konformitätsbescheinigungen für Lebensmittelkontaktmaterialien einholen. Die Lebensmittelunternehmer müssen sich bezüglich des verwendeten Materials oder Gegenstands nachweislich informieren (Einkauf im Fachgeschäft, Homepage).

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Betäubungs- und Reservegerät: vorhanden, funktionsfähig; Einsatz, Wartung gemäß Herstellerangaben;

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Desinfektionsvorrichtung für Arbeitsgeräte: Wasser mind. 82 °C oder gleichwertiges System (z.B. Tauchsieder)

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Einrichtungen zur Reinigung und Desinfektion der Hände: in der Nähe des Arbeitsplatzes; vorgemischtes, handwarmes (ca. 40-45 °C) fließendes Wasser, getrennte oder kombiniertes Reinigungs- und Desinfektionsmittel (z.B. Flüssigseife), Mittel zum Händetrocknen (z.B. Einweghandtücher); Wasserhähne dürfen nicht von Hand aus zu betätigen sein.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Beleuchtung an Arbeitsplätzen: ausreichend (540 LUX)

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

 *540 LUX sind für die Fleischuntersuchung erforderlich. Achtung: auch die Farben dürfen durch die Beleuchtung nicht verändert werden!*

Belüftung: ausreichend; bei künstlicher Belüftung muss Luftstrom von reinem zum unreinem Bereich geleitet werden.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Behälter für tierische Nebenprodukte, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind: müssen getrennt nach Kategorie (1, 2, 3) gekennzeichnet sein (Aufschrift „Kategorie“ oder „Kat.“ Oder „Cat.“ + Farbcodierung), wasserdicht und korrosionsfest sein. Vor jeder Wiederverwendung sind die Behälter zu reinigen und zu desinfizieren. SRM ist nach der Entfernung einzufärben. Die Behälter müssen verschlossen sein und können im Freien oder in sauberen Abfallsammelräumen (frei von Ungeziefer) stehen.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Nachweis der ordnungsgemäßen Ablieferung:

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

 *Aufbewahren der schriftlichen Vereinbarung mit einem zugelassenen Sammel- oder Entsorgungsbetrieb; Aufbewahren der Übernahmebestätigungen bzw. sonstige Unterlagen, aus denen die Abgabe sämtlicher tierischer Nebenprodukte, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind, hervorgeht.*

SRM Material, falls vorhanden, wird eingefärbt:

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Tierische Nebenprodukte, die nicht für den menschlichen Verzehr bestimmt sind, sind getrennt zu sammeln und entsprechen zu kennzeichnen.

Kategorie 1 (beispielhaft angeführt):

- Spezifiziertes Risikomaterial (SRM) (einschließlich Tierkörper und Tierkörperteile, die solches enthalten)
- Siebreste von der Wiederkäuerschlachtung
- Material von Tieren, denen verbotene Substanzen verabreicht wurden

Farbcodierung für Kategorie 1 - SCHWARZ und Angabe der Kategorie

Kategorie 2 (beispielhaft angeführt):

- Gülle, Magen- und Darminhalt
- Siebreste von anderen Schlachtungen als Wiederkäuerschlachtungen
- Verendete Tiere, die kein SRM enthalten
- Material von Tieren, die Rückstände von Arzneimitteln und Kontaminanten enthalten
- beanstandete Tierkörperteile, sofern sie nicht Kategorie 1 oder 3 sind.

Farbcodierung für Kategorie 2 - GELB und Angabe der Kategorie

Kategorie 3 (beispielhaft angeführt):

- genusstaugliche Schlachtkörper, die nicht mehr für den menschlichen Verzehr bestimmt sind
- genussuntaugliche Schlachtkörper, sofern sie kein SRM oder Rückstände enthalten oder aus anderen Gründen unter Kategorie 1 oder 2 einzustufen sind
- genussuntaugliche Schlachtkörper (z.B. Brühwasserlungen)
- Häute, Hufe, Hörner und Borsten sowie Blut
- Lebensmittel, die nicht mehr für den menschlichen Verzehr bestimmt sind

Farbcodierung für Kategorie 3 - GRÜN und Angabe der Kategorie

Abwasseranlage: ausreichend, bei Schlachtung Sieb mit max. 6 mm – Lochung; die Abwässer von z.B. Waschbecken, Desinfektionsvorrichtungen sind so abzuleiten, dass kein Spritzwasser auf Fleisch gelangt.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Kühlanlage für Zerlegung: Grundsätzlich ist im **Zerlegeraum** eine Raumtemperatur von höchstens + 12 °C vorgeschrieben; Dies ist nicht erforderlich, wenn sichergestellt ist, dass die Innentemperatur vom Fleisch während der Zerlegung nicht über + 7 °C bzw. bei Nebenprodukten nicht über 3 °C steigt. (Erleichterung für Betriebe, die max. 250 Tonnen Fleisch /Jahr zerlegen).

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

 *kleinere Mengen für die Zerlegung aus dem Kühlraum nehmen, damit die Innentemperatur den vorgeschriebenen Grenzwert nicht überschreitet.*

CHECKLISTE KÜHLRAUM

Ein und derselbe Kühlraum kann für die **gemeinsame** Lagerung von frischem Fleisch und Fleischerzeugnissen genutzt werden – vorausgesetzt, das frische Fleisch bzw. die Fleischerzeugnisse sind durch eine Umhüllung oder Verpackung (kein Karton) geschützt.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Schlachtkörper, die abgekühlt werden, dürfen **gemeinsam mit Fleisch und Fleischerzeugnissen gelagert** werden, wenn diese durch eine **luftdichte Umhüllung oder Verpackung** (z.B. wasserdampfundurchlässige Wursthülle, Vakuumverpackung udgl.) geschützt sind. Bei der schon eingelagerten Ware darf die jeweilige maximale Lagertemperatur nicht überschritten werden.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Größe: ausreichend

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Fußböden: abriebfestes, wasserundurchlässiges, leicht zu reinigendes und zu desinfizierendes Material. Wasser muss leicht ablaufen (ausreichendes Gefälle!).

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:



Pfützenbildung vermeiden, keine Bestreuung mit Sägemehl oder ähnlichen Stoffen!

Wände: abriebfest, wasserundurchlässiges, leicht zu reinigendes und zu desinfizierendes Material; glatt bis zu angemessener Höhe (= Höhe bis zu der bei normalem Arbeitsablauf eine Verschmutzung zu erwarten ist).

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Decken: müssen (leicht) sauber zu halten sein.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Türen: leicht zu reinigen und zu desinfizieren; glatte und wasserabstoßende Oberfläche (Holztüren mit solchen Oberflächen rundum sind zulässig).

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Beleuchtung: ausreichend (100 LUX)

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Kühlanlage: ausreichende Dimensionierung, damit eine kontinuierliche Temperaturabsenkung des Fleisches und nach der Abkühlung eine Kerntemperatur von max. + 7 °C bzw. der Nebenprodukte von max. + 3 °C gewährleistet ist.

Für Fleischerzeugnisse ist die produktspezifische Temperatur einzuhalten.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Temperaturüberwachung: Minimum/Maximum-Thermometer oder Fernregistrierthermometer im (Tief-)Kühlraum

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

 *Ablesen der Temperatur an jedem Arbeitstag;*

Abweichungen von der maximal zulässigen Temperatur (ausgenommen vordefinierte kurzfristige Abtauphasen) sind mit den gesetzten Maßnahmen aufzuzeichnen.

(Vorläufig) beanstandete Tierkörper: Möglichkeit zur getrennten Kühlagerung (Abtrennung im Kühlraum oder eigener Kühlraum), damit anderes genusstaugliches Fleisch nicht nachteilig beeinflusst wird. Bei gemeinsamer Lagerung von tierischen Nebenprodukten mit Fleisch müssen die Behälter geschlossen und gekennzeichnet sein, sodass jegliche nachteilige Beeinflussung des Fleisches hintangehalten wird.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Tiefkühlanlage: ausreichend dimensioniert, damit für Lebensmittel, die als „tiefgekühlt“, „tiefgefroren“, „TK-Kost“ bzw. „gefrostet“ bezeichnet sind, ein Halten der Temperatur von – 18 °C oder tiefer gewährleistet ist.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Als „tiefgekühlt“ gelten nur jene Lebensmittel, die als „tiefgefroren“, „Tiefkühlkost“, „tiefgekühlt“ bzw. „gefrostet“ bezeichnet sind. Solche Lebensmittel sind so schnell wie möglich auf max. – 18 °C zu bringen und bei – 18 °C oder einer tieferen Temperatur zu halten.

Ausnahme: Kurzfristiger Temperaturanstieg bis – 15 °C beim Versand, örtlichen Vertrieb oder in den Tiefkühltruhen im Einzelhandel. Fleisch, das zum Tiefkühlen bestimmt ist, muss ohne ungerechtfertigte Verzögerung eingefroren werden, wobei vor dem Gefrieren erforderlichenfalls eine gewisse Reifungszeit zu berücksichtigen ist.

Räume, in denen Lebensmittel gelagert werden, die als „tiefgekühlt“, „tiefgefroren“, „Tiefkühl-Kost“ bzw. „gefrostet“ bezeichnet sind, sind mit Temperatur-Aufzeichnungsgeräten auszustatten (Ausnahmen: örtlicher Vertrieb, Einzelhandel). Bei automatischen Temperatur-Aufzeichnungsgeräten in Tiefkühlräumen wird empfohlen, die Temperatur 2 x/Stunde aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen sind mind. 1 Jahr lang aufzubewahren.

Als „gefroren“ gilt Fleisch, das auf – 12 °C oder darunter abgekühlt wurde.

Aufzeichnung des Überschreitens der Kühlraumtemperatur

Datum	Temperatur	Maßnahmen	Unterschrift

CHECKLISTE REIFERAUM

Fußböden/Wände/Decken/Türen: leicht zu reinigen

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Beleuchtung: ausreichend (100 LUX)

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

ordnungsgemäße Lagerung: keine Boden- oder Wandberührung des Lagergutes

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

IV. Allgemeine Hygiene

1. Reinigung und Desinfektion

In Räumen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, sind nur Reinigungs- und Desinfektionsmittel zu verwenden, die für den Lebensmittelbereich geeignet sind (Herstellerangaben). Die Mittel sind entsprechend der jeweiligen Gebrauchsanweisung hinsichtlich Konzentration, Temperatur und Einwirkzeit zu verwenden.

☞ *Nach Anwendung chemischer Reinigungs- oder Desinfektionsmittel (ausgenommen Mittel auf Alkoholbasis) unbedingt gründlich mit Trinkwasser nachspülen!*

☞ *Arbeitsflächen sollen vor Arbeitsbeginn abgetrocknet sein*

Für jedes verwendete Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen folgende Informationen vorliegen:

- ✓ Sicherheitsdatenblatt
- ✓ **Gebrauchsanweisung** (Konzentration, Temperatur, Einwirkzeit)
- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Vor der Schlachtung/Zerlegung/Herstellung sind insbesondere folgende, für die Hygiene wichtige Punkte **optisch** zu **überprüfen**:

- ✓ **Wassertemperatur im Sterilbecken** (Anhaltspunkt für Schlachtung: Dampfentwicklung bedeutet ausreichend Temperatur; andernfalls Kontrolle mit einem Thermometer);
- ✓ **Sauberkeit der Schneidewerkzeuge** (Messer, Sägen, Zangen und Maschinen), Fleischhaken, Zerlegetische und Behältnisse etc. ;
- ✓ Vorhandensein von Seife, Einweghandtüchern und WC-Papier;
- ✓ **einwandfreier Zustand der Maschinen** (Beschädigungen, Absplitterungen);

☞ Vervielfältigen Sie die Kopiervorlage für den Reinigungs- und Desinfektionsplan und füllen Sie das Formular „Reinigungs- und Desinfektionsplan Variante 1 oder Variante 2“ entsprechend der Gegebenheiten auf ihrem Betrieb aus (in Anlehnung an den Musterplan).

REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSPLAN – MUSTER

Räume/Transportfahrzeuge	Mittel/Einwirkzeit	Name des verwendeten Mittels	Häufigkeit	Anmerkungen
Arbeitsraum/Gänge, in denen mit offenem Fleisch/Fleischerzeugnissen umgegangen wird				
Fliesen, Fußböden, Türen, Roste, Abläufe	Reiniger + Fettlöser		nach Arbeitsende	Reste entfernen, bei Bedarf Desinfektion, trocknen und lüften
Decken und obere Wände	Reiniger		Nach Bedarf	Reste entfernen, achten auf schmutz, Staubansammlungen, Schimmel und Algen
Messer (vor Fleischuntersuchung)	Wasser 82 °C		Nach jedem Tier	Steribecken (oder gleichwertige anerkannte Methode)
Geschirr, Arbeitsgeräte, Maschinen, Schneidbretter, Messer (nach Fleischuntersuchung)	Heißwasser, Reiniger + Fettlöser		je nach Arbeitsablauf, jedenfalls nach Arbeitsende	möglichst maschinell bei ungefähr 65 °C
Arbeitsflächen	Reiniger		nach jedem Arbeitsende	
	Flächendesinfektionsmittel			
Einrichtungsgegenstände wie Spüle, Waschbecken, Ausguss, Desinfiziereinrichtungen	Heißwasser, Reiniger + Fettlöser		nach Bedarf	
Kühlräume für offenes Fleisch/Fleischerzeugnisse, Kühlschränke	Reiniger Flächendesinfektionsmittel		nach Entleerung, mind. 1 x/Woche	
Kühlraum für umhülltes oder verpacktes Fleisch/Fleischerzeugnisse und Tiefkühlräume	Trocken- oder Nassreinigung (je nach Bedarf)		Nach Bedarf	
Lagerraum	Reiniger		1 x/Monat	
Fleischtransportfahrzeuge	Heißwasser, Reiniger und Desinfektion		nach jeder Vollerladung	

Datum:

Unterschrift:

REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSPLAN – Variante 1

Erstellung jährlich bzw. bei Änderung der Räume oder der verwendeten Mittel

zu reinigender Bereich	verwendete Mittel	Konzentration	Temperatur	Einwirkzeit	Häufigkeit	Anmerkungen
Wände, Fußböden, Türen, Roste, Abläufe						
Geschirr, Arbeitsgeräte, Maschinen, Schneidbretter, Messer						
Arbeitsflächen						
Einrichtungsgegenstände (Waschbecken, Ausguss, Desinfiziereinrichtungen, etc.)						
Decken und obere Wände, Fenster						
Kühlräume, Kühlschränke für Fleisch, Fleischerzeugnisse						
Lagerraum						
Transportbehälter (Fahrzeug)						

Datum: _____

Unterschrift: _____

REINIGUNGS- UND DESINFEKTIONSPLAN – Variante 2

Erstellung jährlich bzw. bei Änderung der Räume oder der verwendeten Mittel

zu reinigender Bereich	verwendete Mittel	Konzentration	Temperatur	Einwirkzeit	Häufigkeit	Anmerkungen

Datum: _____ Unterschrift: _____

2. Schädlingsbekämpfung

 *Schädlinge und Haustiere werden am Eindringen in die Betriebsräume gehindert z.B. durch Fliegengitter, selbstschließende Türen etc.*

In eine Betriebsskizze sind die Aufstellpunkte der Fallen/Indikatoren einzutragen (Köderaufstellplan).

 *Es sind regelmäßig Maßnahmen gegen Flug- und Kriechinsekten und Nager zu ergreifen und im Schädlingsbekämpfungskontrollblatt einzutragen (= Schädlingsmonitoring); mindestens alle 3 Monate bzw. bei Befall öfter. Werden Schädlinge aufgefunden, sind sofortige Maßnahmen sowie Nachkontrollen erforderlich.*

Mittel zur Schädlingsbekämpfung müssen sicher ausgebracht werden, damit eine Verschleppung und in der Folge eine Kontamination von Lebensmitteln verhindert wird.

Folgende Informationen von verwendeten Schädlingsbekämpfungsmittel müssen vorliegen:

- ✓ Sicherheitsdatenblatt
- ✓ Gebrauchsanweisung, Aufstellungshinweise
- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

3. Schulung

Personen, die mit Lebensmitteln umgehen, müssen regelmäßig bezüglich ihrer Tätigkeit und Lebensmittelhygiene unterwiesen und/oder geschult werden. Die Schulungen können durch interne (z.B. Betriebsinhaber) oder externe Experten durchgeführt werden. Zur Schulung zählen auch die Weiterbildung durch Fachliteratur, Merkblätter und Fachseminare.

 *Durchgeführte Schulungen und Belehrungen sind zu dokumentieren (Teilnahmebestätigung: Name des Teilnehmers, Schulungsthema, Dauer und Vortragende).*

SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNG – KONTROLLBLATT

Regelmäßige Maßnahmen gegen Flug-, Kriechinsekten und Nager sind zu ergreifen und zu überprüfen!

Eintragung bei jedem Befall und bei regelmäßigen Kontrollen (auch wenn kein Befall)

Alle Köder, bei denen bei einem Kontrolldurchgang kein Befall festgestellt wurde, können in einer Zeile zusammengefasst werden.

Schädling	Raum	durchgeführte Maßnahmen	Intervall der Kontrolle	Datum der Eintragung	Anmerkung
Mäuse (Beispiel)	Verarbeitungsraum	Falle	täglich/ wöchentlich	2.5.2022	Kein Fang

Datum: _____ Unterschrift: _____

V. Gute Herstellungspraxis

Fleisch-Direktvermarkter sind Lebensmittelunternehmer und damit selbst verantwortlich für die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften.

Zur Gewährleistung einer hygienischen Produktion müssen sie nach den Prinzipien der Guten Herstellungs- und Hygienepaxis (GHP) arbeiten. Wesentliche Elemente der GHP sind die Wareneingangskontrolle, die Anlagenkontrolle, die Personalschulung und die Ermittlung und Beherrschung von Gefahren, die von Fleisch und Fleischerzeugnissen ausgehen können.

1. Hygienisches Arbeiten

Grundsätze der Arbeitshygiene bei Schlachtung und Zerlegung

- ✓ Schlachtkörper dürfen mit der äußeren Haut, dem Magen-Darm-Inhalt, Harn, Milch (Euter), Eiter, SRM und sonstigen Verunreinigungen nicht in Kontakt kommen.
- ⇒ **2-Messer-Technik:** Das 1. Messer wird z.B. durch einen Hautschnitt unrein. Es wird gereinigt und desinfiziert. Während dessen wird mit einem 2. Messer weitergearbeitet. Zwischenzeitliche Reinigung der Hände
- ⇒ Schnitt von innen nach außen
 - ✓ Verunreinigungen am Schlachtkörper (z.B. Magen-Darm-Inhalt, Milch, Eiter u.s.w.) sind abzutragen und nicht abzuwaschen.
 - ✓ Das Abwaschen der Schlachtkörper mit Wasser darf nicht zum Entfernen von Verschmutzungen dienen. **Verschmutzungen** sind großflächig **mit dem Messer abzutragen**.
 - ✓ Ein Abspülen der Schlachtkörper darf erst nach der Fleischuntersuchung erfolgen, ausgenommen in Kleinbetrieben, wenn die Fleischuntersuchung nicht unmittelbar nach der Schlachtung durchgeführt wird.
 - ✓ Das Ausrinnen von Magen- und Darminhalt ist durch eine geeignete Methode zu verhindern.
 - ✓ Nach jedem Schlachtkörper sowie nach jeder Kontamination sind **Messer, Zangen, Sägen und Hände zu reinigen** und zu **desinfizieren**.
 - ✓ Schlachtkörper und für den menschlichen Verzehr bestimmte Innereien dürfen **nicht mit dem Boden** oder mit **Tritt- oder Seitenflächen** von Podesten **in Kontakt kommen**.
 - ✓ Zu entfernen und als SRM zu entsorgen sind das Rückenmark bei Rindern und Schafen ab 1 Jahr, Tonsillen und Darm bei Rindern, sowie die Tonsillen und Milz bei Schafen.
 - ✓ Untersuchte Schlachtkörper und Nebenprodukte (z.B. Köpfe, Unterfüße, Schwanz, sofern abgetrennt; Innereien, Filz, Nierenstock) dürfen nicht mit nicht-untersuchten Schlachtkörpern und Nebenprodukten in Kontakt kommen. Der **Schlachtkörper** und die **dazu gehörenden Organe** müssen bis zur Fleischuntersuchung aufbewahrt werden und einander **zuordenbar** sein.
 - ✓ Schlachtkörper sind nach der Schlachtung unverzüglich bis zu einer Temperatur von **+ 7 °C** oder weniger abzukühlen, Nebenprodukte zum menschlichen Genuss bis zu **+ 3 °C** oder weniger. Ausgenommen sind Warmtransport oder Warmzerlegung (mit behördlicher Bewilligung, max. 2 Stunden).

- ✓ Messer und Arbeitsflächen, die verunreinigt werden (z.B. Abszesse, Bodenkontakt, sonstige Verunreinigungen), sind vor jeder weiteren Verwendung zu reinigen und zu desinfizieren.
- ✓ Allenfalls anfallendes SRM (Schädel von über 1 Jahr alten Rindern) ist bei der Zerlegung als SRM zu entsorgen.
- ✓ Bei der Gewinnung von Blut für die Lebensmittelherstellung ist zur Vermeidung von Kontamination nur das im Strahl austretende Blut aufzufangen. Der „erste Strahl“ und das nachtröpfelnde Blut sind zu verwerfen.

Grundsätze der Arbeitshygiene bei der Herstellung von Fleischerzeugnissen

- ✓ Direkter oder indirekter Kontakt zwischen Frischfleisch und Fleischerzeugnissen ist zu vermeiden.
- ✓ Besonderes Augenmerk ist auf den Umgang mit Fleischerzeugnissen nach einem kritischen Steuerpunkt zu legen, insbesondere beim Aufschneiden und Verpacken (Gefahr der Rekontamination).
- ✓ Kontaminationen durch Witterungseinflüsse, Boden, Schädlingsbekämpfungsmittel, Reinigungs- und Desinfektionsmittel sowie durch Abfälle sind zu vermeiden.

Grundsätze der Personalhygiene

Für Personen in Schlachthöfen, Zerlegungsbetrieben und Herstellungsbetrieben von Fleischerzeugnissen, die **unmittelbar mit frischem Fleisch und Fleischerzeugnissen** in Berührung kommen, gilt:

- ✓ **Arbeitskleidung:** Hose, ein den Oberkörper inklusive Achsel bedeckendes Kleidungsstück (z.B. Mantel, Jacke, T-Shirt), Schuhe und eine Kopfbedeckung, die das Haupthaar umhüllt
- ✓ Die Arbeitskleidung muss am Beginn des Arbeitstages **sauber** und trocken sein (keine sichtbaren Verschmutzungen).
- ✓ Arbeitskleidung darf mit Straßenkleidung nicht in Berührung kommen.
- ✓ Während des Schlachtens (bis zur Fleischuntersuchung) ist über der Arbeitskleidung eine Plastikschrürze oder dergleichen zu tragen.
- ✓ Uhren, Schmuck an Armen und Händen, Ohrklips, -stecker sind verboten.
- ✓ Reinigen und desinfizieren der Hände:
 - vor Arbeitsbeginn
 - nach jeder Pause
 - nach jedem WC-Besuch
 - bei Bedarf
- ✓ Essen, Trinken und Rauchen ist verboten. Frischfleisch darf nicht angeniest oder angehustet werden.
- ✓ Fingernägel müssen sauber und kurz geschnitten sein. Lackierte oder falsche Fingernägel sind verboten.



Die Leitlinie zur Sicherung der **gesundheitlichen Anforderungen** an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln ist einzuhalten. (siehe Anhang I)

2. Betäubung und Schlachtung

Tötung und damit zusammenhängende Tätigkeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die über entsprechende Fachkenntnis verfügen und einen **Sachkundenachweis** oder den **Nachweis** einer **gleichwertigen Ausbildung** vorweisen können. Voraussetzung zur Erlangung eines Sachkundenachweises ist der Abschluss einer Schulung, inklusive Praxis und Prüfung. Folgende Ausbildungen sind dem Sachkundenachweis gleichwertig: Abschluss der Veterinärmedizin, Lehrabschlussprüfung Fleischverarbeitung, Nachweis der Zugangsvoraussetzungen zum Fleischerhandwerk, Abschluss einer landwirtschaftlichen Fachschule oder landwirtschaftlichen Bundeslehranstalt, deren Lehrplan auch das Schlachten enthält, gleichwertige Ausbildung in einem Mitgliedsstaat der EU, mittels Bescheid erteilte Genehmigung zum Schlachten von Farmwild und Bisons unter Verwendung einer Feuerwaffe, sowie weitere anerkannte Ausbildungen (veröffentlicht auf der Homepage des Gesundheitsministeriums).

www.verbrauchergesundheit.gv.at/tiere/tierschutz/bei_schlachtung/

Für die rituelle Schlachtung bestehen besondere tierschutzrechtliche Vorschriften (Tierschutzgesetz und Tierschutz-Schlachtverordnung).

CHECKLISTE BETÄUBUNG

1. Bolzenschussbetäubung

Zu überprüfen sind Geräte, korrekter Ansatz der Geräte und Zeitdauer bis zur Entblutung.

Ruhigstellung der Tiere vor der Betäubung: ausreichend, Kopf fixiert

☐ erfüllt

Bolzenschussapparat: ordentlicher Pflege- und Wartungszustand, Rückholfeder und Distanzringe in Ordnung, Bolzen gerade und vor dem Schuss vollkommen im Schaft, Bolzenrand scharf

☐ erfüllt

☐ Abweichung: behoben am:

Reservegerät: vorhanden, ordentlicher Pflege- und Wartungszustand

☐ erfüllt

☐ Abweichung: behoben am:

Patronen: Lagerung trocken, in entsprechender Stärke vorhanden

☐ erfüllt

☐ Abweichung: behoben am:

Richtiger Ansatz: Der Bolzenschussapparat ist fest und senkrecht zur Stirnfläche in Richtung Hirnstamm anzusetzen. Der exakte Ansatzpunkt ist von mehreren Faktoren, wie der Tierart, der Rasse und der Schädelform abhängig. Bei Rindern ist es der Kreuzungspunkt zweier gedachter Linien zwischen Augenmitte und Mitte des gegenüberliegenden Hornansatzes. Bei Schweinen mit flacher Kopfform liegt der Ansatzpunkt ca. 1 cm bzw. bei Schweinen mit steiler Kopfform 2 bis 3 cm ober der Linie zwischen beiden Augenmitten (siehe Standardarbeitsanweisung ab Seite 29)

☐ erfüllt

Zeit vom Bolzenschuss bis zum Entblutestich:

beim Rind max. 60 Sek.

beim Schwein, hornlosem Schaf, Pferd max. 20 Sek.

bei behorntem Schaf, Ziege max. 15 Sek.

☐ erfüllt

Betäubungserfolg:

- ✓ Tiere stürzen sofort zusammen
- ✓ keine Aufstehversuche
- ✓ Aussetzen der regelmäßigen Atmung
- ✓ starre, unbewegte Augen
- ✓ kein Lid- und Hornhautreflex
- ✓ keine Reaktion auf Entblutestich

☐ erfüllt

2. Elektrobetäubung

Elektrobetäubungsanlage: Gerät zur Impedanzmessung vorhanden, akustisches oder optisches Signal zur Anzeige des Stromflusses vorhanden, Spannungs- oder Strommesser im Sichtfeld der ausführenden Person (die Schlüsselparameter sind aufzuzeichnen und die Aufzeichnungen sind ein Jahr aufzubewahren)

☐ erfüllt

☐ Abweichung: behoben am:

2.1 Elektrobetäubung – Schwein

korrekter Ansatz der Elektroden: Strom fließt durch das Gehirn, Haut befeuchtet

☐ erfüllt

Stromstärke: mind. 1,3 Ampere

☐ erfüllt

☐ Abweichung: behoben am:

Zeit von der Elektrobetäubung bis zum Entblutestich: max. 10 Sek.

☐ erfüllt

Betäubungserfolg:

- ✓ Erstarren während des Stromflusses
- ✓ Aussetzen der regelmäßigen Atmung
- ✓ steifer Körper für ca. 10 Sek.
- ✓ danach Entspannung und Bewegungen
- ✓ keine gerichtete Bewegung der Augen
- ✓ keine Reaktion auf Entblutestich

☐ erfüllt

2.2 Elektrobetäubung – Schaf, Ziege

korrekter Ansatz der Elektroden: Strom fließt durch das Gehirn, Haut befeuchtet, überschüssige Wolle entfernt

- ☐ erfüllt

Stromstärke: mind. 1,0 Ampere, mind. 4 Sek.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Zeit von der Elektrobetäubung bis zum Entblutestich: max. 10 Sek.

- ☐ erfüllt

Betäubungserfolg:

- ✓ Erstarren während des Stromflusses
- ✓ Aussetzen der regelmäßigen Atmung
- ✓ steifer Körper für ca. 10 Sek.
- ✓ danach Entspannung und Bewegungen
- ✓ keine gerichtete Bewegung der Augen
- ✓ keine Reaktion auf Entblutestich

- ☐ erfüllt

3. Schlachtung am Herkunftsbetrieb (teilmobile Schlachtung)

Ziel der Schlachtung am Herkunftsbetrieb ist die **Vermeidung des Verletzungsrisikos** für Transporteure und für die Tiere beim Transport. Bis zu **3 Rinder, 3 als Haustiere gehaltene Einhufer (Pferde, Esel) und 6 Hausschweine** können im Zuge eines Schlachtvorganges am Herkunftsbetrieb geschlachtet werden. Die Verantwortung für den gesamten Schlachtablauf liegt beim Schlachtbetrieb, sofern in einer schriftlichen Vereinbarung dies nicht anders geregelt ist. Die Betäubung kann mittels Bolzenschuss siehe Arbeitsanweisung (Seiten 32–33) erfolgen. Bei der Elektrobetäubung bei Schweinen wären die entsprechenden Ergänzungen in der Arbeitsanweisung (Seiten 34–35) vorzunehmen.

Spezielle bzw. zusätzliche Anforderungen für die teilmobile Schlachtung:

- **Zulassung:** Der Schlachtbetrieb muss für die teilmobile Schlachtung zugelassen sein. Die Zulassung oder Zulassungserweiterung ist bei der zuständigen Behörde zu beantragen.
- **Genehmigung der Schlachtung am Herkunftsbetrieb** durch die zuständige Behörde.
- **Schriftliche Vereinbarung/Vertrag zwischen Tierhalter und dem für die teilmobile Schlachtung zugelassenen Schlachtbetrieb;** Tierhalter muss zuständige Behörde hierüber in Kenntnis setzen.
- Eine **mobile Einheit** ist für den Transport der geschlachteten Tiere zum zugelassenen Schlachtbetrieb erforderlich (**Transportanhänger**). Diese muss von der zuständigen Behörde genehmigt werden und ist Teil des zugelassenen Schlachtbetriebes. Sie kann von mehreren

Tierhaltungs-, wie auch Schlachtbetrieben genutzt werden. (Besitzverhältnisse von mobilen Einheiten sind für deren Einsatz/Verwendung nicht relevant.)

- Eine **Fixiereinrichtung** zur Durchführung der fachgerechten Betäubung muss vorhanden sein, wobei diese meist nicht mobil, sondern am jeweiligen Herkunftsbetrieb vorzusehen ist. Tiere sind an die Vorrichtung zu gewöhnen, z.B. bei Untersuchungen, beim Nachziehen von Ohrmarken etc..

Unterlagen und Angaben:

- Art und Anzahl der Tiere, Betäubungsmethode, Art und Ort der Entblutung, Option des Ausnehmens vor Ort, Option für Kühlung beim Transport, Umgang mit tierischen Nebenprodukten;
- Konzept, das den gesamten Ablauf der Schlachtung am Herkunftsbetrieb samt Abläufen innerhalb und außerhalb der mobilen Einheit beschreibt und die Anforderungen bezüglich Tierschutz und Lebensmittelrecht berücksichtigt;
- Beschreibung der mobilen Einheit (Plan, Ausstattung), Fahrgestellnummer;
- Anpassung im Eigenkontrollsystem des Schlachtbetriebes (z.B. Dokumentation in den Arbeitsanweisungen);
- Zwischen der Schlachtung des ersten Tieres und der Ankunft im Schlachthof dürfen max. 2 Stunden vergehen, andernfalls ist eine Kühlung notwendig bzw. ist die teilmobile Schlachtung und der Transport nur bei entsprechenden klimatischen Verhältnissen möglich.
- Das Blut muss aufgefangen und als Material der Kategorie 3 vorschriftsmäßig entsorgt werden. Auch wenn die Entblutung außerhalb der mobilen Einheit behördlich genehmigt wurde, ist ein Versickern des Blutes im Boden nicht zulässig. Soll das Blut als Lebensmittel verwendet werden, muss es unter hygienischen Bedingungen aufgefangen und zum Schlachtbetrieb transportiert werden.

Meldungen bzw. Erfordernisse vor, während und nach der Schlachtung:

- Schlachthof oder Tierhalter informieren den amtlichen Tierarzt mindestens 3 Tage vorher über die beabsichtigte Schlachtung (wegen Lebendtieruntersuchung);
- amtlicher Tierarzt führt Schlacht tieruntersuchung durch;
- amtlicher Tierarzt muss bei der Schlachtung anwesend sein; Lebendtieruntersuchung und Anwesenheit bei der Schlachtung können zusammengelegt werden.
- Schlachtkörper sind unter hygienischen Bedingungen rasch direkt (ohne weitere Zuladung) zum Schlachthof zu befördern. Allenfalls auch dem Tier zugeordnet Magen und Därme, sofern das Ausnehmen am Herkunftsbetrieb beantragt und genehmigt wurde und unter Aufsicht des amtlichen Tierarztes erfolgt.
- Tierhalter informiert den Schlachthof vorab über die Ankunft der Tiere im Schlachtbetrieb;
- übliche Begleitdokumente plus amtliche Bescheinigung über Schlachtung am Herkunftsbetrieb müssen das Tier zum Schlachtbetrieb begleiten (Ausstellung durch den amtlichen Tierarzt);
- die Fleischuntersuchung erfolgt am Schlachtbetrieb;

4. Standardarbeitsanweisung zum Schutz der Tiere bei der Schlachtung (Muster/Vorlagen)

Für sämtliche Tätigkeiten, die im Zuge der Schlachtung erfolgen, ist eine Arbeitsanweisung zum Schutz der Tiere bei der Schlachtung zu erstellen. Die Arbeitsanweisung ist von allen beteiligten Personen anzuwenden und mittels Unterschrift zu bestätigen, damit das Ziel, die Tiere vor Stress, Leid und Schmerz zu bewahren, bestmöglich erfüllt wird.

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Schlüsselparameter (in Standardarbeitsanweisungen eintragen):

Bei Bolzenschuss:

- ✓ Ansatzstelle und Schlagrichtung
- ✓ geeignete Geschwindigkeit
- ✓ Austrittslänge und geeigneter Durchmesser des Bolzens je nach Tiergröße und -art,
- ✓ Durchschlagskraft der verwendeten Patrone (bei nichtpenetrierendem Bolzenschuss)
- ✓ Höchstdauer zwischen Betäubung und Entblutungsschnitt/Tötung (in Sek.)

Bei Elektrobetäubung:

- ✓ Mindeststromstärke (in A oder mA)
- ✓ Mindestspannung (in V)
- ✓ Höchsthäufigkeit (in Hz)
- ✓ minimale Einwirkungszeit
- ✓ Höchstdauer zwischen Betäubung und Entblutungsschnitt/Tötung (in Sek.)
- ✓ Häufigkeit, mit der die Geräte kalibriert werden
- ✓ Optimierung des Stromflusses
- ✓ Vermeidung elektrischer Schläge vor der Betäubung
- ✓ Ansatzstelle und Kontaktoberfläche der Elektroden

Regelmäßige Wartungsmaßnahmen der Betäubungsgeräte

- ☐ erfüllt
- ☐ Abweichung: behoben am:

Beispiele für Standardarbeitsanweisungen zum Schutz der Tiere bei der Schlachtung

Arbeitsanweisung für die Rinderschlachtung – Betäubung mittels Bolzenschuss

Betäubungsgerät: _____ Reservegerät: _____

Tätigkeit	Ziel / Vorgabe	Besonderheit am Betrieb	Maßnahmen bei Abweichung
Funktionstüchtigkeit von Betäubungsgerät und Reservegerät überprüfen	Schutz der Tiere, Vermeidung von Stress, Leid und Schmerz Überprüfung vor Arbeitsbeginn Tiere werden unmittelbar vor der Schlachtung abgeholt und einzeln oder in kleinen Gruppen zum Schlachtraum getrieben Treibgang: ohne wesentliche Hindernisse (Abflüsse oder Rinnen werden z.B. mit Stroh abgedeckt) ruhiger, schonender Umgang mit den Tieren ausreichend Zeit gewähren, damit sich die Tiere an die Umgebung gewöhnen können Rinder sollen den Kopf seitwärts, sowie auf- oder abwärts nicht bewegen können, damit der Bolzenschussapparat gut und sicher angesetzt werden kann. eventuell Haare scheiteln oder Einschnittstelle abscheren Betäubungsgerät senkrecht zur Stirnfläche ansetzen, am Kreuzungspunkt der gedachten Linien zwischen Augenmitte und Mitte des gegenüberliegenden Hornansatzes		
Abholen des/der Schlachttiere/s aus dem Stall und zum Schlachtraum treiben			
Ev. Transport zum Schlachtraum (bei größerer Entfernung Stall – Schlachtraum) Eintreiben in Schlachtraum			
Betäubung vorbereiten, Tier beruhigen, ev. fixieren			
richtiges Ansetzen des Bolzenschussapparates			

Durchführung der Betäubung Überprüfung des Betäubungserfolges Stechen und Entbluten Durchführung weiterer Schlachtarbeiten		Überprüfen, dass der Bolzen nach dem Schuss wieder vollständig in den Schaft einfährt. Tier geht zu Boden; der Körper ist in steifem Krampf, mit angezogenen Gliedmaßen und geradem Rücken, nach etwa 10 Sekunden treten ruckartige Krämpfe und Ruderbewegungen der Beine auf. Ohren und Schwanz sind schlaff, Zunge hängt schlaff aus dem Maul, Atmung setzt aus, Augen sind starr und ohne Lidschlussreflex; Entluteschnitt innerhalb von 60 Sekunden nach erfolgter Betäubung setzen (jedenfalls während der Wirkungsdauer der Betäubung); Eröffnen der beiden Halsschlagadern oder der entsprechenden herznahen Blutgefäße, sodass sofort ein starker Blutverlust eintritt. Messerklinge ausreichend lang und scharf Es sollten bei Rindern bis etwa 500 kg ca. 10 l bzw. bei Rindern mit etwa 700 kg ca. 15 l Blut in den ersten 30 Sekunden ausfließen. Erst nach dem sicheren Tod des Tieres (frühestens nach 3 Minuten)	Nachbetäuben Nachstechen
		Entblutestich innerhalb von Sekunden	

Durchführung von Betäubung und Schlachtung durch: _____

Datum: _____ Unterschrift/en: _____

Ablauf und Arbeitsanweisung für teilmobile Schlachtung von Rindern/Schweinen/(Einhufern)

Betäubung mittels Bolzenschuss

Betäubungsgerät: _____ Reservegerät: _____

Tätigkeit	Ziel / Vorgabe	Besonderheit am Betrieb	Maßnahmen bei Abweichung
Funktionstüchtigkeit Betäubungs- und Reservegerät überprüfen; Fixiereinrichtung kontrollieren, 2 scharfe Messer → Tier in Fixiereinrichtung bringen → Kopf fixieren → Ansetzen des Bolzenschuss- apparates Durchführung der Betäubung → Überprüfung des Betäubungserfolges → →	Überprüfung vor Arbeitsbeginn; Anwesenheit des Tierarztes bei der Schlachtung; ruhiger, schonender Umgang mit den Tieren zum Schutz der Tiere, Vermeidung von Stress, Leid und Schmerz Tiere werden unmittelbar vor der Schlachtung fixiert; Rinder sollen den Kopf seit-, auf- oder abwärts nicht bewegen können, um Bolzenschussapparat gut und sicher anzusetzen. Eventuell Haare scheiteln oder Einschnittsstelle absichern <u>Ansatz bei Rindern</u>: senkrecht zur Stirnfläche, am Kreuzungspunkt zwischen Augenmitte und Mitte des gegenüberliegenden Hornansatzes; <u>bei Schweinen mit keilförmiger Kopfform</u>: ca. 1 cm ober der Linie zwischen beiden Augenmitten. Das hintere Ende des Gerätes soll leicht nach unten gekippt sein (Achse des Schussapparates rund 25 ° zur Senkrechten). <u>bei Schweinen mit steiler Kopfform</u>: 2 bis 3 cm ober der Linie zwischen beiden Augenmitten und senkrecht zur Stirnfläche. Überprüfen, dass Bolzen nach dem Schuss vollständig in den Schaft einfährt. Tier geht zu Boden; Körper ist in steifem Krampf, angezogene Gliedmaßen, gerader Rücken; nach etwa 10 Sekunden treten ruckartige Krämpfe und Ruderbewegungen der Beine auf; Ohren, Schwanz sind schlaff, Zunge hängt schlaff aus dem Maul, Atmung setzt aus, Augen sind starr, kein Lidschlussreflex		Nachbetäuben

Stechen und Entbluten Tierkörper auf den Anhänger ziehen		Entbluten am Boden oder in der mobilen Einheit (Anhänger); Entbluteschnitt bei Rindern innerhalb von 60 Sekunden, bei Schweinen innerhalb von 20 Sekunden setzen (jedenfalls während der Wirkungsdauer der Betäubung); Hautschnitt mit 1. Messer und Öffnen der beiden Halsschlagadern oder der entsprechenden herznahen Blutgefäße mit dem 2. Messer, sodass sofort ein starker Blutverlust eintritt; Messerklinge ausreichend lang und scharf; Bei Rindern bis etwa 500 kg sollten ca. 10 l bzw. bei Rindern mit etwa 700 kg ca. 15 l Blut in den ersten 30 Sekunden ausfließen. Bei Mastschweinen ca. 3 bis 3,5 Liter in 20 Sekunden Blut wird zur Verwendung als Lebensmittel oder zur Entsorgung aufgefangen Erst nach dem sicheren Tod des Tieres und dem vollständigen Entbluten wird das Tier zum zugelassenen Schlachthof transportiert Fleischuntersuchung durch den Tierarzt	Entblutestich innerhalb von Sekunden	Nachstechen
Auffangen des Blutes Stechen und Entbluten				
Tierkörper auf den Anhänger ziehen Auffangen des Blutes				
Transport des Schlachtkörpers zum Schlachtbetrieb				
weiteres Zurichten				

Durchführung von Betäubung und Schlachtung durch: _____

Datum: _____ Unterschrift/en: _____

Arbeitsanweisung für die Schweineschlachtung – Betäubung mittels Elektrozange

Betäubungsgerät: _____ Reservegerät: _____

Tätigkeit	Ziel / Vorgabe	Besonderheit am Betrieb	Maßnahmen bei Abweichung
Funktionstüchtigkeit von Betäubungsgerät und Reservegerät überprüfen ↓	Schutz der Tiere durch Vermeidung von Stress, Leid und Schmerz Überprüfung vor Arbeitsbeginn: Elektroden sauber und scharf Tiere werden unmittelbar vor der Schlachtung abge- holt und einzeln oder in kleinen Gruppen zum Schlachtraum getrieben		
Abholen Schlachttiere aus dem Stall und zum Schlachtraum treiben ↓	ausreichend Zeit gewähren, damit sich die Tiere an die Umgebung gewöhnen können ruhiger, schonender Umgang mit den Tieren	Stromstärke: A Spannung: V Höchstfrequenz:Hz Häufigkeit der Kalibrierung: Durchströmungsdauer: Sekunden	
Ev. Transport zum Schlachtraum Eintreiben in den Schlachtraum ↓	ev. Ansatzstellen befeuchten bei Kopfdurchströmung: beidseits am Ohrengrund; Ansatz von hinten bei Herzdurchströmung: beiderseits am Brustkorb oder zwischen Brustbein und Rücken (bei Seitlage des Tieres) Mindeststromstärke innerhalb von 1 Sekunde: 1,3 A		
Betäubung vorbereiten ↓			
richtiges Ansetzen der Elektroden ↓			
Durchführung der Betäubung ↓			

↓ Überprüfung des Betäubungserfolges	Tier geht zu Boden, verkrampfter Körper, Vorderbeine gestreckt, Hinterbeine unter den Bauch gezogen, dann paddelnde Bewegungen, keine Atmung, kein Lid-schlussreflex		Nachbetäuben
↓ Stechen und Entbluten	Der Entblutestich erfolgt so rasch wie möglich nach erfolgter Betäubung; längstens innerhalb von 20 Sekunden.	Entblutestich innerhalb von	Nachstechen
↓ Durchführung weiterer Schlachtarbeiten	Länge der Messerklinge mind. 12 cm. Eröffnen der beiden Halsschlagadern oder der entsprechenden herznahen Blutgefäße, sodass sofort ein starker Blutverlust eintritt. Es sollten bei Mastschweinen etwa 3 bis 3,5 l Blut innerhalb von 20 Sekunden ausfließen. Erst nach dem sicheren Tod des Tieres (frühestens nach 3 Minuten)	 Sekunden	

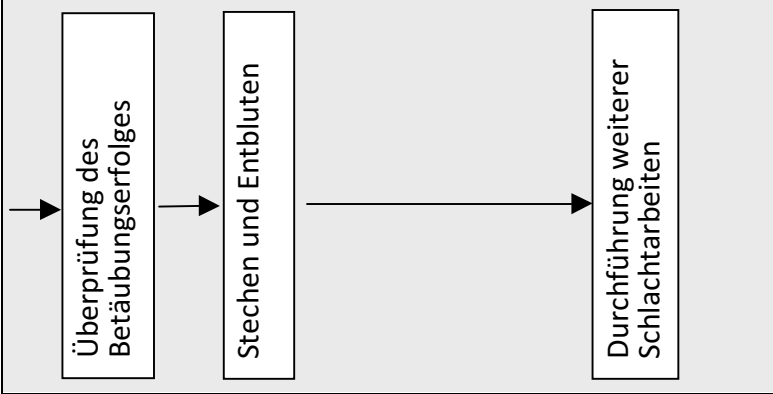
Durchführung von Betäubung und Schlachtung durch: _____

Datum: _____ Unterschrift/en: _____

Arbeitsanweisung für die Schweineschlachtung – Betäubung mittels Bolzenschuss

Betäubungsgerät: _____ Reservegerät: _____

Tätigkeit	Ziel / Vorgabe	Besonderheit am Betrieb	Maßnahmen bei Abweichung
Funktionstüchtigkeit von Betäubungsgerät und Reservegerät überprüfen → Abholen der Schlachttiere aus dem Stall und zum Schlachtraum treiben → Ev. Transport zum Schlachtraum (bei größerer Entfernung Stall – Schlachtraum) → richtiges Ansetzen des Bolzenschussapparates → Durchführung der Betäubung →	Schutz der Tiere durch Vermeidung von Stress, Leid und Schmerz Überprüfung vor Arbeitsbeginn Tiere werden unmittelbar vor der Schlachtung abgeholt und einzeln oder in kleinen Gruppen zum Schlachtraum getrieben. ausreichend Zeit gewähren, damit sich die Tiere an die Umgebung gewöhnen können ruhiger, schonender Umgang mit den Tieren Schussposition in Abhängigkeit von der Kopfform Ansatz bei keilförmiger Kopfform: ca. 1 cm oberhalb einer gedachten Verbindungslinie zwischen beiden Augenmitten. Das hintere Ende des Gerätes soll leicht nach unten gekippt sein (Achse des Schussapparates rund 25 ° zur Senkrechten). Ansatz bei steiler Kopfform: 2 bis 3 cm oberhalb einer gedachten Verbindungslinie zwischen beiden Augenmitten und senkrecht zur Stirnfläche. Überprüfen, dass der Bolzen nach dem Schuss wieder vollständig in den Schaft einfährt.		

 <pre> graph TD A[Überprüfung des Betäubungserfolges] --> B[Stechen und Entbluten] B --> C[Durchführung weiterer Schlachtarbeiten] </pre>	Tier bricht mit gebeugten Beinen zusammen, keine Atmung, kein Lidschlussreflex; Der Entblutestich erfolgt so rasch wie möglich nach erfolgter Betäubung, längstens innerhalb von 20 Sekunden. Eröffnen der beiden Halsschlagadern oder der entsprechenden herznahen Blutgefäße, sodass sofort ein starker Blutverlust eintritt. Länge der Messerklinge mind. 12 cm Es sollten bei Mastschweinen etwa 3 bis 3,5 l Blut innerhalb von 20 Sekunden ausfließen. Erst nach dem sicheren Tod des Tieres (frühestens nach 3 Minuten)	Entblutestich erfolgt nach Sekunden	Nachbetäuben Nachstechen
---	---	--	--

Durchführung von Betäubung und Schlachtung durch: _____

Datum: _____

Unterschrift/en: _____

Arbeitsanweisung für die Schlachtung von Schafen und Ziegen – Betäubung mittels Elektrozange

Betäubungsgerät: _____ Reservegerät: _____

Tätigkeit	Ziel / Vorgabe	Besonderheit am Betrieb	Maßnahmen bei Abweichung
Funktionstüchtigkeit von Betäubungsgerät und Reservegerät überprüfen → Abholen der Schlacht-tiere aus dem Stall und zum Schlachtraum treiben → Ev. Transport zum Schlachtraum (bei größerer Entfernung Stall – Schlachtraum) → richtiges Ansetzen der Elektroden → Durchführung der Betäubung →	Schutz der Tiere durch Vermeidung von Stress, Leid und Schmerz Überprüfung vor Arbeitsbeginn: Elektroden sauber und scharf; spezielle Spitzen für Schafe mit bewolltem Kopf Tiere werden unmittelbar vor der Schlachtung abgeholt und einzeln oder in kleinen Gruppen zum Schlachtraum getrieben ausreichend Zeit gewähren, damit sich die Tiere an die Umgebung gewöhnen können ruhiger, schonender Umgang mit den Tieren <u>bei Kopfdurchströmung:</u> Ansatz: beidseits zwischen Ohr und Auge Kontaktstellen ev. anfeuchten oder scheren <u>bei Herzdurchströmung:</u> Ansatz: beiderseits am Brustkorb oder zwischen Brust-bein und Rücken (bei Seitlage des Tieres) Mindeststromstärke: innerhalb von 1 Sekunde: 1,0 A	Stromstärke: A Spannung: V Höchstfrequenz: Hz Häufigkeit der Kalibrierung: Durchströmungsdauer: Sekunden	

↓ Überprüfung des Betäubungserfolges	Verkrampfung, keine Atmung, kein Lidschlussreflex		Nachbetäuben
↓ Stechen und Entbluten	Der Entblutestich erfolgt so rasch wie möglich nach erfolgter Betäubung, längstens innerhalb von 8-10 Sekunden. Länge der Messerklinge mind. 12 cm	Entblutestich innerhalb von Sekunden	Nachstechen
↓ Durchführung weiterer Schlachtarbeiten	<u>Kehlschnitt</u>: Schnitt fingerbreit hinter dem Unterkiefer, von Ohr zu Ohr bis auf den Knochen der Wirbelsäule; durchtrennen von Halsmuskeln, Speiseröhre, Luftröhre, Halsgefäßen Entblutung in starken Strahl: etwa 1,5 l Blut innerhalb von 30 Sekunden bei Schafen und Ziegen mit ca. 40 kg Erst nach dem sicheren Tod des Tieres (frühestens nach 3 Minuten)		

Durchführung von Betäubung und Schlachtung durch: _____

Datum: _____ Unterschrift/en: _____

Arbeitsanweisung zur Schlachtung von Schafen und Ziegen – Betäubung mittels Bolzenschuss

Betäubungsgerät: _____ Reservegerät: _____

Tätigkeit	Ziel / Vorgabe	Besonderheit am Betrieb	Maßnahmen bei Abweichung
Funktionstüchtigkeit von Betäubungsgerät und Reservegerät überprüfen →	Schutz der Tiere durch Vermeidung von Stress, Leid und Schmerz Überprüfung vor Arbeitsbeginn Tiere werden unmittelbar vor der Schlachtung abgeholt und einzeln oder in kleinen Gruppen zum Schlachtraum getrieben ausreichend Zeit gewähren, damit sich die Tiere an die Umgebung gewöhnen können ruhiger, schonender Umgang mit den Tieren <u>Ansatz bei hornlosen Schafen:</u> In der Mitte der gedachten Verbindungslinie zwischen den Vorderseiten des Ohransatzes, senkrecht zur Schädeldecke; der Bolzen zielt in Richtung Kehlkopf <u>Ansatz bei behornten Schafen und bei allen Ziegen:</u> direkt hinter Hörerbasis in der Kopfmittle Bolzen zielt in Richtung Zungenbasis Überprüfen, dass der Bolzen nach dem Schuss wieder vollständig in den Schaft einfährt. Tier geht zu Boden, in steifem Krampf mit angezogenen Gliedmaßen und geradem Rücken, Ohren und Schwanz sind schlaff, Zunge hängt schlaff aus dem Maul, keine Atmung, Augen blicken starr und leer, kein Lidschlussreflex;		
Abholen der Schlachttiere aus dem Stall und zum Schlachtraum treiben →			
Ev. Transport zum Schlachtraum (bei größerer Entfernung Stall – Schlachtraum) →			
richtiges Ansetzen des Bolzenschussapparates →			
Durchführung der Betäubung →			
Überprüfung des Betäubungserfolges →			
			Nachbetäuben

→ Stechen und Entbluten Durchführung weiterer Schlachtarbeiten	Der Entblutestich erfolgt so rasch wie möglich nach dem Bolzenschuss. bei hornlosen Schafen: spätestens nach 15 Sekunden bei behornten Schafen und bei Ziegen: längstens innerhalb von 20 Sekunden. <u>Kehlschnitt</u>: Schnitt fingerbreit hinter dem Unterkiefer, von Ohr zu Ohr bis auf den Knochen der Wirbelsäule; durchtrennen von Halsmuskeln, Speiseröhre, Luftröhre, Halsgefäßen Länge der Messerklinge mind. 12 cm Entblutung in starken Strahl: etwa 1,5 l Blut innerhalb von 30 Sekunden bei Schafen und Ziegen mit ca. 40 kg Erst nach dem sicheren Tod des Tieres (frühestens nach 3 Minuten)	Entblutestich erfolgt nach Sekunden	Nachstechen
--	--	--	--------------------

Durchführung von Betäubung und Schlachtung durch _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Aufzeichnungen über Wartungsmaßnahmen an Betäubungsgeräten

Datum	Betäubungsgerät	Wartungsmaßnahme	Intervall der Wartung	durchgeführt durch/Anmerkung
			nach jeder Verwendung/ jährlich	

Datum: _____

Unterschrift: _____

5. Herstellungsabläufe

Zur Umsetzung des HACCP-Konzepts bzw. der Guten Herstellungspraxis können die beispielhaften Herstellungsabläufe für die am Betrieb erzeugten Produkte entsprechend angepasst werden. Die Herstellungsabläufe mit Darstellung der Tätigkeit, kritische Punkte, Vorgaben und Maßnahmen bei Abweichung sind **einmalig zu erstellen und zu unterschreiben und dienen als Dokumentation der Guten Hygienepraxis**.

In der Leitlinie wurde als einziger Kritischer Steuerpunkt „Erhitzen“ für die Produktgruppe „essfertige Brühwürste, Kochwürste, Kochpökelwaren“, festgelegt. Daher ist das Unterschreiten des Temperatur-Grenzwertes beim Erhitzungsprozess im dafür vorgesehenen Formular aufzuzeichnen (für Herstellungsbetriebe $\leq 7,5$ to Fleischerzeugnisse/Woche).

Die Anwendung der HACCP-Grundsätze sowie weitere Hilfsmittel (Ermittlung von Gefahren, Bestimmung der Kritischen Steuerpunkte) aus der „Leitlinie“ sind im Anhang IV zu finden.

Herstellungsablauf „Rindfleisch, Kalbfleisch“

Tätigkeit	Kritische Punkte	Vorgabe	Maßnahmen bei Abweichung
<pre> graph TD A[Lebendtier] --> B[Transport zur Schlachtung] B --> C[Schlachtung Enthäutung Organentnahme Kühlung] C --> D[Reifung] D --> E[Grobzerlegung Feinzerlegung Portionierung Reifung im Vacpac] E --> F[Verpackung] F --> G[Lagerung Transport] </pre>	Fellverschmutzung max. Zeitspanne 2 Stunden Fallplatz Stichstelle Waschwasser Entfernung von Kopf und Füßen Ausschneiden laktierender Euter Enthäuten Verhindern, das Panseninhalt und Enddarm ausfließen Handbrausen, Spritzwasser Absenken der Kerntemperatur → Kühlverlauf freies Hängen ohne Berührung	Reinigung vor der Schlachtung stressarme Verladung und Transport, gute Belüftung erforderlich; tierschutzkonforme Schlachtung; achten auf Sauberkeit; hygienische Wasserversorgung: Heißwasser (mind. 60 °C für Reinigung, mind. 82 °C zur Desinfektion) kein Kontakt Fleisch - Fell ; sauberes Ausnehmen innerhalb von 45 Min. keine Kontamination Innereien: 3 °C oder weniger Fleisch: in den ersten 10 Stunden nicht unter 10 °C absenken; bis 36 Stunden auf 7 °C Abhängen von Gustostücken u. Edelteilen: Stiere: mind. 10 Tage, Kalbinnen, Ochsen, Beef mind. 7 Tage	
	Zuschnitt Kerntemperatur vom Fleisch	sehnenfrei u. frei von blutigen Stellen, nicht über 7 °C Herstellung von Faschiertem nicht aus Abschnitten aus der Zerlegung (Faschiertes: Verkauf nur am Tag der Herstellung);	
	hygienische Umhüllung bzw. Verpackung	Sauberkeit des verwendeten Materials (richtige Kennzeichnung)	
	Temperatur für Lagerung und Transport	Fleisch: max. 7 °C Faschiertes: max. 4 °C	

Datum: _____ Unterschrift: _____

Herstellungsablauf „Schweinefleisch“

Tätigkeit	Kritische Punkte	Vorgabe	Maßnahmen bei Abweichung
Lebendtier	Verschmutzung	Reinigung der Tiere vor der Schlachtung (Dusche)	
↓	max. Zeitspanne 2 Stunden	stressarme Verladung und Transport, gute Belüftung und ev. Fütterung/Tränke, tierschutzkonforme Schlachtung	
Transport zur Schlachtung	sauberer Fallplatz saubere Stichstelle	achten auf Sauberkeit; hygienische Wasserversorgung: Heißwasser (mind. 60 °C für Reinigung, mind. 82 °C zur Desinfektion)	
↓	sauberes Brüh- und Waschwasser keine Kontamination durch Spritzwasser;	Betäubung und Tötung innerhalb von 1 Minute, gute Entblutung	
Schlachtung Brühen Enthaaren	verhindern, dass Magen- und Darminhalt ausfließen sauberes Ausnehmen Absenken der Kerntemperatur → Kühlverlauf	Innereien: 3 °C oder weniger Fleisch: 7 °C oder weniger	
↓	Organentnahme Kühlung	empfohlene Reifedauer: 3 Tage	
Reifung	freies Hängen ohne Berührung	sehnenfrei u. frei von blutigen Stellen, nicht über 7 °C	
↓	Zuschnitt	Herstellung von Faschiertem nicht aus Abschnitten aus der Zerlegung (Verkauf von Faschiertem nur am Tag der Herstellung);	
Grobzerlegung Feinzerlegung Portionierung Reifung im Vapac	Kerntemperatur vom Fleisch	Sauberkeit des verwendeten Materials, zugedeckt oder verpackt bei Transport und Lagerung; Kerntemperatur max. 7 °C (Messstelle Schlögl-Kaiserteil) richtige Kennzeichnung	
↓	hygienische Umhüllung bzw. Verpackung	Fleisch: max. 7 °C Faschiertes: max. 4 °C	
Verpackung	Temperatur für Lagerung und Transport		
↓			
Lagerung Transport			

Datum: _____ Unterschrift: _____

Herstellungsablauf für gepökelte/gesurte Fleischwaren aus Rind-, Lamm-, Schweine-, Gatterwild-und Ziegenfleisch

Tätigkeit	kritische Punkte	Vorgabe	Maßnahmen bei Abweichung
<pre> graph TD A[gekühlte Fleischstücke] --> B{einreiben mit Nitritpökelsalz} B --> C[Trockenpökeln Stapeln im Fass, schichtweise mit Salz bestreuen] B --> D[Nasspökeln: mit Lake übergießen] C --> E[Durchbrennen: Freihängend trocknen] D --> E E --> F[Weiterverarbeitung, Kalträuchern Kochen etc.] </pre>	Kerntemperatur pH-Wert Temperatur Dauer Stückgröße Hygienische Lake Stückgröße Dauer	max. 7 °C kein PSE/DFE-Fleisch pH 5,4 bis 5,9 max. 8 °C annähernd gleich große Stücke Lake muss das Fleisch bedecken; Lake frisch ansetzen, (darf nicht trüb sein!), angenehmer Duft 12-15 Salzgrade (=1,2 kg Salz pro 10 kg Lake) 8-18 Tage 2-4 Tage bei 6-8 °C; relative Luftfeuchtigkeit 70-80 % Codex Kapitel B 14 bei der Kennzeichnung beachten;	

Datum: Unterschrift:

Herstellungsablauf für geselchte/geräucherte Fleischwaren aus Rind-, Lamm-, Schweine-, Gatterwild-, Ziegenfleisch

Tätigkeit	kritische Punkte	Vorgabe	Maßnahmen bei Abweichung
gesurte (gepökelte) Fleischstücke ↓ trocken einhängen ↓ Kaltrauch 18-20 °C Frischluft im Wechsel ↓ Trocknung ↓ Lagerung	Trocknen d. Räuchergutes Temperatur Dauer Temperatur Luftfeuchtigkeit Luftfeuchtigkeit	Hartholzspäne gleicher Größe Abstand vom Ort der Rauchentwicklung zum Räuchergut Kaltrauch: in Intervallen räuchern, 2-10 Tage, Würste: 1-5 Wochen relative Luftfeuchtigkeit langsam auf 78 % senken 14-16 °C; 75 % relative Luftfeuchtigkeit 10-13 °C; 70 % relative Luftfeuchtigkeit Frischluftzufuhr!	

Datum: _____ Unterschrift: _____

Herstellungsablauf für Würste aus Rind-, Lamm-, Schweine-, Gatterwild-, Ziegenfleisch

Tätigkeit	kritische Punkte	Vorgabe	Maßnahmen bei Abweichung
<pre> graph TD A[Rohmaterial ein Teil gekühltes oder angefrorenes Fleisch] --> B[Zerkleinerung] B --> C[Vermischen Eis zusetzen Salz, Phosphat] C --> D[Kuttern, Restfleisch zugeben Speck gefroren, Zutaten] D --> E[Mischen] E --> F[Füllen, abbinden] F --> G[rohe Bratwürstel Brüh- u. Koch- würste Blutwurst] G --> H{trocknen} H --> I[heiss- räuchern] H --> J[kalt- räuchern] J --> K[Reifung] </pre>	Temperatur pH-Wert Naturdärme-Hygiene Erreichen und Halten der Kerntemperatur Temperatur Dauer Temperatur Luftfeuchtigkeit	genaues Herstellungsprotokoll, Hausrezept Kutter -5—2 °C; Wolf < 4 °C Grenzwerte Codex einhalten: pH-Wert Brät < 5,8 Kochsalz min. 2,4 % ev. Starterkulturen keine Luft einschlagen Sorgfältig gelagert und hergerichtet rohe Bratwürstel am selben Tag verkaufen; Brüh- u. Kochwürste: 72 °C Blutwurst: 80 °C Brüh- u. Blutwurst langsam abkühlen 30 min bei 55 °C Heißräuchern: 120 min bei 70 °C und feucht erhitzen bei 90 min und 74 °C Kalträuchern bis max. 24°C nach 4-6 Stunden soll Temperatur des Reifungsraumes erreicht werden, < 15 °C 75 % rel. Luftfeuchtigkeit im Reiferaum	nochmaliges Erhitzen

Datum: _____ Unterschrift: _____

Aufzeichnung des Unterschreitens des Grenzwertes beim Erhitzungsprozess

(für Herstellungsbetriebe $\leq 7,5$ to Fleischerzeugnisse/Woche)

Datum	Produkt	Zeitpunkt der Messung und Messergebnis		Nach der Korrektur (Nacherhitzen)	
		Zeit	Temperatur	Zeit	Temperatur

Datum: _____ Unterschrift: _____

VI. Mikrobiologische Untersuchungen

Der Lebensmittelunternehmer muss die Sicherheit der von ihm erzeugten Lebensmittel gewährleisten. Um zu überprüfen, ob Arbeits- und Prozesshygiene ausreichend sind, hat er mikrobiologische Untersuchungen im Rahmen seines Eigenkontrollsystems durchzuführen.

Auf welche Keime und mit welcher Häufigkeit untersucht werden muss, ist teilweise verpflichtend vorgegeben (VO (EG) Nr. 2073/2005), teilweise vom Lebensmittelunternehmer selbst im Rahmen des Eigenkontrollsystems festzulegen.

zu untersuchende Keime und Anzahl der Proben vorgegeben	zu untersuchende Keime vorgegeben – Anzahl der Proben vom Unternehmer festzulegen
Oberflächen von Schlachtkörpern	Faschiertes Fleischzubereitungen Fleischerzeugnisse

1. Untersuchung der Oberflächen von Schlachtkörpern

Probenahmestellen und Probennahme bei der Schlachtkörperuntersuchung:

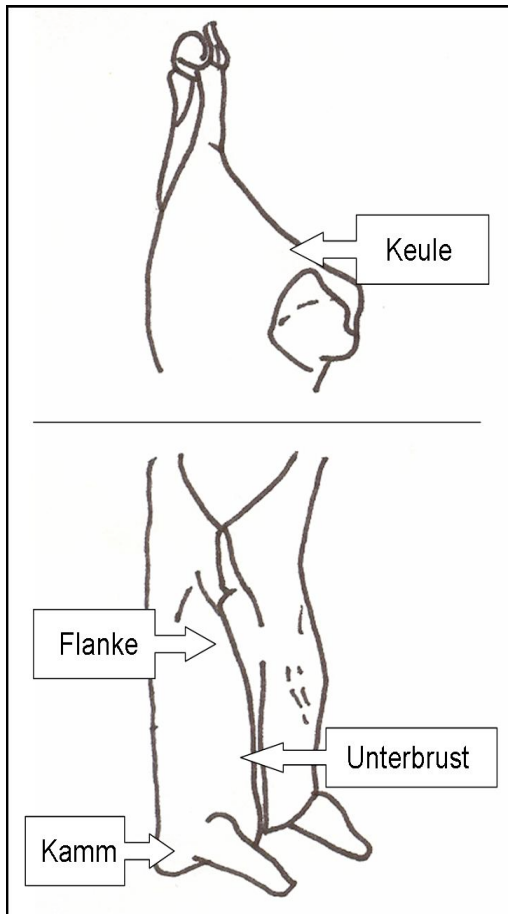


Abbildung 1 – Schlachtkörper Rind

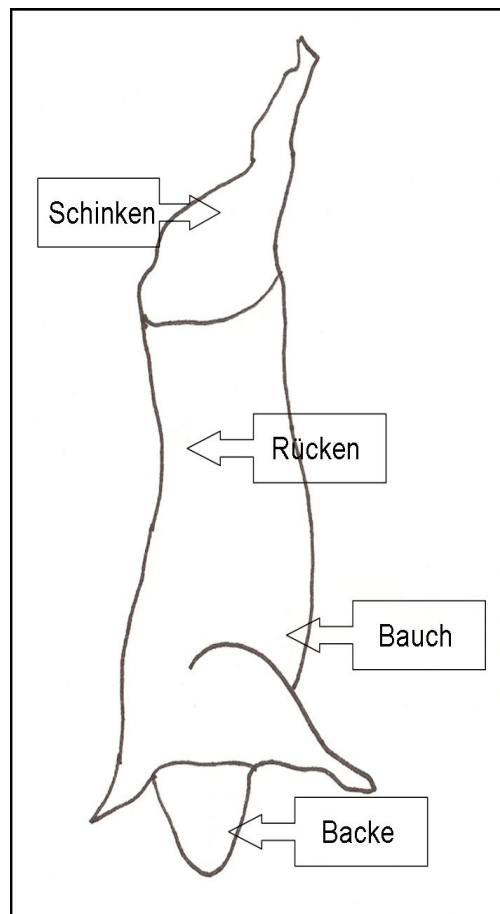


Abbildung 2 – Schlachtkörper Schwein

1. Die **Auswahl** des beprobten Schlachtkörpers muss nach dem Zufallsprinzip festgelegt werden (d.h. im Vorhinein).
2. Die **Einzelproben je Schlachtkörper** sind an **4 verschiedenen Stellen** zu entnehmen und zu 1 Probe zusammen zu führen. Folgende Stellen werden empfohlen:
Rind: Kamm, Unterbrust, Flanke und Keule (Abbildung 1)
Schaf, Ziege: Dünnung, Flanke, Unterbrust und Brust
Schwein: Rücken, Backe, Keule (Schinken) und Bauch (Abbildung 2)
Pferd: Flanke, Unterbrust, Rücken und Keule
3. **Zeitpunkt der Probenahme:** nach dem Zurichten, spätestens im Kühlraum;
4. **Entnahme** der Schlachtkörperprobe: durch den Lebensmittelunternehmer selbst
5. **Untersuchung der Schlachtkörperprobe:** extern oder im eigenen Labor, die Methoden sind in VO (EG) Nr. 2073/2005 festgelegt.
6. Vergleich der Untersuchungsergebnisse mit den Grenzwerten.
7. Feststellung, ob es eine positive oder eine negative Tendenz gibt.

Regelung der Schlachtkörperuntersuchung für kleine Schlachtbetriebe:

GVE-Tabelle (gemäß FIUVO)	GVE
Rinder 8 Monate bis 2 Jahre	0,6
Rinder über 2 Jahre und Einhufer über 1 Jahr	1,00
Ferkel 15 bis 30 kg	0,07
Mastschweine 30 bis 160 kg	0,15
Schweine über 160 kg Lebendgewicht	0,3
Schafe und Ziegen unter 6 Monate	0,07
Schafe, Ziegen über 6 Monate	0,15

Keime	Durchschnitt der in den letzten 2 Jahren erschlachteten GVE	Anzahl der Proben/Jahr
Gesamtkeimzahl und Enterobacteriaceae; Salmonellen	999 – 500	5 % der im letzten Jahr erschlachteten GVE (= GVE dividiert durch 20)
	499 – 250	4 % der im letzten Jahr erschlachteten GVE (= GVE dividiert durch 25)
	249 – 150	3 % der im letzten Jahr erschlachteten GVE (= 3 mal GVE dividiert durch 100)
	149 – 100	3 Schlachtkörper
	99 – 50	2 Schlachtkörper
	49 – 20	1 Schlachtkörper
	19 – 1	1 Schlachtkörper in 2 Jahren

Wenn sowohl Schweine als auch Rinder, Schafe, Ziegen und/oder Pferde geschlachtet werden, ist die Probenzahl anteilmäßig nach Stück auf die Tiergattungen aufzuteilen. Die errechnete Probenzahl ist kaufmännisch auf- oder abzurunden.

Werden 149 GVE/Jahr oder weniger geschlachtet und werden sowohl Schweine als auch andere Tiergattungen geschlachtet, so muss jedenfalls mindestens ein Schweine-Schlachtkörper auf Salmonellen beprobt werden.

Beispiel:

Im letzten Jahr wurden 199 GVE geschlachtet: 52 Rinder (=52 GVE), 900 Schweine (=135 GVE) und 80 Schafe (=12 GVE).

3% von 199 = 5,97 daher 6 Proben

Die Aufteilung beträgt 52 : 900 : 80

Es wird empfohlen, 1 Rind, 4 Schweine und 1 Schaf zu beproben.

2. Untersuchungen von frischem Fleisch (Teilstücke, Ausgelöstes, Geschnittenes, ...):

Mikrobiologische Untersuchungen von Fleisch sind **nicht vorgeschrieben**. Der Lebensmittelunternehmer trägt jedoch die Verantwortung für die Sicherheit der Produkte und mikrobiologische Untersuchungen stellen ein mögliches Instrument der Überwachung im Rahmen des Eigenkontrollsystems dar.

3. Untersuchungen von Faschiertem und Fleischzubereitungen (auch aus Geflügelfleisch)

Der Lebensmittelunternehmer legt die Probenanzahl unter Berücksichtigung der produzierten Mengen selbst fest, wenn Faschiertes und Fleischzubereitungen

- ✓ am Ort der Abgabe hergestellt werden;
- ✓ bestimmt sind für die direkte Abgabe an:
 - Endverbraucher
 - Gastronomie
 - Gemeinschaftsversorgung
- ✓ nur am Tag der Herstellung abgegeben werden;

Fleischzubereitungen sind frisches Fleisch (auch zerkleinert),

- dem Lebensmittel, Würzstoffe oder Zusatzstoffe zugegeben wurden oder
- das einem Bearbeitungsverfahren unterzogen wurde, durch das die Merkmale von frischem Fleisch erhalten bleiben (z.B. Steakmaster).

4. Untersuchungen von Fleischerzeugnissen

Fleischerzeugnisse werden aus der Verarbeitung von Fleisch oder dessen Weiterverarbeitung gewonnen. Beim Schnitt durch den Kern sind die Merkmale von frischem Fleisch nicht mehr vorhanden.

Empfohlene Mindestuntersuchungshäufigkeit für Betriebe, die maximal 7,5 t Fleischerzeugnisse pro Woche herstellen:

☞ *1 Produkt aus der höchsten Risikogruppe pro Jahr. Sind mehrere Produkte in der höchsten Risikogruppe, ist in den Folgejahren jeweils ein anderes Produkt zu untersuchen.*

Grenzwerte:

Listeria monocytogenes (L.m.): ≤ 100 KBE/g zum Ende der Haltbarkeitsdauer

Salmonellen: nicht nachweisbar in 25 g; bei Brühwürsten aus Geflügelfleisch, roh in Verkehr gebracht und zum Verzehr in durcherhitztem Zustand bestimmt (z.B. rohe Geflügelbratwürste) – nicht nachweisbar in 25 g.

Kriterien für die Beurteilung des hygienischen Gesamtrisikos:

- Hygienierisiko beim Endprodukt: Einteilung der Produkte nach Risikogruppen (laut Tabelle)
- jährliche Produktionsmenge an Fleischerzeugnissen

Produkt/Produktgruppe laut Österreichischem Lebensmittelbuch (Codex)	Rekontamination möglich	auf <i>Listeria monocytogenes</i> zu untersuchen*	auf <i>Salmonellen</i> zu untersuchen	Risikogruppe**
Brühwürste:				
im Ganzen, erhitzt in einer Wursthülle	nein	nein	nein	0
im Ganzen, offen erhitzt (z.B. Leberkäse)	ja	ja	nein	1
an- oder aufgeschnitten	ja	ja	nein	2
in der Verkaufsverpackung nachpasteurisiert	nein	nein	nein	0
aus Geflügelfleisch, roh in Verkehr gebracht und zum Verzehr in durcherhitztem Zustand bestimmt (z.B. rohe Geflügelbratwürste)	-	nein	ja	2
Brühdauerwürste:				
im Ganzen	nein	nein	nein	0
an- oder aufgeschnitten	ja	ja	nein	1
Kochwürste:				
im Ganzen, in Wursthüllen oder Gläsern erhitzt (z.B. Leberstreichwurst, Blutwurst, Sülzen)	nein	nein	nein	0
im Ganzen, offen erhitzt (z.B. Pasteten)	ja	ja	nein	1
an- oder aufgeschnitten	ja	ja	nein	2
Schnittfeste Rohwürste:				
im Ganzen	nein	ja	nein	1
an- oder aufgeschnitten	ja	ja	nein	1
im Ganzen aus Geflügelfleisch	nein	ja	ja	2
an- oder aufgeschnitten aus Geflügelfleisch	ja	ja	ja	2
Streichfähige Rohwürste (z.B. Mettwurst):				
im Ganzen	nein	ja	ja	2
angeschnitten	ja	ja	ja	2
Kochpökelwaren:				
im Ganzen, in geschlossener Hülle erhitzt	nein	nein	nein	0
im Ganzen, offen erhitzt	ja	ja	nein	1
an- oder aufgeschnitten	ja	ja	nein	2
Rohpökelwaren:				
nicht geräuchert	ja	ja	nein	1
geräuchert	ja	ja	nein	1
angeschnitten	ja	ja	nein	1
aus Geflügelfleisch	ja	ja	ja	2
Fleischkonserven, bei Raumtemperatur haltbar	nein	nein	nein	0

* Eine Untersuchung auf L.m. ist dort notwendig, wo L.m. zwar durch den Erhitzungsprozess abgetötet wurde, aber eine Rekontamination möglich ist. Bei Rohwürsten und Rohpökelwaren wird L.m. durch den Herstellungsprozess nicht abgetötet. Bei Produkten mit starker Säuerung ($\text{pH} \leq 5$) und gleichzeitig starker Abtrocknung ist eine Untersuchung auf L.m. nicht notwendig. Die Lebensmittelsicherheitskriterien gelten bis zum Ende der Haltbarkeitsdauer.

Werden Produkte, die auf L.m. zu untersuchen sind, gesliced, siehe Oberflächen von Einrichtungen und Geräten, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen.

** 0: kein Risiko 1: geringes Risiko 2: erhöhtes Risiko (Einteilung auf Basis allgemein gültiger Kriterien der Vermehrung von Mikroorganismen)

5. Untersuchungen von Oberflächen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen

Mikrobiologische Untersuchungen (Abklatschtests u.ä.) von Oberflächen von Einrichtungen und Geräten, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, sind **nicht ausdrücklich vorgeschrieben**. Sie stellen jedoch ein mögliches Instrument im Rahmen des Eigenkontrollsystems dar, um den Erfolg von Reinigung und Desinfektion zu überprüfen (Gesamtkeimzahl, Richtwert: ≤ 10 Kolonien/cm² und/oder der Zahl der Enterobacteriaceae, Richtwert: ≤ 1 Kolonie/cm²). Lebensmittelunternehmer können Abklatschtests selbst durchführen und auswerten (eigenes Labor).

Werden Produkte, die auf *Listeria monocytogenes* (L.m.) zu untersuchen sind, gesliced, so besteht für den Lebensmittelunternehmer die Verpflichtung, die produktberührenden Oberflächen (Messer, Förderbänder) auf das Vorhandensein von L.m. nach der Reinigung und Desinfektion zu untersuchen. Es wird empfohlen, diese Untersuchung in der gleichen Frequenz wie die Produktuntersuchungen auf L.m. durchzuführen.

VII. Dokumentation und Aufzeichnungen

Dokumentation und Aufzeichnungen sollen an Art und Umfang des Unternehmens angepasst werden. Sie dienen zur Unterstützung bei der Umsetzung der Eigenkontrolle.

Verpflichtende Dokumentation

- Betriebs- und Produktionsdaten: Betriebsbeschreibung/Stammdatenblatt (Seite 5), Skizze, Zulassungsbescheid (sofern Zulassung erforderlich), Vereinbarung zwischen Tierhalter und Schlachtbetrieb (bei mobiler Schlachtung), etc.
- Sachkundenachweis oder Nachweis einer gleichwertigen Ausbildung (Zeugnis z.B. Iw Fachschule, Fleischerausbildung; Seite 25)
- Dokumente zum Betrieb oder zur Produktion bzw. zu den Produkten (wenn ohnehin vorhanden), sollen aufbewahrt werden (z.B. Lieferscheine, Rechnungen, Dokumente zur Rückverfolgbarkeit siehe Anhang III, Seite 67)
- Vereinbarungen und Übernahmebestätigungen von Sammel-, Verwertungs- oder Entsorgungsbetrieben tierischer Nebenprodukte, die nicht zum menschlichen Verzehr bestimmt sind (Seite 11 ff);
- Ergebnis der Wasseruntersuchung bei Wasserversorgung aus eigenem Brunnen oder eigener Quelle (Seite 8);
- Standardarbeitsanweisungen zum Schutz der Tiere bei der Schlachtung (Seite 29-41), Aufzeichnungen der Elektrobetäubung
- Dokumentation der Wartungsarbeiten der Betäubungsgeräte (Seite 42)
- Herstellungsabläufe (aus dem Handbuch Seite 43-48, aus anderer Quelle oder selbst erstellt) sind einmalig auszufüllen und zu unterschreiben;
- Checklisten für Räume sind 1 x/jährlich bzw. bei Änderungen auszufüllen (Seite 6-16)

- Reinigungs- und Desinfektionsplan sind 1x/jährlich bzw. bei Änderungen auszufüllen (Seite 17-20);
- Plan für die Schädlingsbekämpfung, Formular ist im Anlassfall auszufüllen und bei regelmäßigen Kontrollen (siehe Seite 21-22), Köderaufstellplan (Skizze).
- Sicherheitsdatenblätter, Gebrauchsanweisungen für verwendete Reinigungs-, Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsmittel sind aufzubewahren;
- Gegebenenfalls Konformitätsbescheinigungen für Lebensmittelkontaktmaterialien (Rechnungen vom Fachgeschäft, Homepage des Herstellers oder Vertreibers der Materialien);
- Schulungsnachweise: (Hygiene-, Allergeninformations-) Schulungen sind zu bestätigen (Teilnehmer, Dauer, Seminarinhalt; Seite 21);
- Schriftliche Belehrung zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderungen an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln (siehe Anhang I, Seite 57-62)
- Laborergebnisse von Schlachtkörper- bzw. Produktuntersuchungen

Empfohlene Dokumentation

- Laufende Aufzeichnungen im Rahmen der Eigenkontrolle
- Produktbeschreibungen
- Ergebnisse von Prämierungen etc.
- Ergebnisse von zusätzlichen Untersuchungen z.B. Oberflächenabklatschtests etc.

Anhang I

Leitlinie

zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderungen an Personen beim Umgang mit Lebensmitteln

Diese Leitlinie ist an Personen gerichtet, die im Lebensmittelbereich tätig sind und dient als Empfehlung für die praktische Umsetzung der personalhygienischen Anforderungen des Anhanges II Kapitel VIII der Verordnung (EG) Nr. 853/2004 idgF.

1. Tätigkeitshindernisse

1.1 Personen, die

1.1.1 an durch Lebensmittel übertragbaren Krankheiten leiden oder bei denen ein diesbezüglicher Verdacht besteht¹ (das gilt jedenfalls beim Auftreten von Durchfall und/oder Erbrechen),

1.1.2 infizierte Wunden aufweisen oder an Hautkrankheiten leiden, bei denen die Möglichkeit besteht, dass deren Krankheitserreger über Lebensmittel übertragen werden können, sofern eine sichere Abdeckung der Wunde nicht möglich ist,

1.1.3 bestimmte Krankheitserreger¹ ausscheiden, ist der Umgang mit Lebensmitteln und das Betreten von Bereichen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, generell verboten, wenn die Möglichkeit einer direkten oder indirekten Kontamination, verbunden mit einem Risiko für Verbraucher/innen, besteht.

1.2 Die Tätigkeitshindernisse gelten auch für den Bereich der Direktvermarktung.

2. Belehrung, Dokumentation, Mitteilungspflicht, Prüfung und Maßnahmen durch den Arbeitgeber

2.1 Belehrung und Dokumentation

Personen, die mit Lebensmitteln umgehen, müssen am Beginn ihrer Tätigkeit und während ihrer Tätigkeit einmal jährlich mit beiliegendem Formular mündlich und schriftlich belehrt werden. Das unterfertigte Formular wird von den Arbeitgeber/innen aufbewahrt, eine Kopie den Arbeitnehmer/innen ausgehändigt.

Diese Belehrung ersetzt nicht die regelmäßige Hygieneschulung des Personals, die in den für Lebensmittelbereiche geltenden Hygieneverordnungen gefordert wird.

Der Tätigkeit darf kein Hindernis im Sinne der Leitlinie entgegenstehen.

2.2 Mitteilungspflicht des Arbeitnehmers

Arbeitnehmer/innen sind verpflichtet, Arbeitgeber/innen oder Vorgesetzten Hinweise auf Tätigkeitshindernisse unverzüglich mitzuteilen.

¹Typhus (Abdominaltyphus), Paratyphus, Cholera, sonstige bakterielle Lebensmittelvergiftungen (z.B. Infektionen durch Salmonellen, Shigellen, Campylobacter, Yersinien, toxinproduzierende *Escherichia coli*) virale Lebensmittelvergiftungen /z.B. Noroviren, Enteroviren oder Rotaviren), übertragbare Ruhr (Amöbenruhr), infektiöse Hepatitis A und E bzw. die Ausscheidung der entsprechenden Krankheitserreger.

2.3 Prüfung und Maßnahmen durch den Arbeitgeber

Werden Arbeitgeber/innen oder Vorgesetzten Hinweise oder Tatsachen bekannt, die ein Tätigkeitshindernis im Sinne dieser Leitlinie begründen können,

- so prüfen sie unverzüglich, ob Lebensmittel mit Krankheitserregern direkt oder indirekt verunreinigt werden können und dadurch ein gesundheitliches Risiko für Verbraucher/innen entstehen kann. Bei ausschließlicher Bürotätigkeit oder bei einer Tätigkeit im Lager mit verpackten Lebensmitteln besteht kein Tätigkeitshindernis.
- Besteht ein Risiko für den/die Verbraucher/in, leiten Arbeitgeber/innen oder Vorgesetzte unverzüglich Maßnahmen zur Verhinderung der Weiterverbreitung der Krankheitserreger ein.

Das kann beispielsweise durch eine Änderung der Tätigkeit (Büro; Versand, ...) durch besondere Schutzmaßnahmen (z.B. besondere Hygienemaßnahmen) oder durch eine vorübergehende Einstellung der Tätigkeiten erfolgen.

Diese Maßnahmen sind im Fall von Erbrechen oder Durchfall sofort nach dem Bekanntwerden einzuleiten und jedenfalls bis mindestens 48 Stunden nach dem Ende der festgestellten Symptome durchzuführen, sofern eine Infektionskrankheit nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Eine Händedesinfektion mit adäquatem Händedesinfektionsmittel ist vom betroffenen Personal noch bis 3 Wochen nach Krankheitsende nach jedem Toilettengang durchzuführen.

Sanitäre Einrichtungen sind ebenfalls entsprechend gründlich zu reinigen und zu desinfizieren. Liegen bei einer Person Symptome im Sinne der Belehrung vor, ist auf der Grundlage medizinisch-mikrobiologischer Untersuchungen zu beurteilen, ob eine infektiöse Ursache vorliegt.

3. Anhang **„Schriftliche Belehrung“**

Fa.
(Firmenwortlaut) Adresse

Die belehrte Person
(Name, Geburtsdatum)

1. Meldung an die vorgesetzte Person

Sie müssen dem/der Unternehmer/in oder seiner/seinem Beauftragten unverzüglich melden, falls:

1.a Sie folgende Anzeichen einer Krankheit an sich bemerken oder bemerkt haben:

- Durchfall (gegebenenfalls mit Übelkeit, Erbrechen, Fieber oder Bauchkrämpfen – Verdacht auf bakterielle oder virale Lebensmittelvergiftung);
- Erbrechen und/oder Durchfall (Hinweis auf Noroviren – Gastroenteritis);
- Hohes Fieber mit starken Bauch- oder Gelenkschmerzen, wobei nach mehreren Tagen Verstopfung bzw. „erbsbreiartige“ Durchfälle auftreten (Verdacht auf Typhus oder Paratyphus);
- „reiswasserartige“ Durchfälle (leicht getrübbte, nahezu farblose Flüssigkeit mit kleinen Schleimflocken) mit hohem Flüssigkeitsverlust (Verdacht auf Cholera);
- Gelbfärbung der Augen und/oder der Haut mit Schwäche und Appetitlosigkeit (Verdacht auf Hepatitis A oder E);
- Infizierte Wunden oder offene Stellen bei Hauterkrankungen (gerötet, schmierig belegt, nässend oder geschwollen);

1.b eine ärztliche Diagnose oder ein Laborergebnis über die Ausscheidung folgender Krankheitserreger vorliegt, auch wenn Krankheitssymptome fehlen:

- Campylobacter
- Enteroviren
- Erreger der Amöbenruhr
- Escherichia coli, toxinbildend
- Hepatitis A oder E Viren
- Listeria monocytogenes

- Noroviren
- Rotaviren
- Salmonellen
- Shigellen
- Staphylococcus aureus, toxinbildend
- Vibrio cholerae oder parahaemolyticus
- Yersinien, pathogene

Hinweis: auch nach Abklingen der Krankheitserscheinungen können bestimmte Krankheitserreger ausgeschieden werden.

Die Meldung ist erforderlich, da die oben angeführten Krankheitserreger auf Lebensmittel übertragen werden können und in weiterer Folge Erkrankungen bei Verbraucher/innen verursachen können.

2. Erklärung der belehrten Person

Ich erkläre, dass ich im Falle einer Erkrankung mit Symptomen wie in Punkt 1a beschrieben oder bei ärztlicher Diagnosestellung gemäß Punkt 1b meine/n Vorgesetzte/n, meinen/meiner Dienstgeber/in hierüber unverzüglich informiere.

Datum

Unterschrift

Eine Kopie dieser Belehrung inklusive der Leitlinie zur Sicherung der gesundheitlichen Anforderung an Personen im Umgang mit Lebensmittel ergeht an die Arbeitnehmerin/den Arbeitnehmer.

4. Spezieller Teil

Erläuterungen zu wichtigen und häufigen Erkrankungen, die durch Lebensmittel übertragen werden können

Typhus abdominalis, Paratyphus

Die Erkrankung beginnt mit hohem Fieber, das über mehrere Tage ansteigt und unbehandelt wochenlang anhalten kann. Weitere Symptome sind Kopf-, Bauch- und Gliederschmerzen. Es kann zusätzlich Verstopfung auftreten, später bestehen häufig „erbsbreiartige“ Durchfälle.

Die Erreger sind *Salmonella typhi* und *paratyphi*. Ihre Aufnahme erfolgt vorwiegend durch Wasser und Lebensmittel.

Aufgrund der guten Wasser- und Lebensmittelhygiene sind die beiden genannten Erreger bei uns nicht verbreitet.

Typhus und Paratyphus verlaufen ähnlich; sehr schwere Krankheitsverläufe sind wesentlich häufiger als bei anderen Salmonellenerkrankungen.

Beide Erkrankungen werden in der Regel aus endemischen Gebieten (Afrika, Südamerika, Südostasien) als Reisekrankheit importiert.

Gegen Typhus steht eine Schutzimpfung zur Verfügung. Bei Reisen in betroffene Länder sollte der Rat einer Ärztin/eines Arztes oder einer einschlägigen medizinischen Beratungsstelle hinsichtlich der Notwendigkeit einer Impfung eingeholt werden.

Manche Personen scheiden den Krankheitserreger nach Genesung noch wochen- bis monatelang aus. Dies stellt ein Tätigkeitshindernis im Lebensmittelbereich dar.

Andere Salmonellen-Infektionen

Die häufigste Erkrankung durch Salmonellen ist der akute Brech-Durchfall mit Bauchschmerzen und mäßigem Fieber. Allerdings können die Krankheitszeichen unterschiedlich stark auftreten, Krankheitsverläufe können unauffällig/sehr mild bis sehr schwerwiegend (Intensivstation) sein.

Erreger sind verschiedene Salmonellen-Typen, die meist durch Lebensmittel (z.B. Eier, Fleisch, Rohmilch, Gewürze) aufgenommen werden. Diese Krankheitserreger sind weltweit verbreitet. Häufig sind Erkrankungen in den Sommermonaten.

Salmonellen zählen zu den am häufigsten gemeldeten Erregern von Brech-Durchfällen.

Shigellose (Bakterielle Ruhr)

Die Erkrankung beginnt plötzlich mit hohem Fieber, Kopfschmerzen und krampfartigen Bauchschmerzen. Die anfänglich wässrigen Durchfälle können bei schweren Verlaufsformen auch blutig sein.

Die Ansteckung erfolgt meist von Mensch zu Mensch (bei mangelhafter Händehygiene), aber auch durch verunreinigte Lebensmittel und Trinkwasser. Häufig handelt es sich um Reiseerkrankungen.

Shigellen sind hochinfektios, d.h. um krank zu werden, genügt die Aufnahme von nur wenigen Bakterien.

Cholera

Die Infektion verläuft in der Regel als Durchfallerkrankung mit Erbrechen und Bauchschmerzen. Der Stuhl ist „reiswasserartig“ ohne Blutbeimengungen. Fieber ist nicht typisch. Bei schwerem Verlauf ist der Flüssigkeitsverlust hoch und der Körper trocknet aus (tiefliegende Augen, stehende Hautfalten).

Die Erreger sind Cholerabakterien. Ihre Aufnahme erfolgt durch verunreinigtes Wasser oder Lebensmittel; auch eine direkte Übertragung von Mensch zu Mensch ist möglich.

Die Erkrankung kommt in Gegenden mit schlechten hygienischen Voraussetzungen und mangelhafter Trinkwasserversorgung vor (Teile von Ostasien, Südamerika, Afrika) und ist in Europa sehr selten (Reiseerkrankung).

Bei Reisen in ein Risikogebiet sollte der Rat einer Ärztin/eines Arztes oder einer einschlägigen medizinischen Beratungsstelle eingeholt werden.

Magen-Darmerkrankungen durch andere Krankheitserreger, die im Zusammenhang mit Lebensmitteln eine Rolle spielen können

Durchfall, Erbrechen oder Bauchschmerzen können auch durch andere Bakterienarten (z.B. Campylobacter, Staphylokokken, bestimmte Colibakterien, Yersinien) oder Viren (z.B. Rota-, Adeno-, Norwalkviren) verursacht werden.

Erkrankungen durch Noroviren zählen zu den häufigsten Durchfallerkrankungen. Die Ansteckung kann direkt von Mensch zu Mensch oder über Lebensmittel erfolgen. Die Erkrankung verläuft meist sehr kurz, typisch ist heftiges Erbrechen, auch ohne Durchfall.

Hepatitis A oder E

Hauptsächlich Erwachsene erkranken an einer durch Hepatitis A oder E Viren verursachten Gelbsucht mit Leberschwellung, Appetitlosigkeit und Abgeschlagenheit.

Die Aufnahme dieser Viren erfolgt durch Wasser oder Lebensmittel, die mit Hepatitis A oder E Viren verunreinigt sind. Auch Übertragungen von Mensch zu Mensch sind möglich, da die Viren mit dem Stuhl ausgeschieden werden.

Diese Viren können in der Umwelt besonders gut überleben und weisen eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber chemischen und thermischen Desinfektionsverfahren auf.

Vor Hepatitis A kann man sich durch Impfung schützen.

Anhang II

Anwendung der HACCP-Grundsätze

Die HACCP-Grundsätze, auf denen das ständige Verfahren zur Eigenkontrolle beruht, lauten:

- a) **Ermittlung von Gefahren**, die vermieden, ausgeschaltet oder auf ein akzeptables Maß reduziert werden müssen,
- b) **Bestimmung der kritischen Steuerpunkte**, auf der (den) Prozessstufe(n), auf der (denen) eine Kontrolle notwendig ist, um eine Gefahr zu vermeiden, auszuschalten oder auf ein akzeptables Maß zu reduzieren,
- c) **Festlegung von Grenzwerten** für diese kritischen Steuerpunkte, anhand deren im Hinblick auf die Vermeidung, Ausschaltung oder Reduzierung ermittelter Gefahren zwischen akzeptablen und nicht akzeptablen Werten unterschieden wird,
- d) Festlegung und Durchführung effizienter **Verfahren zur Überwachung** der kritischen Steuerpunkte,
- e) **Festlegung von Korrekturmaßnahmen** für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass ein kritischer Steuerpunkt nicht unter Kontrolle ist,
- f) Festlegung von regelmäßig durchgeführten **Verifizierungsverfahren**, um festzustellen, ob den Vorschriften gemäß den Buchstaben a bis e entsprochen wird,
- g) **Erstellung von Dokumenten und Aufzeichnungen**, die der Art und Größe des Lebensmittelunternehmens angemessen sind, um nachweisen zu können, dass den Vorschriften gemäß den Buchstaben a bis f entsprochen wird.

Hinweis:

„...Insbesondere muss davon ausgegangen werden, dass eine Identifizierung der Kritischen Kontrollpunkte (hier: Kritische Steuerpunkte) in bestimmten Lebensmittelunternehmen nicht möglich ist und dass eine Gute Hygienepraxis in manchen Fällen die Überwachung der Kritischen Kontrollpunkte (hier: Kritische Steuerpunkte) ersetzen kann...“ (15. Erwägungsgrund der VO (EG) Nr. 852/2004)

Ermittlung von Gefahren für die menschliche Gesundheit bei frischem Fleisch und Fleischerzeugnissen

Biologische Gefahren	
<u>Bakterien</u> z.B. Aeromonas hydrophila, Bacillus cereus, Brucella, Campylobacter jejuni, Clostridium botulinum, Clostridium perfringens, Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Salmonella spp., Staphylococcus aureus, Streptococcus, Yersinia enterocolitica Toxinbildende Schimmelpilze	<u>Parasiten</u> z.B. Sarcocystis hominis/suihominis, Taenia saginata, Taenia solium, Toxoplasma gondii, Trichinella spiralis) Viren z.B. Noroviren Prionen BSE/TSE-Erreger

Chemische Gefahren
Kontaminanten (z.B. Schwermetalle, Dioxin) und Rückstände (z.B. Desinfektionsmittel, Tierarzneimittel); Allergene

physikalische Gefahren
Fremdkörper (z.B. Knochensplitter, abgebrochene Injektionsnadeln, Mikrochip, Maschinenteile, Kunststoffsplitter, Wurstclips) Radionuklide

Bestimmung der kritischen Steuerpunkte

Bei der Bestimmung der Kritischen Steuerpunkte ist die Beachtung der Guten Hygienepraxis, insbesondere der Informationen zur Lebensmittelkette, der Arbeits- und Personalhygiene und der amtlichen Monitoringprogramme Voraussetzung.

Kritischer Steuerpunkt ist eine Prozessstufe im Betriebsablauf bezogen auf die hergestellten Lebensmittel, an dem eine Kontrolle unverzichtbar ist, um Gefahren zu verhüten, zu beseitigen oder auf ein annehmbares Niveau zu reduzieren.

Eine solche Prozessstufe ist nur dann ein Kritischer Steuerpunkt, wenn sich ein Grenzwert und ein wirksames Verfahren zu seiner Überwachung festlegen lassen. Ein Verfahren ist jedenfalls dann wirksam, wenn eine lückenlose Beobachtung/Messung möglich ist und Abhilfemaßnahmen unverzüglich ergriffen werden können.

Wenn kein Kritischer Steuerpunkt festgelegt wird, sind die ermittelten Gefahren durch die Gute Hygienepraxis zu beherrschen.

Schlachtung und Zerlegung:

- Das von den ermittelten **physikalischen** und **chemischen** Gefahren ausgehende Risiko ist als gering zu bewerten.
- Das durch **biologische Gefahren** (die im lebenden Tier bereits vorhanden sind z.B. Parasiten, BSE/TSE-Erreger, Bakterien), bestehende Risiko wird durch die Fleischuntersuchung auf ein akzeptables Maß verringert.
- Das durch **biologische Gefahren**, die im Schlachtprozess oder danach auf das Fleisch gelangen (z.B. durch bakterielle Kontamination), auftretende Risiko, wird durch Einhaltung einer guten Personal- und Arbeitshygiene, insbesondere einer guten Abkühlung, Kühllagerung und Abtrocknung der Fleischoberfläche möglichst gering gehalten. Ein weiterer Reduktionsschritt ist im Zuge der Schlachtung und Zerlegung nicht möglich.



Es wurde daher im Bereich Schlachtung und Zerlegung kein Kritischer Steuerpunkt festgelegt.

Herstellung von Fleischerzeugnissen und Fleischzubereitungen:

Das von den ermittelten **physikalischen** und **chemischen** Gefahren ausgehende Risiko ist als gering zu bewerten. Durch sorgfältiges Arbeiten (Gute Herstellungspraxis) wird das Risiko von Fremdkörpern auf ein annehmbares Maß verringert (z.B. die Wurstmasse von geplatzten Wursthäuten frei von Wurstclips halten).



Daher wird bezüglich dieser Gefahren kein Kritischer Steuerpunkt festgelegt.

Von den ermittelten **biologischen** Gefahren werden für die menschliche Gesundheit als relevant erkannt:

- *Aeromonas hydrophila*
- *Bacillus cereus*
- *Brucella* spp.
- *Campylobacter jejuni*
- *Clostridium botulinum*
- *Clostridium perfringens*
- *Escherichia coli*
- *Listeria monocytogenes*
- *Salmonella* spp.
- *Staphylococcus aureus*
- *Streptococcus* spp.
- *Yersinia enterocolitica*

Produktgruppe essfertige Brühwürste, Kochwürste, Kochpökelwaren (auch in geschlossenen Behältnissen, z.B. in Gläsern):

Festlegung des Kritischen Steuerpunktes: Der Prozessschritt „Erhitzen“ ist der Kritische Steuerpunkt.

Festlegung des Grenzwertes: Eine Kerntemperatur von mindestens +68 °C für eine Zeitdauer von mindestens 20 Minuten ist einzuhalten.

Hinweis: Werden diese Produkte aus/mit Geflügelfleisch hergestellt, ist eine Kerntemperatur von mind. 70 °C für eine Zeitdauer von mind. 15 Min. einzuhalten.

Wenn andere Zeit-/Temperatur-Verhältnisse angewandt werden, ist nachzuweisen, dass der Abtötungseffekt der oben genannten Mikroorganismen gewährleistet ist. Für Sporenbilder (*Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens* und *Bacillus cereus*) reichen zwar diese Temperatur-/Zeit-Verhältnisse nicht für eine Abtötung aus, aber durch eine produktspezifische Lagerung entsprechend der guten Herstellungspraxis (z.B. Kühlung, Abtrocknung) werden diese am Auskeimen gehindert.

Festlegung eines Verfahrens zur Überwachung:

Messung der Kerntemperatur mittels kalibriertem Thermometer oder Bestimmung von Temperatur und Zeitwerten für die jeweilige Anlage und das jeweilige Produkt.

Festlegung von Korrekturmaßnahmen:

Weiteres Erhitzen bis zum Erreichen des festgelegten Grenzwertes.

Verifizierungsverfahren:

Überwachung bzw. Kalibrierung des Kerntemperaturmessgerätes bzw. bei Bestimmung der Temperatur- und Zeitwertes Überprüfung, ob die Kerntemperatur erreicht wird. Die Verifizierung erfolgt einmal im Jahr.

Dokumentation: In Herstellungsbetrieben mit einer wöchentlichen Produktion bis zu 7,5 to Fleischerzeugnissen ist lediglich eine Aufzeichnung im Falle einer Unterschreitung des Grenzwertes in dem dafür vorgesehenen Formular vorzunehmen.

Nicht essfertige Fleischzubereitungen und Fleischerzeugnisse:

Bei Fleischzubereitungen (z.B. Cevapcici, Fleischlaibchen oder mariniertes Fleisch) und nicht essfertigen Fleischerzeugnissen (z.B. rohe Bratwürste, rohes Leberkäsbrät, Selchroller) kann kein Kritischer Steuerpunkt festgelegt werden. Bei diesen Produkten ist davon auszugehen, dass die Gefahren durch eine Erhitzung des Produktes beim Endverbraucher beherrscht werden.

Rohwürste und Rohpökelfleisch:

Die biologischen Gefahren werden bei der Herstellung dieser Produkte durch die gemeinsame Anwendung verschiedener Methoden der Haltbarmachung (z.B. Salzen/Pökeln, Säuerung, Abtrocknung) beherrscht (Hürdentechnologie).

Versagt eine dieser Methoden, so verändern sich die sensorischen Eigenschaften des Endproduktes deutlich.

Daher wird im Rahmen der Guten Herstellungspraxis eine Prüfung der sensorischen Eigenschaften, wie z.B. Säuerung/Reifung und eine Überprüfung der Abtrocknung bei jeder Charge durchgeführt.

Anhang III

Empfehlungen bezüglich Rückverfolgbarkeit für Fleischverarbeitungsbetriebe (Auszug aus der Leitlinie zur Rückverfolgbarkeit von Fleisch und Fleischerzeugnissen)

Allgemeines

Jeder Lebensmittelunternehmer muss der Behörde auf Anfrage für jeden verwendeten Rohstoff (einschließlich bearbeitete Zwischenprodukte) die unmittelbaren Vorlieferanten und für jedes abgegebene Produkt die unmittelbaren Abnehmer (ausgenommen Abgabe an Letztverbraucher) bekannt geben können.



Nicht sichere Lebensmittel müssen vom Markt genommen werden können.

Dokumentationsanforderungen

Durchführung einer laufenden Eingangs- und Ausgangsdokumentation.

Eingangsdokumentation:

Der unmittelbare Vorlieferant eines Rohstoffes/Ware ergibt sich aus dem Lieferschein oder der Rechnung jeder Anlieferung/jedes Einkaufes. Diese enthalten folgende Elemente:

- Produktbezeichnung
- Menge
- Datum der Lieferung
- Lieferschein-Nummer/Rechnungs-Nummer
- Lieferantendaten

Ausgangsdokumentation:

Der unmittelbare Abnehmer einer Ware (ausgenommen Letztverbraucher) ergibt sich aus dem Lieferschein oder der Rechnung. Diese enthalten folgende Elemente:

- Produktbezeichnung
- Menge
- Datum der Lieferung
- Lieferschein-Nummer/Rechnungs-Nummer
- Lieferantendaten

Vorgangsweise bei Produkten vom Enderzeugnis zu den Vorlieferanten:

1. Feststellung des Auslieferungs-/Verkaufszeitpunktes des Produktes
2. Feststellung des Produktionszeitpunktes (z.B. aufgrund der Mindesthaltbarkeitsdauer oder der Losnummer des Produktes);
3. Feststellung der Zutaten (ergeben sich aus der Rezeptur);
4. Feststellung des betreffenden Zeitraumes: aufgrund der Verweildauer des betroffenen Rohstoffes im Betrieb, wird der Zeitraum möglicher Anlieferungen/Einkäufe für den betroffenen Rohstoff festgelegt.
5. Feststellung des/der unmittelbaren Vorlieferanten
6. Im festgestellten Zeitraum werden aufgrund der Eingangsdokumentation die Lieferanten genannt.

Probenbegleitschreiben

Lebensmittelbetrieb:

An das Laboratorium ¹⁾:

Antrag auf mikrobiologische Untersuchung gemäß VO (EG) Nr. 2073/2005 hinsichtlich **Lebensmittelsicherheitskriterien**²

- ☐ Faschiertes, Fleischzubereitungen, die zum Rohverzehr bestimmt sind
- ☐ Faschiertes, Fleischzubereitungen, die aus anderem Fleisch als Geflügelfleisch (Schweinefleisch, Rindfleisch, gemischtes Faschiertes usw.) hergestellt werden und zum Verzehr in gegartem Zustand bestimmt sind
- ☐ Faschiertes, Fleischzubereitungen, die aus Geflügelfleisch hergestellt werden und zum Verzehr in gegartem Zustand bestimmt sind
- ☐ Fleischerzeugnisse, die zum Verzehr in rohem Zustand bestimmt sind (außer Erzeugnisse, bei denen das Salmonellenrisiko durch das Herstellungsverfahren oder die Zusammensetzung des Erzeugnisses ausgeschlossen ist)
- ☐ Fleischerzeugnisse aus Geflügelfleisch, die zum Verzehr in durcherhitztem Zustand bestimmt sind
- ☐ Verzehrsfertige Lebensmittel, die die Vermehrung von *Listeria monocytogenes* nicht begünstigen können (z.B. Produkte mit starker Säuerung ($\text{pH} \leq 5$) und gleichzeitig starker Abtrocknung, Produkte, die in der Verkaufspackung nachpasteurisiert werden, Koch- oder Brühwürste im Kunstdarm im Ganzen).

Produktbezeichnung: _____

Hinsichtlich **Prozesshygienekriterien**²

- ☐ Untersuchung auf aerobe mesophile Keimzahl und Enterobacteriaceae bei Schlachtkörperproben von
____ Rindern ____ Schweinen ____ Schafen ____ Ziegen ____ Pferden
- ☐ Untersuchung auf Salmonella bei Schlachtkörperproben von
____ Rindern ____ Schweinen ____ Schafen ____ Ziegen ____ Pferden
- ☐ Untersuchung auf aerobe mesophile Keimzahl und *E. coli*
Faschiertes
- ☐ Untersuchung auf *E. coli*:
Fleischzubereitung

Ort, Datum

Unterschrift und Name des Einsenders

¹ Die Untersuchung muss nicht von einer amtlichen Untersuchungsanstalt oder einem Sachverständigen gem. § 73 LMSVG vorgenommen werden. Das Laboratorium muss jedenfalls nach den in der VO (EG) Nr. 2073/2005 angeführten Normen untersuchen.

² Zutreffendes anzukreuzen

Hinweise zur Probennahme

Zur Untersuchung hinsichtlich **Lebensmittelsicherheitskriterien bzw. Prozesshygienekriterien** bei Fleischzubereitungen, Faschiertem und Fleischerzeugnissen sind bei jedem Probendurchgang jeweils 5 Proben à 150 g an jedem Probenziehungstag hintereinander ohne zeitliche Verteilung zu entnehmen.

Zur Untersuchung hinsichtlich **Prozesshygienekriterien** sind bei Schlachtkörpern von Rindern, Schweinen, Schafen, Ziegen und Pferden zur Untersuchung auf Enterobacteriaceae und der aeroben mesophilen Keimzahl jeweils vier Stellen jedes Schlachtkörpers zu beproben.

Bei der Beprobung zur Untersuchung auf Salmonella ist die Probenahme mit Hilfe eines Kratzschwamms durchzuführen. Die Probefläche muss je gewählter Probennamestelle mindestens 100 cm², bei Schlachtkörper kleiner Wiederkäuer 50 cm² groß sein.

Die Lagerung und Beförderung der Proben soll möglichst kurz gehalten werden und die Proben sollen dabei gekühlt (+2 bis +4 °C) und vor Austrocknung geschützt sein.

Impressum

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich
A-1015 Wien, Schauflergasse 6, Tel.: 01/534 41-0, E-Mail: lfi@lk-oe.at, www.lfi.at

Projektleitung und Erstellung:

DI Dr. Martina Ortner, Bildungsprojekt Direktvermarktung, Landwirtschaftskammer Österreich
A-1015 Wien, Schauflergasse 6

Produktion:

Ingrid Gassner

Fotorechte Cover:

LFI Österreich, Anna Schreiner, Herbert Bauer, Michael Filnköfl

Hinweis:

Alle Inhalte vorbehaltlich Druck- und Satzfehler.

Alle Angaben in dieser Broschüre erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr, jegliche Haftung für eventuell fehlerhafte Angaben und deren Folgen des Herausgebers und der Autorin sind ausgeschlossen.

Hinweis im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes:

Bei Rechtstexten und aus Gründen der leichteren Lesbarkeit sind die verwendeten Begriffe und Bezeichnungen zum Teil nur in einer geschlechtsspezifischen Form ausgeführt, die gewählte Form gilt für Frauen und Männer gleichermaßen.

6. Auflage, April 2022

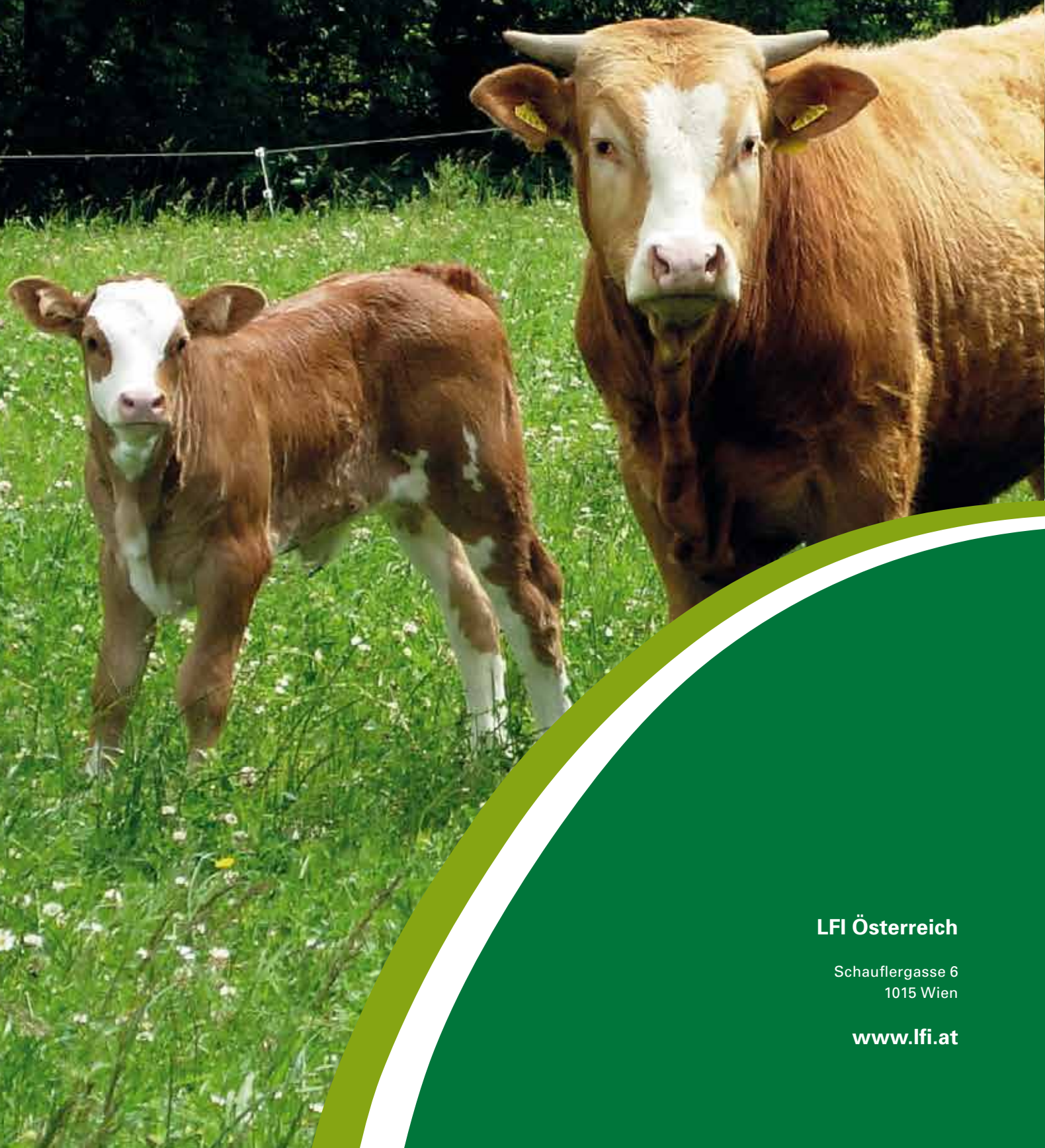
Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus


LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.





LFI Österreich

Schauflergasse 6
1015 Wien

www.lfi.at