



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.

Leitfaden **Fleischerhandwerk**



Version: 01.01.2021
Status: • Freigabe



Inhaltsverzeichnis

1	Grundlegendes	6
1.1	Geltungsbereich.....	6
1.2	Verantwortlichkeiten	6
2	Allgemeine Anforderungen.....	6
2.1	Allgemeine Systemanforderungen	6
2.1.1	Betriebsdaten.....	6
2.1.2	Ereignis- und Krisenmanagement	7
2.1.3	[K.O.] Beauftragung von Dienstleistern	7
2.2	Betriebsführung.....	8
2.2.1	Umgang mit Dokumenten	8
2.3	Eigenkontrolle und HACCP	8
2.3.1	[K.O.] Durchführung der Eigenkontrollen	8
2.3.2	[K.O.] HACCP-Konzept	13
2.3.3	HACCP-Team	13
2.3.4	Produktbeschreibung.....	13
2.3.5	Fließdiagramme.....	13
2.3.6	Gefahrenanalyse.....	13
2.3.7	Kritische Lenkungspunkte (CCP)	13
2.3.8	Kontrollpunkte (CP)	13
2.3.9	Grenzwerte für CCP/CP.....	14
2.3.10	Überwachung und Verifizierung der Grenzwerte für CCP/CP	14
2.3.11	Korrekturmaßnahmen für CCP/CP	14
2.3.12	Verantwortlichkeiten	14
2.3.13	Aufzeichnungen	14
2.3.14	HACCP Verifizierung	14
2.3.15	[K.O.] Salmonellenreduzierungsplan	14
2.4	Gute Herstellungs- und Hygienepraxis	14
2.4.1	Wasserqualität	14
2.4.2	Reinigung und Desinfektion.....	14
2.4.3	Schädlingsmonitoring/ -bekämpfung	16
2.4.4	Fremdkörpermanagement.....	16
2.4.5	Weiterverarbeitung von Zwischen- und Endprodukten	17
2.4.6	Technischer/baulicher Zustand	17
2.4.7	Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene.....	18
2.4.8	Bodenfreiheit	18
2.4.9	Prüfmittelüberwachung.....	18
2.5	Personalhygiene	18
2.5.1	Allgemeine Verhaltensregeln	18
2.5.2	Personalräume und sanitäre Anlagen.....	19
2.6	Personalschulungen	19
2.6.1	[K.O.] Hygieneschulung/IfSG	19
2.6.2	Information über das QS-System.....	19
2.6.3	Herstellungs- und Arbeitsanweisungen	19
3	Prozessspezifische Anforderungen.....	19
3.1	Überprüfung des Tiertransports – Transportpraxis.....	19
3.1.1	Überprüfung Tiertransporteur.....	19
3.1.2	Anlieferung	20
3.1.3	Überprüfung der Herkunftsnachweise	20
3.2	Rampenbereich, Stallung, Wartepplatz.....	20
3.2.1	Anlagen zum Entladen.....	20

3.2.2	[K.O.] Umgang mit Tieren.....	20
3.2.3	Technischer/baulicher Zustand	21
3.2.4	Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene.....	21
3.2.5	Klimatische Bedingungen	21
3.2.6	Tränken und Fütterung	21
3.2.7	Ausruhezzeiten	21
3.2.8	Berieselungsanlage	22
3.2.9	Buchtenbelegung	22
3.2.10	[K.O.] Identifizierung der QS-Tierhalter	22
3.2.11	[K.O.] Ausschleusemöglichkeit	22
3.3	Schlachtung	22
3.3.1	Standardarbeitsanweisung	22
3.3.2	[K.O.] Tierschutzbeauftragter	23
3.3.3	Zutrieb zur Betäubung.....	24
3.3.4	[K.O.] Wirksame Betäubung.....	24
3.3.5	Betäubungsanlage	25
3.3.6	Entblutung.....	25
3.3.7	Fellabzug/Entborstung/Rupfen.....	25
3.3.8	Entnahme Bauch-Brustorgane	26
3.3.9	Tierkörperspaltung.....	26
3.3.10	Fleischuntersuchung.....	26
3.3.11	[K.O.] Ausschleusemöglichkeit	26
3.3.12	Nachbearbeitungsstrecke.....	26
3.3.13	Technischer/baulicher Zustand	26
3.3.14	Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene.....	26
3.3.15	[K.O.] Ordnung und Organisation	26
3.3.16	Messerhygiene	27
3.3.17	Klimatische Bedingungen	27
3.3.18	[K.O.] Befunddaten.....	27
3.3.19	[K.O.] Salmonellenmonitoring	27
3.3.20	Logistisches Schlachten von Salmonellen-positiven Herden (Geflügel)	27
3.3.21	Putenschlachtung: Teilnahme AIV Monitoringprogramm.....	28
3.3.22	Geruchsdetektion.....	28
3.4	Kühlräume	28
3.4.1	Technischer/baulicher Zustand	28
3.4.2	Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene.....	28
3.4.3	Bodenfreiheit	28
3.4.4	Lagermanagement.....	29
3.4.5	Tierartspezifische Produkttrennung	29
3.4.6	[K.O.] Temperaturerfassung und -überwachung	29
3.4.7	Abviertelung Rinder	30
3.4.8	[K.O.] Mindesthaltbarkeitsdatum/Verbrauchsdatum	30
3.5	Tiefkühlräume	30
3.5.1	Technischer/baulicher Zustand	30
3.5.2	Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene.....	30
3.5.3	Bodenfreiheit	31
3.5.4	Lagermanagement.....	31
3.5.5	[K.O.] Temperaturerfassung und -überwachung	31
3.6	Zerlegung, Verarbeitungsraum, Bearbeitung Fleisch	31
3.6.1	Technischer/baulicher Zustand	31
3.6.2	Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene.....	31
3.6.3	Bodenfreiheit	31
3.6.4	[K.O.] Ordnung und Organisation	31
3.6.5	Umgang mit abweichenden Produkten	31
3.6.6	[K.O.] Rezepturen.....	32
3.6.7	[K.O.] Temperaturerfassung und -überwachung	32
3.6.8	[K.O.] Verpackungsmaterial	32
3.7	Verarbeitung (Zerkleinern, Füllen, Brühen, Kochen, Räuchern, Trocknen)	33
3.7.1	Technischer/baulicher Zustand	33
3.7.2	Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene.....	33
3.7.3	Bodenfreiheit	33
3.7.4	Ordnung und Organisation	33

3.7.5	Kreuzkontamination	33
3.7.6	[K.O.] Temperaturerfassung und -überwachung	33
3.7.7	[K.O.] Registrierung der Erhitzungs- und Kochtemperatur.....	33
3.7.8	Reinigung der Behälter für Konservenherstellung	33
3.7.9	[K.O.] Registrierung der Sterilisationstemperatur und -zeitkontrolle.....	34
3.7.10	Einsatz von Zusatzstoffen	34
3.7.11	Temperaturführung	34
3.7.12	Abkühlen	34
3.7.13	Überwachung Trocknung und Reifung.....	34
3.7.14	[K.O.] Endproduktkontrolle	34
3.8	Weitere Betriebsteile und -räume	35
3.8.1	[K.O.] Gewürzraum.....	35
3.8.2	Waschräume	35
3.8.3	Spülbereich.....	35
3.8.4	Waschmöglichkeiten Transporter	35
3.8.5	Verpackungsmateriallager.....	35
3.8.6	Reinigungs- und Desinfektionsmittellager	35
3.9	Entsorgung	36
3.9.1	Entsorgungslogistik	36
3.9.2	Entsorgungsbereich	36
3.9.3	[K.O.] Schlachtnebenprodukte und Risikomaterial.....	36
3.9.4	[K.O.] Kontaminationsrisiko	36
3.10	Lebensmitteltransport	37
3.10.1	[K.O.] Reinigung und Desinfektion	37
3.10.2	System zur Temperaturüberwachung	37
3.11	Verkauf.....	37
3.11.1	Technischer/baulicher Zustand	37
3.11.2	Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene.....	37
3.11.3	Ordnung und Organisation	37
3.11.4	Bedienungsbereich.....	37
3.11.5	[K.O.] Temperaturerfassung und -überwachung	37
3.11.6	[K.O.] Produktkennzeichnung.....	38

4 Zukauf, Rückverfolgbarkeit, Kennzeichnung, Zeichennutzung und Warentrennung..... 38

4.1	Wareneingang/Zukauf.....	38
4.1.1	Technischer/baulicher Zustand	38
4.1.2	Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene.....	38
4.1.3	Ordnung und Organisation	38
4.1.4	Transportfahrzeuge Anlieferung	39
4.1.5	[K.O.] Wareneingangskontrolle.....	39
4.1.6	[K.O.] Kennzeichnung bezogene QS-Ware	39
4.2	Kennzeichnung und Zeichennutzung	39
4.2.1	[K.O.] Kennzeichnung vermarktete QS-Ware	39
4.2.2	Zeichennutzung.....	40
4.2.3	Auslobung der QS-Ware	40
4.3	Rückverfolgbarkeit und Herkunft der Ware	40
4.3.1	[K.O.] Methodik der Rückverfolgbarkeit	40
4.3.2	[K.O.] Prüfung der Rückverfolgbarkeit	41
4.3.3	[K.O.] Mengenabgleich	41
4.3.4	[K.O.] Überprüfung der QS-Lieferberechtigung	42
4.4	Warentrennung	42
4.4.1	[K.O.] Trennung von QS-Ware und Nicht-QS-Ware	42



VLOG-Zusatzmodul „Ohne Gentechnik“ **42**

5 Definitionen **42**

5.1 Zeichenerklärung..... **42**



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



5.2	Abkürzungen	42
5.3	Begriffe und Definitionen.....	43
6	Anlagen	43
6.1	Nutzung des QS-Prüfzeichens bei zusammengesetzten Produkten.....	43
6.2	Trächtigkeitsfeststellung bei weiblichen Rindern im Schlachtprozess	43
	Revisionsinformation Version 01.01.2021	44



1 Grundlegendes

Grundlegendes zum QS-System wie Organisation, Teilnahmebedingungen, Zeichennutzung und Sanktionsverfahren finden Sie im **Leitfaden Allgemeines Regelwerk**.

1.1 Geltungsbereich

■ Fleischerhandwerksbetriebe

Jeder Fleischerhandwerksbetrieb, der einen Jahresumsatz von unter 10 Mio. Euro hat und 50 % des Umsatzes über eigene Vertriebswege erwirtschaftet, kann sich im QS-System anmelden. Die Teilnahme erfolgt über einen Bündler des Fleischerhandwerks, mit dem er eine **Teilnahme- und Vollmachtserklärung**, wie auf der QS-Homepage www.q-s.de veröffentlicht, abschließt. Die weitere Organisation der Teilnahme regelt der Bündler. Der Bündler sorgt u.a. für die Organisation der unabhängigen Kontrollen im Betrieb. Die **Liste der zugelassenen Bündler** ist unter www.q-s.de veröffentlicht.

Fleischerhandwerksbetriebe sind berechtigt mit QS-Fleisch und QS-Fleischwaren zu handeln und diese zu lagern. Eine separate Zertifizierung auf der Stufe Fleischgroßhandel ist nicht erforderlich.

1.2 Verantwortlichkeiten

Der **Systempartner** ist verantwortlich für:

- die Einhaltung der Anforderungen,
- die vollständige und korrekte Dokumentation,
- die Eigenkontrolle,
- die sach- und fristgerechte Umsetzung von Korrekturmaßnahmen
- sowie die korrekte Zeichennutzung und Kennzeichnung der Produkte.

Er muss die Anforderungen im QS-System jederzeit einhalten und die Einhaltung der QS-Anforderungen jederzeit nachweisen können. Er muss sicherstellen, dass neben den Anforderungen dieses Leitfadens und der übrigen mitgeltenden QS-Anforderungen (z. B. Leitfaden Allgemeines Regelwerk, Leitfaden Salmonellenmonitoring Schwein, Leitfaden Salmonellenmonitoring und -reduzierungsprogramm für die Geflügelfleischerzeugung, Leitfaden Befunddaten in der Schweineschlachtung, Leitfaden Befunddaten in der Geflügelschlachtung und Leitfaden Tiertransport, Leitfaden Zertifizierung, Ereignisfallblatt) die geltenden gesetzlichen Bestimmungen erfüllt werden, sowohl in dem Land, in dem die Produkte hergestellt, als auch in dem Land, in dem sie vom Systempartner auf den Markt gebracht werden.

2 Allgemeine Anforderungen

2.1 Allgemeine Systemanforderungen

2.1.1 Betriebsdaten

Es ist eine Betriebsübersicht mit folgenden Inhalten zu erstellen:

- Adresse des Hauptunternehmens und sämtlicher Produktionsstätten
- Firmierung
- Ansprechpartner und Vertretung
- aktuelle Anschrift
- Telefonnummer
- E-Mail-Adresse
- QS-ID (QS-Identifikationsnummer)
- Art des Betriebes und EU-Zulassungsnummer
- Angaben zu vorhandenen Qualitätsmanagement- und Auditsystemen (z. B. ISO 9001, IFS, BRC)
- Angaben zur Produktion (z. B. Schlachtung Rotfleisch, Zerlegung Weißfleisch etc.)
- Angaben zur Anzahl geschlachteter Tiere



Qualitätssicherung. **Vom Landwirt bis zur Ladentheke.**



- beauftragte Laboratorien (aktuelle Anschrift, Telefonnummer, E-Mail-Adresse) + Untersuchungsbe-
reich
- Angaben zum Krisenmanagement
- Arbeitszeiten

Es können vorhandene Dokumentationen genutzt werden (z. B. QM oder HACCP).

Die Betriebsübersicht verbleibt auf dem Betrieb. Bei der gemeinsamen Nutzung der Räumlichkeiten durch mehrere Unternehmen müssen alle zum Betrieb gehörenden Räumlichkeiten in einem Betriebsplan gekennzeichnet sein. Änderungen sind dem Bündler unverzüglich mitzuteilen.

Die Stammdaten sind vom Bündler in die Software-Plattform einzupflegen und stets aktuell zu halten.

 Betriebsübersicht

2.1.2 Ereignis- und Krisenmanagement

QS hat ein umfassendes Krisenmanagement aufgebaut, das die Systempartner im Ereignis- und Krisenfall aktiv unterstützt. Die Systempartner müssen QS und – sofern eine rechtliche Verpflichtung besteht – die zuständigen Behörden unverzüglich über kritische Ereignisse und öffentliche Warenrückrufe informieren, sofern diese für das QS-System relevant sind.

Kritische Ereignisse sind Vorkommnisse, die eine Gefahr für Mensch, Tier, Umwelt, Vermögenswert oder das QS-System im Ganzen darstellen oder zu einer Gefahr für diese werden können.

Insbesondere in Fällen, in denen

- Abweichungen im Warenbezug, in der Produktion oder Vermarktung auftreten, die die Lebensmittelsicherheit gefährden können,
- Ermittlungsverfahren wegen des Verstoßes gegen Tierschutzbestimmungen oder Vorschriften zur Sicherstellung der Lebensmittelsicherheit eingeleitet werden, oder
- Medienrecherchen, kritische Medienberichte oder öffentliche Proteste zu Fragen der Lebensmittelsicherheit durchgeführt werden,

müssen die Systempartner QS informieren.

Jeder Systempartner muss auf ein Ereignisfallblatt zugreifen können, um im Ereignisfall alle erforderlichen Informationen zielgerichtet weitergeben zu können. Zudem muss jeder Systempartner einen Krisenbeauftragten benennen, der jederzeit erreichbar ist. Der Krisenbeauftragte muss in der Software-Plattform hinterlegt sein.

Ein Verfahren zum Verhalten in Ereignis- und Krisenfällen muss definiert und eingeführt sein sowie in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal jährlich (ca. alle 12 Monate), verifiziert werden. Darin sind u.a. folgende Punkte einzubinden:

- Aufstellung Krisenstab
- Notrufliste
- Verfahren zum Produktrückruf und zur Produktrücknahme
- Kommunikationsplan
- Kundeninformation

 Ereignisfallblatt, Verfahren zum Ereignis- und Krisenmanagement

2.1.3 **[K.O.]** Beauftragung von Dienstleistern

Lagerung

Der Systempartner darf mit der Lagerung von QS-Fleisch und -Fleischwaren nur Unternehmen beauftragen, die eine QS-Zulassung haben, die die Anforderungen an die Lagerung von Fleisch und Fleischwaren beinhaltet.



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



Wenn QS-Ware in ein Lager ohne QS-Zulassung ausgelagert wird, handelt es sich nicht mehr um QS-Ware.

2.2 Betriebsführung

Der Produktionsprozess muss nach **VO (EG) Nr. 852/2004** so gestaltet sein, dass Kontaminationen von Lebensmitteln vermieden werden.

2.2.1 Umgang mit Dokumenten

Ein Verfahren zur Archivierung der Dokumente muss im Betrieb vorliegen und angewandt sein. Alle relevanten Aufzeichnungen müssen detailliert und lückenlos geführt werden. Dokumente und Aufzeichnungen des Eigenkontrollsystems müssen – soweit nicht gesetzlich längere Aufbewahrungsfristen im Einzelnen festgelegt sind – mindestens zwei Jahre aufbewahrt werden.

Für alle Rohwaren und Endprodukte müssen Spezifikationen erstellt werden. Aktualisierungen und ggf. Änderungen in den Spezifikationen müssen dokumentiert werden.

2.3 Eigenkontrolle und HACCP

Die Anforderungen an die Eigenkontrolle werden erfüllt, wenn die Umsetzung gemäß der **Leitlinie des DFV** erfolgt.

2.3.1 [K.O.] Durchführung der Eigenkontrollen

Untersuchungsmethoden – Grenz- und Richtwerte

Für die Untersuchungen werden die Vorgaben der aktuell gültigen Version der **VO (EG) Nr. 2073/2005** (bzw. gleichwertige Untersuchungsmethoden nach Kaskadenmodell) herangezogen. Diese Verordnung enthält neben Grenzwerten für Keime auf Schlachtkörpern, in Hackfleisch oder Fleischerzeugnissen auch Hinweise auf adäquate analytische Referenzmethoden (ISO):

■ Untersuchung auf Salmonellen	ISO 6579 oder PCR
■ Aerobe mesophile Keimzahl	ISO 4833 vor der Kühlung
■ Enterobacteriaceae	ISO 21528-2 vor der Kühlung
■ Escherichia coli	ISO 16649-1 oder 2
■ Listeria monocytogenes	EN/ISO 11290-1 oder -2

Das Unternehmen ist verpflichtet, den Probenahmeplan (siehe Tabelle 1, Tabelle 2 und Tabelle 3) einzuhalten und den mikrobiologischen Status zu dokumentieren.

Häufigkeit der Probenentnahme

Es müssen 5 Proben pro Woche an jeweils einem Schlachttag, repräsentativ verteilt über die Schlachtung an wechselnden Wochentagen (rotierend), genommen werden, sofern keine abweichenden Regelungen mit der zuständigen Behörde vereinbart wurden.

Maßnahmen bei negativen Trends oder Richtwertüberschreitungen

Gemäß **VO (EG) Nr. 2073/2005** müssen bei unbefriedigenden Ergebnissen oder negativen Trends geeignete Maßnahmen ergriffen werden:

- Ermittlung der Ursachen für die Erzielung unbefriedigender Ergebnisse
- korrigierende Maßnahmen zur Reduzierung der Keimzahl


 Probenziehungspläne von Oberflächen, Analyseergebnisse, Temperaturschreiber, Temperaturkontrolle, Messprotokolle



Tabelle 1: Lebensmittelsicherheitskriterien(1) für in den Verkehr gebrachtes Fleisch und Fleischerzeugnisse während der Haltbarkeitsdauer (aus **VO (EG) Nr. 2073/2005**)

Lebensmittelkategorie	Mikroorganismen	Probenahmeplan ⁽²⁾ /Grenzwerte
Andere als für Säuglinge oder für besondere medizinische Zwecke bestimmte, verzehrfertige Lebensmittel, die die Vermehrung von Listeria monocytogenes begünstigen können	Listeria monocytogenes	n=5 und c=0 100 KbE/g ^(3,4)
Andere als für Säuglinge oder für besondere medizinische Zwecke bestimmte, verzehrfertige Lebensmittel, die die Vermehrung von Listeria monocytogenes nicht begünstigen können	Listeria monocytogenes	n=5 und c=0 100 KbE/g
Hackfleisch/ Faschiertes und Fleischzubereitungen, die zum Rohverzehr bestimmt sind ⁽⁵⁾	Salmonella	n=5 und c=0 in 25 g nicht nachweisbar
Hackfleisch und Fleischzubereitungen aus Geflügelfleisch, die zum Verzehr in durcherhitztem Zustand bestimmt sind ⁽⁵⁾	Salmonella	n=5 und c=0 in 25 g nicht nachweisbar
Hackfleisch/ Faschiertes und Fleischzubereitungen, die aus anderen Fleischarten als Geflügel hergestellt wurden und zum Verzehr in durcherhitztem Zustand bestimmt sind ⁽⁵⁾	Salmonella	n=5 und c=0 in 10 g nicht nachweisbar
Alle 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 ⁽⁵⁾	Salmonella	n=5 und c=0 in 25 g nicht nachweisbar
Fleischerzeugnisse aus Geflügelfleisch, die zum Verzehr in durcherhitztem Zustand bestimmt sind ⁽⁵⁾	Salmonella	n=5 und c=0 in 25 g nicht nachweisbar
Frisches Geflügelfleisch ^{(5) (6)}	Salmonella typhimurium ⁽⁷⁾ Salmonella enteritidis	n=5 und c=0 in 25 g nicht nachweisbar

(1) „Lebensmittelsicherheitskriterium“: Ein Kriterium, mit dem die Akzeptabilität eines Erzeugnisses oder einer Partie Lebensmittel festgelegt wird und das für im Handel befindliche Erzeugnisse gilt.

(2) n = Anzahl der Probeneinheiten der Stichprobe; c = Anzahl der Probeneinheiten, deren Werte zwischen m und M liegen.

(3) Dieses Kriterium gilt, sofern der Hersteller zur Zufriedenheit der zuständigen Behörde nachweisen kann, dass das Erzeugnis während der gesamten Haltbarkeitsdauer den Wert von 100 KbE/g nicht übersteigt. Der Unternehmer kann Zwischengrenzwerte während des Verfahrens festlegen, die niedrig genug sein sollten, um zu garantieren, dass der Grenzwert von 100 KbE/g am Ende der Haltbarkeitsdauer nicht überschritten wird.

(4) Wenn der Lebensmittelunternehmer nicht zur Zufriedenheit der zuständigen Behörde nachweisen kann, dass das Erzeugnis den Grenzwert von 100 KbE/g während der gesamten Haltbarkeitsdauer nicht überschreitet gilt: n=5 und C=0 in 25 g nicht nachweisbar für Erzeugnisse, bevor sie die unmittelbare Kontrolle des Lebensmittelunternehmers, der sie hergestellt hat, verlassen haben.

(5) m=M

(6) Das Kriterium gilt für frisches Geflügelfleisch aus *Gallus-gallus*-Zuchtherden, von Legehennen, Masthähnchen und aus Zucht- und Masttruthühnerherden.

(7) Einschließlich des monophasischen *Salmonella-typhimurium*-Stammes ►C3 1,4,[5],12:i:-



Tabelle 2: Prozesshygienekriterien⁽¹⁾ für Schlachtkörper nach dem Zurichten, aber vor dem Kühlen (aus **VO (EG) Nr. 2073/2005**)

Lebensmittel-kategorie	Mikroorganismen	Probenahmeplan ⁽²⁾ /Grenzwerte
Schlachtkörper von Rindern	Aerobe mesophile Keimzahl ⁽³⁾	m=3,5 und M=5,0 log KbE/cm ² tagesdurchschnittlicher Log-Wert
	Enterobacteriaceae ⁽³⁾	m=1,5 und M=2,5 log KbE/cm ² tagesdurchschnittlicher Log-Wert
	Salmonella	n=50 ⁽⁴⁾ und c=2 ⁽⁵⁾ in dem beprobten Bereich nicht nachweisbar ⁽⁶⁾
Schlachtkörper von Schweinen	Aerobe mesophile Keimzahl ⁽³⁾	m=4,0 und M=5,0 log KbE/cm ² tagesdurchschnittlicher Log-Wert
	Enterobacteriaceae ⁽³⁾	m=2,0 und M=3,0 log KbE/cm ² tagesdurchschnittlicher Log-Wert
	Salmonella	n=50 ⁽⁴⁾ und c=3 ⁽⁵⁾ in dem beprobten Bereich nicht nachweisbar ⁽⁶⁾
Geflügel-schlachtkörper von Masthähnchen und Truthühnern	Salmonella spp. ⁽⁷⁾	n=50 ⁽⁴⁾ und c=5 ⁽⁵⁾ in 25 g einer gepoolten Probe von der Halshaut nicht nachweisbar ⁽⁶⁾
Schlachtkörper von Masthähnchen	Campylobacter spp.	n=50 ⁽⁴⁾ und c = 15 ⁽⁸⁾ ab dem 1.1.2025: c = 10 m=1.000 KbE/g ⁽⁶⁾
Hackfleisch/Faschiertes	Aerobe mesophile Keimzahl ⁽⁹⁾	n=5 und c=2 m=5x10 ⁵ und M=5x10 ⁶ KbE/g
	Escherichia coli ⁽¹⁰⁾	n=5 und c=2 m=50 und M=500 KbE/g
Fleisch-zubereitungen	Escherichia coli ⁽¹⁰⁾	n=5 und c=2 m=500 und M=5.000 KbE/g oder cm ²

⁽¹⁾ „Prozesshygienekriterium“: Ein Kriterium, das die akzeptable Funktionsweise des Herstellungsprozesses angibt. Ein solches Kriterium gilt nicht für im Handel befindliche Erzeugnisse. Mit ihm wird ein Richtwert für die Kontamination festgelegt, bei dessen Überschreitung Korrekturmaßnahmen erforderlich sind, damit die Prozesshygiene in Übereinstimmung mit dem Lebensmittelrecht erhalten wird.

⁽²⁾ n = Anzahl der Probeneinheiten der Stichprobe; c = Anzahl der Probeneinheiten, deren Werte zwischen m und M liegen.

⁽³⁾ Die Grenzwerte (m und M) gelten nur für im destruktiven Verfahren entnommene Proben. Der tagesdurchschnittliche Log-Wert wird berechnet, indem zunächst ein Log-Wert eines jeden einzelnen Untersuchungsergebnisses ermittelt und dann der Durchschnitt dieser Log-Werte berechnet wird.

⁽⁴⁾ Die 50 Proben sind bei 10 aufeinander folgenden Probenerhebungen gemäß der in der **VO (EG) Nr. 2073/2005** festgelegten Probenahmeverfahren und -häufigkeiten zu entnehmen.

⁽⁵⁾ Die Anzahl der Proben, in denen Salmonellen nachgewiesen wurden. Der Wert c ist zu überprüfen, damit die Fortschritte bei der Verringerung der Salmonellenprävalenz berücksichtigt werden können. Mitgliedstaaten oder Regionen mit geringer Salmonellenprävalenz können auch schon vor der Überprüfung geringere c-Werte verwenden.

⁽⁶⁾ m=M



⁽⁷⁾ Wird *Salmonella* spp. nachgewiesen, werden die Isolate für den Nachweis von *Salmonella typhimurium* bzw. *Salmonella enteritidis* weiter serotypisiert, damit die Einhaltung des mikrobiologischen Kriteriums gemäß **VO (EG) Nr. 2073/2005** verifiziert werden kann.

⁽⁸⁾ Befriedigend, wenn höchstens c/n Werte > m sind; unbefriedigend, wenn mehr als c/n Werte > m sind.

⁽⁹⁾ Dieses Kriterium gilt nicht für auf Einzelhandelsebene erzeugtes Hackfleisch/Faschiertes, sofern die Haltbarkeitsdauer des Erzeugnisses weniger als 24 Stunden beträgt.

⁽¹⁰⁾ *E. coli* wird hier als Indikator für fäkale Kontamination verwendet.

Für den Fall, dass Produkte außerhalb der oben beschriebenen Lebensmittelkategorien hergestellt werden, können zur Bewertung der Produkthygiene ebenfalls die folgenden mikrobiologischen Richt- und Warnwerte herangezogen werden.

Es muss ein risikoorientierter Probenziehungsplan erarbeitet werden und die Proben müssen anhand der angegebenen Produktkategorien mindestens einmal pro Jahr analysiert und bewertet werden. Bei Überschreitung der Warnwerte müssen Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.

Tabelle 3: Richt- und Warnwerte zur Beurteilung von Brühwurst, Kochwurst und Kochpökelwaren (ST = Stückware, ganze Stücke ohne Anschnitt; A = Aufschnittware)

	Ware	Richtwert (KbE/g)	Warnwert (KbE/g)
Aerobe mesophile Keimzahl ⁽¹⁾	ST A	5x10 ⁴ 5x10 ⁶	---
Enterobacteriaceae	ST A	1x10 ² 1x10 ³	1x10 ³ 1x10 ⁴
Escherichia coli	ST A	1x10 ¹	1x10 ²
Hefen	A	1x10 ⁴	---
Koagulase-positive Staphylokokken	ST A	1x10 ¹	1x10 ²
Listeria monocytogenes ⁽²⁾	ST A	---	1x10 ²
Milchsäurebakterien ⁽³⁾	ST A	5x10 ⁴ 5x10 ⁶	---
Salmonellen	ST A	---	nicht nachweisbar in 25 g
Sporen von Sulfid reduzierende Clostridien	ST A	1x10 ²	1x10 ³

⁽¹⁾ Werden lebende Mikroorganismen als Schutzkultur zugesetzt, muss dies bei der Beurteilung berücksichtigt werden.

⁽²⁾ Für den Nachweis und die Bewertung von *L. monocytogenes* sind die Vorgaben der **VO (EG) Nr. 2073/2005** zu beachten.

⁽³⁾ Bei Überschreitung des Richtwertes durch Verderbsorganismen, für die keine Warnwerte angegeben sind, sollten zur Beurteilung weitere Kriterien, wie z. B. sensorische Abweichungen, herangezogen werden.

Tabelle 4: Richt- und Warnwerte zur Beurteilung von Rohwürsten und Rohpökelware

		Richtwert (KbE/g)	Warnwert (KbE/g)
Enterobacteriaceae ⁽¹⁾	ausgereift + schnittfest streichfähig	1x10 ² 1x10 ³	1x10 ³ 1x10 ⁴
Enterobacteriaceae ⁽²⁾		1x10 ²	1x10 ³
Escherichia coli		1x10 ¹	1x10 ²
Koagulase-positive Staphylokokken		1x10 ³	1x10 ⁴
Listeria monocytogenes ⁽³⁾		---	1x10 ²
Salmonellen		---	nicht nachweisbar in 25 g

⁽¹⁾ Anforderung gilt nur für die Beurteilung von Rohwürsten und Rohpökelware auf Produktionsebene

⁽²⁾ Anforderung gilt nur für die Beurteilung von Rohpökelware auf Handelsebene

⁽³⁾ Für den Nachweis und die Bewertung sind die Vorgaben der **VO (EG) Nr. 2073/2005** zu beachten.

Tabelle 5: Richt- und Warnwerte zur Beurteilung von ungewürztem und gewürztem Hackfleisch

		Richtwert (KbE/g)	Warnwert (KbE/g)
Aerobe mesophile Keimzahl		5x10 ⁶	---
Enterobacteriaceae		1x10 ⁴	1x10 ⁵
Escherichia coli	ungewürzt gewürzt	1x10 ² 5x10 ²	1x10 ³ 5x10 ³
Koagulase-positive Staphylokokken		5x10 ²	5x10 ³
Listeria monocytogenes ⁽¹⁾		---	1x10 ²
Pseudomonaden		1x10 ⁶	---
Salmonellen		---	nicht nachweisbar in 25 g
STEC/EHEC ⁽²⁾		---	nicht nachweisbar in 25 g
Thermophile Campylobacter ⁽³⁾		---	nicht nachweisbar in 25 g

⁽¹⁾ Für den Nachweis und die Bewertung sind die Vorgaben der **VO (EG) Nr. 2073/2005** zu beachten.

⁽²⁾ Rindfleisch, zum Rohverzehr

⁽³⁾ Schweinefleisch, zum Rohverzehr

Tabelle 6: Richt- und Warnwerte zur Beurteilung von rohem Rind, Geflügel und Schweinefleisch⁽¹⁾

	Richtwert (KbE/g)	Warnwert (KbE/g)
Aerobe mesophile Keimzahl ⁽²⁾	5x10 ⁶	---
Enterobacteriaceae	1x10 ⁴	1x10 ⁵
Escherichia coli	1x10 ²	1x10 ³
Koagulase-positive Staphylokokken	5x10 ²	5x10 ³
Listeria monocytogenes ⁽³⁾	---	1x10 ²
Pseudomonaden	1x10 ⁶	---
Salmonellen	---	nicht nachweisbar in 25 g

⁽¹⁾ Nicht gewürzt, lose oder in Fertigpackungen

⁽²⁾ Gilt nur für Schweine- und Geflügelfleisch

⁽³⁾ Für den Nachweis und die Bewertung sind die Vorgaben der **VO (EG) Nr. 2073/2005** zu beachten.

 Dokumentation mikrobiologischer Status



2.3.2 [K.O.] HACCP-Konzept

Das Unternehmen hat zur Einhaltung der nötigen Lebensmittelsicherheit ein System zur Gefahrenbeherrschung entsprechend der HACCP-Grundsätze (**VO (EG) Nr. 852/2004**) zu erstellen, anzuwenden und aufrechtzuerhalten, das für Dritte nachvollziehbar ist.

Der Prozess vom Wareneingang bis zum Warenausgang ist so eingerichtet, dass eine Kontamination von Rohstoffen, teilverarbeiteten Produkten, Fertigprodukten, Verpackungsmaterialien, Maschinen und allen weiteren mit dem Lebensmittel in Kontakt kommenden Stoffen, vermieden wird. Es wird sichergestellt, dass physikalische und/oder mikrobiologische und/oder chemische Kontaminationen durch wirksame Maßnahmen minimiert werden.

Wenn Veränderungen in einem Erzeugnis, einem Herstellungsprozess oder einer Erzeugungs-, Verarbeitungs-, Lagerungs- oder Vertriebsstufe vorgenommen werden, die HACCP relevant sind, muss das Unternehmen das HACCP-Konzept überprüfen und ggf. ändern. Das Auftauen und Temperieren von Ware muss prozessspezifisch im HACCP-Konzept betrachtet werden.

 Eigenkontrollaufzeichnungen, Checklisten

2.3.3 HACCP-Team

Zur Entwicklung eines effizienten HACCP-Konzepts müssen die erforderlichen Kenntnisse vorhanden sein. Das HACCP-Team muss schriftlich festgehalten werden. Bei Bedarf muss das HACCP-Team geschult werden. In diesem Fall sind Nachweise über die Schulungen zu führen.

2.3.4 Produktbeschreibung

Eine vollständige Beschreibung des Produkts/der Artikelgruppe ist zu erstellen und der Verwendungszweck muss festgelegt sein. Diese muss beinhalten:

- Zusammensetzung des Produkts/der Artikelgruppe
- physikalische und chemische Struktur
- antimikrobielle/statische Behandlung
- Verpackung
- Haltbarkeit
- Lagerbedingungen
- Vertriebswege (z. B.: Ausland/Inland, Zustandsform, lose/SB-verpackte Ware, etc.)

2.3.5 Fließdiagramme

Ein schematisches Fließdiagramm muss erstellt werden. Das Fließdiagramm muss sämtliche Betriebsabläufe und Produktgruppen erfassen.

2.3.6 Gefahrenanalyse

Das HACCP Konzept beruht auf der Ermittlung von Gefahren, die vermieden, ausgeschaltet oder auf ein annehmbares Maß reduziert werden müssen.

2.3.7 Kritische Lenkungspunkte (CCP)

Es müssen kritische Lenkungspunkte festgelegt werden, wenn eine Lenkung notwendig ist, um ein Risiko zu vermeiden, auszuschalten oder auf ein annehmbares Maß zu reduzieren.

2.3.8 Kontrollpunkte (CP)

Es müssen Kontrollpunkte festgelegt werden, an denen Maßnahmen zur Überwachung bestimmter Qualitäts- und/oder Hygienekriterien eines Lebensmittels erforderlich sind.



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



2.3.9 Grenzwerte für CCP/CP

Es müssen Grenzwerte für die kritischen Lenkungspunkte und Kontrollpunkte festgelegt werden, anhand derer zwischen akzeptablen und nicht akzeptablen Werten unterschieden wird.

2.3.10 Überwachung und Verifizierung der Grenzwerte für CCP/CP

Es müssen effiziente Verfahren zur Überwachung und Verifizierung der kritischen Lenkungspunkte und Kontrollpunkte festgelegt und durchgeführt werden. Die Verfahren müssen regelmäßig angewendet werden.

2.3.11 Korrekturmaßnahmen für CCP/CP

Es müssen Korrekturmaßnahmen festgelegt werden, für den Fall, dass die Überwachung zeigt, dass ein kritischer Lenkungspunkt oder ein Kontrollpunkt die festgelegten Grenzwerte überschreitet.

2.3.12 Verantwortlichkeiten

Die Verantwortlichkeiten müssen über ein Organigramm klar definiert sein.

2.3.13 Aufzeichnungen


Es müssen Aufzeichnungen geführt werden, die der Art und Größe des Unternehmens angemessen sind, um nachweisen zu können, dass die Punkte 2.3.1 bis 2.3.12 angewendet werden.

2.3.14 HACCP Verifizierung

Das HACCP-Konzept ist mindestens einmal jährlich (ca. alle 12 Monate) in seiner Umsetzung zu überprüfen (verifizieren).

2.3.15 [K.O.] Salmonellenreduzierungsplan

Ein Konzept zur Reduzierung der Salmonellenbelastung im Schlachtprozess (Salmonellenreduzierungsplan) muss nach den Grundsätzen von HACCP erarbeitet und im Betrieb umgesetzt werden.

 Salmonellenmonitoring und -reduzierungsprogramm

2.4 Gute Herstellungs- und Hygienepraxis

2.4.1 Wasserqualität

Wasser, ungeachtet seiner Herkunft und seines Aggregatzustandes, das für die Herstellung, Behandlung, Konservierung oder das Inverkehrbringen von Lebensmitteln sowie zur Reinigung von Gegenständen und Anlagen, die bestimmungsgemäß mit Lebensmitteln in Berührung kommen könnten, verwendet wird, muss der **Trinkwasserverordnung (TrinkwV)** in aktueller Fassung entsprechen. Trinkwasser muss in ausreichender Menge zur Verfügung stehen und darf kein Kontaminationsrisiko darstellen.

Im Betrieb muss ein Zapfstellenplan vorliegen. Es muss eine risikoorientierte Beprobung der Zapfstellen erfolgen, die gemäß der **TrinkwV** in aktueller Fassung stattfinden. Wasser/Eis, welches als Zutat des Lebensmittels eingesetzt wird, muss risikoorientiert nach Zweck C der **DIN EN ISO 19458** beprobt werden.

 Zapfstellenplan

2.4.2 Reinigung und Desinfektion

Auf Basis einer Risikoanalyse müssen Reinigungs- und Desinfektionspläne erstellt werden, die Folgendes enthalten:

- Verantwortlichkeiten
- verwendete Produkte und ihre Anwendungsvorschriften



- die zu reinigenden bzw. zu desinfizierenden Bereiche und Anlagen (inkl. Kühlanlagen und Personalräumen)
- Reinigungsintervalle
- Aufzeichnungspflichten
- Gefahrensymbole (falls erforderlich)

Die Umsetzung der Reinigungs- und Desinfektionspläne muss dokumentiert werden.

Schulungen

Es muss eine Schulung des Reinigungspersonals erfolgen, welche u.a. auch Erste Hilfe-Maßnahmen und Kennzeichnungen beinhaltet.

Anforderungen an die Kontrolle der Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen

Die Frequenz der Beprobung sollte sich sowohl an der Betriebsgröße sowie an den Ergebnissen vorangegangener Untersuchungen orientieren. Die Proben müssen aber mindestens an 10 (bzw. 30 Proben in größeren Produktionsräumen) unterschiedlichen Stellen im Betrieb und über das gesamte Jahr verteilt entnommen werden. Die Kontrolle und Auswertung der Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen kann auch anhand von zugelassenen Verfahren (z. B. nach CEN, ISO) erfolgen.

Probenentnahme

Die Probenentnahme muss spätestens vor Produktionsbeginn in Bereichen erfolgen, die unmittelbar Einfluss auf die Produkthygiene haben (z. B. Messer und Sterilisationsgeräte für Messer). Die Entnahmestellen sind einmal auszuwählen und sollten abwechselnd beprobt werden. Zur Probenentnahme ist ein Probenplan zu erstellen. Die Probenentnahme muss nach einem anerkannten Verfahren erfolgen und in einem Probenplan festgelegt sein. Darüber hinaus sind die Vorgaben der aktuellen Fassung der Verordnung mit lebensmittelrechtlichen Vorschriften zur Überwachung von Zoonosen und Zoonoseerregern zu berücksichtigen.

Auswertung

Um den Hygienestatus eines Betriebes zu ermitteln, müssen die Proben auf die aerobe mesophile Keimzahl sowie *Enterobacteriaceae* und *Listeria* untersucht werden. Die Untersuchung sollte innerhalb von vier Wochen wiederholt werden. Die Auswertung kann nach dem Auswertungsschema (siehe Tabelle 7) erfolgen.

Tabelle 7: Auswertungsschema zur Kontrolle des Reinigungs- und Desinfektionserfolges

Bereich	Keimart	Grenzwert
Oberflächen mit Lebensmittelkontakt unmittelbar nach der Reinigung und Desinfektion	Aerobe mesophile Keimzahl	<100 KbE/100 cm ²
	Enterobacteriaceae	0 KbE/100 cm ²
	Listeria spp. ⁽¹⁾	0 KbE/100 cm ²
Oberflächen mit Lebensmittelkontakt unmittelbar vor der Produktion	Aerobe mesophile Keimzahl	<10 KbE/cm ²
	Enterobacteriaceae	<1 KbE/cm ²
	Listeria spp. ⁽¹⁾	risikoorientiert je nach Produkt

⁽¹⁾ Gemäß **VO (EG) Nr. 2073/2005** müssen Lebensmittelunternehmer, die verzehrfertige Lebensmittel herstellen, welche ein durch *L. monocytogenes* verursachtes Risiko für die öffentliche Gesundheit bergen können, im Rahmen ihres Probenahmenplans Proben aus den Verarbeitungsbereichen und Ausrüstungsgegenständen auf *L. monocytogenes* untersuchen.



Feedback

Die Ergebnisse sind dem zuständigen Reinigungspersonal schnellstmöglich mitzuteilen und insbesondere bei unbefriedigenden Ergebnissen sind entsprechende Maßnahmen einzuleiten (z. B. Schulung/Unterweisung, Prüfung der Reinigungsgeräte und -mittel, Wartung der Reinigungsgeräte, Überwachung des Reinigungsprozesses). Die ergriffenen Maßnahmen müssen dokumentiert werden.



Reinigungs- und Desinfektionspläne, Beprobungsprotokolle, Maßnahmen

2.4.3 Schädlingsmonitoring/ -bekämpfung

Es ist sicherzustellen, dass ein hohes Sauberkeits- und Hygieneniveau in allen Arbeitsbereichen eingehalten wird, damit keine Schädlinge angelockt werden. In den Betriebsräumen müssen Vorkehrungen getroffen werden, um Schädlinge, die Lebensmittel nachteilig beeinflussen können, abzuwehren. Es müssen zweckmäßige Maßnahmen zum Schädlingsmonitoring bzw. im Bedarfsfall zur Schädlingsbekämpfung eingeführt werden.

Bei der Durchführung des Schädlingsmonitorings bzw. der Schädlingsbekämpfung müssen diese Maßnahmen und die Qualifikation des Anwenders den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes sowie den jeweiligen Produktbeschreibungen entsprechen. Die Monitoring- und Köderstellen sind mindestens einmal pro Monat zu kontrollieren, sofern auf der Basis einer Risikobewertung keine anderen Kontrollintervalle definiert sind. Um sowohl die Sicherheit der Lebensmittel als auch der Arbeitnehmer zu garantieren, müssen geeignete Schädlingsbekämpfungsmethoden und -mittel angewendet werden. Die Sicherheit der im Betrieb hergestellten oder gelagerten Produkte darf bei der Schädlingsbekämpfung nicht gefährdet werden.

Eine befallsunabhängige Dauerbeköderung mit Rodentiziden ist nur in Ausnahmefällen zulässig, wenn sie durch einen sachkundigen Verwender (Schädlingsbekämpfer nach **Gefahrstoffverordnung** Anhang I Nummer 3 Absatz 3.4 (5) und (6)) strategisch durchgeführt wird. Der Ausnahmefall ist durch den Sachkundigen im Rahmen einer jährliche Gefahrenanalyse und Risikobewertung nachzuweisen und zu dokumentieren. Es dürfen in dem Fall nur für diesen Zweck zugelassene Köder verwendet werden.

Die Dokumentation muss mindestens folgendes enthalten:

- Informationen über eingesetzte Produkte zur Schädlingsprävention und -bekämpfung
- Datum der Behandlung, sowie Angabe der ausgebrachten Mengen
- Qualifikationsnachweis der an der Schädlingsbekämpfung beteiligten Mitarbeiter
- Kontrollstellenpläne, aus denen die Lage von Monitor- und Köderstationen hervorgeht
- Aufzeichnungen über gefundene Schädlinge (Befunde)
- Maßnahmenpläne bei Schädlingsbefall



Dokumentation zur Schädlingsbekämpfung

2.4.4 Fremdkörpermanagement

Das Eindringen von Fremdkörpern in Lebensmittel muss vermieden werden. Anhand von Risikoanalysen müssen Gefahren und mögliche Eintragsquellen identifiziert und bewertet werden. Es sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen und Verfahren festzulegen, um dieses Risiko zu minimieren. Die betroffenen Mitarbeiter müssen die Detektionsgrenzen und Anwendungsbestimmungen der eingesetzten Detektionsgeräte kennen und beachten.

Es müssen regelmäßig interne Überprüfungen stattfinden und der Erfolg der Maßnahmen (z. B. anhand der Befunde) bewertet werden.



Dokumentation Fremdkörpermanagement



2.4.5 Weiterverarbeitung von Zwischen- und Endprodukten

Produktionsmengen oder Teile einer Partie, die nicht bestimmungsgemäß bearbeitet wurden oder aufgrund technologischer Verfahren in den Anlagen verbleiben, dürfen nur nach eingehender fachlicher Prüfung, durch entsprechend geschulte Mitarbeiter in den Verarbeitungsprozess zurückgeführt werden.

2.4.6 Technischer/baulicher Zustand

Betriebsstätten, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird, und Räume, in denen Lebensmittel gelagert zubereitet, behandelt oder verarbeitet werden, müssen gemäß **VO (EG) Nr. 852/2004** Anhang II sauber und stets instandgehalten sein. Sie müssen weiter so angelegt, konzipiert, gebaut und bemessen sein, dass eine angemessene Reinigung und/oder Desinfektion möglich ist, aerogene Kontaminationen vermieden oder auf ein Mindestmaß reduziert werden und ausreichende Arbeitsflächen vorhanden sind, die hygienisch einwandfreie Arbeitsgänge ermöglichen.

Räume, in denen Lebensmittel gelagert, zubereitet, behandelt oder verarbeitet werden, müssen so konzipiert und angelegt sein, dass eine gute Lebensmittelhygiene gewährleistet ist und Kontaminationen zwischen und während Arbeitsgängen vermieden werden.

Folgende Anforderungen müssen erfüllt werden:

- Die Bodenbeläge und Wandflächen sind in einwandfreiem Zustand zu halten und müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Sie müssen wasserundurchlässig, wasserabweisend und abriebfest sein und aus nichttoxischem Material bestehen. Gegebenenfalls müssen die Böden ein angemessenes Abflusssystem aufweisen. Wandflächen müssen bis zu einer den jeweiligen Arbeitsvorgängen angemessenen Höhe glatte Flächen aufweisen.
- Decken (oder soweit Decken nicht vorhanden sind, die Dachinnenseiten) und Deckenstrukturen müssen so gebaut und verarbeitet sein, dass Schmutzansammlungen vermieden und Kondensation, unerwünschter Schimmelbefall sowie das Ablösen von Materialteilchen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.
- Fenster und andere Öffnungen müssen so gebaut sein, dass Schmutzansammlungen vermieden werden. Soweit sie nach außen zu öffnen sind, müssen sie erforderlichenfalls mit Insektengittern versehen sein, die zu Reinigungszwecken leicht entfernt werden können. Soweit offene Fenster die Kontamination begünstigen, müssen sie während des Herstellungsprozesses geschlossen und verriegelt bleiben.
- Türen müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Sie müssen entsprechend glatte und Wasser abstoßende Oberflächen haben.
- Flächen (einschließlich Flächen von Ausrüstungen) in Bereichen, in denen mit Lebensmitteln umgegangen wird und insbesondere Flächen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, sind in einwandfreiem Zustand zu halten und müssen leicht zu reinigen und erforderlichenfalls zu desinfizieren sein. Sie müssen entsprechend aus glattem, abriebfestem, korrosionsfestem und nichttoxischem Material bestehen.

Für alle Betriebsräume, Anlagen und Ausrüstungen (z. B. Betäubungsgeräte) muss ein Wartungsprogramm erstellt und umgesetzt werden, dem die geplanten Wartungsmaßnahmen zu entnehmen sind, um zu gewährleisten, dass die Arbeiten in hygienischer und unbedenklicher Weise erfolgen können. Die Wartungsarbeiten dürfen die Lebensmittelsicherheit nicht gefährden.

Der Wartungsplan muss folgende Elemente enthalten:

- (Betriebs-) Bereiche und Betriebsräume
- Anlagen und (interne) Transportsysteme
- Konformität der eingesetzten Hilfs- und Schmierstoffe
- verantwortliche Mitarbeiter (eigene oder Fremdfirmen)
- Frequenz



Anhand von Aufzeichnungen über die Wartungstätigkeiten muss nachgewiesen werden, dass die diesbezüglichen Anforderungen erfüllt werden.

 **Wartungsplan, Dokumentation Wartungsarbeiten**

2.4.7 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

Alle Räume, Anlagen und Maschinen, in denen Lebensmittel gelagert, zubereitet, behandelt oder verarbeitet werden, müssen sich in einem sauberen und hygienischen Zustand ohne Verschmutzungen befinden. Wasseransammlungen in Toträumen und größere Korrosionsstellen an den Anlagen und Maschinen müssen vermieden werden. Die Arbeitsgeräte (Messer, Sägen, etc.) sind funktionstüchtig und hygienisch einwandfrei zu halten.


2.4.8 Bodenfreiheit

Produkte dürfen keinen direkten Kontakt zum Boden haben. Die Ware muss so gelagert und transportiert werden, dass kein Kontaminationsrisiko besteht. Behältnisse, die für den Lebensmitteltransport zugelassen sind, dürfen nicht direkt auf dem Boden stehen. Sie müssen immer auf Paletten oder fahrbaren Untersätzen aufbewahrt werden.

Diese Vorgabe gilt nicht für Industriebehälter (z. B. BIG Boxen), die mit Kufen oder Beinen dafür konzipiert sind auf dem Boden zu stehen. Werden diese Behälter gestapelt, müssen die betriebsinternen Regelungen beachtet und eine Kontamination des Lebensmittels ebenfalls vermieden werden.

2.4.9 Prüfmittelüberwachung

Bei der Kalibrierung und Überwachung der Funktionsfähigkeit der als Prüfmittel eingesetzten Geräte und Anlagen (z. B. Thermometer) sind die vom Hersteller angegebenen Intervalle einzuhalten. Sofern keine Herstellerangaben hierzu vorgegeben werden, müssen die Prüfmittel nach eigener Risikoeinschätzung kalibriert oder überprüft werden, mindestens jedoch einmal jährlich (ca. alle 12 Monate). Die Messtechnik der verschiedenen Prüfmittel wird berücksichtigt. Die Vorgehensweise der Kalibrierung oder Überprüfung ist für jedes Prüfmittel beschrieben. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren (u.a. Abweichungen, Maßnahmen) und eindeutig zuzuordnen. Die Messgenauigkeit, Zuverlässigkeit und Einsatzfähigkeit der betrieblichen Messmittel müssen sichergestellt sein.

 **Nachweis Kalibrierung und Überwachung von Messmitteln**

2.5 Personalhygiene

2.5.1 Allgemeine Verhaltensregeln

Es muss dokumentierte Vorgaben zur Personalhygiene geben, die den Mitarbeitern in Schulungen vermittelt wurden. Die Vorgaben zur Personalhygiene müssen von allen Personen (Mitarbeiter, Dienstleister, etc.) beachtet und angewandt werden. Folgende Punkte sind dabei mindestens zu berücksichtigen:

- Handreinigung und -desinfektion
- Essen, Trinken, Rauchen und Kaugummi
- Verhalten bei Verletzungen
- Fingernägel, Schmuck, Piercing und Armbanduhren
- Haare und Bärte


Jedem Mitarbeiter muss geeignete Schutzkleidung sowie Kopfbedeckung (ggf. auch Bartschutz) in ausreichender Anzahl zur Verfügung stehen. Es müssen ausreichend Möglichkeiten zur Händehygiene und Hinweisschilder zur Anwendung des Desinfektionsmittels vorhanden sein. Die Anlagen zur Händehygiene müssen in den Produktionsräumen mindestens folgende Anforderungen erfüllen:

- fließend Kalt- und Warmwasser mit berührungslosen Armaturen (Sensor/Knieschalter)
- Flüssigseife und Desinfektionsmittel aus Spendern

- Mittel zum hygienischen Händetrocknen

Wenn Kleiderhaken vorhanden sind, müssen diese sachgemäß und sinnvoll positioniert sein.

Es muss ein Verfahren geben, anhand dessen die konsequente Umsetzung der Personalhygiene regelmäßig im Betrieb überprüft wird. Die Ergebnisse müssen ausgewertet und ggf. Maßnahmen zur Optimierung eingeleitet werden. Alle Personen, deren Arbeit Einfluss auf die Produktsicherheit hat, müssen die dafür notwendige Erfahrung/Ausbildung haben.

 Verfahren zur Umsetzung und Überprüfung der Personalhygiene

2.5.2 Personalräume und sanitäre Anlagen

Für Mitarbeiter und betriebsfremde Personen müssen geeignete Umkleieräume zur Verfügung stehen. Straßen- und Schutzkleidung muss getrennt aufbewahrt werden. Die sanitären Anlagen und Personalräume müssen sich in einem sauberen Zustand befinden. Sofern Duschkmöglichkeiten vorhanden sind, müssen diese intakt und entsprechend gepflegt sein.

2.6 Personalschulungen

2.6.1 [K.O.] Hygieneschulung/IfSG

Auf Grundlage der **VO (EG) Nr. 852/2004** sind einmal jährlich (ca. alle 12 Monate) Hygieneschulungen im Betrieb durchzuführen. Dokumentierte Schulungsprogramme müssen gemäß der Produkthanforderungen und den Tätigkeitsbereichen der Mitarbeiter festgelegt werden. Dieser Schulungsplan muss folgende Punkte beinhalten:

- Inhalte
- Schulungsintervalle
- Teilnehmerkreis und Referent
- Sprachen

Die Mitarbeiter sind nach Vorgaben des **Infektionsschutzgesetzes (IfSG)** zu schulen und diese Schulung ist zu dokumentieren. Diese Schulung ist mindestens einmal jährlich (ca. alle 12 Monate) durchzuführen.

 Schulungsplan und Schulungsnachweise, Belehrung/Bescheinigung des Gesundheitsamtes

2.6.2 Information über das QS-System

Alle zuständigen Mitarbeiter müssen über die Anforderungen des QS Systemhandbuchs informiert sein. Dazu gehören neben den Grundprinzipien des QS-Systems vor allem die spezifischen Anforderungen, die im Tätigkeitsbereich der verantwortlichen Mitarbeiter liegen.

2.6.3 Herstellungs- und Arbeitsanweisungen

Es müssen im Unternehmen für alle relevanten Prozesse, die sich auf die Produktsicherheit beziehen, Herstellungs- und Arbeitsanweisungen erstellt werden. Zuständige Mitarbeiter müssen über die Anweisungen und evtl. Änderungen informiert sein.

3 Prozessspezifische Anforderungen

3.1 Überprüfung des Tiertransports – Transportpraxis


3.1.1 Überprüfung Tiertransporteur

Sofern Tiere von QS-zugelassenen Tierhaltern durch gewerbliche Tiertransporteure angeliefert werden, muss in der QS Software-Plattform die Zulassung als QS Tiertransporteur vorhanden sein, damit das daraus gewonnene Fleisch als QS-Ware vermarktet werden kann. Das Verfahren zur Abfrage der Lieferberechtigung muss dokumentiert sein.



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



 Dokumentiertes Verfahren zur Abfrage der Lieferberechtigung in der QS Software-Plattform

3.1.2 Anlieferung

Beim Transport notgeschlachteter Tiere vom landwirtschaftlichen Betrieb zum Schlachthof müssen unbegründete Verzögerungen vermieden werden.

Die Anlieferungen werden so geplant, dass eine zeitnahe Entladung der Tiere nach Eintreffen des Transportfahrzeuges auf dem Betriebsgelände möglich ist. Ist eine zeitnahe Entladung nicht möglich, muss ein ausreichender Witterungsschutz gewährleistet werden.

Für Rinder und Schweine muss eine sorgfältige Beurteilung des Einzeltieres beim Entladen, im Verantwortungsbereich des Schlachthofes gewährleistet sein.

Laktierende Kühe müssen spätestens 12 Stunden nach dem letzten Melken gemolken werden. Eine visuelle Beurteilung der Euter muss durchgeführt werden, um zu prüfen, ob das Tier evtl. gemolken werden muss.

3.1.3 Überprüfung der Herkunftsnachweise

Es muss ein Abgleich der Tierkennzeichnung und der Lieferpapiere im Hinblick auf die Erfüllung der **VO (EG) Nr. 1760/2000** für Rinder in Verbindung mit nationalen Regelungen und für Schweine und Geflügel zur Erfüllung der Herkunftskennzeichnung gemäß **VO (EU) Nr. 1337/2013** erfolgen.

3.2 Rampenbereich, Stallung, Warteplatz

3.2.1 Anlagen zum Entladen

Anlagen zum Ver- und Entladen von Tieren, einschließlich des Bodenbelags, müssen so konstruiert, gebaut, in Stand gehalten und verwendet werden, dass Verletzungen, Leiden und Stress vermieden werden und die Sicherheit der Tiere gewährleistet ist. Flächen müssen in jedem Fall rutschfest sein. Der Zustand der Anlagen muss eine ordnungsgemäße und leichte Reinigung und Desinfektion ermöglichen.

Der Zutritt zu den Stallungen und dem Warteplatz muss geregelt sein (ggf. mit einem Schild „Unbefugten Zutritt verboten“).

3.2.2 **[K.O.] Umgang mit Tieren**

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass das Wohlbefinden der Tiere beim Entladen nicht beeinträchtigt wird. Es ist verboten:

- Tiere zu schlagen oder zu treten
- auf besonders empfindliche Körperteile Druck auszuüben, der für die Tiere unnötige Schmerzen oder Leiden verursacht
- Tiere mit mechanischen Mitteln, die am Körper befestigt sind, hochzuwinden
- Tiere an Kopf, Ohren, Hörnern, Beinen, Schwanz oder Fell hoch zu ziehen oder so zu behandeln, dass ihnen unnötige Schmerzen oder Leiden zugefügt werden
- Treibhilfen oder andere Geräte mit spitzen Enden oder scharfen Kanten zu verwenden
Weiter ist zu beachten:
- Alle Mitarbeiter, die Kontakt zu den Tieren haben, müssen einen Sachkundenachweis vorweisen (Handhabung und Pflege der Tiere)
- Jährliche Schulung der sachkundigen Mitarbeiter, die Kontakt zu den Schlachttieren haben
- Mitarbeiter und Besucher im Stallbereich, sowie im Zutrieb und der Betäubung von Rindern und Schweinen, müssen dunkle Kleidung tragen
- Tierschutzverstöße und ergriffene Maßnahmen müssen dokumentiert werden
- Der Schlachtbetrieb muss Vorkehrungen treffen, dass die Tiere keinen unnötigen Stress erleiden bzw. ausgesetzt werden.

Treibhilfen wie Treibbretter oder Treibpaddel dürfen nur tierschonend eingesetzt werden. Der Einsatz von elektrischen Treibhilfen ist möglichst zu vermeiden. Sie dürfen nur bei ausgewachsenen Rindern und bei



ausgewachsenen Schweinen eingesetzt werden, die jede Fortbewegung verweigern, auf berührungslose Reize (visuell und phonetisch) und mechanische Kontaktreize (z. B. Treibpaddel auf Keule) nicht reagieren, und nur unter der Voraussetzung, dass die Tiere genügend Freiraum zur Vorwärtsbewegung haben. Elektrische Treibhilfen dürfen nur im Bereich der Vereinzelnung sowie vor und während des Zutriebs zur Fixationseinrichtung verwendet werden. Es dürfen nur Stromstöße von maximal einer Sekunde in angemessenen Abständen und nur an den Muskelpartien der Hinterviertel verabreicht werden. Sie dürfen nicht wiederholt werden, wenn das Tier nicht reagiert.

3.2.3 Technischer/baulicher Zustand

⇒ 2.4.6 Technischer/baulicher Zustand

Der Fußboden im Rampenbereich und in den Stallungen muss trittsicher und unbeschädigt sein. Der Boden muss weiter mit Abflüssen versehen sein.

Der Bereich der Stallungen muss über eine ausreichende Beleuchtung verfügen. Die Tiere dürfen nicht geblendet werden.

Die Vorgaben für den Rampenwinkel von Treibgängen (**Tierschutzschlachtverordnung VO (EG) Nr. 1099/2009**) müssen, vorbehaltlich behördlich genehmigter Abweichungen, eingehalten werden:

- Einrichtung und Treibgänge zum Entladen maximal 20 ° steil
- Einrichtung und Treibgänge zur Schweinebetäubung maximal 10 ° steil
- Treibgänge zur Rinderbetäubung maximal 7 ° steil

Abweichungen von diesen Vorgaben, die in der behördlichen Zulassung des Betriebes genehmigt worden sind, werden akzeptiert.

3.2.4 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

⇒ 2.4.7 Raum-, Geräte-, und Anlagenhygiene

Der Rampenbereich, die Stallungen und der Wartepplatz müssen sich in einem ordentlichen und sauberen Zustand befinden. Anfallender Dung, anfallendes Einstreumaterial und anfallende Futterreste müssen unschädlich beseitigt oder so behandelt werden, dass Tierseuchenerreger abgetötet werden.

3.2.5 Klimatische Bedingungen

Die Tiere dürfen im Bereich der Stallungen keiner extremen Hitze bzw. Kälte ausgesetzt sein. Die Temperatur soll zwischen 5 °C und 35 °C liegen. Zugluft und hohe Luftfeuchtigkeit in diesem Bereich sind zu vermeiden.

3.2.6 Tränken und Fütterung

Gemäß **Tierschutz-Schlachtverordnung** sind geeignete Tränken für Rinder, Kälber und Schweine im Wartebereich in ausreichender Menge zur Verfügung zu stellen. Die Tränken müssen hygienisch einwandfrei und funktionstüchtig sein. Nach sechs Stunden Aufenthalt im Wartestall muss eingestreut werden. nach 12 Stunden müssen die Tiere gefüttert werden.

3.2.7 Ausruhezzeiten

Die Schlacht- und Anlieferzeiten müssen aufeinander abgestimmt sein. Es müssen Ausruhezzeiten für die angelieferten Tiere festgelegt und dokumentiert werden. Als wichtige Faktoren für die Festlegung der Ausruhezzeiten dienen das Wohl der Tiere, die Fleischqualität sowie die jeweiligen baulichen Voraussetzungen.




Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



3.2.8 Berieselungsanlage

Eine Beschreibung zur Anwendung der Berieselungsanlage bei Schweinen (soweit installiert) muss vorhanden sein.

 Beschreibung zur Berieselungsanlage

3.2.9 Buchtenbelegung

Die Buchtenbelegung muss festgelegt sein und eingehalten werden. Bei der Buchtenbelegung müssen folgende Werte eingehalten werden:

Schwein

■ 0,6m²/Tier

Rind

■ 2 m²/Tier

Kälber

■ 1 m²/Tier

Für überschwere Tiere gilt bezogen auf den Platzbedarf, dass jedes Tier die Möglichkeit hat sich hinzulegen.

 Buchtenübersicht

3.2.10 [K.O.] Identifizierung der QS-Tierhalter

Falls die Ware als QS-Ware vermarktet werden soll, muss bei allen Anlieferungen von Tieren überprüft werden, ob die Tierhalter (mit korrekter Produktionsart, Übersicht der Produktionsarten auf der QS-Homepage aufrufbar) in der Software-Plattform als lieferberechtigt angezeigt werden. Nur dann darf das Fleisch weiter als QS-Ware vermarktet werden. Die Überprüfung erfolgt anhand der aufgeführten VVVO-Nr.

Unter QS-Ware wird Ware verstanden, die nach den Anforderungen des QS-Systems in einem QS-zertifizierten Betrieb hergestellt und/oder vermarktet worden ist.

 Dokumentiertes Verfahren zur Abfrage der Lieferberechtigung in der Software-Plattform

3.2.11 [K.O.] Ausschleusemöglichkeit

Werden die Tiere zum Schlachten geführt, muss eine verantwortliche Person die Tiere in Augenschein nehmen und gegebenenfalls kranke oder verletzte Tiere ausschleusen.

3.3 Schlachtung

Die Anforderungen der **VO (EG) Nr. 1099/2009** über den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung sowie die nationale **Tierschutz-Schlachtverordnung** müssen im Betrieb umgesetzt sein.

3.3.1 Standardarbeitsanweisung

Die Standardarbeitsanweisungen müssen für alle Bereiche von der Entladung bis zur Entblutung vorliegen und die Form (z. B. Film, Bilder etc.) der Weitergabe muss geregelt sein.

- klare Zielvorgaben,
- Zuständigkeiten,
- Verfahrensweisen,
- messbare Kriterien sowie
- Verfahren zur Überwachung und Aufzeichnung enthalten.



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



Anmerkung: Bei der Festlegung der Werte ist darauf zu achten, dass die Messbarkeit gewährleistet ist.

Angaben zur Person

Für jeden Punkt sind verantwortliche und durchführende Mitarbeiter zu benennen. Anhand interner Dokumente/Aufzeichnungen muss ersichtlich sein, wer an welchem Tag verantwortlich ist.

Mindestanforderungen

Überwachungspunkte müssen festgelegt werden. Schlüsselparameter sowie Empfehlungen vom Hersteller der Betäubungsanlage müssen mit einfließen.

Maßnahmen und Abweichungen

In den Standardarbeitsanweisungen sollen Maßnahmen festgelegt werden, falls von der Norm abgewichen wird.

Bei der Erstellung der Standardarbeitsanweisungen für Rinder, Kälber und Schweine sind die nationalen Leitlinien gemäß **VO (EG) Nr. 1099/2009** zu beachten. In Deutschland sind diese Leitlinien „Bewährte Verfahrensweisen für eine tierschutzgerechte Schlachtung“, „Handbuch Tiertransport“ und „Handbuch Tierschutzüberwachung bei der Schlachtung und Tötung“ im Mitgliederbereich des VDF abrufbar. Sofern in dem Land des Systempartners keine Leitlinien gemäß **VO (EG) Nr. 1099/2009** vorliegen, sollten Leitlinien aus anderen EU-Mitgliedsstaaten für die entsprechende Tierart beachtet werden.

3.3.2 [K.O.] Tierschutzbeauftragter

Im Betrieb ist ein Tierschutzbeauftragter zu benennen. Die Zuständigkeiten des Tierschutzbeauftragten sind in den Standardarbeitsanweisungen des Schlachtbetriebs festgelegt. Der Tierschutzbeauftragte muss den Anforderungen der **VO (EG) Nr. 1099/2009**, Artikel 17 genügen und die in der Verordnung aufgeführten Aufgaben erfüllen. Dazu gehören u.a.:

- Überprüfung der tierschutzgerechten Arbeit der Mitarbeiter (Beobachtung der Mitarbeiter bei der Ausführung der Betäubung, Entblutung).
- Sicherstellung, dass an jedem Schlachttag eine Überprüfung und gegebenenfalls Wartung, der für das Betäuben und Schlachten notwendigen Geräte oder Einrichtungen auf Beschädigungen, Pflegezustand, Funktionsfähigkeit und elektrotechnische Vorgaben, stattfindet.
- Tägliche Überprüfung und Dokumentation des Betäubungserfolgs (bei Rind und Schwein) zweimal täglich oder über den Tag verteilt bei 10% der durchschnittlichen stündlichen Schlachtleistung oder bei (Geflügel für) ca. 1 % der Tagesschlacht-kapazität. ggf. Einleitung notwendiger Maßnahmen.
- Verpflichtung zum Sachkundenachweis zur Handhabung und Pflege sowie Betäubung und Entblutung von Tieren.
- Ernennung eines Stellvertreters,
- regelmäßige Teilnahme an Fortbildungsmaßnahmen (intern/extern) im Abstand von maximal 3 Jahren,
- ergriffene Maßnahmen bezüglich des Tierschutzes dokumentieren,
- der Geschäftsführung/Unternehmensleitung direkt Bericht über Angelegenheiten des Tierschutzes erstatten,
- sicherstellen, dass jede Sendung mit Tieren durch eine sachkundige Person überprüft wird, dies auch dokumentiert und dass besonders betreuungsbedürftigen Tiere eine entsprechende Behandlung erhalten.
- sicherstellen, dass regelmäßig das Allgemeinbefinden sowie der Gesundheitszustand der Tiere im Wartebereich/Wartestall überprüft wird.
- Auch Stellvertreter müssen entsprechende Sachkunde nachweisen.



3.3.3 Zutrieb zur Betäubung

Der Zutrieb der Tiere muss ohne Hetzen von statten gehen. Treibhilfen dürfen nur tierschonend eingesetzt werden. Der Einsatz von elektrischen Treibhilfen ist zu vermeiden. Sie dürfen nur bei ausgewachsenen Rindern und ausgewachsenen Schweinen eingesetzt werden, die jede Fortbewegung verweigern, auf berührungslose Reize (visuell und phonetisch) und sanfte mechanische Kontaktreize (z. B. Treibpaddel auf Keule) nicht reagieren und nur unter der Voraussetzung, dass die Tiere genügend Freiraum zur Vorwärtsbewegung haben. Elektrische Treibhilfen dürfen nur im Bereich der Vereinzelung sowie vor und während des Zutriebs zur Fixationseinrichtung verwendet werden. Es dürfen nur Stromstöße von maximal einer Sekunde in angemessenen Abständen und nur an den Muskelpartien der Hinterviertel verabreicht werden. Sie dürfen nicht wiederholt werden, wenn das Tier nicht reagiert.

3.3.4 [K.O.] Wirksame Betäubung

Tiere sind so zu betäuben, dass sie schnell und unter Vermeidung von Schmerzen oder Leiden in einen bis zum Tod anhaltenden Zustand der Empfindungs- und Wahrnehmungslosigkeit versetzt werden. Tiere, die durch Anwendung eines mechanischen oder elektrischen Gerätes betäubt oder getötet werden sollen, sind in eine solche Stellung zu bringen, dass das Gerät ohne Schwierigkeiten genau und so lange wie nötig bedient werden kann. Tiere dürfen erst ruhiggestellt werden, wenn die ausführende Person zur sofortigen Betäubung bereitsteht.

Ausnahmegenehmigung: Besteht eine Ausnahmegenehmigung bezüglich der Betäubungsanlage, muss die Zulassung der zuständigen Behörde beim Audit vorgelegt werden.

Tabelle 8: Betäubungsverfahren in Abhängigkeit von der Tierart

Tierart	Betäubungsverfahren	Anzeichen einer korrekten Betäubung
Rind	Elektro-Betäubung Bolzenschussapparat	keine regelmäßige Atmung, keine gerichteten Bewegungen, keine wiederholten spontanen Bewegungen der Augenlider oder des Augapfels, keine Lautäußerungen
Schwein	Elektro-Betäubung CO ₂ -Betäubung	keine regelmäßige Atmung, keine gerichteten Bewegungen, keine wiederholten spontanen Bewegungen der Augenlider oder des Augapfels, keine Lautäußerungen
Geflügel	Elektro-Betäubung CO ₂ -Betäubung ⁽¹⁾	kein regelmäßiges Schnabelöffnen, keine wiederholten spontanen Bewegungen der Augenlider oder des Augapfels, keine regelmäßigen Bewegungen des Beckenbodens, kein Aufziehen des Körpers während der Entblutung

⁽¹⁾ Nach **VO (EG) Nr. 1099/2009** Anhang 1 Kapitel 1 Tabelle 3 ist die CO₂-Betäubung bei Enten unzulässig. Die CO₂ Betäubung bei Hähnchen bedarf in Deutschland einer Genehmigung durch die zuständige Behörde.

Wer ein Tier schlachtet oder anderweitig mit Blutentzug tötet, muss sofort nach dem Betäuben, innerhalb des jeweils festgelegten Zeitraumes, mit dem Entbluten beginnen.

Tabelle 9: Höchstdauer zwischen Betäubung und Entblutungsschnitt


Betäubungsverfahren	Sekunden
Bolzenschuss bei:	
■ Rindern	60
■ anderen Tieren oder anderen Schusspositionen	20



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



Elektrobetäubung warmblütiger Tiere	10 (bei Liegendentblutung) 20 (bei Entblutung im Hängen)
Kohlendioxidbetäubung	20 (nach Verlassen der Betäubungsanlage) 30 (nach dem letzten Halt in der CO ₂ -Atmosphäre)


 Sachkundenachweis, ggf. Ausnahmegenehmigung Betäubungsanlage

3.3.5 Betäubungsanlage

Betäubungsgeräte und -anlagen sind nach **Tierschutz-Schlachtverordnung** an jedem Arbeitstag vor Arbeitsbeginn auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls mehrmals täglich zu reinigen. Ersatzausrüstungen sind einsatzbereit zu halten. Diese sind in zeitlich erforderlichen Abständen auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Mängel müssen unverzüglich abgestellt werden.

Zulässige Betäubungsverfahren und damit zusammenhängende Angaben sind in der VO (EG) Nr. 1099/2009 im Anhang 1, Kapitel 1 beschrieben.

Elektrobetäubungsgeräte sind laut der VO (EG) Nr. 1099/2009 mit einer Vorrichtung auszustatten, die Daten zu den elektrischen Schlüsselparametern anzeigt und aufzeichnet. Bei Rind und Schwein müssen diese für jedes Tier, das betäubt wird, vorliegen. Die Vorrichtung wird so angebracht, dass die für das Personal deutlich sichtbar ist, und sendet deutlich sichtbare und hörbare Warnzeichen aus, wenn die Dauer der Stromeinwirkung unter der erforderlichen Zeit liegt. Diese Aufzeichnungen sind für mindestens ein Jahr aufzubewahren.

 Aufzeichnungen zur Betäubungsanlage

3.3.6 Entblutung

Bei der Entblutung ist dafür zu sorgen, dass durch Eröffnen mindestens einer Halschlagader oder des entsprechenden Hauptblutgefäßes rasch eine starke Blutung eintritt, die zum Entbluten des Tieres führt. Das Entbluten muss erfolgen, solange das Tier noch empfindungs- und wahrnehmungsunfähig ist. Die Entblutung muss kontrolliert werden können.

Nach dem Entblutungsschnitt dürfen weitere Schlachtarbeiten am Tier erst durchgeführt werden, wenn keine Bewegungen des Tieres mehr wahrzunehmen sind. Die Effektivität der Betäubung muss vor bzw. nach der Entblutung regelmäßig überprüft werden, um festzustellen, ob das Tier tatsächlich betäubt ist.

Das Blut, sofern es für die Weiterverarbeitung aufgefangen wird, ist so zu lagern/befördern, dass baldmöglichst eine Temperatur von 3 °C erreicht wird. Eine eindeutige Zuordnung von Tierkörpern und Blut ist unerlässlich, wenn der Anteil der geschlachteten QS-Tiere nicht bei 100 % liegt und das Blut auch als QS-Ware vermarktet wird.

Nur Personen mit entsprechendem Sachkundenachweis nach § 4 **Tierschutz-Schlachtverordnung** sind zu den Tötungen von Tieren berechtigt.

3.3.7 Fellabzug/Entborstung/Rupfen

Der Umgang mit Abszessen, Eiterbeulen und infektiösen Stellen an Tierkörpern, die die Gefahr einer Kreuzkontamination darstellen, ist speziell zu kontrollieren und zu regeln. Die Herrichtungsverfahren vor dem Öffnen der Schlachtkörper müssen so gestaltet sein, dass sie der guten fachlichen Praxis entsprechen. Eine Kontamination der Schlachtkörper muss weitestgehend vermieden werden.




3.3.8 Entnahme Bauch-Brustorgane

Die Eviszeration gehört im Schlachtprozess zu den Stellen, die eine der höchsten Kontaminationsgefahren aufweisen. Mitarbeiter in diesem Tätigkeitsbereich sind speziell darauf hinzuweisen. Die Personal-, Schlacht- und Messerhygiene ist hierbei besonders wichtig. Hygienische Anforderungen an die Hand- und Werkzeughygiene sowie die Intervalle für den Messerwechsel müssen im Betrieb risikoorientiert festgelegt und umgesetzt werden.

3.3.9 Tierkörperspaltung

Bei der Tierkörperspaltung ist auf eine hygienische Arbeitsweise zu achten. Eine Kontamination muss vermieden werden. Der Umgang mit Risikomaterial muss festgelegt und dokumentiert sein.

 Dokumentation zum Umgang mit Risikomaterial

3.3.10 Fleischuntersuchung

Die zuständige Behörde führt eine ordnungsgemäße Fleischuntersuchung nach dem Schlachten durch.

Die Fleischuntersuchung erfolgt nach geltendem Gemeinschaftsrecht und kann gemäß der **VO (EG) Nr. 1244/2007** auch risikoorientiert durchgeführt werden.

3.3.11 [K.O.] Ausschleusemöglichkeit

Nach der Fleischuntersuchung muss eine Möglichkeit zur Ausschleusung von beanstandeten Tierkörpern und den dazugehörigen Nebenprodukten (z. B. Innereien/Organe) vorhanden sein. Der eindeutige Bezug zwischen dem Tierkörper und den Nebenprodukten (z. B. Innereien, Organe, etc.) muss gewährleistet sein.

3.3.12 Nachbearbeitungsstrecke

Auf der Nachbearbeitungsstrecke müssen die Schlachtkörper nochmals überprüft und ggf. Klauen, Fellreste und loses Fett entfernt werden.

Wenn Rinderschlachtkörper mittels Milchsäure behandelt werden, muss die Anwendung gemäß den Anforderungen **VO (EU) Nr. 101/2013** erfolgen.

3.3.13 Technischer/baulicher Zustand

⇒ 2.4.6 Technischer/baulicher Zustand

Zwischen Stall- und Betäubungsbereich muss eine funktionelle Abtrennung erfolgen. Diese Abtrennung muss Gerüche und Lärm abhalten.

Die Druckverhältnisse zwischen reinem und unreinem Bereich sind so zu gestalten, dass die Luft des unreinen Bereichs nicht in den reinen gelangt. Die Trennung zwischen unreiner und reiner Seite muss erkennbar sein und wird eingehalten.

3.3.14 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

⇒ 2.4.7 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

3.3.15 [K.O.] Ordnung und Organisation

Der Prozess der Schlachtung muss strukturierten Arbeitsabläufen folgen. Die Stelleneinteilung der Mitarbeiter muss dem Arbeitsprozess entsprechen und klar gegliedert sein, so dass mögliche Risiken für die Lebensmittelsicherheit vermieden werden (z. B. klare Abgrenzung der Hygienebereiche). Die Schlachtkörper von Rindern, Kälbern und Schweinen müssen mit einer laufenden Schlachtnummer (z. B. Stempelung bzw. Etikett) gekennzeichnet sein.



3.3.16 Messerhygiene

⇒ 2.4 Gute Herstellungs- und Hygienepraxis

Im Schlachtprozess ist besonders auf die Messerhygiene zu achten. Der Umgang mit den Messern muss vom Unternehmen festgelegt sein. Die Mitarbeiter sind dazu angehalten, Kontaminationen durch den falschen Umgang mit Messern zu vermeiden.

 Reinigungs- und Desinfektionsplan für Messer

3.3.17 Klimatische Bedingungen

Die Temperatur und Luftfeuchtigkeit sollten optimale Arbeitsbedingungen unterstützen und das Fleisch nicht negativ beeinflussen. Es ist weiter auf eine gute Durchlüftung des Raumes zu achten. Zugluft sollte vermieden werden.

3.3.18 [K.O.] Befunddaten

Die Befunddaten müssen erfasst und dem Tierhalter, Lieferant bzw. Bündler gemäß eines standardisierten Verfahren zurückgemeldet werden.

Rind

Bei Rindern wird die Feststellung der Trächtigkeit im letzten Drittel bei der amtlichen Fleischuntersuchung im Rahmen der Organentnahme erhoben.

⇒ Anlage 6.2 **Trächtigkeitsfeststellung bei weiblichen Rindern im Schlachtprozess**

Schwein

Für Schweine beachten Sie bitte den **Leitfaden Befunddaten in der Schweineschlachtung**. Es müssen die technischen Voraussetzungen geschaffen sein, um alle Befunde gemäß **Leitfaden Befunddaten in der Schweineschlachtung** zu erfassen.

Geflügel

Bei Geflügel (Hähnchen und Puten) beachten Sie bitte den **Leitfaden Befunddaten in der Geflügelschlachtung**.

 Schlachtabrechnung

3.3.19 [K.O.] Salmonellenmonitoring

Schweine

Das Salmonellenmonitoring muss gemäß **Leitfaden Salmonellenmonitoring Schwein** durchgeführt werden.

 Salmonellendatenbank

Geflügel

Das Salmonellenmonitoring muss gemäß **Leitfaden Salmonellenmonitoring und -reduzierungsprogramm für die Geflügelfleischerzeugung** durchgeführt werden.

 Dokumentation Salmonellenmonitoring Geflügel


3.3.20 Logistisches Schlachten von Salmonellen-positiven Herden (Geflügel)

Positive Herden im Sinne der **VO (EG) Nr. 2073/2005** bzw. nicht getestete Herden sind am Ende eines Schlachttages zu schlachten (Logistisches Schlachten).



3.3.21 Putenschlachtung: Teilnahme AIV Monitoringprogramm

Der Schlachtbetrieb ist dafür verantwortlich, dass jede zur Schlachtung anstehende **Puten**herde (Hennen, Hähne) auf Antikörper gegen aviäres Influenzavirus untersucht wird. Je Herde sind mindestens zehn Proben auszuwerten. Die Untersuchungen dürfen nur durch akkreditierte Labore durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren. Befunde sind unverzüglich dem Putenhalter mitzuteilen.

 Dokumentation des Monitorings und Protokoll der Untersuchungsergebnisse

3.3.22 Geruchsdetektion

Betriebe, die nichtkastrierte männliche Schweine (Jungeber oder mit einer Impfung gegen Ebergeruch behandelte Jungeber) schlachten oder dies zukünftig nicht ausschließen können, müssen Verfahren implementieren, die eine zuverlässige Detektion von möglicherweise geruchsauffälligen Karkassen gewährleisten. Die Detektion mittels menschlicher Nase muss die folgenden Punkte erfüllen:

- In Arbeitsanweisungen muss festgelegt sein, wie die Erkennung von geruchsauffälligen Karkassen im Schlachtbetrieb durchgeführt wird. In den Anweisungen müssen alle relevanten Aspekte für die Erkennung von Geruchsabweichungen durch die menschliche Nase beschrieben sein.
- Die Sensitivität, Spezifität und Reproduzierbarkeit des Testverfahrens hinsichtlich der Geruchsabweichung müssen spezifiziert und dokumentiert sein. Die Methode der Bestimmung der Wirksamkeit der durchgeführten Tests muss ebenfalls dokumentiert werden.
- Die Testzeiten für die einzelnen Tiere und die maximale Testdauer je Testperson müssen spezifiziert und dokumentiert sein.
- Verfahren zur Überwachung der Testpersonen und zur Durchführung von Parallelkontrollen müssen definiert und umgesetzt werden.
- Mitarbeiter, die ausgewählt wurden, um geruchsauffällige Karkassen zu erkennen, müssen ausreichend geschult sein (Erstausbildung und regelmäßiges Training). Ausbildungsinhalte und -frequenz müssen dokumentiert werden.
- Separate logistische Prozesse für die Trennung von Schlachtkörper mit entsprechenden Geruchsauffälligkeiten müssen vorhanden und dokumentiert sein.
- Für den Fall, dass Abweichungen vom definierten Verfahren und/oder den Zielen auftreten, müssen angemessene Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen durchgeführt und dokumentiert werden.
- Die Ergebnisse für jede Partie, die auf Ebergeruch getestet wurde, müssen an den Tierhalter/Einsender zurückgemeldet werden.

 Nachweis Verfahren Geruchsdetektion, ggf. Arbeitsanweisungen, Schulungsnachweise

3.4 Kühlräume

3.4.1 Technischer/baulicher Zustand

⇒ 2.4.6 Technischer/baulicher Zustand

3.4.2 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

⇒ 2.4.7 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

Schimmelbildung in den Kühlräumen muss vermieden werden und ggf. müssen nötige Schritte zur Beseitigung des Schimmels eingeleitet werden. Weiter ist darauf zu achten, Vereisungen auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

 Reinigungs- und Desinfektionsplan

3.4.3 Bodenfreiheit

⇒ 2.4.8 Bodenfreiheit

Um Bodenkontakt zu vermeiden, müssen ggf. Teile der Vorderviertel vor der Kühlung abgetrennt werden.




3.4.4 Lagermanagement

Es muss ein plausibles und nachvollziehbares Lagermanagement vorhanden sein, womit schnell und eindeutig zu erkennen ist, wann Waren eingelagert wurden. Jedes Produkt bzw. jede Verpackungseinheit muss eindeutig zu identifizieren sein. Das First In-/First Out-Prinzip muss befolgt werden. Die Lagerbedingungen dürfen keinen negativen Einfluss auf die Produktbeschaffenheit (verpackt/unverpackt) haben.

Es muss ein Verfahren festgelegt und den betreffenden Mitarbeitern bekannt sein, welches die Maßnahmen und Schritte bei Ausfall oder Störung der Anlage vorgibt. Oberstes Ziel muss auch hier, wie bei allen anderen Abweichungen in der Produktion oder Lagerung, die Lebensmittelsicherheit sein.

Folgende Angaben müssen anhand betrieblicher Aufzeichnungen nachvollziehbar dokumentiert werden:

- Datum der Anlieferung
- Lager-/Boxen-/Kistenbezeichnung
- Anlieferer
- Sorte
- Menge

 Dokumentation zur Lagerung, Verfahren Lagermanagement

3.4.5 Tierartspezifische Produkttrennung

Es ist auf eine tierartspezifische Produkttrennung zu achten, damit eine gegenseitige negative Beeinflussung ausgeschlossen wird. Betriebe, die mangels Räumlichkeiten zeitlich trennen, müssen eine Zwischenreinigung sicherstellen. Ab der Stufe Zerlegung ist auf Grund der Reduktion von Salmonellen die Reihenfolge erst Rind, dann Schwein, dann Geflügel einzuhalten.

3.4.6 **[K.O.]** Temperaturerfassung und -überwachung

Die Temperaturerfassung und -überwachung muss gemäß **VO (EG) Nr. 853/2004** erfolgen (Tabelle 10), es sei denn das Fleisch wird in warmem Zustand zerlegt.

Rind und Schwein: Kühlung nach der Schlachtung

Folgende Kerntemperaturen müssen für Schlachtkörper von Rindern und Schweinen erreicht werden:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| ■ Tierkörper von Schlachttieren | unverzüglich auf maximal +7 °C |
| ■ Nebenprodukte der Schlachtung | unverzüglich auf maximal +3 °C |

Geflügel: Kühlung nach der Schlachtung

Bei Geflügelfleisch, einschließlich Innereien, ist unverzüglich eine Kerntemperatur von maximal +4 °C zu erreichen, es sei denn, das Fleisch wird im warmen Zustand zerlegt.

Unter Berücksichtigung von Parametern wie Schlachtkörpergewicht, Temperatur und Kühlzeit müssen alle erforderlichen Vorkehrungen getroffen werden, um eine Kontamination der Schlachtkörper zu vermeiden.

Aus hygienischen Gründen ist in QS-Betrieben eine Kühlung mit einem Spinchiller oder vergleichbaren Kühlverfahren nicht erlaubt. NEU: Wird ein solches Kühlsystem für Innereien verwendet, sind diese von der QS-Vermarktung ausgeschlossen.



Tabelle 10: Temperaturanforderungen für kühlpflichtige Lebensmittel tierischen Ursprungs, die in Betrieben des Fleischerhandwerks lose oder selbst verpackt abgegeben werden

Produkte	Messort (L, P) ⁽¹⁾	Maximale Temperatur [°C]
Fleisch, frisch (außer Geflügel)	P	+7
Nebenprodukte der Schlachtung, frisch (auch gemahlen)	P	+3 ⁽²⁾
Hackfleisch/Faschiertes, Fleischzubereitungen ⁽³⁾ , lose oder selbst verpackt	- zur alsbaldigen Abgabe	+7
	- Abgabe am Tag der Herstellung oder unter besonderer Dokumentation 24h	+4 +7
Fleischzubereitung ⁽³⁾ vor Ort hergestellt (zur direkten Abgabe)	P	+7
Fleischerzeugnisse, leichtverderblich	P	+7
Geflügel (inkl. Geflügelinnereien)	P	+4

⁽¹⁾ Die Lagertemperatur (L) ist die Höchsttemperatur, bei der kühlpflichtige Lebensmittel bis zur Abgabe an den Verbraucher aufzubewahren sind bzw. aufbewahrt werden sollten. Die Produkttemperatur (P) ist die Höchsttemperatur, die in kühlpflichtigen Lebensmitteln an allen Punkten einzuhalten ist bzw. eingehalten werden sollte.

⁽²⁾ Sofern vom Gesetzgeber akzeptiert, kann auch die in der „Leitlinie für eine gute Hygienepraxis in handwerklichen Fleischereien“ aufgeführte Temperatur von 4°C bei Nebenprodukten der Schlachtung gelten.

⁽³⁾ Geflügelfleisch, das in frischen Geflügelzubereitungen verarbeitet wird, muss gemäß **VO (EG) Nr. 1308/2013** zu jeder Zeit bei einer Temperatur zwischen -2°C und +4°C gelagert werden.

Temperaturdokumentation

3.4.7 Abviertelung Rinder

Bei der Abviertelung der Rinderhälften ist auf eine hygienische Arbeitsweise zu achten. Eine Kontamination des Tierkörpers bzw. der Teilstücke muss vermieden werden.

3.4.8 [K.O.] Mindesthaltbarkeitsdatum/Verbrauchsdatum

In den Kühlräumen ist auf die Einhaltung des Mindesthaltbarkeitsdatums (MHD)/Verbrauchsdatums auf Endverbraucherpackungen zu achten. Hierzu muss eine regelmäßige Überprüfung des MHD sowie des Verbrauchsdatums gewährleistet sein. Waren mit abgelaufenem Verbrauchsdatum dürfen nicht in den Verkauf gelangen, oder müssen unverzüglich aus dem Verkauf genommen werden. Waren mit abgelaufenem MHD müssen gemäß den internen Richtlinien behandelt werden.

3.5 Tiefkühlräume

3.5.1 Technischer/baulicher Zustand

⇒ 2.4.6 Technischer/baulicher Zustand

3.5.2 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

⇒ 2.4.7 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

Die Kühlräume müssen sich in einem sauberen und hygienischen Zustand befinden. Schimmelbildung in den Kühlräumen muss vermieden und ggf. müssen nötige Schritte zur Beseitigung des Schimmels eingeleitet werden. Weiter ist darauf zu achten, Vereisungen auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Die Kühlaggregate müssen regelmäßig gewartet werden und sich in einem hygienisch einwandfreien Zustand befinden. Es muss ein dokumentierter Reinigungsplan für die Kühlanlagen vorliegen. Nachweise über eine erfolgte Reinigung müssen vorhanden sein.

Die Transportbehälter und -wagen sind in einem hygienisch einwandfreien Zustand.

Reinigungs- und Desinfektionsplan



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.




3.5.3 Bodenfreiheit

⇒ 2.4.8 Bodenfreiheit

3.5.4 Lagermanagement

⇒ 3.4.4 Lagermanagement

In den Tiefkühlräumen ist auf die Einhaltung des Mindesthaltbarkeitsdatums (MHD)/Verbrauchsdatum auf Endverbraucherpackungen zu achten. Hierzu muss eine regelmäßige Überprüfung des MHD sowie des Verbrauchsdatums gewährleistet sein. Waren mit abgelaufenem Verbrauchsdatum dürfen nicht in den Verkauf gelangen, bzw. nicht ausgeliefert werden. Waren mit abgelaufenem MHD müssen gemäß den internen Richtlinien behandelt werden.


 Dokumentation zur Lagerung, Verfahren Lagermanagement

3.5.5 [K.O.] Temperaturerfassung und -überwachung

In den Räumen oder Vorrichtungen, in denen die Erzeugnisse, Roh- und Zusatzstoffe oder Hilfsmittel gelagert werden, sind die spezifischen klimatischen Bedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit u.a. Vorgaben gemäß Spezifikation der eingelagerten Produkte und der **Verordnung über tiefgefrorene Lebensmittel (TLMV)** einzuhalten.

Die Temperatur muss erfasst und dokumentiert werden. Weiter muss eine Vorgehensweise im Falle eines technischen Defekts beschrieben und bekannt sein.

Die Maximaltemperatur, als Höchsttemperatur, die an allen Punkten des Lebensmittels einzuhalten ist, beträgt -18 °C für tiefgefrorene Lebensmittel. Für diese Produkte ist gemäß **TLMV** ein Temperaturanstieg von maximal 3 °C zulässig.

 Temperaturdokumentation

3.6 Zerlegung, Verarbeitungsraum, Bearbeitung Fleisch

3.6.1 Technischer/baulicher Zustand

⇒ 2.4.6 Technischer/baulicher Zustand

3.6.2 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

⇒ 2.4.7 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

3.6.3 Bodenfreiheit

⇒ 2.4.8 Bodenfreiheit

3.6.4 [K.O.] Ordnung und Organisation

Der Prozess der Zerlegung und des Ver- und Bearbeitens von Fleisch muss strukturierten Arbeitsabläufen folgen. Die Stelleneinteilung der Mitarbeiter muss dem Arbeitsprozess entsprechen und klar gegliedert sein, so dass mögliche Risiken für die Lebensmittelsicherheit vermieden werden (z. B. klare Abgrenzung der Hygienebereiche).

3.6.5 Umgang mit abweichenden Produkten

Der Umgang mit nichtkonformen Produkten (Abszesse, Einstichstellen und heruntergefallene Produkte), Hilfsmitteln und Verpackungsmaterialien muss geregelt sein und funktionieren.

Die Entscheidung über die weitere Verwendung (Freigabe, Nachbehandlung, Sperrung, Rückweisung/Entsorgung) muss ein verantwortlicher Mitarbeiter übernehmen.

 Verwendungs-/Entsorgungsnachweise abweichender Produkte




3.6.6 [K.O.] Rezepturen

Zu allen selbst hergestellten Produkten sind Rezepturen zu erstellen. Für alle zugekauften Produkte müssen aktuelle Spezifikationen/Zutatenlisten vorliegen, die mindestens die gültigen rechtlichen Bestimmungen erfüllen. In den Rezepturen müssen alle Bestandteile aufgeführt sein. Die Rezepturen müssen den betreffenden Mitarbeitern bekannt und zugänglich sein. Ein Verfahren zur Änderung von Rezepturen ist festzulegen und anzuwenden.

Bei Herstellung von QS-Ware muss auf Separatorenfleisch verzichtet werden. Ebenso ist die Verarbeitung von Rückenmark von Schweinen untersagt. Zudem ist der Einsatz von Fremdeiweiß im Sinne eines Fleischersatzes bzw. Fleischaustauschstoffes, der dazu geeignet ist, den analytischen BEFFE-Wert zu erhöhen, bei der Produktion von QS-Produkten verboten.


Das Produkt muss den jeweiligen Anforderungen/Verkehrsauffassungen des Bestimmungslandes entsprechen. In Deutschland gelten die Deutschen Leitsätze für Fleisch und Fleischerzeugnisse.

 Spezifikationen, Rezepturen, Veränderung von Rezepturen

3.6.7 [K.O.] Temperaturerfassung und -überwachung

Die gesetzlich vorgegebenen Temperaturen (**VO (EG) Nr. 853/2004**, siehe Tabelle 10) bei der Zerlegung, Lagerung und Beförderung von Fleisch sind einzuhalten. Die Kühlkette darf nicht unterbrochen werden. Während der Zerlegung ist eine Raumtemperatur von 12 °C einzuhalten oder es ist dafür zu sorgen, dass die Fleischtemperatur die vorgeschriebenen Temperaturen nicht übersteigt (z. B. durch aktiv gekühlte Arbeitstische).

Fleisch darf jedoch während des Abkühlens zerlegt und entbeint werden, ohne dass die oben genannten Temperaturen erreicht wurden, wenn der Zerlegungsraum sich am gleichen Ort wie die Schlachthanlage befindet. In diesem Fall muss das Fleisch entweder auf direktem Wege von der Schlachthanlage in den Zerlegungsraum oder zunächst in einen Kühlraum oder in ein Kühlhaus verbracht werden. Nach abgeschlossener Zerlegung und gegebenenfalls Verpackung muss das Fleisch auf die o.g. Temperaturen abgekühlt werden.

 Temperaturdokumentation

3.6.8 [K.O.] Verpackungsmaterial

Das Verpackungsmaterial muss in einem abgetrennten Bereich gelagert werden. Verpackungsmaterialien und Hilfsmittel müssen so gelagert und befördert werden, dass das Kontaminationsrisiko geringgehalten wird. Beschädigungen des Verpackungsmaterials sind zu vermeiden. Verpackungsmaterialien und Hilfsmittel müssen für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sein, und den aktuellen rechtlichen Bestimmungen entsprechen.

Für das verwendete Verpackungsmaterial muss eine aktuelle Konformitätserklärung vorliegen. Für alle eingesetzten Verpackungsmaterialien, die einen direkten Kontakt mit dem Lebensmittel haben und für die keine Konformitätserklärung unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen existiert, muss eine Unbedenklichkeitserklärung vorliegen. Weitere Informationen sind in Anlage 6.1 beschrieben.

⇒ Mustervorlage **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.

 Konformitätserklärung/Unbedenklichkeitserklärung



3.7 Verarbeitung (Zerkleinern, Füllen, Brühen, Kochen, Räuchern, Trocknen)

3.7.1 Technischer/baulicher Zustand

⇒ 2.4.6 Technischer/baulicher Zustand

3.7.2 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

⇒ 2.4.7 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

3.7.3 Bodenfreiheit

⇒ 2.4.8 Bodenfreiheit

3.7.4 Ordnung und Organisation

Die Prozesse der Verarbeitung müssen strukturierten Arbeitsabläufen folgen. Die Stelleneinteilung der Mitarbeiter muss dem Arbeitsprozess entsprechen und klar gegliedert sein, so dass mögliche Risiken für die Lebensmittelsicherheit vermieden werden (z. B. klare Abgrenzung der Hygienebereiche).


3.7.5 Kreuzkontamination

Beim Füllen, Aufschneiden, Zerteilen und Umhüllen von Produkten muss darauf geachtet werden, dass keine Kreuzkontamination stattfindet. Besonders beim Füllen, Aufschneiden oder Zerteilen von Produkten, die allergene Stoffe beinhalten, muss eine Kontamination ausgeschlossen werden. Hierzu haben im Unternehmen entsprechende Vorgaben und Arbeitsanweisungen vorzuliegen. Die Mitarbeiter müssen ausreichend geschult sein.

3.7.6 [K.O.] Temperaturerfassung und -überwachung

Die Kühlkette beim Wolfen oder Kuttern (bspw. bei der Herstellung von Hackfleisch) muss eingehalten werden. Das Eis, welches z. B. beim Kuttern hinzugefügt wird, muss aus Trinkwasser bestehen. Die Standzeit der Rohware ist möglichst gering zu halten und die gewolfte oder gekutterte Ware muss direkt und ohne unnötige Standzeiten weiterverarbeitet werden.

Es muss eine Temperaturregistrierung und -dokumentation vorhanden sein. Eine Vorgehensweise im Falle eines technischen Defekts muss beschrieben und bekannt sein.

 Temperaturdokumentation

3.7.7 [K.O.] Registrierung der Erhitzungs- und Kochtemperatur

Es haben produktspezifische Erhitzungsprogramme vorhanden zu sein, die auch eingehalten werden. Die Kochprogramme regeln die Kerntemperatur sowie die Dauer des Erhitzungsvorgangs. Die Temperatur-/Zeitführung muss festgelegt sein und dokumentiert werden. Die verantwortlichen Mitarbeiter müssen regelmäßig die Temperatur-/Zeitvorgaben kontrollieren, bei Abweichungen eingreifen und die festgelegten Korrekturmaßnahmen ausführen. Die in den Spezifikationen ggf. aufgeführten F-Werte sind einzuhalten.

 Dokumentation Temperatur-/Zeitführung

3.7.8 Reinigung der Behälter für Konservenherstellung

Unmittelbar vor dem Abfüllen müssen die Behältnisse (Dosen/Gläser) mittels eines geeigneten Verfahrens gereinigt werden. Beschädigte Behältnisse müssen zu Beginn des Prozesses ausgesondert werden.



3.7.9 [K.O.] Registrierung der Sterilisationstemperatur und -zeitkontrolle

Im Sterilisationsprozess sind die F- und D-Werte einzuhalten. Für die jeweiligen Produktgruppen müssen spezifische Erhitzungs- und Abkühlprogramme vorhanden sein. Die festgelegte Temperatur-/Zeitführung muss bei jeder Sterilisation eingehalten und dokumentiert werden. Die verwendeten Thermometer müssen funktionstüchtig und für den Verwendungszweck geeignet sein und regelmäßig geeicht werden.

 Dokumentation Temperatur-/Zeitführung

3.7.10 Einsatz von Zusatzstoffen

Die in der **VO (EG) Nr. 1333/2008** festgelegten Höchstmengen für den Einsatz von Zusatzstoffen sind zu beachten und bei der Abgabe an den Endverbraucher entsprechend zu kennzeichnen.

3.7.11 Temperaturführung


Bei der Herstellung von Pökelware und Rohwurst ist eine für das Produkt günstige Temperatur-/Zeit-Relation einzuhalten. Unerwünschtes mikrobielles Wachstum muss vermieden werden.

3.7.12 Abkühlen

Nach der Erhitzung von Fleischprodukten müssen diese so rasch wie möglich wieder abgekühlt werden. Hersteller müssen risikoorientiert die entsprechenden Bedingungen definieren.

3.7.13 Überwachung Trocknung und Reifung

Hersteller von Rohwürsten und Rohpökelwaren müssen produktspezifische Zielwerte (z. B. pH-Wert, a_w -Wert und/oder Gewichtsverlust) für die Reifung festlegen, einhalten und überwachen. Gerade bei mikrobiell anfälligen Produkten muss besonders auf die Einhaltung dieser Parameter geachtet werden. Vor der weiteren Verwendung der Ware oder der Abgabe müssen diese Werte eingehalten sein. Das Unternehmen setzt diese Werte in seinem HACCP-System fest.


 Dokumentation der Reifeparameter

3.7.14 [K.O.] Endproduktkontrolle

Für die Endproduktkontrolle müssen Prüfverfahren festgelegt sein, die eine einwandfreie Abgabe der Produkte gewährleisten. Hierzu zählen:

- Dichtigkeitskontrolle
- Füllgewichtskontrolle: Die Waagen, die zur Füllgewichtskontrolle verwendet werden, müssen geeicht sein und regelmäßig einer Prüfmittelüberwachung unterzogen werden. Die Füllgewichtskontrolle ist regelmäßig vorzunehmen, zu dokumentieren und hat den gesetzlichen Vorgaben zu entsprechen. Menge und Inhalt müssen (abzüglich Toleranz) mit den Angaben auf der Verpackung bzw. der Spezifikation übereinstimmen.
- Schutzgas
- Temperaturkontrolle
- Kennzeichnung (Etiketten, Packzettel, QS-Prüfzeichen)
- MHD/Verbrauchsdatum/Lagerungshinweise

Es muss ein Verfahren zur Festlegung von Mindesthaltbarkeitsdaten/Verbrauchsdaten im Unternehmen vorliegen. Diese Daten müssen für jede Produktgruppe festgelegt werden.

 Prüfverfahren Endproduktkontrolle



3.8 Weitere Betriebsteile und -räume

3.8.1 [K.O.] Gewürzraum

Für die verwendeten Gewürze muss eine Spezifikation vorliegen. Die Produkte sind sauber und ordentlich zu lagern und müssen mit einem MHD versehen werden. Werden die Gewürze aus der Originalverpackung entnommen, müssen die Kennzeichnung und das MHD auf den neuen Lagerbehälter übertragen werden. Die Gewürzbehälter müssen vollständig entleert, gereinigt und desinfiziert werden, bevor neue Ware in den Behälter gegeben wird.

Im Gewürzraum muss eine Kreuzkontamination mit Allergenen und anderen Produkten ausgeschlossen werden. Hierzu ist ein bestimmter Bereich für die allergenhaltigen Gewürze vorzusehen.

3.8.2 Waschräume

Die Reinigung von Behältnissen in denen Fleisch und Fleischwaren gelagert und transportiert werden (E2-Kisten, Kutterwagen, etc.) muss sauber und ordentlich durchgeführt werden. Es ist vor allem darauf zu achten, dass eine gute Trocknung erfolgt und keine Feuchtigkeit zurückbleibt.

3.8.3 Spülbereich

Der Spülbereich muss sich in einem ordentlichen und sauberen Zustand befinden. Die Spülmaschine muss laut Reinigungs- und Desinfektionsplan gereinigt und entkalkt werden. Die Dosierung der Reinigungsmittel sowie die Temperaturführung der Spülmaschine sind regelmäßig zu überprüfen. Tücher und Lappen müssen so verwendet und gelagert werden, dass eine Kreuzkontamination verhindert wird.

3.8.4 Waschmöglichkeiten Transporter

Für die Transport-/Lieferfahrzeuge müssen geeignete Wasch- und Desinfektionsmöglichkeiten in ausreichender Zahl vorhanden sein.

3.8.5 Verpackungsmateriallager

Das Verpackungsmaterial ist getrennt von anderer Ware zu lagern. Der Raum muss sauber und ordentlich sein. In den Produktionsräumen ist nur Verpackungsmaterial zu verwenden, bei dem bereits die Umverpackung entfernt wurde. Verpackungsmaterialien und Hilfsmittel müssen so gelagert und befördert werden, dass das Kontaminationsrisiko geringgehalten wird.

3.8.6 Reinigungs- und Desinfektionsmittellager

Die Räume oder Vorrichtungen, in denen die Reinigungsmittel und Reinigungsgeräte aufbewahrt werden, sind sauber und ordentlich. Sie ermöglichen eine hygienische Aufbewahrung der Geräte und ggf. eine eindeutige Trennung der Geräte für den reinen/unreinen Bereich. Die Geräte müssen regelmäßig gewartet und gepflegt werden. Ein Verfahren zur Reinigung und ggf. Desinfektion der Räume und Reinigungsgeräte ist vorhanden und bekannt.

Alle Behälter für Reinigungsmittel müssen deutlich kenntlich gemacht werden. Für potenzielle umweltgefährdende Stoffe sind weitere Vorkehrungen (z. B. Schutzwannen) zu treffen.

Für Reinigungschemikalien und Reinigungsmittel existieren aktuelle Sicherheitsdatenblätter und Betriebsanweisungen. Die Betriebsanweisungen sind den verantwortlichen Mitarbeitern bekannt und werden vor Ort aufbewahrt. Reinigungsgeräte und -chemikalien sind eindeutig gekennzeichnet und werden getrennt von Lebensmitteln gelagert.



Sicherheitsdatenblätter, Betriebsanweisungen



3.9 Entsorgung

3.9.1 Entsorgungslogistik

Es sind geeignete Vorkehrungen für die Lagerung und Entsorgung von Lebensmittelabfällen, ungenießbaren Nebenerzeugnissen und anderen Abfällen zu treffen. Abfallsammelräume müssen so konzipiert und geführt werden, dass sie sauber und erforderlichenfalls frei von Tieren (Hunde, Katzen, Vögel) und Schädlingen gehalten werden können.

Die Produkte müssen so rasch wie möglich aus Räumen, in denen mit unverpackten Lebensmitteln umgegangen wird, entfernt werden. Sie müssen in geschlossenen Behältern gelagert werden. Diese Behälter müssen dafür geeignet sein, instandgehalten werden sowie leicht zu reinigen und erforderlichenfalls leicht zu desinfizieren sein. Alle Abfälle sind nach geltendem Gemeinschaftsrecht hygienisch und umweltfreundlich zu entsorgen und dürfen Lebensmittel weder direkt noch indirekt beeinflussen.

Sie müssen in einem separaten Bereich gelagert werden, der vor unbefugtem Betreten geschützt ist.

3.9.2 Entsorgungsbereich

Der Raum sowie die darin befindlichen Behältnisse müssen sich in einem sauberen und hygienischen Zustand befinden.

3.9.3 [K.O.] Schlachtnebenprodukte und Risikomaterial

Im Betrieb muss der Umgang mit Schlachtabfällen und Risikomaterial laut dem **Tierischen Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz (TierNebG)** und **VO (EG) Nr. 1069/2009** und ihrer **Durchführungsverordnung (EU) 142/2011** festgelegt und umgesetzt sein.

Vorbehaltlich anderweitiger Vereinbarungen mit der zuständigen Tierkörperbeseitigungsanstalt ist eine getrennte Sammlung der verschiedenen gesetzlich vorgegebenen Kategorien einzuhalten. Ebenso muss ein getrennter innerbetrieblicher Transport eingehalten werden.


Die Kennzeichnung hat wie folgt zu erfolgen:

- „K1 – Nur zur Entsorgung“ (Beförderungsmittel sind mit schwarzer Farbe zu versehen)
- „K2 – Darf nicht verfüttert werden“ (Beförderungsmittel sind mit gelber Farbe zu versehen)
- „K3 – Nicht für den menschlichen Verzehr“ (Beförderungsmittel sind mit grüner Farbe mit hohem Blauanteil zu versehen)

Soweit Verpackungen, Behälter oder Fahrzeuge nicht vollständig farblich gekennzeichnet sind, sind Aufdrucke, Schilder oder Aufkleber zu verwenden, die entsprechend gefärbt, deutlich sichtbar und für die Dauer der Beförderung haltbar angebracht sind. Der Betrieb muss Nachweise vorlegen, die auch einen quantitativen Rückschluss über die Verwendung und Verwertung der Produkte ermöglichen. Bei der Abgabe von tierischen Nebenprodukten und Folgeprodukten, die nicht für den menschlichen Verzehr geeignet sind, ist die Erstellung eines Handelspapiers verpflichtend.

 Nachweis Schlachtabfälle, Beleg Tierkörperbeseitigungsanstalt, Sektionsabgabebeleg, Betriebsregister

Die BSE Beprobung bei Rindern muss gemäß der **TSE-Verordnung (EG) Nr. 999/2001**, (jeweils in der aktuell gültigen Version) durchgeführt werden. Darüber hinaus müssen die jeweiligen Vorgaben des EU Mitgliedstaats eingehalten werden.

 Befunde, Laborzulassung

3.9.4 [K.O.] Kontaminationsrisiko

Im Betrieb muss der Umgang mit Lebensmittelabfällen geregelt sein. Es darf kein Kontaminationsrisiko für Lebensmittel, die zur Weiterverarbeitung oder Verzehr gedacht sind, entstehen.




3.10 Lebensmitteltransport

3.10.1 [K.O.] Reinigung und Desinfektion

Die Reinigung und Desinfektion der Tiertransportfahrzeuge und Kühlfahrzeuge für Lebensmittel muss zeitlich oder räumlich getrennt erfolgen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass keine gegenseitige negative Beeinflussung stattfindet (Aerosole!).

Ein Verfahren, um den Erfolg der Reinigung und Desinfektion zu überprüfen, ist festgelegt, wird regelmäßig angewandt und dokumentiert.

 Überprüfung Reinigung und Desinfektion

3.10.2 System zur Temperaturüberwachung

Die vorgeschriebene Produkttemperatur muss zu jeder Zeit gewährleistet sein. Die korrekte Produkttemperatur muss durch ein geeignetes Verfahren, wie zum Beispiel Temperaturmessung am Produkt oder funktionsfähige Temperaturregistriereinheit, jeder Zeit nachgewiesen werden.

Die Temperaturregistrierung bei Benutzung einer Temperaturregistriereinheit muss in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Diese Überprüfung ist zu dokumentieren.

 Überprüfung Temperaturregistrierung

3.11 Verkauf

3.11.1 Technischer/baulicher Zustand

⇒ 2.4.6 Technischer/baulicher Zustand

3.11.2 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

⇒ 2.4.7 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

3.11.3 Ordnung und Organisation

Ware muss so gelagert und befördert werden, dass eine negative Beeinflussung ausgeschlossen wird. Der gesamte Bereich muss einen ordentlichen Eindruck machen.

3.11.4 Bedienungsbereich

Der Bedienbereich hat sauber und ordentlich zu sein. Des Weiteren muss sichergestellt sein, dass kühlpflichtige Lebensmittel bei den vorgegebenen Temperaturen aufbewahrt werden. Der Bedienbereich muss für den Kunden abgeschlossen und nicht zugänglich sein.

Alle Rindfleischprodukte müssen gemäß **VO (EG) Nr. 1760/2000** unter Beachtung der **VO (EU) Nr. 1308/2013**, Anhang 7 gekennzeichnet sein.

3.11.5 [K.O.] Temperaturerfassung und -überwachung

Die Temperaturen der Kühleinrichtungen müssen überwacht und dokumentiert werden. Der Temperatur-Sollwert muss von den Kühleinrichtungen eingehalten werden. Bei Abweichungen haben Maßnahmen festgelegt zu sein und im Bedarfsfall umgesetzt zu werden. Speziell beim Transport der kühlpflichtigen Ware muss auf die Einhaltung der Temperaturen geachtet und eine Überschreitung vermieden werden. Die Kühlkette darf nicht unterbrochen werden. Um die Temperatur einzuhalten sind auch die Stapelhöhen, die vom Hersteller der Kühleinrichtung vorgegeben sind, umzusetzen. Sofern mehrere Kühlmöbel einer Temperaturzone zugeordnet sind, muss die Maximaltemperatur für diese Zone registriert und dokumentiert werden.

 Temperaturdokumentation




Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



3.11.6 [K.O.] Produktkennzeichnung

Alle Rindfleischprodukte müssen gemäß **VO (EG) Nr. 1760/2000** unter Beachtung der **VO (EU) Nr. 1308/2013**, Anhang 7 gekennzeichnet sein. Bei Schwein und Geflügel sind die Vorgaben der **VO (EU) Nr. 1337/2013** einzuhalten. Die Einhaltung dieser Vorschriften kann über das ORGAINVENT-System zur Herkunftskennzeichnung von Fleisch überprüft werden. Die Herkunft der primären Zutat muss ab dem 01.04.2020 angegeben werden, sofern dies gemäß **VO (EG) Nr. 775/2018** erforderlich ist.

Folgende Angaben müssen auf Produktverpackungen von Lebensmitteln, die für den Endverbraucher bestimmt sind, angegeben sein:

- Bezeichnung des Lebensmittels
- Verzeichnis der Zutaten (ggf. QUID)
- Hinweis auf allergene Substanzen (auch für lose Ware gemäß **LMIV** und **VorILMIEV**)
- Nettofüllmenge des Lebensmittels
- MHD/Verbrauchsdatum
- ggf. besondere Anweisungen für Aufbewahrung und/oder Anweisungen für die Verwendung
- Name oder die Firma und die Anschrift des Lebensmittelunternehmers
- Nährwertdeklaration (gilt nicht für Primärerzeugnisse und Lebensmittel gemäß Anhang V der **VO (EG) Nr. 1169/2011**)
- EU-Zulassungsnummer/Registriernummer
- aus Fleischstücken zusammengefügt
- zugesetztes Wasser
- Datum des Einfrierens
- Herkunftsangaben, wo gesetzlich gefordert
- Hinweis zur Sauerstoffdruckbehandlung wo erforderlich: 

Hinweis: Es muss bezogen auf das Produkt erklärt werden, dass dieses einer Sauerstoffdruckbehandlung unterzogen wurde. Diese Erklärung muss dem Produkt beigelegt werden oder über die sogenannte Klad- denlösung erfolgen.

⇒ Anlage 6.1 **Nutzung des QS-Prüfzeichens auf Endverbraucherpackungen bei zusammengesetzten Produkten**

4 Zukauf, Rückverfolgbarkeit, Kennzeichnung, Zeichennutzung und Warentrennung

4.1 Wareneingang/Zukauf

4.1.1 Technischer/baulicher Zustand

⇒ 2.4.6 Technischer/baulicher Zustand

4.1.2 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

⇒ 2.4.7 Raum-, Geräte- und Anlagenhygiene

Weiter muss der Bereich vor Schädlingsbefall durch abschließende Tore und Türen gesichert sein. Auch die angelieferte Ware muss auf Schädlingsbefall überprüft und ggf. müssen entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden.

4.1.3 Ordnung und Organisation

Die Warenannahme muss strukturierten Arbeitsabläufen folgen. Die Stelleneinteilung der Mitarbeiter muss dem Arbeitsprozess entsprechen und klar gegliedert sein, so dass mögliche Risiken für die Lebensmittelsicherheit vermieden werden (z. B. klare Abgrenzung der Bereiche). Die Wege der Ware müssen so optimiert sein, dass keine Kreuzkontamination zwischen verpackter und unverpackter Ware gegeben ist. Kühlpflichtige Ware muss unverzüglich in die Kühlräume verbracht werden (falls diese nicht direkt verar-



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



beitet wird), oder es müssen entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um die Einhaltung der Kühlkette zu gewährleisten.

4.1.4 Transportfahrzeuge Anlieferung

Die Zulieferfahrzeuge müssen sich in einem hygienischen und ordentlichen Zustand befinden und dürfen keine Altverschmutzungen aufweisen. Die Ware darf durch die Kleidung der Fahrer und ggf. der Begleitpersonen oder den Umgang mit ihr nicht negativ beeinflusst werden.

Das Transportgut muss hygienisch einwandfrei geladen sein und darf keine groben Verschmutzungen aufweisen. Dies muss mit stichprobenartigen Messungen bestätigt werden. Die Temperatur der Ware muss den rechtlichen Vorschriften bzw. Spezifikationen entsprechen (**VO (EG) Nr. 853/2004**, siehe Tabelle 10) und sollte über eine Temperaturregistrierereinheit dokumentiert werden.

 Überprüfung Temperaturregistrierung

4.1.5 [K.O.] Wareneingangskontrolle

Die Kontrollen im Wareneingang (Zukaufsannahme) müssen festgelegt und dokumentiert sein. Sie müssen alle relevanten Produkte umfassen. Sofern erforderlich, ist die Wareneingangskontrolle an geänderte Herstellungs-, Lager- oder Transportbedingungen anzupassen. Punkte, die für die Lebensmittelsicherheit relevant sind, müssen bei der Wareneingangskontrolle erfasst werden (z. B. Temperaturen).

Es muss nachvollziehbar sein, welche Produkte von welchem Lieferanten bezogen wurden. Es hat eine Lieferantenliste aller QS-Lieferanten vorzuliegen.

 Temperaturdokumentation, Lieferantenliste

4.1.6 [K.O.] Kennzeichnung bezogene QS-Ware

Die Ware muss eindeutig auf dem Lieferschein und dem Produkt/der Verpackung/dem Transportbehälter als QS-Ware gekennzeichnet sein.

Das zu verarbeitende Fleisch muss aus Erzeugerbetrieben stammen, die sich dem QS-System angeschlossen haben und im QS-System lieferberechtigt sind. Die Herkunft sämtlicher Wareneingänge (Fleisch) wird über die entsprechenden Meldeformulare dokumentiert, so dass eine Rückverfolgbarkeit in allen Stufen gesichert wird.

4.2 Kennzeichnung und Zeichennutzung

4.2.1 [K.O.] Kennzeichnung vermarktete QS-Ware

Ware, welche als QS-Ware vermarktet wird, muss beim Warenausgang mit einer von QS vorgegebenen Kennzeichnung (z. B. Kennzeichnung der Ware mit QS-Prüfzeichen, Kennzeichnung von E2-Kisten mit QS-Etikett, Rückverfolgung über Schlachtnummer, usw.) versehen werden. Zusätzlich muss die produzierte Ware eindeutig auf dem Lieferschein als QS-Ware gekennzeichnet sein.

Vermarktung loser Ware

Wird in einem Transportbehälter lose unverpackte QS-Ware sowie lose unverpackte Nicht-QS-Ware (z. B. Wurst für die Bedienungstheke) transportiert, ist eine Kennzeichnung des Behältnisses mit dem QS-Prüfzeichen nicht zulässig. Eine Kennzeichnung der einzelnen Produkte wird empfohlen (z. B. mit einer Banderole). In dem Fall darf nur auf dem geltenden Lieferschein eine QS-Kennzeichnung erfolgen. Wichtig ist, dass der Empfänger darüber informiert ist, welche Artikel aus der Bestellung die QS-Anforderungen erfüllen und somit als QS-Ware vermarktet werden können. Für diese Zwecke ist im Lebensmitteleinzelhandel für das Personal eine Liste vorzuhalten, die angibt, welche Produkte QS-Ware sind und welche nicht. Diese Vorgehensweise ist zudem nur zulässig, wenn eine für Dritte nachvollziehbare Unterscheidung möglich ist (z. B. sortenreine Trennung von QS-Ware und Nicht-QS-Ware).



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



- QS-Ware muss auf allen Prozessstufen nachvollziehbar gekennzeichnet sein. Zusätzlich muss eine eindeutige Kennzeichnung der betroffenen Begleitscheine (Lieferscheine) gewährleistet sein, so dass jederzeit ein Bezug zwischen der QS-Ware und dem Begleitschein/den Rechnungen usw. hergestellt werden kann. Die Regelung beim gleichzeitigen Versenden von QS-Ware mit Nicht-QS-Ware in einem Transportbehälter ist zu berücksichtigen.
- Es muss nachvollziehbar sein, welche Produkte an welchen Kunden geliefert werden.

Systempartner dürfen nur dann QS-Ware in den Begleitpapieren als solche kennzeichnen, wenn auch der Weiterveräußerer QS-Systempartner ist. Wenn auf Geschäftskundenebene QS-Ware an Nicht-QS-Systempartner vermarktet wird, darf diese Ware in den Begleitpapieren nicht als solche gekennzeichnet sein, außer es kann erwartet werden, dass der Weiterveräußerer in seinem Geschäftsgang und im Kontakt mit seinen Abnehmern die Ware nicht mehr aktiv als QS-Ware bewirbt (z. B. durch einen allgemeinen Hinweis auf den Begleitpapieren).

 Wareneingangs- und Ausgangsdokumente

4.2.2 Zeichennutzung

⇒ 4.2.1 [K.O.] Kennzeichnung vermarktete QS-Ware

Die Systempartner sind berechtigt, das QS-Prüfzeichen zu nutzen, wenn Ihnen die Nutzung durch die **Teilnahme- und Vollmachtserklärung** mit Ihrem Bündler gestattet worden ist.

Die Nutzung des Prüfzeichens ist nur nach Maßgabe des **Gestaltungskatalogs** zulässig.

Vermarktung von Endverbraucherpackungen:

Systempartner dürfen Ware, die bereits zur Abgabe an den Endverbraucher verpackt und mit dem QS-Prüfzeichen versehen ist, nur an QS-Systempartner vermarkten. Eine Vermarktung an Nicht-QS-Systempartner ist nicht gestattet.

Generell gilt: Das QS-Prüfzeichen kann auf dem Preisschild, auf Plakaten und Prospekten, oder unmittelbar auf der Ware abgebildet werden.

Hinweis: Um den Verbrauchern zu ermöglichen, weitere Informationen zum QS-Prüfzeichen zu erhalten, sollen in der Verkaufsstelle Informationen darüber bereitgestellt werden, wo weitere Einzelheiten zum QS-System zu finden sind (z. B. Hinweis auf die QS-Homepage www.q-s.de).

4.2.3 Auslobung der QS-Ware

Die Kennzeichnung der als QS-Ware zu vermarktenden Produkte kann z. B. durch eine Auslobung des QS-Prüfzeichens am Counter, Theke, usw. realisiert werden.

Die Kennzeichnung der QS-Ware (in der Theke, SB-Theke, im Verkaufsraum) einschließlich der Beschilderung muss nach dem **QS-Gestaltungskatalog** erfolgen.

4.3 Rückverfolgbarkeit und Herkunft der Ware

Die Transparenz des Warenflusses ist in allen Stufen der Produktion nachzuweisen.

4.3.1 [K.O.] Methodik der Rückverfolgbarkeit

Es muss eine Definition der produzierten Chargengrößen zur Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit erfolgen. Dabei ist die Rückverfolgbarkeit mindestens bis auf die Mästergruppe eines Tages bzw. einer Schicht zu gewährleisten. Das Kennzeichnungs- und Registrierungssystem muss für Dritte nachvollziehbar sein und jederzeit eine eindeutige Identifizierung der QS-Ware und eine Rückverfolgbarkeit und Plausibilität der Warenströme sicherstellen. Systempartner müssen Systeme und Verfahren zur Rückverfolgung gemäß **VO (EG) Nr. 178/2002** einrichten.



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



Bei der Bildung von Rindfleischchargen sind die Anforderungen der **VO (EG) Nr. 1825/2000**, Art. 4 verbindlich einzuhalten. Für Schweine- und Geflügelfleisch sind die Artikel 4 und 5.3 der **VO (EU) Nr.1337/2013** einzuhalten. Darüber hinaus sind nationale Regelungen einzuhalten.

Systempartner müssen Systeme zur Rückverfolgbarkeit einrichten, die sicherstellen, dass innerhalb von 24 Stunden nach Kontaktaufnahme mit dem Systempartner die Informationen zur Rückverfolgbarkeit im Audit bei QS vorliegen.

Die internen Prozesse zur Rückverfolgbarkeit müssen so gestaltet werden, dass die entsprechenden Informationen innerhalb von vier Stunden zusammengetragen sind.

Folgende Informationen zu Kunden und Lieferanten sind gemäß **VO (EU) Nr. 931/2011** und im Rahmen des QS-Systems relevant:

- Name, Anschrift und Telefonnummer des Lebensmittelunternehmers, von dem das Lebensmittel versendet wurde
- Name und Anschrift des Versenders (Eigentümers), falls es sich dabei nicht um den Lebensmittelunternehmer handelt, von dem das Lebensmittel versendet wurde
- Name und Anschrift des Lebensmittelunternehmers, an den das Lebensmittel versendet wird
- Name und Anschrift des Empfängers (Eigentümers), falls es sich dabei nicht um den Lebensmittelunternehmer handelt, an den das Lebensmittel versendet wird
- QS-ID bzw. Standortnummer (soweit diese Identifikationsnummern im Rahmen des QS-Systems vergeben werden)
- Art und Menge der gelieferten Produkte
- Versanddatum, Lieferdatum und/oder Schlachtdatum (Schlachtdatum nur für die Stufe Schlachtung/Zerlegung relevant)
- Chargen- bzw. Partie-Nr. (falls im Produktionsprozess gebildet)

In der Stufe Schlachtung/Zerlegung müssen die VVVO-Nummern (und, sofern vorhanden, auch Name und Adressdaten) der Tierhalter, deren Tiere geschlachtet wurden, in elektronisch lesbarer Form (Excel-Format) an QS weitergegeben werden.

 Chargenbildung, Rückverfolgbarkeitssystem

4.3.2 [K.O.] Prüfung der Rückverfolgbarkeit

Das im Betrieb eingeführte Kennzeichnungs- und Registrierungssystem muss es ermöglichen, jederzeit Produkte eindeutig als QS-Ware zu identifizieren und eine Rückverfolgbarkeit der Waren an einem Beispiel aus der Produktion oder dem Warenausgang gemäß **VO (EG) Nr. 178/2002** durchzuführen. Das gilt auch für die Verpackung und Gewürze.


Das Kennzeichnungs- und Registrierungssystem wird mindestens einmal jährlich (ca. alle 12 Monate) getestet. Dabei werden alle relevanten Warenströme berücksichtigt. Der Test ist zu dokumentieren und die Ergebnisse sind plausibel darzustellen.

Auch Produkte, in denen bekanntermaßen QS-Ware eingesetzt wird, jedoch keine Kennzeichnung als QS-Ware vorgenommen wird, müssen für die Prüfung der Rückverfolgbarkeit berücksichtigt werden.

 Prüfung der Rückverfolgbarkeit

4.3.3 [K.O.] Mengenabgleich

Es muss ein plausibles Verhältnis zwischen der Menge der eingekauften QS-Waren und der Menge der produzierten bzw. eingelagerten QS-Waren vorliegen.

 Wareneingangsbelege (z. B. Lieferscheine, Wareneingangskontrolle) und Warenausgangsbelege sowie Warenmenge im Kühl-/Gefrierhaus



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



4.3.4 [K.O.] Überprüfung der QS-Lieferberechtigung

Anliefernde Betriebe von QS-Ware müssen zum Zeitpunkt der Anlieferung in der QS-Software-Plattform eindeutig als lieferberechtigte Systempartner identifiziert sein. Ebenso ist bei der Abgabe der Ware die Zulassung des Kunden im QS-System in der QS-Software-Plattform zu überprüfen, sofern es sich um vorverpackte Lebensmittel zur Abgabe an den Endverbraucher handelt.

 Dokumentiertes Verfahren zur Abfrage der Lieferberechtigung in der QS Software-Plattform

4.4 Warentrennung

4.4.1 [K.O.] Trennung von QS-Ware und Nicht-QS-Ware

Es muss eine nachvollziehbare Systematik zur Trennung, Kennzeichnung und Chargenabtrennung von QS-Ware und Nicht-QS-Ware im Unternehmen vorliegen und im gesamten Betrieb über alle Produktionsstufen gewährleistet sein. Ist noch keine QS-Ware im Betrieb vorhanden, muss die Vorgehensweise der Warentrennung in geeigneter Weise dargelegt werden.

Eine Verwechslung zwischen QS-Ware und Nicht-QS-Ware muss vermieden werden. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mit den Produkten arbeiten, müssen so arbeiten, dass sichergestellt ist, dass es nicht zu Verwechslungen kommt.



VLOG-Zusatzmodul „Ohne Gentechnik“


Das VLOG-Zusatzmodul ist separat als Dokument veröffentlicht.

5 Definitionen

5.1 Zeichenerklärung

K.O. Kriterien sind mit [K.O.] gekennzeichnet.

Verweise auf mitgeltende Unterlagen werden durch **Fettdruck im Text** hervorgehoben.

 Dieses Zeichen bedeutet: Es ist ein schriftlicher Nachweis zu führen. Neben diesem Zeichen werden auch Dokumente angegeben, die als Nachweis genutzt werden können. Alle (auch digitale) Kontroll- und Dokumentationssysteme, die belegen, dass die Anforderungen erfüllt werden, können genutzt werden.

Verweise auf andere Kapitel des Leitfadens werden durch \Rightarrow angezeigt.

Hinweise sind durch **Hinweis:** *kursiver Text* kenntlich gemacht.

5.2 Abkürzungen

CCP	Critical Control Point
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points
K.O.	Knock out
MHD	Mindesthaltbarkeitsdatum



5.3 Begriffe und Definitionen

- **Beförderung**
der gesamte Transportvorgang vom Versand- bis zum Bestimmungsort, einschließlich des Entladens, Unterbringens und Verladens an Zwischenstationen.
- **CCP (Critical Control Point)**
Ein Punkt, Verfahren, Ablauf oder Arbeitsgang, an dem eine Kontrolle durchgeführt werden kann und notwendig ist, um eine Gefahr für die Lebensmittelsicherheit zu verhindern oder zu beseitigen oder sie auf ein annehmbares Niveau zu reduzieren.
- **CP (Control Point)**
Ein Punkt, Verfahren, Ablauf oder Arbeitsgang, an dem keine Gesundheitsgefährdung auftreten kann, bei dem aber Qualitätskontrollen oder die Überprüfung von Hygienemaßnahmen notwendig sind.
- **HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)**
Ein System, das Gefahren identifiziert, bewertet und kontrolliert, die für die Lebensmittelsicherheit von Bedeutung sind.
- **HACCP-Konzept**
Eine Dokumentation in der Übereinstimmung mit den Grundsätzen von HACCP, um eine Kontrolle der Gefahren zu sichern, die für die Lebensmittelsicherheit von Bedeutung sind.
- **QS-Ware**
Unter QS-Ware wird Ware verstanden, die nach den Anforderungen des QS-Systems in einem QS-zertifizierten Betrieb hergestellt und/oder vermarktet worden ist.
- **Rotfleisch**
Unter dem Begriff Rotfleisch wird Rind- und Kalbfleisch sowie Schweinefleisch zusammengefasst.
- **Weißfleisch**
Unter dem Begriff Weißfleisch wird Hähnchen-, Puten und Entenfleisch zusammengefasst.

Eine Auflistung allgemeiner Begriffe und Definitionen finden Sie in der **Anlage 5.1 des Leitfadens Allgemeines Regelwerk**.

6 Anlagen

6.1 Nutzung des QS-Prüfzeichens bei zusammengesetzten Produkten

Die Anlage 6.1 ist als Auszug veröffentlicht.

6.2 Trächtigkeitsfeststellung bei weiblichen Rindern im Schlachtprozess

Zielsetzung

Das letzte Drittel der Trächtigkeit wird erfasst und dokumentiert. Hauptkriterium der Erfassung ist die Scheitel-Steiß-Länge des Fötus. Die Trächtigkeit zu Beginn des letzten Drittels (Annahme: Ø-Trächtigkeit 284 Tagen; d.h. 95 Tage vor Geburt; Anfang 7. Monat) wird durch eine Länge des Fötus von 45 cm und mehr angenommen.

Durchführung und Datenerhebung

Der Schlachthofbetreiber stellt geeignete räumliche und technische Voraussetzungen zur Erhebung der Trächtigkeit zur Verfügung.

Rückmeldung zum Herkunftsbetrieb

Das Ergebnis der Trächtigkeitsfeststellung ist durch den Schlachtbetrieb so aufzubereiten und dem Herkunftsbetrieb mitzuteilen, dass dieser die Abgabe eines trächtigen Rindes im letzten Drittel der Trächtigkeit mühelos erkennen kann und somit ein möglicher Handlungsbedarf signalisiert wird. Eine Übermittlung mit der Abrechnung ist eine Möglichkeit zur Umsetzung der Übermittlung an den Herkunftsbetrieb. Die Rückmeldung muss anhand eines standardisierten und nachprüfbareren Verfahrens erfolgen. Eine Mitteilung an den Herkunftsbetrieb ist nicht erforderlich, wenn die Schlachtung aus tierseuchenrechtlichen Gründen vorgeschrieben wurde, oder eine tierärztliche Indikation vorliegt.

Revisionsinformation Version 01.01.2021

Kriterium/Anforderung	Änderungen	Datum der Änderung
2.1.1 Betriebsdaten	Ergänzung: In der QS-Software-Plattform müssen Angaben zur Anzahl geschlachteter Tiere und zu den Arbeitszeiten gemacht werden.	01.01.2021
2.1.3 [K.O.] Beauftragung von Dienstleistern	Neu: Kriterium wird zu K.O.-Kriterium. Konkretisierung: Anforderungen an Lagerung von QS-Fleisch und -Fleischwaren konkretisiert.	01.01.2021
2.3.1 [K.O.] Durchführung und Dokumentation der Eigenkontrolle	Ergänzung: Lebensmittelsicherheitskriterien für>Listerien gemäß VO (EG) Nr. 2073/2005 wurden aufgenommen.	01.01.2021
2.4.1 Wasserqualität	Umbenennung, vorher „Zapfstellenplan“ Ergänzung: Beprobung erfolgt risikoorientiert nach DIN EN ISO 19458.	01.01.2021
2.4.2 Reinigung und Desinfektion	Ergänzung: Vorgaben der ZoonoseV sind bei Probenentnahme zu berücksichtigen.	01.01.2021
2.6.3 Herstellungs- und Arbeitsanweisungen	Streichung: Die Anforderungen zu Standardarbeitsanweisungen wurden dem Kriterium 3.3.1 zugeordnet.	01.01.2021
3.1.2 Anlieferung	Ergänzung: Laktierende Kühe müssen spätestens 12 Stunden nach dem letzten Melken geschlachtet werden, Euter müssen visuell kontrolliert werden.	01.01.2021
3.2.2 [K.O.] Umgang mit Tieren	Ergänzung: Alle Mitarbeiter mit Tierkontakt müssen Sachkundenachweis vorweisen. Jährliche Schulung der sachkundigen Mitarbeiter. Mitarbeiter müssen dunkle Kleidung tragen. Tierschutzverstöße und ergriffene Maßnahmen müssen dokumentiert werden. Unnötiger Stress für die Tiere muss vermieden werden.	01.01.2021
3.2.6 Tränken und Fütterung	Umbenennung: Zuvor „Tränken“. Ergänzung: Nach 6 Stunden im Wartestall muss eingestreut werden. Nach 12 Stunden Aufenthalt müssen die Tiere gefüttert werden	01.01.2021
3.2.9 Buchtenbelegung	Konkretisierung: Platzbedarf wurde angepasst.	01.01.2021
3.3.1 Standardarbeitsanweisung	Neu: Eigener Prüfpunkt.	01.01.2021
3.3.2 [K.O.] Tierschutzbeauftragter	Klarstellung: Verpflichtung zum Sachkundenachweis für Tierschutzbeauftragten und Stellvertreter. Kontrolle des Betäubungserfolgs zweimal täglich bei 10% der durchschnittlichen stündlichen Schlachtleistung (bei Rind und Schein).	01.01.2021
3.3.5 Betäubungsanlage	Ergänzung: Anforderungen an Elektrobetäubungsgeräte wurden hinzugefügt.	01.01.2021



Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.



Kriterium/Anforderung	Änderungen	Datum der Änderung
3.4.6 [K.O.] Temperaturerfassung und -überwachung	Konkretisierung: Kühlung mit Spinchiller ist nicht erlaubt. NEU: Innereien sind nach Kühlung mit Spinchiller von QS-Vermarktung ausgeschlossen.	01.01.2021
4.3.4 [K.O.] Überprüfung der QS-Lieferberechtigung	Umbenennung: Zuvor „Überprüfung der Lieferberechtigung“.	01.01.2021



Qualitätssicherung. **Vom Landwirt bis zur Ladentheke.**



QS Qualität und Sicherheit GmbH

Geschäftsführer: Dr. H.-J. Nienhoff

Schedestraße 1-3
53113 Bonn

Tel +49 228 35068-0
Fax +49 228 35068-10

info@q-s.de
www.q-s.de

Fotos: QS