

## 5 Rechtliche Grundlagen

Die im folgenden Kapitel aufgeführten Tabellen enthalten keine vollständige Auflistung aller Vorschriften der dargestellten Gesetze und Rechtsverordnungen, sondern beziehen sich vor allem auf salmonellarelevante Bestimmungen.

### 5.1 Rechtsnormen und andere Rechtsquellen

Unter Recht im objektiven Sinn ist die Gesamtheit aller staatlich festgelegten Regelungen zu verstehen, nach denen sich das Verhältnis der Menschen untereinander und zur öffentlichen Verwaltung richtet (ENGISCH, 1983). Diese Regelungen haben ihre Quellen in der förmlichen Rechtsetzung (Gesetze und Verordnungen), dem Gewohnheitsrecht und dem Richterrecht der Gerichte (BAUMANN, 1989).

In der Bundesrepublik Deutschland werden Gesetze nach den Regeln der Artikel 76 - 78 des Grundgesetzes (GG) erlassen, wonach Gesetzentwürfe dem Bundestag durch die Bundesregierung, dem Bundesrat oder aus der Mitte des Bundestages vorgelegt werden und dieser in mehreren Lesungen über den Entwurf zu beraten und zu beschließen hat. In den Fällen der Zustimmungspflicht des Bundesrates können Beratungen in den zuständigen Ausschüssen einer Entscheidung des Parlamentes und der Ländervertretungen vorausgehen.

Durch Gesetze können die Bundesregierung, ein Bundesminister oder die Landesregierungen zum Erlaß von Rechtsverordnungen ermächtigt werden. Nach Art. 80 GG darf die Exekutive Rechtsverordnungen nur auf der Grundlage dieser Ermächtigungen erlassen, die zudem nach Inhalt, Zweck und Ausmaß hinreichend begrenzt sein müssen. Rechtsverordnungen sind allgemein verbindliche Vorschriften, die zur Ausführung der allgemeinen Regelungen des Gesetzes dienen und somit im Rang unterhalb der Gesetze stehen (SCHNEIDER, 1991).

Das Gewohnheitsrecht hat seine Grundlagen in Gebräuchen, die sich über lange Zeit entwickelt haben, allgemein anerkannt sind und ohne parlamentarische Verfahren ihre Wirkung finden (ENGISCH, 1983). Im Bereich des Lebensmittelrechts hat Gewohnheitsrecht v.a. in der Verkehrsauffassung Niederschlag gefunden (LIPS, 1993). Die Verkehrsauffassung stellt eine der Rechtsquellen zur Beurteilung von Lebensmitteln dar. Sie bezieht die Auffassung aller am Verkehr mit Lebensmitteln beteiligten Kreise ein und ist für einige bestimmte Lebensmittel in Rechtsvorschriften niedergelegt. Für die Mehrzahl der Lebensmittel ist die Verkehrsauffassung in den Leitsätzen des Deutschen Lebensmittelbuches (2000) und in Richtlinien der Wirtschaft und der Verwaltung beschrieben. Sowohl die Leitsätze als auch die genannten Richtlinien stellen keine allgemeingültigen Rechtsbestimmungen dar, sondern bedürfen in Gerichtsverfahren einer richterlichen Überprüfung (ZIPFEL u. RATHKE, 1998).

Ergeben sich aus dem gesetzten Recht und den anderen Rechtsquellen keine ausreichenden Maßstäbe zur Beurteilung von Lebensmitteln, ist ein Gericht befugt, gestützt auf Sachverständige oder selbständig aus seinen Erfahrungen als Verbraucher, Entscheidungen bezüglich der Verkehrsauffassung zu treffen, auf die sich nachfolgende richterliche Urteile berufen können (Richterrecht).

Das Wachstum des internationalen Handels und die Einigungsbestrebungen der Europäischen Gemeinschaften haben zu einer zunehmenden Beeinflussung des nationalen Rechts durch internationale Rechtsetzung geführt.

Deutschland ist als Mitglied der Europäischen Union (EU) an deren Ziel, einen gemeinsamen Markt aufzubauen, der einen freien Warenhandel zwischen den Mitgliedstaaten und eine Harmonisierung der Rechtsvorschriften voraussetzt, gebunden. Als Instrumente der Rechtsetzung stehen der EU Verordnungen, Richtlinien und Entscheidungen der gemeinschaftlichen Organe zur Verfügung.

Verordnungen der EU sind allgemeingültige Rechtsvorschriften, die in allen Mitgliedstaaten der Gemeinschaft unmittelbar gelten, d.h. sie bedürfen zur Wirkungsentfaltung keiner Umsetzung in nationales Recht und sind den innerstaatlichen Regelungen vorrangig (Art. 189a Satz 2 Gründungsvertrag - EWGV).

Im Gegensatz zu den Verordnungen gelten Richtlinien des Rates nur für die Regierungen der Mitgliedstaaten, an die sie sich richten. Die Richtlinien verpflichten die Regierungen, deren Ziele in geeigneter Form und mit geeigneten Mitteln in innerstaatliches Recht umzusetzen (Art. 189a Satz 3 EWGV).

## 5.2 **Lebensmittelhygiene**

### 5.2.1 **Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz**

In Deutschland wurde am 14.05.1879 mit dem „*Gesetz betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen*“ erstmals eine reichseinheitliche Regelung zum Schutz des Verbrauches vor gesundheitlichen Schäden durch Lebensmittel und vor Betrug getroffen.

1927 wurde zur Anpassung an die veränderten Verhältnisse im Lebensmittelverkehr die Verkündung eines neuen Lebensmittelgesetzes erforderlich, das in seinen wesentlichen Grundzügen bis zum 31.12.1974 in Kraft blieb (ZIPFEL u. RATHKE, 1998).

In den fünfziger Jahren setzten deutliche Bestrebungen zur Reform des gesamten Lebensmittelrechts ein, das sich durch zahlreiche Sonder- und Spezialgesetze mit den zugehörigen Verordnungen zu einem kaum überschaubaren Rechtsgebiet entwickelt hatte (ZIPFEL u. RATHKE, 1998; LIPS, 1993).

Am 06.11.1958 wurde ein „*Gesetz zur Änderung und Ergänzung des Lebensmittelrechts*“ verabschiedet, berücksichtigte allerdings nicht alle Gesichtspunkte einer umfassenden Reform, die erst 1975 mit dem Inkrafttreten des „*Gesetzes zur Gesamtreform des Lebensmittelrechts*“ verwirklicht wurde. Seitdem hat das mit der Reform neu geschaffene Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (LMBG) einige Änderungen zur Anpassung an die Praxis im Handelsverkehr und zur Umsetzung einiger Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaft erfahren.

Das Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (Tab. 5.1) kann als eine Art „Dachgesetz“ des Lebensmittelrechts angesehen werden, da es allgemeine Grundsätze des Lebensmittelrechts und die wichtigsten Begriffsbestimmungen enthält (LIPS, 1993).

Nebengesetze wie das Fleischhygienegesetz (FIHG) sind formell selbständige Gesetze, die über ihr Verhältnis zum LMBG selbst und ausdrücklich bestimmen (ZIPFEL u. RATHKE, 1998). So läßt das FIHG die Regelungen des LMBG unberührt, d.h. das FIHG kann der Auslegung des LMBG dienen, bei abweichenden Regelungen jedoch nicht vorrangig behandelt werden (ZIPFEL u. RATHKE, 1998). Im Gegensatz dazu läßt das Milchrecht das LMBG nur unberührt, sofern nicht Vorschriften des Milch- und Margarinegesetzes Vorrang haben.

Das LMBG reglementiert Lebensmittel, Tabakwaren, kosmetische Mittel und Bedarfsgegenstände getrennt. Die Begriffe sind im ersten Abschnitt jeweils definiert.

Lebensmittel im Sinne des LMBG sind „*Stoffe, die dazu bestimmt sind, in unverändertem, zubereitetem oder verarbeitetem Zustand von Menschen verzehrt zu werden*“ (§ 1 Abs. 1 Satz 1). Der Begriff erfaßt somit alle Stoffe, die ihrer Art und Beschaffenheit nach geeignet und bestimmt sind, dem Menschen als Nahrung zu dienen (LIPS, 1993). Ein Stoff ist auch dann ein Lebensmittel, wenn sein Verzehr nicht der Vernunft entspricht oder seine Brauchbarkeit vermindert ist (ZIPFEL u. RATHKE, 1998).

Den Lebensmitteln gleichgestellt sind Umhüllungen usw., die mitverzehrt werden oder deren Verzehr vorauszusehen ist (§ 1 Abs. 2).

Die Regelungen des LMBG verfolgen vorrangig zwei Ziele: den Schutz des Verbrauchers vor gesundheitlichen Schäden durch Lebensmittel und den Schutz vor Täuschung (ZIPFEL u. RATHKE, 1998; LIPS, 1993; HOLTHÖFER et al., 1988).

Der Grundsatz des § 8 LMBG verbietet das Herstellen oder Behandeln von Lebensmitteln in der Weise, „*daß ihr Verzehr geeignet ist, die Gesundheit zu schädigen*“. Dieses Verbot setzt keine tatsächlich eingetretene Schädigung der menschlichen Gesundheit voraus, sondern läßt die Eignung dazu ausreichen (ZIPFEL u. RATHKE, 1998; HOLTHÖFER et al., 1988).

Voraussetzung des Tatbestandes des § 8 LMBG ist allerdings eine nachweisbare Eigenschaft des Lebensmittels, die eine Schädigung der Gesundheit möglich macht (OLG Braunschweig, 1952; OLG Koblenz, 1966; BayObLG, 1985), d.h. der bloße Verdacht auf eine gefährliche Eigenschaft reicht nicht (OLG Hamm, 1958), sondern muß in jedem Einzelfall nachgewiesen werden (BayObLG, 1985).

Unter einer Gesundheitsschädigung ist nicht nur eine Krankheit im medizinischen Sinn zu verstehen (ZIPFEL u. RATHKE, 1998; LIPS, 1993; HOLTHÖFER et al., 1988), sondern jede nicht nur geringfügige Beeinträchtigung der Gesundheit und des Wohlergehens, auch vorübergehender Art, z.B. starker Durchfall oder Brechreiz über längere Zeit (BayObLG, 1959; OLG Köln, 1976).

Der Begriff „*derart*“ stellt klar, daß die Eignung zur Gesundheitsschädigung gerade durch die Art und Weise der Herstellung oder Behandlung eintritt (BayObLG, 1961).

Das LMBG enthält weitreichende Ermächtigungen zum Schutz der Verbrauchergesundheit (§ 9). Die auf Grund dieser Ermächtigungen erlassenen Rechtsvorschriften dienen nicht der Durchführung der Verbote des § 8 (DEUTSCHER BUNDESTAG, 1973). Sie sollen vielmehr konkrete Verbote und Beschränkungen im Umgang mit Lebensmitteln festlegen, sofern dies zur Vermeidung der Gesundheitsgefährdung des Verbrauchers notwendig ist.

§ 10 erteilt die Ermächtigung zu einer bundeseinheitlichen Hygieneverordnung, die der Vermeidung nachteiliger Beeinflussung von Lebensmitteln bei der Herstellung, Behandlung und beim Inverkehrbringen und somit der Gewährleistung einwandfrei beschaffener Lebensmittel dient (ZIPFEL u. RATHKE, 1998; HOLTHÖFER et al. 1988). Auf Grund dieser Ermächtigung wurde am 05.08.1997 eine bundeseinheitliche Lebensmittelhygiene-Verordnung verkündet.

Der zweite Grundsatz des LMBG bezieht sich auf den Schutz des Verbrauchers vor Täuschung (§ 17) durch Abgabe nicht verzehrfähiger sowie in ihrem Nähr-, Genuß- und Gebrauchswert geminderter Lebensmittel. Wie § 8 keine tatsächliche Gesundheitsschädigung voraussetzt, ist für den Tatbestand des § 17 keine konkret eingetretene Täuschung erforderlich (ZIPFEL u. RATHKE, 1998).

Der Gesetzgeber will mit § 17 Abs. 1 Nr. 1 nicht zum Verzehr geeignete Lebensmittel vom Verkehr ausgeschlossen wissen. Verzehrungseignet sind Lebensmittel, deren Verzehr auf Grund nachteiliger Beeinflussung während der Herstellung oder Behandlung nach allgemeiner Verkehrsauffassung auszuschließen ist, aber auch Lebensmittel, die ohne äußerlich sichtbare Veränderungen beim normal empfindlichen Menschen Ekel und Widerwillen auslösen, wüßte der Verbraucher um die nachteilig beeinflussende Art und Weise der Herstellung oder Behandlung (ZIPFEL u. RATHKE, 1998; HOLTHÖFER et al., 1988). So wird z.B. ein Lebensmittel verzehrunsfähig, das in einem Restaurant von Personen, die an einer ansteckenden Krankheit im Sinne des Bundes-Seuchengesetzes leiden, hergestellt, behandelt oder ausgegeben wird (ZIPFEL u. RATHKE, 1998).

In § 19 wird das zuständige Bundesministerium ermächtigt, Rechtsverordnungen zum Schutz vor Täuschung und zur Information des Verbrauchers zu erlassen.

Abschnitt 5 behandelt sogenannte Bedarfsgegenstände, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen oder auf sie einwirken.

Wie für den Bereich der Lebensmittel werden hier Verbote zum Schutz der menschlichen Gesundheit ausgesprochen (§ 30) und die Verwendung von Bedarfsgegenständen in der Art, daß von ihnen bedenkliche Stoffe auf Lebensmittel übergehen können, verboten (§ 31).

**Tab. 5.1: Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen, kosmetischen Mitteln und sonstigen Bedarfsgegenständen (Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz - LMBG) i.d.F. vom 09.09.1997 (BGBl. I (1997) S. 2296)**

Inhalt	
<i>Abschnitt 1: (§§ 1 - 7): Begriffsbestimmungen</i>	
§ 1	Lebensmittel sind Stoffe, die dazu bestimmt sind, vom Menschen verzehrt zu werden
<i>Abschnitt 2: (§§ 8 - 19a): Verkehr mit Lebensmitteln</i>	
§ 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbot, Lebensmittel derart herzustellen oder zu behandeln, daß ihr Verzehr geeignet sind, die menschliche Gesundheit zu schädigen</li> <li>• Verbot von Stoffen als LM, die geeignet sind, die Gesundheit zu schädigen</li> <li>• Verbot von mit Lebensmitteln verwechselbaren Erzeugnissen</li> </ul>
§ 9	Ermächtigungen zum Schutz der Gesundheit
§ 10	Ermächtigungen zum Erlaß von Vorschriften, die der Gefahr nachteiliger Beeinflussung von Lebensmitteln vorbeugen sollen
§ 17	Verbot des Inverkehrbringens von: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht verzehrfähigen Lebensmitteln als Lebensmittel</li> <li>• Nachgemachten Lebensmitteln</li> <li>• Wertgeminderten Lebensmitteln</li> <li>• Lebensmitteln, die den Anschein einer besseren Beschaffenheit als der tatsächlichen erwecken</li> </ul> Verbot von <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zweckentfremdeter Anwendung zugelassener Zusatzstoffe u. Bestrahlung</li> <li>• Falscher Kennzeichnung von Lebensmitteln (bestrahlte etc. als naturrein u.ä.)</li> <li>• Irreführende Bezeichnung und Werbung</li> <li>• Lebensmitteln mit dem Anschein von Arzneimitteln</li> </ul>
§ 19	Ermächtigungen zum Schutz vor Täuschung
<i>Abschnitt 3: (§§ 20 - 23) Verkehr mit Tabakerzeugnissen</i>	
<i>Abschnitt 4: (§§ 24 - 29) Verkehr mit kosmetischen Mitteln</i>	
<i>Abschnitt 5: (§§ 30 - 32) Verkehr mit sonstigen Bedarfsgegenständen</i>	
§ 30	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbote der Herstellung von Bedarfsgegenständen, die geeignet sind, die Gesundheit durch ihre stoffliche Zusammensetzung zu schädigen</li> <li>• Verbot von Gegenständen oder Mitteln als Bedarfsgegenstände, die geeignet sind, die Gesundheit zu schädigen</li> <li>• Verbot der Verwendung von Bedarfsgegenständen in der Art, daß der Verzehr von Lebensmitteln geeignet ist, die Gesundheit zu schädigen</li> </ul>
§ 31	Verbot der Verwendung von Bedarfsgegenständen in der Art, daß bedenkliche Stoffe auf Lebensmittel übergehen können
<i>Abschnitt 6: (§§ 33 - 39) Allgemeine Bestimmungen</i>	
<i>Abschnitt 7: (§§ 40 - 46c) Überwachung und Lebensmittel-Monitoring</i>	
<i>Abschnitt 8: (§§ 47 - 50) Ein- und Ausfuhr</i>	

## 5.2.2 Lebensmittelhygiene-Verordnung

Bisher waren die Hygieneanforderungen an das Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Lebensmitteln durch landesrechtliche Hygienevorschriften der Bundesländer geregelt, sofern keine bundesrechtlichen Spezialvorschriften vorrangig zu beachten waren.

Durch die Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV) (Tab. 5.2), die durch Artikel 1 der „*Verordnung über Lebensmittelhygiene und zur Änderung der Lebensmitteltransportbehälter-Verordnung*“ erlassen wurde, wurde die EG-Lebensmittel-Hygiene-Richtlinie 93/43/EWG als bundeseinheitliche Verordnung in deutsches Recht umgesetzt (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1997). Damit sind die landesrechtlichen Vorschriften außer Kraft gesetzt (Art. 3).

Die LMHV findet innerhalb des Geltungsbereiches Anwendung auf Lebensmittel jeglicher Art, auf alle Betriebsformen und Branchen, die gewerbsmäßig Lebensmittel herstellen, behandeln oder in Verkehr bringen (§ 1). Dies betrifft sowohl klein- und mittelständische als auch Großbetriebe (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1997). Die Verordnung stellt jedoch ausdrücklich klar, daß nur die auf die landwirtschaftliche Urproduktion folgenden Stufen erfaßt werden und die vom Weingesetz erfaßten Produkte ausgenommen sind (§ 1 Abs. 1).

Im bundesdeutschen Recht bestehen Hygienevorschriften hinsichtlich Fleisch, Fisch, Milch, Eier und Erzeugnisse daraus in speziellen Gesetzen und Verordnungen. Die LMHV findet für diese Bereiche, in denen vorgenannte Vorschriften gleichwertige oder weitergehende Anforderungen stellen, keine Anwendung (§ 1 Abs. 3).

Einen der Kernpunkte der Verordnung stellt § 3 Satz 1 dar, der den Grundsatz festlegt, daß Lebensmittel so hergestellt, behandelt und in den Verkehr gebracht werden müssen, daß sie nicht der Gefahr einer nachteiligen Beeinflussung ausgesetzt werden, wobei vorausgesetzt wird, daß die nach dem LMBG anzuwendende Sorgfalt gewahrt ist (BÖHM u. TEUFEL, 1997). Zur Konkretisierung dieses allgemeinen Grundsatzes werden in § 3 Satz 2 über die Anlagen nähere Hygienevorschriften an Einrichtungen und die Ausstattung der Betriebsstätten und an den Umgang mit Lebensmitteln festgeschrieben.

Bereits nach dem allgemeinen Lebensmittelrecht und zum Teil nach Spezialvorschriften für Fleisch, Fisch, Milch und Eier sind Betriebe auf Grund ihrer Eigenverantwortung und Sorgfaltspflicht zu betriebseigenen Kontrollen verpflichtet. Die LMHV systematisiert und konkretisiert dieses Eigenkontrollsystem durch vorgegebene Grundsätze (§ 4 Abs. 1 LMHV), die dem vom FAO/WHO Codex Alimentarius verabschiedeten HACCP-Grundlagendokument entnommen sind (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1997).

Die vorgegebenen Grundsätze zur Durchführung von Eigenkontrollen verpflichten die Betriebe, im Rahmen der betrieblichen Kontrollen eine Gefahrenanalyse und -bewertung der jeweiligen Herstellungsprozesse durchzuführen und damit Punkte festzulegen, an denen eine Beherrschung der Gesundheitsrisiken erforderlich und möglich ist (§ 4 Abs. 1 LMHV).

Als Element betrieblicher Eigenkontrollen ist die Personalschulung entsprechend ihrer Ausbildung und Tätigkeit anzusehen, zu der die LMHV die Betriebe verpflichtet (§ 4 Abs. 2).

In den Kapiteln der Anlagen werden die Anforderungen festgelegt, die Betriebsstätten, sowohl ortsfest und ständige (Kap. 1 u. 2) als auch ortsveränderliche oder nicht ständige Einrichtungen (Anl. 3), einzuhalten haben.

Unbeschadet der Vorschriften des LMBG werden in Kap. 4 Anforderungen an die hygienische Beschaffenheit und Benutzung von Gegenständen und Ausrüstungen gestellt, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen. Weiterhin regelt die Anlage in Kap. 5 spezielle Vorschriften für den Umgang mit Lebensmitteln und die Personalhygiene.

**Tab. 5.2: Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV)**  
vom 05.08.1997 (BGBl. I (1997) S. 2008)

	Inhalt
§ 1	Geltungsbereich VO gilt für alle Lebensmittel - außer der Gewinnung von Lebensmitteln VO gilt für die Durchführung betriebseigener Maßnahmen und Kontrollen
§ 2	Begriffsbestimmungen
§ 3	Mit Lebensmitteln muß so umgegangen werden, daß sie keiner nachteiligen Beeinflussung ausgesetzt werden Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen nur in Betriebsstätten und nur unter Einhaltung der Anforderungen der Anlagen
§ 4	Betriebseigene Maßnahmen und Kontrollen Betriebseigene Analysen kritischer Prozeßpunkte Festlegung von Sicherheitsmaßnahmen Regelmäßige Überprüfung der Maßnahmen Personalschulung
§ 5	Ordnungswidrigkeiten
Anlagen	
1	Anforderungen an ortsfeste Betriebsstätten Reinigung und Desinfektion
2	Anforderungen an Räume, Vorrichtungen und Geräte in ortsfesten Betriebsstätten
3	Anforderungen an ortsveränderliche Betriebsstätten
4	Anforderungen an Gegenstände und Ausrüstungen
5	Anforderungen beim Umgang mit Lebensmitteln und an das Personal

## 5.3 Fleischhygiene

### 5.3.1 Rotfleisch

In seiner Grundkonzeption geht das heutige Fleischhygienerecht auf das reichseinheitliche „Gesetz betreffend die Schlachtier- und Fleischschau“ vom 03.06.1900 zurück, das die Grundlage zur Sicherstellung gesundheitlich und qualitativ einwandfreien Fleisches für den Verbraucher darstellt.

In der Folgezeit ist das Fleischbeschaugesetz mehrfach ergänzt und geändert und unter der Bezeichnung „Fleischhygienegesetz“ neu gefaßt worden.

Das Fleischhygienegesetz (FIHG) (Tab. 5.3) enthält neben hygienischen Mindestanforderungen an die Gewinnung und Behandlung des Fleisches Vorschriften über die Untersuchung des Schlachtieres (SU) und des gewonnenen Fleisches (FIU), über die Beurteilung und Kennzeichnung frischen Fleisches und über die im Handelsverkehr erforderlichen Bescheinigungen. Diese Grundsätze werden in der Fleischhygiene-Verordnung (FIHV) (Tab. 5.4 u. 5.5) konkretisiert.

**Tab. 5.3: Fleischhygienegesetz (FIHG)**  
i.d.F. vom 08.07.1993 (BGBl. I (1993) S. 1189)

	Inhalt
§ 1	Untersuchungspflicht für Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, andere Paarhufer, Pferde, andere Einhufer, Kaninchen (Haustiere) vor und nach der Schlachtung
§ 5	Ermächtigung zu hygienischen Anforderungen bei der Gewinnung, Zubereitung, Behandlung, Inverkehrbringen und Einfuhr
§ 8	Kennzeichnung der Schlachttiere, so daß der Herkunftsbetrieb ersichtlich ist
§ 9	Schlachterlaubnis, wenn kein Grund zur Beanstandung besteht; keine Schlachtung ohne Erlaubnis
§ 10	Beurteilung als tauglich, wenn bei der Fleischuntersuchung kein Grund zur Beanstandung festzustellen ist
§ 11	Beschlagnahme von zum Genuß für Menschen untauglichem Fleisch
§ 12	Beurteilung als tauglich nach Brauchbarmachung, wenn keine gesundheitlichen Bedenken bestehen
§ 13	Schlachtung von Trägern von Krankheitserregern nur in Isolierschlachtbetrieben; Abgabe dieses Fleisches nur in zugelassenen und überwachten Abgabestellen; Ermächtigung zu hygienischen Anforderungen
§ 16	Systematische Dokumenten- und Nämlichkeitsprüfung und Warenuntersuchung bei Einfuhr
§ 17	Sendungen aus Mitgliedstaaten können untersucht werden
§ 22	Kennzeichnung des Fleisches entsprechend dem Untersuchungsergebnis

Bereits im Jahre 1900 wurden gesetzliche Kontrollen vor dem Inverkehrbringen von Fleisch eingerichtet, so daß deutlich wird, daß sich das Fleischhygienerecht nicht - wie das Lebensmittelrecht - auf die Sorgfaltspflicht des Produzenten verläßt (ZRENNER u. HARTIG, 1998).

In § 1 verpflichtet das FIHG zur Untersuchung jedes Schlachttieres der dort genannten Tierarten im lebenden und geschlachteten Zustand (Schlachttier- und Fleischuntersuchung), wenn Teile davon zur Verwendung als Lebensmittel bestimmt sind.

Die amtlichen Untersuchungen vor und nach der Schlachtung dienen folgenden Zwecken (BOROWKA et al., 1988; ZRENNER u. HARTIG, 1998):

- Schutz des Menschen vor Gesundheitsschädigung durch mit pathogenen Keimen oder Rückständen behaftetes Fleisch
- Schutz des Verbrauchers vor Täuschung
- Mithilfe bei der Tierseuchenbekämpfung
- Mithilfe bei der Tierkörperbeseitigung und Umwelthygiene

Voraussetzung für eine ordnungsgemäß durchgeführte Schlachttier- und Fleischuntersuchung ist nach § 3 FIHV eine Kennzeichnung der Schlachttiere, die auch nach der Schlachtung den Herkunftsbetrieb erkennen läßt, und nach § 4 FIHV eine Anmeldung zur Untersuchung. Aus Verbraucherschutzgründen, v. a. zur Überwachung der Arzneimittelanwendung und Aufdeckung von Zoonose- und Tierseuchenquellen ist eine Kennzeichnung der Tiere erforderlich, damit im Beanstandungsfall auf den Herkunftsbetrieb zurückgegriffen werden kann.

Um die Durchführung der Schlachttieruntersuchung sicherzustellen, bedarf es zur Schlachtung einer Erlaubnis, die vom Ergebnis der Lebenduntersuchung abhängig ist (§ 9 FIHG). Eine Schlachtung ohne Erlaubnis oder die Mißachtung der verbindlichen Anordnungen des zuständigen Untersuchers erfüllen die Merkmale eines Straftatbestandes (§ 28a FIHG). Das ohne Erlaubnis geschlachtete Tier ist als untauglich zu beurteilen (§ 6 und Anl. 1 Kap. IV Nr. 7.10 FIHV).

Zur Verfahrensobjektivierung bei den genannten amtlichen Untersuchungen werden in § 5 FIHG die notwendigen Ermächtigungen zum Erlaß von Rechtsvorschriften erteilt. Auf Grund dessen ist die FIHV erlassen worden.

Zur einheitlichen und sachgerechten Durchführung der Schlachttier- und Fleischuntersuchung werden in § 5 FIHV und der zugehörigen Anl. 1 Kap. I-III detaillierte Verfahrensvorschriften für die amtlichen Untersuchungen festgelegt.

Über Tiere, bei denen Salmonellose festgestellt worden ist oder der Verdacht auf Salmonellose vorliegt, kann nach Anl. 1 Kap. I Nr. 5a FIHV ein Schlachtverbot verhängt werden.

Die amtliche Untersuchung schließt mit der Beurteilung und der Kennzeichnung des Fleisches ab.

Nach § 10 FIHG muß Fleisch, dessen Untersuchung keinen Grund zu Beanstandungen gibt, als tauglich zum Genuß für Menschen beurteilt werden. In der amtlichen Begründung zum „Gesetz betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau“ vom 03.06.1900 wird als tauglich das Fleisch betrachtet, „welches von normaler Beschaffenheit ist und in gesundheitlicher Beziehung zu Bedenken keinen Anlaß gibt.“

Für die Beurteilungsnorm „tauglich“ sind nur die bei der amtlichen Untersuchung getroffenen Feststellungen von Bedeutung (BOROWKA et al., 1988), d.h. sie ist nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit dieser Untersuchung möglich. Eine Tauglichkeitserklärung stellt keine Garantie dafür dar, daß das Fleisch absolut frei ist von Rückständen oder Mikroorganismen, sondern eine Vermutung für die gesundheitliche Unbedenklichkeit des Fleisches. Sie entbindet den Inverkehrbringer keinesfalls von seinen Pflichten nach dem Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (LMBG) (ZIPFEL u. RATHKE, 1998).



Als untauglich galt bereits nach der amtlichen Begründung des Gesetzes vom 03.06.1900 das Fleisch, „welches wegen der mit seinem Genuße verbundenen Gefahren für die menschliche Gesundheit von der Verwendung als Nahrungsmittel unbedingt ausgeschlossen werden muß.“

Der Begriff der Genußuntauglichkeit im FIHG ist nicht identisch mit den Begriffen „geeignet, die menschliche Gesundheit zu schädigen“ (§ 8 LMBG) und „zum Verzehr ungeeignet“ i.S. des § 17 Abs. 1 Nr. 1 LMBG (ZIPFEL u. RATHKE, 1998). Es umfaßt auch Mängel, die den Genußwert des Fleisches herabsetzen wie z.B. stark wäßriges Fleisch (ZRENNER u. HARTIG, 1998).

Bei Feststellung einer klinischen Salmonellose ist das geschlachtete Tier als untauglich zu erklären (Anl. 1 Kap. IV Nr. 7.1).

**Tab. 5.4: Verordnung über die hygienischen Anforderungen und amtlichen Untersuchungen beim Verkehr mit Fleisch (Fleischhygiene-Verordnung - FIHV) i.d.F. vom 21.05.1997 (BGBl. I (1997) S. 1138) - Paragraphenteil -**

	Inhalt
§ 1	Geltungsbereich: Amtliche Untersuchung; hygienische Anforderungen an das Gewinnen, Herstellen, Verpacken, Lagern, Befördern, Inverkehrbringen und sonstiges Behandeln im Inland; innergemeinschaftlicher Handelsverkehr und Drittlandshandel
§ 3	Tiere so kennzeichnen, daß die Herkunft auch nach Schlachtung ersichtlich bleibt
§ 5	Durchführung der Schlachtier- und Fleischuntersuchung Versagen der Schlachterlaubnis (Anl. 1 Kap. I-III)
§ 6	Beurteilung nach Anl. 1 Kap. IV; Kennzeichnung nach Anl. 1 Kap. V
§ 8	Krank- und Notschlachtungen nur in Isolierschlachtbetrieben
§ 10	Bedingungen für Inverkehrbringen von Fleisch (hygienische, bauliche Anforderungen; Kennzeichnung; Untersuchung)
§§ 10a - 10b	Anforderungen für das Gewinnen, Behandeln und Zubereiten von Fleisch in zugelassenen bzw. registrierten Betrieben
§ 11c	Durchführung betriebseigener Kontrollen
§ 12	Fleisch aus anderen Mitgliedstaaten (Handelsdokumente, Genußtauglichkeitsbescheinigungen; Dokumentenprüfung bei Eingang möglich; stichprobenweise Warenuntersuchung bei Verdacht)
§ 13	Einfuhr von Fleisch (systematische Dokumenten- und Nämlichkeitsprüfung und Warenuntersuchung)
§ 17	Einfuhrverbot von: Hackfleisch und Fleischzubereitungen aus Drittländern; Separatorenfleisch; Hackfleisch aus Einhufern, Kaninchen, Haarwild; Hackfleisch aus oder mit Nebenprodukten der Schlachtung bzw. Separatorenfleisch

**Tab. 5.5: Verordnung über die hygienischen Anforderungen und amtlichen Untersuchungen beim Verkehr mit Fleisch (Fleischhygiene-Verordnung - FIHV) i.d.F. vom 21.05.1997 (BGBl. I (1997) S. 1138)**  
**- Anlagenteil-**

	Inhalt
Anl. 1	
Kap. I	Schlachttieruntersuchung (Zweck, Durchführung) <i>Schlachtverbot bei Salmonellose oder deren Verdacht</i>
Kap. II	Fleischuntersuchung (Zweck; Durchführung)
Kap. III	Weitere Untersuchungen: <i>Bakteriologische Untersuchung u.a. bei Tieren, die der Salmonellenausscheidung verdächtig sind</i>
Kap. IV	Beurteilung (u.a.): - <i>Tauglich nach Brauchbarmachung bei Tieren aus Salmonellenbeständen ohne Symptome, auch wenn Tierkörper oder Organe mit Salmonellen behaftet</i> - <i>Untauglich geschlachtetes Tier bei Salmonellose</i>
Kap. V	Kennzeichnung des Fleisches entsprechend dem Untersuchungsergebnis
Anl. 2	Beschaffenheit und Ausstattung von Räumen, Arbeitsgeräten, Einrichtungsgegenständen, mit denen Fleisch behandelt wird Betriebsarten ; Hygienevorschriften für Personal
Anl. 2 a	Hygienevorschriften für zugelassene Betriebe (innergemeinschaftlicher Handel); Besondere Vorschriften für Hackfleisch und Fleischzubereitungen: - <i>Kein Nachweis von Salmonellen in 5 Proben á 10g Hackfleisch</i> - <i>Kein Nachweis von Salmonellen in 5 Proben á 1g Fleischzubereitung</i>  Besondere Vorschriften für Fleisch und Hackfleisch, das nach Finnland o. Schweden verbracht werden soll: <i>Neg. Ergebnis auf Salmonellen unter Anwendung vorgeschriebener Probenahmeverfahren und Untersuchungsmethode (ISO 6579:1993)</i>
Anl. 4	Einfuhruntersuchung (Probenahme, -umfang; Untersuchungsverfahren)

Geschlachtete Tiere aus Salmonellenbeständen, die selber keine Krankheitssymptome zeigen, dürfen erst nach einer Erhitzung als tauglich zum Genuß für Menschen beurteilt werden. Dies gilt auch, wenn der Tierkörper und die Nebenprodukte mit Salmonellen kontaminiert sind (Anl. 1 Kap. IV Nr. 3.2 FIHV).

Im speziellen Verdachtsfall wird eine bakteriologische Untersuchung entsprechend der „Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der amtlichen Untersuchungen nach dem Fleischhygienegesetz (VwVFIHG)“ durchgeführt. Dies gilt bei allen krankhaften Veränderungen, die die Unbedenklichkeit des Fleisches für den Menschen in Frage stellen, grundsätzlich aber für Tiere, die der Salmonellenausscheidung verdächtig sind (Anl. 1 Kap. III Nr. 3.1.4 FIHV). Diese Untersuchungen können bei Tieren, die unter gleichen Haltungs- und Fütterungsbedingungen in einem Bestand gehalten werden, auf repräsentative Stichproben beschränkt werden (Anl. 1 Kap. I Nr. 3 und Kap. III Nr. 3.3 FIHV).

§ 11 FIHG sieht die Beschlagnahmung des Fleisches vor, wenn die Untersuchung eine Untauglichkeit zum Genuß für Menschen ergibt. Somit wird mit der Genußuntauglichkeit gleichzeitig ein Verkehrsverbot als Lebensmittel ausgesprochen. Die Gründe für Beanstandungen finden sich in Anl. 1 Kap. IV FIHV.

Da Fleisch kranker Tieren in besonderem Maße Gefahrenquellen für die menschliche Gesundheit darstellt und eine Kontamination der Schlachtstätten, in denen auch gesunde Tiere geschlachtet werden, nicht auszuschließen ist, sieht § 13 FIHG die Schlachtung kranker Tiere in gesonderten Betrieben bzw. Räumen vor (Isolierschlachtbetriebe bzw. -räume). Fleisch, das aus Isolierschlachtungen stammt, darf nur in dafür zugelassenen Abgabestellen unmittelbar, d. h. frisch und unter gesonderter Kennzeichnung an den Verbraucher abgegeben werden.

Über die Bestimmungen der Anlagen der FIHV werden besondere hygienische Anforderungen an Räume, Einrichtungen, Ausstattung und Gerätschaften in Schlacht-, Zerlege- und Verarbeitungsbetriebe, an die Beförderung und die Verpackung gestellt.

Insbesondere schreibt die FIHV eine konstante Temperatur von + 7°C während der Lagerung, Zerlegung und des Transports von Fleisch vor (Anl. 2 u. 2a FIHV), schließt bestimmte Teile der Tierkörper als ungeeignet für den Genuß durch Menschen vom Verkehr aus (Anl. 1 FIHV) und legt Normen zur Beurteilung mikrobiologischer Untersuchungen von Hackfleisch und Fleischzubereitungen im Rahmen der betriebseigenen Kontrollen fest (Anl. 2a FIHV). In Hackfleisch bzw. Fleischzubereitungen dürfen bei täglichen bzw. wöchentlichen Untersuchungen in 5 Proben á 10g bzw. 1g keine Salmonellen nachgewiesen werden.

Das FIHG stellt kein Sondergesetz dar, welches das LMBG ausschließt, sondern läßt das LMBG in der jeweils geltenden Fassung unberührt (§ 31 FIHG). Sind alle Vorschriften des FIHG erfüllt, gelten die Bestimmungen des LMBG, soweit sie darüber hinausgehen. Die Sorgfaltspflicht, die das LMBG dem Verfügungsberechtigten auferlegt, erlischt mit der amtlichen Untersuchung nach dem FIHG keineswegs. Das LMBG verbietet das Inverkehrbringen gesundheitsschädlichen Fleisches auch dann, wenn es bei der Fleischuntersuchung nicht als untauglich beurteilt wurde (ZIPFEL u. RATHKE, 1998).

### 5.3.2 Hackfleisch, Schabefleisch und anderes zerkleinertes Fleisch

Hackfleisch, Schabefleisch und Zubereitungen ähnlicher Art sind in hohem Maße anfällig gegen bakteriellen Verderb. Die unsachgemäße Auswahl des Fleisches oder die nicht sachgerechte Verarbeitung können zu einer starken Keimvermehrung führen, die zur gesundheitlichen Schädigung beim Verzehr der Erzeugnisse geeignet ist (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1965).

Zum Schutz der Verbrauchergesundheit sind daher besondere Maßnahmen und Vorschriften erforderlich, die der Gesetzgeber mit der Hackfleisch-Verordnung (HFIV) (Tab. 5.6) für den innerstaatlichen Handel festgelegt hat.

Durch bestimmte Voraussetzungen und Anforderungen, die an die Herstellungs- und Verarbeitungsbetriebe von Hackfleisch und ähnlichen Erzeugnissen gestellt werden, sollen zum einen die Kontaminationsmöglichkeiten bei der Herstellung reduziert und zum anderen eine Vermehrung der auf das Fleisch gelangten Keime verhindert werden (ZIPFEL u. RATHKE, 1998).

Die Herstellung von Hackfleisch und sonstigen durch § 1 erfaßten Erzeugnissen unterliegt nicht nur den Vorschriften der HFIV, sondern auch den Hygienevorschriften der FIHV. In nach der FIHV zugelassenen Betrieben hergestelltes, behandeltes und gekennzeichnetes Hackfleisch hat den z.T. strengeren Anforderungen der oben genannten Rechtsverordnung zu entsprechen (Vergleich der Bestimmungen siehe Tab. 5.7).

§ 9 HFIV bestimmt, in welchen Betrieben ihrer Funktion nach Hackfleisch hergestellt, behandelt und verkauft werden darf, während § 10 HFIV die fachlichen Voraussetzungen festlegt, die der Betreiber und das beschäftigte Personal erfüllen müssen.

§ 11 HFIV stellt räumliche Anforderungen an Herstellungs- und Verkaufseinrichtungen, wobei von dem Grundsatz ausgegangen wird, daß Erzeugnisse nach § 1 in räumlich abgetrennten Frischfleisch-Abteilungen hergestellt und behandelt werden müssen.

Das Verbot der Abgabe von frischem Hackfleisch auf Märkten, Markthallen und ähnlichen Einrichtungen (§ 13 Abs. 1 Satz 1 HFIV) und der Zwang geeigneter Verpackungen zur Abgabe über Selbstbedienung (§ 14 Abs. 1 HFIV) trägt der erhöhten Gefahr hygienisch negativer Beeinflussung in diesen Einrichtungen Rechnung.

Zur Vermeidung einer Vermehrung vorhandener Keime wird die Lagerung und Beförderung von zerkleinertem Fleisch in Räumen, deren Innentemperatur +4°C nicht überschreitet, vorgeschrieben, in Kühltheken muß eine Temperatur von maximal 7°C eingehalten werden (§ 4 Abs. 1 HFIV).

Im Hinblick auf den raschen Verderb von Hackfleisch und Erzeugnissen ähnlicher Art, werden Fristen für das Inverkehrbringen gesetzt. So müssen Erzeugnisse am Tag ihrer Herstellung in den Verkehr gebracht bzw. verarbeitet werden (§ 5 Abs. 1 HFIV). Geschieht dies nicht, ist eine Unschädlichmachung zum Genuß für Menschen oder eine derartige Behandlung vorgeschrieben, daß die Keimbelastung nicht mehr schädlich ist (§ 5 Abs. 3 HFIV).

§ 4 Abs. 1a und § 5 Abs. 1a treffen eine ausdrückliche Ausnahmeregelung für Hackfleisch und Hackfleischerzeugnisse aus zugelassenen Betrieben von den in der HFIV festgelegten Fristen für das Inverkehrbringen und Temperaturanforderungen und unterstellt sie der FIHV.

**Tab. 5.6: Verordnung über Hackfleisch, Schabefleisch und anderes zerkleinertes rohes Fleisch (Hackfleisch-Verordnung - HFIV) vom 10.05.1976 (BGBl. I (1976) S. 1186)**

	Inhalt
§ 1	Anwendungsbereich: Hackfleisch, Schabefleisch und ähnliche Erzeugnisse in rohem Zustand; Bestimmte Vor- und Zwischenprodukte im innerstaatlichen Handel
§ 2	Verbot von Hackfleisch aus Geflügel und Wild (Sonstige Produkte aus Geflügel und Wild müssen tiefgefroren werden)
§ 3	Tiefgefrorenes Hackfleisch darf nur in den Verkehr , wenn sofort nach der Herstellung auf mind. -18°C tiefgefroren wird ; Aufgetautes darf nicht wieder eingefroren werden
§ 4	Temperaturanforderungen.: nicht über +4°C bzw. -18°C bei Tiefgefrorenem
§ 5	Frist für Inverkehrbringen: nur am Tag der Herstellung; Ausnahme: Bratwürste u. Schaschlik u.ä. (auch am folgenden Tag); Vor- und Zwischenprodukte am Tag der Herstellung oder am Tag darauf
§ 6	Verbot der Verwendung bestimmter Fleischteile (z.B: Kopf-, Bein-, Schnittstellenfleisch) für Hackfleisch, Schabefleisch und Geschnetzeltes (für Erzeugnisse erlaubt außer Knochenputz und Separatorenfleisch)
§ 7	Vorschriften zur Kennzeichnung von Hackfleisch in Fertigpackungen und unverpackt
§ 9	Bestimmung der Art der Herstellungsbetriebe, in denen Hackfleisch hergestellt werden darf
§ 10	Anforderungen an herstellende Personen (fachliche Anforderungen)
§ 11	Anforderungen an Räume und Einrichtungen
§ 12	Abgabe in Gaststätten nur als verzehrfertige Speisen; betriebliche Anforderungen an diese Betriebe
§ 13	Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen auf Märkten verboten (mit Ausnahmen);
§ 14	Abgabe zur Selbstbedienung nur in geeigneten Packungen/Behältnissen; nicht in Warenautomaten
§ 15	In Freibankbetrieben und -abgabestellen nur als Fleischzuschnitte (Steaks, Filet; Schnitzel) , die mit Mürbeschneidern o.ä. behandelt werden, sowie Schaschlik

Da Geflügel- und Wildfleisch relativ häufig mit Salmonellen behaftet ist, die beim Rohverzehr eine potentielle Gesundheitsgefahr darstellen (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1965), wird die Abgabe von frischem und zubereitetem Hackfleisch aus Geflügel- oder Wildfleisch untersagt (§ 2 Abs. 2 Satz 2 HFIV).

Um auch bei Erzeugnissen aus Geflügel und Wild, die vor dem Verzehr erhitzt werden, eine gesundheitliche Gefährdung des Verbrauchers zu vermeiden, dürfen diese nur in tiefgefrorenem Zustand in den Verkehr gebracht werden (§ 2 Abs. 2 Satz 1 HFIV).

Eine Ausnahme von dieser Regelung stellt Geflügelhackfleisch aus zugelassenen Betrieben dar, das zur Weiterverarbeitung zu Wurst und Wurstbrät abgegeben werden darf (§ 9 GFIHV).

Um den Verbrauchererwartungen an Hackfleisch und ähnlichen Zubereitungen zu entsprechen und der stärkeren mikrobiellen Kontamination bestimmter Fleischteile bei der Schlachtung oder der weiteren Bearbeitung Rechnung zu tragen, wird die Verwendung bestimmter Fleischteile wie Kopf- und Beinflisch, Fleisch der Stichstelle, Zwerchfellmuskulatur und Separatorenfleisch ausgeschlossen (§ 6 HFIV).

**Tab. 5.7: Inhaltlicher Vergleich:  
Hackfleisch-Verordnung und  
Anl. 2 a Nr. 3 und 9 Fleischhygiene-Verordnung**

	Anl. 2 a Nr. 3 und 9 FIHV innergemeinschaftlicher Handel	HFIV innerstaatlicher Handel
<b>Lagerfristen</b>		
Rohmaterial		
frisch	6 Tage 15 Tage bei Rind	---
gefroren	6 Monate Schwein	--
Produkte		
frisch	--	Inverkehrbringen am Tage der Herstellung
gefroren	--	6 Monate
<b>Temperaturanforderungen</b>		
Rohmaterial		
frisch	+ 7°C	--
gefroren	- 18°C	--
Produkte		
frisch	≤ + 2°C	+ 4°C ± 3°C
gefroren	≤ -18°C	- 18°C ± 3°C
<b>Eigenkontrollen</b>	täglich Salmonellen in 5 x 10g nicht nachweisbar (u.a.)	keine
<b>Verbot bestimmter Gewebe als Rohstoffe</b>	Hackfleisch darf nur aus Skelettmuskulatur hergestellt werden	Geflügel, Wild, Bein-, Kopffleisch, Schnittstelle, Stichstelle, Zwerchfell, Bauchfleisch, Knochen- putz, Separatorenfleisch

### 5.3.3 Geflügelfleisch

Mit dem Geflügelfleischhygienegesetz (GFIHG) (Tab. 5.8) wurden die Richtlinie 71/118/EWG des Rates vom 15. Februar 1971 zur Regelung gesundheitlicher Fragen beim Handelsverkehr mit frischem Geflügelfleisch (Abl. EG Nr. L 55 S. 23) und die Richtlinie 92/116/EWG des Rates vom 17. Dezember 1992 zur Änderung und Aktualisierung o. g. Richtlinie (Abl. EG Nr. L 63 (1993) S. 1) in bundesdeutsches Recht umgesetzt.

**Tab. 5.8: Geflügelfleischhygienegesetz (GFIHG)**  
vom 17.07.1996 (BGBl. I (1996) S. 991)

	Inhalt
§ 1	Anwendungsbereich: Schlachtgeflügelbetriebe Gewinnen, Behandeln, Zubereiten, Inverkehrbringen von Geflügelfleisch Hygienische Anforderungen an diese Betriebe Untersuchung, Beurteilung, Kennzeichnung
§ 3	Bedingungen für das Inverkehrbringen von Geflügelfleisch
§ 5	Abgabe zur Schlachtung nur mit Gesundheitsbescheinigung amtliche Untersuchung; im Erzeugerbetrieb
§ 6	Schlachterlaubnis; Schlachtverbot
§ 7	Geflügelfleischuntersuchung; Beurteilung
§ 8	Kennzeichnung entsprechend der Beurteilung
§ 9	Zulassungspflicht für Betriebe, in denen Geflügelfleisch gewonnen, behandelt, zubereitet und in Verkehr gebracht wird
§ 12	Sendungen aus Mitgliedstaaten <u>können</u> geprüft werden
§ 14	Einfuhr von nicht genußtauglichem Fleisch nur, wenn es sicher nicht als Lebensmittel in den Verkehr gebracht wird

Die Richtlinie und entsprechend das GFIHG enthalten neben hygienischen Mindestanforderungen an die Gewinnung und Behandlung des Geflügelfleisches auch Vorschriften über die Untersuchung des Geflügels vor und nach der Schlachtung, über die Beurteilung und Kennzeichnung von frischem Geflügelfleisch und über die im Handelsverkehr erforderlichen Gesundheits- und Genußtauglichkeitsbescheinigungen.

Im Gesetz selbst wurde auf ins Detail gehende Vorschriften verzichtet, statt dessen die zu einer eingehenden Regelung erforderlichen Ermächtigungen erteilt (§§ 10, 15 und 20).

In der Geflügelfleischhygiene-Verordnung (GFIHV) (Tab. 5.9 und 5.10) werden hygienische Anforderungen an das Gewinnen, Behandeln und Zubereiten von Geflügelfleisch im innerstaatlichen Bereich und für den Handel innerhalb und außerhalb der EG gestellt sowie Normen zur Durchführung der amtlichen Untersuchungen, Beurteilung und Kennzeichnung festgelegt.

**Tab. 5.9: Geflügelfleischhygiene-Verordnung (GFIHV)**  
i.d.F. vom 03.12.1997 (BGBl. I (1997) S. 2787)  
**- Paragrafenteil -**

	Inhalt
§ 1	Begriffsbestimmungen
§ 2	Der Erzeuger hat Nachweise entsprechend Anl. 1 Kap. I zu führen
§ 3	Rechtzeitige Anmeldung zur Schlachttieruntersuchung, zur Einfuhr von Schlachtgeflügel und von Federwild zur Untersuchung
§ 4	Durchführung der Schlachttieruntersuchung - nach Anl. 1 Kap. II im Erzeugerbetrieb - nach Anl. 1 Kap. III im Schlachtbetrieb
§ 5	Versagen der Schlachterlaubnis Absonderung von Geflügel, das im Schlachtbetrieb Schlachtverbot erhält Schlachtung unter Sonderauflagen nach anderen Schlachtungen oder in eigens hierfür bestimmten Räumen
§ 6	Geflügelfleischuntersuchung entsprechend Anl. 1 Kap. IV
§ 7	Beurteilung und Kennzeichnung nach Anl. I Kap. VI und Kap. VII
§ 8	Vorschriften zur - Begleitbescheinigung - zur Direktvermarktung auf landwirtschaftlichen Betrieben und Wochenmärkten
§§ 9 + 10	Anforderungen an das Gewinnen, Behandeln und Zubereiten von Geflügelfleisch in zugelassenen und registrierten Betrieben
§ 14	Betriebseigene Kontrollen
§ 15	Schlachtgeflügel und Geflügelfleisch aus anderen Mitgliedstaaten (Gesundheitsbescheinigungen, Handelsdokumente, Genußtauglichkeitsbescheinigungen)
§ 16	Einfuhr von Geflügelfleisch (systematische Dokumenten- und Nämlichkeitsprüfung und Warenuntersuchung)
§ 18	Einfuhrverbot von : Geflügelhackfleisch und Zubereitungen daraus Geflügelseparatorenfleisch Geflügelfleisch mit bestimmten Stoffen und Rückständen



Die Grundsätze des GFIHG sind denen im Rotfleischbereich (FIHG) ähnlich gestaltet. Sie gehen insoweit darüber hinaus, als die Schlachtgeflügeluntersuchung im Gegensatz zur Schlacht tieruntersuchung nach dem FIHG im Herkunftsbetrieb stattzufinden hat (§ 4 Abs. 1 GFIHV). Bei der Abgabe zur Schlachtung muß eine vom amtlichen Tierarzt ausgestellte Gesundheitsbescheinigung vorliegen (Anl. 1 Kap. III Nr. 1 GFIHV).

Bei der Schlachtgeflügeluntersuchung soll der Gesundheitszustand der Tiere in der vertrauten Umgebung beurteilt und ermittelt werden, ob das Allgemeinbefinden der Tiere gestört ist, ob eine Seuche vorliegt oder ob Anzeichen vorhanden sind, die auf Arzneimittelrückstände im Geflügelfleisch schließen lassen (DEUTSCHER BUNDESTAG, 1976).

Für Schlachtgeflügel, bei denen eine Salmonellose festgestellt wird, darf nach Anl. 1 Kap. II Nr. 5 GFIHV keine Gesundheitsbescheinigung ausgestellt bzw. nach Anl. 1 Kap. III Nr. 5 keine Schlachterlaubnis erteilt werden. Unter einer Salmonellose i.S. der Verordnung ist eine klinische Erkrankung der Tiere und nicht das Vorliegen einer Salmonelleninfektion durch Feststellung des Erregers zu verstehen (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1976).

Während bei der Schlachtgeflügeluntersuchung in der Regel die gesamte Herde betrachtet und beurteilt wird, sind bei der Fleischuntersuchung Einzeluntersuchungen erforderlich, da die Feststellung der Genußtauglichkeit ermöglicht werden soll. Allerdings werden auch hier Rückschlüsse auf die gesamte Sendung gefordert (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1976). Darüber hinaus sind nach Anl. 1 Kap. IV Nr. 3 GFIHV stichprobenweise betriebsseitig ausgesonderte und bei der Geflügelfleischuntersuchung als untauglich beurteilte Tierkörper zu untersuchen.

Bei festgestellter Salmonellose sind der ganze Tierkörper sowie die Nebenprodukte der Schlachtung als untauglich zu beurteilen (Anl. 1 Kap. VI Nr. 3 GFIHV).

Nicht als untauglich zu beurteilende Tierkörper einer Sendung, aus der bei einem oder mehreren Tieren Salmonellen nachgewiesen, jedoch keine krankhaften Veränderungen festgestellt wurden, sind trotz Kontaminationsverdacht als tauglich zu beurteilen, wenn diese entsprechend der Anl. 6 erhitzt worden sind (Anl. 1 Kap. VI Nr. 2 und 6 GFIHV).

Sowohl im GFIHG als auch in der EWG-Richtlinie 71/118/EWG ist vorgesehen, daß die Schlachtbetriebe, das dort mit Geflügelfleisch umgehende Personal sowie Räume, Einrichtungen und Arbeitsgeräte, der Ablauf der Schlachtung, des Ausweidens und Kühlens sowie die Umhüllung, Verpackung, Lagerung und die Beförderung des Geflügelfleisches bestimmten hygienischen Mindestanforderungen entsprechen müssen. Diese Mindestanforderungen im Anlagenteil der GFIHV (Tab. 5.10) entsprechen weitestgehend den Vorschriften der FIHV. Darüber hinaus werden in der Anlage 3 GFIHV Regelungen zu betriebs-eigenen Kontrollen in zugelassenen Betrieben getroffen und mikrobiologische Kriterien für Geflügelfleischzubereitungen festgelegt. In 5 Proben á 1g dürfen keine Salmonellen nachzuweisen sein (Anl. 3 Kap. II Nr. 1.3 GFIHV).

Geflügelfleisch, das nach Schweden und Finnland verbracht werden soll, ist stichprobenweise entsprechend der ISO 6579:1993 auf Salmonellen zu untersuchen, wobei keine Salmonellen nachgewiesen werden dürfen. Der Stichprobenumfang richtet sich nach der Größe der Sendung. Von Schlacht tierkörpern mit anhängendem Hals sind 10g Halshaut, von Schlacht tierkörpern ohne Hals, Schlacht tierkörper teilen und Schlacht nebenprodukten je 25g zu entnehmen (Anl. 3 Kap. II Nr. 3 GFIHV).

**Tab. 5.10: Geflügelfleischhygiene-Verordnung**  
i.d.F. vom 03.12.1997 (BGBl. I (1997) S. 2787)

**- Anlagenteil -**

	Inhalt
Anl. 1	
Kap. I	Nachweise im Erzeugerbetrieb Allgemeine Daten, Mortalität, Fütterung, Leistungsdaten, Untersuchungen und Behandlungen, Impfungen
Kap. II	Schlacht tieruntersuchung im Erzeugerbetrieb (Zweck und Durchführung) <i>Versagen der Gesundheitsbescheinigung bei Feststellung klinischer Salmonellose</i>
Kap. III	Schlacht tieruntersuchungen im Schlachtbetrieb (Zweck und Durchführung) <i>Schlachtverbot bei Feststellung klinischer Salmonellose</i>
Kap. IV	Geflügelfleischuntersuchung (Zweck und Durchführung)
Kap. V	Rückstandsuntersuchungen (Zweck und Durchführung)
Kap. VI	Beurteilung - <i>Untauglich geschlachtetes Tier bei Salmonellose</i> - <i>Tauglich nach Brauchbarmachung: ansteckungsverdächtige Tiere gleicher Sendung</i>
Kap. VII	Kennzeichnung entsprechend der Beurteilung
Anl. 2	Beschaffenheit und Ausstattung von Räumen, Arbeitsgeräten, Einrichtungsgegenständen, mit denen Geflügelfleisch behandelt wird - allgemein und speziell für verschiedene Betriebsarten Hygienevorschriften für Personal
Anl. 3	Hygienische Anforderungen an das Gewinnen, Zubereiten und Behandeln von Geflügelfleisch und an das Personal in zugelassenen Betrieben (innergemeinschaftlicher Handel) Regelungen zu betriebseigenen Kontrollen in zugelassenen Betrieben <i>Mikrobiologische Kriterien für Geflügelfleischzubereitungen: Salmonellen dürfen in 5 Proben á 1g nicht nachweisbar sein</i>  Besondere Vorschriften für Geflügelfleisch, das nach Finnland oder Schweden verbracht werden soll: <i>Neg. Ergebnis auf Salmonellen unter Anwendung vorgeschriebener Probenahmeverfahren und Untersuchungsmethode (ISO 6579:1993)</i>
Anl. 4	Gesundheits- und Genußtauglichkeitsbescheinigungen (Muster)
Anl. 5	Einfuhruntersuchung von Geflügelfleisch (Probenahme und -umfang, Untersuchungsverfahren, Beurteilung, Kennzeichnung) <i>Unschädliche Beseitigung der Sendung bei Feststellung einer auf Menschen übertragbaren Krankheit</i>
Anl. 6	Behandlungsverfahren zur Brauchbarmachung von Geflügelfleisch

## 5.4 Eier und Eiprodukte

Als Lebensmittel unterliegen Eier neben den allgemeinen lebensmittelrechtlichen Bestimmungen des LMBG weiteren gesetzlichen Regelungen, sowohl auf nationaler als auch auf EG-Ebene. Die Verordnung über Vermarktungsnormen für Eier sieht die Anwendung der Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften zur Vermarktung von Eiern und Eiprodukten vor, die sich v.a. auf die Organisation des gemeinsamen Marktes beziehen.

Die Verordnung (EWG) Nr. 2771/75 des Rates vom 29.10.1975 sieht den Erlass von Vermarktungsnormen für die Einteilung nach Güte- und Gewichtsklassen, die Verpackung, Einlagerung, Beförderung, Aufmachung und Kennzeichnung vor. Derartige Normen, die dazu beitragen sollen, die Qualität zu verbessern, den Absatz zu fördern und den Verbraucher ausreichend zu informieren (Präambel der Verordnung (EWG) Nr. 2771/75), sind Gegenstand der Verordnung (EWG) Nr. 1907/90 (Tab. 5.11).

**Tab. 5.11: Verordnung (EWG) Nr. 1907/90 des Rates über die gemeinsame Marktorganisation für Eier**  
(Abl. EG Nr. L. 282/49)

	Inhalt
Art. 2	Eier, die gewerblich in der Gemeinschaft vermarktet werden, müssen der Verordnung entsprechen
Art. 3	Keine Vermischung von Hühnereiern mit Eiern anderer Geflügelarten
Art. 4	Abgabe nur an zugelassene Sammelstellen, Packstellen, Nahrungsmittelindustrie Industrieeier nur an Industriezweige, die keine Lebensmittel herstellen Bebrütete Eier nur in Non-Food-Industrie
Art. 5	Sortierung nach Gewicht und Güte nur in zugelassenen Packstellen
Art. 6	Güteklassen A - frisch B - 2. Qualität oder haltbargemacht C - aussortiert, für zugelassene Nahrungsmittelindustrie bestimmt Sortierung der Klasse A-Eier nach Gewicht
Art. 7 - 14	Kennzeichnung von Eiern und Verpackungen

Zu diesen Verordnungen sind Durchführungsvorschriften in der Verordnung (EWG) Nr. 1274/91 der Kommission (Tab. 5.12) ergangen, die Bestimmungen über Lieferfristen, Anforderungen an Pack- und Sammelstellen und Verpackung, Vorschriften zur Kennzeichnung und Durchführung der behördlichen Kontrollen im Detail regeln. Unter anderem werden hier Mindestanforderungen bezüglich des Gewichts, der Beschaffenheit der äußeren Schale, Größe und Aussehen der Luftkammer, des Eiklars und des Dotters gestellt, denen Eier der verschiedenen Güte- und Gewichtsklassen zu genügen haben (Art. 5 - 8). Hühnereier dürfen nicht mit Eiern anderer Tierarten vermischt werden (Art. 3).

**Tab. 5.12: Verordnung (EWG) Nr. 1274/91 der Kommission mit Durchführungsvorschriften für die Verordnung (EWG) Nr. 1907/90 des Rates über bestimmte Vermarktungsnormen für Eier vom 15.05.1991 (Abl. EG Nr. L 121/11)**

Mindestanforderungen an Eier der Güteklassen A (Art. 5) und B (Art. 6)

	<b>Güteklasse A</b>	<b>Güteklasse B</b>
Schale	normal, sauber, unverletzt	normal, unverletzt
Luftkammer	Höhe < 6 mm, unbeweglich	Höhe < 9 mm
Eiklar	klar, durchsichtig, gallertartige Konsistenz, frei von fremden Einlagerungen	klar, durchsichtig, frei von fremden Einlagerungen
Dotter	schattenhaft, ohne deutliche Umrißlinie, zentral liegend, wenig beweglich, frei von fremden Einlagerungen	schattenhaft, frei von fremden Einlagerungen
Keim	nicht sichtbar entwickelt	nicht sichtbar entwickelt
Geruch	frei von Fremdgeruch	frei von Fremdgeruch

Rechtsverordnungen im bundesdeutschen Recht dienen v.a. dem Schutz des Verbrauchers vor gesundheitlichen Schäden durch Eier und Eiprodukte.

Die Hühnereier-Verordnung (HühnereierV) vom 05.07.1994 (Tab. 5.13) schreibt bestimmte Anforderungen an den Umgang mit Hühnereiern vor.

Hühnereier dürfen nur innerhalb von höchstens 21 Tagen nach dem Legen an den Verbraucher abgegeben werden (§ 1 Abs. 2 Nr. 2 HühnereierV). Ab dem 22. Tag sind diese Eier wie Eier der Klasse C, d.h. wie Industrieerier zu behandeln (§ 1 Abs. 3 HühnereierV).

Roheihaltige Speisen, die keinem weiteren Erhitzungsverfahren unterzogen werden, dürfen nur innerhalb kurzer Fristen an Verbraucher abgegeben werden und sind bis dahin konstant zu kühlen (§ 2 Abs. 1 HühnereierV). An besonders gefährdete Personengruppen wie Kinder, Kranke und Senioren dürfen solche Speisen in Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung nicht abgegeben werden (§ 2 Abs. 4 HühnereierV), sondern müssen einem Erhitzungsverfahren in Sinne der Verordnung, d.h. einem Verfahren unterzogen werden, das sicherstellt, daß Salmonellen abgetötet werden (§ 2 Abs. 2 HühnereierV). In Gaststätten und Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung sind von allen Speisen, die rohe Eier enthalten und nicht erhitzt werden sollen, ab einer bestimmten Menge an Portionen Rückstellproben gekühlt aufzubewahren (§ 4 HühnereierV).

**Tab. 5.13: Verordnung über die hygienischen Anforderung an das Behandeln und Inverkehrbringen von Hühnereiern und roheihaltigen Lebensmitteln (Hühnereier-Verordnung) i.d.F. vom 16.12.1994 (BGBl. I (1994) S. 3837)**

	Inhalt
§ 1	Anwendungsbereich: Hühnereier, die zu Lebensmitteln bestimmt sind gilt nicht für Eier zur Herstellung von Eiprodukten i.S. der Eiprodukte-Verordnung Hühnereier sind <ul style="list-style-type: none"> <li>• vor negativer Beeinflussung zu schützen</li> <li>• bei konstanter Temperatur zu lagern (ab 18. Tag bei +5°C - +8°C)</li> <li>• nur bis zum 21. Tag in Verkehr zu bringen</li> <li>• ab dem 22. Tag als Klasse C-Eier zu behandeln</li> <li>• mit Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) bis max. zum 28. Tag zu versehen</li> </ul>
§ 2	Lebensmittel mit rohen Eiern ohne weitere Erhitzung dürfen in Gaststätten und Gemeinschaftsverpflegungen nur unter bestimmten Bedingungen abgegeben werden Abgabe solcher Lebensmittel nicht an Kinder oder ältere oder kranke Menschen bei Erhitzungsverfahren müssen Salmonellen abgetötet werden
§ 3	Inverkehrbringen von Lebensmitteln mit rohem Ei ohne weitere Erhitzung in anderen Gewerbebetrieben nur bei +7°C bzw. tiefgefroren Frist für das Inverkehrbringen: 24 Stunden
§ 4	Bei Abgabe von über 30 Portionen/Tag von Lebensmitteln mit rohem Ei in Gaststätten oder Gemeinschaftsverpflegungen müssen Rückstellproben genommen werden

Zur Minderung der gesundheitlichen Gefahren für den Menschen durch Enteneier wurde die „Verordnung über Enteneier“ (Tab. 5.14) erlassen, die eine Reihe von Maßnahmen zum Behandeln und Inverkehrbringen von Enteneiern vorsieht.

Zum menschlichen Genuß bestimmte Enteneier müssen mit einem deutlich lesbaren Warnhinweis auf eine längere Kochzeit versehen sein (§ 1 Abs. 1).

Die Entenei-Verordnung macht die Verwendung von Enteneiern in gewerblichen Betrieben, in denen Lebensmittel als Eiprodukte im Sinne der Eiprodukte-Verordnung hergestellt werden, von einer besonderen Genehmigung abhängig, die nur erteilt werden darf, wenn alle in diesen Betrieben hergestellten Lebensmittel einem Erhitzungsverfahren unterzogen werden (§ 2 Abs. 1 Nr. 3). § 3 verbietet grundsätzlich den Vertrieb bebrüteter Enteneier zum Zwecke menschlichen Genusses.

**Tab. 5.14: Verordnung über Enteneier**  
i.d.F von 1956 (BGBl. I (1956) S. 944)

	Inhalt
§ 1	Zum menschlichen Genuß bestimmte Enteneier müssen Warnhinweis („Entenei! 10 Minuten kochen!“) tragen; ebenso Verpackung und Verkaufsraum
§ 2	Genehmigung für Betriebe, die Eiprodukte aus Enteneiern herstellen Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn dort hergestellte Speisen grundsätzlich hitzebehandelt werden
§ 3	Verbot bebrüteter Enteneier zum Zwecke des menschlichen Genusses bei Abgabe zu anderen Zwecken mit Warnhinweis
§ 4	Kennzeichnung von einzuführenden Enteneiern

Bei lebensmittelbedingten Erkrankungen durch Erreger der Gattung *Salmonella* werden nicht selten Eiprodukte als Ursache genannt. Um einer diesbezüglichen Gefährdung der menschlichen Gesundheit entgegenzutreten, wurde die Eiprodukte-Verordnung (Tab. 5.15) erlassen, die u.a. Anforderungen an die Beschaffenheit der Eier stellt, die zur Herstellung von Eiprodukten Verwendung finden sollen (§ 3 und Anl. 1 Kap. II Nr. 2.1, 4.1 und 4.2).

Um gesundheitlichen Bedenken zu begegnen, die sich bei der Abgabe von Eiprodukten ergeben können, wird eine Vorbehandlung, d.h. ein Verfahren, das Bakterien der Familie *Enterobacteriaceae* abtötet, zur Voraussetzung für das Inverkehrbringen von Eiprodukten gemacht (§ 3 und Anl. 1 Kap. II Nr. 3.2).

Eiproduktpartien sind im Rahmen der Eigenkontrollen nach der Erhitzung u.a. auf Salmonellen zu untersuchen, die in 10 Proben á 25 ml nicht nachgewiesen werden dürfen.

Als Lebensmittel nicht verkehrsfähige Eiprodukte, die für andere Zwecke bestimmt sind als zum Verzehr für Menschen, sind für den menschlichen Genuß unbrauchbar zu machen und entsprechend zu kennzeichnen (§ 6 Abs. 1).

Die Zulassung von gewerblichen Betrieben, in denen Eiprodukte hergestellt und behandelt werden sollen, wird von der Einhaltung bestimmter Auflagen abhängig gemacht (§ 7 und Anl. 1 Kap. I und II), die u.a. Eigenkontrollen, entsprechende Dokumentation (§ 9 und Anl. 1 Kap. II und IV) und regelmäßige Überprüfung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit des beschäftigten Personals (§ 10) beinhalten.

**Tab. 5.15: Verordnung über die hygienischen Anforderungen an Eiprodukte (Eiprodukte-Verordnung)**  
vom 17.12.1993 (BGBl. I (1993) S. 228)

	Inhalt
§ 1	Anwendungsbereich: gewerbsmäßiges Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Eiprodukten, die als Lebensmittel bestimmt sind
§ 3	Bedingungen für Inverkehrbringen, Herstellen und Behandeln von Eiprodukten (Eier nur aus einer Tierart; hygienische Anforderungen; Vorbehandlung)
§ 5	Inverkehrbringen von Eiprodukten nur in Packungen; Kennzeichnung ergänzend zur Lebensmittelkennzeichnungsverordnung
§ 6	Unbrauchbarmachung verkehrsunfähiger Eiprodukte
§§ 7 u. 8	Voraussetzungen für Zulassung und Registrierung von Betrieben
§ 9	Nachweisführung über Herkunft, Ein- und Ausgang von Eiprodukten, Verfahrenskontrolle, betriebseigene Kontrollen
§ 10	Jährliche Personaluntersuchung; Gesundheitszeugnis
Anl. 1	
Kap. I	Hygienische Anforderungen an Betriebe
Kap. II	Hygienische Anforderungen an verwendete Eier und Herstellung; Probenahme; mikrobiologische Untersuchungen <i>Salmonellen in 25g bzw. ml nicht nachzuweisen</i>
Kap. III	Anforderungen an Abfüllen, Lagern, Befördern Kennzeichnung

## 5.5 Milch- und Milchprodukte

Als übergeordnetes Gesetz im bundesdeutschen Milchrecht gilt das Milch- und Margarinegesetz vom 25.07.1990.

Das Gesetz enthält neben Begriffsbestimmungen und allgemeinen Vorschriften bezüglich der Erlaubniserteilung für milchwirtschaftliche Betriebe und der behördlichen Überwachung Ermächtigungen zum Erlass von hygienischen Anforderungen an die Herstellung und Behandlung von Milch und Margarine sowie Erzeugnissen daraus (§§ 3 und 7).

**Tab. 5.16: Milch- und Milcherzeugnisse  
Nationale Rechtsverordnungen**

Verordnung	verkündet am	Kurzinhalt	Grundlage
Milchverordnung (MilchV)	24.04.1995	Hygienevorschriften für das Gewinnen, Behandeln und Inverkehrbringen von <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rohmilch</li> <li>- thermisierter und wärmebehandelter Milch</li> <li>- Erzeugnissen auf Milchbasis</li> </ul>	Milch- und Margarinegesetz
Milcherzeugnisverordnung (MilcherzV)	15.07.1970	Anforderungen an das Herstellen von Milcherzeugnissen Zulassung von Zusatzstoffen Kennzeichnungsvorschriften Normen für Gruppenerzeugnisse und Standardsorten	Milch- und Margarinegesetz
Butterverordnung	03.02.1997	Vorschriften zur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung von Butter, Halbfettbutter und Milchstreichfetten</li> <li>• Kennzeichnung</li> <li>• Verpackung</li> </ul> Normen für <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelsklassen</li> <li>• Butterprüfung</li> </ul>	Milch- und Margarinegesetz
Käseverordnung	14.04.1996	Anforderungen an die Herstellung von Käse und Käseerzeugnissen Normen für Standardsorten Vorschriften zur Kennzeichnung Käsegüteprüfung	Milch- und Margarinegesetz
Milch-Güte-Verordnung	09.07.1980	Gütemerkmale für Anlieferungsmilch Einstufung nach Keimgehalt Auszahlungspreise	Milchgesetz



Auf Grundlage des Milch- und Margarinegesetzes und zur Umsetzung zahlreicher Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaft wurden auf nationaler Ebene mehrere Verordnungen zum Umgang mit Milch und Milcherzeugnissen erlassen (Tab. 5.16).

Mit der Milchverordnung (MilchV) (Tab. 5.17 u. 5.18) wurden umfassende Hygienevorschriften für das Gewinnen, Behandeln und Inverkehrbringen von Rohmilch, thermisierter und wärmebehandelter Milch sowie von Erzeugnissen auf Milchbasis geschaffen.

Die Milcherzeugnisverordnung (Tab. 5.20) stellt darüber hinaus zusätzliche Anforderungen an die Herstellung von Milcherzeugnissen, regelt die Zulassung von Zusatzstoffen und enthält Kennzeichnungsbestimmungen.

**Tab. 5.17: Verordnung über Hygiene- und Qualitätsanforderungen an Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis (Milchverordnung)**  
vom 24. April 1995 (BGBl I. (1995) S. 544)

**- Paragrafenteil -**

	Inhalt
§ 1	Anwendungsbereich: Gewinnen, Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von Rohmilch, wärmebehandelter Milch und Milcherzeugnissen
§ 3	Hygienische Anforderungen an das Gewinnen und Behandeln von Rohmilch (Tierbestand, Erzeugerbetrieb, Melken, Behandeln, Stallarbeiten, Personal)
§ 4	Anforderungen an die Herstellung und Behandlung von wärmebehandelter Milch (Zulassung; hygienische Anforderungen)
§ 5	Grundsätzliche Wärmebehandlung von Milch zur Herstellung von Konsummilch (außer Vorzugsmilch)
§ 6	zusätzliche Anforderungen an das Herstellen und Behandeln von Milcherzeugnissen
§ 7	Anforderungen an das Gewinnen, Behandeln und Inverkehrbringen sowie die Beschaffenheit von Vorzugsmilch (Tierbestand; Quarantänestall; Stallarbeiten; Behandlung von kranken Tieren u.a.)
§ 8	Ausnahmen von der Wärmebehandlung: Konsummilch ab Hof
§ 18	Verkehrsverbot für Anfangsgemelk, Kolostrum u.a.

**Tab. 5.18: Verordnung über Hygiene- und Qualitätsanforderungen an Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis (Milchverordnung)**  
vom 24. April 1995 (BGBl I. (1995) S. 544)

**- Anlagenteil -**

	Inhalt
Anl. 1	Anforderungen an den Tierbestand <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Tiere dürfen keine Anzeichen einer auf Menschen übertragbaren Krankheit aufweisen</i></li> <li>- <i>kranke Tiere müssen so abgesondert werden, daß eine Übertragung der Krankheit und eine negative Beeinflussung der Milch nicht zu befürchten ist</i></li> </ul>
Anl. 2 - 3	Anforderungen an den Erzeugerbetrieb; Melken, Stallarbeiten und Personal Milch muß auf +8°C bzw. +6°C gekühlt werden, wenn sie nicht binnen 2 Stunden abgeholt wird <i>Personen, die über die Milch Krankheiten übertragen können, dürfen nicht mit Milch umgehen</i>
Anl. 4	Anforderungen an Rohmilch zur Herstellung von wärmebehandelter Milch und Rohmilcherzeugnissen <i>Keine Salmonellen in 25ml (n = 5; m, M, c = 0)</i> <i>gilt für Rohmilch von Kühen, Büffeln, Ziegen und Schafen</i>
Anl. 5	Hygienevorschriften für Be- und Verarbeitungsbetriebe <i>Anlieferungsmilch muß sofort nach Anlieferung auf mind. +6°C gekühlt werden</i> <i>Personen, die über die Milch Krankheiten übertragen können, dürfen nicht mit Milch umgehen</i>
Anl. 6	Anforderungen an die Herstellung von Milch und Milcherzeugnissen <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Konsummilch: nach Wärmebehandlung keine Salmonellen in 25ml (n = 5; m, M, c = 0)</i></li> <li>- <i>Milcherzeugnisse (außer Milchpulver): keine Salmonellen in 25g (n = 5; m, M, c = 0)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Milchpulver : keine Salmonellen in 25g (n = 10; m, M, c = 0)</i></li> </ul> </li> </ul>
Anl. 9	Anforderungen an Vorzugsmilch <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Monatliche Untersuchung der Milchtiere auf Krankheiten, die die Milch nachteilig beeinflussen</i></li> <li>- <i>Monatliche Untersuchung von Einzelmilchproben</i></li> <li>- <i>Kühlung der Milch auf +4°C</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Keine Salmonellen in 25ml (n = 5; m, M, c = 0)</i></li> </ul> </li> </ul>

An die Milcherzeugerbetriebe werden in der Milchverordnung spezifische Anforderungen gestellt (§ 3 MilchV) hinsichtlich des Tierbestandes (Anl. 1 MilchV), der Räumlichkeiten im Betrieb (Anl. 2 MilchV) und an das Melken, an die Stallarbeiten und das mit diesen Tätigkeiten betraute Personal (Anl. 3 MilchV).

Die Tiere dürfen keine Anzeichen von ansteckenden, über die Milch auf den Menschen übertragbaren Krankheiten (Zoonosen) oder sonstigen Störungen des Allgemeinbefindens aufweisen (Anl. 1 Nr. 1.1 und 1.2 MilchV).

Milchtiere, die an einer Zoonose erkrankt sind, müssen derart von gesunden Tieren abgesondert werden, daß eine Übertragung der Krankheit und eine negative Beeinflussung der Milch nicht zu befürchten ist. (Anl. 1 Nr. 1.3 MilchV).

Bestimmte Gemelke, wie das Vorgemelk, Kolostrum und Milch von Tieren, die den Anforderungen der Verordnung nicht entsprechen, dürfen als Lebensmittel nicht in den Verkehr gebracht werden (Anl. 3 MilöchV).

Vom Erzeuger an Verarbeitungsbetriebe abgelieferte Milch ist gemäß Milch-Güte-Verordnung (Tab. 5.19) in regelmäßigen Abständen u.a. auf deren bakterielle Beschaffenheit zu untersuchen (§ 2 Abs. 3 Milch-GüteV). Werden bestimmte Keimzahlen überschritten, hat Meldung an den Erzeuger bzw. die zuständige Behörde zu erfolgen, die Maßnahmen zur Beseitigung der Mängel ergreifen (§ 2 Abs. 8 Milch-GüteV).

**Tab. 5.19: Verordnung über die Güteprüfung und Bezahlung der Anlieferungsmilch (Milch-Güte-Verordnung)**  
vom 09.07.1980 (BGBl. I. (1980) S. 878)

	Inhalt
§ 1	Gütemerkmale für Anlieferungsmilch: Eiweißgehalt, Fettgehalt, bakterielle Beschaffenheit, somatischer Zellgehalt, Gefrierpunkt
§ 2	Untersuchungsmethoden entsprechend Methodensammlung nach § 35 LMBG <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monatliche Untersuchung von 2 Proben zur Bestimmung der bakteriologischen Beschaffenheit</li> <li>- Bei Keimgehalt &gt; 100.000 Keime/cm<sup>3</sup> Mitteilung an den Erzeuger</li> <li>- Bei geometrischem Mittel über letzten zwei Monate &gt; 100.000 Keime/cm<sup>3</sup> Mitteilung an zuständige Behörde</li> </ul>
§ 3	Einstufung in Klassen nach dem Keimgehalt
§ 4	Berechnung des Auszahlungspreises
§ 5	Aufzeichnungs- und Aufbewahrungspflicht der Molkereien

Eine Behandlung von Rohmilch außerhalb der Erzeugerbetriebe darf nur in nach § 20 MilchV zugelassenen Be- und Verarbeitungsbetrieben erfolgen (§ 3 Abs. 2 MilchV). Die Zulassung wird abhängig gemacht von der Einhaltung der im Anlagenteil beschriebenen Hygienevorschriften.

Rohmilch muß, unabhängig davon, ob sie als Konsummilch an den Verbraucher abgegeben oder als Werksmilch weiterverarbeitet werden soll, nach Maßgabe der MilchV wärmebehandelt werden (§ 5 MilchV) und anschließend den Anforderungen der Anl. 6 entsprechen. Prinzipiell gilt die Anforderung, daß Erzeugnisse auf Milchbasis - mit Ausnahme der Rohmilcherzeugnisse - nur aus wärmebehandelter Werksmilch hergestellt werden dürfen (§ 6 MilchV; § 2 MilchErzV).

Rohmilchprodukte werden von der Pflicht zur Wärmebehandlung ausgenommen (§ 6 MilchV). Rohmilch, die zur Herstellung von Rohmilcherzeugnissen Verwendung findet, muß den mikrobiologischen Anforderungen der Anl. 4 MilchV (Tab. 5.18) entsprechen.

Besondere Anforderungen werden an das Gewinnen und Behandeln von Rohmilch gestellt, die als Vorzugsmilch in den Verkehr gebracht wird (§ 7 und Anl. 9 MilchV). Erzeugerbetriebe, die Vorzugsmilch an Verbraucher abgeben, bedürfen einer Zulassung (§ 7 Abs. 1 Nr. 1 MilchV), die von der Einhaltung der in Anl. 9 MilchV festgelegten baulichen und hygienischen sowie den Tierbestand betreffenden Vorschriften abhängig gemacht wird.

Eine weitere Ausnahme von der Wärmebehandlungspflicht besteht für Rohmilch, die im Erzeugerbetrieb unmittelbar an den Verbraucher abgegeben wird (§ 8 MilchV). Für diese Milch gelten die gleichen Anforderungen wie für Milch, die an Be- und Verarbeitungsbetriebe geliefert wird. Der Erzeuger darf Milch jedoch nur am Tag der Gewinnung oder am darauffolgenden Tag abgeben (§ 8 Abs. 1 Nr. 3 MilchV) und hat Hinweis darauf zu geben, daß die Rohmilch vor dem Verzehr abzukochen ist (§ 8 Abs. 1 Nr. 4 MilchV).

**Tab. 5.20: Verordnung über Milcherzeugnisse  
(Milcherzeugnisverordnung - MilchErzV)  
vom 15.07.1970 (BGBl. I (1970) S. 1150)**

	Inhalt
§ 1	Anwendungsbereich
§ 2	Wärmebehandlung entsprechend § 4 Abs. 5 Satz 1 MilchV Beschränkung der zur Herstellung verwendeten Lebensmittel Verpackungsvorschrift für Kondensmilcherzeugnisse
§ 2 a	Bedingungen bei der Herstellung im Erzeugerbetrieb
§ 3	Allgemeine Kennzeichnungsvorschriften
§ 4	Besondere Kennzeichnungsvorschriften
§ 5	Zulassung von Zusatzstoffen
§ 5 b	Analysemethoden
§ 6	Ausländische Milcherzeugnisse müssen Vorschriften des Herstellungslandes entsprechen

Die Milchverordnung schreibt vorbehaltlich der Bestimmungen der Produkteverordnungen für Milcherzeugnisse, Käse und Butter zusätzliche Anforderungen an die Herstellung und Behandlung von Erzeugnissen auf Milchbasis vor. Maßgeblich sind die in Anl. 6 MilchV festgelegten obligatorischen und analytischen Kriterien.

Hinsichtlich der im Anlagenteil festgelegten Anforderungen an die mikrobielle Beschaffenheit gilt für alle der Milchverordnung unterliegenden Lebensmittel - mit Ausnahme des Milchpulvers -, daß *Salmonella ssp.* in 25g bzw. 25ml bei einem Stichprobenumfang von 5 Proben nicht nachweisbar sein dürfen. An Milchpulver werden auf Grund der häufigen Bestimmung für besonders gefährdete Personengruppen (Kinder, Senioren, Kranke) insoweit strengere Anforderungen gestellt, als die Stichprobenkontrolle 10 anstatt 5 Proben umfaßt (Anl. 4 Nr. 1.3; Anl. 6 Nr. 3.3.1.1; Anl. 9 Nr. 3 MilchV).

Die Vorschriften der Milchverordnung gelten sinngemäß, soweit nichts anderes bestimmt ist, auch für Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis anderer Tierarten (§ 1 Abs. 2 MilchV).

Weitere z.T. auf dem LMBG, z.T. auf dem Milch- und Margarinegesetz beruhende, Milch- und Milcherzeugnisse betreffende Vorschriften liegen mit der Butter- und Käseverordnung vor. Diese Verordnungen verfolgen primär Standardisierungszwecke zur Förderung der Erzeugung, der Qualität und des Absatzes landwirtschaftlicher Erzeugnisse, d.h. sie enthalten vor allem Vorschriften hinsichtlich der Zusammensetzung, Verpackung und Kennzeichnung der entsprechenden Produktgruppen.

## 5.6 Sonstige lebensmittelrechtliche Vorschriften

Neben den grundsätzlichen Regelungen des LMBG und den speziellen Rechtsverordnungen über Fleisch, Geflügelfleisch, Eier, Milch und Erzeugnissen daraus bestehen Vorschriften für weitere Lebensmittel, die jedoch im Hinblick auf die Bewertung von Salmonellen in Lebensmitteln von geringer Relevanz sind (Tab. 5.23).

In Tab. 5.23 aufgeführte Rechtsverordnungen stellen in erster Linie Rahmenregelungen für die genannten Lebensmittel dar, mit allgemeinen und besonderen Vorschriften hinsichtlich der Herstellungsverfahren, zulässiger Zusatzstoffe und Kennzeichnung.

Hygienische Anforderungen an Betriebe, in denen Lebensmittel hergestellt und behandelt werden, und Anforderungen an den mikrobiologischen Status liegen mit der Fischhygiene-Verordnung (Tab. 5.22) vor. Diese Vorschriften für Räume, Einrichtungen, Ausstattung und Personal der Fangfahrzeuge, Vermarktungs- und Verarbeitungsbetriebe sind denen der FIHV und GFHV dem Grundsatz nach ähnlich gestaltet.

Für diätetische Lebensmittel aus Milch und Milcherzeugnissen für Säuglinge und Kleinkinder sind in der Diät-Verordnung (Diät-V) Angaben hinsichtlich der höchstzulässigen Gesamtkeimzahl und des Vorkommens von coliformen Keimen und aeroben Sporenbildnern gemacht (Tab. 5.21).

**Tab. 5.21: Mikrobiologische Anforderungen an diätetische Lebensmittel**

	genußfertige Lebensmittel		getrocknete Lebensmittel	
	Menge	Keimzahl	Menge	Keimzahl
Gesamtkeimzahl	1,0ml	< 10.000	1,00g	< 50.000
Coliforme Keime	0,1ml	0	0,01g	0
Aerobe Sporenbildner	1,0ml	< 150	0,10g	< 150

**Tab. 5.22: Verordnung über die hygienischen Anforderungen an Fischereierzeugnisse und lebende Muscheln (Fischhygiene-Verordnung) vom 31. 03.1994 (BGBl. I (1994) S. 737)**

	Inhalt
Allgemeine Bestimmungen	
§ 1	Anwendungsbereich Herstellen, Behandeln, Inverkehrbringen von Fischereierzeugnissen und lebenden Muscheln als Lebensmittel incl. Schiffe, Märkte und Hallen
Anforderungen an Fischereierzeugnisse	
§ 4	Unverzügliches Ausnehmen bzw. sofortiges Kühlen/Tiefgefrieren Verbot von Teilen mit Nematoden als Lebensmittel
§§ 5 - 8	Herstellung und Behandlung von Fischereierzeugnissen an Bord von Schiffen, bei der Anlandung, in Umpackzentren und Betrieben nur unter Einhaltung der Bestimmungen der Anlage 1
§ 9	Kennzeichnung
§ 10	Betriebseigene Kontrollen
Anforderungen an lebende Muscheln	
§§ 11 - 12	Inverkehrbringen von lebenden Muscheln Erzeugungs- und Umsetzungsgebiete müssen den Anforderungen der Anlage 2 entsprechen
§§ 13 - 14	Kennzeichnung und Registrierscheine
§ 15	Betriebseigenen Kontrollen
Gemeinsame Bestimmungen	
§ 16	Verkehrsverbote <i>U.a. Verbot gekochter Krebs- und Weichtiere, bei denen in 25g Salmonellen nachgewiesen werden</i>
§ 17	Untersuchungen müssen nach Anlage 3 durchgeführt werden
§ 18	Desinfektion
§§ 19 - 28	Zulassung und Registrierung Einfuhr und Verbringen Straf- und Bußgeldvorschriften Übergangsregelungen
Anlagen	
Anl. 1	Fischereierzeugnisse Hygienische und bauliche Anforderungen an Fabrikschiffe, Fischereifahrzeuge, Anlandung, Großmärkte, Betriebe Anforderungen an Herstellungs- und Behandlungsverfahren
Anl. 2	Lebende Muscheln Hygienische Anforderungen an Erzeugungsgebiete, Ernte, Beförderung, Umsetzung, Personal, Versandzentren, Verpackung und Lagerung
Anl. 3	Untersuchungen auf Histamin und Algtoxine
Anl. 4	Untersuchungen zur Einfuhr <i>U.a. mikrobiologische Untersuchung von Erzeugnissen und lebenden Muscheln</i>

**Tab. 5.23: Sonstige lebensmittelrechtliche Vorschriften**

Rechtsverordnung	erlassen am	Kurzinhalt
Verordnung über diätetische Lebensmittel (Diät-V)	25.08.1988	Allgemeine und spezielle Vorschriften Zusammensetzung von diätetischen Lebensmitteln zulässiger Zusatzstoffe Mindest- und Höchstmengen von Inhaltsstoffen
Verordnung über Teigwaren	12.11.1934	Begriffsbestimmungen und Beurteilungsmerkmale für Teigwaren
Verordnung über Fruchtsaft, konzentrierten Fruchtsaft und getrockneten Fruchtsaft (Fruchtsaft-V)	17.02.1982	Begriffsbestimmungen Zulassung bestimmter Herstellungsverfahren Zusätze zu Fruchtsäften Bezeichnungsvorschriften
Verordnung über Konfitüren und einige ähnliche Erzeugnisse (Konfitüren-Verordnung - Konf-V)	26.10.1982	Begriffsbestimmungen Zutatenvorschriften Kennzeichnungsvorschriften
Honigverordnung	13.12.1976	Begriffsbestimmungen Anforderungen an Beschaffenheit von Honig Kennzeichnungs- und Bezeichnungsvorschriften
Verordnung über Speiseeis	15.07.1983	Vorschriften zur Kennzeichnung Einfuhr und Verbringen von Speiseeis mit Eiprodukten
Verordnung über Kakao und Kakaoerzeugnisse	30.06.1975	Begriffsbestimmungen Vorschrift bestimmter Verfahren und Zusatzstoffe Kennzeichnungs- und Bezeichnungsvorschriften
Verordnung über Kaffee, Zichorie, Kaffee-Ersatz und Kaffeezusätze	12.02.1981	Begriffsbestimmungen Zulassung von Zusatzstoffen Kennzeichnungsvorschriften
Verordnung über tiefgefrorene Lebensmittel	29.10.1991	Begriffsbestimmungen Anforderungen an das Herstellen und Behandeln Anforderungen an Meßgeräte

## 5.7 Tangierende Rechtsvorschriften

Entscheidende Quelle für Salmonelleninfektionen des Menschen sind Lebensmittel. Jedoch können Salmonellen eine Vielzahl von Infektketten bilden. Futter und Wasser werden durch Ausscheidungen infizierter Tiere und Menschen kontaminiert; die relativ hohe Tenazität der Erreger erlaubt deren Zirkulation mit dem Ergebnis einer Infektion ursprünglich salmonellenfreier Tierbestände.

Für die Etablierung von Infektketten sind neben landwirtschaftlichen Reststoffen kommunale Abwässer, Klärschlamm, Fäkalschlamm und feste Siedlungsabfälle zu berücksichtigen.

Dazu kommen Schlachthofabwässer und -abfälle sowie Material aus Tierkörperbeseitigungsanstalten.

Diese Zusammenhänge machen deutlich, daß neben dem Lebensmittelrecht weitere Rechtsvorschriften, die die oben genannten Bereiche betreffen, zur Bekämpfung von Salmonellen von Bedeutung sind und daher hier erörtert werden.

### 5.7.1 Trinkwasser-Verordnung

Trinkwasser ist durch seine Bestimmung zum Genuß für Menschen als Lebensmittel im Sinne des § 1 LMBG anzusehen (DEUTSCHER BUNDESTAG, 1961) und wird in den rechtlichen Vorschriften als solches behandelt.

Der Regierungsentwurf zur Trinkwasser-Verordnung 1990 (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1990) sah in Anlehnung an die Richtlinie 80/778/EWG folgende Definition für Trinkwasser vor, die aus verschiedenen Gründen nicht in die Verordnung übernommen wurde:

*„Trinkwasser (...) ist Wasser, welches dazu bestimmt ist, als Lebensmittel oder für den sonstigen menschlichen Gebrauch verwendet zu werden (...)“*

Auf nationaler Ebene liegt der Trinkwasser-Verordnung zum einen der § 11 Bundes-Seuchengesetz (BSeuchG) zugrunde, der u.a. vorschreibt, daß Trinkwasser und Wasser für Lebensmittelbetriebe so beschaffen sein müssen, daß die menschliche Gesundheit durch den Genuß oder Gebrauch, insbesondere durch Krankheitserreger, nicht geschädigt wird (§ 11 Abs. 1 BSeuchG).

Zum anderen stützt sich die Trinkwasser-Verordnung auf § 10 LMBG, der eine Ermächtigung zu Rechtsverordnungen erteilt, um der Gefahr nachteiliger Beeinflussung von Lebensmitteln vorzubeugen (§ 19 Abs. 1 LMBG).

Mit der Novellierung der Trinkwasserverordnung 1990 wurden die Vorschriften der Richtlinie 80/778/EWG über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch vollständig in deutsches Recht umgesetzt. Die Trinkwasserverordnung liegt nunmehr in der Fassung vom 26. Februar 1993 vor (Tab. 5.24).



**Tab. 5.24: Verordnung über Trinkwasser und Wasser für Lebensmittelbetriebe (Trinkwasserverordnung - TrinkwV) vom 05.12.1990 (BGBl. I (1990) S. 2613)**

	Inhalt
§ 1	Trinkwasser muß frei sein von Krankheitserregern Indikatorkeime: <i>E. coli</i> , coliforme Keime und Fäkalstreptokokken in 100ml nicht nachzuweisen (Grenzwert)  Die Koloniezahl von 100/ml bei Bebrütungstemperaturen von 20°C ± 2°C und 36°C ± 1°C darf nicht überschritten werden (Richtwert)  Koloniezahl von 1000/ml bei Bebrütungstemperaturen von 20°C ± 2°C und 100/ml bei 36°C ± 1°C darf in Trinkwasser aus Eigen- und Einzelversorgungsanlagen nicht überschritten werden (Richtwert)
§ 7	Wasser für Lebensmittelbetriebe muß die Anforderungen an Trinkwasser erfüllen
§§ 10 - 14	Eigenkontrollen, Untersuchungsarten , - verfahren

Die Trinkwasser-Verordnung stellt hygienische und gesundheitliche Anforderungen an Trinkwasser, regelt die behördliche Überwachung und legt die Mitwirkungs- und Duldungspflicht der Inhaber von Wasserversorgungsanlagen fest, insbesondere hinsichtlich des Umfangs der Wasseruntersuchungen.

Die Trinkwasser-Verordnung geht von der Voraussetzung aus, daß die menschliche Gesundheit sowohl unmittelbar durch den Genuß von Trinkwasser als auch mittelbar durch von verunreinigtem Trinkwasser negativ beeinflussten Lebensmitteln geschädigt werden kann. Eine besondere Gefahr stellt dabei die Kontamination des Trinkwassers mit Krankheitserregern dar, die sich vor allem in Lebensmitteln tierischer Herkunft stark vermehren können (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1990).

So stellt die Trinkwasser-Verordnung die Grundforderung nach der Abwesenheit von Krankheitserregern jeglicher Art, folglich auch von Salmonellen (§ 1 Abs. 1 TrinwV). Da ein routinemäßiger Nachweis aller potentiell vorhandenen Mikroorganismen schwer durchzuführen ist, setzt die Verordnung Grenzwerte für bestimmte Indikatorkeime wie *E. coli*, coliforme Keime und Fäkalstreptokokken fest, die sämtlich bei 95 % von mind. 40 Untersuchungen in 100ml Trinkwasser nicht nachweisbar sein dürfen (§ 1 Abs. 1 TrinkwV).

Wasser für Lebensmittelbetriebe muß grundsätzlich dieselben Anforderungen erfüllen wie Trinkwasser (§ 7 Abs. 1 TrinkwV).

Im weiteren setzt die Trinkwasser-Verordnung Grenz- und Richtwerte für chemische Stoffe im Trinkwasser fest, regelt die Zulassung bestimmter Zusatzstoffe zur Aufbereitung sowie Umfang, Art und Häufigkeit der geforderten Untersuchungen.

### 5.7.2 Bundesseuchenrecht

Das Bundes-Seuchengesetz (BSeuchG) (Tab. 5.25) enthält Vorschriften zur Verhinderung der Verbreitung sowie zur staatlichen Bekämpfung übertragbarer Krankheiten beim Menschen.

Zunächst sieht das Gesetz die Meldepflicht bestimmter Krankheiten vor (§ 3 BSeuchG), zu denen die Enteritis infectiosa u.a. durch Salmonellen zählt, bei der der Krankheitsverdacht, die Erkrankung und der Tod zu melden sind (§ 3 Abs. 1 Nr. 3a BSeuchG) sowie jeder Ausscheider von Salmonellen (§ 3 Abs. 4 Nr. 2 BSeuchG).

Die staatliche Bekämpfung übertragbarer Krankheiten beim Menschen stützt sich auf Maßnahmen nach der Meldung von Fällen, die Ermittlung der Ursachen, Behandlung betroffener Patienten, sowie hygienische Schutzmaßnahmen und gegebenenfalls Sperrung von Betrieben und Einrichtungen.

Zur Vorbeugung dieser Krankheiten sieht der Gesetzgeber es als notwendig an, Personen, von denen eine Ansteckungsgefahr ausgeht, den Umgang mit bestimmten Lebensmitteln zu verbieten, um eine Kontamination von Lebensmitteln zu verhindern. Diese Infektionsgefahr besteht vor allem bei Lebensmitteln tierischer Herkunft, die einen guten Nährboden für Krankheitserreger darstellen. Ein Beschäftigungsverbot nach § 17 BSeuchG gilt daher für alle ansteckungsverdächtigen Personen, sofern sie bei der Herstellung, Behandlung und beim Inverkehrbringen sowie bei der Durchführung innerbetrieblicher Kontrollen oder in amtlicher Eigenschaft mit den in § 17 Abs. 2 BSeuchG aufgelisteten Lebensmitteln in Berührung kommen.

Die gesundheitliche Unbedenklichkeit erstmalig mit den genannten Tätigkeiten betrauter Personen muß durch eine Untersuchung und ein amtsärztliches Gutachten vor Beginn der Tätigkeit und erneut innerhalb von vier Wochen nachgewiesen werden (§ 18 BSeuchG). Eine früher vorgeschriebene laufende Nachuntersuchung in jährlichem Abstand wurde aufgehoben, da der Aufwand für die bakteriologischen Untersuchungen nicht in Relation stand zu dem erwarteten Erfolg (DEUTSCHER BUNDESTAG, 1979).

**Tab. 5.25: Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten beim Menschen (Bundes-Seuchengesetz - BSeuchG)**  
i.d.F. vom 23.04.1996 (BGBl. I (1996) S. 621)

	Inhalt
§ 3	Meldepflicht für Salmonellose des Menschen
§ 11	Verwendungsgebot von Trinkwasser für Lebensmittelherstellungsbetriebe
§ 17	Beschäftigungsverbot für Salmonellenausscheider und -kranke beim Umgang mit bestimmten Lebensmitteln
§ 18	Forderung eines Gesundheitszeugnisses

Da Trinkwasser eine besondere Gefahrenquelle für Krankheitserreger darstellt (DEUTSCHER BUNDESTAG, 1961), stellt das BSeuchG den Grundsatz auf, daß Trinkwasser und Wasser für Lebensmittelbetriebe so beschaffen sein muß, daß die menschliche Gesundheit nicht geschädigt werden kann (§ 11 Abs. 19 BSeuchG) und erteilt eine Ermächtigung zu Rechtsverordnungen, um Anforderungen an die Beschaffenheit von Trinkwasser näher zu bestimmen und die Überwachung von Wasserversorgungsanlagen zu regeln.

### 5.7.3 Tierseuchenrecht

Eine Verhütung des Eintrags von Salmonellen in die Lebensmittelkette beginnt mit der Bekämpfung der Tierseuchen in den Tierbeständen. Als gesetzliche Grundlage der Tierseuchenbekämpfung hat der Gesetzgeber das Tierseuchengesetz (TierSG) (Tab. 5.26) verkündet, mit dem Ziel, Tiere vor gefährlichen Tierseuchen und übertragbaren Krankheiten mit wirtschaftlicher Bedeutung zu schützen (GEISSLER et al., 1997). Ein nicht geringer Teil der übertragbaren Krankheiten bei Tieren sind Zoonosen, so daß das TierSG mittelbar auch dem Schutz des Menschen dient.

Bislang hat die staatliche Bekämpfung von Salmonellen in Tierbeständen in der Rinder-Salmonellose-Verordnung (Tab. 5.28) und der Hühner-Salmonellen-Verordnung (Tab. 5.29) Eingang gefunden. Die Bekämpfung von Salmonellen bei anderen Lebensmittel liefernden Tierarten ist nicht in speziellen Vorschriften geregelt, jedoch auf Grund des TierSG möglich (GEISSLER et al., 1997).

#### Tab. 5.26: Tierseuchengesetz - TierSG

i.d.F. vom 20.12.1995 (BGBl I. (1995) S. 2038)

	Inhalt
§ 1	Anwendungsbereich: Bekämpfung von Tierseuchen bei Haustieren und Süßwasserfischen Begriffsbestimmungen
§ 6 - 8	Bekämpfung von Tierseuchen im innergemeinschaftlichen Handelsverkehr und Drittlandshandel (Verbot der Ein- und Ausfuhr seuchenkranker oder -verdächtiger Tiere, ver-seuchter Rohstoffe und sonstiger Gegenstände Ermächtigungen; Verfahren bei Ein- und Ausfuhr Zuständigkeiten)
§§ 9 und 10	Anzeigepflicht von Tierseuchen und deren Verdacht Ermächtigung zur Festlegung der anzeigepflichtigen Tierseuchen
§§ 11 - 15	Ermittlung der Seuchenausbrüche Hinzuziehen des amtlichen Tierarztes, Absondern verdächtiger Tiere diagnostische Maßnahmen, Gegengutachten
§§ 16 - 17g	Allgemeine Schutzmaßnahmen: Aufsicht des amtlichen Tierarztes über Viehmärkte, -höfe und Schlachtstätten Einrichtung, Ausstattung von Betrieben, in denen Tiere gehalten werden Nachweisführung über den Verbleib der Tiere Reinigung und Desinfektion Verfahren mit Impfstoffen
§§ 18 - 30	Besondere Schutzmaßnahmen: Haltung verdächtiger Tiere, Transportbeschränkungen, Weidegang, Sperr-maßnahmen, Impfungen, Heilbehandlungen, Tötung von Tieren, Reinigung und Desinfektion, Tierkörperbeseitigung
§§ 62 - 65	Besondere Vorschriften für Viehmärkte, -höfe und Schlachtbetriebe im Seuchenfall: Beschlagnahme der Tiere, Sperrung des Betriebes, Schlachtung der Tiere
§§ 66 - 72b	Entschädigung der Tierbesitzer
§§ 73 - 73a	Überwachung

Um einer Verbreitung übertragbarer Krankheiten durch den Verkehr mit Tieren entgegenzutreten, regelt die Viehverkehrsverordnung (Tab. 5.27) die baulichen, hygienischen und betrieblichen Anforderungen an die am Viehverkehr beteiligten Einrichtungen und Gewerbe. Zur Aufdeckung von Zoonose- und Tierseuchenquellen schreibt die Verordnung die Kennzeichnung der Tiere mit Ohrmarken und das Führen von Kontrollbüchern über Herkunft und Abgabe der Tiere vor.

**Tab. 5.27: Verordnung zum Schutz gegen die Verschleppung von Tierseuchen im Viehverkehr (Vieverkehrsverordnung)**  
vom 29.08.1995 BGBl. I (1995) S. 1092

Inhalt
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauliche, hygienische und betriebliche Anforderungen an Transportfahrzeuge, Ladestellen, Schlachtbetriebe, Gastställe, Viehkastrierer, Handesunternehmen</li> <li>- Kennzeichnung der Tiere</li> <li>- Führung von Kontrollbüchern</li> <li>- Verbot der Verfütterung bestimmter Futtermittel an bestimmte Tiere</li> </ul>

### Schweinehaltungs-Hygiene-Verordnung

Besondere Regelungen zur Verhinderung von Tierseuchen stellt die Schweinehaltungs-Hygiene-Verordnung dar. Diese Verordnung gilt für alle Betriebe, die Schweine zu Zucht- oder Mastzwecken halten (§ 1).

Je nach Betriebsgröße werden Anforderungen hinsichtlich der baulichen Voraussetzungen, des Betriebsablaufes, der Reinigung und Desinfektion und der Dung- und Abfallbeseitigung gestellt (Anlagen zu §§ 3 und 4). Diese Anforderungen dienen in erster Linie der Verhinderung einer Seuchenentwicklung und einer Seuchenausbreitung.

Schweinehaltungsbetriebe sind verpflichtet, eine tierärztliche Bestandbetreuung zur Erhaltung und ggf. Verbesserung des Gesundheitsstatus sicherzustellen (§ 7). Des weiteren hat der Tierbesitzer durch betriebseigene Kontrollen und Hygienemaßnahmen das seuchenhygienische Risiko für die Tiere seines Bestandes so niedrig wie möglich zu halten (§ 6).

### Rinder-Salmonellose-Verordnung

Nach dem Tierseuchengesetz bzw. der auf Grund des § 10 TierSG erlassenen Verordnung über anzeigepflichtige Tierseuchen ist die Salmonellose des Rindes anzeigepflichtig (§ 1 Nr. 28).

Die Rinder-Salmonellose-Verordnung (RinderS-V) (Tab. 5.28) regelt die staatliche Bekämpfung der Salmonellose beim Rind, wobei unter dem Begriff „Salmonellose“ i.S. der Verordnung sowohl eine klinisch manifeste Erkrankung als auch eine latente Infektion mit Salmonellen zu verstehen ist (§ 1 Abs. 2 Nr. 1 und 2 RinderS-V). Eine Beschränkung auf bestimmte Serovaren ist nicht vorgesehen. Die Definition bezieht alle Bakterien der Gattung *Salmonella* der Familie *Enterobacteriaceae* ein (§ 1 Abs. 1 RinderS-V).

An Kälberhaltungen ab einer bestimmten Größe stellt die Verordnung besondere Anforderungen, um dem von diesen Haltungen ausgehenden erhöhten Infektionsrisiko wirksam entgegenzutreten (§ 2 RinderS-V). Die Verordnung sieht unter anderem das Führen von Kontrollbüchern vor, um eine genaue Verfolgung der Herkunft und der Abgabe der Tiere möglich zu machen. Des weiteren wird eine Einstellung von Kälbern im Alter von mehr als einer Woche vorgeschrieben, da jüngere Tiere auf Grund des noch unvollständig entwickelten Immunsystems besonders anfällig gegen Infektionen sind (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1991).

Zweck der nach amtlicher Feststellung der Salmonellose anzuordnenden Untersuchungen ist die Ermittlung der klinisch und latent mit Salmonellen infizierten Rinder (§ 3 Abs. 3 RinderS-V). Da die Maßnahmen zweckmäßig die epidemiologische Einheit erfassen sollen (DEUTSCHER BUNDESRAT, 1991), müssen der gesamte Bestand und eventuell mit diesen zusammengehaltene andere Tierarten berücksichtigt werden (§ 3 Abs. 1 RinderS-V).

Nach der amtlichen Feststellung der Salmonellose oder des Verdachtes wird der Bestand mit einer Sperre belegt, was einen eingeschränkten Personen- und Tierverkehr sowie besondere Maßnahmen zur Reinigung und Desinfektion zur Folge hat.

Eine medikamentelle Behandlung des betroffenen Tierbestandes ist im Grundsatz nicht untersagt, sie dürfte jedoch nicht in Relation zu dem voraussichtlichen Erfolg stehen (GEISSLER et al., 1997). Die Verordnung läßt deshalb die Anordnung der Tötung der betroffenen Tiere zur Beseitigung der Seuche zu (§ 5 RinderS-V).

Die Salmonellose gilt als erloschen, wenn alle Tiere des Bestandes bzw. die Tiere, bei denen Salmonellose festgestellt wurde, getötet und unschädlich beseitigt wurden, oder die Abschlußuntersuchungen negative Ergebnisse zeigen (§ 7 Abs. 2 RinderS-V).

**Tab. 5.28: Verordnung zum Schutz gegen die Salmonellose der Rinder (Rinder-Salmonellose-Verordnung)**  
vom 14.09.1991 (BGBl. I (1990) S. 2119)

	Inhalt
§ 1	Begriffsbestimmung: Salmonellose: - mind. 3 x pos. Kotprobe bei Untersuchungen in regelmäßigem Abstand oder - klin./ pathol. Hinweise + pos. bakteriol. Unters. Verdacht auf Salmonellose: - 1 x pos. Probe (gleich welcher Art) ohne klin./ pathol. Hinweise oder - klin./ pathol. Hinweise
§ 2	Besondere Maßnahmen bei Kälberhaltung über 100 Tiere (Reinigung u. Desinfektion; Kontrollbücher; Schutzkleidung usw.)
§ 3	Untersuchung des gesamten Bestandes (Kotproben und andere Proben) bei Amtlicher Feststellung der Salmonellose bzw. deren Verdacht Ansteckungsverdächtigen Betrieben Ermittlung der Ausscheider und Infektionsquellen
§ 4	Sperren und Maßnahmen bei amtl. Feststellung der Salmonellose bzw. Verdacht (Kennzeichnung; Entfernungsverbot; Absonderung,; Reinigung und Desinfektion; Verfahren mit Milch und Dung; Schutzkleidung)
§ 5	Tötung der Tiere kann angeordnet werden
§ 7	Erlöschen der Salmonellose bei Tötung aller betroffenen Tiere oder Keinem Nachweis von Salmonellen bei Untersuchungen in bestimmten Zeit- abständen

## Hühner-Salmonellen-Verordnung

Die EG-Kommission hat mit der Richtlinie 92/117/EWG des Rates vom 17. Dezember 1992, der sogenannten „Zoonosen-Richtlinie“, u.a. Maßnahmen zur Minderung des Salmonellen-Eintrags aus Tierbeständen in die Lebensmittelkette vorgeschrieben. Als erster Schritt zur Umsetzung dieser Richtlinie in bundesdeutsches Recht wurde die Hühner-Salmonellen-Verordnung (HühnerS-V) (Tab. 5.29) erlassen. Auf Grund dieser Verordnung müssen *S. enteritidis* und *S. typhimurium* (außer Impfstämme) bei Hühnern in Zuchtbeständen bekämpft werden (§ 1 Abs. 1 Nr. 5 HühnerS-V).

Eine Salmonelleninfektion i.S. der Verordnung liegt dann vor, wenn sie im Rahmen amtlicher Untersuchungen festgestellt wird. Der Nachweis von Salmonellen bei den vorgeschriebenen Eigenuntersuchungen der Betriebe begründet den Verdacht einer Infektion, der der zuständigen Behörde mitzuteilen ist (§ 1 Abs. 2 HühnerS-V).

Neben Hygienemaßnahmen in den Beständen ist v. a. die Impfung in Zuchtbeständen ab einer bestimmten Größe als Maßnahme zur Minderung des Salmonellen-Vorkommens bei Hühnern vorgesehen (§ 2 Abs. 1 HühnerS-V).

**Tab. 5.29: Verordnung zum Schutz gegen bestimmte Salmonelleninfektionen beim Haushuhn (Hühner-Salmonellen-Verordnung)**  
vom 11.04.1994 ( BGBl. I (1994) S. 770)

	Inhalt
§ 1	Begriffsbestimmung: Salmonellen: - <i>S. enteritidis</i> ; <i>S. typhimurium</i> (ohne Impfstämme) Salmonelleninfektion: - Nachweis von Salmonellen bei amtliche Untersuchung Verdacht auf Salmonelleninfektion: Nachweis von Salmonellen bei Eigenkontrollen
§ 2	Regelmäßige Impfung aller Tiere in Aufzuchtbetrieben
§ 3	Untersuchung des Bestandes (Zucht und Brütereien); Eigenkontrollen
§ 4	Sofortige Meldung von Verdacht
§ 5	Amtliche Untersuchung bei Verdacht
§ 6/ § 7	Sperre bei amtlicher Feststellung (Verbringungsbeschränkungen, Tötung der Zuchttiere möglich, unschädliche Beseitigung von Küken und Bruteiern; Reinigung und Desinfektion; Umgang mit Futter, Einstreu, Dung)
§ 8	Erlöschen von Salmonelleninfektionen, wenn Hühner und Eier aus Betrieb entfernt sind und Reinigung und Desinfektion durchgeführt wurde <u>oder</u> (Bei Impfung): bei zweimaliger Untersuchung im Abstand von 2 Wochen kein Nachweis von Salmonellen
§ 9	Maßregeln auch bei <i>S. gallinarum-pullorum</i> Infektionen möglich Impfung gegen <i>S. gallinarum-pullorum</i> verboten

Um die vertikale Übertragung von Salmonellen aus diesen Betrieben in nachfolgende Bestände zu verhindern, sind Eigenkontrollen in Zuchtbetrieben und Brütereien vorgeschrieben (§ 3 HühnerS-V). In bezug auf die betriebseigenen Kontrollen und die erforderlichen Maßnahmen beim Nachweis von Salmonellen durch amtliche Untersuchungen verweist die Verordnung auf den Anhang 3 Teil I der „Zoonosen-Richtlinie“ (§ 3 Satz 1; § 5; § 8 Abs. 2 Nr. 3 HühnerS-V).

Je nach Bestandsart und -größe sind für die Untersuchungen im Betrieb Proben der Einstreu aus Kükenkästen, Kotsammelproben und Mekonium- oder Kükenproben zu entnehmen und zu untersuchen.

Nach der amtlichen Feststellung einer Salmonelleninfektion sieht die Verordnung die unschädliche Beseitigung der Küken und aller Bruteier (§ 6 Abs. 3 HühnerS-V), nach dem Ermessen der zuständigen Behörde die Tötung der Zuchttiere (§ 6 Abs. 2 HühnerS-V) und eine Sperre des Betriebes mit eingeschränktem Tierverkehr bis zum Erlöschen der Infektion vor (§ 6 Abs. 1 HühnerS-V).

### Tierkörperbeseitigung und Futtermittel

Neben den direkten tierseuchenrechtlichen Bestimmungen sind für die Salmonellenbekämpfung weitere gesetzliche Vorschriften von Bedeutung.

Kontaminierte Futtermittel bilden eine wichtige Salmonelleninfektionsquelle für landwirtschaftliche Nutztiere (ZSCHÖCK, 1993). Die Grundlagen für die staatlichen Maßnahmen zur Minimierung dieser Gefahren bilden das Tierkörperbeseitigungsgesetz (TierKBG) (Tab. 5.30) und das Futtermittelgesetz (FMG) (Tab. 5.31).

**Tab. 5.30: Gesetz über die Beseitigung von Tierkörpern, Tierkörperteilen und tierischen Erzeugnissen (Tierkörperbeseitigungsgesetz - TierKBG) vom 02.09.1975 ( BGBl. I (1975) S. 2313)**

	Inhalt
§ 3	Tierkörper, Tierkörperteile, Erzeugnisse sind so zu beseitigen, daß Gesundheit des Menschen und der Tiere nicht gefährdet wird Gewässer, Boden und Futtermittel nicht verunreinigt werden In Tierkörperbeseitigungsanstalten dürfen keine Erzeugnisse zum Genuß des Menschen gewonnen werden
§ 4	Regelung der Beseitigungspflicht
	Zu beseitigen sind:
§ 5	Tierkörper von Einhufern, Klautieren, Hunden, Katzen, Geflügel, Kaninchen u. Edelpelztieren, die Haustiere sind
§ 6	Tierkörperteile mit Ausnahmen (hygienisch behandelt; industrieller Verarbeitung zugeführt aus Gaststätten und Haushalten in geringen Mengen)
§ 7	Erzeugnisse mit Ausnahmen (geringe Mengen aus Gaststätten und Haushalten)
§ 8	Ausnahmen (auf Antrag) nicht aber Verfütterung von seuchenkranken oder - verdächtigen Tieren
§ 10	Regelung der Abholung (zeitl. Abstände, Zuständigkeit, Transportfahrzeuge)
§ 13	Aufbewahrung bis zur Abholung (witterungsgeschützt, menschengeschützt, Tierkörper nicht abgehäutet und nicht zerlegt)

Nach dem TierKBG sind Tierkörper, Tierkörperteile und Erzeugnisse so zu beseitigen, daß die Gesundheit von Mensch und Tier nicht gefährdet und Boden, Gewässer und Futtermittel nicht verunreinigt werden (§ 3 Abs. 1 TierKBG). Die nachgeordnete Tierkörperbeseitigungsanstalten-Verordnung (TierKBA-VO) regelt die Einrichtung, den Betrieb und die anzuwendenden Verfahren in einer Tierkörperbeseitigungsanstalt. So werden betriebseigene Kontrollen des Betriebsablaufes und der erzeugten Produkte vorgeschrieben. Durch Verweis auf die Anforderungen der entsprechenden Richtlinie 90/667/EWG verbietet die Verordnung u.a. das Auftreten von Salmonellen in 5 Proben á 25g Enderzeugnis.

Tierkörper sollen in ausführbarer Weise zu wirtschaftlich nutzbaren Produkten verwertet werden (DEUTSCHER BUNDESTAG, 1975) u.a. zu Futtermitteln. Die Herstellung von Futtermitteln tierischer Herkunft ist daher mit Auflagen verbunden und unter staatliche Aufsicht gestellt (TierKBG, FMG, Futtermittelherstellungsverordnung). Grundsätzlich dürfen Futtermittel i.S. des FMG nicht derart hergestellt oder behandelt werden, daß sie geeignet sind, die Gesundheit von Mensch und Tier zu gefährden (§ 3 FMG).

**Tab.5.31: Futtermittelgesetz (FMG)**  
vom 02.08.1995 (BGBl. I (1995) S. 990)

	Inhalt
§ 3	Verbot der Herstellung von Futtermitteln, die geeignet sind, <ul style="list-style-type: none"><li>- die aus den Tieren gewonnen Erzeugnisse und damit die menschliche Gesundheit zu gefährden</li><li>- die Gesundheit der Tiere zu gefährden</li></ul>