

06.10.00

G - A - U

Verordnung**des Bundesministeriums
für Gesundheit**

**Verordnung über die Behandlung von Lebensmitteln mit
Elektronen-, Gamma- und Röntgenstrahlen, Neutronen oder
ultravioletten Strahlen (Lebensmittelbestrahlungsverordnung
- LMBestV)****A. Zielsetzung**

Die Richtlinien

- 1999/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Februar 1999 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über mit ionisierenden Strahlen behandelte Lebensmittel und Lebensmittelbestandteile (ABl. EG Nr. L 66 S. 16),
- 1999/3/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Februar 1999 über die Festlegung einer Gemeinschaftsliste von mit ionisierenden Strahlen behandelten Lebensmitteln und Lebensmittelbestandteilen (ABl. EG Nr. L 66 S. 24)

und Bestimmungen der Richtlinie

- 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. März 2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Etikettierung und Aufmachung von Lebensmitteln sowie die Werbung hierfür (ABl. EG Nr. L 109 S. 29)

sind in deutsches Recht umzusetzen.

B. Lösung

Mit dieser Verordnung werden die vorstehend genannten Richtlinien in deutsches Recht umgesetzt. Darüber hinaus wird die Lebensmittel-Bestrahlungs-Verordnung vom 19. Dezember 1959 aufgehoben. Die bisherigen Vorschriften über die Behandlung von Lebensmitteln mit ultravioletten Strahlen werden in diese Verordnung eingestellt.

C. Alternativen

Keine.

D. Kosten der öffentlichen Haushalte

1. Haushaltsausgaben ohne Vollzugaufwand:

Dem Bund entstehen durch die Verordnung keine Kosten.

2. Vollzugaufwand:

Den Ländern und Gemeinden kann die Verordnung durch die notwendigen Mehruntersuchungen sowie durch die Zulassung, Registrierung und Kontrolle der Bestrahlungsanlagen Mehrkosten verursachen, die wie folgt veranschlagt werden:

Sachsen-Anhalt

Einmalige Investitionskosten	60.000,-- DM.
------------------------------	---------------

Die übrigen Länder haben hierzu keine Angaben gemacht.

E. Sonstige Kosten

Für die Wirtschaft können sich zusätzliche Kosten durch die Untersuchung ihrer Erzeugnisse auf Grund der Sorgfaltspflicht hinsichtlich der Einhaltung der vorgesehenen Bestimmungen sowie durch die erweiterte Verpflichtung zur Kenntlichmachung der Bestrahlung ergeben. Es ist daher nicht auszuschließen, dass dies zu einer Erhöhung von Einzelpreisen führt, jedoch sind Auswirkungen auf das Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau kaum zu erwarten. Für Klein- und mittelständische Betriebe sind durch diese Verordnung besondere Kostenbelastungen oder -entlastungen nicht zu erwarten. Die Auswirkungen lassen sich jedoch im Vorhinein nicht quantifizieren, weil Angaben über die zusätzliche kostenmäßige Belastung der Wirtschaft im Einzelfall als Folge der Umsetzung der EU-Regelungen nicht vorliegen.

06.10.00

G - A - U

Verordnung

**des Bundesministeriums
für Gesundheit**

**Verordnung über die Behandlung von Lebensmitteln mit
Elektronen-, Gamma- und Röntgenstrahlen, Neutronen oder
ultravioletten Strahlen (Lebensmittelbestrahlungsverordnung
- LMBestV)**

Der Chef des Bundeskanzleramtes
022 (312) - 231 02 - Le 124/00

Berlin, den 6. Oktober 2000

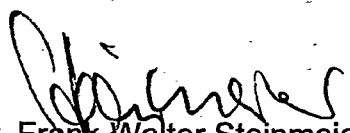
An den
Präsidenten des Bundesrates

Hiermit übersende ich die von dem Bundesministerium für Gesundheit zu erlassende

Verordnung über die Behandlung von Lebensmitteln mit Elektronen-,
Gamma- und Röntgenstrahlen, Neutronen oder ultravioletten Strahlen
(Lebensmittelbestrahlungsverordnung - LMBestV)

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80 Abs. 2 des
Grundgesetzes herbeizuführen.


Dr. Frank-Walter Steinmeier

Verordnung
über die Behandlung von Lebensmitteln mit Elektronen-, Gamma-
und Röntgenstrahlen, Neutronen oder ultravioletten Strahlen
(Lebensmittelbestrahlungsverordnung - LMBestV)¹⁾

vom

Das Bundesministerium für Gesundheit verordnet auf Grund

- des § 13 Abs. 2 auch in Verbindung mit § 16 Abs. 1 Satz 2 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. September 1997 (BGBl. I S. 2296), von denen § 13 gemäß Artikel 13 der Verordnung vom 21. September 1997 (BGBl. I S. 2390) geändert worden ist, im Einvernehmen mit den Bundesministerien für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und für Wirtschaft und Technologie,
- des § 19 Abs. 1 Nr. 4 Buchstabe b und des § 19a Nr. 3, 4 und 5 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes im Einvernehmen mit den Bundesministerien für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und für Wirtschaft und Technologie,
- des § 32 Abs. 1 Nr. 9a in Verbindung mit Abs. 3 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes im Einvernehmen mit den Bundesministerien für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, für Wirtschaft und Technologie, für Arbeit und Sozialordnung und für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit,

¹⁾ Mit dieser Verordnung werden die Richtlinien

- 1999/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Februar 1999 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über mit ionisierenden Strahlen behandelte Lebensmittel und Lebensmittelbestandteile (ABl. EG Nr. L 66 S. 16),
 - 1999/3/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Februar 1999 über die Festlegung einer Gemeinschaftsliste von mit ionisierenden Strahlen behandelten Lebensmitteln und Lebensmittelbestandteilen (ABl. EG Nr. L 66 S. 24)
- und Bestimmungen der Richtlinie
- 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. März 2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Etikettierung und Aufmachung von Lebensmitteln sowie die Werbung hierfür (ABl. EG Nr. L 109 S. 29)
- in deutsches Recht umgesetzt.

jeweils in Verbindung mit Artikel 56 Abs. 1 des Zuständigkeitsanpassungs-Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) und dem Organisationserlass vom 27. Oktober 1998 (BGBl. I S. 3288), sowie

- des § 44 Abs. 1 Nr. 2 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes:

§ 1

Zulassungen

(1) Die Behandlung von getrockneten aromatischen Kräutern und Gewürzen mit den in der Nummer 1 der Anlage aufgeführten Elektronen-, Gamma- und Röntgenstrahlen (Bestrahlung) ist zugelassen.

(2) Die Bestrahlung nach Absatz 1 darf nur unter folgenden Bedingungen durchgeführt werden:

1. die maximale durchschnittlich absorbierte Gesamtdosis beträgt nicht mehr als 10 Kilogray,
2. die Bestrahlung darf nicht in Verbindung mit einer chemischen Behandlung angewandt werden, die dem gleichen Ziel wie die Bestrahlung dient,
3. die Vorgaben der Nummern 2 und 3 der Anlage sind einzuhalten.

Die Strahlendosis im Sinne der Nummer 1 darf in mehreren Teildosen verabreicht werden. Das bei der Bestrahlung verwendete Verpackungsmaterial muss für die Zwecke der Bestrahlung nach dem Stand der Technik geeignet sein.

(3) Zu Kontroll- und Messzwecken ist die Bestrahlung sowie die Behandlung von Lebensmitteln mit Neutronen zugelassen. Dabei darf die Energie der Strahlung im Falle von Röntgenstrahlung 10 Megaelektronvolt, im Falle von Neutronenstrahlung 14 Megaelektronvolt und bei anderer Strahlung 5 Megaelektronvolt nicht überschreiten. Die absorbierte Dosis darf bei Neutronenstrahlung 0,01 Gray und bei anderer Strahlung 0,5 Gray nicht überschreiten.

(4) Die Behandlung durch direkte Einwirkung mit ultravioletten Strahlen ist zugelassen zur Entkeimung

1. von Trinkwasser,
2. der Oberfläche von Obst- und Gemüseerzeugnissen,
3. von Hartkäse bei der Lagerung.

(5) Die bei der Entkeimung von Luft durch ultraviolette Strahlen auftretende indirekte Einwirkung auf Lebensmittel ist zugelassen.

§ 2

Lebensmittel aus Drittländern

(1) Bestrahlte getrocknete aromatische Kräuter und Gewürze sowie Lebensmittel, die bestrahlte getrocknete aromatische Kräuter und Gewürze enthalten, aus einem Drittland dürfen gewerbsmäßig nur in den Verkehr gebracht werden, wenn die Bestrahlung in einer von der Europäischen Union zugelassenen und im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlichten Bestrahlungsanlage durchgeführt worden ist.

(2) Die Lebensmittel nach Absatz 1 dürfen ferner gewerbsmäßig nur in den Verkehr gebracht werden, wenn sie von Nachweisen begleitet werden, die Aufschluss geben über

1. Name und Anschrift der Anlage, in der diese Bestrahlung durchgeführt worden ist,
2. Art und Menge der bestrahlten Lebensmittel,
3. Nummer des Loses,
4. Auftraggeber der Strahlenbehandlung,
5. Empfänger der bestrahlten Lebensmittel,
6. Bestrahlungsdatum,
7. das während der Bestrahlung verwendete Verpackungsmaterial,
8. Parameter für die Überwachung des Bestrahlungsvorganges nach Anhang III der Richtlinie 1999/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Februar 1999 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über mit ionisierenden Strahlen behandelte Lebensmittel und Lebensmittelbestandteile (ABl. EG Nr. L 66 S. 16), Angaben über die durchgeführten dosimetrischen Kontrollen und deren Ergebnisse, wobei

insbesondere der untere und obere Grenzwert der absorbierten Dosis sowie die Art der ionisierenden Strahlen genau anzugeben sind,

9. Hinweise auf die vor der Bestrahlung durchgeführten Validierungsmessungen.

§ 3

Kenntlichmachung

(1) Bestrahlte getrocknete aromatische Kräuter und Gewürze - auch aus einem Drittland - müssen von dem, der diese in den Verkehr bringt, spätestens bei der Abgabe an den Verbraucher durch die Angabe „bestrahlt“ oder die Angabe „mit ionisierenden Strahlen behandelt“ gemäß Absatz 2 und 3 Satz 1 sowie Absatz 4, 5 Satz 1 und Absatz 6 kenntlich gemacht werden. Dies gilt auch, wenn die Lebensmittel nach Satz 1 als Zutaten in einem anderen Lebensmittel enthalten sind.

(2) Die Angaben nach Absatz 1 sind gut sichtbar, in leicht lesbarer Schrift und unverwischbar anzugeben.

(3) Die Angaben nach Absatz 1 sind wie folgt anzubringen:

1. bei loser Abgabe der Lebensmittel auf einem Anschlag oder einem Schild über oder neben dem Behältnis, in dem sich das betreffende Lebensmittel befindet,
2. bei der Abgabe der Lebensmittel in Umhüllungen oder Fertigpackungen nach § 1 Abs. 2 der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung auf einem Schild über oder neben dem Lebensmittel, auf der Umhüllung oder Fertigpackung,
3. bei der Abgabe der Lebensmittel in Fertigpackungen, die nach der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung gekennzeichnet sind, auf der Fertigpackung oder auf dem mit ihr verbundenen Etikett,
4. bei der Abgabe der Lebensmittel im Versandhandel auch in den Angebotslisten,
5. bei der Abgabe der Lebensmittel in Gaststätten auf Speise- und Getränkekarten,
6. bei der Abgabe der Lebensmittel in Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung auf Speisekarten oder in Preisverzeichnissen oder, soweit keine solchen ausgelegt oder ausgehändigt werden, in einem sonstigen Aushang oder in einer schriftlichen Mitteilung.

In den Fällen der Nummern 5. und 6 dürfen die vorgeschriebenen Angaben in Fußnoten angebracht werden, wenn bei der Verkehrsbezeichnung auf diese hingewiesen wird.

(4) Bei bestrahlten getrockneten aromatischen Kräutern und Gewürzen muss die Kenntlichmachung nach Absatz 1 im Falle des Absatzes 3 in Verbindung mit der Verkehrsbezeichnung erfolgen.

(5) Sofern das bestrahlte Lebensmittel Zutat eines zusammengesetzten Lebensmittels ist, ist die Zutat in Verbindung mit der Kenntlichmachung nach Absatz 1 anzugeben; im Falle des Absatzes 3 Nr. 3 hat die Angabe im Verzeichnis der Zutaten bei der betreffenden Zutat zu erfolgen. § 6 Abs. 2 Nr. 6 Buchstabe b der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung ist nicht anzuwenden.

(6) Bei Lebensmitteln im Sinne von Absatz 1, die zur Abgabe an andere als Verbraucher bestimmt sind, müssen in den Begleitdokumenten folgende Angaben gut sichtbar, in leicht lesbarer Schrift und unverwischbar erfolgen:

1. ein Hinweis auf die Behandlung der Lebensmittel oder der Lebensmittelzutaten,
2. Name und Anschrift der Bestrahlungsanlage oder deren amtliche Referenznummer nach § 4 Abs. 3.

(7) Eine Kenntlichmachung einer Behandlung mit ultravioletten oder ionisierenden Strahlen ist abweichend von § 16 Abs. 1 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes nur erforderlich, soweit die Kenntlichmachung durch die Absätze 1 bis 6 vorgeschrieben ist.

§ 4

Zulassung von Einrichtungen zur Bestrahlung

(1) Einrichtungen zur Bestrahlung im Sinne des § 1 Abs. 1 (Bestrahlungsanlagen) dürfen nur verwendet werden, wenn sie durch die nach Landesrecht zuständigen Behörden für diesen Zweck zugelassen sind. Die Zulassung erfolgt unbeschadet sonstiger öffentlich-rechtlicher Vorschriften für solche Einrichtungen.

(2) Die Zulassung darf nur erteilt werden, wenn

1. die Anlage den Anforderungen der empfohlenen internationalen Verfahrensleitsätze der Codex-Alimentarius-Kommission für das Betreiben von Bestrahlungseinrichtungen für die Behandlung von Lebensmitteln (Ref. FAO/WHO/CAC/Vol XV Ausgabe 1)* entspricht,
2. für die Anlage eine Person bestimmt ist, die für die Einhaltung aller der für die Anwendung des Verfahrens erforderlichen Bedingungen verantwortlich ist.

(3) Die zuständigen Behörden erteilen jeder zugelassenen Anlage eine Referenznummer.

§ 5

Aufzeichnungspflichten

Der Betreiber jeder zugelassenen Bestrahlungsanlage hat für jede Quelle ionisierender Bestrahlung eine Aufzeichnung zu führen, die für jedes Los des behandelten Lebensmittels Folgendes angibt:

1. Art und Menge des behandelten Lebensmittels,
2. Nummer des Loses,
3. Auftraggeber der Strahlenbehandlung,
4. Empfänger des behandelten Lebensmittels,
5. Bestrahlungsdatum,
6. das während der Bestrahlung verwendete Verpackungsmaterial,
7. Parameter für die Überwachung des Bestrahlungsvorganges nach Anhang III der Richtlinie 1999/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Februar 1999 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über mit ionisierenden Strahlen behandelte Lebensmittel und Lebensmittelbestandteile (ABl. EG Nr. L 66 S. 16), Angaben über die durchgeführten dosimetrischen Kontrollen und der Ergebnisse, wobei insbesondere der untere und obere Grenzwert der absorbierten Dosis sowie die Art der ionisierenden Strahlen genau anzugeben sind,
8. Hinweise auf die vor der Bestrahlung durchgeführten Validierungsmessungen.

Die Aufzeichnungen nach Satz 1 sind von dem Betreiber der Bestrahlungsanlage fünf Jahre aufzubewahren; die Aufbewahrungsfrist beginnt mit dem Ablauf des Kalenderjahres, in dem die Bestrahlung durchgeführt worden ist.

§ 6

Analysenmethoden

Die zum Nachweis einer Bestrahlung angewandten Methoden müssen hinsichtlich der im Anhang unter Nummern 1 und 2 der Richtlinie 85/591/EWG des Rates vom 20. Dezember 1985 zur Einführung gemeinschaftlicher Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die Kontrolle von Lebensmitteln (ABl. EG Nr. L 372 S. 50) aufgeführten erforderlichen Kriterien getestet sein.

§ 7

Mitteilungen, Berichte

(1) Die Länder teilen dem Bundesministerium für Gesundheit die nach § 4 für die Zulassung zuständigen Behörden mit.

(2) Die zuständigen Behörden übermitteln dem Bundesministerium für Gesundheit eine Durchschrift jeder Zulassungsverfügung und jeder Änderung dieser Verfügung.

(3) Die zuständigen Behörden berichten dem Bundesministerium für Gesundheit jeweils zum 31. März eines Jahres für das vorhergehende Kalenderjahr über

1. die Ergebnisse der Kontrollen, die in den zugelassenen Einrichtungen zur Bestrahlung durchgeführt werden, insbesondere in Bezug auf die Gruppen und Mengen der bestrahlten Lebensmittel und die verabreichten Dosen,
2. die Ergebnisse der Kontrollen, die auf der Stufe des Inverkehrbringens von Lebensmitteln zum Nachweis der Bestrahlung durchgeführt werden, einschließlich der jeweils angewandten Analysemethoden.

§ 8

Straftaten, Ordnungswidrigkeiten

(1) Nach § 52 Abs. 1 Nr. 5 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes wird bestraft, wer entgegen § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 oder 2 eine Bestrahlung durchführt.

(2) Nach § 52 Abs. 1 Nr. 8 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes wird bestraft, wer entgegen § 3 Abs. 1 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2, ein dort genanntes Lebensmittel nicht, nicht richtig, nicht vollständig, nicht in der vorgeschriebenen Weise oder nicht rechtzeitig kenntlich macht.

(3) Nach § 52 Abs. 1 Nr. 11 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes wird bestraft, wer entgegen § 2 Abs. 1 ein dort genanntes Lebensmittel in den Verkehr bringt.

(4) Nach § 53 Abs. 1 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes handelt ordnungswidrig, wer eine in den Absätzen 1, 2 oder 3 bezeichnete Handlung fahrlässig begeht.

(5) Ordnungswidrig im Sinne des § 53 Abs. 2 Nr. 1 Buchstabe d des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 4 Abs. 1 Satz 1 eine Bestrahlungsanlage verwendet.

(6) Ordnungswidrig im Sinne des § 54 Abs. 1 Nr. 2a des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 2 Abs. 2 ein Lebensmittel in den Verkehr bringt oder
2. entgegen § 5 eine Aufzeichnung nicht, nicht richtig oder nicht vollständig führt oder nicht oder nicht mindestens fünf Jahre aufbewahrt.

§ 9

Übergangsfrist

Bis zum 31. Dezember 2000 dürfen Lebensmittel noch nach den bis zum [Einsetzen: Tag des Inkrafttretens dieser Verordnung] geltenden Vorschriften bestrahlt werden.

§ 10

Inkrafttreten / Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Lebensmittelbestrahlungs-Verordnung vom 19. Dezember 1959 (BGBl. I S. 761), geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 16. Mai 1975 (BGBl. I S. 1281, 1859), außer Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den

Die Bundesministerin für Gesundheit

Andrea Fischer

Anlage

(zu § 1)

Vorgaben für die Bestrahlung

1. Quellen ionisierender Strahlung

Lebensmittel dürfen nur mit den nachstehenden Arten ionisierender Strahlung behandelt werden:

- a) Gammastrahlen aus Radionukliden ^{60}Co oder ^{137}Cs .
- b) Röntgenstrahlen, die von Geräten erzeugt werden, die mit einer Nennenergie (maximale Quantenenergie) von 5 Megaelektronvolt oder darunter betrieben werden.
- c) Elektronen, die von Geräten erzeugt werden, die mit einer Nennenergie (maximale Quantenenergie) von 10 Megaelektronvolt oder darunter betrieben werden.

2. Dosimetrie

Durchschnittlich absorbierte Gesamtdosis

Bei der Bestimmung der Bekömmlichkeit von Lebensmitteln, die mit einer durchschnittlichen Gesamtdosis von 10 Kilogray oder weniger behandelt worden sind, kann davon ausgegangen werden, dass alle chemischen Bestrahlungseffekte in diesem spezifischen Dosisbereich proportional zur Dosis sind.

Die durchschnittliche Gesamtdosis $\bar{D}$ wird durch die nachstehende Integralgleichung für das behandelte Lebensmittel festgelegt:

$$\bar{D} = \frac{1}{M} \int p(x,y,z) d(x,y,z) dV$$

Hierbei ist

- M = die Gesamtmasse der behandelten Probe
- p = die lokale Dichte an dem betreffenden Punkt (x,y,z)
- d = die an dem betreffenden Punkt (x,y,z) absorbierte lokale Dosis und
- dV = infinitesimales Volumenelement $dx dy dz$

Die durchschnittlich absorbierte Gesamtdosis kann für homogene Erzeugnisse oder Erzeugnisse in losem Zustand mit einer homogenen Füllichte unmittelbar bestimmt werden, indem eine entsprechende Anzahl von Dosimetern gezielt und nach einer Zufallsverteilung über das gesamte Warenvolumen verteilt werden. Aus der so ermittelten Dosisaufteilung kann ein Durchschnittswert errechnet werden, der der durchschnittlich absorbierten Gesamtdosis entspricht.

Ist der Verlauf der Dosisverteilungskurve durch das gesamte Erzeugnis klar erkennbar, kann auch ermittelt werden, wo Mindest- und Höchstdosis auftreten. Messungen der Dosisverteilung an diesen beiden Stellen bei einer Reihe von Probeexemplaren des Erzeugnisses ermöglichen eine Schätzung der durchschnittlichen Gesamtdosis.

In einigen Fällen ist der Mittelwert des Durchschnittswertes der Mindest- ($\bar{D}_{\min}$) und der Höchstdosis ($\bar{D}_{\max}$) ein guter Schätzungswert der durchschnittlichen Gesamtdosis. In diesen Fällen entspricht

$$\text{die durchschnittliche Gesamtdosis} \approx \frac{\bar{D}_{\max} + \bar{D}_{\min}}{2}$$

Das Verhältnis $\frac{\bar{D}_{\max}}{\bar{D}_{\min}}$ sollte 3 nicht übersteigen.

3. Verfahren

Vor der routinemäßigen Bestrahlung einer gegebenen Gruppe von Lebensmitteln in einer Bestrahlungsanlage wird mit Dosismessungen im gesamten Produktvolumen ermittelt, an welcher Stelle die Höchst- und die Mindestdosis auftritt. Eine ausreichende Zahl dieser Validierungsmessungen muss vorgenommen werden (z. B. 3 bis 5), um den Schwankungen der Dichte oder Geometrie der Erzeugnisse Rechnung zu tragen.

Die Messungen müssen wiederholt werden, wenn das Erzeugnis, seine Geometrie oder die Bestrahlungsbedingungen geändert werden.

Während der Behandlung werden routinemäßige Dosismessungen durchgeführt, um sicherzustellen, dass die Dosisgrenzen nicht überschritten werden. Zur Durchführung der

Messung werden Dosimeter beim voraussichtlichen Ort der Höchst- und Minstdosis oder in einer Bezugsposition angeordnet.

Die Dosis an dieser Bezugsposition muss mengenmäßig mit der Höchst- und der Minstdosis verbunden sein. Die Bezugspunkte müssen an einem günstigen Punkt im oder auf dem Erzeugnis gewählt werden, an dem die Dosischwankungen gering sind.

Die routinemäßigen Dosismessungen sollten während der Produktion bei jedem Los und in geeigneten Abständen durchgeführt werden.

Werden fließende, unverpackte Erzeugnisse bestrahlt, so können Mindest- und Höchstdosis nicht bestimmt werden. Das Ermitteln der Extremwerte sollte in diesen Fällen durch Stichproben erfolgen.

Die Dosismessungen sollten mit anerkannten Dosimetern vorgenommen und auf Primärnormen bezogen werden.

Während der Bestrahlung müssen einschlägige Parameter der Anlage ständig überwacht und aufgezeichnet werden. Bei Radionuklidanlagen umfassen die Parameter die Produkttransportgeschwindigkeit oder die Aufenthaltszeit in der Strahlungszone und die genaue Angabe der korrekten Stellung der Quelle. Für die Beschleunigungsanlagen umfassen die Parameter die Produkttransportgeschwindigkeit und das Energieniveau, den Elektronenfluss und die Scan-Breite der Anlage.

Begründung

Allgemeiner Teil

Mit dieser Verordnung werden die Richtlinien

- 1999/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Februar 1999 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über mit ionisierenden Strahlen behandelte Lebensmittel und Lebensmittelbestandteile (ABl. EG Nr. L 66 S. 16),
- 1999/3/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Februar 1999 über die Festlegung einer Gemeinschaftsliste von mit ionisierenden Strahlen behandelten Lebensmitteln und Lebensmittelbestandteilen (ABl. EG Nr. L 66 S. 24)

und Bestimmungen der Richtlinie

- 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. März 2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Etikettierung und Aufmachung von Lebensmitteln sowie die Werbung hierfür (ABl. EG Nr. L 109 S. 29)

in deutsches Recht umgesetzt.

In der Europäischen Union (EU) gilt für den freien Warenverkehr im Binnenmarkt grundsätzlich das Prinzip der gegenseitigen Anerkennung. Danach ist ein in einem der derzeit 15 Mitgliedstaaten der EU nach nationalen Rechtsvorschriften rechtmäßig hergestelltes Erzeugnis in jedem anderen Mitgliedstaat frei verkehrsfähig, es sei denn, der Empfangsstaat untersagt unter Berufung auf sich aus dem Vertrag ergebende Ausnahmen die Einfuhr, z.B. zum Schutze der Gesundheit. Bis zu der durch die vorgenannten Richtlinien erfolgten Harmonisierung galt dieses Prinzip auch für den Bereich der Lebensmittelbestrahlung.

Künftig ist in allen Mitgliedstaaten die Bestrahlung von getrockneten aromatischen Kräutern und Gewürzen zugelassen. Darüber hinaus können die Mitgliedstaaten die bis zum Inkrafttreten der Richtlinie 1999/2/EG bestehenden einzelstaatlichen Genehmigungen über die Bestrahlung von Lebensmitteln unter bestimmten Bedingungen zunächst beibehalten. Allerdings ist in Übereinstimmung mit der Richtlinie 1999/2/EG in Deutschland nach wie vor die Vermarktung dieser Erzeugnisse untersagt.

Darüber hinaus wird die Lebensmittel-Bestrahlungs-Verordnung vom 19. Dezember 1959 aufgehoben. Die bisherigen Vorschriften über die Behandlung von Lebensmitteln mit ultravioletten Strahlen werden in diese Verordnung eingestellt.

Dem Bund entstehen durch die Verordnung keine Kosten. Den Ländern und Gemeinden kann die Verordnung durch die notwendigen Mehruntersuchungen sowie durch die Zulassung, Registrierung und Kontrolle der Bestrahlungsanlagen Mehrkosten verursachen, die wie folgt veranschlagt werden:

Sachsen-Anhalt

Einmalige Investitionskosten	60.000,-- DM
------------------------------	--------------

Die übrigen Länder haben hierzu keine näheren Angaben gemacht.

Für die Wirtschaft können sich zusätzliche Kosten durch die Untersuchung ihrer Erzeugnisse auf Grund der Sorgfaltspflicht hinsichtlich der Einhaltung der vorgesehenen Bestimmungen sowie durch die erweiterte Verpflichtung zur Kenntlichmachung der Bestrahlung ergeben. Es ist daher nicht auszuschließen, dass dies zu einer Erhöhung von Einzelpreisen führt, jedoch sind Auswirkungen auf das Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau kaum zu erwarten. Für Klein- und mittelständische Betriebe sind durch diese Verordnung besondere Kostenbelastungen oder -entlastungen nicht zu erwarten. Die Auswirkungen lassen sich jedoch im Vorhinein nicht quantifizieren, weil Angaben über die zusätzliche kostenmäßige Belastung der Wirtschaft im Einzelfall als Folge der Umsetzung der EU-Regelungen nicht vorliegen.

Im Einzelnen

Zu § 1

Mit § 1 wird die Bestrahlung von getrockneten aromatischen Kräutern und Gewürzen unter genau festgelegten Bedingungen zugelassen. Darüber hinaus werden für die Bestrahlung und die Behandlung von Lebensmitteln mit Neutronen zu Mess- und Prüfzwecken besondere Vorschriften erlassen. Für die Prüfgeräte mit Neutronen bleiben wie bisher für die Prüfgeräte mit Elektronen-, Gamma- und Röntgenstrahlen die atomrechtlichen Vorschriften unberührt.

Die Vorschriften über die Einwirkung von ultravioletten Strahlen auf bestimmte Lebensmittel entsprechen der Lebensmittel-Bestrahlungs-Verordnung vom 19. Dezember 1959.

An das Material von Verpackungen, in denen Lebensmittel bestrahlt werden sollen, sind besondere Anforderungen zu stellen. Das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin hat im Bundesgesundheitsblatt 2000-43:394-395 einen entsprechenden Anforderungskatalog veröffentlicht.

Zu § 2

Für das Inverkehrbringen von bestrahlten Lebensmitteln oder Lebensmitteln mit bestrahlten Zutaten aus Drittländern gelten die gleichen Anforderungen wie sie für diesen Fall für Lebensmittel aus Deutschland oder den Mitgliedstaaten der EU festgelegt sind.

Zu § 3

Mit § 3 wird eine umfassende Kenntlichmachung bestrahlter getrockneter aromatischer Kräuter und Gewürze sowie der damit hergestellten Lebensmittel vorgeschrieben. Zur Information des Verbrauchers ist auf die Bestrahlung sowohl bei bestrahlten Lebensmitteln als auch Lebensmitteln mit bestrahlten Zutaten, unabhängig von der Menge der Zutat, immer hinzuweisen. Dies gilt sowohl für verpackte als auch lose abgegebene Lebensmittel.

Werden die Lebensmittel an andere als Verbraucher im Sinne des § 6 des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes abgegeben, so muss in den Begleitdokumenten ein entsprechender Hinweis vorhanden sein. Damit soll sicher gestellt werden, dass bei der Abgabe an den Endverbraucher die erforderlichen Angaben gemacht werden können.

Zu § 4

Die Einrichtungen zur Bestrahlung von Lebensmitteln unterliegen der Zulassung. Da die Länder für die Lebensmittelüberwachung zuständig sind, erscheint es zweckmäßig, dass auch dort die Zuständigkeit für die Zulassung der Einrichtungen für die Bestrahlung von Lebensmitteln liegt. Bei der Zulassung dieser Einrichtungen sind die auf Gemeinschaftsrecht beruhenden Anforderungen zu beachten.

Von dieser lebensmittelrechtlichen Zulassung bleiben sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften unberührt, insbesondere die atomrechtlichen Vorschriften. Das heißt vor allem, eine nach § 4 Abs. 1 zugelassene Bestrahlungsanlage bedarf der Genehmigung nach der Strahlenschutzverordnung zum Umgang mit radioaktiven Stoffen oder zum Betrieb einer Anlage zur Erzeugung ionisierender Strahlen (im Fall einer Elektronen- oder Röntgenstrahlung von nicht mehr als 1 MeV: Genehmigung nach der Röntgenverordnung). Diese Genehmigungen erteilen die für den

Vollzug der Strahlenschutzverordnung (bzw. Röntgenverordnung) zuständigen Behörden der Länder.

Zu § 5

Die Vorschrift setzt die nach der Richtlinie 1999/2/EG vorgesehenen Aufzeichnungspflichten um.

Zu § 6

Mit § 6 wird festgelegt, welchen Anforderungen die zur Kontrolle verwendeten Analysemethoden entsprechen müssen.

Zu § 7

In der Richtlinie 1999/2/EG sind bestimmte Mitteilungs- und Berichtspflichten der Mitgliedstaaten an die Kommission festgelegt. § 7 enthält die entsprechenden Vorschriften.

Zu § 8

§ 8 enthält die Straf- und Ordnungswidrigkeitenvorschriften.

Zu § 9

Nach den geltenden Vorschriften des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes dürfen bestimmte Lebensmittel in Bestrahlungsanlagen in Deutschland bestrahlt werden, für die bisher in auf dieses Gesetz gestützten Vorschriften keine spezifische Zulassung vorgeschrieben war. Innerhalb der vorgesehenen Übergangsfrist muss für diese Bestrahlungsanlagen jeweils eine Zulassung für diesen Zweck gemäß § 4 beantragt werden.

Zu § 10

§ 10 regelt das Inkrafttreten. Gleichzeitig tritt die Lebensmittel-Bestrahlungs-Verordnung vom 19. Dezember 1959 außer Kraft.

01.12.00

Beschluss

des Bundesrates

Verordnung über die Behandlung von Lebensmitteln mit Elektronen-, Gamma- und Röntgenstrahlen, Neutronen oder ultravioletten Strahlen (Lebensmittelbestrahlungsverordnung - LMBestV)

Der Bundesrat hat in seiner 757. Sitzung am 1. Dezember 2000 beschlossen, der Verordnung gemäß Artikel 80 Abs. 2 des Grundgesetzes zuzustimmen.