

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2002

Ausgegeben am 4. April 2002

Teil II

146. Verordnung: Änderung der Frischfleisch-Hygieneverordnung

146. Verordnung des Bundesministers für soziale Sicherheit und Generationen, mit der die Frischfleisch-Hygieneverordnung geändert wird

Auf Grund des § 38 Abs. 2 und 3 des Fleischuntersuchungsgesetzes, BGBl. Nr. 522/1982, zuletzt geändert durch die Bundesgesetze BGBl. I Nr. 73/2001 und 98/2001, wird verordnet:

Die Frischfleisch-Hygieneverordnung, BGBl. Nr. 396/1994, in der Fassung der Verordnungen BGBl. Nr. 519/1996, BGBl. II Nr. 332/2000 und BGBl. II Nr. 321/2001, wird wie folgt geändert:

1. Dem § 7 wird folgender Abs. 9 angefügt:

„(9) Vor erstmaliger Aufnahme der Tätigkeit müssen Personen, die bei ihrer Tätigkeit mit Fleisch in Berührung kommen, durch ein ärztliches Gesundheitszeugnis nachweisen, dass bei der Tätigkeit keine Gefahr der Übertragung von Krankheitserregern besteht.“

2. In § 14 Abs. 8 lautet der letzte Satz:

„Auf dem Begleitpapier ist folgender Vermerk anzubringen: ‚Der Schädel einschließlich Gehirn beziehungsweise das Rückenmark unterliegen den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 999/2001 und ist als SRM zu entsorgen.‘“

3. Dem § 14 werden folgende Abs. 9 und 10 angefügt:

„(9) Beim Transport von Fleisch von Rindern, das noch die Wirbelsäule enthält, ist auf dem Begleitpapier zutreffendenfalls folgender Vermerk anzubringen: ‚Die Wirbelsäule unterliegt den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 999/2001 und ist als SRM zu entsorgen.‘

(10) Weiters ist bei jenen Teilstücken, bei denen die Wirbelsäule nicht zu entfernen ist, die Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1760/2000 (ABl. Nr. L 204 vom 11. August 2000) mit einem blauen Streifen zu versehen. Auf dem Begleitpapier ist die Anzahl der Rinderkörper oder Teile von Rinderkörpern anzuführen, bei denen die Wirbelsäule nicht als SRM zu entfernen ist.“

4. § 15 Abs. 1 lautet:

„(1) Schlachtbetriebe, die wöchentlich höchstens 20 Großvieheinheiten (GVE) – höchstens aber 1 000 GVE jährlich – schlachten und gegebenenfalls weiter bearbeiten, müssen, sofern sie ihre Erzeugnisse ausschließlich im Inland in Verkehr bringen, hinsichtlich der baulichen Erfordernisse, sowie hinsichtlich der Anlagen und Einrichtungsgegenstände den Bedingungen des § 16 entsprechen und von den anderen Bestimmungen dieser Verordnung nur § 7, § 8, § 10 (ausgenommen Abs. 4 letzter Satz), § 11, § 12 Abs. 2, 3, 4 und 5, § 13 Abs. 1, § 14 Abs. 1 (ausgenommen die Bestimmungen über die Verplombung der Transportmittel), § 14 Abs. 2 Z 1 sowie § 14 Abs. 3, 4, 5, 7, 8, 9 und 10 einhalten.“

5. § 15a Abs. 1 lautet:

„(1) Zerlegungsbetriebe, die nicht Bestandteil eines Schlachtbetriebes (der keine Ausnahmen nach § 15 in Anspruch nimmt) sind und ihre Erzeugnisse ausschließlich im Inland in Verkehr bringen und deren wöchentliche Produktion an entbeintem Fleisch nicht mehr als fünf Tonnen (oder eine entsprechende Menge Fleisch mit Knochen) beträgt, müssen hinsichtlich der baulichen Erfordernisse sowie hinsichtlich der Anlagen und Einrichtungsgegenstände den Bedingungen des § 16 Abs. 1 entsprechen; von den anderen in dieser Verordnung genannten Bestimmungen müssen sie nur § 7, § 8 Abs. 5 erster Satz, § 8 Abs. 8, § 9 Abs. 1 (mit der Maßgabe, dass die Räumlichkeiten dem § 16 Abs. 1 entsprechen),

§ 9 Abs. 3 (mit der Maßgabe, dass die Arbeitsräume und der Kühlraum dem § 16 Abs. 1 entsprechen), § 9 Abs. 4, § 9 Abs. 5 (ausgenommen der zweite Satz), § 9 Abs. 6 und 7, § 10 (ausgenommen Abs. 4 letzter Satz), § 11 Abs. 1 zweiter Satz, § 11 Abs. 2, § 12 Abs. 2, 3, 4 und 5, § 13 Abs. 1 und § 14 Abs. 1 (ausgenommen die Bestimmungen über die Verplombung der Transportmittel), § 14 Abs. 2 Z 1 sowie § 14 Abs. 3, 4, 5, 7, 8, 9 und 10 einhalten.“

6. § 16 Abs. 3 lautet:

„(3) Der Betriebsinhaber oder ein von diesem bestellter Vertreter hat schriftliche Aufzeichnungen über Arten und Mengen der Tier- und Wareneingänge, Warenausgänge, Herkunft der Tiere und Waren sowie über durchgeführte Kontrollen der Waren und deren Ergebnisse zu führen. Die Aufzeichnungen sind mindestens bis zum Ablauf des folgenden Kalenderjahres aufzubewahren und der Behörde auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen.“

7. In § 18 lauten die Abs. 1 bis 3 wie folgt, und nach Abs. 3 wird folgender Abs. 3a eingefügt:

„(1) Der Betriebsinhaber oder ein von diesem bestellter Vertreter ist verpflichtet, regelmäßig zu kontrollieren oder kontrollieren zu lassen (insbesondere auch durch mikrobiologische Kontrollen), ob die Produktionsbedingungen im Betrieb den jeweiligen Hygienebestimmungen dieser Verordnung entsprechen. Zu diesem Zweck muss er ein ständiges Kontrollsystem einführen und beibehalten, das nach den folgenden HACCP-Grundsätzen (Hazard Analysis Critical Control Point-System) ausgelegt ist:

1. Ermittlung von Gefahren, die verhütet, beseitigt oder auf ein annehmbares Niveau reduziert werden müssen;
2. Ermittlung der kritischen Kontrollpunkte an dem Betriebspunkt beziehungsweise den Betriebspunkten, an denen eine Kontrolle unverzichtbar ist, um Gefahren zu verhüten, zu beseitigen oder auf ein annehmbares Niveau zu reduzieren;
3. Festlegung und Durchführung wirksamer Überwachungsverfahren für kritische Kontrollpunkte;
4. Festlegung von Grenzwerten für Überwachungsparameter an kritischen Kontrollpunkten, um im Hinblick auf Gefahren, die verhütet, beseitigt oder reduziert werden müssen, zwischen annehmbar und nicht annehmbar unterscheiden zu können;
5. Festlegung von Abhilfemaßnahmen, wenn die Überwachung die mangelhafte Kontrolle eines kritischen Kontrollpunkts erkennen lässt;
6. Festlegung von Verfahren, um zu prüfen, ob die in den Z 1 bis 5 genannten Maßnahmen wirksam sind; diese Prüfverfahren sind in regelmäßigen Abständen durchzuführen;
7. Erstellung von Dokumenten und Aufzeichnungen, die der Art und Größe des Betriebs angemessen sind, um die wirksame Anwendung der in den Z 1 bis 6 genannten Maßnahmen zu gewährleisten und amtliche Kontrollen zu erleichtern.

(2) Als Bestandteil des in Abs. 1 genannten Systems können die Betriebsinhaber oder deren Vertreter gegebenenfalls Leitlinien für eine gute Betriebspraxis anwenden, die von gesetzlichen Interessenvertretungen erarbeitet und vom Bundesminister für soziale Sicherheit und Generationen genehmigt sowie in den „Amtlichen Veterinärnachrichten“ kundgemacht wurden.

(3) Die Pflicht zur Eigenkontrolle gemäß Abs. 1, 2 und 3a bis 8 gilt nicht für Betriebe gemäß § 17. In diesen Betrieben ist aber die Einhaltung der Bestimmungen dieser Verordnung vom Betriebsinhaber oder von einem vom Betriebsinhaber bestellten Vertreter entsprechend den jeweiligen Erfordernissen regelmäßig zu überprüfen; Verstöße sind unverzüglich abzustellen. Über die Überprüfungen sind Aufzeichnungen zu führen; diese sind auf Verlangen der Behörde zur Einsicht vorzulegen.

(3a) Die in Abs. 1 genannten mikrobiologischen Kontrollen sind vom Betriebsinhaber oder dessen Vertreter gemäß den im Anhang beschriebenen Verfahren durchzuführen oder durchführen zu lassen. Kleinbetriebe gemäß § 15 und § 15a haben die von ihnen entnommenen Proben wenigstens einmal jährlich, alle anderen Betriebe wenigstens zweimal jährlich von einem Labor gemäß § 27 des Fleischuntersuchungsgesetzes oder gemäß den §§ 42, 49 oder 50 des Lebensmittelgesetzes 1975 (LMG 1975), BGBl. Nr. 86/1975, in der jeweils geltenden Fassung, untersuchen zu lassen. Proben sind an denjenigen Betriebspunkten zu entnehmen, an denen das Risiko einer mikrobiologischen Kontamination am größten ist. Ein anderes als im Anhang beschriebenes Verfahren ist zulässig, wenn dem Landeshauptmann durch Vorlage eines Gutachtens eines der oben genannten Labors nachgewiesen wurde, dass das Verfahren dem im Anhang zu dieser Verordnung beschriebenen Verfahren gleichwertig ist und dies vom Landeshauptmann schriftlich bestätigt wurde.“

8. Dem Text der Verordnung wird der angeschlossene Anhang angefügt.

9. Dem § 19 wird folgender Abs. 3 angefügt:

„(3) § 7 Abs. 9, § 14 Abs. 8, 9 und 10, § 15 Abs. 1 sowie § 15a Abs. 1 treten in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 146/2002 mit 1. April 2002 in Kraft. § 16 Abs. 3, § 18 Abs. 1 bis 3a und der Anhang treten in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 146/2002 für Betriebe gemäß den §§ 15 oder 15a mit 1. Juli 2003 und für alle anderen Betriebe mit 1. Juli 2002 in Kraft. Durch die Verordnung BGBl. II Nr. 146/2002 wird die Entscheidung der Kommission vom 8. Juni 2001, Nr. 2001/471/EG (ABl. Nr. L 165 vom 21. 6. 2001), in österreichisches Recht umgesetzt.“

Haupt

„ANHANG

1. BAKTERIOLOGISCHE PROBENAHME AN SCHLACHTKÖRPERN (RINDER, SCHWEINE, SCHAFE, ZIEGEN UND PFERDE) IN SCHLACHTHÖFEN

Der vorliegende Leitfaden beschreibt die bakteriologische Untersuchung von Schlachtkörperoberflächen. Er behandelt die Probenahme, die Probenanalyse und die Darstellung der Ergebnisse.

PROBENAHMEVERFAHREN

Beim destruktiven Verfahren sollten vier Gewebeproben mit einer Gesamtfläche von 20 cm² nach dem Zurichten, aber vor dem Kühlen vom Schlachtkörper entnommen werden. Zur Entnahme von Gewebestücken kann ein steriler Korkbohrer (2,5 cm) benutzt werden, oder es wird ein 5 cm² großer Gewebestreifen mit einer maximalen Stärke von 5 mm mit einem sterilen Instrument vom Schlachtkörper abgeschnitten. Die Proben werden im Schlachthof unter keimfreien Bedingungen in einen Probenbehälter oder einen Verdünnungsflüssigkeit enthaltenden Plastikbeutel gegeben, zum Labor verbracht und dann homogenisiert [peristaltischer Stomacher oder Rotationsmischer (Homogenisator)].

Bei nichtdestruktiven Verfahren müssen die Tupfer vor der Probenahme angefeuchtet werden. Als sterile Lösung hierfür sollten 0,1 Pepton + 0,85% NaCl verwendet werden. Die Abstrichfläche sollte mindestens 100 cm² pro Probenahmestelle betragen. Der Tupfer sollte mindestens fünf Sekunden lang in der Lösung befeuchtet werden. Danach sollte die gesamte, mit Hilfe einer Schablone abgegrenzte Probenahme- fläche mit dem Tupfer mindestens 20 Sekunden lang zunächst vertikal, dann horizontal und dann diagonal mit möglichst großem Druck abgerieben werden. Nach der Benutzung des befeuchteten Tupfers sollte die gesamte Prozedur mit einem trockenen Tupfer wiederholt werden. Um vergleichbare Ergebnisse zu erhalten, sollte diese Technik bei den einzelnen Probenahmen, den einzelnen Schlachtkörpern und an den verschiedenen Probenahmetagen nach demselben Prozessmuster und mit derselben Sorgfalt ausgeführt werden.

PROBENAHMESTELLEN BEI DER SCHLACHTKÖRPERUNTERSUCHUNG

Die folgenden Probenahmestellen sind normalerweise für die Prozesskontrolle geeignet:

Rind: Hals (Kamm), Brustspitz (Unterbrust), Platte (Bauchfleisch, Flanke) und Knöpfel (Schlängel, Keule)

Schaf, Ziege: Bauch (Lappen, Dünnung), Flanke, Unterbrust und Brust

Schwein: Rücken, Göderl (Backe), Schlängel (Schlegel, Keule, Schinken) und Bauch

Pferd: Bauchfleisch (Flanke), Brustspitz (Unterbrust), Rücken und Schlängel (Keule)

Andere Probenahmestellen können mit dem Amtstierarzt vereinbart werden, wenn sich in einem Betrieb, bedingt durch die Schlachttechnik, gezeigt hat, dass andere Schlachtkörperpartien kontaminationsanfällig sind. In diesem Fall können die entsprechenden Probenahmestellen gewählt werden.

PROBENAHMEVERFAHREN UND ANZAHL DER ENTNOMMENEN PROBEN

Im Zeitraum einer Woche sind an einem Schlachttag zwischen fünf und zehn Schlachtkörper zu beproben. Dabei ergibt sich die genaue Zahl aus der Quadratwurzel der Schlachtzahl, aufgerundet auf ganze Zahlen. Eine Verminderung der Probenahmehäufigkeit auf zweiwöchentliche Intervalle ist möglich, wenn die Analysenergebnisse während sechs aufeinanderfolgenden Wochen zufriedenstellend sind. Der Probenahmetag sollte wöchentlich geändert werden, um sicherzustellen, dass jeder Wochentag abgedeckt

ist. Die Intervalle der Schlachtkörperuntersuchung in Anlagen mit nicht täglicher Schlachtung sind in der Weise festzulegen, dass jeweils fünf Schlachttag einer Woche gleichzusetzen ist.

In Betrieben mit geringer Produktion gemäß § 15 ist die jährlich zu beprobende Tierkörperzahl mit 5% des Durchschnittes der in den letzten zwei Jahren erschlachteten Großvieheinheiten, – sofern sich keine starken Abweichungen davon für das laufende Jahr ergeben – festzulegen. Diese Gesamtzahl ist entsprechend der tatsächlichen Relation der geschlachteten Tiergattungen untereinander aufzuteilen. Zur Berechnung der Großvieheinheiten ist § 15 heranzuziehen. Es ist jedoch zumindest jährlich ein Tierkörper jeder Tierart zu beproben.

Nach Ablauf der Hälfte des Schlachttages sind vor Beginn der Kühlung Proben von vier Stellen jedes Schlachtkörpers zu entnehmen. Für jede Probe ist die Schlachtkörperkennzeichnung sowie das Datum und die Uhrzeit der Probenahme aufzuzeichnen. Vor der Untersuchung sind die von den verschiedenen Probenahmestellen entnommenen Proben des zu beprobenden Schlachtkörpers zu poolen (dh. Proben von Keule, Flanke, Brust und Kamm. Entsprechen die Ergebnisse nicht den Anforderungen und führen Abhilfemaßnahmen nicht zu besseren Hygienebedingungen, dann sollten keine weiteren Proben gepoolt werden, bevor die Produktionsprobleme behoben sind.

MIKROBIOLOGISCHES VERFAHREN DER PROBENUNTERSUCHUNG

Nach dem destruktiven Verfahren entnommene Proben sowie nach dem nichtdestruktiven Verfahren entnommene Abstriche sollten bis zur Untersuchung bei einer Temperatur von 4 °C gekühlt gehalten werden. Die Proben sollten in einem Plastikbeutel unter folgenden Bedingungen homogenisiert werden: mindestens zwei Minuten lang in 100 ml Verdünnungsflüssigkeit (dh. 0,1% gepuffertes Peptonwasser, 0,9% Natriumchloridlösung) bei etwa 250 Zyklen eines peristaltischen Stomacher oder mit einem Rotationsmischer (Homogenisator). Abstrichproben können auch in der Lösungsflüssigkeit kräftig geschüttelt werden. Die Proben sollten binnen 24 Stunden nach der Probenahme untersucht werden.

Die Verdünnung vor dem Ausstreichen sollte in Zehner-Verdünnungsschritten in 0,1% Pepton + 0,85% NaCl erfolgen. Die Abstrichsuspension und die homogenisierte Fleischsuspension im Stomacher-Beutel gelten nicht als Lösung, dh. sie sind bei der Berechnung der 10⁻-Verdünnung zu berücksichtigen.

Ermittelt werden sollten die Gesamtkeimzahl und die Enterobakterien. Die Zustimmung des Landeshauptmannes vorausgesetzt und nach Festlegung entsprechender Kriterien kann die Enterobakterien-Zählung ersetzt werden durch eine E.-coli-Zählung.

Neben den beschriebenen Verfahren können auch ISO-Verfahren zur Untersuchung der Proben herangezogen werden. Auch andere quantitative Verfahren zur Untersuchung auf die vorgenannten Bakterien sind zulässig, vorausgesetzt, sie wurden von der CEN oder einem anderen anerkannten wissenschaftlichen Gremium zugelassen und vom Landeshauptmann genehmigt.

AUFZEICHNUNGEN

Alle Untersuchungsergebnisse sind in Form von Kolonien bildenden Einheiten (KBE)/cm² Oberfläche aufzuzeichnen. Um eine Bewertung der Ergebnisse zu ermöglichen, sind diese in Form von Prozesskontrollidiagrammen oder -tabellen darzustellen, die mindestens die Ergebnisse der letzten 13 wöchentlichen Untersuchungen in der richtigen Reihenfolge enthalten. Anzugeben sind hierbei die Art, die Herkunft und die Kennzeichnung der Probe, das Datum und die Uhrzeit der Probenahme, der Name des Probennehmers, der Name und die Anschrift des Labors, in dem die Probe analysiert wurde, das Datum der Probenanalyse im Labor sowie Verfahrensdaten, einschließlich: Beimpfung der unterschiedlichen Agars, Bebrütungstemperatur, Zeit und Ergebnisse in Form von KBE pro Platte zur Berechnung des Ergebnisses in KBE/cm² Oberfläche.

Ein Verantwortlicher aus dem Labor hat die Aufzeichnungen zu unterzeichnen.

Die Unterlagen sind im Betrieb mindestens 18 Monate lang aufzubewahren und dem Fleischuntersuchungstierarzt beziehungsweise der zuständigen Behörde auf Anforderung vorzulegen.

MIKROBIOLOGISCHE BEWERTUNG DER ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG HERAUSGESCHNITTENER PROBEN

Die tagesdurchschnittlichen Log-Werte sollten zum Zweck der Überprüfung der Prozesskontrolle in eine von drei Kategorien eingeordnet werden: annehmbar, kritisch und unannehmbar. M und m bezeichnen die Obergrenze für die Kategorien „kritisch“ und „annehmbar“ bei nach dem destruktiven Verfahren entnommenen Proben.

Zum Zweck der Normung und um einen Bestand an möglichst abgesicherten Grunddaten zu erhalten, ist es zwingend erforderlich, stets das zuverlässigste verfügbare Verfahren anzuwenden. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, darauf hinzuweisen, dass im Abstrichverfahren nur ein Teil (oft nur 20% oder weniger) der Gesamtflora auf der Fleischoberfläche erfasst wird. Dieses Verfahren liefert demnach nur grobe Orientierungswerte zur Oberflächenhygiene.

Wo andere als destruktive Verfahren verwendet werden, müssen die mikrobiologischen Kriterien für jedes Verfahren gesondert festgelegt werden, damit sie mit dem destruktiven Verfahren in Beziehung gesetzt werden können. Die entsprechenden Kriterien müssen vom Landeshauptmann auf Grund eines vom Betriebsinhaber vorzulegenden Gutachtens im Sinne des § 18 Abs. 3a letzter Satz dieser Verordnung genehmigt werden.

ÜBERPRÜFUNGSKRITERIEN

Die Untersuchungsergebnisse sollten in der Reihenfolge der Probenahme nach den jeweiligen mikrobiologischen Kriterien eingeordnet werden. Mit jedem neuen Kontrollergebnis werden die Überprüfungskriterien neu angewandt zur Bewertung der Prozesskontrolle in Bezug auf fäkale Kontamination und Hygiene. Ein unannehmbares oder nicht zufrieden stellendes Ergebnis im kritischen Bereich sollte Maßnahmen auslösen, die zum Ziel haben, die Prozesskontrolle zu verbessern, nach Möglichkeit die Ursache ausfindig zu machen und eine Wiederholung zu vermeiden.

FEEDBACK

Die Untersuchungsergebnisse müssen so rasch wie möglich den verantwortlichen Belegschaftsmitgliedern mitgeteilt werden. Sie sollten als Ansatzpunkt dienen zur Aufrechterhaltung bzw. Verbesserung des Schlachthygienestandards. Die möglichen Ursachen unbefriedigender Ergebnisse können mit der Schlachthofbelegschaft erörtert werden. Dabei könnten ua. folgende Faktoren eine Rolle spielen:

1. unzureichende Arbeitsverfahren,
2. unzureichende Ausbildung und/oder Unterweisung,
3. Verwendung ungeeigneter Reinigungs- und/oder Desinfektionsmittel und -chemikalien,
4. unzureichende Wartung der Reinigungsgeräte und
5. unzureichende Aufsicht.

Tabelle 1:

Tagesdurchschnittliche Log-Werte für Ergebnisse im kritischen Bereich und unannehmbare Ergebnisse der bakteriellen Belastung (KBE/cm²) in Schlachtbetrieben für die Rinder-, Schweine-, Schaf-, Ziegen- und Pferdeschlachtung bei destruktiver Probenahme

	Annehmbarer Bereich		Kritischer Bereich (>m aber <= M)	Unannehmbarer Bereich (>M)
	Rinder, Schafe, Ziegen, Pferde	Schweine	Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde	Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde
Gesamtkeimgehalt (GKZ)	< 3,5 log	< 4,0 log	3,5 log (Schweine: 4,0 log) –5,0 log	> 5,0 log
Enterobakterien	< 1,5 log	< 2,0 log	1,5 log (Schweine: 2,0 log) –2,5 log (Schweine: 3,0 log)	> 2,5 log (Schweine: > 3,0 log)

2. BAKTERIOLOGISCHE PROBENAHME ZUR ÜBERPRÜFUNG VON REINIGUNG UND DESINFEKTION IN SCHLACHTHÖFEN UND ZERLEGUNGSBETRIEBEN

Die beschriebene bakteriologische Probenahme sollte gemäß dem betriebsspezifisch festgelegten Standard-Hygieneprogramm (SSOP – sanitation standard operating procedures) durchgeführt werden unter Angabe der vor Produktionsbeginn auszuführenden gesundheitlichen Kontrollen in Bereichen, die unmittelbar Einfluss haben auf die Produkthygiene.

PROBENAHMEVERFAHREN

Der vorliegende Leitfaden beschreibt das Abklatschplattenverfahren und das Tupferverfahren. Beide Verfahren beschränken sich auf das Prüfen von Oberflächen, die gereinigt und desinfiziert, trocken, flach, verhältnismäßig groß und glatt sind.

Sie sollten stets vor Produktionsbeginn durchgeführt werden, niemals während der Produktion. Sind Verunreinigungen sichtbar, so ist die Reinigung ohne weitere mikrobiologische Bewertung als unzureichend anzusehen.

Dieses Verfahren ist nicht geeignet für Probenahmen an Fleisch oder Fleischprodukten.

Verfahren, die vergleichbare Garantien bieten, können nach Genehmigung durch den Landeshauptmann verwendet werden. Dieser Nachweis ist durch Vorlage eines Gutachtens im Sinne des § 18 Abs. 3a letzter Satz dieser Verordnung zu erbringen.

AGAR-ABKLATSCHPLATTENVERFAHREN

Beim Agarplattenverfahren werden mit Zählplatten-Agar (gemäß ISO, letztgültige Fassung) gefüllte kleine Plastischalen mit Deckel (Innendurchmesser 5,0 cm) und mit VRBG-Agar (violet red bile glucose agar) (gemäß ISO, letztgültige Fassung) gefüllte Schalen auf die jeweiligen Probenahmestellen gepresst und anschließend bebrütet. Die Kontaktfläche jeder Platte beträgt 20 cm².

Nach der Zubereitung ist das Agar etwa drei Monate lang haltbar, wenn es bei 2–4 °C in geschlossenen Flaschen aufbewahrt wird. Kurz vor Herstellung der Platten muss das Agar bei 100 °C geschmolzen und anschließend auf 46–48 °C gekühlt werden. Die Platten sollten in einer Kammer mit laminarer Luftströmung so weit mit Agar gefüllt werden, dass eine konvexe Oberfläche entsteht. Die präparierten Platten sollten vor ihrer Verwendung über Nacht bei 37 °C durch Inkubation in umgedrehtem Zustand getrocknet werden. Dies ist auch eine nützliche Kontrolle auf Kontamination während der Herstellung. Platten mit sichtbaren Kolonien dürfen nicht verwendet werden.

Die Platten bei 2–4 °C haben eine Haltbarkeit von einer Woche, wenn sie in luftdicht verschlossenen Plastikbeuteln aufbewahrt werden.

TUPFERVERFAHREN

Die Proben sollten mit Wattetupfern entnommen werden, die mit 1 ml 0,1%-NaCl-Pepton-Lösung befeuchtet wurden (8,5g NaCl, 1g Tripton-Casein-Pepton, 0,1% Agar und 1 000 ml destilliertes Wasser). Der Probenahmebereich sollte 20 cm² groß und mit einer sterilen Schablone abgegrenzt sein. Bei Probenahme nach Reinigung und Desinfektion sollten der Befeuchtungslösung für die Tupfer 30 g/l Tween 80 und 3 g/l Lecithin (oder andere Produkte mit ähnlicher Wirkung) zugegeben werden. Für nasse Bereiche können trockene Tupfer ausreichen.

Die zu beprobende Oberfläche muss mit den von einem sterilen Greifer gehaltenen Tupfern zehnmal von oben nach unten abgetupft werden; dabei sind die Tupfer fest anzupressen. Danach sollten die Tupfer in eine Flasche gegeben werden, die 40 ml gepuffertes Pepton mit 0,1%-Agar-Salzlösung enthält. Bis zur weiteren Verarbeitung müssen die Tupferproben bei einer Temperatur von 4 °C aufbewahrt werden. Die Flasche sollte kräftig geschüttelt werden vor der Verdünnung in zehn Verdünnungsschritten in 40 ml 0,1%-NaCl-Pepton-Lösung, die der mikrobiologischen Untersuchung (zB Tropfplattenverfahren) vorausgeht.

PROBENAUMEHÄUFIGKEIT

In einem Zeitraum von zwei Wochen sollten stets 30 Proben in den Produktionsbetrieben entnommen werden. Bei nicht täglich arbeitenden Betrieben sind fünf Schlacht- beziehungsweise Arbeitstage als eine Woche zu rechnen. In Betrieben gemäß § 15 und 15a sind an Stelle von 30 Proben mindestens zehn Proben zu entnehmen, wobei die Bearbeitung von 10 000 kg Fleisch (ohne Abschnitte und Knochen) dem Zeitraum von zwei Wochen in Großbetrieben gleichzuhalten ist. Es ist jedoch zumindest einmal jährlich ein Probendurchgang durchzuführen.

Drei Proben sollten von größeren Objekten stammen. Sind die Ergebnisse über einen Zeitraum von sechs Kontrolldurchgängen befriedigend, so kann die Probenahmehäufigkeit mit Zustimmung des Landeshauptmannes auf die Hälfte reduziert werden. Diese Zustimmung ist zu erteilen, wenn die amtlichen Kontrollen und Untersuchungen gemäß § 29 der Fleischuntersuchungsverordnung und gemäß § 16 des

Fleischuntersuchungsgesetzes das befriedigende Ergebnis bestätigen. Besonders intensiv beprobt werden sollten diejenigen Flächen, die mit dem Produkt in Berührung kommen oder kommen können. Etwa zwei Drittel der Gesamtzahl der Proben sollten von Lebensmittelkontaktflächen entnommen werden.

Um sicherzustellen, dass alle Flächen im Verlauf eines Monats untersucht werden, sollte ein Probenahmeplan erstellt werden, der vorgibt, welche Oberflächen an welchen Tagen zu beproben sind. Die Ergebnisse sind aufzuzeichnen und darüber hinaus in Form von Balkendiagrammen darzustellen, damit die zeitliche Entwicklung erkennbar ist.

TRANSPORT

Die gebrauchten Kontaktplatten brauchen beim Transport und vor der Inkubation nicht gekühlt zu werden.

Tupferproben sind bis zur weiteren Verarbeitung bei 4 °C aufzubewahren.

BAKTERIOLOGISCHE VERFAHREN

Neben den beschriebenen Verfahren können auch ISO-Verfahren verwendet werden.

Die Bakterienkeimzahlen sollten wiedergegeben werden als Anzahl von Organismen pro cm² Oberfläche. Beimpfte Agar-Zählplatten und Agar-Abklatschplatten müssen zur Ermittlung der GKZ 24 Stunden lang bei 37 °C ± 1 °C unter aeroben Bedingungen bebrütet werden. Die Bebrütung muss binnen einer Stunde nach der Probenahme ausgeführt werden. Die Anzahl der Bakterienkolonien sollte ermittelt und aufgezeichnet werden.

Zur quantitativen Bestimmung von Enterobakterien ist VRBG-Agar zu verwenden. Die Bebrütung der beimpften Platten und Agar-Abklatschplatten muss binnen zwei Stunden nach Probenahme beginnen und unter aeroben Bedingungen stattfinden. Nach 24-stündiger Bebrütung bei 37 °C ± 1 °C sind die Platten auf Enterobakterien-Wachstum zu prüfen.

Zu ermitteln ist die Gesamtkeimzahl. Die Probenahme auf Enterobakterien ist fakultativ, sofern sie nicht vom Landeshauptmann angeordnet wird. Die Probenahme auf Enterobakterien ist jedenfalls dann anzunehmen, wenn optisch eine Fäkalkontamination festgestellt wurde oder wenn bei der Schlachtung die bakterielle Belastung nicht im annehmbaren Bereich liegt oder wenn in Betrieben, die der Produktion nachgelagert sind, unzulässige Enterobakterienwerte festgestellt wurden.

PROBENAHMESTELLEN

Zum Beispiel sollten folgende Stellen/Geräte beprobt werden: Sterilisationsgeräte für Messer, Messer (Verbindung zwischen Schneide und Griff), Entblutungs-Hohlmesser, Elastratoren, Brühkessel, Enddarm-, Freischneid- und Einsackvorrichtungen, Schlachtschragen (Schwein), Sägeblätter und sonstige Schneidgeräte, Rinder-Enthäutungsmaschinen, andere Schlachtkörper-Zurichtgeräte, Poliermaschinen, Transporthaken und -behälter, Förderbänder, Schürzen, Schneidetische, Pendeltüren, soweit sie von Schlachtkörpern berührt werden, Pansenrutschen, Teile der Verarbeitungslinie, die oft mit Schlachtkörpern in Kontakt kommen, und Überkopfstrukturen, von denen Feuchtigkeit abtropfen kann, usw.

BERECHNUNG DER ERGEBNISSE

Die Ergebnisse des Agar-Abklatschplattentests sowie die mit dem Tupferverfahren ermittelten GKZ- und die Enterobakterien-Zahlen sind in ein hierfür vorgesehenes Formular einzutragen. Für die Zwecke der Prozesskontrolle von Reinigung und Desinfektion sind lediglich zwei Kategorien für GKZ und Enterobakterien vorgegeben: annehmbarer und unannehmbare Bereich. Der annehmbare Bereich für die Kolonienzahl auf Agar-Abklatschplatten und die Kolonienzahl für GKZ und Enterobakterien (Ergebnisse des Tupferversuchs) sind aus Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2:

Mittelwerte der Kolonienzahl bei Oberflächentests

	annehmbar	nicht annehmbar
Gesamtkeimzahl	0–10/cm ²	> 10/cm ²
Enterobakterien	0–1/cm ²	> 1/cm ²

FEEDBACK

Die Ergebnisse der Tests sind den zuständigen Personen im Betrieb so schnell wie möglich mitzuteilen. Die Ergebnisse sollten dazu dienen, den Reinigungs- und Desinfektionsstandard aufrechtzuerhalten bzw. zu verbessern. Im Fall unbefriedigender Ergebnisse sollten die Ursachen in Gesprächen mit dem Reinigungspersonal ermittelt werden. Folgende Faktoren können dabei eine Rolle spielen:

1. unzureichende Ausbildung und/oder Unterweisung,
2. Verwendung ungeeigneter Reinigungs- und/oder Desinfektionsmaterialien und -chemikalien,
3. unzureichende Wartung der Reinigungsgeräte und
4. unzureichende Überwachung.“