



Dr. Sylvia Gautsch

# Fleischerzeugnisse aus Restaura- tionsbetrieben

## Mikrobiologische Qualität

Anzahl untersuchte Proben:	37
Anzahl beanstandete Proben:	15 (41%)
Beanstandungsgründe:	Richtwertüberschreitungen



### Ausgangslage

Fleischerzeugnisse gelten als leichtverderbliche Ware. Zu ihnen zählen Fleischprodukte, die eine Hitzebehandlung, auch in Verbindung mit Trocknung oder Räucherung erfahren haben oder ein abgeschlossenes Pökelnungsverfahren mit Umrötung und Reifung. Hierzu gehören insbesondere Brühwurst- und Kochpökelfleisch, sogenannte Fleischerzeugnisse gekocht. Der korrekten und hygienischen Durchführung der einzelnen Herstellungsschritte, der Verwendung von keimarmem Rohmaterial, einer einwandfreien Personahygiene, einer ausreichenden Räucherung und Garung, der hygienischen Behandlung nach der Zubereitung bzw. dem Erhitzen sowie der korrekten Lagerung des Produktes, kurz einer lückenlosen Qualitätssicherung, kommt besondere Bedeutung zu. Hierbei spielen die Kenntnisse in Sachen Küchenhygiene und das korrekte Verhalten bezüglich des konsequenten Umsetzens und Einhaltens der küchenhygienischen Regeln eine entscheidende Rolle. Daher unterliegt diese Produktgruppe einer laufenden Überprüfung auf ihre mikrobiologische Qualität.

### Gesetzliche Grundlagen

Die mikrobiologische Beschaffenheit muss den in der Hygieneverordnung (HyV) Anhang 1 Teil 3 für die Produktgruppen 3.2.8 bzw. 3.2.9 bzw. seit dem 1. Juli 2020 den in der Branchenleitlinie „Leitlinie für eine gute Hygienepraxis in Fleischfachbetrieben“ des Schweizer Fleischfachverbandes genannten Kriterien entsprechen.

Produktgruppe	Parameter	Richtwert
Fleischerzeugnisse (Brühwurst- und Kochpökelwaren) gekocht, ganz (Anhang 1 Teil3 Ziffer 3.2.8 HyV) bzw. Richtwerte gemäss Leitlinie für eine gute Hygienepraxis in Fleischfachbetrieben zur Überprüfung der guten Verfahrenspraxis für Fleischerzeugnisse hitzebehandelt, ganz	Aerobe mesophile Keime	5 Mio KbE/g
	Enterobacteriaceae	100 KbE/g
	Koagulasepositive Staphylokokken	100 KbE/g
Fleischerzeugnisse (Brühwurst- und Kochpökelwaren) gekocht, geschnitten oder portioniert (Anhang 1 Teil3 Ziffer 3.2.9 HyV) bzw. Richtwerte gemäss Leitlinie für eine gute Hygienepraxis in Fleischfachbetrieben zur Überprüfung der guten Verfahrenspraxis für Fleischerzeugnisse hitzebehandelt, geschnitten oder portioniert	Aerobe mesophile Keime	10 Mio KbE/g
	Enterobacteriaceae	100 KbE/g
	Koagulasepositive Staphylokokken	100 KbE/g

Legende: KbE = Koloniebildende Einheit; Mio. = Millionen

## Probenbeschreibung

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 963 Kontrollen in Betrieben durchgeführt. Dabei wurden im Zeitraum Januar bis Dezember 2020 im Rahmen von Betriebshygienekontrollen und Screenings 37 Proben Fleischerzeugnisse aus 29 Restaurationsbetrieben erhoben.

## Untersuchungsziele

Die Untersuchung umfasste die Bestimmung der Anzahl an aeroben mesophilen Keimen (Verderbniskeime) und Enterobacteriaceae (Hygieneindikatoren). Zusätzlich wurden die Proben auf ihre Belastung mit koagulasepositiven Staphylokokken (Erreger für Lebensmittel-Intoxikationen) untersucht.

## Prüfverfahren

Die Analysen erfolgten gemäss den vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen vorgegebenen, auf ISO-Normen basierenden Methodenvorschriften mehrheitlich am Tag der Probenerhebung, jedoch spätestens innerhalb von 24 Stunden nach Probenerhebung.

## Ergebnisse

22 Proben erwiesen sich als einwandfrei. 15 Proben (41%) aus zehn Betrieben (34%) mussten aufgrund von Richtwertüberschreitungen bei einem (13 Proben) oder mehreren Parametern (zwei Proben) beanstandet werden. So wiesen sieben Proben (19%) eine Richtwertüberschreitung bei den aeroben mesophilen Keimen auf und zehn Proben (27%) eine Richtwertüberschreitung bei den Enterobacteriaceae. Die genauen Beanstandungsgründe lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Richtwertüberschreitung	Anzahl Proben
Aerobe mesophile Keime	5
Enterobacteriaceae	8
Aerobe mesophile Keime und Enterobacteriaceae	2

## Ergebnisse im 5-Jahresvergleich (2016-2020)

	2020	2019	2018	2017	2016
Untersuchte Proben	37	37	43	49	53
Beanstandete Proben	15	18	19	18	24
Beanstandungsquote	41%	49%	44%	37%	45%
Beanstandete Proben wegen Richtwertüberschreitung bei <b>Verderbniskeimen</b> (Quote in %)					
Aerobe mesophile Keime	7 (19%)	12 (32%)	12 (28%)	11 (22%)	20 (38%)
Beanstandete Proben wegen Richtwertüberschreitung bei <b>Hygieneindikatoren</b> (Quote in %)					
Enterobacteriaceae	10 (27%)	9 (24%)	12 (28%)	14 (29%)	9 (17%)
Beanstandete Proben wegen Richtwertüberschreitung bei <b>Krankheitserregern</b> (Quote in %)					
Koagulasepositive Staphylokokken	-	-	1 (2.3%)	-	-

## Schlussfolgerung

Da die Auswahl der untersuchten Betriebe nicht zufällig, sondern risikobasiert erfolgte, ist prinzipiell eine höhere Beanstandungsquote zu erwarten. Etwas weniger als die Hälfte der Proben und erfreulicherweise weniger Proben als im Vorjahr waren zu beanstanden. Trotz dieser relativ hohen Beanstandungsquote sind die Konsumentinnen und Konsumenten keiner direkten gesundheitlichen Beeinträchtigung ausgesetzt. Die Beanstandungen lassen sich auf den erhöhten Nachweis von Verderbniskeimen und Hygieneindikatoren zurückführen. Richtwertüberschreitungen bedeuten ein Nicht-Einhalten der guten Verfahrenspraxis und zeigen Mängel in der guten Herstellungspraxis und ein ungenügendes Hygieneverhalten auf. Solche Produkte sind im Wert vermindert, täuschen den Konsumenten bezüglich Frische und einwandfreier Qualität und weisen oft darauf hin, dass die Prozess- und Personalhygiene beim Zubereiten, Erhitzen, Portionieren und Lagern ungenügend ist. Der sorgfältigen Auswahl von Rohmaterialien, der hygienischen Herstellung und Behandlung nach der Zubereitung sowie der korrekten Aufbewahrung dieser Produkte ist durch die Verantwortlichen vermehrt Beachtung zu schenken. Die Betroffenen müssen die genauen Ursachen für die Richtwertüberschreitungen ermitteln und geeignete Korrekturmassnahmen ergreifen. Zur Beurteilung des Erfolges dieser Massnahmen und zur Überprüfung des korrekten küchenhygienischen Verhaltens der Verantwortlichen ist der mikrobiologische Status von Fleischerzeugnissen gekocht auch weiterhin im Rahmen einer regelmässigen risikobasierten Probenahme zu überprüfen.