



Autorin: Dr. Sylvia Gautsch

1.1.1 Fleischerzeugnisse aus Restaurationsbetrieben / Mikrobiologische Qualität

Anzahl untersuchte Proben: 69
Anzahl beanstandete Proben: 18 (26%)
Beanstandungsgründe: Toleranzwertüberschreitungen

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 Pökungsverfahren mit Umrötung und Reifung. Hierzu gehören insbesondere Brühwurst- und Kochpökelfleischwaren, sogenannte Fleischerzeugnisse gekocht. Der korrekten und hygienischen Durchführung der einzelnen Herstellungsschritte, der Verwendung von keimarmem Rohmaterial, einer einwandfreien Personalhygiene, 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 konsequentem Umsetzen und Einhalten 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 2 für die Produktgruppen A8 oder A9 genannten Kriterien entsprechen.

Produktgruppe	Parameter	Toleranzwert
Toleranzwerte gemäss HyV Anhang 2 A8 für Fleischerzeugnisse (Brühwurst- und Kochpökelfleischwaren) gekocht, ganz	Aerobe mesophile Keime	5 Mio KbE/g
	Enterobacteriaceae	100 KbE/g
	Koagulasepositive Staphylokokken	100 KbE/g
Toleranzwerte gemäss HyV Anhang 2 A9 für Fleischerzeugnisse (Brühwurst- und Kochpökelfleischwaren) gekocht, 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 1241 Kontrollen in Betrieben durchgeführt. Dabei wurden im Zeitraum Dezember 2013 bis Dezember 2014 im Rahmen von Betriebshygienekontrollen und Screenings 69 Proben Fleischerzeugnisse aus 50 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 Schweizerischem Lebensmittelbuch mehrheitlich am Tag der Probenerhebung, jedoch spätestens innerhalb von 24 Stunden nach Probenerhebung.

Ergebnisse

51 Proben erwiesen sich als einwandfrei. 18 Proben (26%) aus 17 Betrieben (34%) mussten aufgrund von Toleranzwertüberschreitungen bei einem (zwölf Proben) oder mehreren Parametern (sechs Proben) beanstandet werden. So wiesen 16 Proben (23%) eine Toleranzwertüberschreitung bei den aeroben mesophilen Keimen auf, acht Proben (12%) eine Toleranzwertüberschreitung bei den Enterobacteriaceae und eine Probe (1,5%) eine Toleranzwertüberschreitung bei den koagulasepositiven Staphylokokken. Die genauen Beanstandungsgründe lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Toleranzwertüberschreitung	Anzahl Proben
Aerobe mesophile Keime	10
Enterobacteriaceae	2
Aerobe mesophile Keime und Enterobacteriaceae	5
Aerobe mesophile Keime, Enterobacteriaceae und koagulasepositive Staphylokokken	1

Ergebnisse im 2-Jahresvergleich (2013-2014)

	2013	2014
Untersuchte Proben	102	69
Beanstandete Proben	49	18
Beanstandungsquote	48%	26%
Beanstandete Proben wegen Richt-/Toleranzwertüberschreitung bei Verderbniskeimen (Quote in %)		
Aerobe mesophile Keime	36 (35%)	16 (23%)
Beanstandete Proben wegen Richt-/Toleranzwertüberschreitung bei Hygieneindikatoren (Quote in %)		
Enterobacteriaceae	23 (23%)	8 (12%)
Beanstandete Proben wegen Richt-/Toleranzwertüberschreitung bei Krankheitserregern (Quote in %)		
Koagulasepositive Staphylokokken	-	1 (1.5%)

Schlussfolgerungen

Da die Auswahl der untersuchten Betriebe nicht zufällig, sondern risikobasiert erfolgte, ist prinzipiell eine höhere Beanstandungsquote zu erwarten. Erfreulicherweise hat diese im Vergleich zum Vorjahr deutlich abgenommen. Die Mehrzahl der Beanstandungen lässt sich auf den erhöhten Nachweis von Verderbniskeimen und Hygieneindikatoren zurückführen. Toleranzwertüberschreitungen bedeuten ein Nicht-Einhalten der Guten-Herstellungspraxis und zeigen ein ungenügendes Hygieneverhalten auf. Die Konsumentinnen und Konsumenten sind keiner direkten gesundheitli-

chen Beeinträchtigung ausgesetzt. Jedoch sind solche Produkte im Wert vermindert, täuschen den Konsumenten bezüglich Frische und einwandfreier Qualität und weisen oft darauf hin, dass die Prozess- und insbesondere beim Nachweis von koagulasepositiven Staphylokokken die 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 genauen Ursachen für die Toleranzwertüberschreitungen sind durch die Betroffenen zu ermitteln, geeignete Korrekturmassnahmen durch diese zu 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.