

Untersuchungen zum Hygienestatus in Lebensmittelbetrieben diverser Betriebsarten.

Ziel dieses Überwachungsprogrammes ist, den Hygienestatus von Betrieben diverser Betriebsarten vergleichend darstellen zu können. Ergänzend zu den rein optischen Eindrücken, die der Lebensmittelkontrolleur während einer Betriebskontrolle gewinnt, sollen fünf Tupferproben aus verschiedenen Betriebsbereichen entnommen werden, deren Ergebnis das Gesamtbild des Betriebes abrunden sollen.

Da die Beprobung in der Regel nicht vor Arbeitsbeginn nach Abschluss der Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten vorgenommen werden kann, sollen nach Möglichkeit Oberflächenbereiche für die Entnahme der Proben ausgewählt werden, die keine bereits optisch groben Verschmutzungen aufweisen. Das Untersuchungsziel ist die quantitative Bestimmung der Gesamtkeimzahl und der Enterobacteriaceae, sowie der qualitative Nachweis der pathogenen Keime Salmonellen und Listerien. Für die quantitative Bestimmung sind die Proben von einer in der Größe definierten Fläche zu entnehmen. Dazu werden sterilisierte Weckringe mit einem Durchmesser von 5,4 cm verwendet. Es ergibt sich damit eine Gesamtfläche von 22,9 cm². Für den qualitativen Nachweis ist die Einhaltung einer Standardfläche nicht notwendig. Hier reicht die Angabe einer geschätzten Flächengröße.

Die Auswahl der zu beprobenden Flächen soll sich auf zwei Proben im Produktionsbereich, eine Probe im gereinigten Bereich (z. B. sauberes Geschirr im Restaurant) und zwei Proben zum Salmonellen- und Listeriennachweis z. B. an Türgriffen oder Lichtschaltern belaufen.

Die Probenahme wird im Anschluss an eine Betriebskontrolle durchgeführt, während derer der Kontrolleur seinen optischen Eindruck des Betriebes auf einer Werteskala von eins (sehr gut) bis fünf (mangelhaft) festlegt.

Da es nur Richtwerte für Keimzahlen auf gereinigten und desinfizierten Oberflächen gibt, mussten wir selbst Toleranzwerte festlegen. Dabei orientierten wir uns an den gefundenen Keimzahlen in Krankenhaus- und gut geführten Altenheimküchen, deren allgemeiner Hygienestandard uns als sehr gut bekannt war. Hier wurden in der Regel Gesamtkeimzahlen und Enterobacteriaceae von $<10^3/\text{cm}^2$ festgestellt. Als tolerabel sahen wir daher Werte von $<10^4/\text{cm}^2$ in den Betrieben an. Überschreitungen deuten auf gravierende Mängel in der Personal- und Betriebshygiene hin. Salmonellen und Listerien dürfen in keiner Probe nachgewiesen werden.

Die Beprobung umfasste in **Bremen** 11 Großküchen, bzw. Küchen aus Kitas und Altenwohnheimen, 60 Gastronomiebetriebe (auch Kettenrestaurants wie MC Donalds und Burger King), sowie 31 asiatische Restaurants und Imbisse. Außerdem wurde der Hygienestatus von 6 Bäckereien und 9 Frischfleischabteilungen von Supermärkten und türkischen Einzelhändlern, sowie von einem Fischeinzelhandelsgeschäft und einem Marktstand überprüft.

Die Grenzwerte wurden wie oben beschrieben angesetzt. Toleranzen für Salmonellen und Listerien als pathogene Mikroorganismen gab es nicht. Da pro Betrieb mehrere Tupferproben zur Auswertung der Bestimmung der GKZ und der

Anzahl von Enterobacteriaceae kamen, sind Mehrfachüberschreitungen / Betrieb die Regel. Prozentuale Aussagen werden daher nur für Betriebe ohne Mängel getroffen.

Salmonellen und Listerien wurden in keinem Betrieb festgestellt.

Die Auswertung der übrigen Tupferproben ergab für die 11 **Großküchen** bei einem Betrieb Grenzwertüberschreitungen bzgl. der GKZ und der Anzahl der Enterobacteriaceae.

An der oberen Toleranzgrenze der GKZ befanden sich zwei Tupferproben aus einem Betrieb. Bei den Enterobacteriaceae lag eine Probe dieses Betriebes im oberen Toleranzbereich.

Bei 9 Küchen (81,8%) ergaben sich keinerlei Mängel bzgl. der Keimzahlen.

Das Ergebnis spiegelt ein hohes Hygienebewußtsein in den Großküchen, bzw. bei der Verpflegung von Risikogruppen (Kinder, ältere Menschen, Patienten in den Krankenhäusern) wieder und untermauert damit auch die Untersuchungen zur Patienten- / Konsumentensicherheit aus dem Jahr 2005.

Ganz anders dagegen das Bild, das sich bei den anderen kontrollierten Betrieben zeigte:

Bei den 60 überprüften nicht asiatischen **Gastronomiebetrieben** fielen 30 Tupferproben wegen überhöhter GKZ und 37 Proben wegen einer überhöhten Zahl an Enterobacteriaceae auf. Im oberen Toleranzbereich bewegten sich bzgl. der GKZ 35, in Bezug auf Enterobacteriaceae 14 Proben. Bei 19 Betrieben (31,6%) gab es keine Mängel, 10 Betriebe (16,6%) hielten die Anforderungen ein, bewegten sich aber mit 1-2 Proben im oberen Toleranzbereich.

Ein besonders guter Hygienestatus kann den meisten Kettenrestaurants wie Burger King, Mc Donalds u. ä. bescheinigt werden. Hier wird den Betreibern ein ausgereiftes Hygienekonzept zur Verfügung gestellt, dessen konsequente Umsetzung entsprechende Erfolge zeigt.

Weitere Besonderheiten konnten nicht beobachtet werden. Gute und weniger gute Betriebe waren in allen Stadtteilen und allen Gastronomiearten vertreten.

Gesondert betrachtet werden hier die 31 beprobten **asiatischen Restaurants** und Imbisse. In diesem Bereich gab es einen Betrieb (3,2% der Gesamtzahl der beprobten asiatischen Gastronomiebetriebe) der bzgl. der Keimzahlen nicht auffällig war! In einem weiteren gut geführten Betrieb befand sich eine Tupferprobe am oberen Toleranzwert. Die Tupferproben aus 5 Betrieben waren leider aufgrund von labortechnischen Gründen oder aufgrund von Entnahmefehlern nicht auswertbar.

24 Tupferproben überstiegen die Grenzwerte bzgl. der Zahl der Gesamtkeime und 33 Proben die Zahl der Enterobacteriaceae. Im oberen Toleranzbereich fanden sich 23 Tupferproben bzgl. der GKZ und 12 Tupfer zur Zahl der Enterobacteriaceae.

Diese Ergebnisse machen deutlich, dass die Arbeits- und Personalhygiene gerade in den asiatischen Gastronomie- und Imbisseinrichtungen noch stark

verbesserungsbedürftig ist. Hier ist ein verstärkter Beratungs- und Kontrollbedarf vorhanden.

Erschwerend kommt hinzu, dass es gerade in diesem Bereich erhebliche Sprachbarrieren gibt. Auch ein durch das ehem. BgVV herausgegebene Küchenhygienemerckblatt in chinesischer Sprache erreicht nur einen Teil der betroffenen Gastronomen, da es bzgl. der Sprache und Schriftzeichen erhebliche regionale Unterschiede in China gibt. Andere asiatische Nationalitäten werden dadurch gar nicht erreicht.

Bei den überprüften 6 **Bäckereien** wurden weder bzgl. der GKZ, noch der Anzahl der Enterobacteriaceae Grenzwertüberschreitungen festgestellt. Im oberen Toleranzbereich befanden sich die Gesamtkeimzahlen bei 8 Tupferproben und für die Enteros bei 5 Tupfern. 1 Betrieb (16,6%) befand sich vollständig im „grünen Bereich“, 3 Betriebe zeigten bis zu max. 2 Tupfer am oberen Toleranzbereich.

Bei den 10 überprüften **Frischfleischabteilungen** handelte es sich um 4 Fleischabteilungen in türkischen Lebensmitteleinzelhandlungen, 4 Frischfleischabteilungen der Supermarktketten Extra und Comet und um eine Filiale einer handwerklich strukturierten Fleischerei. Insgesamt erzielten 10 Tupfer Grenzwertüberschreitungen bzgl. der Gesamtkeimzahl und 6 Tupfer zeigten überhöhte Zahlen von Enterobacteriaceae auf. Im oberen Toleranzbereich lagen ebenfalls 10 Tupfer bzgl. der Gesamtkeimzahl und 9 Tupfer wiesen die für die Enterobacteriaceae auf. Kein Betrieb lag vollständig im „grünen Bereich“. Mit bis zu 2 Tupfern im oberen Toleranzbereich waren zwei Supermarktfilialen und die Filiale der Fleischerei die akzeptabelsten Betriebe (30% der überprüften Abteilungen). Als inakzeptabel wurden Betriebe eingestuft, die ausschließlich Tupferergebnisse mit Grenzwertüberschreitungen und Werten im oberen Toleranzbereich aufwiesen. In dieser Kategorie befanden sich 3 Frischfleischabteilungen, wobei es sich um 2 türkische Fleischabteilungen und eine Supermarktfleischabteilung handelte.

Auch hier müssen weitere Nachkontrollen die Betreiber bzgl. der Arbeits- und Personalhygiene sensibilisieren.

Der Hygienestatus des überprüften **Marktstandes** und des **Fischeinzelhändlers** war in beiden Fällen inakzeptabel. Weitere Vergleiche zu anderen dieser Branchen sind wegen fehlender Proben nicht möglich.

Die Beprobung in **Bremerhaven** umfasste 15 Großküchen und Gastronomiebetriebe (auch Kettenrestaurants wie MC Donalds und Burger King), sowie 9 asiatische Restaurants und Imbisse.

Die Beurteilung entspricht den für Bremen angegebenen Kriterien.

Salmonellen und Listerien wurden in keinem Betrieb festgestellt.

Die Auswertung der übrigen Tupferproben ergab für die 15 Großküchen- und Gastronomiebetriebe bei zwei Betrieben Grenzwertüberschreitungen bzgl. der GKZ. Mehr als die tolerierte Anzahl Enterobacteriaceae wies kein Betrieb auf.

An der oberen Toleranzgrenze der GKZ befanden sich zwei Tupferproben aus jeweils einem Betrieb (13,3% der Betriebe). Bei den Enterobacteriaceae lagen die vorgefundenen Werte bei allen Küchen im „grünen“ Bereich.

Bei 11 Küchen (73,3%) ergaben sich keinerlei Mängel bzgl. der Keimzahlen. Das Ergebnis spiegelt auch hier ein hohes Hygienebewusstsein vornehmlich in den Großküchen wieder und untermauert damit auch in Bremerhaven die Untersuchungen zur Patienten- / Konsumentensicherheit aus dem Jahr 2005.

Ganz anders dagegen auch hier das Bild, das sich bei den anderen kontrollierten Betrieben zeigte:

Bei den 9 beprobten asiatischen Restaurants und Imbissen gab es keinen Betrieb der bzgl. der Keimzahlen nicht auffällig war!

Jeweils 10 Tupferproben überstiegen die Grenzwerte bzgl. der Zahl der Gesamtkeime und der Enterobacteriaceae. Im oberen Toleranzbereich fanden sich 12 Tupferproben bzgl. der GKZ und 10 Tupfer zur Zahl der Enterobacteriaceae. Dazu muß noch erwähnt werden, dass bei drei Betrieben die Auswertung der Enterobacteriaceae aus labortechnischen Gründen nicht durchgeführt wurde.

Diese Ergebnisse machen deutlich, dass die Arbeits- und Personalhygiene gerade in den asiatischen Gastronomie- und Imbisseinrichtungen noch stark verbesserungsbedürftig ist. Hier ist ein verstärkter Beratungsbedarf vorhanden.

Zusammenfassend für beide Städte kann festgestellt werden, dass ein ähnliches Sonderprogramm in absehbarer Zeit nochmals durchgeführt werden sollte, da sich auch gezeigt hat, dass der im Betrieb gewonnene optische Eindruck nicht unbedingt mit dem festgestellten Hygienestatus übereinstimmt. Abweichungen sind in beide Richtungen möglich. Bei einer Neuauflage des Programms sollten für die Entnahmeorte der Tupfer genauere Vorgaben gemacht werden, um eine noch bessere Vergleichbarkeit herzustellen. Dann ließe sich vielleicht auch der subjektive Eindruck erhärten, dass in Betrieben mit mangelhaftem Hygienestatus eine geringe Gesamtkeimzahl im Handwaschbecken festzustellen ist.

Die erhobenen Befunde werden nicht zu sanktionierenden Maßnahmen in den Betrieben führen, da es keine Grenzwerte für Keimzahlen während des Arbeitsprozesses gibt. Wir werden statt dessen verstärkt gebührenpflichtige Nachkontrollen durchführen und Aufklärungsarbeit leisten.