

GESUNDHEIT FÜR MENSCH, TIER UND PFLANZE



SICHERE LEBENSMITTEL



Impressum

Herausgeber:

**AGES – Österreichische Agentur für
Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH**

Spargelfeldstr. 191, 1220 Wien

www.ages.at

Fotos: bmg, ages, agrarfoto, fotolia

Graphische Gestaltung: Agentur WIRZ

© BMG & AGES, 1. Auflage, November 2009

Bundesministerium für Gesundheit

Radetzkystr. 2

1030 Wien

www.bmg.gv.at

SICHERE LEBENSMITTEL

**Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
Bundesministerium für Gesundheit**



Alois Stöger, dipl.
Bundesminister für Gesundheit

Sehr geehrte Konsumentinnen und Konsumenten!

Essen und Trinken gehören zum täglichen Leben. Ernährung ist nicht nur ein „Muss“, sondern auch Genuss. Konsumentinnen und Konsumenten erwarten sich auch, dass „alles in Ordnung ist“. Es ist z. B. entscheidend zu wissen, was in den Produkten wirklich drinnen ist. Zusammensetzung, Zusatzstoffe, Nährwert oder „BIO“ sind oft ausschlaggebend für die Auswahl beim Einkaufen. Die Aussagen auf den Etiketten sollen daher stimmen und selbstverständlich soll dabei die gesundheitliche Unbedenklichkeit der Lebensmittel einschließlich der Verpackungsmaterialien eine Grundvoraussetzung sein.

Das alles sicher zu stellen bedeutet Vorsorge auf mehreren Ebenen. Einerseits Vorsorge durch den Lebensmittelunternehmer, der für die Unbedenklichkeit von Lebensmitteln und die Wahrheit der Angaben verantwortlich ist. Gleichzeitig sind auch die an der amtlichen Lebensmittelkontrolle beteiligten Stellen aktiv. Landeshauptleute und die Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES), koordiniert von meinem Ministerium, bilden ein Kontrollsystem, das dafür sorgt, dass die Unternehmer ihren Verpflichtungen auch nachkommen. Dabei erfüllt die amtliche Lebensmittelkontrolle (Lebensmittelinspektoren, AGES und Untersuchungsanstalten der Länder) sowohl bei der Planung ihrer Tätigkeit als auch in der Vollziehung der Kontrollarbeit die Grundsätze der Qualitätssicherung, um einheitliche Kontrollen und eine risikobasierte Vorgangsweise sicher zu stellen.

Aus den Ergebnissen der amtlichen Lebensmittelkontrolle werden Sie sehen, dass Risiken und Fehler nicht immer vermeidbar sind. Neue Risiken, geänderte Warenflüsse oder z. B. nicht ausreichend geschultes Personal in den Betrieben fordern daher sowohl die Unternehmer als auch die Lebensmittelkontrolle.

Die vorliegende Broschüre bietet Ihnen einen Überblick über die Ergebnisse der amtlichen Lebensmittelkontrolle, über die Bedeutung bestimmter Lebensmittelgruppen und über Empfehlungen zum sachgerechten Umgang mit diesen Waren. Die Expertinnen und Experten stellen sich im Rahmen ihrer Tätigkeit laufend neuen Herausforderungen, um das Niveau des Konsumentenschutzes hochzuhalten und das Vertrauen der Konsumentinnen und Konsumenten in den österreichischen Lebensmittelmarkt zu erhalten. Dieses Vertrauen stellt letztlich auch einen Beitrag für die Sicherung des Wirtschaftsstandortes Österreich dar.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen eine genussvolle und abwechslungsreiche Lektüre.

Ihr
Alois Stöger

VORWORT

INHALT

1. EINLEITUNG	7
2. LEBENSMITTELKONTROLLE	8
Verantwortung liegt beim Unternehmer	8
Ablauf der Lebensmittelkontrolle	10
Was passiert bei Beanstandungen?	13
Was tun bei Reklamationen?	16
Risiken – erkennen, bewerten, kommunizieren	16
Verantwortung der VerbraucherInnen – worauf muss geachtet werden?	19
3. LEBENSMITTELSICHERHEIT – WAS WIRD UNTERSUCHT?	20
4. SICHERE LEBENSMITTEL – AUSGEWÄHLTE LEBENSMITTELGRUPPEN	22
Getreide und Getreideprodukte	22
Obst und Gemüse	28
Milch und Milchprodukte	32
Fische (Süßwasser- und Meeresfische)	37
Fleisch und Fleischprodukte	42
Kindernährmittel	48
5. SICHERES SPIELZEUG	52
6. KONTAKTADRESSEN FÜR REKLAMATIONEN	56
7. AUTOREN	58



1. EINLEITUNG

In den vergangenen Jahren konnte bereits viel getan und erreicht werden, um sichere Lebensmittel zu gewährleisten. Die Lebensmittelkontrolle wurde intensiviert, das europäische Lebensmittelrecht weiterentwickelt und die Zusammenarbeit aller Mitgliedstaaten auf europäischer Ebene verbessert. Mit der Gründung der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) im Jahre 2002 und dem Zusammenschluss von 18 Bundesanstalten und Bundesämtern aus den Bereichen Lebensmitteluntersuchung, Bakteriologie und Serologie, Veterinärmedizin und Landwirtschaft wurde die gesamtheitliche Betrachtung des Lebensmittelkreislaufes möglich.

Verbraucherinnen und Verbraucher stehen vermehrt einer zunehmenden Vielfalt an Produkten gegenüber. Internationaler Handel, moderne Lebensmittelverarbeitung und neue Technologien machen es möglich, aus einem reichlichen und bunten Angebot an Brotsorten, Fleisch, Fisch, Käse und Wurst in allen Formen, Obst und Gemüse zu wählen.

Doch Vielfalt und Abwechslung können auch neue Gefahren und Risiken bergen. So bleiben Fragen der Lebensmittelsicherheit von zentralem Interesse. Den Schutz für Verbraucherinnen und Verbraucher zu gewährleisten ist eine sich fortwährend weiterentwickelnde Aufgabe. Die Lebensmittelsicherheit muss aufrechterhalten und dabei ständig verbessert werden.

Die vorliegende Broschüre richtet sich an interessierte Verbraucherinnen und Verbraucher und möchte so einen Beitrag zur transparenten Verbraucherinformation leisten. Inhaltliche Schwerpunkte sind die Darstellung der Verantwortlichkeiten und des Ablaufs der amtlichen Lebensmittelkontrolle sowie die Darstellung der Untersuchungsergebnisse des vergangenen Jahres. In dieser ersten Auflage werden die Ergebnisse der Kontrolle von Getreide und Getreideprodukten, Obst und Gemüse, Milch und Milchprodukten, Fischen sowie Fleisch und Fleischprodukten beschrieben. Weiters werden die Ergebnisse von Kindernährmitteln und Spielzeug aufgezeigt. Die Bedeutung der einzelnen Lebensmittelgruppen aus ernährungsphysiologischer Sicht und Verbrauchertipps für den richtigen Umgang mit Lebensmitteln bzw. für den Kauf von Spielzeug sind weitere Kernelemente der Broschüre. Im Schlussteil wird auf Kontaktadressen hingewiesen, an die sich Verbraucherinnen und Verbraucher bei Produktreklamationen wenden können.



2. LEBENSMITTELKONTROLLE

Die Sicherheit unserer Lebensmittel und weiterer verbrauchernaher Produkte ist Verbraucherinnen und Verbrauchern ein besonders wichtiges Gut. Ob Dioxin im Fleisch, Salmonellenvergiftungen oder gefährliches Spielzeug – Verbraucherinnen und Verbraucher fühlen sich durch solche Schlagzeilen verunsichert.

Daher bedarf es gemeinsamer Anstrengungen aller Beteiligten (Produzenten, amtliche Kontrolle, Verbraucherinnen und Verbraucher und letztlich auch die Politik), um unbedenkliche Produkte und eine breite Auswahl zu fairen Preisen zu gewährleisten.

Gerade das Auftreten von neuen Substanzen in Lebensmitteln und anderen verbrauchernahen Produkten und die allenfalls davon ausgehenden Risiken für die menschliche Gesundheit erfordern eine stetige Weiterentwicklung der Lebensmittelkontrolle.

Verantwortung liegt beim Unternehmer

Die Verantwortung für die Produkte tragen primär jene, die sie herstellen, behandeln oder in Verkehr bringen – sprich: Erzeuger, Hersteller, Transporteure, Einzelhändler und Dienstleistungsbetriebe. Auch die landwirtschaftliche Primärproduktion ist ein fixer Bestandteil der Lebensmittelkette. Der Landwirt ist nicht nur Lebensmittelunternehmer, sondern hat auch die entsprechenden Verantwortlichkeiten für die Herstellung und den Einsatz von Futtermitteln.

- Diese Verantwortung beginnt bei der Auswahl der Rohstoffe und Zutaten und endet, wenn das Produkt sicher verpackt und richtig gekennzeichnet den Betrieb verlässt oder die Speise fertig zubereitet am Tisch im Restaurant steht.
- Im Rahmen der Eigenkontrolle tragen die Unternehmer dafür Sorge, dass ihre Produkte den lebensmittelrechtlichen Anforderungen entsprechen und sicher sind.



- Teil dieser Verantwortung ist es auch, bei auftretenden Mängeln eng mit den zuständigen Behörden zusammenzuarbeiten und Gegenmaßnahmen einzuleiten (z. B. Information der Verbraucherinnen und Verbraucher, Rückholung vom Markt).
- Sobald daher ein Hersteller bzw. Inverkehrbringer selbst oder durch andere Kenntnis von einem Problem erlangt, hat er von sich aus im Rahmen der Eigenverantwortung entsprechende Maßnahmen durchzuführen. Zusätzlich gibt es amtliche Überprüfungen und je nach Anlassfall weitere Maßnahmen.
- Die Unternehmer haben auch auf das Prinzip der Rückverfolgbarkeit zu achten, um etwa die Ursache einer Verunreinigung schnell aufklären zu können. Es gilt zu dokumentieren, wohin welche Lebensmittel geliefert wurden und woher verwendete Rohstoffe stammen.



Ablauf der Lebensmittelkontrolle

In Österreich ist die Kontrolle der Waren, die dem Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG) unterliegen, gut organisiert. Eine Reihe von Institutionen trägt dazu bei, sichere und unbedenkliche Produkte für die Verbraucherinnen und Verbraucher zu gewährleisten. Das Zusammenwirken dieser Institutionen wird unter dem Begriff „amtliche Lebensmittelkontrolle“ zusammengefasst. Die amtliche Lebensmittelkontrolle überwacht und überprüft, ob der Unternehmer seiner Verantwortung, die er gemäß den europäischen und österreichischen Rechtsvorschriften hat, auch nachkommt.

Das Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (LMSVG) regelt, ergänzend zum EU-Gemeinschaftsrecht, die amtliche Kontrolle von Lebensmitteln, Gebrauchsgegenständen und Kosmetika. Für die Produktion und Kontrolle von tierischen Lebensmitteln sind durch weiterführende Rechtsvorschriften wie beispielsweise das Tierarzneimittelkontrollgesetz (TAKG), das Tiergesundheitsgesetz (TGG) sowie das Zoonosengesetz Regeln festgeschrieben, um Arzneimittelrückstände in Lebensmitteln zu verhindern bzw. das Vorkommen mikrobiologischer Organismen wie z. B. Salmonellen im Produktionsprozess weitgehend zu vermeiden.

Zusätzlich existieren europäische Schnellwarnsysteme, das RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed) und RAPEX (Rapid Exchange of Information System). So können Mängel frühzeitig erkannt und eventuelle Auswirkungen auf die Verbraucherinnen und Verbraucher so gering wie möglich gehalten werden.

Europaweite Vernetzung

RASFF (Rapid Alert System For Food And Feed)
und **RAPEX (Rapid Exchange of Information System)**

Durch das RASFF, das Schnellwarnsystem der EU für Lebensmittel und Futtermittel und das RAPEX, das Schnellwarnsystem der EU für gefährliche Konsumgüter (mit Ausnahme von Nahrungs- und Arzneimitteln sowie medizinischen Geräten) können die Mitgliedstaaten schnell und wirksam Informationen austauschen, wenn eine Gefährdung der Gesundheit der Bevölkerung festgestellt wird. Probleme werden schneller erkannt und bedenkliche Waren europaweit früher aus dem Verkehr gezogen.

Koordination der Kontrolle

Das **Bundesministerium für Gesundheit (BMG)** koordiniert die beteiligten Stellen. Dazu werden jährlich ein Revisionsplan (Plan für die Kontrolle der Lebensmittelbetriebe) und ein Probenplan (Plan, welche Produkte mit welcher Häufigkeit zu beproben und zu untersuchen sind) erstellt, die für die Lebensmittelaufsichts- und Veterinärbehörden in jedem Bundesland den Rahmen für ihre Tätigkeiten vorgeben.

Zusätzlich werden im Probenplan auch so genannte Schwerpunktaktionen berücksichtigt, d. h. bestimmte Warengruppen werden gezielt beprobt und untersucht. Darüber hinaus gibt es noch Probenpläne im Zuge von Überwachungsprogrammen, die von der Europäischen Kommission vorgegeben werden. Als Beispiel wäre das EU-weite Monitoring von Pestizidrückständen oder Dioxinen in Lebensmitteln zu nennen. Eine gezielte Probennahme kann auch angeordnet werden, wenn über die Schnellwarnsysteme Meldungen über gesundheitsschädliche Waren eingehen.

Durchführung der Kontrolle

Die **Durchführung** der Kontrollen ist Aufgabe der **Bundesländer**. Unter der Verantwortung der Landeshauptleute werden die Lebensmittelaufsichts- und Veterinärbehörden der jeweiligen Länder tätig. Die Lebensmittelaufsichtsorgane („Lebensmittelinspektoren“) kontrollieren die Betriebe. Unter anderem wird überprüft, ob die Unternehmer mit entsprechenden Eigenkontrollen (der Produkte, der Produktionsvorgänge und der Betriebshygiene) ausreichend sicherstellen, dass die Produkte alle Anforderungen der europäischen und österreichischen Rechtsvorschriften erfüllen.





Das **Genusstauglichkeitskennzeichen** ist ein ovales Kennzeichen und enthält unter anderem die Bezeichnung des Landes, in dem sich der Betrieb befindet, entweder ausgeschrieben in Großbuchstaben oder in Form eines aus zwei Buchstaben bestehenden Codes. Im Falle von Österreich AT.

Taugliches Fleisch wird im Schlachthaus mit dem ovalen Genusstauglichkeitskennzeichen versehen.

Auf verpackten tierischen Erzeugnissen wie Fleisch, Trinkmilch oder Käse ist ebenfalls ein derartiges Zeichen (nennt sich: „**Identitätskennzeichen**“) auf den Verpackungen zu sehen. Diese beiden Kennzeichen sind keine Herkunftskennzeichen, sondern bescheinigen die Tauglichkeit bzw. die hygienisch einwandfreie Herstellung der Erzeugnisse.

Außerdem werden Proben entsprechend den Vorgaben (z. B. Betriebsart wie Einzelhandel, Großhandel, Importeure, Gastronomie, Großküchen, Wochenmärkte, landwirtschaftliche Direktvermarkter oder Warengruppe wie Fleisch, Milch, Fische, Obst, Gemüse, Kosmetika, Spielzeug) gezogen und befugten Untersuchungslabors übermittelt.

Eine weitere Aufgabe der Lebensmittelkontrolle ist die Überprüfung, ob als BIO-Waren deklarierte Produkte tatsächlich gemäß den Vorschriften für biologische Produktion hergestellt und in den Handel gebracht worden sind. Weiters wird die Tätigkeit der zugelassenen BIO-Kontrollstellen überwacht.

Schlachtier- und Fleischuntersuchung

Um die Sicherheit der Lebensmittel zu gewährleisten, werden alle Tierarten, noch bevor deren Fleisch zum Genuss für den Menschen verwendet wird, vor der Schlachtung, bei Fischen oder Wild nach dem Erlegen, einer amtlichen Untersuchung unterzogen und auf ihren Gesundheitszustand überprüft. Dabei wird auch auf Rückstände von Tierarzneimitteln oder auf Schadstoffe wie etwa Schwermetalle untersucht. Bei Verdachtsfällen wird durch den amtlichen Tierarzt entweder ein Schlachtverbot ausgesprochen oder es erfolgt nach einer gesonderten Schlachtung und speziellen Untersuchungen eine spätere Beurteilung des Schlachtkörpers. Im Schlachthaus wird taugliches Fleisch mit dem Genusstauglichkeitskennzeichen versehen.

Untersuchung und Begutachtung

Expertinnen und Experten der **Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES)** sowie der **Lebensmitteluntersuchungsanstalten der Länder** Kärnten, Vorarlberg und Wien untersuchen und begutachten die eingelangten Proben. Die erstellten Gutachten werden an die zuständigen Lebensmittelaufsichtsbehörden der Länder retourniert und dienen als Grundlage für allfällige Maßnahmen.

Was passiert bei Beanstandungen?

- Kommt es zu Verstößen gegen lebensmittelrechtliche Anforderungen, werden auf Länder ebene Maßnahmen gesetzt, um die Mängel zu beheben. Dazu zählen etwa die Einschränkung oder das Verbot des Inverkehrbringens der Ware, die Untersagung der Benützung von Räumen oder auch die Schließung eines Betriebes.
- Bei gesundheitsschädlichen Produkten ist der Lebensmittelunternehmer verpflichtet, von sich aus die Ware vom Markt zu nehmen oder die Bevölkerung zu warnen, sollte die Ware die Endverbraucher bereits erreicht haben.





- Kommt der Unternehmer dieser Verpflichtung nicht nach, hat die zuständige Behörde die Ware zu beschlagnahmen und das Bundesministerium für Gesundheit informiert die Bevölkerung über das bestehende Risiko.
- Parallel zu diesen verpflichtenden Maßnahmen kann die Behörde jeden Verstoß bei der zuständigen Strafbehörde anzeigen.

Welche Beanstandungsgründe gibt es?

Gesundheitsschädlichkeit: Lebensmittel sind gesundheitsschädlich, wenn sie geeignet sind, die Gesundheit zu gefährden oder zu schädigen (es sind krankheitserregende Keime wie z. B. Salmonellen vorhanden; es kann sich aber auch um Fremdkörper handeln, die zu Schädigungen der Zähne führen können).

Für den menschlichen Verzehr ungeeignet sind Lebensmittel, wenn die bestimmungsgemäße Verwendbarkeit nicht gewährleistet ist. Dieser Fall tritt ein, wenn ein Lebensmittel infolge einer durch Fremdstoffe oder auf andere Weise bewirkten Kontamination, durch Fäulnis, Verderb oder Zersetzung für den menschlichen Verzehr inakzeptabel geworden ist. Zum Beispiel Fleisch, das bei der organoleptischen Untersuchung negativ auffällt (Geruch, Geschmack, Aussehen).

Gesundheitsschädliche sowie für den menschlichen Verzehr ungeeignete Lebensmittel werden zusammengefasst als **nicht sichere Lebensmittel** bezeichnet.

Lebensmittelrechtliche formale Beanstandungsgründe sind:

Verfälschung: Lebensmittel sind verfälscht, wenn

- ihnen wertbestimmende Bestandteile, deren Gehalt vorausgesetzt wird, nicht oder nicht ausreichend hinzugefügt oder ganz oder teilweise entzogen wurden
- oder sie durch Zusatz oder Nichtentzug wertvermindernder Stoffe verschlechtert wurden

- oder ihnen durch Zusätze oder Manipulationen der Anschein einer besseren Beschaffenheit verliehen oder ihre Minderwertigkeit überdeckt wurde
- oder sie nach einer unzulässigen Verfahrensart hergestellt wurden.

Zum Beispiel kann in Wurst zu viel Wasser oder Bindegewebe und damit zu wenig Fleisch enthalten sein (dann entspricht sie nicht dem Österreichischen Lebensmittel-Codex).

Wertminderung von Lebensmitteln liegt vor, wenn sie nach der Herstellung, ohne dass eine weitere Behandlung erfolgt ist, eine erhebliche Minderung an wertbestimmenden Bestandteilen oder ihrer spezifischen, wertbestimmenden Wirkung oder Eigenschaft erfahren haben, soweit sie nicht für den menschlichen Verzehr ungeeignet sind (z. B. Aromaverluste).

Irreführende Angabe: Lebensmittel mit zur Irreführung geeigneten Angaben sind solche, bei denen zur Täuschung geeignete Angaben über die Eigenschaften des Lebensmittels wie Art, Identität, Beschaffenheit, Zusammensetzung, Menge, Haltbarkeit, Ursprung oder Herkunft und Herstellungs- oder Gewinnungsart gemacht werden oder Angaben von Wirkungen oder Eigenschaften, die das Lebensmittel nicht besitzt. Auch mit einer Eigenschaft zu werben, die im Grunde alle Produkte der gleichen Kategorie erfüllen, ist irreführend (unzulässige Werbung mit Selbstverständlichkeiten).

Krankheitsbezogene Angaben: Es ist verboten, beim Inverkehrbringen oder in der Werbung einem Lebensmittel Eigenschaften der Vorbeugung, Behandlung oder Heilung einer menschlichen Krankheit zuzuschreiben oder den Eindruck dieser Eigenschaften entstehen zu lassen. Dies gilt nicht für diätetische Lebensmittel, soweit es sich um wahrheitsgemäße Angaben über den diätetischen Zweck handelt.





Was tun bei Reklamationen?

- Wenn Sie Mängel bei einem Produkt feststellen, bringen Sie es am besten rasch dorthin zurück, wo Sie es gekauft haben und reklamieren Sie den Mangel. Die Rechnung des Einkaufs sollte vorhanden sein, damit Sie klar darlegen können, dass Sie das Produkt auch im entsprechenden Geschäft gekauft haben. Der Verkäufer muss Ihnen Ersatz für das mangelhafte Produkt anbieten. Kann oder will er das nicht, muss er den Kaufpreis rückerstatten.
- Sie können sich auch an die amtliche Lebensmittelaufsicht wenden und das Produkt dort reklamieren (Adressen siehe Kapitel 7). Sie bekommen dann zwar keine Ersatzware bzw. auch nicht Ihr Geld zurück, die Beschwerde wird aber weiter verfolgt. Für Sie entstehen hierbei keine Kosten.
- Sie können ein verdächtiges Produkt auch selbst an ein Institut für Lebensmitteluntersuchung der AGES oder der Länder bringen. Eine entsprechende Untersuchung wird dann veranlasst. Kosten für Sie entstehen nur, wenn das Produkt gegen keine lebensmittelrechtlichen Anforderungen verstößt.

Risiken – erkennen, bewerten, kommunizieren

Oberstes Ziel all dieser Maßnahmen ist und bleibt, den bestmöglichen Schutz der Gesundheit der Verbraucherinnen und Verbraucher zu gewährleisten.

Eine absolute Lebensmittelsicherheit kann es trotz ausgeklügelter Kontrollsysteme in Österreich und auf europäischer Ebene allerdings nie geben.

Daher verfolgen Kontrollbehörden und nationale Agenturen (wie in Österreich die AGES) das Ziel, Gefahren und Risiken frühzeitig zu erkennen, zu bewerten und zu kommunizieren. Auf europäischer Ebene wird diese Aufgabe durch die Europäische Kommission (Generaldirektion Gesundheit und Verbraucherschutz) und die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) wahrgenommen.

Risikobewertung

Treten Gefahren (z. B. Schadstoffe, Krankheitserreger, allergieauslösende Stoffe) in Lebensmitteln auf, müssen diese einer umfassenden Risikobewertung unterzogen werden. Das alleinige Vorkommen einer Gefahr in Lebensmitteln sagt noch nichts über ein tatsächliches gesundheitliches Risiko für den Menschen durch den Verzehr dieser Lebensmittel aus.

Dazu muss zunächst festgestellt werden, in welchen Mengen diese Gefahr vorkommt und ob sie in unterschiedlichen Lebensmitteln auftritt.

Zusätzlich wird auch bewertet, ob es sich bei der Art der möglichen Gesundheitsschädigung um akute Effekte wie starke Übelkeit handelt, die etwa durch Salmonellen verursacht werden kann, oder um später auftretende Schädigungen wie bei krebserzeugenden Stoffen.

Um das Risiko bewerten zu können, müssen die Expertinnen und Experten auch die Exposition der Verbraucherinnen und Verbraucher abschätzen. Dabei wird bestimmt, wie viel von dieser Gefahr der Mensch über die Lebensmittel, die er pro Tag bzw. über einen längeren Zeitraum verzehrt, aufnimmt. Neben Erwachsenen werden insbesondere Kinder, ältere Personen sowie Schwangere und Stillende berücksichtigt.





Beispiele von Gefahren

- **biologische Gefahren:** krankheitserregende Keime (Salmonellen oder Campylobacter auf Geflügel, BSE bei Rindern, Schimmel auf Lebensmitteln)
- **chemische Gefahren:** Schadstoffe wie Schwermetalle, Mykotoxine, Dioxin, Nitrat, Lebensmittelzusatzstoffe, Tierarzneimittelrückstände oder auch natürliche Inhaltsstoffe von Lebensmitteln (z. B. allergieauslösende Stoffe, Solanin in Erdäpfeln)
- **physikalische Gefahren:** Fremdkörper (z. B. Steine, Glassplitter), radioaktive Strahlung

Die Gesamtbetrachtung all dieser Kriterien ermöglicht es den Expertinnen und Experten, ein mögliches gesundheitliches Risiko abzuschätzen und Risikogruppen innerhalb der Bevölkerung zu identifizieren. Zusätzlich können auch kritische Punkte in der Lebensmittelkette identifiziert werden, bei denen sich das Setzen von Maßnahmen zur Risikominimierung als am sinnvollsten erweist.

Risikomanagement

Von den Expertinnen und Experten der AGES werden den Risikomanagern im Bundesministerium für Gesundheit Vorschläge für Maßnahmen unterbreitet. Diese entscheiden unter Einbeziehung ökologischer, gesellschaftlicher und sozioökonomischer Aspekte, welche Maßnahmen zur Risikominimierung am besten geeignet sind. Welche Bevölkerungsgruppe braucht besonderen Schutz? Welche Risiken sind vertretbar und welche Kosten sind damit verbunden?

In weiterer Folge werden Maßnahmenpakete gesetzt, wie z. B. das Erlassen von Verordnungen oder Risikoreduktionsplänen.

Risikokommunikation

Um den bestmöglichen Schutz der Gesundheit der Verbraucherinnen und Verbraucher zu gewährleisten und um diese auch ausreichend zu informieren, ist eine gut funktionierende und transparente Kommunikation – Risikokommunikation – auf allen Stufen und zwischen allen Beteiligten (Risikomanagern, Risikobewertern, Produzenten, Verbraucher, wissenschaftlichen Kreisen, Interessensvertretungen) notwendig.

Ein Restrisiko bleibt immer, selbst bei allen getätigten Risikobewertungen und gesetzten Maßnahmen. Diese Restrisiken sind unvermeidbar. Die Beteiligten der amtlichen Kontrolle tragen jedoch jeden Tag zur Weiterentwicklung der Lebensmittelkontrolle bei und sind Garant für sichere Lebensmittel.

Verantwortung der Verbraucher/-innen – worauf muss geachtet werden?

Die Vor- und Zubereitung von Lebensmitteln und Speisen kann den Gehalt an unerwünschten Stoffen deutlich reduzieren. Andererseits können diese durch unsachgemäße Lagerung und Zubereitung im Haushalt auch erst entstehen.

Verbraucherinnen und Verbraucher selbst können durch bewusste Auswahl, richtige Lagerung und sachgerechte Zubereitung der Lebensmittel dazu beitragen, ihre individuelle Aufnahme an unerwünschten Stoffen über Lebensmittel zu senken.

Dabei können Empfehlungen zum richtigen Umgang mit Lebensmitteln hilfreich sein. Im Rahmen der Darstellung der einzelnen Lebensmittelgruppen werden diese Tipps näher erläutert.



3. LEBENSMITTELSICHERHEIT – WAS WIRD UNTERSUCHT?

Wie bereits im Kapitel über die Kontrolle von Lebensmitteln erläutert, werden die gezogenen Proben an die Untersuchungslabors der AGES sowie der Lebensmitteluntersuchungsanstalten der Länder Kärnten, Vorarlberg und Wien zur Untersuchung und Begutachtung übermittelt.

Neben der Prüfung auf Kriterien zur Lebensmittelsicherheit (Vorkommen von Schadstoffen oder Krankheitserregern) nimmt die obligatorische Prüfung der Etikettierung (Schutz vor Täuschung) einen besonderen Stellenwert ein.

Bei Lebensmitteln umfassen die Untersuchungen eine Fülle von zum Teil aufwändig zu bestimmenden Prüfасpekten. Die Herkunft, Art, Zusammensetzung und augenscheinliche Beschaffenheit einer Probe bestimmen, welche unterschiedlichen Prüfасpekте zum Tragen kommen. Nicht immer muss dabei jede Probe auf alle Prüfасpekте untersucht werden.

In jedem Fall werden Geruch, Geschmack, Aussehen und die Kennzeichnung (auf irreführende Angaben und Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen) geprüft. Bei besonderen Lebensmittelgruppen können weitere Untersuchungen obligatorisch sein. So werden unter anderem Fleisch und Fleischprodukte, Milch und Milchprodukte oder Fische auf das Vorkommen von krankheitserregenden Keimen (z. B. Salmonellen, Listerien) untersucht.



Neue wissenschaftliche Erkenntnisse, neue Rechtsgrundlagen, neu auf dem Lebensmittelsektor auftretende Gefahren oder auch nur eine bestimmte Aufmachung oder spezielle Zusammensetzung von Produkten führen zu einer anlassbezogenen Untersuchung.

Dies kann etwa, wie im vergangenen Jahr, eine gezielte Suche nach Melamin in bestimmten Produkten aus China sein. Es kann sich aber auch um die Untersuchung der Zusammensetzung der Produkte („Schummelschinken“, „Kunstkäse“) oder um die Untersuchung auf Schwermetalle (Blei, Cadmium, Quecksilber), Pflanzenschutzmittelrückstände oder Zusatzstoffe handeln.

In den folgenden Kapiteln zu den einzelnen Warengruppen kann nicht auf alle Prüfасpekте im Detail eingegangen werden. Vielmehr wird das Augenmerk auf jene gelegt, die am häufigsten untersucht werden oder die am häufigsten zu Beanstandungen geführt haben.



4. SICHERE LEBENSMITTEL – AUSGEWÄHLTE LEBENSMITTELGRUPPEN

Getreide und Getreideprodukte

Getreide und Getreideprodukte zählen zu den pflanzlichen Lebensmitteln. Sie bilden gemeinsam mit Kartoffeln die Basis für eine gesunde und abwechslungsreiche Ernährung. Neben ihrer großen Bedeutung als Energie- und Kohlenhydratlieferanten enthalten sie weitere wertvolle Nährstoffe wie Magnesium, Eisen, Zink, Vitamine des B-Komplexes und Ballaststoffe.

Die wertvollen Nährstoffe der Getreidekörner sind vor allem in den Randschichten und im Keimling lokalisiert. Somit enthalten Vollkornprodukte einen höheren Anteil an Mineralstoffen und Vitaminen. Weiters tragen sie zu einer – erwünschten – vermehrten Ballaststoffaufnahme bei.

Rund 30 % der gesamten Lebensmittelmenge pro Tag sollten in Form dieser Lebensmittelgruppe aufgenommen werden. Hierzu zählen neben Brot und Kleingebäck auch Mehl, Teigwaren, Cerealien, Reis und andere Getreideprodukte.

Die Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE) empfiehlt in ihrer Leitlinie für Getreide- und Kartoffelprodukte, 5 Portionen von Getreide- und Kartoffelprodukten am Tag zu konsumieren. Es wird von 4 Scheiben Brot, die teilweise durch Getreideflocken ersetzt werden können und einer Portion Teigwaren, Reis oder Kartoffeln, ausgegangen.

Der Ernährungsbericht 2008 zeigt jedoch, dass die Aufnahme dieser Lebensmittelgruppe in Österreich nach wie vor unter den empfohlenen Mengen liegt.



Lebensmittelsicherheit – was wird untersucht?

Da Getreide und Getreideprodukte Grundnahrungsmittel darstellen, sollten sie möglichst frei von unerwünschten Stoffen jeglicher Art sein. Im Rahmen der amtlichen Lebensmittelkontrolle werden sie auf verschiedene Prüfaspunkte untersucht. Im Folgenden wird auf Brot und Kleingebäck, Teigwaren und Reis näher eingegangen. Typische Untersuchungen betreffen:

- Geruch, Geschmack, Aussehen (Organoleptik)
- Tierische Schädlinge, Insekten
- Kennzeichnung
- Krankheitserregende Keime
- Schimmelpilzgifte (Mykotoxine/ Fusarientoxine/ Aflatoxine)





Kennzeichnung

Die Kennzeichnung soll den Verbraucher über Inhaltsstoffe, Qualitätsmerkmale und Eigenschaften des Lebensmittels informieren. Die Kennzeichnungselemente (Sachbezeichnung, Hersteller, Nettofüllmenge, Mindesthaltbarkeitsdatum, Zutaten...) müssen leicht verständlich, deutlich lesbar und dauerhaft auf der Verpackung oder auf einem Etikett angebracht sein. Diese Angaben sollen die Kaufentscheidung erleichtern und den Verbraucher schützen.

Was wurde gefunden?

Im Jahre 2008 wurden 336 Proben von Brot und Kleingebäck, 31 Proben von Reis und 200 Proben von Teigwaren untersucht.

Von den 336 Proben von **Brot und Kleingebäck** wurden 45 Proben (13,4 %) beanstandet. Der Großteil dieser Beanstandungen betraf Mängel bei der Kennzeichnung. Häufig fehlten Angaben zu Produzenten, Mindesthaltbarkeit, Nettogewicht oder Zutatenliste.

Mindesthaltbarkeit und Verbrauchsdatum

Bis zum Mindesthaltbarkeitsdatum („mindestens haltbar bis...“ – Angabe bei verpackten Lebensmitteln) garantiert der Hersteller oder Vertreiber, dass das Lebensmittel bei sachgemäßer Lagerung jedenfalls einwandfrei ist. Das Mindesthaltbarkeitsdatum gilt jedoch nur bis zum ersten Öffnen der Ware. Ist die Ware einmal geöffnet, kann nicht mehr damit gerechnet werden, dass die volle Mindesthaltbarkeit erreicht wird.

Ein Verbrauchsdatum („zu verbrauchen bis...“) wird bei sehr leicht verderblichen Lebensmitteln wie Faschiertem angebracht. Wird dieses Datum überschritten, ist die Ware nicht mehr als sicher anzusehen, darf nicht mehr in Verkehr gebracht werden und sollte auch nicht mehr verzehrt werden.

In seltenen Fällen kommt es auch zur Beanstandung wegen irreführender Angaben. So wurden bei einem als glutenfrei gekennzeichneten Brot Gluten festgestellt. Bei Gluten handelt es sich um ein spezielles Eiweiß, das in verschiedenen Getreidearten wie Weizen, Roggen, Gerste vorkommt.

Manche Menschen können bei Aufnahme von Gluten überempfindlich reagieren (Stoffwechselerkrankung Zöliakie). Im Rahmen dieser Unverträglichkeit wird die Schleimhaut des Dünndarms angegriffen und in ihrer Funktion eingeschränkt. Um eine Glutenaufnahme durch Lebensmittel zu vermeiden, sind gerade diese Personen auf eine richtige Kennzeichnung angewiesen.

In einem zweiten Fall war auf der Verpackung eines abgepackten Schnittbrot die Angabe zu lesen, es enthalte keine Konservierungsmittel. Dennoch konnte das Konservierungsmittel Sorbinsäure festgestellt werden.

Lediglich vier Proben waren für den menschlichen Verzehr ungeeignet. Bei diesen Proben wurden tierische Schädlinge, Schimmel, ranziger Geruch bzw. Geschmack festgestellt.

Von den 31 untersuchten **Reisproben** wurden drei Proben beanstandet, wovon bei zwei Proben Kennzeichnungsmängel festgestellt wurden. Eine Probe wurde aufgrund von Hygienemängeln als „für den menschlichen Verzehr ungeeignet“ beurteilt.

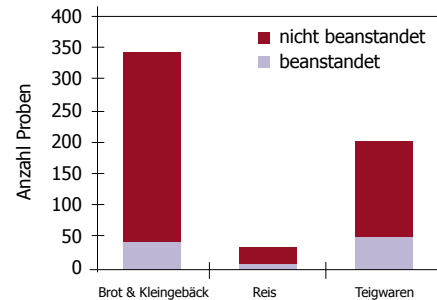
Krankheitserregende Keime

Durch Hygienemängel können krankheitserregende Keime in Lebensmittel gelangen bzw. sich in Lebensmitteln vermehren. Diese Krankheitserreger können entweder Durchfallserkrankungen verursachen (z. B. Salmonellen) oder im Lebensmittel Giftstoffe (Toxine) bilden, die zu Brechdurchfällen oder anderen – manchmal sogar schweren – Erkrankungen führen können.



50 Proben (25 %) der untersuchten 200 **Teigwarenproben** wurden beanstandet. Die meisten Beanstandungen waren auch hier wieder auf Kennzeichnungsmängel zurückzuführen. Dabei handelte es sich um Verstöße gegen verschiedene Kennzeichnungsregelungen oder um zur Irreführung geeignete Angaben. Verunreinigungen mit Krankheitserregern führten bei fünf Proben zu einer Beanstandung.

Abb. 1: Gegenüberstellung der untersuchten und beanstandeten Proben im Untersuchungsjahr 2008 (Getreide und Getreideprodukte)



Über das Schnellwarnsystem der EU (RASFF) gibt es immer wieder Meldungen bezüglich des Auftretens von Mykotoxinen in Getreide und Getreideprodukten. Ein Schwerpunkt der Kontrolle dieser Lebensmittelgruppe war im Jahre 2008 die Untersuchung von glutenfreien Lebensmitteln (Brot, Teigwaren, Waffeln und Frühstückscerealien aus Mais, Hafer oder Reis) auf diese Schimmelpilzgifte. Die Untersuchung von 61 Proben hat gezeigt, dass vor allem Fusariotoxine nachgewiesen werden konnten. Die gemessenen Werte lagen jedoch in allen Fällen unterhalb der gesetzlich festgelegten Höchstgehalte.



Mykotoxine sind Giftstoffe, die von Schimmelpilzen unterschiedlicher Pilzgattungen wie *Aspergillus*, *Penicillium* oder *Fusarium* gebildet werden. Dies kann unter ungünstigen Bedingungen (z. B. hohe Feuchtigkeit) auftreten und geschieht bereits bei der landwirtschaftlichen Produktion oder erst bei der Lagerung und dem Transport. Sie treten vor allem in Getreide und Nüssen, aber auch in Obst und Gemüse auf. Schimmelpilzgifte können die Leber und die Nieren schädigen oder die körpereigene Abwehrkraft schwächen. Bei einigen dieser Stoffe werden auch krebserzeugende Eigenschaften diskutiert. Mykotoxine sind durch gesetzlich festgelegte Höchstgehalte geregelt.

Fusariotoxine zählen zu den Mykotoxinen. Sie werden von Schimmelpilzen der Gattung *Fusarium* gebildet und treten vor allem in Getreide und Getreideprodukten auf. Dabei kann dieser Schimmelpilz das Getreide bereits während des Wachstums am Halm befallen.

Aflatoxine zählen ebenfalls zu den Mykotoxinen. Sie werden von Schimmelpilzen der Gattung *Aspergillus* gebildet. Es werden verschiedene Verbindungen unterschieden: B₁, B₂, G₁, G₂ und M₁. Diese Schimmelpilzgifte können die Leber schädigen. In der Milch kann Aflatoxin M₁ vorkommen, wenn an laktierende Kühe ein mit Aflatoxin B₁ kontaminiertes Futtermittel verfüttert wird.

Worauf muss geachtet werden?

- Reis und Teigwaren nach dem Kochen entweder bei Temperaturen über 70 °C oder nicht länger als eine Stunde warm halten. Werden Keime beim Kochen nicht abgetötet, können sie sich beim Warmhalten stark vermehren und Gifte produzieren.
- Auch andere gekochte Speisen nicht über längere Zeit ungekühlt stehen lassen
- Sichtbar verschimmelte Lebensmittel nicht mehr verzehren
- Das Erhitzen von Lebensmitteln kann einige, jedoch nicht alle Mykotoxine zerstören.

Obst und Gemüse

Die Natur bietet in Form von Obst und Gemüse vieles, was für das Wohlbefinden und den Genuss beim Essen von wesentlicher Rolle ist. Die Vielfalt ist groß, sodass für jeden etwas dabei ist, von frischer roher Ware bis hin zu Obst- und Gemüsesäften.

Als Obst bezeichnet werden die saftigen Früchte meist mehrjähriger Pflanzen, die in vielen Fällen roh verzehrt werden, während Gemüse Teile meist einjähriger Pflanzen darstellt. Obst und Gemüse bestechen durch ihren hohen Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen sowie eine Vielzahl an sekundären Pflanzenstoffen und liefern wenig Energie.

Vor einigen Jahren wurde auch in Österreich die Initiative „5 x am Tag Obst und Gemüse“ gestartet. Die Empfehlung lautet, täglich zwei Portionen Obst und drei Portionen Gemüse zu verzehren. Faustregel: Die jeweilige Portion soll so groß sein wie die eigene Faust. Insbesondere bei Obst und Gemüse greifen Verbraucher trotz hoher Preise vermehrt zu Bio-Produkten. Sie erwarten sich eine nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Vertrieb sowie einen Beitrag zur gesunden Ernährung. Auch tragen die strengen Bestimmungen des biologischen Landbaus zur Kaufentscheidung bei.

Lebensmittelsicherheit - was wird untersucht?

Aufgrund der zentralen Rolle von Obst und Gemüse in der Ernährung wird auch diese Lebensmittelgruppe umfangreich im Rahmen der Lebensmittelkontrolle untersucht:

- Geruch, Geschmack, Aussehen (Organoleptik)
- Pflanzenschutzmittelrückstände
- Nitrat
- Schimmelpilzgifte (Mykotoxine/Patulin)



Was wurde gefunden?

Insgesamt wurden im Jahre 2008 1.410 Proben an frischem oder tiefgekühltem Obst und Gemüse untersucht.

Die Rückstände von Pflanzenschutzmitteln auf **Obst und Gemüse** sind ein stetig wiederkehrendes Thema. Daher werden jedes Jahr ein europäisches und ein nationales Kontrollprogramm durchgeführt. Im Rahmen dieser Programme werden mittels aufwändiger Analysen Obst und Gemüse auf Pflanzenschutzmittelrückstände untersucht.

Die Untersuchungen des Jahres 2008 zeigten, dass in etwa 25 % der 867 untersuchten Proben keine Rückstände nachgewiesen wurden. Bei 43 Proben (5 %) wurden die gesetzlichen Höchstgehalte überschritten.

Eine Überschreitung des Höchstgehaltes ist jedoch nicht automatisch gleichzusetzen mit einer unmittelbaren Gesundheitsgefährdung der Verbraucherinnen und Verbraucher. Die meisten Höchstgehalte liegen weit unterhalb der gesundheitlich tolerierbaren Menge. Nur in vereinzelt Fällen kann bei entsprechender Überschreitung eines Höchstgehaltes auch eine gesundheitsgefährdende Wirkung angenommen werden. Sobald jedoch ein Höchstgehalt überschritten ist, werden entsprechende Maßnahmen seitens der Behörden und Produzenten eingeleitet.

Dem **Pflanzenschutz** kommt im Rahmen der pflanzlichen Produktion eine wesentliche Bedeutung zu. Man versteht darunter sämtliche Maßnahmen zum Schutze der Kulturpflanzen gegen Krankheiten, Schädlinge sowie vor konkurrierenden Kräutern und Gräsern, durch die hohe Ertrags- und Qualitätseinbußen bedingt sein können.

Pflanzenschutzmittel werden sowohl bei der landwirtschaftlichen Produktion als auch bei der Lagerung angewendet, um Pflanzen und deren Erzeugnisse vor Krankheiten und Schadorganismen zu schützen. Diese Anwendung kann dazu führen, dass auf dem Erntegut wie Obst und Gemüse Reste/Rückstände dieser Pflanzenschutzmittel verbleiben. Pflanzenschutzmittel unterliegen einer aufwändigen Zulassung. Sie werden auf Wirksamkeit, gesundheitliche Unbedenklichkeit und Umweltverträglichkeit überprüft. Die Rückstände sind europaweit durch gesetzlich festgelegte Höchstgehalte geregelt.



Im Gemüse tritt insbesondere **Nitrat** als Schadstoff auf. **Salat und Spinat** gehören zu den Gemüse- bzw. Salatsorten, die üblicherweise mehr Nitrat enthalten als vergleichsweise Erbsen, Paprika und Kartoffeln. Die regelmäßigen Untersuchungen auf Nitrat in Salat und Spinat, aber auch in anderen Gemüsesorten zeigen selten Überschreitungen der gesetzlichen Höchstgehalte. Lediglich vier der im vergangenen Jahr untersuchten 176 Proben lagen über dem jeweils festgelegten Höchstgehalt.

Nitrate sind Stickstoffverbindungen, die natürlicherweise im Boden vorkommen, aber auch als Dünger auf Felder aufgebracht werden. Pflanzen benötigen Nitrat zum Wachstum. Nitrat an sich ist ungefährlich. Aus Nitrat kann aber im Menschen oder im Lebensmittel durch Einwirkung von Bakterien Nitrit gebildet werden. Nitrit kann in großen Mengen beim Säugling zur Blausucht (innere Erstickung) führen. Aus Nitrit können zudem so genannte Nitrosamine entstehen, die sich im Tierversuch als krebserregend erwiesen haben. Für bestimmte Gemüsesorten wie Salat und Spinat wurden aus Gründen des vorbeugenden Verbraucherschutzes Höchstgehalte festgelegt.

Einen Schwerpunkt der Kontrolle bildete im vergangenen Jahr die Untersuchung von **Obstsäften** auf **Patulin**. Patulin kann in fauligem Obst gebildet werden und daher in daraus hergestellten Produkten wie Apfelsaft oder frischem Traubensaft vorkommen. Die Ergebnisse zeigten, dass in keiner der 119 untersuchten Saftproben eine Überschreitung des Höchstgehaltes feststellbar war.

Patulin zählt zu den Mykotoxinen. Es wird vor allem von Schimmelpilzen der Gattung *Penicillium* gebildet. Im Tierversuch wurden Gewichtsverluste und Schädigungen der Magen-Darmschleimhaut nach längerer Aufnahme großer Mengen an Patulin beobachtet. Höchstgehalte wurden speziell für Fruchtsäfte und Apfelerzeugnisse festgelegt.

Worauf muss geachtet werden?

- Beim Kauf von Obst und Gemüse auf saisonale und regionale Produkte achten (kürzere Transportwege, in der Regel weniger Pflanzenschutzmittelrückstände, volle Ausbildung wertvoller Inhaltsstoffe wie Vitamine...)
- Obst und Gemüse möglichst kurz, dunkel und kühl lagern
- Obst und Gemüse vor dem Verzehr gründlich waschen und säubern, um auf der Oberfläche auch nicht sichtbar haftende Verunreinigungen, Schadstoffe oder Keime zu entfernen bzw. zu minimieren
- Das Waschen sollte unter fließendem Wasser erfolgen, um Nährstoffverlusten vorzubeugen.
- Schadstoffreichere (nitratreichere) äußere Blätter von Kopfsalaten und Kohlköpfen entfernen
- Blanchieren und Kochen senkt den Nitratgehalt. Das Kochwasser sollte abgossen werden.
- Nitratreiches Gemüse nicht warm halten, sondern Reste schnell abkühlen und im Kühlschrank aufbewahren, um die Bildung von Nitrit zu vermeiden
- Freilandgemüse bevorzugen und Gemüse aus dem eigenen Garten abends ernten, da frühmorgens Pflanzen Nitrat speichern
- Obst mit fauligen Stellen, verschimmeltes Obst sowie Produkte daraus verwerfen



Milch und Milchprodukte

Milch und Milchprodukte sind sehr wertvolle Lebensmittel. Unterschiedliche Erzeugnisse wie Käse, Topfen, Rahm, Joghurt, Molke und Buttermilch tragen zur Vielfalt dieser Lebensmittelgruppe bei. Sie liefern eine Reihe von wichtigen Nährstoffen wie beispielsweise Kalzium, das zum Aufbau gesunder Knochen und Zähne benötigt wird. Weitere wichtige Inhaltsstoffe sind Magnesium, Phosphor, Zink und zahlreiche lebensnotwendige Vitamine wie die Vitamine des B-Komplexes. Diese haben eine zentrale Aufgabe im Nervensystem. Zusätzlich ist in diesen Lebensmitteln hochwertiges tierisches Eiweiß enthalten. In Käse findet sich jedoch ein recht hoher Natriumgehalt, da Kochsalz häufig zum Konservieren eingesetzt wird. Auch der Fettgehalt von Milch und Milchprodukten darf nicht unterschätzt werden.

Auf Grund der vielen hochwertigen Inhaltsstoffe sollten Milch und Milchprodukte regelmäßig in ausreichender Menge konsumiert werden. Fettarme Produkte sollten auch hier wiederum bevorzugt werden, wobei darauf zu achten ist, dass nicht zuviel Zucker zugesetzt wurde, um den Geschmack der Produkte zu erhalten. Als Richtlinie gelten drei Portionen täglich. Eine Portion entspricht etwa einem Glas Milch, einem Becher Joghurt (250 Gramm) oder 50 Gramm Käse.



Lebensmittelsicherheit - was wird untersucht?

Aufgrund ihrer Zusammensetzung bietet vor allem Milch einen idealen Nährboden für Bakterien. Daher zählt sie zu den leicht verderblichen Lebensmitteln.

Routinemäßig werden Milch, Milchprodukte und Käse auf folgende Prüfaspekte untersucht:

- Geruch, Geschmack, Aussehen (Organoleptik)
- Kennzeichnung
- Krankheitserregende Keime

Was wurde gefunden?

Im Jahr 2008 wurden 710 Milchproben, 770 Milchprodukte (ohne Käse) und 1.055 Käseproben untersucht.

Bei den **Milchproben** waren 36 Proben (5,1 %) zu beanstanden, größtenteils aufgrund von Untersuchungsergebnissen, die auf Hygienemängel sowie auf das Vorkommen von Keimen hinwiesen. Unter diesen Proben stellte vor allem Rohmilch ein problematisches Lebensmittel dar. Gesundheitsschädigende Keime wie Salmonellen und Listerien wurden in Rohmilch nicht nachgewiesen.

Rohmilch ist Milch, die nicht über 40 °C erhitzt und keiner Behandlung mit ähnlicher Wirkung unterzogen wird. Verschiedene Keime können im Zuge des Gewinnungsprozesses direkt über das Euter der Kuh oder durch unhygienische Behandlung in die Rohmilch gelangen. Über den Genuss von unerhitzter Rohmilch können sie so zu Erkrankungen der Verbraucher führen. Rohmilch muss mit dem gut lesbaren Hinweis **„Rohmilch, vor dem Verzehr abkochen“** gekennzeichnet sein. Im Gegensatz dazu werden bei pasteurisierter Milch allenfalls vorhandene Krankheitserreger durch das Erhitzen abgetötet. Für die Herstellung und den Verkauf von Rohmilch gelten besondere Hygienevorschriften.

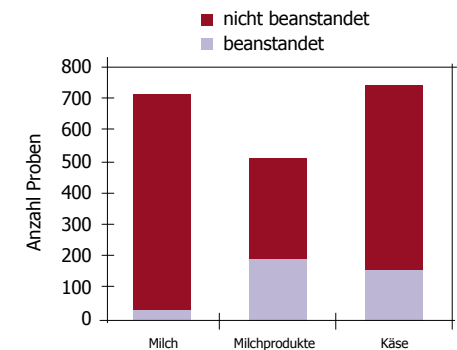
Listerien sind Bakterien, die praktisch überall zu finden sind. Besonders in tierischen Lebensmitteln können Listerien vorkommen. Bei älteren und immungeschwächten Personen sowie bei schwangeren Frauen können diese Bakterien zur Krankheit Listeriose führen und Gehirnhautentzündungen bzw. Frühgeburten verursachen.

Bei **Milchprodukten (ohne Käse)** wurden von 770 Proben 188 Proben (24,4 %) beanstandet. Auch in dieser Gruppe wurden Hinweise auf Hygienemängel festgestellt. Zudem wurden einige Produkte nicht korrekt gekennzeichnet.

152 (14,4 %) der 1.055 untersuchten **Käseproben** wurden beanstandet. Die meisten Beanstandungen betrafen Käse aus Rohmilch wie beispielsweise Schaf- und Ziegenkäse sowie Weichkäse aus Rohmilch. Wie auch bei den anderen Milchprodukten konnten Hinweise auf Hygienemängel sowie Mängel in der Kennzeichnung festgestellt werden. Weiters waren einige Beanstandungen auf Geruchs- und Geschmacksfehler zurückzuführen.



Abb. 2: Anzahl der untersuchten und beanstandeten Proben im Jahr 2008 (Milch und Milchprodukte)



Lebensmittelhersteller in China mischten **Melamin** in Milchpulver und andere Milcherzeugnisse, um einen höheren Eiweißgehalt vorzutäuschen. Dies führte bis Dezember 2008 zum Tod von neun Säuglingen in China. Einige zehntausend Kinder erkrankten aufgrund der Bildung von Nierensteinen.

Melamin ist eine chemische Verbindung, die zur Herstellung von Harzen, Kunststoffen und Klebstoffen verwendet wird. In Europa ist Melamin zur Herstellung von Materialien und Gegenständen aus Kunststoff zugelassen, der Zusatz zu Lebensmitteln und Tierfutter ist jedoch verboten. Wird Melamin in hohen Mengen aufgenommen, kann es eine gesundheitsschädliche Wirkung auf die Nieren haben. Da Melamin möglicherweise auch aus der Kunststoffverpackung in Lebensmittel übergehen kann, gibt es einen Grenzwert für das Vorkommen von Melamin.

Abb. 3: Strukturformel Melamin



Auch in Österreich wurden im vergangenen Jahr weitreichende Kontrollen, vor allem in Asia-Shops, China-Restaurants sowie im Einzelhandel durchgeführt. Insgesamt wurden 170 Proben auf ihren Gehalt an Melamin untersucht. Eine Probe wies einen Gehalt an Melamin auf, der deutlich über dem Grenzwert lag. Bei drei Proben wurden Spuren von Melamin gefunden. Eine Gesundheitsgefährdung für den Konsumenten kann daraus jedoch nicht abgeleitet werden. Alle Proben mit nachgewiesenen Melamingehalten wurden vom Markt genommen und vernichtet.

Worauf muss geachtet werden?

- Rohmilch vor dem Verzehr abkochen.
- Auf das Einhalten der Kühlkette achten.
- Milch sollte lichtgeschützt gelagert werden.
- Nach dem Öffnen der Packung ist die Milch möglichst schnell zu verbrauchen.
- Älteren Personen, schwangeren Frauen oder Erwachsenen mit geschwächtem Immunsystem wird vom Konsum von Rohmilch-Weichkäse abgeraten.



Fische (Süßwasser- und Meeresfische)

Ernährungsphysiologisch zählt Fisch zu den besonders wertvollen Lebensmitteln. Fische enthalten hochwertiges Eiweiß, Jod, Selen, Vitamin A sowie Vitamin D. Der Konsum von Meeresfischen wie Seelachs oder Kabeljau trägt wesentlich zur Jodaufnahme bei. Dieses ist für die Funktion der Schilddrüse von großer Bedeutung. Vitamin A und Vitamin D sowie Omega-3-Fettsäuren kommen in hohen Gehalten in fetten Fischen (z. B. Makrelen, Lachs) vor.

Omega-3-Fettsäuren zählen zu den lebensnotwendigen Bestandteilen von Fetten. Der Körper kann diese hochwertigen, mehrfach ungesättigten Fettsäuren nicht selbst herstellen, daher müssen sie über Nahrung aufgenommen werden. Sie sind vor allem in fettreichen Fischen wie Lachs, Makrele, Hering oder Thunfisch, aber auch in heimischen Forellen enthalten.

Fisch sollte auf unserem Speiseplan einen fixen Platz einnehmen. Seitens der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) wird empfohlen, pro Woche 1 Portion fettarmen Meeresfisch (z. B. Kabeljau, Seelachs) und 1 Portion fettreichen Meeresfisch (z. B. Makrele, Hering) zu verzehren. Der Konsum von Fisch liegt jedoch laut Österreichischem Ernährungsbericht 2008 nach wie vor unter den Richtwerten.

Lebensmittelsicherheit – was wird untersucht?

Frische und tiefgekühlte Süßwasser- und Meeresfische stellen eine in hygienischer Sicht sensible Warengruppe dar. Aufgrund ihrer Zusammensetzung (geringer Bindegewebsanteil, hohe Konzentration an freien Aminosäuren, hoher Anteil an ungesättigten Fettsäuren) ist Fischfleisch sehr leicht verderblich. Im Rahmen der Lebensmittelkontrolle werden Fische auf zahlreiche Prüfaspekte untersucht. Im Folgenden werden einige näher betrachtet:

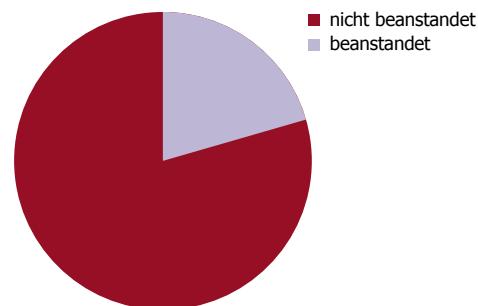
- Geruch, Geschmack, Aussehen (Organoleptik)
- Krankheitserregende Keime
- Schwermetalle (Blei, Cadmium, Quecksilber)
- Parasiten (Nematoden)



Was wurde gefunden?

Im Jahr 2008 wurden 270 Proben an Süßwasserfischen und Meeresfischen untersucht. Davon waren 56 Proben (20,7 %) zu beanstanden. Der Großteil dieser Proben wurde aufgrund des Vorkommens von Keimen sowie wegen festgestellter Mängel bei Geruch und Geschmack beanstandet. Auch in dieser Lebensmittelgruppe wurden falsch gekennzeichnete Produkte gefunden.

Abb. 4: Anzahl der untersuchten und beanstandeten Proben im Jahr 2008 (Fisch)



39 Proben wurden auf **Blei und Cadmium** untersucht. Keine einzige Probe musste aufgrund eines erhöhten Gehaltes an diesen beiden Schwermetallen beanstandet werden.

Quecksilber liegt in Fischen zum Großteil in Form der chemischen Verbindung Methylquecksilber vor. Methylquecksilber ist fettlöslich und reichert sich im Fettgewebe der Fische an. Deshalb sind besonders fettreiche Raubfischarten, die am Ende der Nahrungskette stehen, belastet. Solche Raubfischarten sind beispielweise Thunfisch, Schwertfisch, Heilbutt und Hecht. Bei Säuglingen kann Methylquecksilber die normale Entwicklung des Gehirns beeinträchtigen. Beim Erwachsenen sind negative Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem bekannt. 83 Proben wurden auf Quecksilber untersucht. Lediglich in einer Probe wurde ein Quecksilbergehalt festgestellt, der über dem gesetzlich festgelegten Höchstgehalt lag. Diese Probe wurde als „gesundheitsschädlich“ beurteilt.

Schwermetalle sind natürliche Bestandteile der Erdkruste. Insbesondere durch industrielle Prozesse können sie über das Abwasser oder aus Emissionen in die Umwelt und in weiterer Folge in die Nahrungskette gelangen. Meeresfische können durch die Verunreinigung der Meere belastet sein. Weiters können Lebensmittel während und nach der Verarbeitung verunreinigt werden, etwa durch Konservendosen.

Hauptsächlich **Blei, Cadmium und Quecksilber** sind bei der Verunreinigung von Lebensmitteln relevant. Bei hoher Aufnahme können sie die Leber und die Nieren sowie das Nervensystem schädigen. Für viele Lebensmittelgruppen existieren gesetzlich festgelegte Höchstgehalte.

Zu den häufigsten Parasiten bei Fischen gehören **Nematoden (Fadenwürmer)**. Bei den Untersuchungen 2008 wurden in 2 Proben Nematoden gefunden.

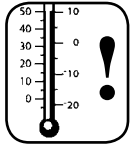
Nematoden (Fadenwürmer) sind fadenförmige runde Würmer, die ca. 1 bis 2,5 cm lang sind. Die Farbe ist meist weißlich durchscheinend bis hellbräunlich rot. Oft sind die Würmer spiralförmig aufgerollt. Beim Erhitzen von Fisch werden die Nematoden abgetötet. Werden vom Menschen lebende Nematoden aufgenommen, werden sie vielfach wieder ausgeschieden. Sie können jedoch auch zu Entzündungen im Magen-Darmtrakt führen.



Worauf muss geachtet werden?

Beim Umgang mit leicht verderblichen Lebensmitteln sollten einige wichtige Regeln beachtet werden. Durch richtige Lagerung, Handhabung und Verarbeitung der Produkte kann dem Auftreten einer Infektion durch Lebensmittel oder einer Lebensmittelvergiftung wirksam vorgebeugt werden.

Vom Geschäft in den Kühlschrank

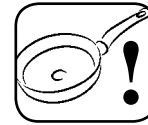


- Auf die Frische der Lebensmittel achten
- Auf das Verbrauchsdatum („zu verbrauchen bis...“) achten. Wird dieses Datum überschritten, sollten Lebensmittel nicht mehr verzehrt werden.
- Nach dem Einkauf leicht verderbliche Lebensmittel entweder rasch (unter einer Stunde) nach Hause transportieren oder eine Kühltasche verwenden. Besonders heikel sind beispielsweise rohes Geflügelfleisch, Faschieretes, Inne reien, kurzgezeigte Rohwürste wie Mettwurst, Fisch, aber auch Milch und Rohmilchprodukte.
- Die kälteste Stelle im Kühlschrank ist die Glasplatte über dem Gemüsefach. Empfindliche Lebensmittel daher in diesem Bereich lagern.
- Bei höheren Raumtemperaturen im Sommer ist eventuell eine Änderung der Einstellung des Kühlthermostates notwendig.
- Größere Lebensmittelmengen (mehr als ca. 1 kg) brauchen länger zum Abkühlen; in dieser Zeit können sich Bakterien vermehren. Das Aufteilen in kleinere Einheiten kann die Abkühlung beschleunigen.
- Rohes Fleisch und Fisch in entsprechenden Behältern abgedeckt aufbewahren, damit wird auch der direkte Kontakt zu anderen Lebensmitteln im Kühlschrank verhindert.



- Gefrorene rohe tierische Lebensmittel nicht bei Zimmertemperatur (Vermehrung von Bakterien!), sondern im Kühlschrank auftauen. Behälter verwenden, damit verhindert wird, dass Bakterien über abtropfenden Fleischsaft auch auf Lebensmittel übertragen werden, die vor dem Verzehr nicht mehr erhitzt werden (Früchte, Salate)
- Ideal ist eine Lagerung unter 5 °C

Zubereitung – Durcherhitzen ist wichtig



- Selbstgefangener Fisch muss gleich nach dem Fang sorgfältig ausgenommen und die Bauchlappen entfernt werden, um allenfalls vorkommende Larven von Nematoden weitestgehend zu beseitigen.
- Parasiten wie Nematoden werden durch 24-stündiges Tiefrieren oder vollständiges Durcherhitzen abgetötet.
- Bei der Zubereitung von rohen tierischen Lebensmitteln eigene Schneidbretter und Messer verwenden
- Ausreichendes Erhitzen ist eine sichere Methode, um Krankheitserreger abzutöten. Bei einer Kerntemperatur von 70 °C (beim Anstechen kein Austreten von Fleischsaft, Bratthermometer) werden auch Salmonellen inaktiviert.
- Speisen sollen auch im Inneren vollständig gegart sein.
- Auch beim Aufwärmen sollten Lebensmittel zur Abtötung von Krankheitserregern, die nach dem ersten Erhitzen auf Lebensmittel gelangt sein könnten, auf über 70 °C erhitzt werden.
- Werden Speisen warmgehalten, sollte die Warmhaltezeit möglichst kurz sein.

Sauberkeit ist Trumpf



- Arbeitsflächen, Schneidbretter, Besteck und Küchengeräte nach der Verarbeitung roher tierischer Lebensmittel mit heißem Wasser und Spülmittel (oder im Geschirrspüler) gründlich reinigen und mit sauberen Tüchern oder Küchenpapier abtrocknen
- Die Hände nach dem Hantieren mit rohen tierischen Lebensmitteln gründlich mit Seife waschen und gut abtrocknen
- Zur Reinigung möglichst Einweg-Küchenpapier verwenden. Wischtücher und Schwämme häufig wechseln, wenn, dann bei mindestens 60 °C waschen.
- Schwangeren und stillenden Frauen wird empfohlen, weniger umweltbelastete Fischarten (Raubfische wie Hai-, Schwert- oder Thunfisch) auszuwählen und den Konsum fettreicher Fische einzuschränken.

Fleisch und Fleischprodukte

In einer ausgewogenen Ernährung nehmen Fleisch und Fleischprodukte einen festen Platz ein. Als Fleisch bezeichnet werden Muskelgewebe, Fett- und Bindegewebe sowie innere Organe wie Herz, Lunge und Leber verschiedener Tierarten. Fleischprodukte sind beispielsweise Speck, Schinken, Wurst sowie Fleischkonserven.

Fleisch hat einen hohen Nährwert und trägt wesentlich zur Versorgung mit essenziellen Nährstoffen bei. Neben seiner Bedeutung als Eiweißlieferant sind die Nährstoffe Eisen, Zink, Selen und die Vitamine des B-Komplexes erwähnenswert. Eisen und Zink liegen im Fleisch in einer günstigen Form vor und können besser verwertet werden als aus pflanzlichen Lebensmitteln. Fleisch enthält jedoch auch einen hohen Anteil an gesättigten Fettsäuren und Cholesterin und liefert viel Energie. In Fleischprodukten wie etwa Wurst und Speck findet sich zudem ein hoher Salzgehalt.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) spricht sich für einen Verzehr von 300-600 Gramm Fleisch und Wurst in der Woche aus, wobei fettarmes Fleisch und magere Wurstsorten bevorzugt werden sollten. Das entspricht 3x in der Woche einer Portion Fleisch oder Wurst.

Was wird untersucht?

Da es sich bei Fleisch und Fleischprodukten häufig um sehr leicht verderbliche Lebensmittel handelt, wird bei der Kontrolle besonders auf Prüfaspunkte geachtet, die Hinweise auf verdorbene Produkte ergeben können:

- Geruch, Geschmack, Aussehen (Organoleptik)
- Kennzeichnung
- Krankheitserregende Keime

Im Folgenden werden Frischfleisch (Schwein, Rind, Lamm), mariniertes und gewürztes Grillfleisch, Geflügel und Würste näher beleuchtet.



Was wurde gefunden?

Im Jahr 2008 wurden 744 Proben von Frischfleisch, 538 Proben von mariniertem und gewürztem Grillfleisch, 352 Geflügelproben und 1.878 Würste untersucht.

Bei **Frischfleisch** bezog sich der Großteil der 172 beanstandeten Proben (23,1 %) auf organoleptische und hygienische Mängel. Aufgrund eines mehr oder weniger fortgeschrittenen Verderbs wurden die Proben als wertgemindert bzw. als für den menschlichen Verzehr ungeeignet beanstandet. Bei Frischfleisch in verpacktem Zustand lag der Schwerpunkt der Beanstandungen bei Kennzeichnungsmängeln. Insgesamt ist hier in den vergangenen fünf Jahren ein stetiger Aufwärtstrend zu beobachten. Die hauptsächlichen Gründe dafür sind sicherlich der seit Jahren zunehmende Anteil an verpacktem Frischfleisch im Einzelhandel, aber auch die umfangreichen Kennzeichnungsbestimmungen.

Bei **mariniertem und gewürztem Grillfleisch** wurden von 538 Proben 90 Proben (16,7 %) beanstandet. Der Grund war bei einem Großteil der Proben die mangelhafte Kennzeichnung. Die als für den menschlichen Verzehr ungeeignet beurteilten Proben entsprachen wegen Mängeln bei Geruch und Geschmack und aufgrund fortgeschrittenen Keimwachstums nicht (mehr) den Anforderungen.

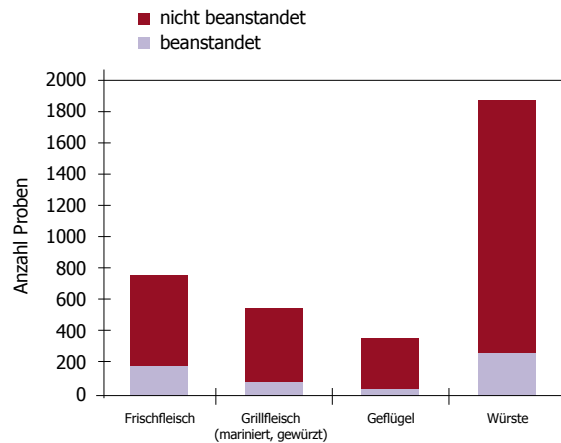
Zum Grillen fertig gewürzte Fleischzubereitungen weisen immer wieder, häufig auch ohne erkennbare Abweichungen bei Geruch oder Geschmack, hohe Gesamtkeimzahlen auf. Dies lässt auf Hygienemängel oder auf die Verwendung nicht mehr einwandfrei frischer Fleischteile schließen. Zu einem gewissen Grad können aber auch Gewürze zum Keimspektrum beitragen.

Von den 352 **Geflügelproben** wurden 36 Proben (10,2 %) beanstandet, davon ein Großteil als „für den menschlichen Verzehr ungeeignet“. In etwa 4 % der untersuchten Proben wurden Salmonellen nachgewiesen.

Bei der Untersuchung von 1.878 **Würsten** wurden 248 Proben (13,2 %) vorwiegend wegen Kennzeichnungsverstößen, am zweithäufigsten wegen Verfälschung (zu hoher Wasseranteil/zugeringer Eiweißanteil) aber auch wegen organoleptischer Mängel beanstandet.

Salmonellen sind Bakterien, die vor allem in Geflügel, Eiern und Fleisch, aber auch in Gemüse und Gewürzen vorkommen. Durch das Erhitzen auf 70-80 °C über zehn Minuten werden sie abgetötet. Eine Infektion mit Salmonellen äußert sich meist in starkem Durchfall, Erbrechen, Kopfschmerzen und Fieber.

Abb. 5: Anzahl der untersuchten und beanstandeten Proben im Jahr 2008 (Fleisch und Fleischprodukte)



Über das europaweite Schnellwarnsystem RASFF wurden im vergangenen Jahr hohe Gehalte an **Dioxinen und dioxinähnlichen PCB** in **irischem Schweinefleisch** gemeldet. Die Gehalte lagen ein Vielfaches über den gesetzlich festgelegten Höchstgehalten. Auch in Österreich wurden Proben gezogen, die aber keine vergleichbar hohen Ergebnisse zeigten.

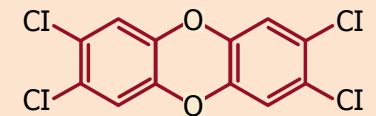
Seit 2005 wird in den EU-Mitgliedstaaten, so auch in Österreich, ein jährliches Überwachungsprogramm zu Dioxinen und PCB durchgeführt. Ziel dieser europaweiten Überwachung ist es zu prüfen, ob und in welchen Mengen Dioxine und PCB in Lebensmitteln enthalten sind, um gegebenenfalls seitens der Behörden Maßnahmen zu setzen, diese Gehalte zu reduzieren.



Untersucht werden Milch und Milchprodukte, Eier, Fleisch und Fisch, aber auch Säuglingsnahrung. Die Ergebnisse dieser Dioxinkontrolle zeigen deutlich, dass österreichische Lebensmittel nur sehr gering belastet sind. Wird Dioxin gefunden, liegen diese Gehalte deutlich unter den gesetzlich festgelegten Höchstgehalten. Für den Verbraucher ergibt sich daher keine gesundheitliche Gefährdung.

Dioxine entstehen bei verschiedenen chemischen Prozessen und bei fast allen Verbrennungsvorgängen. Somit können sie in der Umwelt auch überall vorkommen. Sie sind äußerst langlebig, nur schwer abbaubar und reichern sich im Fettgewebe von Tieren und Menschen an. Dioxine können bei akuter und chronischer Vergiftung Chlorakne und Stoffwechselstörungen auslösen und gelten als krebserregend. Was normalerweise als Dioxine bezeichnet wird, sind chlorhaltige Dioxine mit unterschiedlichem Chlorgehalt.

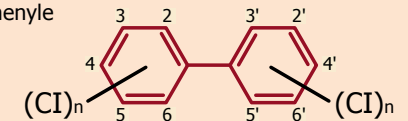
Abb. 6: Strukturformel 2,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin



PCB (polychlorierte Biphenyle) wurden vorwiegend als Weichmacher, Flammschutzmittel und in Kondensatoren eingesetzt. Seit 2001 sind PCB zwar weltweit verboten. Da sie jedoch ebenfalls sehr lange in der Umwelt (Böden, Sedimente, Gewässer, Atmosphäre) verbleiben, gelangen sie auch in die Nahrungskette. Einige dieser Verbindungen sind den Dioxinen strukturell und toxikologisch ähnlich. Sie werden als dioxinähnliche PCB (dl-PCB) bezeichnet.

Für Dioxine und PCB in verschiedenen Lebensmittelgruppen existieren gesetzlich festgelegte Höchstgehalten.

Abb. 7: Allgemeine Strukturformel Polychlorierte Biphenyle





Worauf muss geachtet werden?

Aufgrund der Bedeutung bezüglich des richtigen Umgangs mit leicht verderblichen Lebensmitteln werden die Regeln, die bereits bei der Lebensmittelgruppe Fisch erläutert wurden, wiederholt angeführt:

Vom Geschäft in den Kühlschrank



- Auf die Frische der Lebensmittel achten
- Auf das Verbrauchsdatum („zu verbrauchen bis...“) achten. Wird dieses Datum überschritten, sollten Lebensmittel generell nicht mehr verzehrt werden.
- Nach dem Einkauf leicht verderbliche Lebensmittel entweder rasch (unter einer Stunde) nach Hause transportieren oder eine Kühltasche verwenden. Besonders heikel sind beispielsweise rohes Geflügelfleisch, Faschiertes,

Innereien, kurzgereifte Rohwürste wie Mettwurst, Fisch, aber auch Milch und Rohmilchprodukte.

- Die kälteste Stelle im Kühlschrank ist die Glasplatte über dem Gemüsefach. Empfindliche Lebensmittel daher in diesem Bereich lagern.
- Bei höheren Raumtemperaturen im Sommer ist eventuell eine Änderung der Einstellung des Kühlthermostates notwendig.
- Größere Lebensmittelmengen (mehr als ca. 1kg) brauchen länger zum Abkühlen; in dieser Zeit können sich Bakterien vermehren. Das Aufteilen in kleinere Einheiten kann die Abkühlung beschleunigen.
- Rohes Fleisch und Fisch in entsprechenden Behältern abgedeckt aufbewahren, damit wird auch der direkte Kontakt zu anderen Lebensmitteln im Kühlschrank verhindert.
- Gefrorene rohe tierische Lebensmittel nicht bei Zimmertemperatur (Vermehrung von Bakterien!), sondern im Kühlschrank auftauen. Behälter verwenden, damit verhindert wird, dass Bakterien über abtropfenden Fleischsaft auch auf Lebensmittel übertragen werden, die vor dem Verzehr nicht mehr erhitzt werden (Früchte, Salate)
- Ideal ist eine Lagerung unter 5 °C.

Zubereitung – Durcherhitzen ist wichtig



- Bei der Zubereitung von rohen tierischen Lebensmitteln eigene Schneidbretter und Messer verwenden
- Ausreichendes Erhitzen ist eine sichere Methode, um Krankheitserreger abzutöten. Bei einer Kerntemperatur von 70 °C (beim Anstechen kein Austreten von Fleischsaft, Bratthermometer) werden auch Salmonellen inaktiviert.
- Speisen sollen auch im Inneren vollständig gegart sein.
- Auch beim Aufwärmen sollten Lebensmittel zur Abtötung von Krankheitserregern, die nach dem ersten Erhitzen auf Lebensmittel gelangt sein können, auf über 70 °C erhitzt werden.
- Werden Speisen warmgehalten, sollte die Warmhaltezeit möglichst kurz sein.

Sauberkeit ist Trumpf



- Arbeitsflächen, Schneidbretter, Besteck und Küchengeräte nach der Verarbeitung roher tierischer Lebensmittel mit heißem Wasser und Spülmittel (oder im Geschirrspüler) gründlich reinigen und mit sauberen Tüchern oder Küchenpapier abtrocknen
- Die Hände nach dem Hantieren mit rohen tierischen Lebensmitteln gründlich mit Seife waschen und gut abtrocknen
- Zur Reinigung möglichst Einweg-Küchenpapier verwenden. Wischtücher und Schwämme häufig wechseln, wenn, dann bei mindestens 60 °C waschen.





Kindernährmittel

Muttermilch ist die beste Nahrung für Säuglinge. Sie ist in ihrer Zusammensetzung genau auf die Bedürfnisse des Säuglings abgestimmt. Kann die Mutter nicht stillen oder sie entscheidet sich aus welchen Gründen auch immer gegen das Stillen, ist industriell hergestellte Säuglingsnahrung die beste Alternative.

Kuhmilch kann Muttermilch nicht ersetzen, da die Zusammensetzung sehr unterschiedlich ist. In der speziell für Säuglinge hergestellten Säuglingsanfangsnahrung und -folgenahrung wird aus Kuhmilch unter kontrollierten Bedingungen eine muttermilchähnliche Babynahrung hergestellt. Beikost wie beispielsweise Gemüse- und Obstbrei kann dem Säugling ab dem fünften Lebensmonat zusätzlich zur Muttermilch oder Flaschennahrung gegeben werden. Beikost kann selbst zubereitet oder fertig als Gläschenkost gekauft werden.

Gegen Ende des ersten Lebensjahres sind spezielle Produkte oft nicht mehr notwendig, da Kinder zunehmend an den Mahlzeiten der Erwachsenen teilnehmen und sich dadurch langsam an die Familienkost gewöhnen können. Zudem fördert das auch die Gemeinschaft. Kleinkinder teilen damit bereits Vorzüge der Ernährungsgewohnheiten Erwachsener, was die Vorbildfunktion der Eltern in den Vordergrund rückt; dies erleichtert auch die Akzeptanz einer späteren gesunden Ernährung. Diese Chance sollte in der Ernährungserziehung genutzt werden.

Als Kindernährmittel werden Säuglingsanfangsnahrung, Folgenahrung und Beikost in halbfertiger und fertiger Form für Säuglinge und Kleinkinder bezeichnet. Es handelt sich dabei um Nahrungsmittel auf Basis von Milch, Getreide, Gemüse oder Obst. Weiters sind Beigaben von Honig, Malz und Fleisch üblich.

Lebensmittelsicherheit – was wird untersucht?

Säuglinge und Kleinkinder gelten als die sensibelste Bevölkerungsgruppe, weil sie in Bezug auf ihr Körpergewicht eine relativ große Nahrungsmenge aufnehmen und beispielsweise bei Ernährung mit Säuglingsanfangsnahrung über mehrere Wochen ihren Ernährungsbedarf ausschließlich durch den Verzehr eines bestimmten Lebensmittels decken. Deshalb gelten für Kindernährmittel besonders strenge Vorschriften. Die verwendeten Rohstoffe müssen höchste Reinheit und Qualität aufweisen und schonend behandelt werden. Die Mischung und Zubereitung erfolgt ohne Zugabe weiterer Stoffe. Bei der Herstellung und der Verpackung ist höchste Sauberkeit erforderlich.

Für Kindernährmittel gibt es deshalb umfangreiche Regelungen für die Zusammensetzung, die Kennzeichnung und auch für unerwünschte Schadstoffe. Bei der Kontrolle wird besonderes Augenmerk auf folgende Prüfaspekte gelegt:

- Geruch, Geschmack, Aussehen (Organoleptik)
- Kennzeichnung
- Zusammensetzung hinsichtlich der Nährstoffe
- Krankheitserregende Keime
- Pflanzenschutzmittelrückstände
- Schwermetalle (Blei, Cadmium, Quecksilber)
- Nitrat

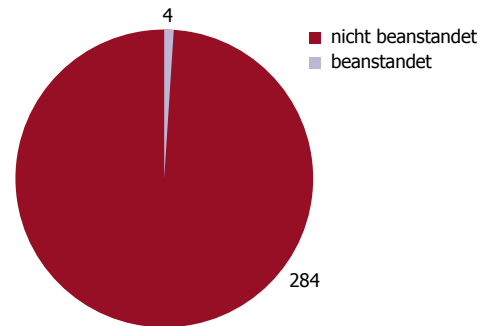


Was wurde gefunden?

Im vergangenen Jahr wurden insgesamt 288 Proben von Kindernährmitteln untersucht. Vier Proben wurden beanstandet (Abb. 5). Alle vier Beanstandungen erfolgten wegen irreführender Angaben. Keine Beanstandungen gab es bezüglich Hygienemängel und des Vorkommens von krankheitserregenden Keimen.

Eine **irreführende Angabe** auf der Verpackung vermittelt dem Verbraucher eine falsche Erwartung über das Lebensmittel. Wird ein Produkt beispielsweise mit Früchten beworben, genügt es nicht, dass nur Aromen dieser Früchte im Lebensmittel enthalten sind.

Abb. 8: Gegenüberstellung der untersuchten und beanstandeten Proben im Untersuchungsjahr 2008 (Kindernährmittel)



Besonderes Augenmerk wurde im Jahre 2008 auf Gläschenkost, im speziellen auf Beikost auf Obst- und Gemüsebasis gelegt. 79 Proben wurden auf Pflanzenschutzmittelrückstände, Nitrat und Schwermetalle sowie auf das Vorkommen von krankheitserregenden Keimen untersucht. Alle Proben entsprachen den gesetzlichen Anforderungen, keine einzige Probe musste beanstandet werden.

Worauf muss geachtet werden?

- Auf Kuhmilch sollte aufgrund möglicher Unverträglichkeiten im ersten Lebensjahr verzichtet werden.
- Die Zubereitung von industriell gefertigter Säuglingsnahrung und Beikost ist von großer Bedeutung. Diese muss bei Pulvernahrung entsprechend der Anleitung auf der Verpackung erfolgen, die ein wesentlicher Teil der Kennzeichnung ist.
- Fläschchen und Sauger müssen gut gereinigt und möglichst ausgekocht werden.
- Die Nahrung sollte immer frisch zubereitet werden.
- Nicht verzehrte Reste sollten verworfen und auch später nicht wieder verabreicht werden.
- Zubereitete Nahrung soll nicht über mehrere Stunden warmgehalten werden. Durch das Warmhalten besteht die Gefahr, dass sich vereinzelt vorkommende Keime vermehren und Erkrankungen verursachen können.

5. SICHERES SPIELZEUG

Im Rahmen der amtlichen Kontrolle werden auch Spielwaren untersucht.

Durch Spielwaren lernen Kinder die Welt zu begreifen. Vielseitig verwendbares Spielzeug lässt der Phantasie und Kreativität der Kinder viel Raum beim Spielen. Besonders ergänzbares und kombinierbares Spielzeug ist interessant, denn dadurch erweitern sich die Spielmöglichkeiten. Spielzeug aus Holz ist nicht nur umweltfreundlich, sondern auch sehr langlebig und kaum zu zerstören.

Kinder, besonders Babys, erforschen ihre Umwelt gerne mit allen Sinnen. Sie nehmen Spielzeug auch in den Mund, lutschen daran, kauen und beißen darauf. Dabei können sie sehr kleine, leicht ablösbare Teile verschlucken oder sich beispielsweise an scharfen Kanten verletzen. Deshalb muss Spielzeug sicher und gesundheitlich unbedenklich sein. Dies wird durch gesetzliche Regelungen und Kontrollen gewährleistet. Da ganz kleine Kinder noch besonders hilfs- und schutzbedürftig sind, unterliegt Spielzeug für die Altersgruppe unter drei Jahren zusätzlich speziellen Anforderungen.

Sicherheit bei Spielzeug – was wird untersucht?

Aus den Untersuchungen der vergangenen Jahre sowie aus den RAPEX-Meldungen ist bekannt, dass immer wieder Spielzeug auf dem Markt gefunden wird, das die Gesundheit der Kinder gefährden kann.

Um die Sicherheit von Spielzeug zu überprüfen, werden Untersuchungen bezüglich verschiedener Substanzen und physikalischer Eigenschaften durchgeführt:

- Form, Größe und Gestalt des Spielzeugs
- Kennzeichnung
- Weichmacher



Was wurde gefunden?

Insgesamt wurden im Jahre 2008 368 Spielzeuge untersucht. Etwa 36 % der Proben entsprachen nicht den gesetzlichen Anforderungen. Beim Großteil dieser beanstandeten Proben handelte es sich um Kennzeichnungsmängel. In vielen Fällen waren die erforderlichen Angaben am Spielzeug oder auf der Verpackung nicht korrekt oder unvollständig vorhanden, und oft fehlten Angaben des Namens und der Anschrift des Herstellers oder Importeurs.

Eine Gefahr für die Gesundheit der Kinder zeigte sich lediglich in 4,6 % der untersuchten Proben. Diese mussten als gesundheitsschädlich eingestuft werden. Deutlich wurde, dass vor allem die physikalischen Eigenschaften wie Form, Größe und Gestalt des Spielzeugs eine Gefahr darstellen. Hauptgrund waren kleine ablösbare Teile bei Babyspielzeug (für Kinder unter drei Jahren), die von Kleinkindern leicht verschluckt werden können. Eine Verletzungsgefahr könnte zudem von scharfen Kanten und von Teilen ausgehen, die sich zu schnell und zu kraftvoll drehen. Weiters wurden zu laute Spielwaren wie beispielsweise Spielzeughandys oder Pistolen beanstandet, da diese Gehörschäden hervorrufen können.

Phthalate konnten in einigen wenigen Spielzeugproben nachgewiesen werden, führten aber aufgrund der geringen festgestellten Mengen zu keiner Beanstandung hinsichtlich einer Gesundheitsgefährdung.

Weichmacher sind Stoffe, die man Kunststoffen wie PVC beimischt, damit diese vielseitig verwendbar und einfach zu bearbeiten sind. Die am häufigsten eingesetzten Weichmacher stammen aus der Stoffgruppe der Phthalate.

Phthalate werden eingesetzt, um PVC geschmeidiger zu machen und dessen Elastizität zu erhöhen. Sie stehen im Verdacht, hormonverändernde und krebserregende Eigenschaften zu haben. Wird das Spielzeug von Kindern intensiv in den Mund genommen, können sich Phthalate durch den Speichel aus dem Kunststoff lösen. Für die Verwendung von Phthalaten in Spielzeug gibt es gesetzlich festgelegte Höchstgehalte.

Worauf muss beim Kauf von Spielzeug geachtet werden?

- Spielwaren sollten glatt, abgerundet und leicht zu reinigen bzw. waschbar sein.
- Auf keinen Fall sollte Spielzeug scharfe Kanten aufweisen.
- Bei Babyspielzeug (für Kinder unter drei Jahren) ist besonders wichtig, dass seine Bestandteile und ablösbaren Teile zu groß zum Verschlucken sind.
- Gutes Spielzeug ist robust und hält der Beanspruchung beim Spielen stand.
- Spielzeug sollte altersgerecht der geistigen und körperlichen Entwicklung des Kindes entsprechend ausgewählt werden. Der Hinweis auf Spielzeug „nicht geeignet für Kinder unter drei Jahren (bzw. 36 Monaten)“ sollte unbedingt beachtet werden.



6. KONTAKTADRESSEN FÜR REKLAMATIONEN

Hier finden Sie die Kontaktadressen der Lebensmittelaufsichtsbehörden in den Bundesländern. Diese können Sie bei Verdacht auf nicht sichere Lebensmittel, kosmetische Mittel oder Spielzeug kontaktieren. Wichtig ist dabei, dass Sie klare Angaben machen können (wo gekauft, wann gekauft – Kassabon ist hilfreich). Bitte bewahren Sie das Produkt bis zur Übergabe an die Lebensmittelaufsicht, wenn möglich, mit der Originalverpackung und, falls erforderlich, im Kühlschrank auf.

Lebensmittelaufsicht

Burgenland

Europaplatz 1
7000 Eisenstadt
Telefon: 057 600 - 2693
E-Mail: post.gesundheit@bgld.gv.at

Lebensmittelaufsicht

Oberösterreich

Bahnhofplatz 1
4021 Linz
Telefon: 0732 7720 - 14272
E-Mail: LA.ESV.POST@ooe.gv.at

Lebensmittelaufsicht

Tirol

Boznerplatz 6
6020 Innsbruck
Telefon: 0512 508 - 2664
E-Mail: lebensmittelaufsicht@tirol.gv.at

Lebensmittelaufsicht

Vorarlberg

Montfortstraße 4
6900 Bregenz
Telefon: 05574 511 - 42099
E-Mail: umweltinstitut@vorarlberg.at

Lebensmittelaufsicht

Kärnten

Kirchengasse 43
9020 Klagenfurt
Telefon: 050 536 - 31242
E-Mail: abt12.lmi@ktn.gv.at

Lebensmittelaufsicht

Salzburg

Sebastian-Stief-Gasse 2
5020 Salzburg
Telefon: 0662 8042 - 2961
E-Mail: lebensmittelpolizei@salzburg.gv.at

Lebensmittelaufsicht Wien

Am Modenapark 1-2
1030 Wien
Telefon: 01 4000 - 59210
E-Mail: post@ma59.wien.gv.at

Lebensmittelaufsicht

Niederösterreich

Landhausplatz 1
3109 St. Pölten
Telefon: 02742 9005 - 12905
E-Mail: post.gs3@noel.gv.at

Lebensmittelaufsicht

Steiermark

Friedrichgasse 9
8010 Graz
Telefon: 0316 877 - 2822
E-Mail: fa8b@stmk.gv.at

Die Wiener Lebensmittelaufsicht ist dezentral strukturiert. Sie können jedes Marktamt kontaktieren. Die Marktamsabteilungen der einzelnen Bezirke finden Sie unter http://www.magwien.gv.at/advview/internet/AdvPrSrv.asp?Layout=stelle&Type=K&stelle_cd=1995060912344201

ANHANG

7. AUTOREN

Projektleitung

Mag. Daniela Hofstädter, Dr. Hans Peter Stüger
AGES/Bereich Daten, Statistik und Risikobewertung (DSR)

Steuerungsgruppe

Dr. Peter Kranner, Dr. Alexander Zilberszac, Dr. Franz Vojir, Dr. Silvia Frischenschlager
Bundesministerium für Gesundheit

Univ.-Doz. Dr. Klemens Fuchs (DSR)
AGES/Bereich Daten, Statistik und Risikobewertung (DSR)

Dr. Rochus Nepf
AGES/Bereich Lebensmitteluntersuchung (LMU)

Autoren

Dr. DI Roland Grossgut (AGES, DSR)
roland.grossgut@ages.at

DI Angelika Nester (AGES, DSR)
angelika.nester@ages.at

Mag. Daniela Hofstädter (AGES, DSR)
daniela.hofstaedter@ages.at

Dr. Michael Prean (AGES, LMU)
michael.prean@ages.at

Dr. Günther Kraus (AGES, DSR)
guenther.kraus@ages.at

DI Elke Rauscher-Gabernig (AGES, DSR)
elke.rauscher-gabernig@ages.at

Dr. Daniela Mischek (AGES, DSR)
daniela.mischek@ages.at

Dr. Hans Peter Stüger (AGES, DSR)
hans-peter.stueger@ages.at



ANHANG