

Gemeinsamer Jahresbericht



Stadt Hagen



Stadt Dortmund



Stadt Bochum



Stadt Herne



Ennepe-Ruhr-Kreis



Stadt Hamm



Märkischer Kreis



Hochsauerlandkreis



Kreis Olpe



Kreis Soest



Kreis
Siegen-Wittgenstein



Nordrhein-Westfalen



Kreis Unna

der
**Chemischen und
Veterinärmedizinischen
Untersuchungsämter im
Regierungsbezirk Arnsberg**

Herausgeber

Stadt Bochum

Die Oberbürgermeisterin
Chemisches Untersuchungsamt
Westhoffstraße 17
44791 Bochum
Telefon: 0234/910 8725
Telefax: 0234/910 8735
E-mail: amt36@bochum.de
Internet: www.bochum.de/cua

Autoren:

Rudolf Lampen, Gabriele Manger, Dr. Paul Müller, Birgit Oeding, Karin Schöttler

Stadt Hagen

Der Oberbürgermeister
Chemisches Untersuchungsamt
Pappelstrasse 1
58099 Hagen
Telefon: 02331/207 47 15
Telefax: 02331/207 24 54
E-mail: vz@cua-hagen.de
Internet: www.cua-hagen.de

Autoren:

Dr. Susanne Bischoff, Dr. Christian Gertz,
Thorsten Münstedt, Ralf Neumann,
Christiane Richter, Sabine Röllecke,
Michael Walter

Staatliches Veterinäruntersuchungsamt

Zur Taubeneiche 10 – 12
59821 Arnsberg
Telefon: 02931/809-0
Telefax: 02931/809 290
E-Mail: poststelle@svua-arnsberg.nrw.de
Internet: www.svua-arnsberg.nrw.de

Autoren:

Dr. Deborah Basso, Dr. Benedikt Brand,
Dr. Olaf Häger, Dr. Jan Heitmann,
Stephanie Hillmers, Dr. Ralf Jungblut,
Dr. Paul Just, Dr. Jochen Kilwinski, Dr. Ulrich Loss,
Dr. Martin Peters, Annette Poschner,
Dr. Marina Schotte, Dr. Corinna Winterhoff

Stadt Dortmund

Der Oberbürgermeister
Chemisches- und Lebensmitteluntersuchungsamt
Westhoffstraße 17
44791 Bochum
Telefon: 0234/33830913
Telefax: 0234/33830914
E-mail: 53clua@stadtdo.de
Internet: www.clua.dortmund.de

Autoren:

Peter Baumann, Dr. Rita Beckmann, Dr. Felicitas Ciper, Doris Exner, Dr. Siegfried Glaß, Wolfgang Hennig,
Petra Spieckermann

Stadt Hamm

Der Oberbürgermeister
Chemisches Untersuchungsamt
Sachsenweg 6
59073 Hamm
Telefon: 02381/178501
Telefax: 02381/172253
E-Mail: chemisches.untersuchungsamt@stadt.hamm.de
Internet: www.hamm.de/cua

Autoren:

Dieter Erning, Dr. Dirk Höhne, Ilonka Höhne,
Dr. Sigrid Littmann-Nienstedt, Bernd Rönnefahrt,
Angelika Scherer, Alfred Schulz, Brigitta Tammen-Meyran

Redaktion

Dr. Sigrid Littmann-Nienstedt
Dr. Christian Gertz
Dr. Jan Heitmann
Rudolph Lampen
Petra Spieckermann

Druck

Stadt Hamm

Vorwort zum Jahresbericht 2009

Verbraucherschutz und Tiergesundheit sind wichtige Themen unserer Gesellschaft und finden in vielen Überlegungen der Politiker Beachtung. Durch die Globalisierung unserer Gesellschaft und Öffnung der Landesgrenzen für den Welthandel erfahren beide Themen aktuell sehr schnelle Veränderungen, die insbesondere von den Veterinär- und chemischen Untersuchungsämtern eine größere Flexibilität und Effizienz erwarten lassen.

Noch vor wenigen Jahren reichten die Vorgaben der gesetzlichen Normen und Methoden der amtlichen Sammlung aus, um Lebensmittel, Kosmetika und Bedarfsgegenstände lebensmittelrechtlich sachgerecht untersuchen und beurteilen zu können. Heute werden wir fast täglich mit neuen Fragestellungen konfrontiert, die sich aus dem intensiveren Handel mit den Oststaaten oder den Produktionsstätten in China ergeben. So ist die Untersuchung von Spielwaren auf toxische Schwermetalle oder die hohe Kontamination von Pflanzenölen mit kanzerogenen Stoffen wie den polyaromatischen Kohlenwasserstoffen (PAKs) wieder aktuell. Viele nationale rechtliche Normen wie Leitsätze verlieren im Hinblick auf internationale Standards an Bedeutung.

Die rasante Entwicklung der letzten Jahre in der Lebensmitteltechnologie bieten den Lebensmittelherstellern eine Vielzahl von neuen Möglichkeiten, wertvolle qualitätsbestimmende Bestandteile unserer Lebensmittel gegen kostengünstigere Alternativen zu ersetzen, so z.B. bei Olivenöl, Käseimitaten und Kunstschinken. Nur mit neuen Methoden, intensiver Fortbildung, besserer technischer Ausstattungen und noch höheren wissenschaftlichen Anforderungen an die Mitarbeiter lassen sich diese Probleme lösen. Entsprechendes gilt für den Bereich der Tiergesundheit. Auch hier ist eine frühzeitige Erkennung alter bekannter wie auch neuer Tierseuchen und Tierkrankheiten mit einer ständigen Weiterentwicklung moderner, schneller und empfindlicher Nachweismethoden, der notwendigen technischen Ausstattung und dem ständig aktualisierten und spezialisierten Fachwissen der Mitarbeiter verbunden.

Damit die Untersuchungseinrichtungen diesen massiven Veränderungen und den neuen Anforderungen gerecht werden können, verfolgt das Land NRW das Ziel, die Untersuchungsämter in größeren Einrichtungen als Anstalten des öffentlichen Rechts zusammenzuführen. Derartige Umstrukturierungen sind auch im Regierungsbezirk Arnsberg seit längerer Zeit angedacht. Der Weg dorthin ist nicht einfach. Es muss eine Lösung gefunden werden, die unter Berücksichtigung lokaler Interessen dem Ziel eines effizienteren und leistungsfähigeren Verbraucherschutzes und einer Verbesserung der Tiergesundheit gerecht wird.

Dank gilt der guten Zusammenarbeit mit den Lebensmittelüberwachungsbehörden und Veterinärämtern im Regierungsbezirk Arnsberg, dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) sowie dem Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV NRW).

Ganz herzlich danken wir allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für den hohen persönlichen Einsatz, für das große Engagement und das Verantwortungsbewusstsein und die Bereitschaft, auch in Zeiten des Umbruchs sich für diese Tätigkeit zu engagieren.

Bochum, Dortmund, Hagen, Hamm, Arnsberg im September 2010


Dr. Paul Müller


Wolfgang Hennig


Dr. Christian Gertz


Dr. Dirk Höhne


Dr. Olaf Häger

Besonderheiten



Dr. Jürgen Hild

Am 30.11.2009 schied der langjährige Amtsleiter des Chemischen Untersuchungsamtes Hagen, Herr Dr. Jürgen Hild, nach dem Erreichen der Altersgrenze aus dem aktiven Dienst aus.

Nach dem Studium der Pharmazie und Lebensmittelchemie führten ihn seine beruflichen Schritte zunächst in die Apotheke und anschließend geradewegs zum Chemischen Untersuchungsamt in Hagen. Zunächst als Abteilungsleiter für die Abteilungen Backwaren, Bedarfsgegenstände und Kosmetika übernahm er 1983 die Amtsleitung. Neben seiner Arbeit in vielen Fachgruppen und Ausschüssen besuchte er als Experte u.a. Kenia, Ungarn und Russland, um dort den Regierungen bei dem Aufbau des Gesundheitswesens zu helfen. Insbesondere sein Fachwissen auf dem Gebiet der kosmetischen Mittel war von der Industrie und den Kollegen aus der Überwachung sehr gefragt. Durch viele seiner Vorträge und Veröffentlichungen zu diesem Thema hat er dazu beigetragen, dass das Chemische Untersuchungsamt Hagen auch über die Landesgrenzen hinaus bekannt wurde.

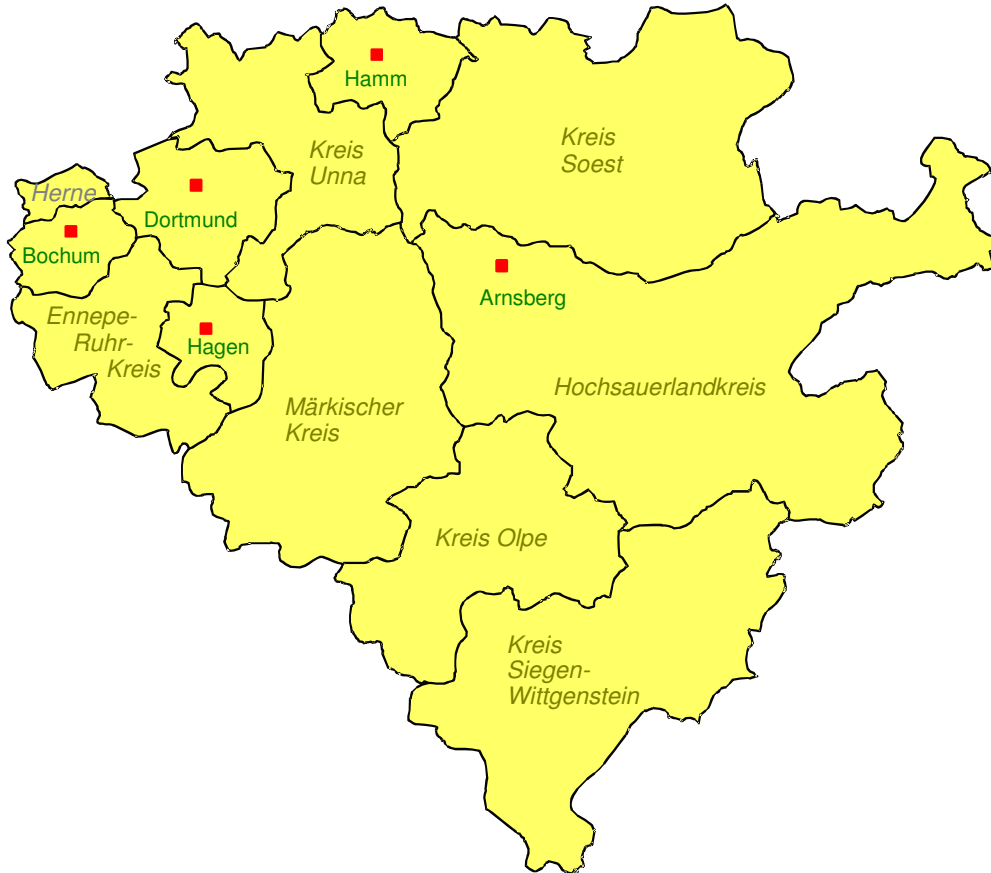
Leider gelang es ihm in nicht mehr, trotz seiner intensiven Bemühungen die Untersuchungsämter im Regierungsbezirk Arnsberg in einer Anstalt öffentlichen Rechts (AöR) zu vereinen. Sein Verhandlungsgeschick und sein Fachwissen wären bei diesem Prozess sicherlich sehr hilfreich gewesen.

Alle Kolleginnen und Kollegen danken ihm herzlich für die tolerante Amtsführung und seinen persönlichen Einsatz in seinem Amt und für die Kooperation.

Als Nachfolger in der Amtsleitung wurde Herr Dr. Christian Gertz bestellt.

Struktur des Kooperationsverbundes

Einzugsbereich



SVUA Arnsberg



CUA Bochum



CLUA Dortmund



CUA Hagen



CUA Hamm

Einwohnerzahlen im gesamten Einzugsgebiet (Stand 30.06.08)

Stadt Bochum	379.910
Stadt Herne	167.718

Stadt Dortmund	585.670
-----------------------	----------------

Stadt Hagen	193.045
Ennepe-Ruhr-Kreis	337.295
Märkischer Kreis	439.975
Kreis Olpe	140.699
Kreis Siegen-Wittgenstein	287.357

Stadt Hamm	182.644
Hochsauerlandkreis	272.969
Kreis Soest	306.772
Kreis Unna	418.128

Gesamtzahl der Einwohner im Regierungsbezirk Arnsberg	3.712.182
--	------------------

Akkreditierte Untersuchungsbereiche



Gemäß der Akkreditierungsurkunden der Staatlichen Anerkennungsstelle der Lebensmittelüberwachung (SAL) sind die Untersuchungsämter im Regierungsbezirk Arnsberg für die nachfolgenden Bereiche akkreditiert:

Nr.	Untersuchungsbereich	BO	DO	HA	HAM	AR
1	Sensorik	x	x	x	x	x
2	Klassische chemische Analytik (Gravimetrie, Titrimetrie, Kryoskopie, Ebullioskopie, Destillation, Refraktometrie usw.)	x	x	x	x	x
3	Kolorimetrie, Photometrie, Fluorimetrie (Flammen-, Polarisations-, UV- und RI-Photometrie)	x	x	x	x	x
4	Elektrochemische Analytik (Potentiometrie, Konduktometrie, Polarographie, Voltametrie usw.)	x	x	x	x	
5	Dünnschichtchromatographie, Papierchromatographie	x	x	x	x	x
6	Hochdruckflüssigchromatographie, Ionenchromatographie (Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe)	x	x	x	x	x
7	Hochdruckflüssigchromatographie, Ionenchromatographie (Rückstände, Kontaminanten)	x	x	x	x	x
8	Gaschromatographie (Untersuchungsziel: Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe)	x	x	x	x	
9	Gaschromatographie (Untersuchungsziel: Rückstände, Kontaminanten)	x	x	x	x	
10	Massenspektrometrie (GC/MS, LC/MS, MS/MS)	x	x	x	x	x
11	Elektrophorese, auch Immunelektrophorese					x
14	Infrarot-Spektrometrie, auch GC/IRD		x		x	
15	Atomabsorptionsspektrometrie (Flamme und flammenlos), auch GC/AED	x			x	x
16	ICP, auch ICP-MS	x			x	x
19	ESR				x	
22	Immunologische und enzymimmunologische Analytik	x	x		x	x
23	Radioimmunologische Analytik					x
24	Immunologische und enzymimmunologische Diagnostik					x
25	Enzymatische Analytik	x	x	x	x	x

Nr.	Untersuchungsbereich	BO	DO	HA	HAM	AR
26	Mikrobiologie mit nicht zulassungspflichtigen Keimen		x		x	x
27	Mikrobiologie mit pathogenen Keimen		x		x	x
28	Mikroskopie (z. B. auf Bakterien, Pilze, Parasiten, Pollen)	x	x	x	x	x
29	Molekularbiologie (z. B. PCR, Hybridisierung, Sequenzierung)					x
30	Kulturelle Untersuchungen mit Prüfsystemen (z.B. Zellkultur, Eikultur)					x
31	Histologische Techniken					x
33	Immunfluoreszenz					x
34	Elektronenmikroskopie					x
35	Morphologischer Parasitennachweis					x
36	Pathologisch-anatomische Diagnostik					x
37	Spezielle Untersuchungsbereiche: • AOX, TOC, DOC • EOX • Orientierende Untersuchung auf akut gesundheitsschädliche Stoffe – BIO ASSAY	x x			x	x
38	Orientierende Untersuchungen					x
39	Vitalitätstest zum Nachweis von lebenden Muscheln					x

BO Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Bochum
DO Chemisches und Lebensmitteluntersuchungsamt der Stadt Dortmund
HA Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hagen
HAM Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hamm
AR Staatliches Veterinäruntersuchungsamt in Arnsberg

Verteilung der nach LFGB zu untersuchenden Warengruppen

Im Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg werden in den nachfolgenden Warengruppen nur mikrobiologische und veterinärmedizinische Untersuchungen sowie Untersuchungen auf gentechnisch veränderte Organismen (GVO) durchgeführt.

In den Produktgruppen 48 (Säuglingsnahrung), 84 (Kosmetika) und 86 (Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt) gilt bezüglich der mikrobiologischen Untersuchungen aufgrund der Spezialisierung folgende Verteilung:

- Die dem CLUA Dortmund zugewiesenen ZEBS-Gruppen werden dort auch mikrobiologisch untersucht

Warencode	Produktgruppen	BO	DO	HA	HAM	AR
010000	Milch			X		X (Mibi)
020000	Milchprodukte, ausgenommen 030000 und 040000			X		X (Mibi)
030000	Käse			X		X (Mibi)
040000	Butter			X		X (Mibi)
050000	Eier, Eierprodukte				X	X (Mibi)
060000	Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren				X	X (Mibi)
070000	Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere				X	X (Mibi)
080000	Wurstwaren				X	X (Mibi)
100000	Fische, Fischzuschnitte			X		X (Mibi)
110000	Fischerzeugnisse			X		X (Mibi)
120000	Krusten-, Schalen-, Weichtiere			X		X (Mibi)
130000	Fette, Öle, ausgenommen 040000			X		X (Mibi)
140000	Suppen, Soßen ausgenommen 200000 und 520100			X		X (Mibi)
150000	Getreide	X	X (Mibi)			GVO
160000	Getreideprodukte, Backvormischungen, Brotteig, Massen und Teige für Backwaren	X	X (Mibi)			GVO
170000	Brote, Kleingebäcke			X		X (Mibi)
180000	Feine Backwaren			X		X (Mibi)
200000	Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsoßen, Feinkostsalate			X		X (Mibi)
210000	Puddinge, Kremespeisen, Desserts, süße Soßen			X		X (Mibi)
220000	Teigwaren	X	X (Mibi)			
230000	Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst				X	X (Mibi)
240000	Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile		X			
250000	Frischgemüse, ausgenommen Rhabarber		X			GVO
260000	Gemüseerzeugnisse, Gemüsezubereitungen, ausgenommen Rhabarber und 200700 u. 201700		X			GVO
270000	Pilze		X			
280000	Pilzerzeugnisse		X			
290000	Frischobst einschließlich Rhabarber		X			
300000	Obstprodukte, ausgenommen 310000 und 410000, einschließlich Rhabarber		X			
310000	Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsirupe, Fruchtsaft getrocknet	X	X (Mibi)			

Warencode	Produktgruppen	BO	DO	HA	HAM	AR
320000	Alkoholfreie Getränke, Getränkeansätze, Getränkepulver, auch brennwertreduziert	X	X (Mibi)			
330000	Weine			X		
340000	Erzeugnisse aus Wein			X		
350000	weinhaltige und weinähnliche Getränke, auch entalkoholisiert			X		
360000	Biere, bierähnliche Getränke und Rohstoffe für die Bierherstellung	X	X (Mibi)			
370000	Spirituosen, spirituosenhaltige Getränke ausgenommen 340000			X		
390000	Zucker		X			
400000	Honige, Blütenpollen, -zubereitungen, Brotaufstriche, auch brennwertvermindert ausgenommen 410000			X		
410000	Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzuckerzubereitungen, auch brennwertreduziert			X		
420000	Speiseeis, Speiseeishalberzeugnisse				X	X (Mibi)
430000	Süßwaren, ausgenommen 440000		X			
440000	Schokoladen und Schokoladenwaren		X			
450000	Kakao		X			
460000	Kaffee, Kaffee-Ersatzstoffe, Kaffeezusätze	X	X (Mibi)			
470000	Tee, teeähnliche Erzeugnisse	X	X (Mibi)			
480000	Säuglings- und Kleinkindernahrung	X	X (Mibi)			X (Mibi)
490000	Diätetische Lebensmittel	X	X	X	X	X (Mibi)
500000	Fertiggerichte, zubereitete Speisen, ausgenommen 480000				X	X (Mibi)
510000	Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung	X	X (Mibi)			
520000	Würzmittel	X	X (Mibi)			
530000	Gewürze				X	X (Mibi)
540000	Aromastoffe			X		
560000	Hilfsmittel aus Zusatzstoffen und/oder Lebensmitteln				X	
570000	Zusatzstoffe und wie Zusatzstoffe verwendete Lebensmittel und Vitamine				X	
590000	Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser, Brauchwasser	X	X (Mibi)			
600000	Rohtabake, Tabakerzeugnisse, Tabakersatz sowie Stoffe und Gegenstände für die Herstellung von Tabakerzeugnissen				X	
810000	Bedarfsgegenstände zur Verpackung von Tabakerzeugnissen und kosmetischen Mitteln				X	
820000	Bedarfsgegenstände mit Körperkontakt				X	
830000	Bedarfsgegenstände zur Reinigung und Pflege sowie sonst. Haushaltschemikalien			X		
840000	Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren Herstellung		X (Mibi)	X		
850000	Spielwaren und Scherzartikel				X	
860000	Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt		X (Mibi)		X	
Futtermittel						X

Verteilung der analytischen Schwerpunkte

Schwerpunkt	BO	DO	HA	HAM	AR
Acrylamid (GC/MS)	X				
Acrylamid (LC/MS)			X		
Algentoxine					X
Bestrahlung				X	
Tierarten					X
Mikrobiologie		X			X
Fusarientoxine	X				X (FM)
Aflatoxine, Ochratoxin				X	X (FM, RKP)
PAKs	X (Wasser)		X (LM/KM)		
PCR – GVO					X
Pestizide		X			
3-MCPD			X		
Halogenierte Kohlenwasserstoffe			X		
Weichmacher (Phthalate)			X (LM/KM)		
PCBs			X		

Abkürzungen:

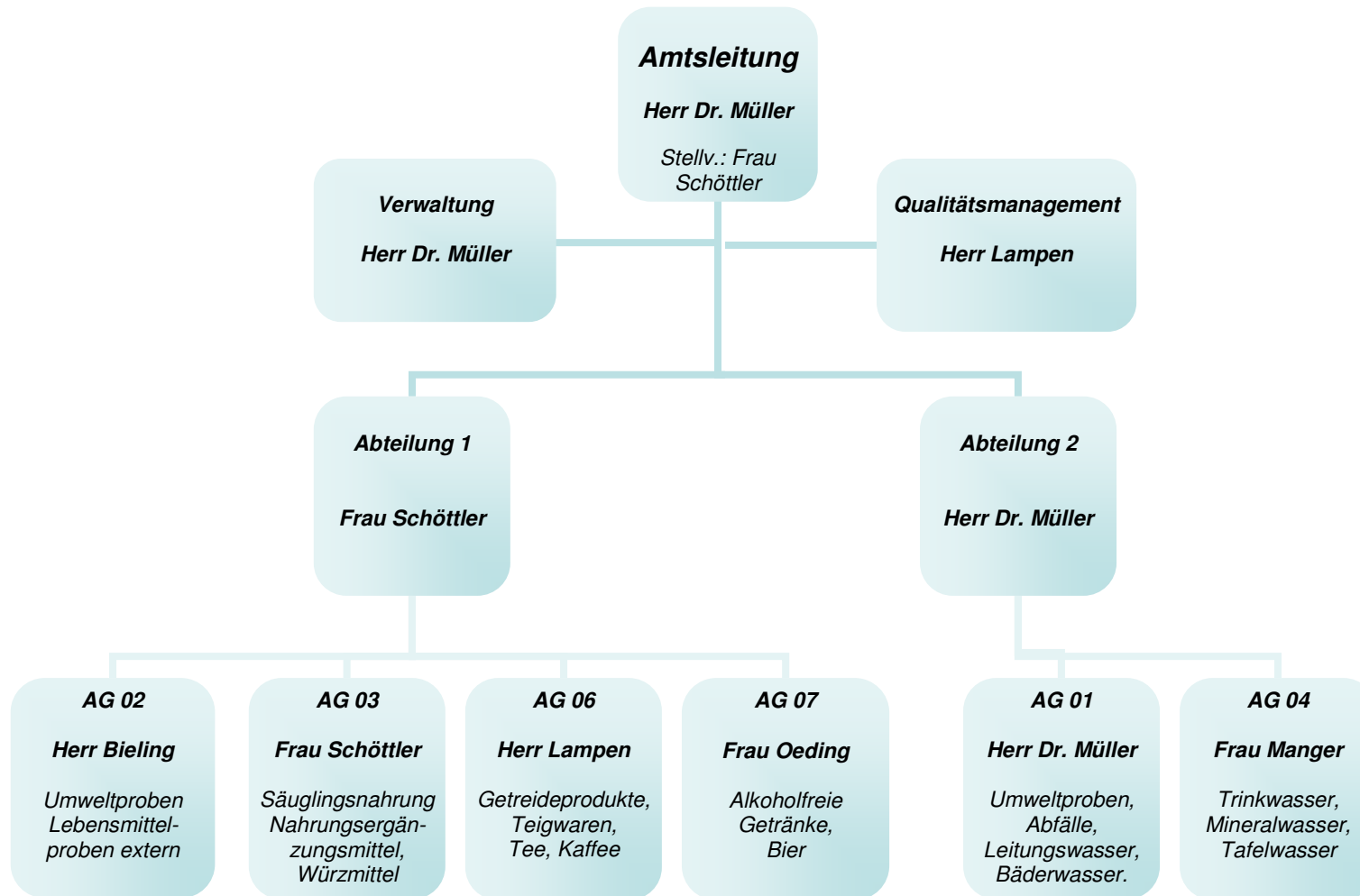
LM = Lebensmittel/Bedarfsgegenstände

KM = Kosmetische Mittel

FM = Futtermittel

RKP = Rückstandskontrollproben

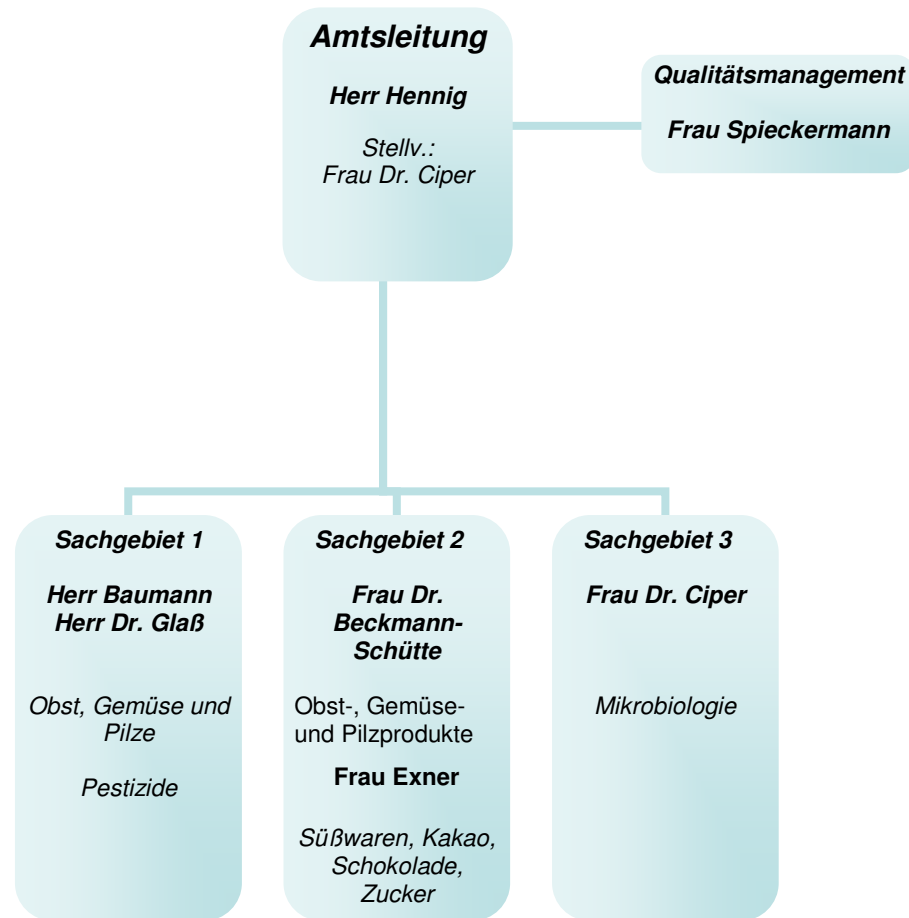
Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Bochum



Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Bochum, Carolinenglückstr. 27, 44777 Bochum

Stand: 31.12.2009

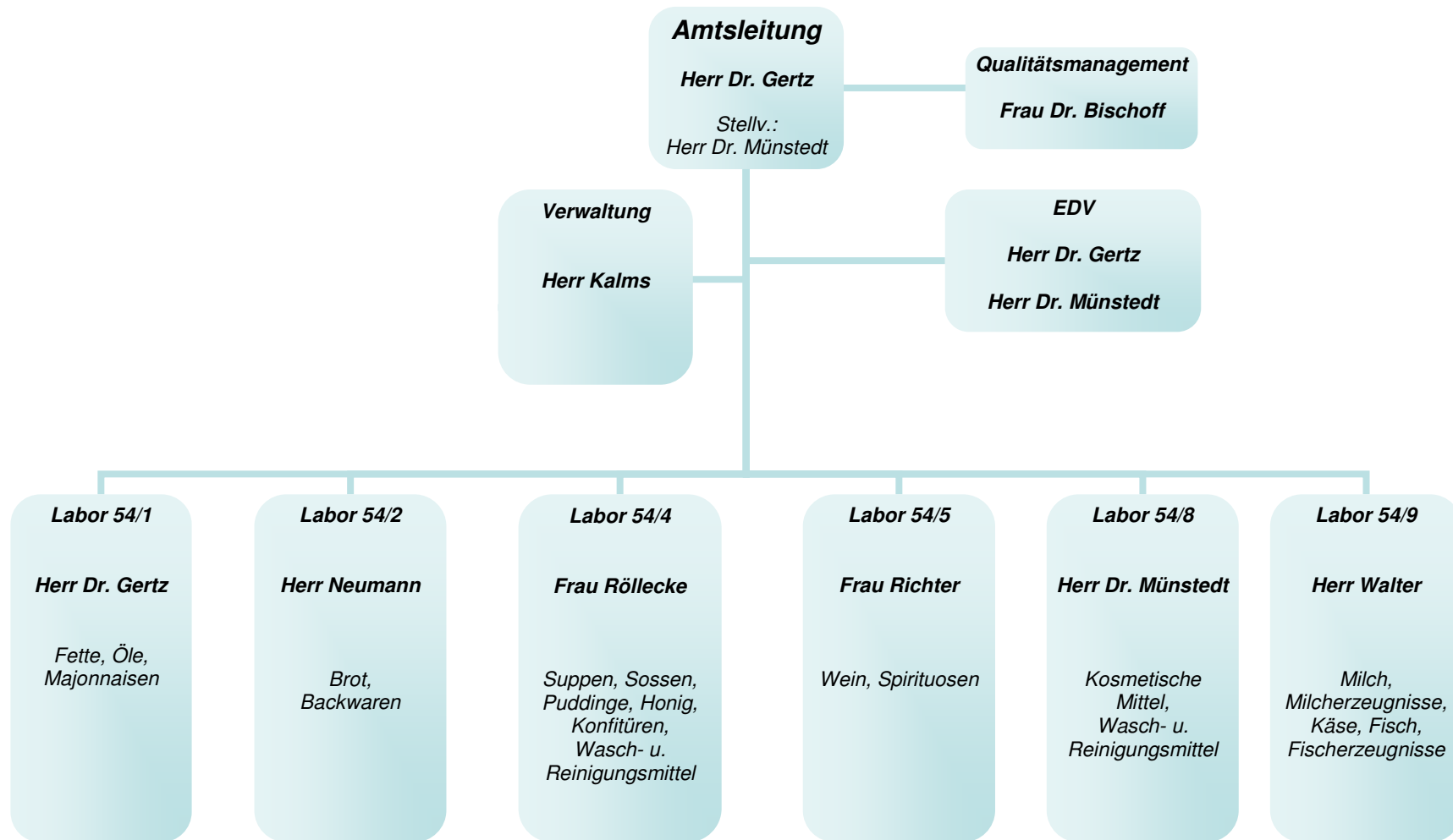
Chemisches und Lebensmitteluntersuchungsamt der Stadt Dortmund



Chemisches und Lebensmitteluntersuchungsamt der Stadt Dortmund, Hövelstr. 8, 44137 Dortmund

Stand: 31.12.2009

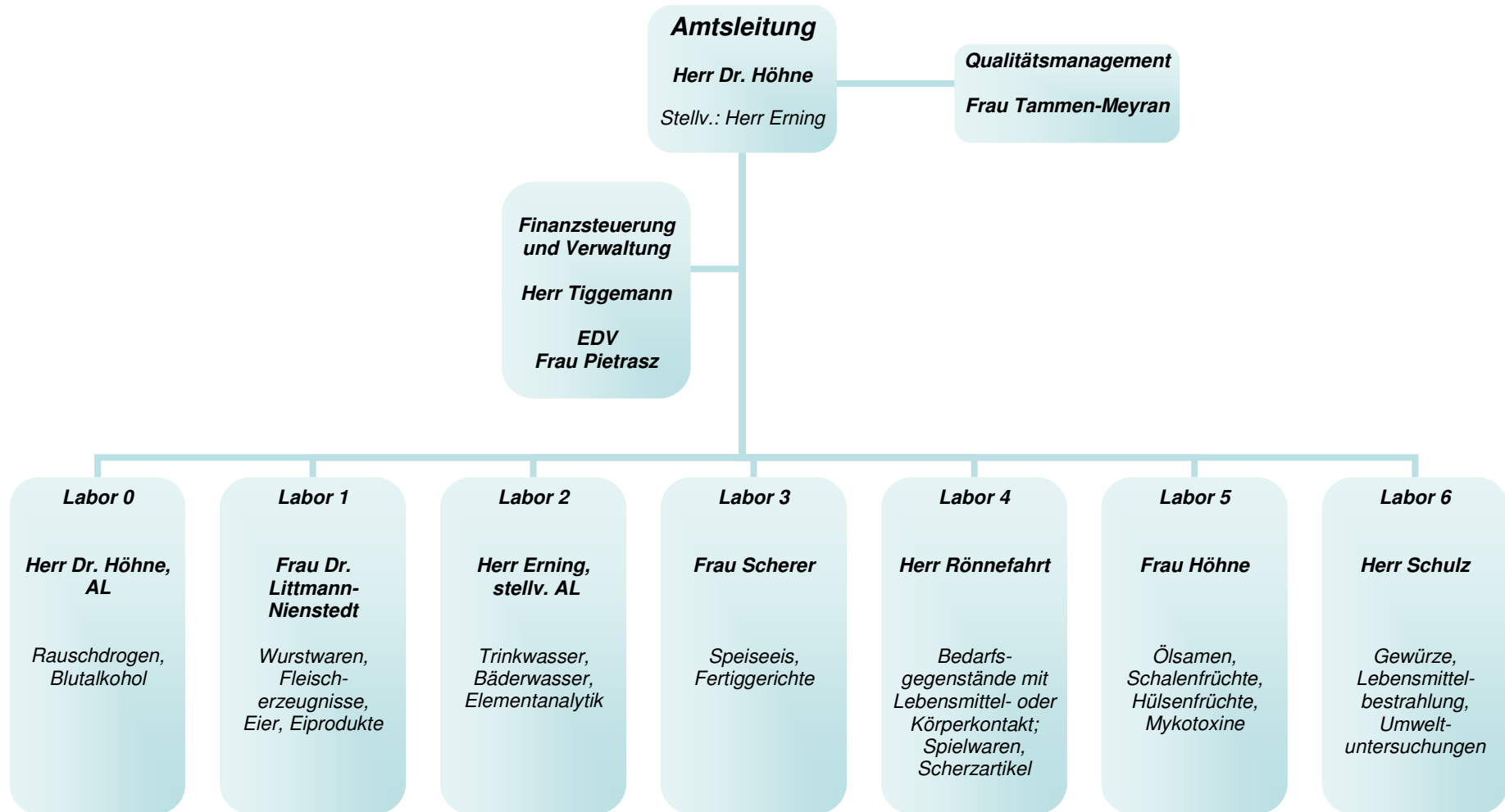
Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hagen



Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hagen, Pappelstr. 1, 58099 Hagen

Stand: 31.12.2009

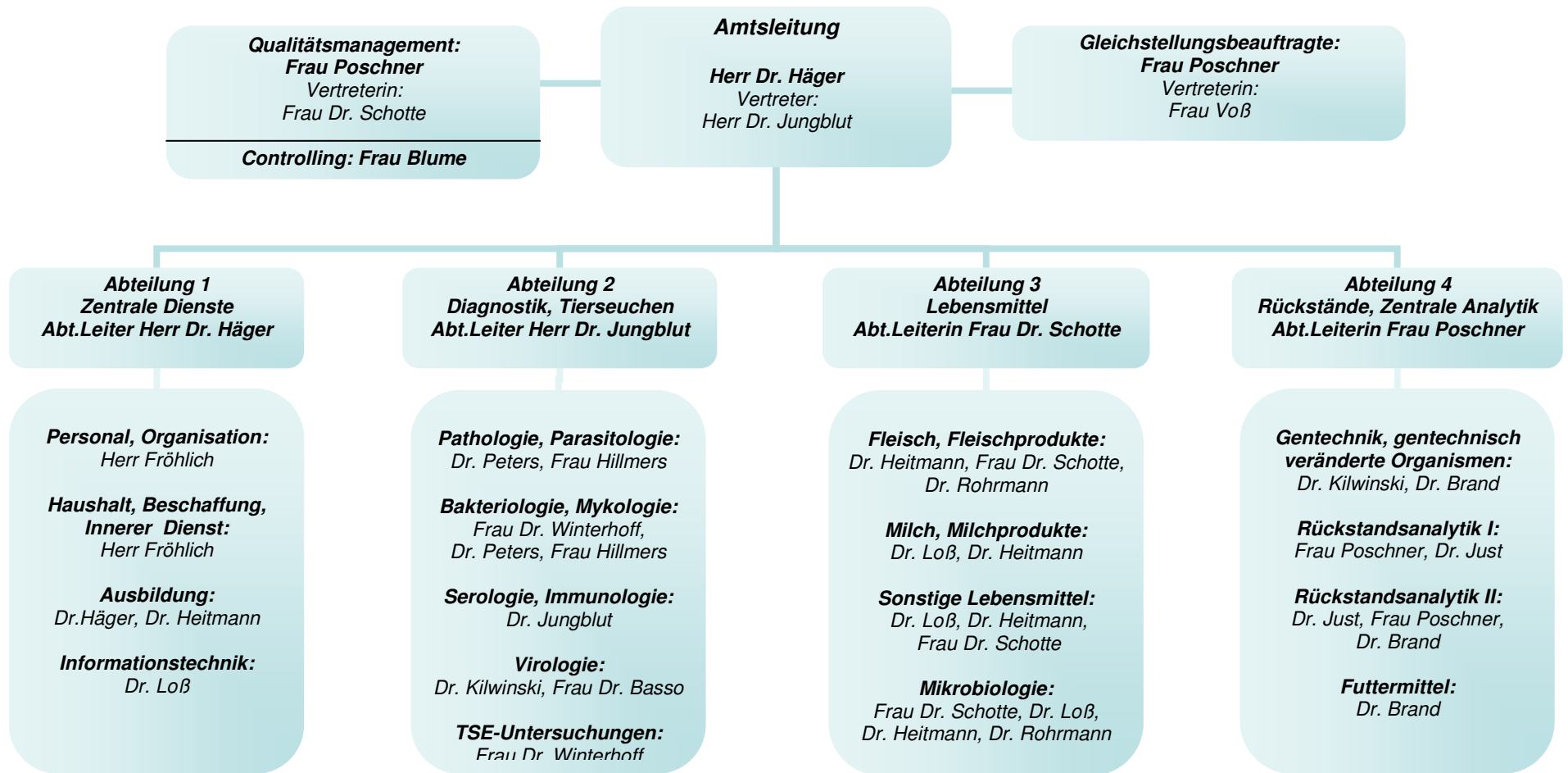
Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hamm



Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hamm, Sachsenweg 6, 59073 Hamm

Stand: 31.12.2009

Staatliches Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg

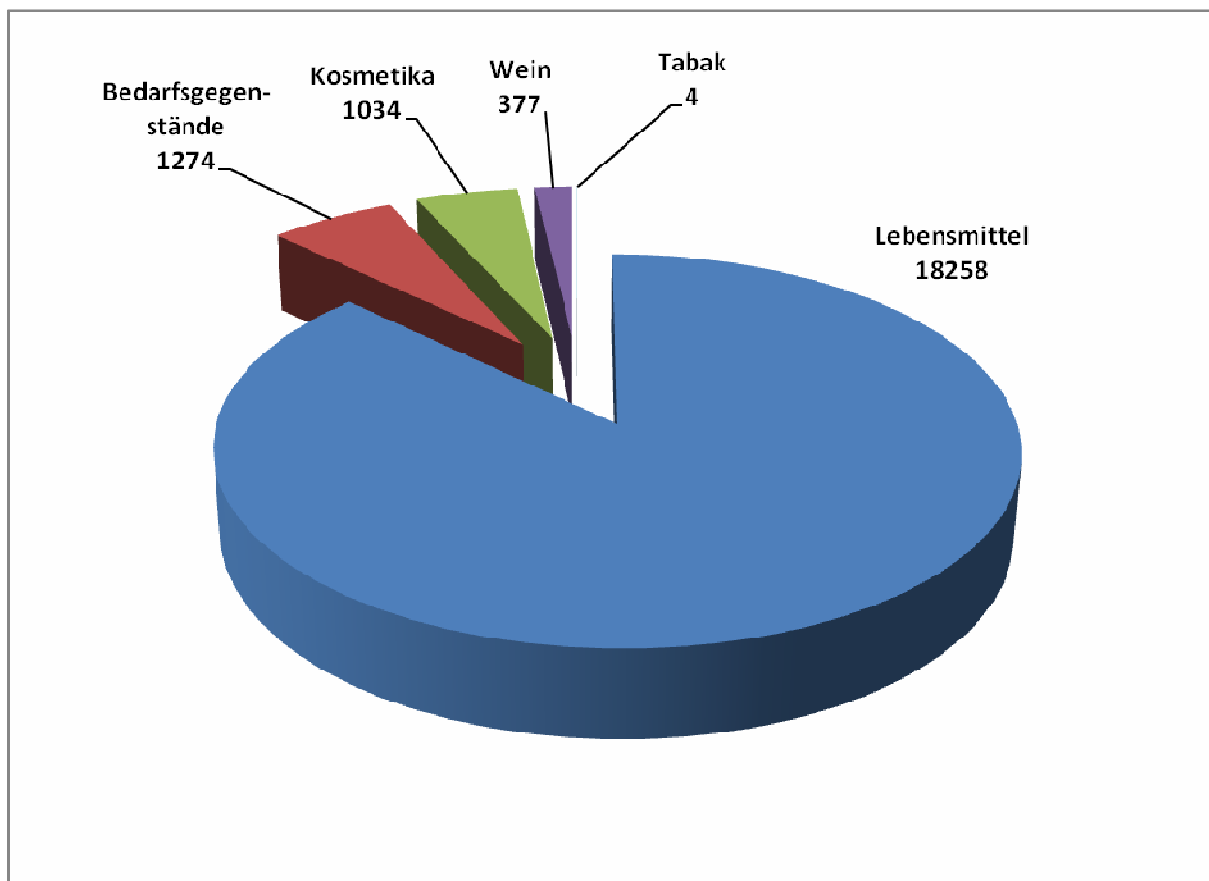


Staatliches Veterinäruntersuchungsamt, Zur Taubeneiche 10-12, 59821 Arnsberg

Stand: 31.12.2009

Probenbilanz (Übersicht der Probeneingänge insgesamt)

Amtliche Proben nach LFGB aus den angeschlossenen Kreisen (Lebensmittel, Bedarfsgegenstände, Kosmetika, Wein, Tabak)	BO	DO	HA	HAM	AR	Gesamt
Gesamtzahl der Proben	2700	2290	5868	4387	5702	20947
davon Beschwerdeproben	83	51	48	36	77	295
davon berechtigt	73	9	21	13	25	141



Weitere amtliche Proben	BO	DO	HA	HAM	AR	
Futtermittelproben nach LFGB					1645	
Proben nach dem nationalen Rückstandskontrollplan					3080	
Sonstige amtliche Rückstandskontrollproben					406	
Proben nach dem Fleischhygienerecht					3718	
Proben nach dem Gentechnikrecht					0	
Einsendungen zur Diagnose von Tierkrankheiten					260831	

Nicht amtliche Proben	BO	DO	HA	HAM	AR	Gesamt
Lebensmittelproben von nicht amtlichen Auftraggebern			110	6		116
Exportbescheinigungen		45	17			62
Proben in Amtshilfe für andere Ämter ausserhalb der Kooperation			10			10
Trink- und Brauchwasserproben	745			810		1555
Badewässerproben	2182			254		2436
Umweltproben	1563			480		2043
Proben für toxikologische Untersuchungen				278		278
Proben zur Untersuchung auf Blutalkohol	1007			1603		2610

Betriebskontrollen

Wie schon in den Vorjahren waren die wissenschaftlichen Mitarbeiter an Kontrollen in den unterschiedlichsten Betrieben als Sachverständige beteiligt.

Untersuchungen von Lebensmitteln nach LFGB außer Futtermitteln

Erläuterungen zu den Beanstandungen

010000 Milch

Anzahl der Proben: 132

Beanstandungen: 3

Verderb

Zwei Proben Konsummilch wurden beanstandet, da sie sensorisch und mikrobiologisch verdorben und für den Verzehr nicht mehr geeignet waren.

Kennzeichnungsmängel

Eine Probe Rohmilch war bei Abgabe ab Hof nicht mit dem vorgeschriebenen Hinweis versehen, dass die Milch vor dem Verzehr abzukochen ist.

020000 Milchprodukte ausgenommen 030000 u. 040000

Anzahl der Proben: 1041

Beanstandungen: 97

Hygienestatus von Schlagsahne

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 453 Proben **aufgeschlagene Sahne** mikrobiologisch auf pathogene sowie auf hygienerelevante Keime untersucht. Obligat pathogene Keime wurden in keinem Fall nachgewiesen. 92 Proben (20,3%) wurden wegen erheblich überhöhter Keimzahlen beanstandet; bei 227 Proben (50,1%) wurden erhöhte Keimgehalte bemängelt. Mikrobiologisch unauffällig waren nur 134 Proben (29,6%).

Gravierende Hygienemängel bei Schlagsahne stellen ein seit Jahren beobachtetes Problem dar, auch im Jahr 2009 konnte keine Tendenz zur Verbesserung festgestellt werden.

Kennzeichnungsmängel

Eine **Buttermilch mit Kirschen**, bei der auf zahlreiche Fruchtstücke hingewiesen wurde, erfüllte nicht die Forderung der QUID-Kennzeichnung, da die Menge des verwendeten Fruchtanteils nicht angegeben wurde.

Durch den Einzelverkauf einer Viererpackung **Fruchtjoghurt Kirsche** war die Kennzeichnung unvollständig. Es fehlten die Angaben des Gehalts an Fett im Milchanteil, der Zutatenliste und des Herstellers.

Fehlende Kennzeichnung von Zusatzstoffen

Bei einer **Joghurtcreme** wurden die verwendeten Konservierungsstoffe Sorbinsäure und Benzoesäure auf der Speisekarte nicht kenntlich gemacht.

030000 Käse

Anzahl der Proben: 699

Beanstandungen: 74

Untersuchung zur Kontamination von Käse mit *Listeria monocytogenes*

Es wurden im Jahr 2009 insgesamt 160 Käseproben auf Kontamination mit *Listeria monocytogenes* untersucht. Fünf der Proben (3,1 %) waren positiv (Anreicherung aus 25 g). Die quantitative Untersuchung dieser Proben auf L.m. ergab dreimal <10 KBE/g, einmal 20 KBE/g und einmal 1,2 x 10E3 KBE/g.

Viele als **Schafkäse** bezeichnete Salzlakenkäse wurden nach dem Ergebnis der chemischen Untersuchung aus Kuhmilch hergestellt.



In Gaststätten und Verkaufsständen wurden erneut zahlreiche **Schafkäse, Feta, Käse** und auch eine **Frischkäsezubereitung** angeboten, bei denen es sich um Imitate auf Pflanzenfettbasis handelte. Die Bezeichnung als „Käse“ ist hier unzulässig.

Außerdem wurde wieder die Bezeichnung **Feta** verwendet, obwohl statt Schafs- bzw. Ziegenmilch lediglich Kuhmilch eingesetzt wurde und das Erzeugnis nicht aus Griechenland stammte. Somit wurden die Anforderungen an die geschützte Ursprungsbezeichnung (g.U.) nicht erfüllt.

Einem **Vanillequark** wurde keine natürliches Vanillearoma, sondern lediglich Vanillin zugesetzt.

Bei mehreren **italienischen geriebenen Käsekompositionen** und **geriebenem Hartkäse** wurde wieder ein erheblicher Gehalt an Titandioxid nachgewiesen. Dieser allgemein für Lebensmittel zum Färben zugelassene Zusatzstoff wurde allerdings in einer Menge zugesetzt, die für die Verwendung als Füllstoff spricht.

Bei einer **Walnuss-Schmelzkäsezubereitung, Zaziki** und anderen **Frischkäsezubereitungen** wurde die Verwendung von Konservierungsstoffen nicht kenntlich gemacht.

Die Zutatenliste einer **Lebensmittelzubereitung in Salzlake** war fehlerhaft, da bei dem verwendeten Öl der Hinweis auf die Härtung fehlte.

Irreführung

Unzulässige
Verwendung von
Zusatzstoffen

Kennzeichnungs-
mängel

040000 Butter

Anzahl der Proben: 99

Beanstandungen: 9

Vorwiegend in Pizzerien und anderen Gastronomiebetrieben entnommene Butterzubereitungen mit Kräutern und anderen Zutaten (Kräuterbutter, Knoblauchbutter, etc.) wiesen einen zu geringen Milchfettanteil auf und waren mit Pflanzenöl hergestellt.

Irreführung

050000 Eier und Eiprodukte

Anzahl der Proben: 251

Beanstandungen: 18

58 Proben mit insgesamt 512 **Hühnereiern** wurden auf Salmonellen untersucht. Zweimal waren auf der Eischale Salmonellen nachweisbar. Einmal wurden auch im Eiinhalt Salmonellen nachgewiesen. Diese Probe wurde als gesundheitsschädlich beurteilt, da ein Verzehr nicht vollständig durcherhitzter Eier durchaus üblich ist. In 19 **Eiprodukten** wurden keine Salmonellen nachgewiesen.

Salmonellen

Gesundheits- schädlich

In einem gekochten, gefärbten Ei wurden nach Erkrankung von drei Personen mehr als 10^7 KBE/g *Bacillus cereus* nachgewiesen. Weder in der Verfolgsprobe noch in 12 weiteren Proben gekochter und gefärbter Eier (Eischale und Eihalt) konnte *Bac. cereus* oberhalb der Nachweisgrenze gefunden werden.

Irreführung

Bei zwei Proben Schaleneier in Fertigpackungen entsprachen die Durchschnittsgewichte nicht der angegebenen **Gewichtsklasse** XL bzw. M. Die Abweichungen waren auch unter Einbeziehung der Verdunstung von Wasser durch die Schale beim Lagern bei Raumtemperatur so groß, dass davon ausgegangen werden müsste, dass schon zum Zeitpunkt der Abpackung die Eier nicht der angegebenen Gewichtsklasse entsprachen. Schaleneier verlieren unabhängig von der Größe pro Tag ca. 0,1 bis 0,12 g an Gewicht.

Bei einer als „**Omega-3-Eier**“ bezeichneten Probe handelte es sich um normale Eier; ihr Anteil an α -Linolensäure (C18:3), Eicosapentaensäure (C20:5) und Docosahexaensäure (C22:6) lagen in Größenordnungen wie bei Eiern von normal ernährten Hühnern.

	Anteil des Fettes an den Fettsäuren (%)			
	C18:3	C20:5	C22:6	Summe Omega-3-Fettsäuren
Beanstandetes Omega-3-Ei	0,47	Nicht nachweisbar	1,9	2,37
normale Eier	0,6 bis 2,0	bis 0,37	bis 1,5	0,6 bis 3,87
Omega-3-Eier bei Leinöl -angereichertem Futter	11 bis 13	0,25 bis 0,5	1,1 bis 1,55	12,4 bis 15,01

060000 Fleisch

0600000 Anzahl der Proben: 911 Beanstandungen: 97

Pathogene Keime

52 Proben Schweine- und Kalbfleisch wurden auf **verotoxinbildende E. coli (VTEC)** untersucht.

In drei Proben Kalbfleisch und einer Probe Schweinefleisch wurden in 25 g VTEC nachgewiesen

182 Proben wurden auf **thermophile Campylobacter** untersucht.

In 12 von 50 Proben Hähnchenfleisch (24%), sowie in drei von 48 Proben Putenfleisch (6%) konnten *Campylobacter jejuni/coli* nachgewiesen werden.

In 25 Proben Kalbfleisch, 53 Proben Schweinefleisch und in sechs Fleischzubereitungen konnten thermophile *Campylobacter* nicht nachgewiesen werden.

169 Proben wurden gleichzeitig quantitativ untersucht. In 3 Hähnchenfleischproben wurden Gehalte zwischen 10 und 100 KBE/g und bei einer Probe 220 KBE/g ermittelt, der Rest lag unter der Nachweisgrenze von 10 KBE/g. Die European Food Safety Authority (EFSA) bestätigt in ihrem wissenschaftlichen Gutachten vom Januar 2010, dass Hühnerfleisch die Hauptquelle der menschlichen Fälle von *Campylobacter*-Infektionen ist. Die Experten kommen zu der Schlussfolgerung, dass die Handhabung, Zubereitung und der Verzehr von Hähnchenfleisch direkt für 20 bis 30% der Fälle von menschlichen *Campylobacter*-Infektionen in der Europäischen Union verantwortlich ist. Insbesondere der Verzehr von nicht ausreichend durcherhitztem Hähnchenfleisch ist einer der wichtigsten Risikofaktoren.

Die Ergebnisse ließen außerdem vermuten, dass der Verzehr von Hühnerfleisch, anderem Geflügel und Wurst in einem Restaurant ebenfalls zu den wichtigsten ernährungsbedingten Risikofaktoren zählt, während mangelnde Hygiene bei der Zubereitung von Lebensmitteln offenbar nur ein Risikofaktor von nachrangiger Bedeutung ist.

415 Fleischproben wurden auf **Salmonellen** untersucht, darin wurden 11 x Salmonellen nachgewiesen, davon sechsmal in Hähnchenfleisch, dreimal in Putenfleisch und zweimal in Schweinefleisch.

In 9 von 448 Fleischzubereitungen wurden ebenfalls Salmonellen nachgewiesen. Dabei handelte es sich nur zweimal um Hähnchenfleisch, aber sechsmal um Schweinefleisch. Bei einer positiven Probe handelt es sich um ein Gemisch aus Rind- und Geflügelfleisch.

Schwerpunktmäßig wurden 90 Proben Schweine-, Kalb- und Geflügelfleisch auf Vorkommen von **Methicillin-resistenten Staph. aureus (MRSA)** untersucht.

In acht von 18 Proben Hähnchenfleisch (44%), 12 von 21 Proben Putenfleisch (57%), fünf von 30 Proben Schweinefleisch (17%) und sechs von 21 Proben Kalbfleisch (29%) wurden MRSA nachgewiesen.

Ähnlich sieht es bei Fleischzubereitungen aus:

Hier konnten in sieben von 17 Hähnchenfleischzubereitungen (41%), 10 von 18 Putenfleischzubereitungen (56%) und sechs von 23 Schweinefleischzubereitungen (26%) MRSA nachgewiesen werden.

Aus vier Kalbfleischzubereitungen konnten keine MRSA isoliert werden.

Zur Untersuchung wurde ein Stück Rindfleisch in einer geöffneten Fertigpackung eingesandt, dessen Unterseite fast vollständig von schwarzen Belägen bedeckt war und an dessen Seitenfläche ein vertrocknetes Blatt eines Laubbaumes und mehrere bis linsengroße kleine Steine anhafteten.



Bei einer lose angebotenen Probe **Rinderniere** wurde eine Höchstmengen-Überschreitung des Schwermetalls Cadmium festgestellt.

Bei insgesamt sieben Proben Rinderhackfleisch aus EG-Betrieben lagen die Verhältnisse zwischen Bindegewebe und Fleischeiweiß mit 17,2 bis 24,7 % deutlich über dem in der Kennzeichnung angegebenen Maximalwert von 15 %.

Bei zwei Geflügelfleischproben in Fertigpackungen, bei denen keine Nennfüllmengen aufgedruckt waren, sondern die Gewichtsermittlungen individuell erfolgt waren, waren die angegebenen Gewichte nicht erreicht.

Bei einer Probe küchenfertig zubereitetem Hähnchenbrustfilet war als optisch stark hervortretende Bezeichnung „Hähnchenbrustfilet“ angegeben. Die beschreibende Verkehrsbezeichnung „Hähnchenbrustfilet mit 8 % Flüssigwürzung“, aus der die tatsächliche Beschaffenheit des Erzeugnisses hervorgeht, war nur in sehr kleinen Lettern angegeben.

Methicillin-resistente Staphylococcus aureus

Verunreinigung

Höchstmengen-überschreitung

Irreführung

070000 Fleischerzeugnisse
0700000 Anzahl der Proben: 1459
Beanstandungen: 329
Clostridium perfringens

In einer Probe vom Dönerspieß wurden $2,7 \times 10^5$ KBE/g **Clostridium perfringens** nachgewiesen.

Auch im letzten Jahr wurden in einem Döner-Spieß mehr als 10^5 KBE/g Cl. perfr. gefunden.

Bei der Zubereitung eines Döners kommt es vor der Erhitzung zu einer längeren Erwärmung im Inneren des Spießes. Es kann somit die Gefahr bestehen, dass sich bei einer Kontamination des Fleisches mit Clostridien (z.B. durch Gewürze), sich diese durch eine längere „Bebrütungszeit“ so vermehren, dass Gehalte erreicht werden können, die u. U. zu einer Erkrankung führen.

Salmonellen

In einer frischen Bratwurst wurden Salmonellen nachgewiesen.

Bei einer frischen Bratwurst ist der Rohverzehr als Brotbelag als teilweise übliche Verwendungsmöglichkeit nicht auszuschließen.

Da gemäß den Angaben im Entnahmeprotokoll kein Hinweis vorhanden war, der den Rohverzehr durch den Verbraucher mit Sicherheit ausschließt, ist die frische Bratwurst als „geeignet, die Gesundheit zu schädigen“ zu beurteilen.

In marinierten Schweinerückensteaks wurden ebenfalls Salmonellen nachgewiesen.

Auch hier ist ein Verzehr kurzgebratener oder -gegrillter, nicht vollständig durcherhitzter Steaks (im Kern noch rosa; "medium") nicht unüblich und entspricht den normalen Bedingungen der Verwendung.

Auf der Verpackung befand sich kein entsprechender Hinweis, dass die Steaks nur im durcherhitzten Zustand zu verzehren sind, so dass diese ebenfalls als „geeignet, die Gesundheit zu schädigen“ zu beurteilen sind.

Fadenziehende Bakterien


Bei loser Aufschnittware **gekochter Hinterschinken** (s. Foto) und gegarte Putenbrust aus einer Metzgerei wurde ein Befall mit fadenziehenden Bakterien festgestellt. Der Gehalt an dem mikrobiellen Stoffwechselprodukt D-Milchsäure war mit bis zu 2268 mg/kg entsprechend hoch.

In drei Packungen Putenbrustaufschnitt mit gleichem Mindesthaltbarkeitsdatum wurde 7 Tage vor Ablauf der Mindesthaltbarkeitsfrist ein deutlich hefiger Geschmack und entsprechend hohe D-Milchsäuregehalte (1432 bis 2518 mg/kg) festgestellt.

Kochpökelwaren aus Gastronomiebetrieben

Irreführung

Im Rahmen des BÜp 4.6 „Pizzabeläge“ wurden 53 Proben untersucht, von denen 36 Proben wegen irreführender Kennzeichnung auf der Originalverpackung und/oder im Gastronomiebetrieb beanstandet wurden.

- Bei drei Proben handelte es sich um Erzeugnisse aus Putenfleisch, 50 Proben waren Schweinefleischerzeugnisse.
- In vier Betrieben wurden klassische Hinterschinken verarbeitet,
- in zwei Betrieben klassische Formfleischvorderschinken.
- In 47 Betrieben wurden Erzeugnisse verwendet, die nicht der deutschen Verkehrsauffassung für Schinken, Vorderschinken oder Formfleisch(vorder)-schinken entsprachen:

- In 11 Betrieben Formfleischvorderschinken dänischer Art, die die dänischen Anforderungen für diese Produktgruppe erfüllten (mind. 83 % Fleischanteil, max. 10 % zugefügtes Wasser, was einem Mindestanteil an Eiweiß im fettfreien Anteil von 17,0 bis 17,5 % entspräche),
- in 30 Betrieben Imitate aus zum großen Teil feinporiger, gallertartiger oder kleinstückiger Masse, deren Schnittfestigkeit durch hohe Stärkegehalte von bis zu 10 % erreicht wurden, mit Fleischanteilen von nur 50 bis 65 % und zugefügtem Trinkwasser von bis zu 36 % und Gehalten an Eiweiß im fettfreien Anteil von nur 10 bis 12 %.

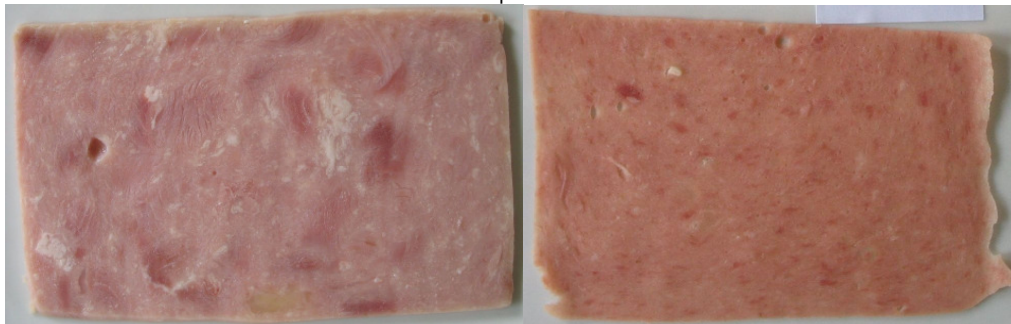
Schon mit dem Auge auch für Gastronomiefachpersonal erkennbar, handelte es sich um Produkte, die mit Kochschinken oder Formfleischvorderschinken keinerlei Ähnlichkeit hatten. Sie waren nicht geeignet zur Herstellung von Produkten wie „Schinkenpizza“ oder „Salat mit Schinken“.

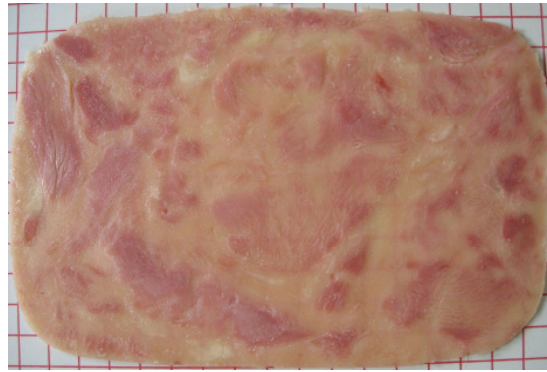
11 dieser Proben waren auf den Originalpackungen so gekennzeichnet, dass für den sachkundigen Weiterverarbeiter schon beim Einkauf, also ohne das Produkt sehen zu können, zweifelsfrei erkennbar war, dass es sich nicht um klassische Kochschinken oder Vorderschinken handelt, und zwar nicht nur durch die Angabe des niedrigen Fleischanteils und für Kochschinken unüblicher Zutaten. Sie waren mit Bezeichnungen in den Verkehr gebracht, die eigentlich keinen Irrtum zulassen, wie z. B. „Pizzabelag aus Vorderschinkenfleisch“ (6 Proben) oder „Spalla Cotta aus Vorderschinkenfleisch oder aus Schulterfleisch“ (5 Proben).

Bei 7 Proben war die Verkehrsbezeichnung nicht ganz so eindeutig („Spalla Cotta Vorderschinkenerzeugnis aus Vorderschinkenfleisch oder aus Schulterfleisch“). Aber eigentlich sollte ein sprachkundiger Weiterverarbeiter auch bei einer solchen Bezeichnung schon beim Einkauf ins Grübeln kommen.

11 aus Belgien stammende Proben allerdings waren irreführend als „Vorderschinken“, bzw. als „Spalla Cotta gekochter Vorderschinken italienischer Art“ bezeichnet, auch wenn in den Zutatenlisten niedrige Fleischanteile angegeben waren.

Drei Bildbeispiele für Imitate:





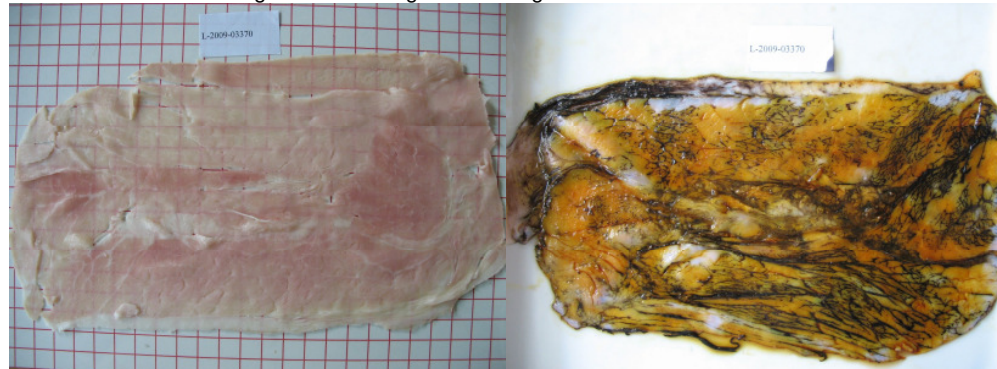
Nur in zwei der Gastronomiebetriebe, in denen Imitate („Pizzabelag nach dänischer Art“) weiterverarbeitet wurden, war in den Zutatenlisten der Speisekarten diese Zutat korrekt als „Pizzabelag“ aufgeführt. Allerdings waren die Gerichte irreführend z. B. als „Schinkenpizza“ bezeichnet. Bei allen anderen Betrieben waren die verarbeiteten Imitate in den Zutatenbeschreibungen zu ihren Gerichten irreführend als „Schinken“ oder „Formfleischschinken“ angegeben.

Kochpökelwaren als Aufschnittware im Einzelhandel

Von einem **Metzgereibetrieb** als zugekaufte Ware in den Verkehr gebrachter Kochschinken lag im Gehalt an Eiweiß im fettfreien Anteil mit 18,5 % unter dem nach allgemeiner Verkehrsauffassung üblichen Mindestgehalt von 19 %. Entsprechend lag der Fleischanteil niedriger und Anteil an zugesetztem Trinkwasser höher als üblich. Noch gravierender waren die Abweichungen von der Verkehrsauffassung bei einem als „Bauernschinken“ bezeichneten Produkt: Der Fleischanteil lag bei nur 77 %, der Gehalt an Eiweiß im fettfreien Anteil bei nur 16,4 % und der Anteil an Trinkwasser um 15 % höher als üblich.

In einem **Supermarkt** wurde ein Erzeugnis irreführend als „gekochter Schinken“ bezeichnet, bei dem der Gehalt an Eiweiß im fettfreien Anteil nur bei 15,7 % lag. Optisch sah das Erzeugnis aus, als wäre es aus Fleisch wie gewachsen, allerdings mit stark zerfaserter Muskulatur. Außerdem war Stärke an den Oberflächen der Muskelbäuche nachweisbar. Dieses Produkt enthielt zudem 0,3 % Kollagenabbau-produkte, was auf die unzulässige Verwendung von teilhydrolysierter Gelatine oder Bindegewebspulver hinweist und mit 6125 mg/kg einen um das 15-fache überhöhten Anteil an Lysin (s. dazu auch unter dem Beanstandungsgrund „unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen“).

Foto rechts: Stärke mit Lugol'scher Lösung schwarz angefärbt



In einem **Feinkostgeschäft** angebotene „Putenbrust“ bestand nur zu 80 % aus Fleisch, enthielt 14 % Trinkwasser und 3,6 % Stärke. Der Gehalt an Eiweiß im fettfreien Anteil lag bei nur 17,9 %.

Kochpökelwaren in Fertigpackungen im Einzelhandel

Bei „**Putenbrust gegart**“ handelte es sich um ein Formfleischerzeugnis mit nur 90 % Fleisch und 7 % Trinkwasser. Weder das Formfleisch war gekennzeichnet noch die Zutat Wasser in der Zutatenliste aufgeführt. Auch fehlte die Angabe des Fleischanteils.

Zwei unterschiedliche Erzeugnisse mit nur 87 % Putenbrustfleisch und 10 % Trinkwasser waren irreführend als „Delikatess **Putenbrust Natur**, 2 % Fett Spitzenqualität“ bzw. als „Putenbrust“ in den Verkehr gebracht. Zudem fehlten jeweils die mengenmäßige Angabe des Fleischanteils und die Zutat Wasser in der Zutatenliste. Bei einer der Proben wich auch die Nährwertangabe „23 % Eiweiß“ mehr als 15 % vom tatsächlichen Eiweißgehalt ab (18,9 %).

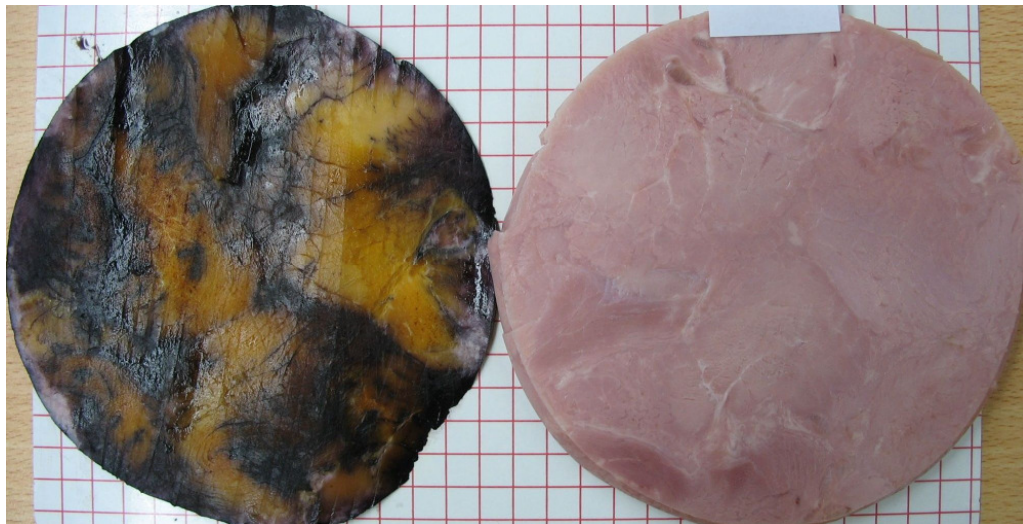
Spanischer Serano Hinterschinken bestand nur zu 88 % aus Fleisch, obwohl ein Fleischanteil von 95 % gekennzeichnet war.

Bei **Hinterschinken** fehlte die Zutat **Stärke** in der Zutatenliste. Der Gehalt lag bei 2,3 %.

Kochpökelwaren in Fertigpackungen im Großhandel

Ein „**Hinterschinken mit Gewürzlake**“ aus Belgien sah im Schnittbild wie ein Produkt aus größeren Muskelbäuchen aus. Die Behandlung der Schnittfläche mit Lugol'scher Lösung zum Stärkenachweis allerdings machte schon deutlich, dass es sich nicht um einen üblichen Hinterschinken handelte (s. Foto links). Die chemische Untersuchung ergab unter Berücksichtigung von 2,1 % Eiweiß aus freien Aminosäuren einen Fleischanteil von nur 74 %, einen Gehalt an zugesetztem Wasser von 19 % (beides berechnet unter Zugrundelegung eines maximalen natürlichen Wasser-Eiweiß-Quotienten für Schweinefleisch von 3,6) und einen Gehalt an Eiweiß im fettfreien Anteil von nur 15,6 %. Das Eiweiß aus freien Aminosäuren stammte aus Lysin (1,4 %) und Glycin (0,4%). Diese hohen Gehalte ließen sich nicht durch den Zusatz von nativer Würze erklären, denn alle anderen Aminosäuren außer der gekennzeichneten Glutaminsäure (0,16 %) waren sehr niedrig. Ein Hinweis in der Zutatenliste auf den zugelassenen Geschmacksverstärker Glycin (E 640) fehlte.

(Zu Lysin: s. auch unter dem Beanstandungsgrund „unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen“)



Bei einem „**Vorderschinken**“ des gleichen belgischen Herstellers wurden ähnliche Befunde ermittelt:

Lysin 1,6 %, Glycin 0,5 %, Fleischanteil 78 %, zugesetztes Trinkwasser 15 %, Eiweiß im fettfreien Anteil 16,2 %. Darüber hinaus war bei dieser Probe das verwendete Phosphat nicht gekennzeichnet.

Ein in einem Gastronomiebetrieb entnommenes, als „**Putenschinken**“ bezeichnetes Produkt war nicht zur Herstellung von Gerichten geeignet, in deren Verkehrsbezeichnung bzw. deren Zutatenbeschreibung das Wort Putenschinken verwendet wird, da es sich um ein anderes Produkt mit nur 60 % Putenbrustfleisch handelte.

Wertminderung

In fünf Proben **Mett** lagen die Wasser-Eiweiß-Quotienten bei 4,2 bzw. 4,3. Bei einem natürlichen Wasser-Eiweiß-Quotienten in Schweinefleisch von maximal 3,6 entspricht dies einem Anteil an zugesetztem Trinkwasser von 9 bis 12 %. (Für Schweinefleisch wird ein maximaler natürlicher Wasser-Eiweiß-Quotient von 3,6 zugrunde gelegt, der sich für unbehandeltes Schweinefleisch aus einer Vielzahl von Untersuchungsbefunden ergibt, die im Max Rubner-Institut (MRI), der Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel, Standort Kulmbach (früher BAFF) erhoben wurden.

Bei **Frikadellen** lagen die Gehalte an Stärke in der Trockenmasse deutlich über dem nach allgemeiner Verkehrsauffassung üblichen Maximalgehalt von 25 %.

Irreführung

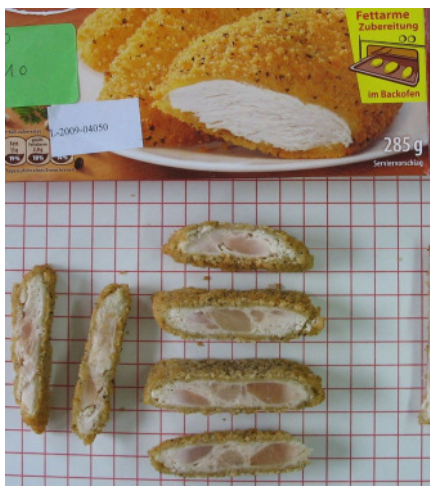
„Hähnchenmedaillons“ waren belegt mit Ananas und **Schmelzkäse**. Diese Zutat war in der beschreibenden Verkehrsbezeichnung fälschlicherweise als „Käse“ bezeichnet, obwohl in der Zutatenliste Schmelzkäse aufgeführt war. Nach den Bestimmungen der Käse-VO darf die Bezeichnung Käse für Schmelzkäse nicht verwendet werden.

Bei vielen marinierten oder panierten Erzeugnissen lag der **analytisch ermittelte Fleischanteil** deutlich unter den Angaben über den Fleischanteil auf den Packungen. Die Berechnung des Fleischanteils aus den Analysenwerten erfolgte wie von der AG Fleisch der Lebensmittelchemischen Gesellschaft, veröffentlicht in der Zeitschrift Lebensmittelchemie 58, 37 (2004), empfohlen.

Produkt	Auf der Packung angegebener Fleischanteil (%)	Aus den Analysenwerten ermittelter Fleischanteil (%)	
Mehrere Proben marinierte Puten-Brustfleischspieße eines Herstellers	92	83 bis 86	
Hähnchenbrustspieße	70	Gravimetrisch bestimmt : 70 % Fleischstücke, die jedoch nur zu 87 % aus unbehandeltem Fleisch und zu 12 % aus Trinkwasser bestanden	Insgesamt also nur 61 % Hähnchenbrustfleisch
Hähnchenminischnitzel mit 8 % Flüssigwürzung	69	56	
Hähnchennuggets	72	66	
Schweinefleisch im eigenen Saft	97	91	

Die Verwendung von **Separatorenfleisch** ging nicht aus der Verkehrsbezeichnung hervor, sondern diese Zutat war nur in der Zutatenliste aufgeführt.

Bei zwei küchenfertig zubereiteten Hähnchenbrustfilet-Proben waren nicht, wie gekennzeichnet, 8 % sondern 11 bis 13 % **Flüssigwürze** (Trinkwasser) enthalten. Bei panierten „Putenschnitzeln aus Putenbrustfilet mit 8 % Flüssigwürzung“ lag der Trinkwasseranteil in der Fleischscheibe bei 13 %.



Bei paniertem Hähnchenbrustfilet entsprach die Abbildung auf der Packung nicht dem tatsächlichen Aussehen des Produktes. Abgebildet war der Anschnitt eines Erzeugnisses aus Fleisch wie gewachsen. Tatsächlich bestand der Fleischkern jedoch aus kleineren Fleischstückchen, eingebettet in viel feinzerkleinerter Masse.



Ein als „Kebab, zubereitet aus Rindfleisch“ bezeichnetes Produkt in einer Fertigpackung für den Einzelhandel bestand ausschließlich aus Hackfleisch.

Sich widersprechende Verkehrsbezeichnungen waren bei mehreren Proben auf unterschiedlichen Packungsseiten angegeben:

Hähnchenbrustfilets, tiefgefroren	Hähnchenbrustfilet mit 8 % Flüssigwürze
Hähnchenbrust gebraten	Hähnchenbrust gebraten zerkleinert, zusammengefügt, gegart
Putenbrust	Formfleischputenbrust

Ein Widerspruch in sich stellt die Bezeichnung **„Hähnchen Burger nach Frikadellenart“** dar, denn Burger werden nach allgemeiner Verkehrsauffassung nicht unter Verwendung von stärkehaltigen Bindemitteln hergestellt.

Zusatzstoff / Zutat	verpackte Ware	lose abgegebene Ware
Nach § 9 Zusatzstoffzulassungs-VO kenntlichmachungspflichtige Zusatzstoffe:	Anzahl der Proben, bei denen die Kenntlichmachung fehlte	
Farbstoffe	1	-
Konservierungstoff NPS	-	15
Konservierungstoff Sorbinsäure	6 (ein Produkt)	1
Kondensierte Phosphate	1	13
Geschmacksverstärker Glutamat	-	29
Geschmacksverstärker Glycin (*)	11	-
Antioxidationsmittel Ascorbate	-	9

* Bei 6 der 11 Proben handelte es sich um das Produkt „Chicken Wings“ eines deutschen Herstellers. Die Gehalte (gaschromatographisch bestimmt mittels EZ:faast

**Fehlende
Kenntlichmachung
von Zusatzstoffen**

Testkit der Fa. Phenomenex) lagen zwischen 4660 und 6280 mg/kg. Bei einer der Proben handelte es um Hähnchenfiletsteaks und bei der anderen um einen Hinterschinken deutscher Herstellung. Die übrigen Proben waren belgische Kochpökelwaren für Gastronomiebetriebe.

Weitere Zusatzstoffe, die bei Fertigpackungen in Zutatenlisten und im losen Verkauf in Zusatzstofflisten aufgeführt werden müssen	verpackte Ware	lose abgegebene Ware
Acetat	1	3
Citrat	1	3

Höchstmengen- überschreitungen

In Frikadellen und Mett wurden überhöhte Gehalte des Geschmacksverstärkers Glutaminsäure nachgewiesen. Die zulässige Höchstmenge liegt bei 10 g/kg. Die festgestellten Gehalte lagen bei 16 bzw. 18 g/kg.

Unzulässige Verwendung von Zutaten und Zusatzstoffen

Lysin wurde in 6 Proben Kochpökelwaren nachgewiesen. 5 Proben stammten aus Belgien, eine aus Italien. Die Gehalte lagen (gaschromatographisch bestimmt mittels EZ:faast Testkit der Fa. Phenomenex) zwischen 3000 und 16000 mg/kg.

Direkte Lysinzusätze sind nicht zugelassen; bei Verwendung eines Reaktionsaromas darf nach den Bestimmungen der deutschen Aromen-VO nur bis 300 mg Lysin/kg Endprodukt vorhanden sein.

In Belgien scheint der direkte Zusatz erlaubt zu sein. Jedoch bedarf es bei dem Inverkehrbringen in Deutschland einer Ausnahmegenehmigung nach § 68 LFVG.

In insgesamt 11 Proben (Kochschinken, Pizzabelägen, küchenfertig zubereitete Hähnchenfleischerzeugnisse) wurden **Kollagenabbauprodukte** nachgewiesen. Dabei könnte es sich um teilhydrolysierte Gelatinen oder um Bindegewebspulver handeln, die nach § 4 Fleisch-VO nur eingeschränkt bzw. nicht zur Herstellung von Fleisch-erzeugnissen zugelassen sind.

Bei dem in der Zutatenliste von **Dönerspießen** angegebenen Zellulosepulver handelte es sich nicht um den zugelassenen Zusatzstoff E 460, sondern um **Kartoffelfasern**, für die es keine Zulassung gibt.

Frikadellen enthielten **Haferspelzfasern**, für die es ebenfalls keine Zulassung gibt.

In einem rohen Putenschinken eines Herstellers war in der Zutatenliste die Zutat **Milcheiweiß** angegeben. Nach § 4 Fleisch-VO ist diese Zutat nicht für die Herstellung von Rohpökelwaren zugelassen. Nachprüfungen im Herstellerbetrieb haben ergeben, dass das Enzym Transglutaminase eingesetzt wurde, um kleinere Fleischstückchen zum Gesamtprodukt zusammenzukleben. Das Transglutaminasepräparat enthält als Trägerstoff Milcheiweiß.

080000 Wurstwaren**0800000 Anzahl der Proben: 1220 Beanstandungen: 210**

In einer Probe Mettenden wurden **Salmonellen** nachgewiesen. Da Mettenden zum Rohverzehr bestimmt sind, wurde diese Probe als gesundheitsschädlich beurteilt.

Salmonellen

Als Verbraucherbeschwerde wurde eine Anbruchpackung **Würstchen im Brötchenmantel** eingereicht, weil die Würstchen oberflächlich verschimmelt waren.

Genussuntauglichkeit

Eine Probe Hausmacher Leberwurst wies einen stark abweichenden, unangenehmen, extrem bitteren Geschmack auf. Die mikrobiologische Untersuchung ergab einen hohen Gehalt an Clostridium sporogenes.

In keiner der 64 untersuchten **Brühwurstproben** aus handwerklicher und industrieller Herstellung war **Stärke** nachweisbar. Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass nach wie vor der Zusatz von Stärke oder stärkehaltigen Bindemitteln zu Brühwurst-erzeugnissen nicht üblich ist.

**BÜp 2009-1.12
Stärke in
Brühwurst-
erzeugnissen**

Im Rahmen dieses Überwachungsprogramms wurden insgesamt 54 Proben Brüh- und Rohwürste untersucht. Nur in einem Fall - eine **Geflügelsalami** - entsprach die angegebene **Fettreduktion** von 50 % nicht den tatsächlichen Verhältnissen: Salami hat einen durchschnittlichen Fettgehalt von 34 % (s. Veröffentlichung Fleischwirtschaft Heft 1 2008, S. 50-53). Bei einer 50 %igen Fettreduktion dürften maximal 17 % Fett enthalten sein, so wie es auch in der Nährwerttabelle der Probe angegeben war. Tatsächlich lag der Fettgehalt der Probe jedoch bei 21,3 %, was einer Reduktion von nur 36 % entspricht. Sowohl die Angabe „50 % fettreduziert“ als auch die Angabe in der Nährwerttabelle „Fettgehalt 17 %“ sind zur Irreführung geeignet.

**BÜp 2009-1.11
fettreduzierte
Wursterzeugnisse**

Bei einer gebrühten Bratwurst mit 30 % weniger Fett lag der Fettgehalt bei 23,3 %, also nur 20 % unterhalb des durchschnittlichen Fettgehaltes für Bratwurst von 28 %.

Bei einer **Bockwürstchenprobe** war in der Nährwerttabelle ein **Ballaststoffgehalt von 3 %** angegeben und in der Zutatenliste die Zutat Inulin aufgeführt. Die Analysenergebnisse von Wasser, Eiweiß, Fett und Asche ergab jedoch eine Summe von 98,8 %. Es konnten also maximal 1,2 % Ballaststoffe enthalten gewesen sein.

**Unzulässige
Verwendung von
Zusatzstoffen
Cellulosefasern**

Bei einer **Schinkenwurst mit nur 5 % Fett** waren in der Zutatenliste an 3. und 4. Stelle (vor der Zutat Kochsalz) die Zutaten Inulin und Weizenstärke angegeben. In der Nährwerttabelle war ein Ballaststoffgehalt von <0,1 g/100 g und ein Kohlenhydratgehalt von 3,6 g/100 g, davon 1,1 g/100 g Zucker angegeben.

Diese Angaben deckten sich nicht mit den Untersuchungsbefunden: Die Analysenergebnisse von Wasser, Eiweiß, Fett und Asche ergaben eine Summe von 98,4 %. Es konnten also maximal 1,6 % Kohlenhydrate (incl. der angegebenen 1,1 % Zucker) enthalten gewesen sein. Außerdem war Stärke qualitativ mit Lugol'scher Lösung nicht nachweisbar. Dafür wurden Cellulosefasern nachgewiesen, die grob präparativ abgeschätzt ca. 0,7 % ausmachten. Inulin kann danach nicht im Produkt enthalten gewesen sein.

In der Zutatenliste einer „**Weißwurst mit einem Fettgehalt unter 3 %**“ war die Zutat Haferfasern aufgeführt. Laut Nährwerttabelle soll der Gehalt 1 g/100 g betragen. Bei Haferpelzfasern handelt es sich immer dann um einen Zusatzstoff im Sinne des § 2 Abs. 3 Satz 1 LFGB, wenn der Einsatz wie hier technologischen Zwecken dient. Davon ist immer auszugehen, wenn der Gehalt nicht so hoch ist, dass der Verzehr des Lebensmittels einen signifikanten Beitrag zur Ballaststoffzufuhr leisten kann (mindestens 10 % der D-A-Ch-Empfehlung von 30 g/Tag, also 3 g pro Verzehrseinheit).

Zusatzstoffe dürfen nur dann eingesetzt werden, wenn sie zugelassen sind. Für Haferfasern gibt es keine Zulassung und auch keine Ausnahmegenehmigung.

Wertminderung

Sowohl **Brühwurstzeugnisse** als auch **Leberwürste** und **Blutwürste** fielen durch zu niedrige Anteile an bindegewebsfreiem Magerfleisch (BEFFE im Fleischeiweiß) und/ oder zu hohe Gehalte an zugesetztem Trinkwasser auf. Die Spitzenwerte für Brühwürste lagen bei mind. 7 % mehr Trinkwasser als üblich, bei Leber- und Blutwürsten jeweils bei mind. 13 % mehr als üblich.

Eine aus Polen stammende, als „**Pastete cremig, fein**“ bezeichnete Probe bestand überwiegend aus Trinkwasser und Fett, ohne dass dies aus der Kennzeichnung und der Reihenfolge der Zutaten in der Zutatenliste für den Verbraucher zu erkennen war.

Irreführung

Bei Brühwurstzeugnissen, die mit oder ausschließlich aus **Separatorenfleisch** hergestellt waren, ging aus den Verkehrsbezeichnungen die Mitverarbeitung dieser wertgeminderten Zutat nicht hervor.

Außerdem handelt es sich nach der Definition der Lebensmittelkennzeichnungs-VO bei Separatorenfleisch nicht um Fleisch, darf also bei der mengenmäßigen Angabe des Fleischanteils nicht als Fleisch eingerechnet werden. Dies war ganz offensichtlich bei einigen Proben nicht berücksichtigt.

Bei extrem vielen Brüh- und Rohwurstproben lagen die über die Analysenparameter Fleischeiweiß, Bindegewebeeiweiß und Fett **errechneten Fleischanteile** deutlich unterhalb der mengenmäßigen Angaben in der Kennzeichnung der Produkte. Gelegentlich lag auch der Fettgehalt und der Bindegewebsgehalt über den Maximalwerten der Definition von Fleisch in der Lebensmittelkennzeichnungs-VO, ohne dass die Zutaten Fett (Speck) oder Bindegewebe (Schwarten) in den Zutatenlisten aufgeführt waren.

Die extremste Abweichung bei Rohwürsten betraf eine Salami. In der Kennzeichnung war angegeben, 100 g Salami seien aus 154 g Schweinefleisch hergestellt. Aus den Analysenwerten ergab sich jedoch nur ein Schweinefleischanteil in 100 g Endprodukt von 120 g. Die höchste Abweichung von der Quidangabe bei Brühwurst lag bei 16 %. In diesem Fall lag der überschüssige Fettanteil bei 14 %, ohne dass die Zutaten Fett oder Speck in der Zutatenliste angegeben waren.

Bei 14 **Brüh- und Kochwürsten mit Hinweis auf Spitzenqualität** lagen die Anteile an bindegewebsfreiem Magerfleisch (BEFFE im Fleischeiweiß) unterhalb der nach allgemeiner Verkehrsauffassung üblichen Werte. Bei einer Probe Wiener Würstchen lag der Anteil sogar noch unterhalb des für Mittelqualitäten üblichen Gehaltes.

Bei einer Probe **Hausmacher Leberwurst** wurde nur ein Anteil an BEFFE im Fleischeiweiß von 58,6 % ermittelt. Der Wert lag also sogar noch unterhalb des für Einfachqualitäten üblichen Wertes von 65 %.

Eine als „Leberwurst einfach“ auf dem Entnahmeschein bezeichnete Probe war in einem **Golddarm**, der für Spitzenqualität steht, abgefüllt.

Bei **Würstchen mit Einlage von Schmelzkäsestückchen** war diese Zutat in den beschreibenden Verkehrsbezeichnungen fälschlicherweise als „Käse“ bezeichnet, obwohl nach den Bestimmungen der Käse-VO die Bezeichnung Käse für Schmelzkäse nicht verwendet werden darf.

Bei einer **mehlhaltigen Leberwurst** ging die Mitverarbeitung des stärkehaltigen Bindemittels nicht aus der Verkehrsbezeichnung hervor.

Bei einer Vielzahl von Proben fehlten bei Fertigpackungen in den Zutatenlisten und bei lose abgegebener Ware auf den Schildern an der Ware oder in den ausliegenden Zusatzstofflisten Zusatzstoffe und kenntlichmachungspflichtige Zutaten:

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Zusatzstoff / Zutat	verpackte Ware	lose abgegebene Ware
Nach § 9 Zusatzstoffzulassungs-VO kenntlichmachungspflichtige Zusatzstoffe:	Anzahl der Proben, bei denen die Kenntlichmachung fehlte	
Farbstoffe	-	3
Konservierungstoff NPS	-	28
Konservierungstoff Natamycin	1	-
Kondensierte Phosphate	1	16
Geschmacksverstärker Glutamat	-	20
Antioxidationsmittel Ascorbate	-	8
Weitere Zusatzstoffe, die in Zutatenlisten und Zusatzstofflisten aufgeführt werden müssen		
Acetat	4	5
Citrat	2	2
Lactat	-	2
Gluconodeltalacton	1	-

Folgende Kennzeichnungsmängel bei verpackter Ware wurden beobachtet:

- Fehlende mengenmäßige Angabe des Fleischanteils,
- fehlende Angabe von Hersteller oder Mindesthaltbarkeitsdatum,
- der Begriff „Zuckerstoffe“ wurde vereinzelt immer noch als Klassenname verwendet,
- bei Angabe der zusammengesetzten Zutat Nitritpökelsalz in der Zutatenliste waren in einigen Fällen die Einzelzutaten nicht aufgeführt
- der Klassenname Konservierungstoff war nicht angegeben.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungs- vorschriften

100000 Fische

Anzahl der Proben: 162 Beanstandungen: 16

Frische Seelachsfilets und Rotbarschfilets waren nicht mehr frisch, da deutliche sensorische Mängel und ein überhöhter TVB-N-Gehalt vorlagen.

Sensorische Mängel

Bei lose abgegebenen **frischen Rotbarsch- und Seelachsfilets** fehlte die erforderliche Angabe des Fanggebiets.

Kennzeichnungs- mängel

110000 Fischerzeugnisse

Anzahl der Proben: 443 Beanstandungen: 41

Mehrere **tiefgefrorene Wildlachsfleisch** waren aufgrund des hochgradigen Befalls mit bis zu 120 (toten) Nematodenlarven ekelierend.

Genussuntauglich- keit

Höchstmengen- überschreitung

Aus einer Gaststätte stammende **Thunfischstücke für Flammkuchen**, die aufgrund einer Verbraucherbeschwerde entnommen wurden, waren wegen des stark erhöhten Hinstamingehalts von 10.000 mg/kg völlig verdorben und zur Gesundheits-schädigung geeignet.

Bei **getrocknetem, geräuchertem Fisch** wurde der zulässige Benzo(a)pyren-Höchst-wert von 5 µg/kg mit einem ermittelten Gehalt von 16 µg/kg, bezogen auf das Frisch-gewicht, um das 3-fache überschritten.

Die zulässige Höchstmenge für den Zusatz von synthetischen Farbstoffen wurde **bei Deutschem Caviar** deutlich überschritten.

Kennzeichnungs- mängel

Bei **Heringstopf**, der lose abgegeben wurde, fehlte die Kenntlichmachung des Süßungsmittels Saccharin.

120000

Krusten-, Schalen-, Weichtiere

Anzahl der Proben: 135

Beanstandungen: 22

Irreführung



Aus Surimi hergestellte, rotorange ein-gefärbte Krebsfleischimitate wurden un-zulässigerweise als **Garnelen** sowie als **Krebsscheren** bezeichnet.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei mehreren **Surimi-Garnelenimitaten** fehlte die Kenntlichmachung von Farbstoffen, Konservierungsstoffen und Geschmacksverstärkern.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen

Bei **Surimi-Krebsfleischimitat** wurde unzulässigerweise Benzoesäure als Konservie-rungsstoff eingesetzt.

Kennzeichnungs- mängel

Bei tiefgefrorenen **blanchierten Garnelen in Schale** fehlte die Angabe des Fang-gebiets.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungs- vorschriften

Tintenfisch, tiefgefroren wurde unzulässigerweise als „gut geeignet zum Abnehmen“ bezeichnet.

Bei glasierten **tiefgefrorenen Garnelen** wurde der Stabilisator Diphosphat nicht in der Zutatenliste angegeben.

130000 Fette, Öle, ausgen. 040000

Anzahl der Proben: 837

Beanstandungen: 197



123 Proben, entsprechend 25 % der untersuchten **Frittier- und Siedefette**, wurden aufgrund thermisch-oxidativer Veränderungen als nicht mehr zum Verzehr geeignet beurteilt.

Siedefette aus Bäckereien mussten häufig wegen eines zu stark ranzigen Geschmacks beanstandet werden. Über die differenzierte Beurteilung von Siedefetten und Frittierfetten siehe Sonderteil.

Genussuntauglichkeit

Da in der Lebensmittelüberwachung häufig **Testgeräte** der Fa. Ebro und Testo vor Ort eingesetzt werden, wurden 80 Analysen mit den Schnelltestergebnissen verglichen. Eindeutig lieferte das Ebro-Gerät erheblich zu hohe Werte mit mehr als 15 % Differenz absolut. Bei dem Testo-Gerät waren die Werte besser. Jedoch auch hier waren in Einzelfällen Abweichungen von 5 bis 15 % absolut festzustellen. Auf die Analyse im Labor kann daher nicht verzichtet werden.

Olivenöle aus dem Handel und in Gastronomiebetrieben entnommen, waren in Einzelfällen so ranzig, dass sie als „Lampantöl“ einzustufen waren und demzufolge für den menschlichen Verzehr ungeeignet waren.

Olivenöle der Kategorie „nativ extra“ entsprachen sensorisch nicht mehr den Anforderungen der VO (EG) 2568/91 und wiesen deutlich erkennbare Defekte wie ranzig, modrig, stichig, schlammig oder wenig auf. Die sensorische Prüfung konnte nur amtsintern durch einen geschulten Prüfer vorgenommen werden, da ein offizielles, für Deutschland akkreditiertes Olivenölpanel NRW nicht zur Verfügung steht. Der sensorische Befund konnte in vielen Fällen durch die Bestimmung der K-Werte, des Pyropheophytin-Anteils und insbesondere des 1,2-Diglycerid-Anteils erhärtet werden.

Irreführung

Bereits überlagerte Olivenöle wurden mit einem **MHD** von weiteren zwei Jahren angeboten.

Einige, der in den Menagen von Restaurants als „Olivenöl“ angebotenen Öle waren Sonnenblumenöl, Rapsöl oder Oliventresteröl.



In Einzelfällen wurden **Herkunftsangaben** bei Olivenöl angezweifelt und zur Überprüfung an die Ordnungsbehörde abgegeben.

Seit dem 1.7.2009 ist bei Olivenölen die Herkunft anzugeben. Aufgrund von seit mehr als 5 Jahren gesammelten Daten wurde ein neues chemometrisches Verfahren entwickelt, das es erlaubt, anhand der Gehalte an Palmitin-, Öl- und Linolsäure und C_{18:1-11c}-Isomer in Verbindung mit verschiedenen Triglyceriden (GC) die Herkunft zu bestimmen. Auf diese Weise sind auch Vermischungen mit Fremddölen bis zu 5 bis 10 % gut erkennbar und identifizierbar.

In vier Fällen enthielt „Natives Olivenöl extra“, in 5 Liter-Kanistern angeboten, zu mehr als 65 % Sojaöl bzw. Pflanzenölgemische. Für die Identifizierung der Komponenten und deren Quantifizierung wurde das DGF-Programm Oil-Inspector eingesetzt.

Bei **Würzölen** ist eine sensorische Prüfung nicht mehr möglich. Die Analytik zeigte aber in mehreren Fällen, dass oft raffinierte Olivenöle oder überlagerte Öle zugemischt werden. Ein als „Olive-Salbei“ bezeichnetes Würzöl bestand zu 90 % aus Rapsöl. Eine Angabe des Olivenölanteils fehlte.

Billigeres **Oliventresteröl** oder raffiniertes Olivenöl wurde als „Natives Olivenöl extra“ angeboten. Zwei Olivenölen waren Sojaöl zugemischt worden.

Die Hinweise auf eine hohe „**Hitzestabilität**“ bei Pflanzenölen oder Wokölen wurden durch einen Erhitzungsversuch (16 h, 170 °C) überprüft und bei Pflanzenölen wie Traubenkernöl beanstandet.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

In einigen Fällen fehlten die Angaben (LOS, MHD) gemäß LMKV in deutscher Sprache oder waren nicht vorhanden. Die besonderen Kennzeichnungsvorschriften für Olivenöl der VO(EG)1019/2002 wurden in einigen Fällen nicht beachtet.

140000 Suppen, Soßen

Anzahl der Proben: 135

Beanstandungen: 16

Kennzeichnungsmängel

Eine als Fertigpackung angebotene **Rindfleischsuppe** wies Kennzeichnungsmängel auf: Rindfleisch, obwohl augenscheinlich nicht erkennbar, war an 1. Stelle genannt, weitere Zutaten wie Nudeln, Markklöschen und Eierstich waren im Zutatenverzeichnis, obwohl in größerer Menge vorhanden, hinter dem Salz angegeben. Gemäß Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung sind die Zutaten in absteigender Reihenfolge ihres Gewichtsanteiles zum Zeitpunkt der Herstellung anzugeben.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Wie in den vergangenen Jahren auch, fehlte bei zahlreichen Suppen, wie insbesondere bei der hier häufig untersuchten **Peking-Suppe** aus asiatischen Restaurants, die Kenntlichmachung des Geschmacksverstärkers Glutamat in der Speisekarte.

Bei lose angebotener **Knoblauchsoße** fehlte die Kenntlichmachung der Konservierungsstoffe Sorbin- und Benzoesäure sowie des Süßstoffes Saccharin.

Höchstmengenüberschreitung

Bei Peking-Suppen wurden deutliche Überschreitungen der Höchstmenge von 10 g /kg für Glutamat festgestellt.

150000 Getreide

Anzahl der Proben: 58

Beanstandungen: 2

Genussuntauglichkeit

Eine Probe **Basmatireis** wies einen abweichenden, „chemischen“ Geruch und Geschmack auf. Sie war daher zum Verzehr nicht geeignet.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Bei einer Probe **Reis** fehlten Kennzeichnungselemente in deutscher Sprache.

160000 Getreideprodukte, Backvormischungen, Brotteige, Massen und Teige für Backwaren

Anzahl der Proben: 273

Beanstandungen: 30



Zwei Beschwerdeproben (Müsli, Haferflocken) waren wegen **Insektenbefalls** zu beanstanden. Eine Probe **Brötchenteiglinge** war mit schwarzen Partikeln behaftet. In diesen Partikeln konnte mikroskopisch Schimmelpilzmyzel festgestellt werden.

Genussuntauglichkeit

Eine Beschwerdeprobe **Hirseflocken** wurde wegen schwarzer Fremdkörper eingereicht. Die Probe enthielt vereinzelte braune bis schwarze Flocken, die vermutlich auf eine partielle Überhitzung bei der Flockenherstellung zurückzuführen sind.

Wertminderung

Eine **Backmischung** zur Herstellung von **Roggenmischbrot** war zusätzlich mit der Bezeichnung **Roggenbrot-Backmischung** versehen. Da sich Roggenbrote und Roggenmischbrote im Gehalt von Roggenmehl unterscheiden, wird die Angabe von beiden Bezeichnungen auf einer Verpackung als irreführend beurteilt.

Bei drei Mehlen entsprachen die auf der Verpackung angegebenen **Mehltypen** nicht den festgestellten Mineralstoffgehalten.

Irreführung

Zur Senkung der Acrylamidgehalte in Lebensmitteln wurde zwischen dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, den Ländern, der Wirtschaft und dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz ein Minimierungskonzept abgestimmt. Hierfür werden in bestimmten Zeitabständen für einzelne Produktgruppen Signalwerte berechnet. Bei Überschreitung dieser Signalwerte sollen die Überwachungsbehörden mit den betroffenen Herstellern Kontakt aufnehmen, um zu überprüfen, ob durch Änderung an der Rezeptur oder am Herstellungsverfahren eine Minimierung der Acrylamidbelastung erreicht werden kann. Eine Überschreitung des Signalwertes konnte bei vier **Frühstückscerealien** festgestellt werden.

Acrylamid-Signalwert

Bei einer Probe **Müsli** wurde ein erhöhter Gehalt an Schimmelpilzen festgestellt. Dieser lässt auf unsachgemäße Lagerung oder Behandlung schließen.

Hygienemängel

Kennzeichnungsmängel lagen bei insgesamt 18 Proben vor. In den meisten Fällen fehlten die nach Health Claims-Verordnung notwendigen Hinweise auf eine ausgewogene Ernährung und gesunde Lebensweise und die vorgeschriebene erweiterte Nährwertkennzeichnung.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

170000 Brote, Kleingebäcke
Anzahl der Proben: 309
Beanstandungen: 20
Genussuntauglichkeit


In einem **Weizenmischbrot** und einem **Brötchen**, die als Verbraucherbeschwerde eingeleitet wurden, waren alte Teigreste eingebakken.

Weitere Verbraucherbeschwerden waren schwarze Verunreinigungen im **Brötchen** sowie eine eingebakene Schale und weitere Bestandteile einer Schabe in einem **Kastenbrot**.

Irreführung

Bei einem **Fladenbrot**, einem **Weizenmischbrot** und **Mehrkornbrot** waren die Mindesthaltbarkeitsdaten irreführend angegeben, da vor Ablauf Schimmelbildung auftrat.

In einer Verpackung eines **Weizenkleingebäcks** wurde die angegebene Füllmenge nicht eingehalten.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Bei **Roggenmischbrötchen**, **Fladenbrot** und **Paniermehl** fehlten Losnummern und Angaben zum Mindesthaltbarkeitsdatum. Ferner waren bei den Proben teilweise die Kennzeichnungselemente schlecht lesbar. Ebenso waren Zutaten bzw. Zusatzstoffe im Zutatenverzeichnis nicht korrekt angegeben.

Nicht sicheres Lebensmittel

Weizenkleingebäck war vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums verschimmelt.

180000 Feine Backwaren
Anzahl der Proben: 1313
Beanstandungen: 142
Hygienestatus von feinen Backwaren mit nicht durchgebackenen Füllungen

Im Berichtszeitraum wurden 413 Proben von feinen Backwaren mit nicht durchgebackenen Füllungen – meistens aus loser Abgabe in Bäckereien, Cafés oder sonstigen Gastronomiebetrieben – mikrobiologisch auf pathogene sowie auf hygiene-relevante Keime untersucht.

Listeria monocytogenes wurde in insgesamt 12 Proben (2,9 %) nachgewiesen, bei 11 davon lediglich über Anreicherung aus 25 g; in einer Probe wurden 100 KBE *Listeria monocytogenes* pro Gramm ermittelt.

21 Proben (5,1 %) wiesen erheblich überhöhte Keimzahlen auf, die auf gravierende Hygienemängel bei Herstellung oder Lagerung schließen ließen. Der Keimstatus von weiteren 91 Proben (22,0 %) gab Anlass zu Belehrungen der Inverkehrbringer, ihre Betriebshygiene zu überprüfen und zu verbessern.

Genussuntauglichkeit

Verschiedene **Fettgebäcke** (Berliner, Donuts, Spritzringe) fielen durch einen ranzigen Geschmack auf, da sie in altem, ranzigem Fett gebacken wurden. Objektiviert wurden die sensorischen Eindrücke durch die Bestimmung der Anisidinzahl in dem aus dem Lebensmittel extrahierten Fett.



Bei einer weiteren Verbraucherbeschwerde war Mäusekot in einem **Croissant** (s. Foto) eingebacken.

Flips, die als Verbraucherbeschwerde eingereicht wurden, enthielten in der Verpackung verkohlte Fremdpartikel, auf denen Schimmelwachstum sichtbar war.

Auch ein **Rührkuchen** fiel durch Schimmelbildung auf.

Ein **Hefegebäck** sowie eine **Zwiebackprobe** waren auf Grund von einem alten, käsigen Geschmack bzw. abweichendem Fremdgeruch nicht zum Verzehr geeignet.

Rührkuchen, Nussecken, Sandgebäck, Nugatringe, Donuts, Mandelhörnchen, Blätterteiggebäcke und **Mürbegebäcke** wurden mit einem schokofarbenem Überzug hergestellt, der nicht entsprechend als kakaohaltige Fettglasur kenntlich gemacht wurde.

Ferner wurde die Fettglasur bei einem **Rührkuchen** thermisch so stark behandelt, so dass sich ein leichter, brandiger Geschmack feststellen ließ.

Ebenso enthielt - ohne entsprechende Kenntlichmachung - ein **Ochsenauge** eine Persipanmasse statt Marzipan.

Schinken-Käse-Croissants hatten eine käseähnliche Auflage, die sich analytisch als „Käse“-Imitat herausstellt. Ebenso wurden bei **Blätterteiggebäcken** und **Hefengebäcken** aus Imbissbetrieben „Käse“-Imitate nachgewiesen.

Marmorkuchen müssen nach den Leitsätzen für Feine Backwaren einen Anteil an dunkler Masse von 33,3 % aufweisen. In der dunklen Masse müssen 3 % fettarmes Kakaopulver enthalten sein. Verschiedene **Marmorkuchen** aus Bäckereien wiesen entweder eine zu geringe dunkle Masse bzw. einen zu geringen Kakaopulveranteil auf.

Bei einer **Nussecke** war die Auflage mit Kokosmasse versetzt. **Blätterteiggebäcke** und **Hefengebäcke** mit einer ausgewiesenen Schafkäsefüllung enthielten nachweislich eine Füllung aus „Käse“-Imitaten. Ein **Butterstreuseltaler** aus einer Bäckerei wurde nicht mit der vorgeschriebenen Buttermenge hergestellt. Bei einem **Streuselkuchen** war die Bezeichnung „Sahnecreme“ irreführend, da die geforderte Mindestmenge nicht erreicht wurde.

Zwieback wurde mit „Mehl aus kontrolliertem Anbau“ ausgelobt, obgleich es keinen sichtbaren Hinweis auf die Art der Kontrolle gab.

Eine Quidangabe in Bezug auf die Mohnfüllung eines **Striezels** war irreführend kenntlich gemacht. **Nugatringe** waren mit Nugatcreme gefüllt. **Mandelhörnchen** und **Nussecken** waren entgegen der Auszeichnung „mit Schokolade“ mit kakaohaltiger Fettglasur in den Verkehr gebracht worden.

Auf Fertigpackungen fehlten teilweise komplett alle erforderlichen Kennzeichnungselemente, z.B. bei **Mutzenmandeln, Lebkuchen** und **Blätterteiggebäcken** oder es fehlten nähere Angaben zu den zusammengesetzten Zutaten, z.B. bei **Baumkuchen** oder **Biskuitplätzchen**.

Ebenso waren die **Quidkennzeichnungen** bei Mürbegebäcken, Butterspekulatius oder Printen nicht angebracht. Auch die Kenntlichmachungen bei loser Ware in Bezug auf **Farbstoffe in Dekorationen** bei Obstkuchen, Ochsenaugen, Plundergebäck, Biskuitkuchen, verschiedenen Cremetorten oder Gebäckmischungen waren nicht vorhanden.

Wertminderung

Irreführung

Kennzeichnungsmängel

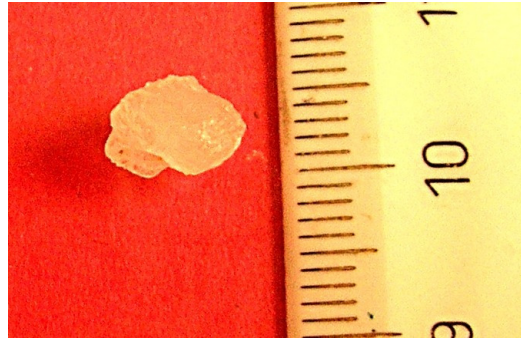
Bei **Plundergebäcken** fielen auch noch Gehalte von Konservierungsstoffen (Sorbinsäure) auf, die nicht kenntlich gemacht wurden.

Osteuropäische Gebäcke in Fertigpackungen wurden mit Farbstoffen und Konservierungsstoffen ohne Angabe im Zutatenverzeichnis hergestellt.

Höchstmengen- überschreitung

Bei einem Erzeugnis **Zimtsterne** wurde der für Cumarin festgelegte Höchstwert deutlich überschritten.

Gesundheits- schädlich



In einem als Verbraucherbschwerde eingelieferten **Marzipanstollen** befand sich ein glasähnlicher Fremdkörper.

200000 Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsaucen, Feinkostsalate

Anzahl der Proben: 489 Beanstandungen: 67

Mikrobiologischer Status

53 Dressings wurden mikrobiologisch untersucht. 6 Proben wurden wegen deutlich überhöhten Gehaltes an Hefen beanstandet.

Von 148 untersuchten Feinkostsalaten wurden 9 wegen überhöhten Keimgehaltes beanstandet.

Irreführung

Als „**Mayonnaise**“ bezeichnete Erzeugnisse hatten oft nicht den vorgeschriebenen Fettgehalt von mindestens 70 %.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Insbesondere bei lose abgegebenen **Feinkostsalaten und Salatsaucen** fehlten die Kenntlichmachungen der enthaltenen Zusatzstoffe, vor allem die Konservierungsstoffe Sorbinsäure und Benzoesäure sowie des Süßstoffs Saccharin.

210000 Puddinge, Kremspeisen, Desserts, süße Soßen

Anzahl der Proben: 142 Beanstandungen: 4

Kennzeichnungs- mängel

Eine aus Ägypten stammende **Erdbeerdessertspeise** wies lediglich englische Kennzeichnungselemente auf.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei zwei lose angebotenen Nachspeisen - **Wackelpudding** - fehlte die Kenntlichmachung des Farbstoffes E 104.

Höchstmengen- überschreitung

Bei der oben aufgeführten Erdbeerdessertspeise aus Ägypten überschritt der Farbstoff E 124 die gesetzlich vorgegebene Höchstmenge.

220000 Teigwaren**Anzahl der Proben: 94****Beanstandungen: 3**

Eine Probe **Glasnudeln** wurde als nicht sicheres Lebensmittel beurteilt, weil der **Aluminiumgehalt** deutlich über dem Wert lag, der gemäß einer toxikologischen Bewertung des BVL noch als tolerierbar angesehen werden kann.

Genussuntauglichkeit

Bei zwei als lose Ware angebotenen, **feuchten Teigwaren** wurde eine erhöhte Anzahl an aeroben mesophilen Keimen, die auf mangelnde Hygiene schließen lassen, festgestellt.

Hygienemängel**230000 Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst****Anzahl der Proben: 657****Beanstandungen: 47**

Von 28 untersuchten Proben **Maronen** und **Esskastanien** waren etwa 50 % nicht mehr zum Verzehr geeignet. Überwiegend waren die Früchte verschimmelt, angefault und hefig oder von Fraßspuren und Kot durchzogen. Häufig wies schon eine beschädigte Schale und äußerer Schimmelfall sowie ein hefiger und modriger Geruch auf die Verdorbenheit der Früchte hin. In vielen Fällen waren die Fehler aber erst nach Schälen der Maronen/Esskastanien zu sehen.

Genussuntauglichkeit

Die Beanstandungsquote ist nach wie vor sehr hoch. Vielen Händlern ist nicht bewusst, dass Esskastanien und Maronen als Frischobst zu behandeln sind, die dementsprechend gelagert und kontrolliert werden müssen.

Eine auf einem Weihnachtsmarkt entnommene Probe fiel zudem durch umfangreiche gesundheitsbezogene Angaben wie z. B. „Schutz vor Alzheimer Krankheit“ am Verkaufsstand auf.

Wiederholt wiesen mit Schale **geröstete Sonnenblumenkerne** von einigen aus dem osteuropäischen Raum stammenden Herstellern Verunreinigungen durch sehr harte, dunkelbraune, bis zu 4 cm lange Pflanzenteile wie z. B. Stängelteile auf. Augenscheinlich waren die Sonnenblumenkerne vor dem Rösten nicht sorgfältig von Pflanzenteilen der Sonnenblume gereinigt worden.

Wertminderung

Auch **Bohnen** aus Osteuropa fielen mehrfach durch einen hohen Anteil an stark verschmutzten Bohnen sowie Fremdkörpern wie kleinen Steinen und getrockneten Pflanzenteilen auf.

Zwei aus Quellwasser und Sojabohnen unter Zusatz von Milchsäurebakterien und würzenden Stoffen hergestellte **Sojabohnenerzeugnisse** wurden als „**rein pflanzliche**“ **„Käse“** in den Verkehr gebracht. Produkte, bei denen milchfremde Bestandteile wie Sojabohnen zum Zweck des Ersatzes von Milchbestandteilen verwendet werden, sind keine „Käse“ im Sinne der Käseverordnung und dürfen auch nicht als solche bezeichnet werden.

Irreführung

Die Bezeichnung „Käse“ ist darüber hinaus auch durch EU-Recht geschützt. Gemäß Artikel 114 Abs.1 in Verbindung mit Anhang XII Ziffer II Nr. 2 Buchstabe a der Verordnung (EG) Nr. 1234/2007 des Rates vom 22.10.2007 über eine gemeinsame Organisation der Agrarmärkte (Verordnung über eine einheitliche GMO) ist die Bezeichnung „Käse“ ausschließlich Milcherzeugnissen vorbehalten.

Höchstmengen- überschreitung

Insgesamt fünf Proben gemahlene, gehackte oder gehobelte **Haselnüsse** sowie gestiftete **Mandeln** fielen durch Aflatoxingehalte auf, die erheblich über den festgesetzten Höchstgehalten lagen. Es wurden Gehalte an Aflatoxin B₁ bis zu 16,3 µg/kg und an Gesamtaflatoxinen B und G bis zu 25,5 µg/kg nachgewiesen (s. Sonderbericht „Mykotoxinuntersuchungen“).

Verstöße gegen Kennzeichnungs- vorschriften

Geröstete und **gesalzene Sonnenblumen- und Kürbiskerne** werden zur besseren Haftung der Salzkristalle mit Mehl behandelt. Wie in den Vorjahren wurde der Zusatz von Mehl im Zutatenverzeichnis sehr oft nicht angegeben. Bei der Verwendung eines Erzeugnisses aus glutenhaltigem Getreide ist zudem die Angabe im Rahmen der Allergenkennzeichnung erforderlich.

Wiederholt fehlten bei **ausländischen Produkten** vorgeschriebene Kennzeichnungselemente, wie Herstellerangabe inkl. Anschrift, Mindesthaltbarkeitsdatum und Loskennzeichnung, oder waren nicht in Deutsch oder einer anderen leicht verständlichen Sprache angegeben.

Nährwertangaben entsprachen öfters nicht den Vorschriften der Nährwert-Kennzeichnungsverordnung (NKV) sowie der RL 90/496/EWG (EG-Nährwertkennzeichnungsrichtlinie).

240000 Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile

Anzahl der Proben: 183 Beanstandungen: 9

Verstöße gegen sonstige Vorschriften

Bei mehreren Proben **frittierten Pommes Frites** lag der ermittelte Gehalt an Acrylamid über dem aktuell festgesetzten Signalwert von 530 µg/kg.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungs- vorschriften:

In 20 von 58 Kartoffelproben wurde das Pflanzenschutzmittel **Chlorpropham** nachgewiesen. Es fehlte bei 4 Proben die **Kenntlichmachung** der Verwendung des Keimhemmungsmittels.

250000 Frischgemüse, ausgenommen Rhabarber

Anzahl der Proben: 496 Beanstandungen: 21

Genussuntauglich- keit

Zwei Proben **Rucola** und eine Probe **Feldsalat** wurden beanstandet, da in ihnen Anteile vom Gemeinen **Greiskraut** gefunden wurde. Aus Vergiftungsfällen ist bekannt, dass Gemeines Greiskraut bei Mensch und Tier lebensbedrohliche Leberschäden verursachen kann.

Ursache sind hierfür, wie das BfR in seiner Stellungnahme Nr.028/2007 vom 10. Januar 2007 festgestellt hat, „bestimmte im Greiskraut enthaltene Inhaltsstoffe, wie Senecionin und Riddelin, die zu der Gruppe der ungesättigten Pyrrolizidinalkaloide (PA) gehören und unter diesen zu den **giftigsten Substanzen** zählen.

Im Tierversuch wirken diese Alkaloide **krebserregend** und in verschiedenen in vitro- und in vivo-Tests erbgutschädigend. Die International Agency for Research on Cancer (IARC) stuft Riddelin als wahrscheinlich für den Menschen kanzerogen ein. Eine Verzehrsmenge, unterhalb derer eine Gesundheitsgefährdung ausgeschlossen ist, lässt sich für ungesättigte PA wissenschaftlich nicht begründen und somit auch keine tolerierbare Aufnahmemenge ableiten. Die Aufnahme von PA sollte aus Vorsorgegründen so weit wie möglich vermieden werden. Das BfR kommt nach der Expositionsabschätzung zu dem Ergebnis, dass akute bis mittelfristige Leberschäden infolge des Verzehrs der mit Gemeinem Greiskraut verunreinigten Salatmischung nicht ausgeschlossen werden können.

Bei einer Probe **Rucola** wurde das für Rucola nicht zugelassene Pflanzenschutzmittel Difenconazol nachgewiesen.

Paprika und **Gurken** enthielten verschiedene Rückstände an Pestiziden oberhalb der festgelegten Höchstmenge (HM) der gesetzlichen Vorgaben. Besonders auffällig waren die Ergebnisse einer Probe Paprika und einer Probe Gurken: im Paprika wurden 0,051 mg/kg Oxamyl (HM = 0,02 mg/kg) und 0,044 mg/kg Metominostrobin (HM = 0,01 mg/kg) gefunden. In der Gurke wurde Dimethoat und das Abbauprodukt Omethoat in Summe in Höhe von 0,12 mg/kg (HM = 0,02 mg/kg) nachgewiesen.

Von 19 Proben **Grünkohl** waren in 6 Proben erhöhte Rückstände der Mittel Pendimethalin und Demeton-S-Methyl-sulfon und Demeton-S-Methyl-sulfoxid, berechnet als Oxydemeton-methyl, nachweisbar.

260000 Gemüseerzeugnisse, -zubereitungen (ausgenommen Rhabarber und 200700 u. 201700)

Anzahl der Proben: 316 Beanstandungen: 39

Weinkrautkonserven wiesen sowohl in der Verbraucherbeschwerde als auch in der amtlichen Nachprobe Ungezieferbefall auf.

Eine Verbraucherschwerde **Rahmspinat** wies einen penetranten Geruch nach Stall auf.

Eine Verbraucherschwerde **Erbsen und Möhren** in Dosen wies Schimmelbefall auf.

Mischsalat enthielt eine Schnecke.

Schwarze Oliven in loser Abgabe waren mikrobiologisch verunreinigt.

Bei zahlreichen Proben **eingeleger Oliven** in loser Abgabe fehlte die Kenntlichmachung des zugesetzten Konservierungsstoffes Sorbinsäure.

Bei mehreren Proben **eingeleger Peperoni und Oliven** in loser Abgabe fehlte die Kennzeichnung der zugesetzten Benzoesäure.

Bei **schwarzen Oliven** in loser Abgabe fehlte die Angabe „geschwärzt“.

Schwarze Oliven mit der Kennzeichnung „geschwärzt“ enthielten mehr Eisen als nach der Zusatzstoff-Zulassungsverordnung erlaubt ist.

Weinblätter in Salzlake wiesen einen erhöhten Gehalt von Endosulfansulfat auf bzw. Endosulfansulfat und Penconazol auf.

Eine weitere Probe **Weinblätter** war mit einem erhöhten Gehalt Acetamipirid belastet.

Nicht zugelassene
Pflanzenschutz-
mittel

Höchstmengen-
überschreitung

Genussuntauglich-
keit

Mikrobiologische
Beanstandungen

Fehlende
Kenntlichmachung
von Zusatzstoffen

Höchstmengen-
überschreitungen

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Bei **getrockneten Okraschoten** in einer Fertigpackung, die als Halskette aufgereiht waren, fehlte die nach der LMKV vorgeschriebene Kennzeichnung.

Mischgemüse in Dosen aus einem asiatischen Laden wurde ohne deutsche Kennzeichnung in den Verkehr gebracht.

Pflücksalat in einer Klarsichtbeutel-Fertigpackung wies keinerlei Kennzeichnung nach der LMKV auf.

Chillis, tiefgefroren wurden ohne die erforderliche Kennzeichnung nach der LMKV sowie nach der TLMV in den Verkehr gebracht.

270000 Pilze

Anzahl der Proben: 33

Beanstandungen: 6

Höchstmengen-überschreitung

Die Untersuchungen von 13 frischen **Pfifferlingen** ergaben in 5 Proben DEET-Befunde mit Gehalten von 0,018 und 0,25 mg/kg.

Diethyltoluamid (DEET) ist ein seit den 1950er-Jahren bekanntes chemisches Insektenabwehrmittel. DEET ist ein Wirkstoff, der in Mitteln verwendet wird, die auf die Haut aufgetragen werden, sogenannte Repellentien. Die gesetzlichen Regelungen für Pflanzenschutzmittel enthalten keine Zulassung für Biozide wie DEET, so dass es nicht zur Behandlung bei Obst, Gemüse oder Pilzen verwendet werden darf. Deshalb gilt nach Rückstands-HöchstmengenV (RHmV) eine allgemeine Höchstmenge von 0,01 Milligramm pro Kilogramm.

Über die Ursache der Befunde liegen keine genauen Informationen vor, jedoch ist eine Nacherntebehandlung international zum Schutz vor Insekten bei frischem Obst und Gemüse gängige Praxis.

Ein **Austernseitling** wies einen Carbaryl-Gehalt von 0,41 mg/kg auf. Die erlaubte Höchstmenge des Pflanzenschutzmittels Carbaryl bei Austernseitlingen liegt bei 0,05 mg/kg und war damit überschritten.

280000 Pilzerzeugnisse

Anzahl der Proben: 44

Beanstandungen: 1

Genussuntauglichkeit

Eine Probe gefüllte Champignonköpfe wies sensorische Abweichungen auf, bedingt durch stark überhöhten Keimgehalt mit auch makroskopisch sichtbarem Schimmelbefall

290000 Frischobst, einschließlich Rhabarber

Anzahl der Proben: 606

Beanstandungen: 23

Genussuntauglichkeit



Clementinen und Birnen schmeckten fremdartig, waren matschig.

Kiwis, Weintrauben, Birnen, Aprikosen Orangen enthielten Rückstände an Pestiziden oberhalb der gesetzlich festgelegten Höchstmenge.

**Höchstmengen-
überschreitung**

Bei Zitrusfrüchten, wie Clementinen, Zitronen, Orangen und Mandarinen fehlte die Kennzeichnung der Konservierungsstoffe Orthophenylphenol, Thiabendazol und Imazalil.

**Verstöße gegen
sonstige
Kennzeichnungs-
vorschriften**

**300000 Obstprodukte, ausgenommen 310000 und 410000
einschließlich Rhabarber**

Anzahl der Proben: 213 Beanstandungen: 9

Pflaumen, halbe Frucht im Glas, die aufgrund eines Verbraucherhinweises entnommen wurden, wiesen einen deutlichen **Fremdgeruch** auf.

Eine Verbraucherbeschwerde Dosenerdbeeren - leicht gezuckert – wiesen einen deutlichen Geruch nach Heizöl/Diesel auf.

**Genussuntauglich-
keit**

Rum Rosinen wurden ohne ausreichenden Hinweis „Rezeptvorschlag“ mit einer Abbildung eines Stollens, der mit einer Mischung aus Rosinen, Zitronat, Orangeat und Marzipan in den Verkehr gebracht.

Irreführung

Bei getrockneten Aprikosen türkischer Herkunft, deren zulässiger Schwefeldioxidgehalt überschritten war, fehlte darüber hinaus auch die Kenntlichmachung der Schwefelung.

**Höchstmengen-
überschreitung**

Bei türkischen Aprikosen fehlte die Kenntlichmachung der Schwefelung.

**Fehlende
Kenntlichmachung
von Zusatzstoffen**

Melonen-Mix wies in hoher Anzahl Escheria coli (E. coli) auf und wurde daher als nicht sicheres Lebensmittel beurteilt.

**Mikrobiologische
Verunreinigung**

Eine **halbierte Ananas** war mikrobiologisch verunreinigt. Die Probe wies ebenfalls E. coli auf.

Das Bakterium E. coli kommt im Darmtrakt von Mensch und Tier vor und ist somit auf eine Kontamination mit Fäkalien zurückzuführen. Das Vorkommen in Lebensmittel zeugt von gravierenden hygienischen Mängeln.

Gemischter Obstsalat in einer Fertigpackung wies keinerlei Kennzeichnung nach der LMKV auf.

**Verstöße gegen
sonstige
Vorschriften**

**310000 Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsirupe, Fruchtsäfte,
getrocknet**

Anzahl der Proben: 181 Beanstandungen: 19

Eine Probe, die im losen Verkauf als „**Säfte: Exotica, Mango, Papaya, Ananas, Orange**“ angeboten wurde, war aufgrund einer für den Verbraucher inakzeptablen Kontamination mit einem humanpathogenen Keim als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet und somit als ein nicht sicheres Lebensmittel zu beurteilen.

**Genussuntauglich-
keit**

Hygienemängel

Vier verschiedene als lose Ware entnommene **Orangensäfte** waren mikrobiologisch auffällig.

Irreführung

Bei einem **Traubensaft** fehlte bei der hervorgehobenen Angabe „ohne Zuckerzusatz“ ein aufklärender Zusatz, z. B. „wie gesetzlich vorgeschrieben“.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Bei mehreren **Fruchtsäften** verschiedener Hersteller waren die Angaben hinsichtlich des Mindesthaltbarkeitsdatums (MHD) nicht gemäß den Vorgaben der LMKV erfolgt (z. B. unvollständige Angaben oder fehlende Hinweise auf die Stelle des MHD in der Etikettierung oder die Datumsangabe war nicht deutlich lesbar und nicht an gut sichtbarer Stelle angebracht).

Ein **mit Zink und Vitamin C angereicherter Mehrfruchtsaft** wies eine nicht korrekte Verkehrsbezeichnung auf.

Bei einem **Granatapfel-Direktsaft** lagen unterschiedliche Kennzeichnungsmängel vor, wie nicht vollständige Nährwertkennzeichnung, fehlende Anschrift bei der angegebenen Firma sowie nicht korrekte Füllmengenkennzeichnung.

Eine nicht vollständige Nährwertkennzeichnung wurde bei einem **Orangensaft** und eine nicht korrekte Angabe des Energiegehaltes bei einem **Mehrfruchtsaft** festgestellt.

Ein **Orangen Nektar** wies mehrere Kennzeichnungsmängel auf, wie fehlende Angabe des Klassennamens bei der Zutat Zitronensäure, nicht korrekte Angabe beim Fruchtgehalt, beim Mindesthaltbarkeitsdatum und bei der Nennfüllmenge.

Bei verschiedenen **Fruchtsäften**, bei denen in der Kennzeichnung als gesundheitsbezogene Angaben eingestufte Hinweise enthalten waren, fehlten die nach Artikel 10 Abs. 2 VO (EG) 1924/2006 (Health Claims-Verordnung) hierzu vorgeschriebenen Informationen, u.a. einen Hinweis auf die Bedeutung einer abwechslungsreichen und ausgewogenen Ernährung und einer gesunden Lebensweise.

320000 Alkoholfreie Getränke, Getränkeansätze, Getränkepulver, auch brennwertreduziert

Anzahl der Proben: 331

Beanstandungen: 40

Genussuntauglichkeit

Bei einer bereits geöffneten Beschwerdeprobe eines **Erfrischungsgetränkes mit Zitronengeschmack** handelte es sich um eine abweichende hellblaue Flüssigkeit. Nach dem Geruch/Geschmack und nach der im Rahmen der hier durchgeführten orientierenden chemisch-analytischen Untersuchung wurden keine signifikanten Abweichungen gegenüber der amtlichen Vergleichsprobe festgestellt.

Eine Beschwerdeprobe **Zitronenlimonade** wies eine abweichende Beschaffenheit (leicht trübe Flüssigkeit, deutlicher Fremdgeruch) auf.

Ein **koffeinhaltiges Erfrischungsgetränk** (geöffnete Beschwerdeprobe) enthielt in der Flasche mehrere kleine, dunkle, kugelförmige Fremdkörper, bei denen es sich nach der mikroskopischen Untersuchung um pflanzliches, stärkehaltiges Material handelte.

Hygienemängel

Bei einer Verbraucherbeschwerde eines **Erfrischungsgetränkes Grapefruit-Zitrone** wurden als Mangel „am inneren Rand des Schraubverschlusses schwarze Stippen“ angegeben. Bei mehreren Flaschen (Beschwerdeproben/entsprechende Verfolgsproben) waren am äußeren, durch den Verschluss abgedeckten Flaschenhalsgewinde und auch z.T. in der Verschlusskappe Schimmelpilze mikrobiologisch nachweisbar. Das mikroskopische Präparat deutet auf Schimmelpilze vorwiegend der Gattung *Cladosporium*, einem sogenannten Schwärzepilz, hin. Das Produkt selbst wies mikrobiologisch keine Auffälligkeiten auf. Weitere als lose Ware entnommene unterschiedliche **alkoholfreie Erfrischungsgetränke** wurden aufgrund der mikrobiologischen Befunde als hygienisch auffällig eingestuft.

Bei einer Probe **Cola-Limonade** wurden aufgrund des nachgewiesenen Koffeins die in der Kennzeichnung enthaltenen Angaben „koffeinfrei“ und „Kinder-Cola“ als irreführend angesehen.

Bei einem **Erfrischungsgetränk** (zwei Beschwerdeproben, eine amtliche Probe) war das angegebene Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) z.T. deutlich überschritten. Ein für den Verbraucher aufklärender Hinweis über das abgelaufene MHD bei dieser Ware, die im normalen Sortiment angeboten wurde, war nach den hier vorliegenden Unterlagen in der betreffenden Verkaufsstätte nicht erfolgt.

Ein **Getränkepulver** enthielt im Packungsaufdruck als Fruchtabbildung einen aufgeschnittenen Granatapfel, jedoch war laut Zutatenverzeichnis lediglich „naturidentisches Granatapfelaroma“ aufgeführt.

Bei einem **Orange Fruchtsaftgetränk** waren werblich herausgestellte Angaben hinsichtlich eines vorhandenen Gehaltes an Vitamin C nicht zutreffend, da in den hier untersuchten Proben (14 Trinkpacks) kein Vitamin C vorhanden war. Außerdem war die Fruchtabbildung von Orangen vorhanden, als alleinige Fruchtsaftzutat war jedoch „Apfelsaftkonzentrat“ angegeben.

Bei zwei **Erfrischungsgetränken**, die im losen Verkauf angeboten wurden, fehlte die Kenntlichmachung von Konservierungstoffen und zusätzlich in einem Fall von Farbstoff.

Bei einer **Limonade** erfüllten die in der Nährwertkennzeichnung enthaltenen Hinweise zu Calcium nicht die Vorgaben der hierfür geltenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen.

Bei vier unterschiedlichen **Energydrinks** desselben Herstellers war die Koffeinangabe nicht korrekt, außerdem fehlte bei zwei Proben die Angabe des Klassennamens bei der Zutat Zitronensäure und bei einer Probe wurde ein signifikant höherer Natriumgehalt als der deklarierte Wert festgestellt.

Bei **koffeinhaltigen Erfrischungsgetränken** (drei Proben) lag eine nicht korrekte Koffeinangabe vor.

Bei zwei **Colagetränken** war nur eine fremdsprachige Kennzeichnung vorhanden; die vorgeschriebenen Kennzeichnungselemente in deutscher Sprache fehlten somit.

Bei diversen **alkoholfreien Erfrischungsgetränken** lagen ein oder mehrere unterschiedliche Kennzeichnungsmängel vor, wie unvollständige, fehlende oder nicht korrekte Angaben, die die Verkehrsbezeichnung, das Mindesthaltbarkeitsdatum, das Verzeichnis der Zutaten, die Nährwertkennzeichnung und/oder die Füllmengenkennzeichnung betrafen.

Irreführung

Fehlende
Kenntlichmachung
von Zusatzstoffen

Verstöße gegen
sonstige
Kennzeichnungs-
vorschriften

330000 Wein

Anzahl der Proben: 273 Beanstandungen: 9

Diverse ältere **Qualitätsrotweine** waren aufgrund massiver sensorischer Mängel (trübe, zahlreiche Schwebeteilchen, deutlicher und z.T. schmieriger Bodensatz, bräunliche Verfärbungen, Oxidation, Geranienton, Esterton, Fremdnoten an Mineralöl und Stall erinnernd, sehr bitter, beißend sauer, stinkig, unsauber, untypisch, alt) als verdorben und damit als von nicht gesunder und handelsüblicher Beschaffenheit zu beurteilen. Ein als Verbraucherbeschwerde eingereichter **Rotwein** war aufgrund der sehr deutlichen Esternote (mehr als 200 mg Ethylacetat/L) als verdorben zu bewerten.

Genussuntauglichkeit

Die Aufmachung und Etikettierung eines Tafelweines mit Herkunft aus mehreren EU-Mitgliedstaaten war aufgrund der portugiesischen Bezeichnung und der nicht korrekten Angabe „Produto da U.E.“ hinsichtlich der wahren Herkunft als irreführend zu beurteilen. Die obligatorische und in Deutschland eindeutig verständliche Verkehrsbezeichnung „Tafelwein, Verschnitt von Weinen aus mehreren Ländern der Europäischen Gemeinschaft“ fehlte. Es wurde der Eindruck erweckt, als ob es sich um ein portugiesisches Erzeugnis handeln würde.

Irreführung

**Verstöße gegen
sonstige
Kennzeichnungs-
vorschriften**

Bei **Tafelwein, Landwein, Perlwein und Schaumwein** fehlte die Angabe der Verwendung von Sulfiten bzw. diese Angabe war entgegen den Vorschriften nicht in deutscher Sprache angebracht. Bei **Tafelwein** fehlte die Loskennzeichnung. Bei **Tafelwein** mit Herkunft aus mehreren EU-Mitgliedstaaten wurde die Angabe des Abfüllers entgegen den Vorschriften nicht codiert, sondern mit vollständigem Namen, Gemeinde und Mitgliedstaat angegeben.

340000 Erzeugnisse aus Wein

Anzahl der Proben: 74

Beanstandungen: 3

Genussuntauglichkeit

Bei erhitzten **Glühweinen** von Weihnachtsmärkten waren die vorhandenen Alkoholgehalte offensichtlich aufgrund zu langer und/oder zu starker Erhitzung erniedrigt und lagen deutlich unter dem Mindestwert von 7 % vol. Dies geht i.d.R. mit einer abweichenden Sensorik (Kochgeschmack) einher. Solche Erzeugnisse sind gemäß WeinG als nicht von handelsüblicher Beschaffenheit zu beurteilen und nicht verkehrsfähig.

**Fehlende
Kenntlichmachung
von Zusatzstoffen**

Bei **aromatisiertem weinhaltigen Cocktail** fehlte die Angabe der Verwendung von Sulfiten.

**Verstöße gegen
sonstige
Kennzeichnungs-
vorschriften**

Bei **aromatisiertem weinhaltigen Cocktail** fehlte die Loskennzeichnung.

360000 Bier, bierähnliche Getränke

Anzahl der Proben: 328

Beanstandungen: 25

Genussuntauglichkeit

Eine **Bier**probe aus einer Schankanlage war aufgrund der für den Verbraucher inakzeptablen Kontamination mit dem Darmbakterium *Escherichia Coli* und dem humanpathogenen Keim *Klebsiella pneumoniae* als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet und somit als ein nicht sicheres Lebensmittel zu beurteilen. Eine angebrochene Beschwerdeprobe **Bier Pilsener** sowie die entsprechende amtliche Probe (Fertigpackung) wiesen sensorische Abweichungen (ein trübes Aussehen und einen fremdartigen Geruch) sowie nach dem mikrobiologischen Befund bierschädliche Bakterien auf.

Hygienemängel

18 Proben **Bier**, die aus Schankanlagen entnommen wurden, waren aufgrund der mikrobiologischen Befunde als hygienisch auffällig zu beurteilen, was auf betriebliche Hygienemängel schließen ließ.

**Verstöße gegen
sonstige
Kennzeichnungs-
vorschriften**

Bei drei verschiedenen **Bieren** (Flaschenbier) waren die Angaben des Alkoholgehaltes nicht korrekt erfolgt.

370000 Spirituosen**Anzahl der Proben: 154****Beanstandungen: 10**

Der sensorische Befund eines **Waldmeisterliköres** war völlig untypisch, da die für Waldmeister charakteristischen Aromen weder in Geruch noch in Geschmack wahrnehmbar waren. Insofern wurde die Verkehrsbezeichnung als irreführend bewertet. Ebenfalls als irreführend wurde die Bezeichnung „**Brand mit Pflaume**“ für eine Mischung einer **Spirituose** mit anderen Lebensmitteln beurteilt; die Bezeichnung „...Brand“ ist den Erzeugnissen gemäß der entsprechenden Kategorie der SpirituosenbezeichnungsV vorbehalten.

Irreführung

Bei **Waldmeisterlikör** war die zulässige Höchstmenge der Summe der verwendeten Farbstoffe deutlich überschritten.

**Höchstmengen-
überschreitung**

Bei **Kräuterlikör** wurden gesundheitsbezogene Angaben gemacht; gemäß Lebensmittel-GesundheitsangabenV dürfen Getränke mit einem Alkoholgehalt von mehr als 1,2 Volumenprozent keine gesundheitsbezogenen Angaben tragen.

**Verstöße gegen
sonstige
Kennzeichnungs-
vorschriften**

Bei einem „**Obstler**“ fehlte die obligatorische Verkehrsbezeichnung gemäß SpirituosenbezeichnungsV; die umgangssprachliche Bezeichnung kann die vorgeschriebene Verkehrsbezeichnung nicht ersetzen.

Bei **Himbeer-, Vanille- und Kräuterlikör** wurde die gemäß LMKV festgelegte Toleranz zwischen deklariertem und tatsächlich vorhandenem Alkoholgehalt überschritten.

Bei **Vanillelikör** fehlten die Allergenkennzeichnung der verwendeten Milchbestandteile und die vollständige Herstellerangabe.

Bei **Kirschbrand** wurde die Nennfüllmenge in zu kleinen Ziffern angegeben. Bei **Kräuterlikören** fehlte die Loskennzeichnung. Bei **Birnenbrand** wurden die Alkoholangabe und die Füllmengenangabe nicht deutlich sichtbar, leicht lesbar angebracht.

390000 Zucker**Anzahl der Proben: 3****Beanstandungen: 1**

Eine Probe Rohrzucker aus einem Asienshop wurde wegen **fehlender Verkehrsbezeichnung** und **fehlender Loskennzeichnung** beanstandet

**Kennzeichnungs-
mängel****400000 Honige, Blütenpollen, -zubereitungen****Anzahl der Proben: 154****Beanstandungen: 17**

Zwei als „**Heidehonig**“ bezeichnete Produkte zeigten nicht das für Heidehonig typische Pollenspektrum; dieses war verbunden mit niedriger Leitfähigkeit und negativem Thixotropie-Test.

Irreführung

Als „**Waldhonig**“ bezeichneter Honig wies nicht dessen Beschaffenheit auf und wurde aufgrund der Mikroskopie, der Leitfähigkeit und der Sensorik als Blütenhonig identifiziert.

Ein als „**Bienenhonig**“ bezeichneter Honig wurde mit der Selbstverständlichkeit „100 % Honig“ ausgelobt. Einem „Honig“ dürfen gemäß Honigverordnung keine weiteren Stoffe hinzugefügt werden.

Kennzeichnungsmängel

Bei einem **Sommerblütenhonig** fehlte die Angabe des Herstellers. Bei einem „**Waldhonig**“ war die Herstellerangabe unleserlich, zudem fehlte die Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums.

Ein „**Wabenhonigsirup**“ entsprach nicht den Vorgaben der Honigverordnung. Er wurde aufgrund der Aufmachung als ein Erzeugnis eigener Art, wie Brotaufstrich mit Honig eingestuft.

Blütenpollen wurden ohne Mindesthaltbarkeitsdatum und Losnummer angeboten. Bei einem Brotaufstrich „**Gelee Royal in echtem deutschen Bienenhonig**“ fehlten Kennzeichnungselemente der Lebensmittel-Kennzeichnungsverordnung in Bezug auf die mengenmäßige Angabe des Gelee Royals und der Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums.

Höchstmengenüberschreitung

Ein **Wabenhonig** überschritt der Gehalt an Hydroxymethylfurfural (HMF) mit 55 mg/kg die gesetzlich vorgeschriebene Höchstmenge von 40 mg /kg.

410000 Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzubereitungen, auch brennwertreduziert

Anzahl der Proben: 90

Beanstandungen: 18

Genussuntauglichkeit

Eine **Konfitüre** war mit einem Schimmelrasen bedeckt.

Ein **Diät-Fruchtaufstrich** wurde als Verbraucherbeschwerde mit dem Hinweis auf Lösungsmittel eingereicht. Das Produkt wies einen starken Geruch nach Ethylacetat auf. Die chemische Analyse bestätigte den sensorischen Befund. Die amtlich entnommenen Vergleichsproben waren negativ.

Eine weitere Verbraucherbeschwerde **Erdbeerkonfitüre** enthielt einen Fremdkörper (halben Metallring, ähnlich einer Unterlegscheibe). Die Nachproben waren einwandfrei. Der Metallteil wurde zwecks Klärung der Herkunft an das zuständige Überwachungsamt geleitet.

Irreführung

Eine **Maronenkrem** wurde als „Kastanienkonfitüre mit Schokolade“ bezeichnet angeboten. Nach der Konfitürenverordnung gibt es kein derartiges Erzeugnis. Somit wurde die Verkehrsbezeichnung als irreführend eingestuft.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen

Zwei **Gelees** und eine **Orangenkonfitüre** enthielten den Konservierungsstoff Sorbinsäure. Konservierungsstoffe sind für derartige Erzeugnisse nicht zulässig. Ein Fruchtaufstrich wies einen Benzoessäuregehalt über der Höchstmenge auf.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei **Fruchtaufstrichen**, insbesondere bei nicht industriell hergestellten Produkten, fehlte die Kenntlichmachung der Konservierungsstoffe bzw. deren Angabe im Zutatenverzeichnis. Oft wird nicht bedacht, dass durch den Gelierzucker Sorbinsäure in das Produkt gelangt.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Bei **diversen Produkten** entsprach die Kennzeichnung nicht den erforderlichen Angaben. So fehlten die Los-Angabe, die erforderlichen Angaben der Konfitüren-Verordnung („hergestellt aus...g Früchten je 100 g“ oder „Gesamtzuckergehalt ... g je 100 g“), bei Gelierzucker – eine zusammengesetzte Zutat – die Angabe der Einzelzutaten, ein Hinweis auf das Mindesthaltbarkeitsdatum, vollständige Herstelleradresse, die mengenmäßige Angabe der Frucht bei Fruchtaufstrichen, bei einem **Diät-Pflaumenfruchtaufstrich** die Angabe des besonderen Ernährungszweckes gemäß Diätverordnung, also die Eigenschaft wodurch das Erzeugnis seinen besonderen Ernährungszweck erhalten hat.

Des Weiteren fehlten die Nährwertangaben. Die Angabe der Nennfüllmenge war in zu kleiner Schriftgröße angegeben bzw. fehlte vollständig.

420000 Speiseeis und Speiseishalberzeugnisse

Anzahl der Proben: 1590

Beanstandungen: 141

Im Berichtszeitraum wurden 878 Proben Speiseeis – nahezu alle aus loser Abgabe in Eisdielen oder Gastronomiebetrieben – mikrobiologisch auf pathogene sowie auf hygienerelevante Keime untersucht.

Obligat pathogene Keime wurden in keinem Fall nachgewiesen. 44 Proben (5,0%) wiesen erheblich überhöhte Keimzahlen auf, die auf gravierende Hygienemängel bei Herstellung oder Lagerung schließen ließen. Der Keimstatus von weiteren 195 Proben (22,2%) gab Anlass zu Belehrungen der Inverkehrbringer, ihre Betriebshygiene zu überprüfen und zu verbessern.



Bei mehreren **Eis- und Milcheis-Erzeugnissen**, insbesondere der Geschmacksrichtung Stracciatella bestanden die schokoladeartigen Splitter aus Fettglasur (z.T. in Vermischung mit Schokolade), ohne dass diese Abweichung entsprechend kenntlich gemacht war.

Hygienestatus
von Speiseeis

Wertminderung
oder
nachgemachte
Erzeugnisse

Im Jahr 2009 wurden im Rahmen des **LUP 2009** 58 **Milcheis**-Proben auf die Verwendung von **Fremdfett** untersucht. Dabei handelte es sich um unterschiedliche Milcheis-Sorten, die als lose Proben überwiegend in Eisdielen entnommen wurden.



Die Anforderungen an Milcheis sind in den Leitsätzen für Speiseeis geregelt. Danach enthält Milcheis mind. 70% Milch; zudem darf ausschließlich der Milch entstammendes Fett verwendet werden. Da die Verwendung von Fremdfett (z.B. Kokosfett, Palmkernfett) sowohl bei handwerklicher als auch bei industrieller Herstellung ständig zunimmt und dies bereits zu zahlreichen Beanstandungen geführt hat, sollte im Rahmen des LUP überprüft werden, wie häufig Fremdfett bei der Herstellung von lose angebotenen Milcheis verwendet wird. Hierzu wurden in den überbrachten Milcheis-Proben jeweils neben dem Fett-, dem Buttersäure-

und dem MilCHFettgehalt zusätzlich der Laurinsäuregehalt ermittelt und hieraus der Fremdfettgehalt berechnet.

Irreführung

Von den 58 untersuchten lose angebotenen Milcheisproben waren 9 Proben, also 16 %, wegen der Verwendung von Fremdfett zu beanstanden. Bezüglich des Milchfettgehaltes erfüllten alle 58 untersuchten Milcheisproben die erforderliche Mindestanforderung von 70% Milch. Da die Tendenz erkennbar ist, dass immer mehr Milchfett durch Fremdfett ersetzt wird, ohne die Verkehrsbezeichnung entsprechend in "Eis" abzuändern, ist davon auszugehen, dass die Zahl der Fremdfett-Beanstandungen künftig zunehmen wird. Weitere Untersuchungen zu diesem Untersuchungsbereich sind daher in einem folgenden LUP-Programm sinnvoll.

Neben den o.g. Milcheis-Proben wurden noch andere **Milcheis- und Eiskrem**-Proben überprüft. Dabei wurde ebenfalls festgestellt, dass bei zahlreichen, insbesondere lose in den Verkehr gebrachten Proben neben ausreichend Milchfett auch laurinsäure-reiches Fremdfett verarbeitet worden war. Dies konnte auch bei den in einigen Fällen daraufhin durchgeführten Stufenkontrollen bestätigt werden. Dabei konnte jeweils in mindestens einer der verwendeten Zutaten ebenfalls laurinsäurehaltiges Pflanzenfett nachgewiesen werden, das meistens auch auf den entsprechenden Original-Verpackungen dieser Zutaten deklariert war.

Bei einigen Proben **Milcheis und Eiskrem**, bei denen ein zu geringer Milchfettgehalt festgestellt wurde, war ebenfalls laurinsäurereiches Fremdfett verarbeitet worden. Andere Milcheis-Proben wiesen einen zu geringen Milchfettgehalt auf, enthielten jedoch kein laurinsäurereiches Fremdfett.



Mehrere als **Vanille-Eis, -Milcheis oder -Eiskrem** bezeichnete Proben enthielten anstelle von Vanille nur naturidentisches Vanillin oder Mischungen aus natürlichem und naturidentischem Aroma. Dies bestätigen die bereits 2008 im Rahmen eines BÜP festgestellten Ergebnisse.

Bei zahlreichen als **Fruchteis...** bezeichneten Proben war die Bezeichnung „Fruchteis“ irreführend, da der Gehalt an Äpfelsäure so niedrig lag, dass der Fruchtanteil deutlich unter 20 % (bei Fruchteis aus Zitrusfrüchten unter 10 %) betrug.

In mehreren Fällen (insbesondere bei den Sorten „Himbeere“ und „Heidelbeere“) wurden hierzu Stufenkontrollen durchgeführt. Dabei ergab sich, dass viele der zur Herstellung verwendeten Früchte (TK-Ware oder frisches Obst etc.) deutlich geringere Äpfelsäure-Gehalte aufwiesen, als dies in der Literatur angegeben ist. Somit konnte festgestellt werden, dass bei zahlreichen damit hergestellten Fruchteis-Proben - trotz eines niedrigen Äpfelsäure-Gehaltes - ein ausreichender Fruchtgehalt von 20 % bzw. 10 % vorlag.



Bei **Milcheis Nuss** und einer **Haselnusspaste** waren anstelle von Nussprotein nur Mandeleiweiß immunologisch nachweisbar; bei einem anderen Produkt waren keinerlei Nüsse, Walnüsse oder Mandeln enthalten.

In einem **Milcheis Walnuss** wurden immunologisch nur Haselnüsse nachgewiesen. Einige **Pistazieneis** enthielt anstelle von Pistazienprotein nur Mandel- bzw. Haselnusseweiß.



Bei zahlreichen losen Proben aus Eisdieleen fehlte die Kenntlichmachung der enthaltenen Farbstoffe oder diese waren in den ggf. ausliegenden Zusatzstofflisten nicht ordnungsgemäß angegeben.

**Fehlende
Kenntlichmachung
von Zusatzstoffen**

Einige Eisproben in Fertigpackungen wiesen Kennzeichnungsmängel auf; so fehlten z.B. die Verkehrsbezeichnung, das Mindesthaltbarkeitsdatum, das Zutatenverzeichnis, die Loskennzeichnung und/oder die Gewichtsangabe. Bei einem Eis war das Zutatenverzeichnis unvollständig, da der enthaltene Farbstoff nicht angegeben war.

Bei mehreren verpackten Eisproben waren das Mindesthaltbarkeitsdatum und die Loskennzeichnung nur noch schlecht oder gar nicht mehr zu erkennen bzw. diese fehlten komplett. Bei einer Probe war die komplette Kennzeichnung ausschließlich in spanischer Sprache angegeben.

Bei zwei Eisproben, die in Fertigpackungen angeboten wurden, war ein falscher (zu hoher) Fettgehalt deklariert.

**Verstöße gegen
Kennzeichnungs-
vorschriften**

430000 Süßwaren ausgenommen 440000

Anzahl der Proben: 157 Beanstandungen: 14

In einer Probe **Salzlakritz** war der zulässige Gehalt an **Ammoniumchlorid** überschritten.

**Höchstmengen-
überschreitung**

In einer Probe „Walnussstrudel“ war der ausgelobte Walnussgehalt wesentlich höher als der tatsächlich nachgewiesene.

Irreführung

In einer weiteren Probe **Salzlakritz** mit einem Ammoniumchloridgehalt von 4,2 % fehlte der vorgeschriebene Warnhinweis.

Bei mehreren Süßwaren, die lose verkauft wurden, waren die **Farbstoffe** nicht kenntlich gemacht.

**Fehlende
Kenntlichmachung**

Viele **Halva**-Proben wiesen einen oder mehrere **Kennzeichnungsmängel** auf, z.B.

- unkorrekte Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums
- verschiedene Zusatzstoffe wurden nur mit der Verkehrsbezeichnung oder der E-Nr. angegeben; der zusätzlich erforderliche Klassenname fehlte
- teilweise fehlte die Mengenangabe („Quid“) für bestimmte Zutaten

Bei mehreren **ausländischen Produkten** wurde ebenfalls die **Kennzeichnung** beanstandet. So wurden z. B. vorhandene Farbstoffe nicht in der Zutatenliste genannt, die Loskennzeichnung fehlte oder die Verkehrsbezeichnung war irreführend („Walnussstrudel“ für eine Süßspeise).

**Kennzeichnungs-
mängel**

440000 Schokoladen und Schokoladenwaren
Anzahl der Proben: 214 Beanstandungen: 13
Hygienemängel

In einer Probe **Vanillepralinen** wurden **coliforme Keime** nachgewiesen. Eine Probe **Schokolade** aus eigener Herstellung wies einen Befall mit **Schimmelpilzen** auf, der wahrscheinlich auf die mitverwendeten Gewürze zurückzuführen war.

Irreführung

Eine Probe **Schokotrauben** und eine Probe **Ananas schokoliert** waren unter Verwendung **kakaohaltiger Fettglasur** hergestellt.

Kennzeichnungsmängel

Bei mehreren Proben **Schokolade**, insbesondere aus dem Ausland, wurden ein oder mehrere **Kennzeichnungsmängel** festgestellt, z.B.

- fehlende Angabe des Gehaltes an Kakaotrockenmasse
- fehlende Kenntlichmachung des Zusatzes von Pflanzenöl
- fehlende Herstellerangabe
- fehlende Verkehrsbezeichnung (lediglich eine Phantasiebezeichnung war vorhanden)
- fehlende Mengenangabe

Bei zwei Proben Schokolade war die komplette Kennzeichnung ausschließlich in polnischer Sprache vorhanden.

450000 Kakao
Anzahl der Proben: 38 Beanstandungen: 0
Mykotoxin-kontaminationen

Im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsplans (BÜp) wurden insgesamt 38 Proben Kakao und kakaohaltige Getränpulver auf Ochratoxin A untersucht. Die Befunde waren unauffällig (s. Sonderbericht „Mykotoxinuntersuchungen“).

460000 Kaffee, Kaffeeersatzstoffe und Kaffeezusätze
Anzahl der Proben: 83 Beanstandungen: 1
Mykotoxin-kontaminationen

Im Rahmen eines Projektes im Lebensmittelmonitoring wurden insgesamt 34 Proben löslicher Kaffee auf Ochratoxin A untersucht. Die Befunde waren unauffällig (s. Sonderbericht „Mykotoxinuntersuchungen“).

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Ein **Kaffeegetränkpulver** war wegen mehrerer Kennzeichnungsmängel zu beanstanden.

470000 Tees und teeähnliche Erzeugnisse
Anzahl der Proben: 157 Beanstandungen: 18
Höchstmengen-überschreitung

Bei einer Probe **grüner Tee** lagen die Rückstandsgehalte von fünf **Pflanzenschutzmitteln** über der gesetzlich festgelegten Höchstmenge.

Lebensmittelzutaten, die vor 1997 noch nicht in nennenswerten Mengen in der Europäischen Union in den Verkehr gebracht wurden, dürfen nur nach Zulassung als neuartiges Lebensmittel in den Verkehr gebracht werden. Insgesamt fünf Teeproben enthielten laut Zutatenverzeichnis die Zutat **süße Brombeerblätter**. Diese sind gemäß dem *Novel Food Catalogue* der EU-Kommission (mit Ausnahme der Verwendung in Nahrungsergänzungsmitteln) als neuartige Lebensmittel eingestuft worden. Eine Zulassung für süße Brombeerblätter gibt es bisher noch nicht.

Novel Food

Insgesamt zwölf hauptsächlich in ausländischen Geschäften entnommene **Teeproben** wiesen diverse Kennzeichnungsmängel auf.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

480000 Säuglings- und Kleinkindernahrung

Anzahl der Proben: 267 Beanstandungen: 2

Bei einem als Verbraucherbeschwerde eingereichten **Säuglingsmilchpulver** waren in der Verpackung Gespinste vorhanden, so dass das Lebensmittel als nicht sicher eingestuft wurde.

Genussuntauglichkeit

Bei einem als **"Früchtezubereitung Birne in Apfel"** in den Verkehr gebrachten Produkt fehlte die Angabe der Menge dieser beiden Früchte. Die Mengenkennzeichnung wird in der Lebensmittelkennzeichnungsverordnung gefordert, wenn z.B. bereits die Bezeichnung der Zutat in der Verkehrsbezeichnung des Produktes angegeben ist.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Bei einem **Teeerzeugnis für Säuglinge und Kleinkinder** war die zulässige Minusabweichung der Füllmenge deutlich überschritten.

Füllmenge unterschritten

490000 Diätetische Lebensmittel

Anzahl der Proben: 123 Beanstandungen: 5

Bei einem unter der Bezeichnung **„Multi-Vitamin Saft mit Eisen Diätetisches Lebensmittel“**, in den Verkehr gebrachten Getränk wurde die zugelassene Höchstmenge des Gehaltes an dem Konservierungsstoff Benzoesäure deutlich überschritten.

Höchstmengenüberschreitung

Bei einem **Eisen-Diät-Mehrfruchtsaft** wurde die für das Produkt angegebene Verkehrsbezeichnung als nicht korrekt angesehen.

Bei einer als **bilanzierte Diät** in den Verkehr gebrachten Probe war der deklarierte Phosphorgehalt zu hoch. Für bilanzierte Diäten werden in der Diätverordnung Anforderungen an die Gehalte von Mineralstoffen und Vitaminen festgeschrieben.

Bei einer weiteren **bilanzierten Diät** fehlte die Angabe der durchschnittlichen Menge der enthaltenen Vitamine und Mineralstoffe, die laut Diätverordnung anzugeben sind.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

500000 Fertiggerichte und zubereitete Speisen ausgen. 480000

Anzahl der Proben: 335 Beanstandungen: 28

106 zubereitete Speisen aus Gemeinschaftsverpflegungen (Kantinen, Küchen in Altenpflegeheimen und Krankenhäusern) wurden mikrobiologisch untersucht. Eine Probe wurde wegen überhöhten Gehaltes an Enterobakteriaceen beanstandet und eine weitere wegen überhöhten Gehaltes an Hefen.

Speisen aus Gemeinschaftsverpflegung

Gesundheits- schädlichkeit

In einer selbst zubereiteten verzehrsfertigen Speise aus Kartoffelpüree, Gurkenscheiben und Fisch-Resten aus einem Kindergarten wurden **Salmonellen** nachgewiesen.

Genussuntauglichkeit



Bei einer als Verbraucherbeschwerde abgegebenen Probe „Döner-Lamacun“ wurde an der Außenseite der Teigtasche an mehreren Stellen Grünschimmelbefall festgestellt. Das Lebensmittel ist daher für den Verzehr durch den Menschen inakzeptabel.

Bei einer weiteren Beschwerdeprobe, einem **Hähnchen-Burger**, wurden vom Verbraucher zwischen dem Belag zwei dunkle Haare, eine Faser und ein lebender Floh entdeckt, die sie dann separat in einer Serviette zur Untersuchung mit überbrachten.



Bei einem belegten Käsebrötchen waren auf der Brötchenunterseite mehrere etwa drei Zentimeter lange dunkle „Haare“ eingebacken, bei denen es sich vermutlich um Fasern eines Backpinsels handelte.

Irreführung

Der auf der Fertigpackung eines Fertiggerichtes angegebene **Fettgehalt** wich deutlich von dem analytisch ermittelten Gehalt ab.

Bei 3 Proben **Cordon bleu** war, nach dem sensorischen Befund und dem Gehalt an Citronensäure in der „Käsescheibe“ von über 2500 mg/kg Trockenmasse zu urteilen, nicht Käse, sondern Schmelzkäse verarbeitet worden. In den beschreibenden Verkehrsbezeichnungen und den Zutatenlisten war diese Zutat fälschlicherweise als Käse aufgeführt.

„Käse“ und „Schmelzkäse“ sind als in Rechtsvorschriften festgelegte Bezeichnungen anzusehen (vgl. § 14 Käseverordnung). Der Klassenname „Käse“ gemäß Anlage 1 zur LMKV gilt nur für Käse und Mischungen aus Käse und nicht für Erzeugnisse aus Käse wie den Schmelzkäse. Daher ist für Schmelzkäse die zutreffende Bezeichnung „Schmelzkäse“ in beschreibenden Verkehrsbezeichnungen für zusammengesetzte Lebensmittel und in Zutatenlisten anzugeben.

Bei einer Probe „**Tuvuk Burger – Chicken Burger**“ handelte es sich nach allgemeiner Verkehrsauffassung nicht um Burger (Hackfleischscheibe ohne stärkehaltige Bindemittel), sondern um eine Scheibe aus einer Hackbratenmasse mit hohem Anteil an Stärke. Außerdem war lt. Zutatenliste das Erzeugnis aus Separatorenfleisch hergestellt, ohne dass dies aus der Verkehrsbezeichnung hervorging.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungs- vorschriften

Diverse Kennzeichnungselemente einer Fertigpackung waren aufgrund eines zu kleinen Schriftbildes nicht deutlich lesbar. Zudem war der enthaltene Konservierungsstoff Benzoesäure nicht angeben.

Mehrere Verpackungen einer Probe „Instantnudeln, Geschmacksrichtung geschmorte Schweinerippchen“ wurden als Verbraucherbeschwerde überbracht, da das ursprünglich aufgeklebte Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) mit einem um 1 Jahr längeren MHD überklebt war. Die sensorische Überprüfung am Eingangstag der Beschwerdeprobe als auch nach 1 Jahr – also zum Zeitpunkt des nachträglich aufgeklebten Mindesthaltbarkeitsdatums – war produkttypisch und ergab keinen Grund zu einer Beanstandung. Die angegebene Kennzeichnung wies jedoch mehrere Mängel auf.

Bei einigen **Gerichten aus Chinarestaurants** war das enthaltene Glutamat nicht durch die Angabe „mit Geschmackverstärker“ kenntlich gemacht.

In drei **Gerichten aus Chinarestaurants** wurde der zulässige Höchstwert für Glutamat von 10g/kg z.T. deutlich überschritten.

**Fehlende
Kenntlichmachung
von Zusatzstoffen**

**Höchstmengen-
überschreitungen**

510000 Nahrungsergänzungsmittel, Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung

Anzahl der Proben: 139

Beanstandungen: 19

Bei vier **Nahrungsergänzungsmitteln einer Firma** wurde zusätzlich zu den Proben eine Informationsbroschüre mit eingereicht, die frei zugänglich für jeden Kunden auf der Ladentheke zum Mitnehmen bereit liegt. In dieser Broschüre wurden drei der eingereichten Proben mit unzulässiger krankheitsbezogener Werbung beworben. So wurde zum Beispiel der Einsatz dieser Nahrungsergänzungsmittel bei schwerer Arthrose, Arthritis oder Migräne beschrieben. Einem Nahrungsergänzungsmittel wurde eine wachstumshemmende Wirkung von Krebszellen zugeschrieben, bei einem anderen Produkt wurde die Überlegenheit gegenüber Betablockern hervorgehoben.

**Krankheits-
bezogene
Werbung**

Einem Nahrungsergänzungsmittel war eine Aminosäure zugesetzt, ohne dass nach hier vorliegenden Informationen dafür eine Genehmigung vorlag. Aminosäuren gelten als den Lebensmittel-Zusatzstoffen gleichgestellte Stoffe und unterliegen somit dem Verbotsprinzip mit Erlaubnisvorbehalt.

Einem weiteren Nahrungsergänzungsmittel war eine nicht zulässige Vitaminverbindung zugesetzt worden.

**Unzulässige
Verwendung von
Zusatzstoffen oder
von den
Zusatzstoffen
gleichgestellten
Stoffen**

Bei vielen Nahrungsergänzungsmitteln konnten Kennzeichnungsmängel festgestellt werden. So fehlte bei drei Proben die geforderte Mengenangabe der Nährstoffe oder sonstigen Stoffe bezogen auf die auf dem Etikett angegebene Tagesdosis. Auch die Angabe der enthaltenen Vitamine und Mineralstoffe als Prozentsatz der in der Nährwertkennzeichnungsverordnung angegebenen Referenzwerte war bei sieben Nahrungsergänzungsmitteln fehlerhaft bzw. fehlte gänzlich. Bei einigen Proben fehlte die Angabe der Kategorie, in die das Nahrungsergänzungsmittel fällt. Bei einem weiteren Produkt fehlten sämtliche für Nahrungsergänzungsmittel obligatorischen Hinweise bzw. Warnhinweise.

Bei einer Probe in Kapselform war das Verzeichnis der Zutaten unvollständig; hier fehlte die Zutat der Kapselhülle. Bei einem weiteren Nahrungsergänzungsmittel war die gesamte Kennzeichnung nur in ausländischer Sprache angegeben. Weiterhin war das Mindesthaltbarkeitsdatum bei einigen Proben fehlerhaft angegeben.

**Verstöße gegen
sonstige
Kennzeichnungs-
vorschriften**

520000 Würzmittel**Anzahl der Proben: 298****Beanstandungen: 33****Irreführung**

Eine als **Traubenessig** in den Verkehr gebrachte Probe konnte auf Grund ihres viel zu niedrigen Säuregehaltes (1,8 g/100 ml) nicht als Essig eingestuft werden. Gemäß Essigverordnung enthält ein Essig mindestens 5 Gramm und höchstens 15,5 Gramm Säure in 100 Millilitern.

Bei einer **Würzmischung** waren zwei stark voneinander abweichende Mindesthaltbarkeitsdaten angegeben.

Bei zwei **Gewürzzubereitungen** wichen die Natriumchlorid-Gehalte erheblich von den deklarierten Werten ab. So wurden in dem einen Fall 192 % der angegebenen Salzkonzentration ermittelt, bei der anderen Probe hingegen nur 35 %.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsmängel

Die meisten Beanstandungen gingen auch in diesem Jahr wieder auf Kennzeichnungsmängel zurück.

So fehlten bei vier Proben bei der Angabe eines Zusatzstoffes im Zutatenverzeichnis die zugehörigen Klassennamen. Bei einer weiteren Probe war nur der Klassenname angegeben ohne die Verkehrsbezeichnung oder die entsprechende E-Nummer zu benennen. Bei weiteren vier Proben war die gesamte Kennzeichnung in einer nicht leicht verständlichen Sprache angebracht. Weitere Beanstandungen wurden ausgesprochen aufgrund fehlender oder fehlerhafter Angaben des Herstellers, des Verzeichnisses der Zutaten oder des Mindesthaltbarkeitsdatums.

Bei einem als "**Sweet Chili Sauce**" in den Verkehr gebrachten Produkt fehlte die Angabe der Menge des eingesetzten Chilis. Die Angabe einer Mengenkennzeichnung wird in der Lebensmittelkennzeichnungsverordnung gefordert, wenn z.B. bereits die Bezeichnung der Zutat in der Verkehrsbezeichnung des Produktes angegeben ist.

Essig von ausländischen Herstellern

Im Berichtsjahr wurden 29 Essigproben von ausländischen Herstellern untersucht. Bei 12 Proben mussten z.T. Mehrfachbeanstandungen ausgesprochen werden.

Der Mindestsäuregehalt für Essig von 5% wurde von drei Essigproben nicht eingehalten.

Die nach der Essigverordnung geforderte Angabe des Säuregehaltes war bei sechs Proben fehlerhaft oder fehlte völlig. Bei zwei Essigproben, die das Allergen Sulfid enthielten, war in der Zutatenliste nur der Klassenname und die entsprechende E-Nummer des Sulfids angegeben. Daraus kann der Verbraucher jedoch nicht auf das Vorhandensein dieses Allergens schließen. In diesem Fall ist eine Angabe der Bezeichnung der Zutat vorgeschrieben.

Das auf dem Behältnis einer Essigprobe aufgedruckte Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) war zum Zeitpunkt der Probenahme bereits seit über fünf Monaten überschritten. Eine Abweichung der Beschaffenheit der Probe konnte bei den hier durchgeführten Untersuchungen nicht festgestellt werden. Jedoch ist davon auszugehen, dass ein nicht unerheblicher Teil der Verbraucher getäuscht wird, wenn er nicht darüber aufgeklärt wird, dass das MHD bereits seit geraumer Zeit abgelaufen ist. Er geht davon aus, dass bei der Ware, die ihm im normalen Sortiment angeboten wird, das MHD noch nicht überschritten ist. Andernfalls erwartet er hierüber eine spezielle Aufklärung, die bei der Probe nicht vorgelegen hat. Die nicht erfolgte Aufklärung über das abgelaufene MHD wird als irreführend angesehen.

Zwei Essigproben sind unter der Bezeichnung "Essig" in den Verkehr gebracht worden, ohne den laut Essigverordnung geforderten Zusatz, aus dem hervorgeht, aus was für Rohstoffen der Essig gewonnen wurde.

Darüber hinaus waren noch zahlreiche, weitere Kennzeichnungsmängel festzustellen, wie fehlende Angaben der Anschrift, nicht deutlich lesbare, fehlerhafte oder fehlende Zutatenlisten, Loskennzeichen und Mindesthaltbarkeitsdaten oder zu geringe Größe der Schriftgröße der Nennfüllmenge.

Füllmenge unterschritten

Bei einer **Gewürzzubereitung** war die zulässige Minusabweichung der Füllmenge deutlich überschritten.

530000 Gewürze**Anzahl der Proben: 326****Beanstandungen: 29**

In 18 untersuchten Gewürzen wurden keine Salmonellen nachgewiesen. Bei diesen Proben wurden auch die DGHM Richt- und Warnwerte eingehalten.

Mikrobiologischer Status

Eine Paprikaprobe war durch erheblichen Ungezieferbefall (lebende und tote Larven und Gespinste) Ekel erregend verunreinigt.

Genussuntauglichkeit

Die sensorische Prüfung einer Probe „Weißer Pfeffer, gemahlen“ zeigte einen starken Fehlgeruch.

Wertminderung

Eine Probe Koriander war durch Fremdpflanzenanteile verunreinigt.

Bei zwei Paprikaprobe aus Drittländern wurde eine Höchstmengenüberschreitung des Gehaltes an Aflatoxin B1 festgestellt. Zudem zeigte sich bei einer Probe ein Ochratoxin-A-Gehalt von 74 µg/kg.

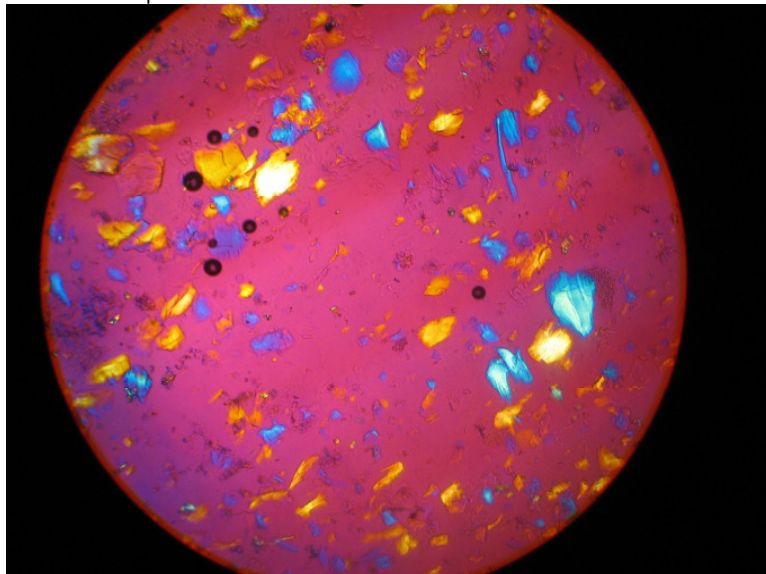
Höchstmengen-überschreitungen

Bei insgesamt 25 Gewürzproben, insbesondere aus Drittländern, wurden Kennzeichnungsmängel festgestellt. So zeigten sich u.a. falsche Verkehrsbezeichnungen, nicht korrekte Angaben zum Mindesthaltbarkeitsdatum und mehrfach zu kleine Schriftgrößen bei der Angabe der Füllmenge.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften**560000 Hilfsmittel aus Zusatzstoffen und/oder Lebensmitteln und Convenience-Produkte****Anzahl der Proben: 20****Beanstandungen: 2**

Ein Zusatzmittelgemisch zur Herstellung von fettarmer Brühwurst soll lt. Zutatenliste Inulin enthalten. Tatsächlich war Inulin nicht nachweisbar, dafür aber Pflanzenfasern, bei denen es sich wahrscheinlich um Karottenfasern handelte. **Karottenfasern**, die zu technologischen Zwecken verwendet werden (hier als Stabilisator – Verdickungsmittel) sind als Zusatzstoffe einzustufen, die nur verwendet werden dürfen, wenn sie zugelassen sind. Für Karottenfasern gibt es keine Zulassung und auch keine Ausnahmegenehmigung.

Foto: Mikroskopisches Bild von Karottenfasern

**Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen**

590000 Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser, Brauchwasser

Anzahl der Proben: 515

Beanstandungen: 64

Genussuntauglichkeit

Vier lose Proben **Tafelwasser aus Schankanlagen** waren so stark mikrobiologisch belastet, dass sie als nicht sichere Lebensmittel zu beurteilen waren.

Hygienemängel

Folgende Proben entsprachen nicht den mikrobiologischen Anforderungen der Trinkwasserverordnung: 21 **Eiswürfelproben** zur Getränkekühlung bzw. **Cuttereis** zur Kühlung von Lebensmitteln, 13 Proben **Trinkwasser aus ortsveränderlichen Verkaufsstätten bzw. Wasser aus Handwaschbecken**, sowie acht **Tafelwasserproben aus der Gastronomie**

Ursprüngliche Reinheit

Mineralwässer sind definitionsgemäß Wässer, die ihren Ursprung in unterirdischen, vor Verunreinigungen geschützten Wasservorkommen haben und von ursprünglicher Reinheit sind.

Die ursprüngliche Reinheit ist nicht mehr gegeben, wenn eine Verunreinigung der Quelle mit anthropogenen Stoffen vorliegt.

Insgesamt sechs Proben waren zu beanstanden, weil die ursprüngliche Reinheit nicht mehr gegeben war. Bei einer Probe konnten Abbauprodukte von **Chloridazon**, einem in der Landwirtschaft eingesetzten Herbizid, nachgewiesen werden. In insgesamt fünf Proben von zwei Herstellern war **MTBE** (Methyl-tert-butylether) nachweisbar. MTBE ist eine Substanz, die überwiegend als Ersatzstoff für organische Bleiverbindungen und Benzol in Kraftstoffen zur Erhöhung der Klopffestigkeit eingesetzt wird. Auch als Lösungsmittel wird es verwendet.

**Höchstmengen-
überschreitungen**

Zwei Proben **Trinkwasser aus Handwaschgelegenheiten** wiesen **Nickelgehalte** auf, die über dem in der Trinkwasserverordnung festgelegten Grenzwert lagen. Ursache für erhöhte Nickelgehalte in Trinkwasser sind häufig nickelabgebende, verchromte Armaturen oder nickelhaltige Lötstellen in der Trinkwasserinstallation. Bei einem **Mineralwasser** war eine Überschreitung des zulässigen **Arsengehaltes** feststellbar.

Irreführung

Bei einer Probe Mineralwasser war ein **Mineralstoffgehalt besonders ausgelobt** durch die Angabe "Besonders reich an Magnesium", obwohl der Magnesiumgehalt nur geringfügig über der geforderten Konzentration für ein Mineralwasser mit der Auslobung "Magnesiumhaltig" lag.

Die auf dem Etikett eines Mineralwassers aufgeführten **Elemente-Gehalte** wichen in fünf Fällen von den analytisch ermittelten Konzentrationen ab.

Wertminderung

Eine Probe Mineralwasser wurde aufgrund von **ausgefallenen Calciumsalzen** als nicht unerheblich wertgemindert beanstandet.

**Verstöße gegen
sonstige
Kennzeichnungs-
vorschriften**

Kennzeichnungsmängel konnten in diesem Jahr ausschließlich bei Mineralwässern von ausländischen Herstellern festgestellt werden. Bei insgesamt sechs Proben fehlte eine Kennzeichnung in **deutscher Sprache**.

Beschwerdeproben

Auch in diesem Jahr sind wieder zahlreiche Beschwerdeproben eingereicht worden. In zehn Fällen war bei den bereits angebrochenen Mineralwasserflaschen ein **abweichender Geruch und/oder Geschmack** feststellbar, der jedoch nicht chemisch-analytisch spezifizierbar war. In einem Fall waren im Bereich des Deckels bräunliche Flecken mit **Milbenbefall** feststellbar. Bei einer anderen Probe konnten durch die mikrobiologische Untersuchung Schimmelpilze und *Bacillus cereus* nachgewiesen werden.

Bei vier Proben waren **Fremdkörper** Grund der Beanstandung. Zwei Proben enthielten **pflanzliche Rückstände**. Bei einer Probe war ein **metallischer, korrodierter Rückstand** enthalten, der wie ein zerdrücktes Teelicht aussah. Eine Probe enthielt auf der Innseite des Glasgefäßes **schleimartige Anhaftungen**, in denen **Schimmelpilze** mikroskopisch nachgewiesen werden konnten.

Vier Mineralwässer wurden eingereicht, weil sie weiße unlösliche, **kristalline Rückstände** enthielten. Diese bestanden überwiegend aus Calciumcarbonat oder Calciumsulfat. Bei sehr niedrigen Lagertemperaturen können diese Salze auskristallisieren und werden bei höheren Temperaturen nicht wieder aufgelöst. Bei einem Mineralwasser wurde von einem Beschwerdeführer die starke **Schaumbildung** bemängelt. In dieser Probe konnten anionische Tenside nachgewiesen werden.

820000 Bedarfsgegenstände mit Körperkontakt und zur Körperpflege

Anzahl der Proben: 425

Beanstandungen: 95

Wiederholt wurden im Jahre 2008 aus mehreren EU-Staaten Fälle von sehr schmerzhafter und heftiger Kontaktdermatitis mit Juckreiz, Entzündung, Rötung und Brennen nach Kontakt mit verschiedenen Verbraucherprodukten berichtet. Klinische Tests ergaben, dass diese Gesundheitsschäden durch den Stoff **Dimethylfumarat** hervorgerufen wurden. Die Behandlung der Dermatitis gestaltete sich i.d.R. besonders schwierig. Wie sich herausstellte, handelt es sich bei dem Stoff Dimethylfumarat um ein Biozid, das zur Vermeidung von Schimmel eingesetzt wird. Verwendung findet es z. B. bei Transportverpackungen, um einer Schimmelbildung bei feuchtwarmem Klima vorzubeugen.

Das Vorhandensein von Dimethylfumarat (DMF) stellt nach Meinung der EU-Kommission ein ernstzunehmendes Gesundheitsrisiko dar. Aus diesem Grunde hat die Kommission mit der "Entscheidung 2009/251/EG" vom 17. März 2009 die Mitgliedstaaten verpflichtet, dafür zu sorgen, dass Produkte, die das Biozid Dimethylfumarat enthalten, nicht in den Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden, wobei als Höchstwert ein Gehalt von 0,1 mg/kg festgelegt wurde. Dieser Wert wurde begründet mit einer klinischen Studie (PatchTests), bei der ein Proband sogar noch bei einer Konzentration von 1 mg/kg eine starke Reaktion zeigte. In Deutschland ist die Kommissionsentscheidung mit der "Technischen Spezifikation nach § 4 Abs. 2 GPSG - Kriterien für die Beurteilung von DMF-haltigen Produkten" umgesetzt worden.

Foto: Durch Dimethylfumarat (DMF) geschädigte Füße



Auch hier wurde ein Fall einer schweren Dermatitis bekannt. Mokkassinslipper hatten bei einer Verbraucherin nach dem ersten Tragen zu einer schweren Kontaktdermatitis mit Blasenbildung und Ulzerationen an den Füßen geführt (s. Foto).

Die Analyse des Innenfutters der Schuhe ergab einen Dimethylfumarat-Gehalt von 800 mg/kg.

In dem Material aus dem Fersenbereich lag der Gehalt sogar bei 1700 mg/kg.

**Gesundheits-
schädlichkeit**

Vor dem Hintergrund der o.g. Grenzwertfestsetzung waren die in der Probe nachgewiesenen Gehalte an Dimethylfumarat sehr hoch und als ursächlich für die Gesundheitsschädigung anzusehen. Die Schuhe wurden daher auch als gesundheits-schädlich im Sinne des § 30 Nr. 1 und 2 LFGB beurteilt.

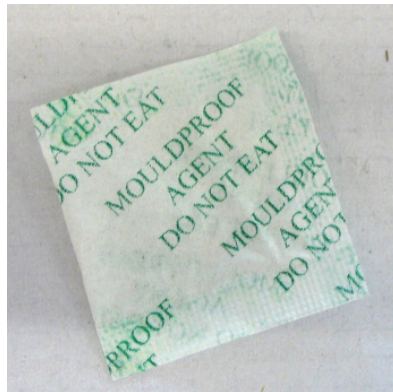


Foto: Typisches Säckchen, in dem das DMF enthalten war

Stoffliche Mängel

Die Untersuchungen von Bekleidungstextilien auf **verbotene Azofarbstoffe** wurden fortgesetzt, wobei die Zahl der Beanstandungen im Vergleich zum Vorjahr wieder deutlich höher war. So wurden aus einer **Jeans** nach Azospaltung 40 mg/kg **3,3'-Dimethoxybenzidin** freigesetzt, in einer anderen waren es 154 mg/kg. Eine **Kinderjeans** lieferte 78 mg/kg **Benzidin**, ein **Arbeitshandschuh** sogar 470 mg/kg dieses Stoffs, ein **schwarzer BH** setzte nach der Spaltung 39 mg/kg **4-Aminoazobenzol** frei, das Innenfutter einer **Korsage** führte zu 56 mg/kg **p-Chloranilin**. Insgesamt also 6 Beanstandungen bei 112 untersuchten Proben machen deutlich, dass diese Untersuchungen fortgeführt werden müssen.

In der o.g. **Korsage**, in der der verbotene Azofarbstoff nachgewiesen wurde fand sich außerdem der **allergisierende Dispersionsfarbstoff Disperse Orange 37/76**.

Schwerpunktmäßig untersuchte Gegenstände aus Leder (**Schuhe, Arbeits-handschuhe**) (56 Proben) wiesen in 11 Fällen **Chrom-VI-Gehalte** über 3 mg/kg (bis 50 mg/kg) auf. Bei Arbeitshandschuhen steht dies nicht im Einklang mit der Verordnung über das Inverkehrbringen von persönlichen Schutzausrüstungen. Bei Schuhen ist die Beurteilung schwieriger, da immer noch keine Höchstmenge für Chrom-VI in Gegenständen mit Körperkontakt Eingang in die Bedarfsgegenstände-VO gefunden hat, so dass sich deren Beurteilung nach wie vor auf den Erlass des nordrhein-westfälischen Verbraucherschutzministeriums stützen muss, wonach Schuhe, deren Schuhinnenleder (bei voraussehbarer Anwendung: ohne Strümpfe) im direkten Hautkontakt stehen, bei Chrom-VI-Gehalten über 3 mg/kg nach § 4 Abs. 2 Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) als nicht sichere Verbraucherprodukte zu betrachten sind.

Wie schon im Vorjahr wurden sogenannte **Clogs** aufgrund ihres **penetranten Geruchs** nach Lösungsmitteln als Verbraucherbeschwerde eingereicht. Diese aus dem weichen Kunststoff Poly-(ethylen-co-vinylacetat) bestehenden Schuhe erfreuen sich aufgrund ihres geringen Gewichts und der angenehmen Trageeigenschaften großer Beliebtheit. Ursächlich für den Geruch sind in der Regel in erster Linie die Stoffe **Acetophenon und 2-Phenyl-2-Propanol**. Zu letztgenanntem Stoff hat sich das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) in einer Stellungnahme wie folgt geäußert: „Es gibt.... Anhaltspunkte, dass 2-Phenyl-2-propanolallergische Reaktionen beim Menschen auslösen kann. Daher bestehen Zweifel an der gesundheitlichen Unbedenklichkeit derartiger Produkte nach § 4 (2) Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes...“. Aufgrund dieser Bedenklichkeit des Produktes wurde der Überwachungsbehörde vorgeschlagen, ein Verkehrsverbot bis zum Vorliegen einer vom Importeur beizubringenden Unbedenklichkeitsbescheinigung auszusprechen.

Pantoffeln fielen durch ihren penetranten teerartigen Geruch auf. Erwartungsgemäß ließen sich darin hohe Gehalte an **Polycyclischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK)** nachweisen (im Obermaterial bis zu 850 mg/kg in der Sohle bis zu 1800 mg/kg). Aufgrund nach wie vor fehlender Grenzwertregelungen ist es praktisch nicht möglich, derartige Ware vom Verkehr auszuschließen. Einige bedeutende Handelsunternehmen haben sich verpflichtet, für die von ihnen vertriebenen Produkte bestimmte Richtwerte einzuhalten: Erzeugnisse mit einer Hautkontaktzeit von mehr als 30 Sekunden sollen danach nicht mehr als 10 mg/kg als Summe der PAK nach EPA und 1 mg/kg Benzo(a)pyren enthalten.

Allein schon aufgrund ihres penetranten Geruchs wurden die Pantoffeln als den Verbrauchern nicht zumutbar beurteilt. Die festgestellten PAK-Summenwerte überschritten den genannten Richtwert für den Langzeitkontakt erheblich. Wegen der fehlenden Grenzwerte konnte allerdings lediglich angeregt werden, auf die verantwortliche Firma dahingehend einzuwirken, die bereits vorläufig aus dem Verkauf genommene Ware auf freiwilliger Basis nicht wieder in den Handel zu bringen.

Nickelhaltige Bedarfsgegenstände, die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen, dürfen von den Teilen, die mit der Haut in Berührung kommen, nicht mehr als 0,5 µg/cm²/Woche an Nickel abgeben. Bei einer **Kette** wurde eine Überschreitung dieses Grenzwertes festgestellt. Zur Nickelabgabe von Sonnenbrillen (s. u. a. Sonderbericht Gemeinsames Projekt Sonnenbrillen).

Wiederum waren falsche Kennzeichnungen der **Zusammensetzung des Textilmaterials** zu beanstanden. In insgesamt 3 Fällen entsprach die deklarierte Zusammensetzung nicht der tatsächlichen: eine Strickjacke, nach Deklaration aus 60 % Polyacryl und 40 % Wolle, bestand vollständig aus Polyacryl, ein Schal, der aus 90 % Wolle und 10 % Nylon bestehen sollte war in Wirklichkeit aus 40 % Wolle und 60 % Polyester, „Wollsocken“, angeblich zu 50 % aus Wolle, enthielten nur 35 % dieser Naturfaser.

Bei einem Schuh fehlte die nach der Bedarfsgegenstände-VO vorgeschriebene **Kennzeichnung** der für die einzelnen **Schuhbestandteile** verwendeten Materialien.

Mittlerweile seit Januar 2004 ist das Gesetz zur Neuordnung der Sicherheit von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten (**GPSG**) in Kraft, wonach auch bei z.B. Bekleidungstextilien, Arbeitshandschuhen, Schuhen und Schmuck die **Kennzeichnung eines Verantwortlichen mit Angabe der Anschrift** erforderlich ist. Es ist zwar eine Verbesserung der Situation zu verzeichnen, es tun sich aber etliche Hersteller bzw. Importeure noch immer schwer mit dieser Kennzeichnung bzw. sind nicht willens, eine solche vorzunehmen. Bei 18 Proben der o.g. Artikel war das vollständige Fehlen einer solchen Angabe, in 31 Fällen das Fehlen der Anschrift festzustellen.

Sonnenbrillen unterliegen einerseits als Verbraucherprodukte den Regelungen des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) und als persönliche Schutzausrüstungen der 8. Verordnung zum GPSG, andererseits aber auch als Bedarfsgegenstände den Regelungen des Lebens- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB). Die Überwachung fällt damit sowohl in den Geschäftsbereich des MAGS mit den bei den Bezirksregierungen angesiedelten Ämtern für Arbeitsschutz und dem Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit (LIGA), andererseits in den Bereich des MUNLV und damit der Kreisordnungsbehörden, die sich der zuständigen Untersuchungsämter für die Untersuchung und Beurteilung bedienen.

Aufgrund bekannt gewordener Mängel bzgl. der UV-Filterung bei Sonnenbrillen insbesondere aus dem Billigsegment wurde in Nordrhein-Westfalen zur Verbesserung des Verbraucherschutzes ein gemeinsames Überwachungsprogramm unter Einbeziehung aller beteiligten Stellen konzipiert, bei dem

- der UV-Schutz,
- die Nickellässigkeit bei Metallgestellen und
- die Kennzeichnung

Kennzeichnungsmängel

Gemeinsames Projekt „Untersuchung von Sonnenbrillen“ des Ministeriums für Arbeit und Gesundheit und des Ministeriums für Umwelt- Natur- und Verbraucherschutz NRW.

überprüft wurden. Das Projekt wurde unter Federführung des Arbeitsschutzes bei der Bezirksregierung Arnsberg unter Beteiligung des Landesinstituts für Gesundheit und Arbeit (LIGA) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in Dortmund, die auch die Prüfung der optischen Eigenschaften durchführte, umgesetzt. Das Chemische Untersuchungsamt Hamm beteiligte sich an dem Projekt mit der Überprüfung der Nickellässigkeit der Brillengestelle aus Metall. Hierfür wurde eigens die in der DIN EN 12 472 vorgeschriebene Abriebmaschine angeschafft, mit der ein 2-jähriger Gebrauch simuliert werden soll. Bei der Prüfung der Gestelle wurde so verfahren, dass diese zunächst mittels des Nickelreibtests (vor und nach Abschmiegeln der evtl. vorhandenen Lackschicht) geprüft wurden. Bei positivem Reibtest erfolgte der o.g. Abrieb in der Trommel mit anschließender Migration mit Schweißsimulanz nach DIN EN 1811.

An den 59 hier im Hause untersuchten Proben wurden in 3 Fällen Überschreitungen des Grenzwertes der Nickellässigkeit festgestellt. Darüber hinaus waren in erheblichem Umfang (23 Proben!) Kennzeichnungsmängel zu verzeichnen. Diese betrafen die Angabe des Verantwortlichen und dessen Adresse, den fehlenden Hinweis auf die DIN EN 1836, die fehlende Angabe der Filterkategorie und – besonders häufig – den fehlenden Warnhinweis „Nicht für direkten Blick in die Sonne“.

830000 Reinigungsmittel

Anzahl der Proben: 237

Beanstandungen: 13

Stoffliche Mängel

Zwei Proben waren aufgrund ihrer stofflichen Beschaffenheit zu beanstanden. Ein **Scheibenreiniger** für das Auto enthielt andere Konservierungsstoffe als die deklarierten. Ein **WC-Stein** enthielt nicht die angegebene Menge an Tensiden. Diese müssen neben der Kennzeichnung der Tensidklasse nach der EU-Detergenzien-VO 648/2004 auch mit einem Gehaltsbereich gekennzeichnet werden.

Kennzeichnungsmängel



Die Inhaltsstoffe auf einem **WC-Reiniger** und einem **Glasreiniger** waren jeweils nur in Englisch angegeben. Die Proben waren daher entsprechend des Wasch- und Reinigungsmittelgesetzes und auch bezüglich des Gefahrstoffrechtes als nicht gekennzeichnet zu beurteilen.

Gemäß Detergenzien-VO sind auf der Verpackung leserlich, deutlich und unverwischbar der Name, Handelsname und Warenzeichen sowie **vollständige Anschrift** und Telefonnummer des Wirtschaftsteilnehmers, der für das Inverkehrbringen des Produkts verantwortlich ist, anzugeben. Bei vier Proben waren diese

unvollständig, da nicht die vollständige Adresse auf der Verpackung angegeben war.

Auf einem **Insektenentfernerspray** waren die Tenside nicht korrekt gekennzeichnet. Nach der EU-Detergenzien-VO Anhang VII Abschnitt A müssen verwendete Tenside mit ihrer Stoffklasse angegeben werden. Die allgemeine Angabe „Tensid“ ist dabei unzureichend.

Ebenso schreibt diese Verordnung in Anhang VII Abschnitt D vor, dass die Hersteller für ihre Produkte auf einer **Webseite** entsprechende **Datenblätter über die Inhaltsstoffe** in absteigender Reihenfolge ihrer Gewichtsanteile zur Verfügung stellen. Bei 6 Proben waren entweder keine Webseite angegeben oder unter der auf der Verpackung angegebenen Webseite war kein Datenblatt hinterlegt.

Konservierungsstoffe sind laut Detergenzien-VO Anhang VII Abschnitt A unabhängig von ihrer Konzentration im Produkt anzugeben, dabei ist, wenn möglich, die gemeinsame Nomenklatur gemäß Artikel 8 der Richtlinie 76/768/EWG des Rates vom 27. Juli 1976 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über kosmetische Mittel zu verwenden. Auf der Verpackung von vier Proben waren diese unvollständig nur mit der Angabe „Konservierungsmittel“ gekennzeichnet.

Desgleichen sind **allergene Duftstoffe**, wenn sie in einer Konzentration von mehr als 0,01 Gewichtsprozent zugesetzt sind, entsprechend der Nomenklatur der Richtlinie 76/768/EWG zu kennzeichnen. Auf zwei Produkten waren diese unzureichend bzw. falsch gekennzeichnet.

840000

Kosmetische Mittel

Anzahl der Proben: 1034

Beanstandungen: 71

Im Jahre 2009 wurden 1034 kosmetische Mittel im Chemischen Untersuchungsamt Hagen untersucht und wiesen eine Beanstandungsquote von 7 % auf. Als Beanstandung ist hier jede Abweichung – in stofflicher Hinsicht oder im Hinblick auf formale Dinge – von der Norm zu verstehen. Empfehlungen oder Hinweise an Inverkehrbringer oder Hersteller sind hierbei nicht erfasst.

Der größte Teil der Beanstandungen wurde wegen formaler Mängel ausgesprochen, nur in einem Fall wurde aufgrund von Gesundheitsschädlichkeit beanstandet. Allerdings kann auch von einer Täuschung des Verbrauchers eine grundsätzliche Gefahr ausgehen, da z.B. durch eine Fehlanwendung, ein falsches Versprechen oder der Vermutung der Abwesenheit eines allergenen Stoffes ein gesundheitliches Risiko bestehen kann.

Die Beanstandungszahl für kosmetische Mittel ist nicht repräsentativ für den Markt zu sehen, da Proben häufig gezielt von geschulten Lebensmittelkontrolleuren bei Auffälligkeiten entnommen werden und auch durch Verbraucher eingelieferte Beschwerdeprouben zu Beanstandungen führen können. Insgesamt ist der Qualitätsstandard bei kosmetischen Mitteln auch durch die gesetzlichen Vorgaben zur Sicherheitsbewertung der Produkte sehr hoch. Die Überprüfung von Sicherheitsbewertungen durch die Überwachungs- und Untersuchungseinrichtungen wird zukünftig einen immer größeren Stellenwert einnehmen.

Desweiteren ist das Chemische Untersuchungsamt Hagen an der Weiterentwicklung im Bereich der chemischen Analytik von kosmetischen Mitteln beteiligt. Ein Analyseverfahren für den Konservierungsstoff Iodpropinylbutylcarbamate mittels Hochdruckflüssigchromatographie und Massenspektrometrie (HPLC-MS/MS) wurde als neue Methode für die Methodensammlung nach § 64 LFGB federführend vom CUA Hagen in Kooperation mit anderen Untersuchungseinrichtungen unter der Regie des Bundesamts für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) validiert. Derzeit wird an einer Multi-Methode für Konservierungsstoffe in kosmetischen Mitteln unter Verwendung aktueller Techniken gearbeitet, die eine ganze Fülle verschiedener Konservierungsstoffe sehr empfindlich erfassen und dadurch mehrere Verfahren ersetzen kann und somit zu mehr Effizienz bei der Auslastung der vorhandenen Ressourcen führen soll.



Verwendungsdauer nach dem Öffnen vorhanden.

Eine Probe einer Handseife, die mit besonderer antimikrobieller Wirkung beworben war, wies erhöhte Gehalte an Triclosan und Triclocarban auf, die oberhalb der gesetzlich festgelegten Höchstgehalte liegen. Zudem waren bei diesem Produkt die Zutatenliste falsch und keine Angaben zur Mindesthaltbarkeit oder der

Allgemeines zu
kosmetischen
Mitteln

Höchstmengen-
überschreitungen

Weichmacher

Es wurden 60 Produkte aus dem Bereich der dekorativen Nagelkosmetik auf Weichmacher untersucht. Als Weichmacher werden Phthalsäureester eingesetzt, die als wichtige Industriechemikalie in großen Mengen produziert wird. Diese als Phthalate bezeichneten Phthalsäureester werden weit verbreitet als Weichmacher für Kunststoffe eingesetzt. Auch in kosmetischen Produkten kommen diese Stoffe zum Einsatz, beispielsweise in Nagellacken. Die Verwendung einiger Phthalate ist durch Regelungen der Kosmetik-Verordnung verboten, da sie als gesundheitsschädlich eingestuft worden sind.

In sechs der untersuchten 60 Proben konnten keine Phthalate nachgewiesen werden. Zwei Proben wiesen erhöhte Gehalte an DEHP (Diethylhexylphthalat), BBP (Benzylbutylphthalat) und DBP (Dibutylphthalat) auf. Da diese Weichmacher bei der Herstellung von kosmetischen Mitteln lt. Kosmetik-Verordnung nicht erlaubt sind, bzw. in kosmetischen Mitteln lt. EU-Richtlinie nicht enthalten sein dürfen, wurden diese Produkte beanstandet. Der größte Teil der Proben enthielt mehr als ein Phthalat, teilweise konnten bis zu 8 verschiedene Weichmacher in einem Produkt gefunden werden. Insbesondere das erlaubte DEP (Diethylphthalat) wurde in der Hälfte der untersuchten Proben gefunden. Der Übergang von Phthalaten aus den als Pinsel geformten Applikatoren der Nagellacke, die häufig aus Kunststoffen mit Weichmachern bestehen, stellt ein Problem einiger Hersteller dar. Allerdings haben die Produkte ohne Phthalate gezeigt, dass eine Produktion von Nagellacken auch ohne Weichmacher möglich ist.

Allergene Parfümstoffe

Die 26 wichtigsten Duftstoffe mit allergenem Potenzial müssen laut Kosmetik-Verordnung einzeln gekennzeichnet sein, sobald sie bestimmte Konzentrationen im Produkt überschreiten. Bei Produkten, die nur kurze Zeit mit der Haut in Berührung kommen und wieder abgespült werden, müssen diese Stoffe gekennzeichnet werden, wenn sie einer Menge von 0,01% am Gesamterzeugnis überschreiten. Bei Produkten, die auf der Haut verbleiben beträgt die Deklarationsgrenze 0,001%. Anzugeben sind die Stoffe mit ihrer INCI-Bezeichnung in der Liste der Bestandteile eines Produktes. Produkte, die vor dem 11.3.2005 in den Verkehr gebracht worden sind, können noch abverkauft werden.

Die untersuchten Proben zeigen, dass die Kennzeichnungspflicht von nahezu allen Herstellern erfüllt wird. Lediglich bei drei Proben waren Duftstoffe (Hexylcinnamaldehyd, Linalool, Benzylalkohol) gefunden worden, die nicht in der Liste der Bestandteile aufgeführt waren. Bei fünf Proben waren die Duftstoffe in der Liste der Bestandteile nicht mit den geforderten INCI-Bezeichnungen aufgeführt. Die dort verwendeten Bezeichnungen charakterisierten den Duftstoff zwar chemisch korrekt, die Nutzung der INCI-Bezeichnungen ist jedoch notwendig, damit sich der Verbraucher über die An- oder Abwesenheit solcher Stoffe informieren kann.

Die Kennzeichnung von 298 Proben zeigt eine deutliche Dominanz einzelner Duftstoffe. So sind die beiden häufigsten Stoffe (Limonen und Linalool) in einem Drittel der Proben zu finden, und mit den folgenden vier häufigsten Duftstoffen sind bereits zwei Drittel aller eingesetzten Duftstoffe benannt. Weitere 118 Proben hatten als Kennzeichnung nur „Parfum“, ohne weitere Stoffe aus der Liste der allergenen Duftstoffe aufzuführen. In weiteren acht Proben, die mit einem Hinweis auf Parfümfreiheit beworben waren, konnten keine der kennzeichnungspflichtigen Duftstoffe nachgewiesen werden. Der Spitzenreiter der Proben enthielt 14 der allergenen Parfümstoffe und war auch entsprechend gekennzeichnet.

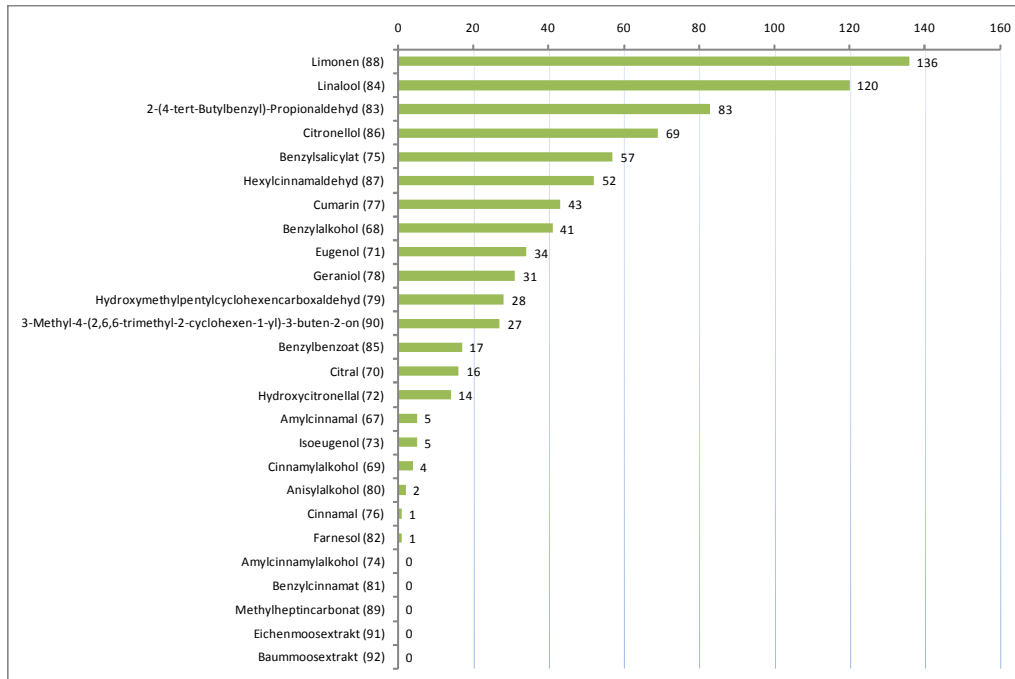
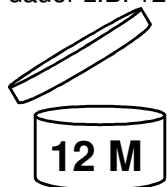


Abbildung : Kennzeichnung der allergenen Duftstoffe in Kosmetika

Kosmetische Mittel müssen, wenn sie nicht länger als 30 Monate haltbar sind, mit einem Mindesthaltbarkeitsdatum versehen sein, während kosmetische Mittel, deren Haltbarkeit länger als 30 Monate beträgt, eine Kennzeichnung tragen müssen, die die Verwendbarkeit des Mittels nach dem ersten Öffnen ohne eine Gefährdung der Gesundheit des Verbrauchers sicherstellt. Dazu ist das Symbol der Anlage 8a der Kosmetik-Verordnung zu verwenden, welches mit einer Angabe der Verwendungsdauer z.B. 12 M für 12 Monate, versehen ist:



Bei 39 Proben aus dem gesamten Produktspektrum der kosmetischen Mittel fehlten die Angaben zur Mindesthaltbarkeit oder zur Verwendungsdauer nach dem Öffnen oder sie wurden falsch verwendet. Da eine Übergangsregelung nur für die Produkte gilt, die vor dem 11. März 2005 in den Verkehr gebracht worden sind, dürften nur noch sehr geringe „Altfälle“ am Markt existieren. Ausnahmen von der Kennzeichnungspflicht für die Verwendungsdauer nach dem Öffnen können für Einmalpackungen und solche Produkte die nicht geöffnet werden können wie z.B. Aerosol-Packungen in Anspruch genommen werden. Für alle anderen kosmetischen Mittel ist eine solche Kennzeichnung erforderlich. Insgesamt sind 3,7% der untersuchten Proben nicht ausreichend gekennzeichnet gewesen. Zusätzlich fehlten einigen Proben die Angaben des Herstellungspostens, anhand dessen sich die Herstellung identifizieren lässt.

Bei einem Shampoo wurden die Farbstoffe „Basic Blue 99“ (CI 56059) und „Basic Blue 17“ (CI 12251) verwendet. Diese sind für diesen Produkttyp laut § 3 Abs. 1 i.V.m. Anlage 3 Kosmetik-Verordnung nicht zugelassen.

Ein Produkt enthielt Borsäure. Kosmetische Mittel, die Borsäure enthalten dürfen nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 Kosmetik-Verordnung nur in den Verkehr gebracht werden, wenn die Warnhinweise aus der Anlage 2 Teil A Nr. 1a angegeben sind. Die Hinweise „nicht bei Kindern unter 3 Jahren anwenden“ und „nicht auf verletzter oder gereizter Haut anwenden“ sind bei Produkten mit mehr als 1,5% Borsäure obligatorisch.

Angaben zu:
Haltbarkeit
Verwendungsdauer
Herstellungsposten

Verwendung nicht
zugelassener
Stoffe

Nicht vorhandener
Warnhinweis

Irreführende Auslobung



Ein Produkt wurde mit der Auslobung „*Rein natürliche Rezeptur*“ in den Verkehr gebracht. Das Produkt enthielt Triethanolamin. Dieser Stoff kann nur synthetischen Ursprungs sein. Daher handelt es sich hier um eine Täuschung des Verbrauchers.

Fremdkörper im Produkt

Eine Probe eines After-Shave-Mittels enthielt einige verschieden große Fremdkörper. Aufgrund der geringen Menge der Partikel konnte keine Untersuchung der Art der Verunreinigung erfolgen. Der mikroskopischen Analyse nach könnte es sich um Dichtungsmaterial handeln, wie es in Schraubdeckeln vorkommt. Eine solche Verunreinigung von kosmetischen Mitteln sollte aufgrund der Anforderungen nach § 5c Abs. 1 Kosmetik-Verordnung, wonach die Herstellung kosmetischer Mitteln nach den Grundsätzen der guten Herstellungspraxis (GMP) zu erfolgen hat, nicht vorkommen. Der Hersteller hat entsprechend reagiert und seine Produktionsprozesse optimiert, damit eine solche nachteilige Beeinflussung nicht mehr vorkommen kann.

850000 Spielwaren und Scherzartikel

Anzahl der Proben: 199

Beanstandungen: 34

Stoffliche Mängel

Die Untersuchung von vorwiegend spielzeugartig aufgemachten **Fasermalern, Markern** usw. wurde fortgesetzt. Hauptaugenmerk der Untersuchungen war **Benzol**, es wurde aber auch auf weitere Lösemittel geprüft. In 5 der untersuchten 33 Proben waren Maler mit Grenzwert überschreitenden Gehalten an Benzol festzustellen (Höchstmenge für Spielwaren nach Bedarfsgegenstände-VO: 5 mg/kg). Die festgestellten Gehalte betrugen bis zu 220 mg/kg.

In den Minenfilzen einer Probe von Textmarkern wurden **Methanolgehalte** von 46 bis 60 g/100 g bestimmt. Da Zubereitungen mit Methanol in Konzentrationen ab 20 % als giftig einzustufen sind, erfüllten die Proben die Kriterien für eine gefährliche Zubereitung und waren entsprechend kennzeichnungspflichtig (Angabe des Stoffnamens, Gefahrensymbol, Gefahrenbezeichnung, R- und S-Sätze, Tel.-Nr. des Verantwortlichen usw.), was hier jedoch nicht angegeben war. Bei einer mit dem Gefahrensymbol T zu kennzeichnenden Zubereitung ist außerdem zu beachten, dass der Inverkehrbringer eine Erlaubnis der zuständigen Behörde besitzen muss, die Abgabe nur erfolgen darf, wenn dem Verkäufer der Name und die Anschrift des Erwerbers bekannt sind und der Erwerber mindestens 18 Jahre alt ist. Der Erwerber muss außerdem über die besonderen Gefahren informiert werden und über die Abgabe muss ein

Abgabebuch geführt werden. Nach § 4 der VO darf die Abgabe nicht in Selbstbedienung erfolgen.

Es erschien doch recht fraglich, ob sich diese besonderen Bedingungen des Verkaufs bei einem Produkt wie Textmarkern in der Praxis realisieren lassen bzw. ob sich ein solches Produkt unter solchen Bedingungen überhaupt vermarkten lässt.

Erneut wurden **Puzzles aus Holz** hinsichtlich ihrer **Formaldehydabgabe** überprüft. Bei 3 von 21 untersuchten Puzzles ergaben sich über dem Richtwert des ehemaligen BGA von 110 mg/kg (24-Stunden-WKI-Wert) liegende Formaldehydgehalte. Bei diesen Proben errechneten sich außerdem Raumluftkonzentrationen, die die vom BfR in der Neubeurteilung vom November 2007 als „safe level“ festgelegte tolerierbare Luftkonzentration von 0,1 ppm überschritten. Diese Puzzles erfüllten daher nicht die Anforderungen des § 2 der Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug in Verbindung mit Anhang II der RL 88/378/EWG bzgl. der gesundheitlichen Unbedenklichkeit.

Bereits seit Januar 2007 gelten bei Spielzeug strengere Anforderungen bezüglich der Gehalte an **Phthalsäureestern**, die dem Kunststoff PVC als Weichmacher zugesetzt werden. Um nachzuhalten, inwieweit das Phthalatverbot auch eingehalten wird, wurden 72 **Spielzeuge aus Weichkunststoff** auf das Vorhandensein der 6 verbotenen Phthalsäureester untersucht. Das Ergebnis ist insgesamt unerfreulich. So waren es im Berichtsjahr immer noch 7 der untersuchten Proben, in denen verbotene Phthalate gefunden wurden. Nachgewiesene Stoffe waren Di-(2-ethylhexylphthalat) und Di-isononylphthalat.

Ein **Wasserspielzeug** (aufblasbare Schwimminsel) aus Weichplastik fiel durch einen penetranten, lösungsmittelartigen Geruch auf. Ursache dafür war ein sehr hoher Gehalt an **Isophoron** in Höhe von 1600 mg/kg. Isophoron (3,5,5-Trimethylcyclohex-2-enon) wird unter anderem als Lösungsmittel eingesetzt. Entsprechend einer gesundheitlichen Bewertung des ehemaligen (BgVV) zu Isophoron in Babybüchern sind Gehalte in einer derartigen Größenordnung nicht mit den Anforderungen des § 2 der Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug vereinbar.

Bei zahlreichen Spielzeugproben fehlte die Angabe **des Verantwortlichen und/oder des CE-Zeichens** bzw. es fehlte die erforderliche Angabe der Anschrift. In 4 Fällen waren im Spielzeug **verschluckbare Kleinteile** enthalten, es fehlte bei diesen der Hinweis auf die Nichteignung für Kinder unter 36 Monaten. In einem anderen Fall war eine Nichteignung für Kinder unter 3 Jahren dadurch gegeben, dass das Produkt **nicht speichel- und schweißecht** war. Hier fehlte ebenfalls die entsprechende Altersbeschränkung.

**Kennzeichnungs-
mängel**

860000 Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt (BgLm)

Anzahl der Proben: 413 Beanstandungen: 122

141 Tupferproben aus Lebensmittelbetrieben wurden mikrobiologisch untersucht. 63 Tupferproben dienten der Hygieneüberprüfung inkl. der Überprüfung auf Vorkommen von Salmonellen, 49 Tupferproben wurden auf Salmonellen, 12 auf verotoxin-bildende E. coli und 17 auf Listerien und Enterobakteriazeen untersucht.

Weiterhin wurden 25 Tupferproben auf Noroviren untersucht.

Salmonellen, verotoxinbildende E. coli, Listerien, und Noroviren wurden nicht nachgewiesen.

Bei 33 Tupferproben aus Lebensmittelbetrieben wurde aufgrund des mikrobiologischen Untersuchungsergebnisses ein dringender Reinigungs-/ Desinfektionsbedarf festgestellt.

**Hygieneüber-
prüfung in
Lebensmittel-
betrieben**

Übergang von Stoffen

In einer Schwerpunktaktion wurden im Berichtsjahr gezielt Papiere, die für den Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind, auf einen möglichen Farbstoffübergang auf Lebensmittel geprüft. Den Hauptanteil davon bildeten 48 Proben **Dönertüten**, aber auch 38 andere Papiertüten für Lebensmittel wie Backwaren, Käse und Wurst, Pommes Frites usw. wurden überprüft.

Zur Überprüfung eines möglichen Farbstoffübergangs dienen sogenannte Ausbluttests, wobei die Lebensmittelkontaktseite des zu prüfenden Materials für eine definierte Zeit mit ungefärbten Glasfaserpapierstreifen in Kontakt gebracht wird, die mit bestimmten Prüfflüssigkeiten getränkt sind, die unterschiedliche Lebensmittel simulieren sollen: dest. Wasser, 3 % ige Essigsäure, Öl und Speichelsimulanz.

Die Untersuchungsergebnisse führten bei den Dönertüten zu einem denkbar schlechten Ergebnis: von den 48 Tüten waren 40 nicht farbecht, was einen beträchtlichen Anteil von 83 % bedeutet. In den weitaus meisten Fällen waren die Aufdrucke nicht gegen Öl beständig, in einzelnen Fällen aber auch gegen 3 %ige Essigsäure. Von allen anderen Papieren waren lediglich eine Probe Frittentüten sowie die bedruckte Innenseite eines Pizzakartons nicht ausblutecht. Bei einer weiteren Lebensmitteltüte war das Ausbluten optischer Aufheller festzustellen.

Geprüft wurden aber nicht nur unmittelbar mit Lebensmitteln in Kontakt kommende Materialien sondern auch **Servietten**, denn bei diesen kann der Übergang von Farbstoffen nicht nur beim Kontakt der Materialien mit Lebensmitteln stattfinden, wenn z. B. im Restaurant übrig gebliebene Lebensmittel darin eingewickelt werden, sondern auch beim Körperkontakt durch Speichel und Schweiß. 37 Proben Servietten wurden auf einen möglichen Farbstoffübergang getestet, wobei sich 5 Proben als nicht farbecht erwiesen.

Schwerpunkt einer Untersuchung war aufgrund der schlechten Ergebnisse in den Vorjahren wiederum die Überprüfung von **Gegenständen aus Kunststoff für den Lebensmittelkontakt** hinsichtlich ihrer **sensorischen Eigenschaften**. Insgesamt wurden 107 derartige Gegenstände geprüft, wobei Mikrowellengeschirr, diverse Vorratsbehälter und Trinkflaschen den Hauptanteil bildeten. Es scheint sich hier eine Verbesserung der Situation abzuzeichnen, da nur noch an 7 Proben eine unvermeidbare sensorische Beeinträchtigung der mit diesen Gegenständen in Kontakt kommenden Lebensmittel nachgewiesen werden konnte. Bei einigen der geprüften Trinkflaschen trat die sensorische Beeinträchtigung nur bei Kontakt mit heißen Lebensmitteln auf, so dass hier die Möglichkeit bestand, den Verstoß gegen das Verbot der organoleptischen Beeinträchtigung durch eine Kenntlichmachung der bei der Verwendung zu beachtenden besonderen Bedingungen (hier: Nichteignung für heiße Getränke) zu vermeiden.

Zwei etwas ungewöhnliche Verbraucherbeschwerden betrafen **Spülbeckeneinlagen aus Gummi**, die wegen ihres **penetranten Geruchs** eingereicht worden waren. Eine der Beschwerdeproben wies den typischen teerartigen PAK-Geruch auf, die andere roch penetrant charakteristisch nach Kresolen. Analytisch wurden diese Sinnesbefunde bestätigt. Primär handelt es sich bei Spülbeckeneinlagen um Verbraucherprodukte im Sinne des GPSG. Da bei solchen Matten aber auch ein Kontakt mit Lebensmitteln nicht ausgeschlossen werden kann (z.B. kommen Obst und Gemüse zum Waschen oder Pellkartoffeln nach dem Ausschütten des Topfes damit in Kontakt), handelt es sich im weiteren Sinne auch um Lebensmittelbedarfsgegenstände, weshalb entschieden wurde, die Proben auch unter diesem Aspekt zu prüfen. So wurden praktische Gebrauchsprüfungen durchgeführt, bei denen jeweils ein Kochtopf mit gekochten Pellkartoffeln samt Kochwasser über den Matten ausgeschüttet wurde und die Kartoffeln 5 Minuten auf den Matten liegen gelassen wurden. Bei der anschließenden Blindverkostung gegen unverdächtige Kartoffeln wurde eine erhebliche sensorische Beeinträchtigung der Kartoffeln festgestellt, die mit den Matten Kontakt hatten.

Nach der entsprechenden Empfehlung der Kunststoff-Kommission des BfR darf die **Abgabe flüchtiger organischer Stoffe aus Siliconelastomeren** nicht mehr als 0,5 % betragen. Diese Voraussetzung wird leider nicht immer erfüllt. So wurde bei einem als „Pumpe & Pinsel“ bezeichneten Küchengerät aus Silikon, die für den Gebrauch bei hohen Temperaturen ausgelobt war, eine Abgabe von 0,87 % gemessen.

Ein **Spritzbeutel** eines Kuchendekoriersets bestand aus PVC, das mit **Di-(2-ethylhexyl)-phthalat** weichgemacht war. Da Spritzbeutel fast ausschließlich mit fetthaltigen Massen in Berührung kommen, wurde eine Migration mit 95 %igem Ethanol durchgeführt. Der dabei ermittelte Stoffübergang betrug 82 mg/kg (mit Faktor 3 reduzierter Wert). Für Di-(2-ethylhexyl)-phthalat gilt die Einschränkung, dass dieses nur in Mehrweg-Gegenständen verwendet werden darf, die mit fettfreien Lebensmitteln in Berührung kommen. Der Spritzbeutel war bereits aufgrund dieser Einschränkung nicht verkehrsfähig. Auch der Spezifische Migrationsgrenzwert (SML) von 1,5 mg/kg Simulanzlösemittel wurde massiv überschritten.

Bei **Teegläsern** wurden eine **Bleiabgabe** von 8,8 mg/Gegenstand und eine **Cadmiumabgabe** von 0,67 mg/Gegenstand im Trinkrandbereich festgestellt. Eine Reischale gab 4,2 mg Blei/Gegenstand am Trinkrand ab. Die Abgabegrenzwerte nach der DIN 51032 betragen 2,0 mg/Gegenstand für Blei und 0,2 mg/Gegenstand für Cadmium.

Eine **Suppenkelle aus Melaminkunststoff** zeigte eine überhöhte **Formaldehyd-Migration**. Im dritten Migrat wurden 15,3 mg Formaldehyd/dm² gemessen, der SML-Wert beträgt dagegen 2,5 mg/dm². Ein **Kochlöffel** und ein **Gemüselöffel** aus Melaminkunststoff gaben über den jeweiligen SML-Werten liegende Mengen an **Formaldehyd** und **Melamin** an das Lebensmittelsimulanz (3 %ige Essigsäure) ab.

Ein bislang möglicherweise zu wenig beachtetes Problem bei Lebensmittelkontaktgegenständen könnte das Einschweißen von zubereiteten Gerichten zum Mitnehmen in Menüschalen aus Polystyrol mit sogenannten Siegelfolien (mit Polymethylmethacrylat als Heißkleber beschichtete Alufolien) darstellen. Wir wurden auf dieses Thema durch eine Verbraucherbeschwerde aufmerksam, bei der sich die Verbraucherin darüber beschwert hatte, dass ein in einem Chinaschnellrestaurant gekauftes Gericht, das in eine solche Menüschale eingeschweißt war, stark abweichend nach Kunststoff geschmeckt habe.

Von hier aus wurde die Angelegenheit von zwei Seiten angegangen: Zunächst wurde eine Vor-Ort-Überprüfung des Schnellrestaurants vorgenommen. Das entsprechende Siegelgerät wurde dort mit einer eingestellten Temperatur von 175°C vorgefunden. Sodann wurde Kontakt mit dem Hersteller der Menüschalen, der auch die Siegelfolie und das Siegelgeräte geliefert hatte, aufgenommen, um dort eine verbindliche Aussage zu bekommen, bei welcher Temperatur die Menüschalen mit der Aluminiumfolie verschweißt werden sollen. Nach zunächst widersprüchlichen Angaben in den vorgelegten Dokumenten (Temperaturen von 60 °C bis 160 °C) wurde von der Qualitätssicherung dieser Firma verbindlich eine Maximaltemperatur von 100°C genannt.

Mit dieser Information wurde sodann eine systematische Prüfung durchgeführt: einmal bei der ursprünglich vorgefunden Temperatur von 175°C und einmal bei eingestellten 100°C wurden eine leere Menüschale sowie eine mit Reis gefüllte Schale mit der Siegelfolie verschweißt. Die anschließend im Untersuchungsamt durchgeführten sensorischen Überprüfungen führten zu den Ergebnissen, dass

1. bei einer Siegeltemperatur von 175°C eine erhebliche Freisetzung von monomeren Styrol stattfindet, die zu einer unverträglichen sensorischen Beeinflussung des Füllgutes führt,
2. bei 100°C keine sensorische Beeinträchtigung erfolgt

Es zeigte sich auch, dass eine Siegeltemperatur von 100°C völlig ausreicht, um die Alufolie sicher mit dem Rand der Menüschalen zu verbinden.

Sensorische Probleme bei der Heißversiegelung von Menüschalen

Die hier vorgetragene Verbraucherbeschwerde erwies sich damit als berechtigt. Der Hersteller der Schalen, wurde aufgefordert, seine GMP-Dokumentation gründlich zu überarbeiten und sicherzustellen, dass die Verwender der Schalen durch einen entsprechenden Hinweis auf den Packungen der Menüschalen oder in den Begleitpapieren über die einzuhaltenden Gebrauchsbedingungen – hier der Maximaltemperatur – im Sinne des Art. 15 Abs. 1b) der EG-Verordnung 1935/2004 informiert werden.

Kennzeichnungsmängel

Nach wie vor ein häufiger Beanstandungsgrund bei den verschiedensten Lebensmittelbedarfsgegenständen war die fehlende oder unvollständige Angabe des Herstellers, Verarbeiters bzw. Verkäufers. Die Kennzeichnung eines Verantwortlichen fehlte in 7 Fällen, in 23 Fällen fehlte die Angabe der Adresse bzw. des Sitzes des Verantwortlichen.

Irreführung

Eine verchromte „Partyplatte“ war irreführend aufgemacht. Bereits diese Bezeichnung der Probe implizierte einen bestimmungsgemäßen Kontakt mit Lebensmitteln, wobei diese Annahme durch die Abbildung von Lebensmitteln gestützt wurde. Dem gegenüber wurde in englischer Sprache darauf hingewiesen, dass die Platte nicht resistent sei gegenüber dem Säuregehalt von Lebensmitteln, Ölen und Soßen. Im deutschen Text wurde auf diese Einschränkungen nicht eingegangen aber es war von einem Dekoartikel die Rede, der nicht säurefest sei. Möglicherweise sollte durch die Angabe „Dekoartikel“ zum Ausdruck gebracht werden, dass die Platte gar nicht für Lebensmittel verwendet werden soll. Dies widersprach aber wiederum der Abbildung der Lebensmittel. Insgesamt betrachtet war die Aufmachung völlig uneindeutig und damit für den Verbraucher irreführend.

Bei einem Sparschäler sollte laut Kennzeichnung der Pendler des Schälens aus nickelfreiem Stahl bestehen. Die Messungen der Metallabgaben des Gegenstands zeigten jedoch eine hohe Nickelabgabe, die eindeutig belegte, dass hier ein vernickeltes Material vorlag. Die Kennzeichnung war somit irreführend.

Zeitlich begrenzte Untersuchungsschwerpunkte (BÜp LUP Monitoring)

Erläuterungen zu Beanstandungen, die sich aus diesen Schwerpunkten ergeben haben, sind unter den Beanstandungserläuterungen beschrieben.

BÜp 2009	Titel	BO	DO	HA	HAM	AR
1.1	T2 und HT2 in Getreide	x				
2.3	Salmonellen in Sesam und Helva		X			
2.1	Mikrobiologischer Status von Müsli		X			
1.6	PAK in Speiseölen			X		
3.5	Trichlosan in kosmetischen Mitteln			X		
1.11	Fettgehalt von fettreduzierten und fettarmen Wurstwaren				X	
1.12	Stärke in Brühwürsten				X	
1.2	Ochratoxin A in Kakao				X	
3.2	Chrom VI in lederhaltigen Bedarfsgegenständen mit Körperkontakt				X	
4.6	Beschaffenheit von Kochschinken und Schinkenimitaten in der Gastronomie				X	
2.2	Salmonellen in schimmelgereiften Salamis					X
2.4	mikrobiologischer Status von frischen Seefischen					X

LUP 2009	Titel	BO	DO	HA	HAM	AR
047	Mineralstoffe in angereicherten Fruchtsäften, Nektaren, Erfrischungsgetränken	x				
065	Mineralstoffe in balanzierten Diäten	x				
041	Pestizide in Obst- und Gemüsekonserven (auch TK) aus Geschäften mit überwiegend Ware aus Drittstaaten		X			
053	Mikrobiologische Untersuchung von Bier aus Schankanlagen von Betrieben mit ungünstigen Öffnungszeiten (Bars, Disco, Gastronomie)		X			
020	Chlorierte Kohlenwasserstoffe in nativen Pflanzenölen			X		
030	3-MCPD in Zwieback, Brotzwieback, Spezialbrote mit besonderen Backverfahren (z.B. Knäckebrot, Stein/Holzofenbrot, Fladenbrot)			X		
077	Phthalate in Nagellacken			X		
57	lose angebotenes Milchspeiseeis, Untersuchung auf den Milchanteil und Fremdfett-Verwendung				X	
007	marinierte rohe Fleischerzeugnisse, lose: mikrobiologischer Status					X
009	Gyros vom Spieß (roher Anteil): mikrobiologischer Status					X
031	Sahnetorten mit nicht durchgebackener Füllung: mikrobiologischer Status					X

Monitoring 2009 Matrix	Parameter	BO	DO	HA	HAM	AR
Lebensmittel	Fumonisine	X				
Weizenkleingebäck	DON	X				
Löslicher Kaffee/ Instant Kaffee	OTA	X				
Tafelweintrauben	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Auberginen	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Paprika	Pflanzenschutzmittelrückstände		X			
Tankmilch	pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EB3)					X

Zoonosen-Monitoring 2009 Matrix	Parameter	BO	DO	HA	HAM	AR
Kotproben u. Staubproben aus Legehennen- u. Masthähnchen-Betrieben	pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EB1)					X
Tankmilch	pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EB3)					X
Hähnchenfleisch; Fleischzubereitungen aus Hähnchenfleisch	pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EH6)					X
Putenfleisch; Fleischzubereitungen aus Putenfleisch	pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EH7)					X
Kalbfleisch; Fleischzubereitungen aus Kalbfleisch	pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EH8)					X
Schweinefleisch; Hackfleisch; Fleischzubereitungen aus Schweinefleisch	pathogene Keime (Zoonosenmonitoring EH9)					X

Sonderberichte zu Untersuchungen nach LFGB (außer Futtermitteln)

Rückstände von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln

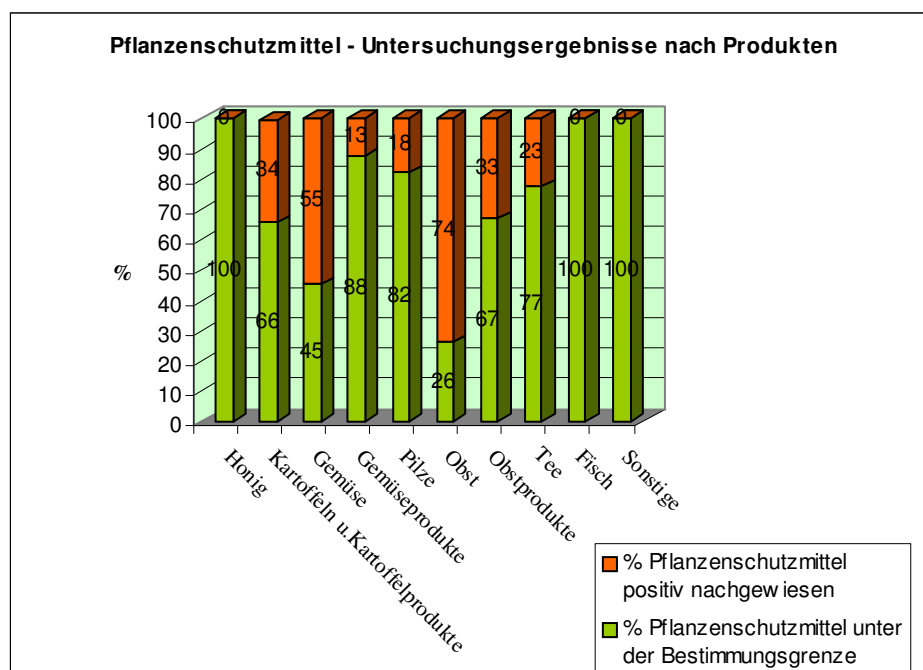
Im Jahr 2009 wurden 1224 Lebensmittelproben im Regierungsbezirk Arnsberg auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht.

Die Untersuchung auf Rückstände erfolgte bevorzugt mit der Multi-Methode L00.00115 (siehe „Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB“), mit der mit Hilfe der LC/MS/MS und GC/MSD-Technik über 300 verschiedene Pestizide erfasst werden können. Schwerpunkt der Untersuchungen waren frisches Obst und Gemüse.

Folgende Proben wurden auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht:

Probenart	ZEBS	Anzahl	Positive Befunde (in %)
Kartoffeln und Kartoffelprodukte	240000	58	34,5
Gemüse	250000	447	54,6
Gemüseprodukte	260000	32	12,5
Pilze	270000	33	18,2
Obst	290000	550	74,0
Obstprodukte	300000	42	33,3
Honig	400000	10	0
Tee	470000	31	22,6
Fisch	100000	14	0
Sonstige	Diverse	7	0
Gesamt		1224	

Besonders auffällig war die hohe Anzahl an Obst, in denen Rückstände von Pflanzenschutzmitteln gefunden worden (74,0%).



In 27 Proben wurden Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen, die oberhalb der Höchstmengen der Rückstandshöchstmengen-Verordnung waren. Auch Mehrfachrückstände wurden in den Obstproben häufig nachgewiesen.

Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

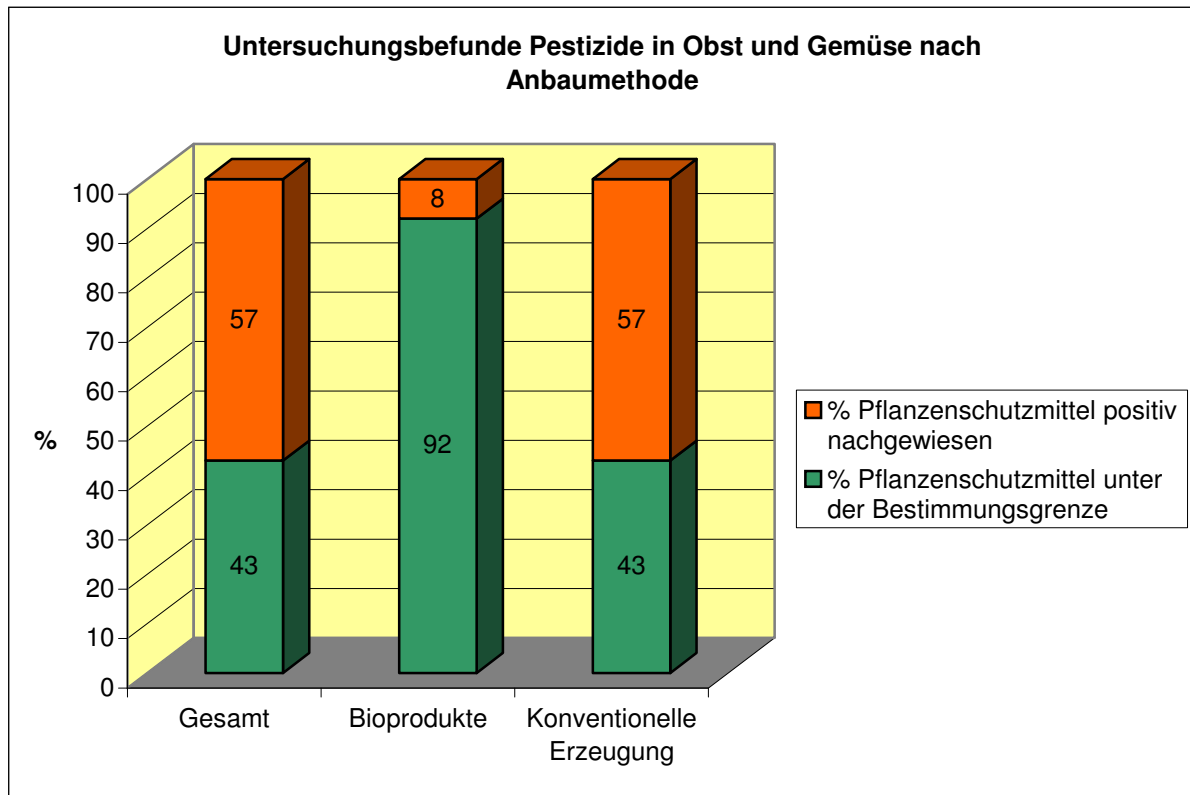
Lebensmittel	Herkunftsstaat	Wirkstoff	Gehalt mg/kg	Höchstmenge mg/kg
Austernseidlinge	Spanien	Carbaryl	0,41	0,05
Weinblätter	Türkei	Trifloxystrobin	0,136	0,02
Weinblätter	Deutschland	Acetamiprid	0,212	0,01
Birne	Argentinien	Azinphosmethyl	0,19	0,05
Pfifferlinge	Deutschland	DEET	0,047	0,01
Pfifferlinge	Russland	DEET	0,25	0,01
Pfifferlinge	Deutschland	DEET	0,029	0,01
Grüner Tee	Japan	Flufenoxuron	0,60	0,05
Grünkohl	Deutschland	Pendimethalin	0,111	0,05
Grünkohl	Deutschland	Pendimethalin	0,15	0,05
Grünkohl	Deutschland	Sum. aus Demeton-s-sulfon Demeton-s-methyl-sulfoxid als Oxydemethon-methyl	0,75	0,02
Trauben	Türkei	Methomyl	0,61	0,05
Orangen	Spanien	Diazinon	0,055	0,01
Einlegegurken	Deutschland	Sum. Dimethoat, Omethoat	0,12	0,02
Bohnen	Kenia	Chlorpyrifos	0,072	0,05
Kiwi	Italien	Malathion	0,036	0,02
Gurke	Spanien	Formetanat	0,093	0,05
Kiwi	Italien	Fenhexamid	13,45	10,0
Bohnen	Marokko	Oxamyl	0,01	0,01
Tafelweintraupe, blau	Chile	Methomyl	0,05	0,05
Aprikosen	Türkei	Dicofol, als Dichlorbenzophenon	0,037	0,02
Pfifferlinge	Weißrussland	DEET	0,02	0,01
Pfifferlinge	Polen	DEET	0,018	0,01
Gurken	Niederlande	Fenhexamid	1,48	1,0
Grünkohl	Deutschland	Pendimethalin	0,075	0,05
Grünkohl	Deutschland	Pendimethalin	0,081	0,05
Grünkohl	Deutschland	Pendimethalin	0,0875	0,05

Bei folgenden zwei Proben wurden Wirkstoffe nachgewiesen, deren Anwendung bei diesen Lebensmitteln nicht zulässig war:

Lebensmittel	Herkunftsstaat	Wirkstoff	Gehalt mg/kg
Paprika	Türkei	Metaminostrobin	0,044
Rucola	Deutschland	Difenoconazol	0,056

Rückstandssituation bei pflanzlichen Lebensmitteln aus ökologischem Anbau

Wie im Vorjahr schneiden ökologisches Obst und Gemüse deutlich besser ab als konventionelles erzeugte Ware. Von 50 untersuchten Proben, die die Bezeichnung „Bio“ trugen, wiesen lediglich vier Proben Rückstände von Pflanzenschutzmittel größer 0,01mg/kg auf.



Mykotoxinuntersuchungen

Im Jahr 2009 wurden insgesamt 1143 Untersuchungen auf die Mykotoxine Aflatoxine B₁, G₁ und M₁, Ochratoxin A, Zearalenon, Fumonisine und die Trichotecene Deoxynivalenol, Nivalenol, Diacetoxyscirpenol, Fusarenon-x, 3-Acetyldeoxynivalenol, 15-Acetyldeoxynivalenol, T2-Toxin und HT2-Toxin durchgeführt.

Wie auch in den Vorjahren fielen vor allem Paprikagewürzpulver aus Drittländern wegen z. T. hoher Ochratoxin-A-Kontaminationen auf. Im Berichtszeitraum bestand noch keine Höchstmengenbeschränkung für Ochratoxin A in Gewürzen. Mit der *Verordnung (EG) Nr. 105/2010 vom 5. Februar 2010 zur Änderung der VO (EG) Nr. 1831/2003 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln* gilt ab dem 1. Juli 2010 für bestimmte Gewürzsorten wie Paprika, Chili, weißer und schwarzer Pfeffer, Muskat, Ingwer und Kurkuma zunächst ein Höchstgehalt an Ochratoxin A von 30 µg/kg. Ab dem 1. Juli 2012 wird dann der strengere Höchstwert von 15 µg/kg gültig. Bevor dieser Höchstwert angewendet wird, soll jedoch lt. VO vorab angemessen geprüft werden, welcher Gehalt an Ochratoxin A bei guter Herstellungspraxis in den verschiedenen Erzeugerregionen der Welt erreichbar ist. Von den sieben in der Tabelle angegebenen Paprikagewürzproben, die einen Gehalt von über 15 µg/kg Ochratoxin A aufwiesen, lagen vier deutlich über dem zukünftigen Höchstgehalt von 30 µg/kg.

Im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsplans (BÜp) wurden insgesamt 40 Proben Kakao und kakaohaltige Getränkpulver auf Ochratoxin A (Programm 1.2) untersucht. Zwei Proben Kakaopulver wiesen die höchsten Gehalte mit 2,0 µg/kg bzw. 2,9 µg/kg Ochratoxin A auf. Insgesamt waren 37 Proben positiv, wobei die Belastung überwiegend im Bereich kleiner als 1 µg/kg lag. Die deutlich niedrigeren Gehalte an Ochratoxin A in den kakaohaltigen Getränkpulvern sind auf einen geringen

Kakaoanteil von durchschnittlich 20 % zurückzuführen. Ein Höchstgehalt an Ochratoxin A ist nicht festgelegt.

In den aufgrund eines Projekts im Lebensmittelmonitoring untersuchten Proben löslicher Kaffee konnten überwiegend geringe Gehalte ($<1 \mu\text{g/kg}$), in einigen Proben auch Gehalte bis $1,9 \mu\text{g/kg}$ Ochratoxin A nachgewiesen werden. Die Werte lagen damit deutlich unter dem zulässigen Höchstgehalt von $10 \mu\text{g/kg}$.

Höchstmengenüberschreitungen von Aflatoxinen bei Schalenfrüchten und deren Verarbeitungserzeugnissen wie z. B. Pistazien, Haselnüssen, Mandeln und Erdnüssen werden in Handelsware nur noch vereinzelt nachgewiesen. Die fünf Proben, die aufgrund einer Überschreitung des Höchstgehaltes von $2 \mu\text{g/kg}$ Aflatoxin B_1 und von $4 \mu\text{g/kg}$ Gesamtaflatoxine beanstandet wurden, waren ausschließlich verarbeitete Schalenfrüchte wie z. B. gemahlene Haselnüsse. Mit der *Verordnung (EG) Nr. 165/2010 vom 26. Februar 2010 zur Änderung der VO (EG) Nr. 1881/2006 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln* wurden die Höchstwerte sowohl für Aflatoxin B_1 als auch für die Summe der Aflatoxine B_1 , B_2 , G_1 und G_2 für einzelne Schalenfrüchte angehoben. Haselnüsse und Paranüsse dürfen nunmehr einen Höchstgehalt von $5 \mu\text{g/kg}$ Aflatoxin B_1 (Gesamtaflatoxine: $10 \mu\text{g/kg}$), Mandeln und Pistazien sogar einen Höchstgehalt von $8 \mu\text{g/kg}$ Aflatoxin B_1 (Gesamtaflatoxine: $10 \mu\text{g/kg}$) aufweisen. Höchstmengenüberschreitungen sind daher bei diesen Schalenfrüchten zukünftig seltener zu erwarten.

Bei den Gewürzen fielen erneut Paprikapulver wegen Aflatoxinkontaminationen auf. Die Belastung lag zumeist im Bereich kleiner als $2 \mu\text{g/kg}$ Aflatoxin B_1 . Eine Überschreitung des Höchstgehaltes von $5 \mu\text{g/kg}$ Aflatoxin B_1 erfolgte bei zwei Proben.

Aflatoxine B_1 , B_2 , G_1 und G_2

Aflatoxine werden von verschiedenen Stämmen der Schimmelpilze *Aspergillus flavus* und *Aspergillus parasiticus* gebildet. Als sogenannte „Lagerpilze“ entwickeln sie sich vor allem auf bzw. in gelagerten Samen wie z. B. Nüssen, Getreide, aber auch in Gewürzen und auf Trockenfrüchten. Aflatoxine weisen eine hohe Toxizität auf. Insbesondere Aflatoxin B_1 ist ein stark gentoxisches Karzinogen, das sogar in äußerst geringen Dosen das Risiko erhöht, an Leberkrebs zu erkranken.

Aflatoxin M_1

Aflatoxin M_1 entsteht im Stoffwechsel von Tieren aus Aflatoxin B_1 . Es wird nach Verfütterung aflatoxin- B_1 -haltiger Futtermittel an Kühe mit der Milch ausgeschieden. Betroffen sind daher tierische Lebensmittel wie Milch und Milcherzeugnisse.

Ochratoxin A

Ochratoxin A wird von typischen Lagerpilzen wie *Aspergillus ochraceus* und verschiedenen *Penicillium*-Arten gebildet. Landwirtschaftliche Erzeugnisse unserer Klimaregion sowie auch Kaffee, Tee und vor allem Gewürze sind am häufigsten betroffen. Ochratoxin A hat nephrotoxische, kanzerogene und immunsuppressive Eigenschaften.

Trichothecene

Trichothecene werden von den Pilzen der Gattung *Fusarium* gebildet. Vertreter dieser Gattung entwickeln sich häufig auf abreifenden Nutzpflanzen bzw. deren Samen und werden deshalb auch Feldpilze genannt. **Deoxynivalenol (DON)** ist von den mehr als 150 bekannten Trichothecenen das vorherrschende Toxin im Getreideanbau in Europa und Nordamerika. Die Trichothecene sind starke Hemmstoffe der Proteinsynthese und wirken daher allgemein zellschädigend.

Zearalenon

Zearalenon wird durch die gleichen Fusarien gebildet, die auch für die Produktion von DON verantwortlich sind. Infolge seiner hormonähnlichen Wirkung bei weiblichen Nutztieren, insbesondere Schweinen, kann Zearalenon eine krankhafte Vergrößerung von Vulva und Uterus sowie

Fruchtbarkeitsstörungen der unterschiedlichsten Art verursachen. Das Toxin hat zusätzlich anabole Wirkung. Es fördert das Muskelwachstum und führt in hohen Dosen zu Unfruchtbarkeit.

Fumonisine

Fumonisine, insbesondere Fumonisin B₁ und B₂, werden von speziellen Fusarien-Arten (z.B. *Fusarium moniliforme* u.a.) gebildet und zeigen bei Ratten und Mäusen hepatotoxische, nephrotoxische und kanzerogene Wirkungen. Bei Schweinen können sie eine Nekrose des Hirngewebes bewirken. Mögliche Auswirkungen auf den Menschen sind in der Überprüfung.

Vorwiegend ist Mais befallen, es können aber auch Getreidearten wie Weizen, Gerste, Hafer, Roggen und daraus verarbeitete Produkte betroffen sein.

Tabelle: Aflatoxin B₁

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Aflatoxin B ₁ (µg/kg)			
			<2	2 - <5	5 – <10	10 - <20
Paprikapulver	43	32	27	3	-	2
Chili	3	1	-	1	-	-
Muskat	1	1	1	-	-	-
Pfeffer (schwarz und weiß)	9	-	-	-	-	-
Kurkuma, Kümmel, Sumach	9	-	-	-	-	-
Knoblauchgranulat, Zimt	8	-	-	-	-	-
Gewürzzubereitungen	8	5	4	1	-	-
Hülsenfrüchte	43	-	-	-	-	-
Edelkastanien, Maronen	11	-	-	-	-	-
Pistazien	28	-	-	-	-	-
Erdnüsse	48	-	-	-	-	-
Mandeln	54	3	2	-	-	1
Haselnüsse	54	17	13	1	2	1
Walnüsse	29	-	-	-	-	-
Cashewkerne	6	-	-	-	-	-
Macadamianüsse	2	-	-	-	-	-
Paranüsse, Pekannüsse	3	-	-	-	-	-
Mischnüsse	3	-	-	-	-	-
Studentenfutter, Nuss-Fruchtmischungen	42	2	2	-	-	-
Kokosnuss, geraspelt	5	-	-	-	-	-
Sonnenblumenkerne	74	2	2	-	-	-
Kürbiskerne	24	-	-	-	-	-
Leinsamen	9	-	-	-	-	-
Sesam	12	-	-	-	-	-
Mohn, Pinienkerne	14	-	-	-	-	-
Erzeugnisse aus Ölsamen, Schalenobst	8	-	-	-	-	-
Früchtetee	9	-	-	-	-	-
Gesamt	559	63	51	6	2	4

Tabelle: Afatoxin M₁

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Aflatoxin M ₁ (µg/kg)
			<0,1
Säuglingsmilchnahrung	7	-	-
Gesamt	7	0	0

Tabelle: Ochratoxin A

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Ochratoxin A (µg/kg)			
			<1	1 - <5	5 - <15	≥15
Kakao	3	3	1	2	-	-
Kakaohaltige Getränkepulver	37	34	34	-	-	-
Kaffee, geröstet	18	17	14	3	-	-
Löslicher Kaffee	34	32	23	9	-	-
Paprikapulver	43	43	12	12	12	7
Chili	3	3	2	-	1	-
Muskat	1	1	1	-	-	-
Pfeffer (schwarz und weiß)	9	-	-	-	-	-
Kümmel, Kreuzkümmel	7	3	2	-	1	-
Kurkuma	1	1	1	-	-	-
Sumach	1	1	1	-	-	-
Knoblauchgranulat	2	1	1	-	-	-
Zimt	6	3	3	-	-	-
Gewürzzubereitungen	8	7	2	2	3	-
Sojamehl, Sojaerzeugnisse	19	8	8	-	-	-
Hülsenfrüchte	11	-	-	-	-	-
Gesamt	203	157	105	28	17	7

Tabelle: Deoxynivalenol

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Deoxynivalenol (µg/kg)	
			<200	200 - <500
Getreide	44	2	2	-
Getreideerzeugnisse	147	78	66	12
Teigwaren	67	30	25	5
Bier	28	-	-	-
Gesamt	286	110	93	17

Tabelle: Nivalenol

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Nivalenol (µg/kg)	
			<200	200 -300
Getreide	44	-	-	-
Getreideerzeugnisse	147	1	1	-
Teigwaren	67	1	-	1
Bier	28	-	-	-
Gesamt	286	2	1	1

Tabelle: Weitere Trichotecene

		Diacet-oxyscir-penol	Fusare-non-x	3-Acetyl-deoxy-nivalenol	15-Acetyl-deoxy-nivalenol	T2-Toxin	HT2-Toxin
Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv <200 µg/kg					
Getreide	44	-	-	-	-	-	-
Getreideerzeugnisse	147	2	-	7	-	2	3
Teigwaren	67	1	-	8	-	-	1
Bier	43	-	-	1	-	-	-
Gesamt	301	3	-	16	-	2	4

Tabelle: Zearalenon

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Zearalenon (µg/kg)		
			< 10	10 - 25	>25
unverarbeiteter Mais	1	-	-	-	-
Snacks auf Maisbasis	3	-	-	-	-
Brot, Kekse, Frühstückscerealien (nicht auf Maisbasis)	8	1	-	-	1
Bier	2	2	2	-	-
Gesamt	14	3	2	-	1

Tabelle: Fumonisine B₁ und B₂

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Summe Fumonisine B ₁ und B ₂ (µg/kg)
			<200
Frühstückscerealien auf Maisbasis	46	7	7
weitere Maiseerzeugnisse	5	-	-
Getreideerzeugnisse (nicht auf Maisbasis)	13	-	-
Bier	2	-	-
Gesamt	66	7	7

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Im Jahr 2009 wurde die Analytik der PAKs auf GC-MS Methode umgestellt. Das Clean-UP über Gelpermeationschromatographie erwies sich dabei als ungeeignet, da Spuren von Fett im Injektor offensichtlich aufgrund der Pyrolyse verschiedene PAKs bilden können. Es wurde daher wieder auf die DGF-Methode C-VI 17 zurückgegriffen. Diese ist ohne Modifikation sowohl bei Ölen als auch bei Kosmetika anwendbar. Zur Absicherung wird daneben auch noch die auf HPLC mit Fluoreszenzdetektion zurückgegriffen.

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Benzo(a)Pyren (µg/kg)			
			<1	>1	Min.	Max.
Fischerzeugnisse/Trockenfisch	37	27	24	3	0,05	75,4
Speiseöle	65	18	65	0	0	0,7

Acrylamid

Im Jahr 2009 wurden 112 Proben auf Acrylamid untersucht. Im Rahmen eines Minimierungskonzeptes werden vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) Signalwerte für verschiedene Warengruppen – beruhend auf aktuellen Untersuchungsdaten – bekanntgegeben. Diese sind zwar keine gesetzlich festgelegten Grenzwerte, sollten aber im Rahmen des vorbeugenden Verbraucherschutzes nicht überschritten werden. Bei Überschreitung des Signalwertes sollte der Hersteller sein Produktionsverfahren ändern.

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	Acrylamid (µg/kg)			Proben >Signalwert
		Signalwert	Min.	Max.	
Zwieback	7	197	17	54	-
Mürbegebäck	2	260	63	144	-
Lebkuchen	12	1000	16	298	-
Spekulatius	1	416	-	73	-
Pommes frites, zubereitet	35	530	< 10	1315	4
Frühstücks-cerealien	38	80	< 50	163	4
Kekse für Säuglinge und Kleinkinder	15	197	< 50	-	-
sonstiges	2	-	20	298	-
Gesamt	112				8

3-Monochlorpropandiol

Im Rahmen des Landesuntersuchungsprogramm NRW wurden Zwieback und besonders hergestellte Backwaren wie Brotzwieback und Knäckebrötchen auf 3-Monochlorpropandiol untersucht (Methode: GC-MS; BG=0,005 mg/kg). Ferner wurden Speiseöle auf 3-MCPD untersucht.

Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	3-MCPD (mg/kg)			
			<1	>1	Min.	Max.
Backwaren	62	54	64	0	0,013	0,107
Speiseöl	24	0	24	0	0	0,5

Molekularbiologische Schwerpunkt-Untersuchungen (Untersuchung gentechnisch veränderter Organismen in Lebensmitteln)

Aufgrund der Kennzeichnungsvorschriften (EG-Verordnungen Nr. 1829/2003 und 1830/2003) wurden im Jahr 2009 insgesamt 102 Lebensmittelerzeugnisse verschiedener Produktgruppen hinsichtlich gentechnisch veränderter Sojabohnen (GV-Soja), gentechnisch verändertem Mais (GV-Mais) und gentechnisch verändertem Leinsamen (GV-Leinsamen) untersucht. Keines der 102 Lebensmittel war hinsichtlich der Verwendung gentechnisch veränderter (gv) Zutaten gekennzeichnet. Insgesamt 92 analysierbare Proben wurden auf GV-Soja (Nachweis der transgenen Linien GTS 40-3-2, A2704-12, A5547-127, MON89788, DP-305423-1 und DP-356043-5), GV-Mais (35S Screening, NOS-Screening) oder GV-Leinsamen (NOS-Screening, Übergang vom nos-Terminator zum Spectinomycin-Resistenzgen, Übergang vom pNOS zum nptII-Gen) qualitativ bzw. quantitativ geprüft.

Mit einer Ausnahme waren in den Erzeugnissen keine gentechnischen Veränderungen oder nur Spuren von weniger als 0,1 % nachweisbar.

Bei der Leinsaat-Probe eines Mühlenbetriebes wurden der nos-Terminator, der Übergang vom nos-Promotor in das npt2-Gen sowie der Übergang vom nos-Terminator zum Spectinomycin-Resistenzgen nachgewiesen. Der Übergang vom nos-Terminator zum Spectinomycin-Resistenzgen ist in keiner der derzeit in der EU zugelassenen oder für die Zulassung beantragten gentechnisch veränderten Pflanzenlinie vorhanden. Eine Kombination der nachgewiesenen, für gentechnische Veränderungen charakteristischen Elemente kommt nach bisherigem Erkenntnisstand nur in gentechnisch verändertem Leinsamen des Events FP967, Handelsname CDC Triffid, vor. In Europa bestehen derzeit weder Zulassungen noch Anträge für gentechnisch veränderten Leinsamen zu Lebensmittel- oder Futtermittelzwecken. Die sichergestellte Partie wurde der Gesellschaft für Wertstoff- und Abfallwirtschaft Kreis Unna mbH zur Entsorgung übergeben.

Untersuchung gentechnisch veränderter Organismen in Saatgut

In NRW wird konventionelles Rapssaatgut parallel zur amtlichen Saatgutankennung stichprobenhaft (ca. 10 % der zur Anerkennung gemeldeten Partien) in den Prüflaboratorien des Staatlichen Veterinäruntersuchungsamtes Arnsberg bzw. des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Ostwestfalen-Lippe auf gentechnisch veränderte Anteile untersucht. 38 Winterraps- und Sommerraps-Saatgutproben wurden im Rahmen des Saatgutmonitorings im Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg auf gentechnisch veränderte Bestandteile analysiert. In den 38 Proben wurden keine gentechnische Verunreinigungen nachgewiesen.

Nachweis einer Behandlung mit ionisierenden Strahlen

Im Jahr 2009 (9. Berichtszeitraum gemäß § 7 Abs. 3 Nr. 2 der Lebensmittelbestrahlungsverordnung) wurden insgesamt 223 Gewürzproben mittels ESR-Spektroskopie auf eine Behandlung mit ionisierenden Strahlen untersucht.

Eine Behandlung mit ionisierenden Strahlen konnte in keinem Fall nachgewiesen werden.

Berichterstattung nach Artikel 44 VO(EG)882/2005

	Produktgruppen Ohne ZEBS 82 und 85	Mikrobiol. Verunreinigungen	Andere Verunreinigungen	Zusammen- setzung	Kennzeich- nung / Aufmach- ung	Andere	Zahl der beanstande- ten Proben	Gesamtzahl der Proben	Prozentsatz der beanstandeten Proben
1	Milch und Milchprodukte	102	1	6	65	13	183	1971	9,3
2	Eier und Eiprodukte	4	0	0	10	6	18	251	7,2
3	Fleisch, Geflügel, Wild und -erzeugnisse	159	7	40	489	23	636	3590	17,7
4	Fische, Schalen-, Krusten-, Weichtiere und -erzeugnisse	15	11	5	54	1	80	740	10,8
5	Fette und Öle	0	129	2	69	25	197	837	23,5
6	Brühen, Suppen, Saucen	15	1	9	60	0	84	625	13,4
7	Getreide und Backwaren	29	42	24	109	4	199	2049	9,7
8	Obst und Gemüse	21	47	17	70	0	142	2134	6,7
9	Kräuter und Gewürze	0	3	7	55	12	61	622	9,8
10	Alkoholfreie Getränke	14	6	1	57	13	79	763	10,4
11	Wein	0	0	5	5	2	12	373	3,2
12	Alkoholische Getränke außer Wein	22	0	1	13	0	35	482	7,3
13	Eis und Desserts	40	0	6	101	5	145	1732	8,4
14	Schokolade, Kakao, kakaohaltige Erzeugnisse, Kaffee, Tee	1	2	0	30	7	37	484	7,6
15	Zuckerwaren	1	2	5	41	9	50	407	12,3

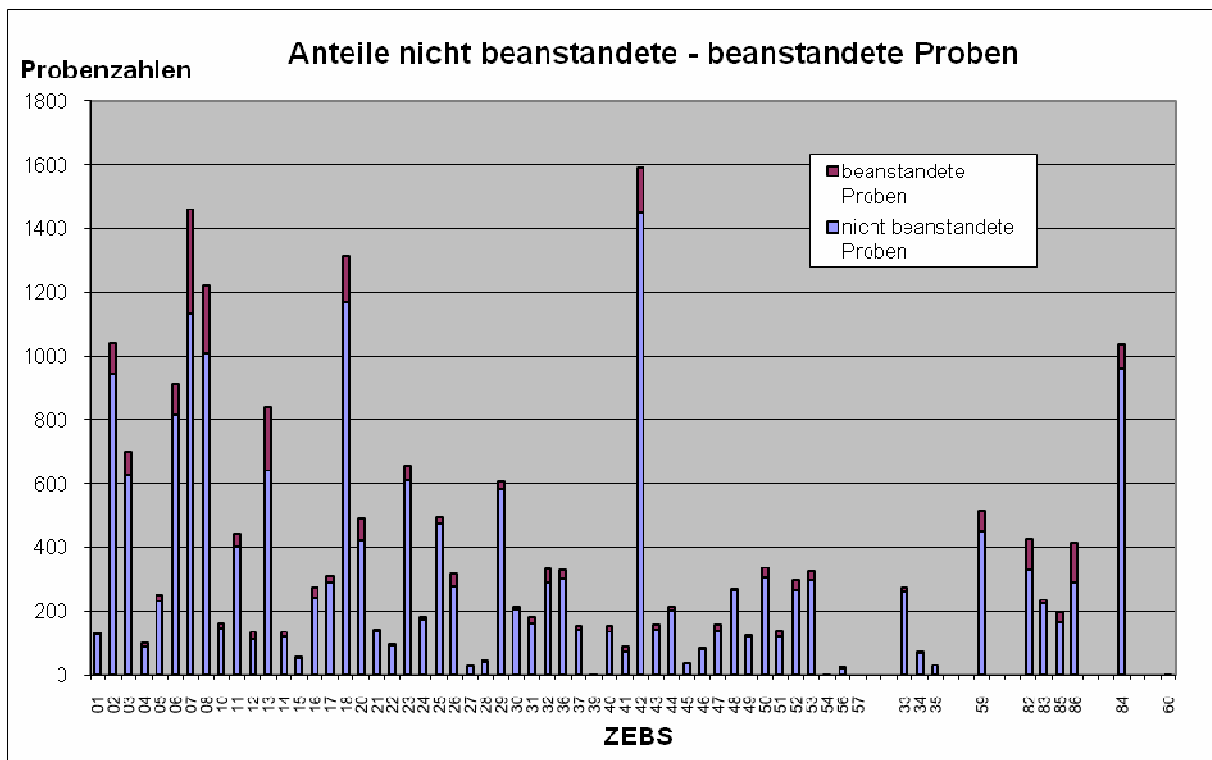
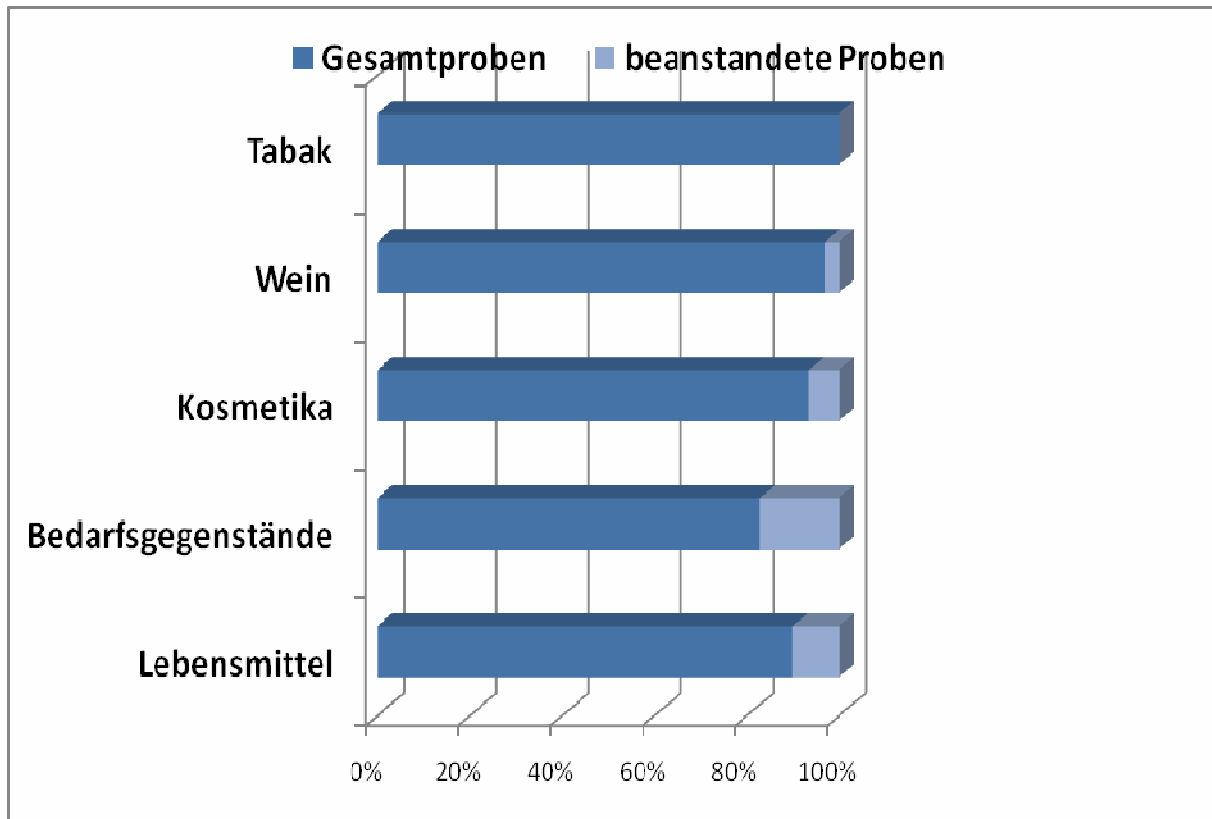
Berichterstattung nach Artikel 44 VO(EG)882/2005

	Produktgruppe Ohne ZEBS 82 und 85	Mikrobiol. Verunreinigungen	Andere Verunreinigungen	Zusammen- setzung	Kennzeich- nung / Aufmach- ung	Andere	Zahl der beanstande- ten Proben	Gesamtzahl der Proben	Prozentsatz der beanstandeten Proben
16	Nüsse, Nusszeugnisse, Knabberwaren	0	7	2	6	0	13	413	3,1
17	Fertiggerichte	11	2	3	16	0	28	335	8,4
18	Lebensmittel für besondere Ernährungsformen	0	0	3	25	4	26	527	4,9
19	Zusatzstoffe	0	0	1	1	0	2	25	8,0
20	Bedarfsgegenstände und Materialien mit LM-Kontakt	39	20	69	31	0	122	413	29,5
21	Andere, Tabak	0	2	0	2	2	44	261	16,9
22	Reinigungsmittel	0	0	0	13	0	13	237	5,5
23	Kosmetische Mittel	79	0	4	71	2	71	1034	6,9
	Gesamt	552	282	210	1393	128	2277	20305	11,2

(*) Aufgeführt sind nur Verstöße, die zu formellen Maßnahmen der zuständigen Behörden im Sinne der Leitlinien geführt haben

Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse nach ZEBS-Nummern	ZEBS	Zahl der untersuch- ten Proben	Zahl der beanstan- deten Proben	Anteil der beanstandeten Proben (%)
Milch	010000	132	3	2,3
Milchprodukte, ausgenommen 030000 und 040000	020000	1041	97	9,3
Käse	030000	699	74	10,6
Butter	040000	99	9	9,1
Eier, Eiprodukte	050000	251	18	7,2
Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren	060000	911	97	10,6
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere, ausgenommen 080000	070000	1459	329	22,5
Wurstwaren	080000	1220	210	17,2
Fische, Fischzuschnitte	100000	162	16	9,9
Fischerzeugnisse	110000	443	41	9,3
Krusten-, Schalen-, Weichtiere, sonstige Tiere und Erzeugnisse daraus	120000	135	22	16,3
Fette, Öle ausgen. 040000	130000	837	197	23,5
Suppen, Soßen ausgenommen 200000 und 520100	140000	135	16	11,9
Getreide	150000	58	2	3,4
Getreideprodukte, Backvormischungen, Brotteige, Massen und Teige für Backwaren	160000	273	30	11,0
Brot, Kleingebäcke	170000	309	20	6,5
Feine Backwaren	180000	1313	142	10,8
Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsoßen, Feinkostsalate	200000	489	67	13,7
Puddinge, Kremspeisen, Desserts, süße Soßen	210000	142	4	2,8
Teigwaren	220000	94	3	3,2
Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst	230000	657	47	7,2
Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile	240000	183	9	4,9
Frischgemüse, ausgen. Rhabarber	250000	496	21	4,2
Gemüseerzeugnisse, Gemüsezubereitungen, ausgenommen Rhabarber u. 200700 und 201700	260000	316	39	12,3
Pilze	270000	33	6	18,2
Pilzerzeugnisse	280000	44	1	2,3
Frischobst einschließlich Rhabarber	290000	606	23	3,8
Obstprodukte ausgenommen 310000 und 410000 einschließlich Rhabarber	300000	213	9	4,2
Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsirupe, Fruchtsäfte, getrocknet	310000	181	19	10,5
Alkoholfreie Getränke, Getränkeansätze, Getränkepulver, auch brennwertreduziert	320000	331	40	12,1

Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse nach ZEBS-Nummern	ZEBS	Zahl der untersuch- ten Proben	Zahl der beanstan- deten Proben	Anteil der beanstandeten Proben (%)
Weine	330000	273	9	3,3
Erzeugnisse aus Wein	340000	74	3	4,1
weinhaltige u. weinähnliche Getränke, auch entalkoholisiert	350000	30	0	0,0
Biere, bierähnliche Getränke und Rohstoffe für die Bierherstellung	360000	328	25	7,6
Spirituosen, spirituosenhaltige Getränke	370000	154	10	6,5
Zucker	390000	3	1	33,3
Honige, Blütenpollen und zubereiteter Brotaufstrich, auch brennwertvermindert	400000	154	17	11,0
Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzubereitungen, auch brennwertvermindert	410000	90	18	20,0
Speiseeis, Speiseeishalberzeugnisse	420000	1590	141	8,9
Süßwaren, ausgenommen 440000	430000	157	14	8,9
Schokoladen und Schokoladenwaren	440000	214	13	6,1
Kakao	450000	38	0	0,0
Kaffee, Kaffeeersatzstoffe, Kaffeezusätze	460000	83	1	1,2
Tee, teeähnliche Erzeugnisse	470000	157	18	11,5
Säuglings- und Kleinkindernahrung	480000	267	2	0,7
Diätetische Lebensmittel	490000	123	5	4,1
Fertiggerichte, zubereitete Speisen, ausgenommen 480000	500000	335	28	8,4
Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung	510000	139	19	13,7
Würzmittel	520000	298	33	11,1
Gewürze	530000	326	29	8,9
Aromastoffe	540000	5	0	0,0
Hilfsmittel aus Zusatzstoffen und/oder Lebensmittel und Convenience-Produkte	560000	20	2	10,0
Zusatzstoffe, wie Zusatzstoffe verwendete Lebensmittel und Vitamine	570000	0	0	0
Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser, Brauchwasser	590000	515	64	12,4
Rohtabake, Tabakerzeugnisse, Tabakersatz sowie Stoffe u. Gegenstände für die Herstellung von Tabakerzeugn.	600000	4	0	0,0
BG mit Körperkontakt und zur Körperpflege	820000	425	95	22,4
BG zur Reinigung u. Pflege, Haushaltschemikalien	830000	237	13	5,5
Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren Herstellung	840000	1034	71	6,9
Spielwaren und Scherzartikel	850000	199	34	17,1
Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt	860000	413	122	29,5
Gesamt		20947	2398	11,4



Tabellarische Gesamtübersicht über die Beanstan- dungsgründe nach ZEBS-Nummern Lebensmittel	ZEBS	Beanstandungscodeziffern																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98
Milch	010000					2					1																		
Milchprodukte, ausgenommen 030000 und 040000	020000					48					3	1						9					36						
Käse	030000					16	1		33		20	4	3					2											
Butter	040000							3	8		1									2									
Eier, Eiprodukte	050000	2				2			4		6							1		5									
Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren	060000					46	3	3	44		1						1												
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere, ausgenommen 080000	070000	2				86	1	10	139		53	65	8					16		6									
Wurstwaren	080000	1				24	2	16	90		51	46	3					1											
Fische, Fischzuschnitte	100000					5	3	2	5		5						1												
Fischerzeugnisse	110000		1			8	2		17		12	2	2				1	1											
Krusten-, Schalen-, Weichtiere, sonstige Tiere und Erzeugnisse daraus	120000					2	2		14		4	4	1																
Fette, Öle ausgen. 040000	130000						130	2	64		8									31									
Suppen, Soßen, ausgenommen 200000 und 520100	140000					1					1	5	9																
Getreide	150000						1				1																		
Getreideprodukte, Backvor- mischungen, Brotteige, Massen und Teige für Backwaren	160000					1			4		21							1		4		1							
Brot, Kleingebäcke	170000					1	5		3		9							1	1										
Feine Backwaren	180000				1	8	32	19	28		22	23						1					16	1					

		1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98
Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsoßen, Feinkostsalate	200000					14	1		7		4	44																	
Puddinge, Kremspeisen, Desserts, süße Soßen	210000					1					1	2	1																
Teigwaren	220000						1																	2					
Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst	230000					12	3	12	3	1	22						5												
Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile	240000										4										5								
Frischgemüse, ausgen. Rhabarber	250000						5		1		1			13	2														
Gemüseerzeugn., Gemüsezubereit., ausgenommen Rhabarber und 200700 und 201700	260000						5		1		4	20	1	3									6						
Pilze	270000													5	1														
Pilzerzeugnisse	280000					1																							
Frischobst einschließlich Rhabarber	290000						3				13	1		7															
Obstprodukte ausgen. 310000 und 410000 einschl. Rhabarber	300000					1	2		2			2	1										1	1					
Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Frucht-sirupe, Fruchtsäfte getrocknet	310000					1			1		14								2				4						
Alkoholfreie Getränke, Getränke-ansätze, Getränpulver, auch brennwertreduziert	320000						3		5		30	2							3				7						
Biere, bierähnliche Getränke und Rohstoffe für die Bierherstellung	360000					4					3												18						
Spirituosen, spirituosenhaltige Getränke	370000								3	1	8		1																
Zucker	390000										1																		
Honige, Blütenpollen und zubereiteter Brotaufstrich, auch brennwertvermindert	400000								2		12							2	3										
Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzubereit., auch brennwertvermindert	410000					1	2		1		15		2						4										

		1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98
Speiseeis, Speiseeishalberzeugnisse	420000					7		5	60		12	26						5					32						
Süßwaren, ausgenommen 440000	430000								2		9	4	1																
Schokoladen und Schokoladenwaren	440000								2		10												1						
Kakao	450000																												
Kaffee, Kaffeesatzstoffe, Kaffeezusätze	460000										1																		
Tee, teeähnliche Erzeugnisse	470000										13			1				5	2										
Säuglings- und Kleinkinder-nahrung	480000						1				1							1											
Diätetische Lebensmittel	490000										4		1																
Fertiggerichte, zubereitete Speisen, ausgenommen 480000	500000	1				10	2		8		4	4	3																
Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung	510000									3	17		2						2										
Würzmittel	520000								5		26	1						5	7										
Gewürze	530000						1	3			23						2												
Aromastoffe	540000																												
Hilfsmittel aus Zusatzstoffen und/oder Lebensmitteln und Convenience-Produkten	560000										1		1																
Zusatzstoffe, wie Zusatzstoffe verwendete Lebensmittel und Vitamine	570000																												
Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser, Brauchwasser	590000						4	1	1		6						1	8	1	2			42						
Gesamt		6	1	0	1	302	215	76	557	5	478	256	40	29	3	0	11	58	26	46	9	0	164	4	0	0	0	0	0

Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse Bedarfsgegenstände	ZEBS	Beanstandungscodeziffern													
		30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	49	98
BG mit Körperkontakt und zur Körperpflege	820000		1				12	1	12	78					
BG zur Reinigung u. Pflege, Haushaltschemikalien	830000								2	11					
Spielwaren und Scherzartikel	850000						12		6	28	2				
Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt	860000				69	20		31		1			2		
Gesamt			1		69	20	24	32	20	118	2		2		

Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse Kosmetische Mittel	ZEBS	Beanstandungscodeziffern								
		50	51	52	53	54	55	56	57	58
Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren Herstellung	840000	1	3	64	4	4	2			

Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse Wein	ZEBS	Beanstandungscodeziffern									
		70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Weine	330000		5					1	4		
Erzeugnisse aus Wein	340000								1		2
weinhaltige u. weinähnliche Getränke, auch entalkoholisiert	350000										
Gesamt			5					1	5		2

Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse Tabak	ZEBS	Beanstandungscodeziffern						
		60	61	62	63	64	65	66
Rohtabake, Tabakerzeugnisse, Tabakersatz sowie Stoffe und Gegenstände für die Herstellung von Tabakerzeugnissen	600000	0	0	0	0	0	0	0

Erläuterungen der Beanstandungscodeziffern

01	Gesundheitsschädlich (mikrobiologische Verunreinigung)
02	Gesundheitsschädlich (andere Ursachen)
03	Gesundheitsgefährdend (mikrobiologische Verunreinigung)
04	Gesundheitsgefährdend (andere Ursachen)
05	Nicht zum Verzehr geeignet (mikrobiologische Verunreinigung)
06	Nicht zum Verzehr geeignet (andere Ursachen)
07	Nachgemacht/ wertgemindert/ geschönt
08	Irreführend
10	Unzulässige gesundheitsbezogene Angaben
11	Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften
12	Zusatzstoffe, fehlende Kenntlichmachung
13	Zusatzstoffe, unzulässige Verwendung
14	Pflanzenschutzmittel, Überschreitungen von Höchstgehalten
15	Pflanzenschutzmittel, unzulässige Anwendung
16	Pharmakologisch wirksame Stoffe, Überschreitungen von Höchstgehalten oder Beurteilungswerten
17	Schadstoffe, Überschreitungen von Höchstgehalten
18	Verstöße gegen sonstige Vorschriften des LFGB oder darauf gestützte VO (andere Ursachen)
19	Verstöße gegen sonstige, Lebensmittel betreffende nationale Rechtsvorschriften
20	Verstöße gegen unmittelbar geltendes EG-Recht (ausgenommen Kennzeichnung und mikrobiologische Verunreinigung)
21	Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit
22	Verstoß gegen Bestrahlungsverbot
23	Verstöße gegen sonstige Vorschriften des LFGB oder darauf gestützte VO (mikrobiologische Verunreinigungen)
24	Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, mikrobiologische Verunreinigung (mikrobiologische Verunreinigung)
25	Pharmakologisch wirksame Stoffe, unzulässige Anwendung
26	Gentechnisch veränderte Organismen, unzulässige Verwendung
27	Gentechnisch veränderte Organismen, fehlende Kennzeichnung
28	Nichtübereinstimmung mit Gemeinschaftsrecht bezüglich mikrobiologischer Beschaffenheit – Rechtsgrundlage enthält kein unmittelbares Verbot
30	Gesundheitsschädlich (mikrobiologische Verunreinigung)
31	Gesundheitsschädlich (andere Ursachen)
32	Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln
33	Übergang von Stoffen auf Lebensmittel
34	Unappetitliche und ekelerregende Beschaffenheit
35	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, stoffliche Beschaffenheit
36	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, Kennzeichnung, Aufmachung
37	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, stoffliche Beschaffenheit
38	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, Kennzeichnung, Aufmachung
39	Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit
40	Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, Kennzeichnung, Aufmachung
41	Irreführende Bezeichnung, Aufmachung von Bedarfsgegenständen mit Lebensmittelkontakt
49	Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln
50	Gesundheitsschädlich
51	Irreführend
52	Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften (Chargen-Nr., Hersteller, MHD, Verwendungszweck, Liste der Bestandteile)
53	Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften (Warnhinweise, Anwendungsbedingungen, Deklaration von Stoffen)
54	Verwendung verbotener Stoffe
55	Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften und Hilfsnormen
56	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften oder Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit
57	Verstöße gegen Vorschriften zur Bereithaltung von Unterlagen (Zusammensetzung, physikalisch chemische und mikrobiologische Spezifikation GMP-Belege, Sicherheitsbewertung Nebenwirkungen, Wirkungsnachweise)
58	Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln

Erläuterungen der Beanstandungscodeziffern (Fortsetzung)

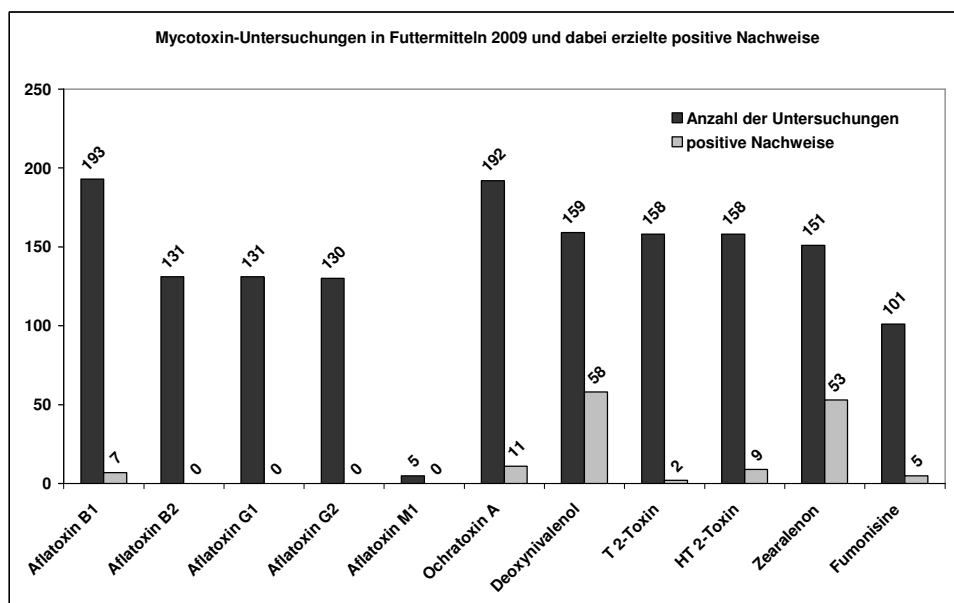
60	Verwendung nicht zugelassener Stoffe
61	Werbeverbote
62	Stoffliche Zusammensetzung
63	Zusatzstoffe, fehlende Kenntlichmachung
64	Kennzeichnung
65	Verstoß gegen sonstige Vorschriften des LFGB Rechtsgrundlage nicht mehr gegeben, Kode nicht mehr anwenden ab Version 1.11
66	Verbot für Tabakerzeugnisse zum anderweitigen oralen Gebrauch
70	Gesundheitlich bedenkliche Beschaffenheit aufgrund mikrobiologischer Verunreinigung
71	Nicht handelsübliche Beschaffenheit, sensorische Mängel
72	Unzulässige Behandlungsstoffe oder Verfahren
73	Über- bzw. Unterschreitung von Grenz- oder Richtwerten für Bestandteile, Zutaten
74	Über- bzw. Unterschreitung von Grenz- oder Richtwerten für "Zusatzstoffe"
75	Überschreitung von Grenz- oder Richtwerten für Rückstände und Verunreinigungen/ Kontaminanten
76	Irrführende Bezeichnung, Aufmachung
77	Nicht vorschriftsgemäße Bezeichnung und Aufmachung
78	Verstoß gegen nationale Vorschriften anderer EG-Länder oder Drittländer
79	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften
80	Nach Brauchbarmachung taugliche Tiere und Nebenprodukte
81	Untauglich das geschlachtete Tier
82	Untauglich die veränderten Fleischteile oder Nebenprodukte
83	Nicht zum Verzehr für den Menschen geeignete Fleischteile
84	Nach Brauchbarmachung taugliche Tiere und Nebenprodukte
85	Untauglich der Tierkörper und Nebenprodukte
86	Untauglich die veränderten Teile oder Nebenprodukte
87	Nicht zum Verzehr für den Menschen geeignete Fleischteile
88	Untaugliche Tiere gleicher Sendung, bei denen gleiche Mängel anzunehmen sind
98	Rechtswidrig als Lebensmittel, Bedarfsgegenstände oder kosmetisches Mittel in Verkehr gebrachte Produkte
99	Keine Angabe/ Keine Beanstandung

Futtermitteluntersuchungen nach LFGB

Ausgewählte Schwerpunkte

Mykotoxin-Untersuchungen

Die amtlichen Futtermitteluntersuchungen werden innerhalb des „Rahmenplanes der Kontrollaktivitäten im Futtermittelsektor für die Jahre 2007 bis 2011“ durchgeführt. Die darin enthaltenen schwerpunktmäßigen Kontrollinhalte sehen u.a. eine Statuserhebung der Mycotoxin-Belastung vor. Daher wurden im Jahr 2009 innerhalb dieses Schwerpunktes insgesamt 1549 Untersuchungen auf Aflatoxine, Deoxynivalenol, Zearalenon, T2-Toxin, HT2-Toxin, Ochratoxin A und Fumonisine durchgeführt. Insgesamt konnten die Stoffe in 11,8 % aller auf Mycotoxine untersuchten Proben nachgewiesen werden. Auffällig waren die Fusarientoxine Deoxynivalenol und Zearalenon, die zusammen 64 % der positiven Untersuchungen ausmachten (siehe Diagramm). Der Gehalt an Ochratoxin A lag in einer Hafer-Probe mit 1,00 mg/kg 88 % Tr. oberhalb des geltenden Richtwertes in Höhe von 0,25 mg/kg 88 % Tr. (Empfehlung der Kommission 2006/576/EG vom 17.08.2006).



Im Rahmen der amtlichen Futtermittelkontrolle wurde im Jahr 2009 erstmalig eine instrumentell-analytische Methode zur Untersuchung von Getreide auf Ergotalkaloide („Mutterkornalkaloide“) eingesetzt. Bei Ergotalkaloiden handelt es sich um die toxischen Verbindungen, die im Mutterkorn, dem Sklerotium des Mutterkornpilzes *Claviceps purpurea*, vorkommen.

Für Futtermittel gilt gemäß Anlage 5 der Futtermittelverordnung eine Höchstmenge von 1000 mg/kg Mutterkorn, die mit Hilfe eines mikroskopischen Verfahrens kontrolliert wird. Um einen Datenpool zur gezielten Entwicklung einer Höchstmenge für die toxischen Alkaloide zu erhalten, sind umfangreiche Untersuchungen notwendig. Bis dahin können die Gehalte anhand eines berechneten Richtwertes in Höhe von 2 mg/kg Gesamtalkaloide beurteilt werden (ausgehend von der Sklerotien-Höchstmenge und einem durchschnittlichen Alkaloid-Gehalt von 0,2 %).

Das HPLC/FLD-Verfahren wurde vom Nationalen Referenzlabor für Mycotoxine in einem Ringversuch getestet und kann nun in der amtlichen Kontrolle angewendet werden. Im SVUA Arnsberg wurden im vergangenen Jahr 31 Proben (17 Einzelfuttermittel aus Weizen und 14 aus Roggen) auf Ergotalkaloide untersucht. In 16 Proben konnten zum Teil beträchtliche Mengen zwischen 0,02 und 0,378 mg/kg 88 % Tr. nachgewiesen werden. In einer Roggenprobe betrug der Gesamtalkaloid-Gehalt 4,55 mg/kg 88 % Tr., womit der Richtwert deutlich überschritten war. In dieser Probe lag auch der mikroskopisch geprüfte Mutterkorn-Gehalt deutlich über der Höchstmenge von 1000 mg/kg 88 % Tr. Von den 11 untersuchten Einzelstoffen dominierten Ergotamin und Ergocristin mit ca. 40 % des Gesamtalkaloidgehaltes.

Übersicht über die Futtermittelgruppen

Einzelfuttermittel	
Proteinerzeugnisse aus Mikroorganismen	2
Aminosäuren und ihre Salze sowie analoge Erzeugnisse	1
Nichtproteinhaltige Stickstoffverbindungen (NPN-Verbindungen)	1
Getreide einschl. Mais, dessen Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	134
Ölsaaten und Ölfrüchte, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	56
Körnerleguminosen, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	0
Knollen und Wurzeln, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	12
andere Samen und Früchte, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	4
Grün- und Raufutter	99
sonstige Pflanzen und deren Nebenerzeugnisse	2
Milcherzeugnisse/produkte	4
Erzeugnisse von Landtieren	3
Fisch, sonstige Meerestiere, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	5
mineralische Einzelfuttermittel	23
sonst. Einzelfuttermittel	12
Summe Einzelfuttermittel	358
Mischfuttermittel	
Mischfuttermittel für Wiederkäuer (+ Kälber), inkl. Mineralfutter und MAT	361
Mischfuttermittel für Schweine, inkl. Mineralfutter und MAT	523
Mischfuttermittel für Geflügel, inkl. Mineralfutter	167
Mischfuttermittel für Pferde, inkl. Mineralfutter	28
Mischfuttermittel für Kaninchen (Nutztier), inkl. Mineralfutter	12
Mischfuttermittel für Fische (Nutztier)	13
Mischfuttermittel für andere zur Lebensmittelerzeugung bestimmte Tiere (z.B. Damvieh)	0
Mischfuttermittel für Heimtiere, inkl. Mineralfutter	20
Mischfuttermittel für nicht zur Lebensmittelerzeugung bestimmte Tiere, außer Heimtiere; z.B. Pelztier, Wildtiere, Versuchstiere, inkl. Mineralfuttermittel	9
sonstige Mischfuttermittel	2
Summe Mischfuttermittel	1135
Einzel- oder Mischfuttermittel nach Wahl	78
Vormischungen	50
Zusatzstoffe	24
Summen Futtermittel Gesamt	1645

Futtermitteluntersuchungen (Einzelanalysen)

Gruppe	Parameter	Anzahl
Inhaltsstoffe	Rohfett	396
	Rohfaser	333
	Calcium	295
	Magnesium	46
	Natrium	157
	Kalium	7
	Energie	30
unerwünschte Stoffe	Nitrit (NaNO ₂)	29
	Aflatoxin B1	193
	Aflatoxin B2, G1, G2	393
	Aflatoxin M1, M2	5
	Ochratoxin A	192
	Deoxynivalenol	159
	T 2-Toxin	158
	HT 2-Toxin	158
	Zearalenon	159
	Fumonisine	101
	Ergotalkaloide	31
	Arsen	379
	Blei	382
	Cadmium	392
	Quecksilber	357
	PFT-Verbindungen	160
Zusatzstoffe	Kupfer	678
	Selen	413
	Zink	345
	Eisen	49
	Cobalt	28
	Mangan	29
	Molybdän	1
	Jod	41
	Ameisensäure, Formiate	37
	Propionsäure, Propionate	19
	Sorbinsäure, Sorbate	1
	Formaldehyd	5
nicht mehr zugelassene Zusatzstoffe/verbotene Tierarzneimittel	Carbadox	13
	Chloramphenicol	46
	Medroxyprogesteronacetat	38
Verschleppung zugelassener Tierarzneimittel	Acetylsalicylsäure	8
	Salicylsäure	8
	Sulfonamide	1443
	Trimethoprim	111
	Aminoglycosid-Antibiotika	256
	Lincosamid-Antibiotika	64
Sonstige Untersuchungen	Trockenmasse	195
	Summe aller untersuchten Parameter	8340

Untersuchungen auf Rückstände und Kontaminanten

Gesamtzahl der Untersuchungen in den Bereichen Fleischhygienerecht und Rückstandskontrollplan			
Berichtsjahre	2007	2008	2009
Bakteriologische Untersuchungen (BU)	26	36	19
Hemmstofftests	3393	3716	3699
Rückstandsuntersuchungen, Stichproben i.R. der Fleischhygiene	3808	3197	3113
Rückstandsuntersuchungen, Verdachtsproben i.R. der Fleischhygiene	67	249	172
Rückstandsuntersuchungen, Stichproben i.R. der Geflügelfleischhygiene	225	197	40
Rückstandsuntersuchungen, Verdachtsproben i.R. der Geflügelfleischhygiene	0	0	0
sonstige Untersuchungen	225	143	573
Gesamtzahlen der Untersuchungen	7744	7538	7616

Untersuchungen im Rahmen des NRKP (Nationaler Rückstandskontrollplan)									
Stichproben vom lebenden Tier im Bestand und vom Schlachttier									
Klas se	Substanzgruppe	Kälber	Rinder	Schweine	Schafe/Ziegen	Pferde	Hähnchen	Truthühner	Sonstiges
A.2	Thyreostatika	17	74	201	1	1	4	5	1
A.4	Resorcylsäure-Lactone	12	51	184	1	1	4	9	1
A.6	Chloramphenicol						3		5
B.1.a	Hemmstoffe (DPT)		151	3471 (1)	77 (3)				
B.1.b	Sulfonamide	14	36	548	4	2			
B.1.h	Aminoglycoside	6	64	14	1				9
B.1.i	Linkosamide	6	64	164	1				9
B.1.j	Diaminopyrimidine		4	10	1				
B.2.e	NSAID	67	260 (1)	733	11	3	4	2	121
B.3.c	Chemische Elemen-	10 (2)	44	441 (5)	3	1 (1)	3	3	12 (3)
B.3.d	Mycotoxine	2	9	54	2	1	2	1	19
	Summe	134 (2)	757 (1)	5820 (6)	92 (3)	9 (1)	20	20	167 (3)

Positive Proben wurden Rot und in Klammer angegeben.

In der Tabelle sind 75 Milchproben auf NSAID, 3 Hähnchenproben auf CAP, 2 Fischproben auf CAP, 4 Fischproben auf Elemente sowie 2 Fischproben auf Mykotoxine enthalten, die für die federführenden Ämter CVUA-OWL, CVUA-RRW und CVUA-MEL durchgeführt wurden.

Verdachtsproben vom lebenden Tier im Bestand und vom Schlachttier (Verdachtsproben, Nachuntersuchungen, sonstiges)

Klasse		Substanz- gruppe	Kälber	Rinder	Schweine
B.1.a	Hemmstoffe (DPT)				
B.1.b	Sulfonamide		6	1	14
B.1.c	Tetracycline *		5 (3)		19 (8)
B.1.d	Quinolone *		4		14
B.1.e	Penicilline *		3	1 (1)	3
B.1.f	Cephalosporine *		2		2
B.1.g	Makrolide		6	1	14
B.1.h	Aminoglycoside		6 (1)	1 (1)	14 (1)
B.1.i	Linkosamide		6	1	14
B.1.j	Diaminopyrimidine		15		9
B.2.e	NSAID		11		6
	Summe		58 (4)	5 (2)	109 (9)

Positive Proben wurden Rot und in Klammer angegeben.

* Diese Untersuchungen erfolgten auf Grund der NRW-Schwerpunkt-
bildung nicht im Hause.

Schwerpunktuntersuchungen

Perfluorierte Verbindungen (PFC) in Fischmuskulatur

Das in 2008 begonnene breit angelegte Fischmonitoring des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW wurde in diesem Jahr wiederholt.

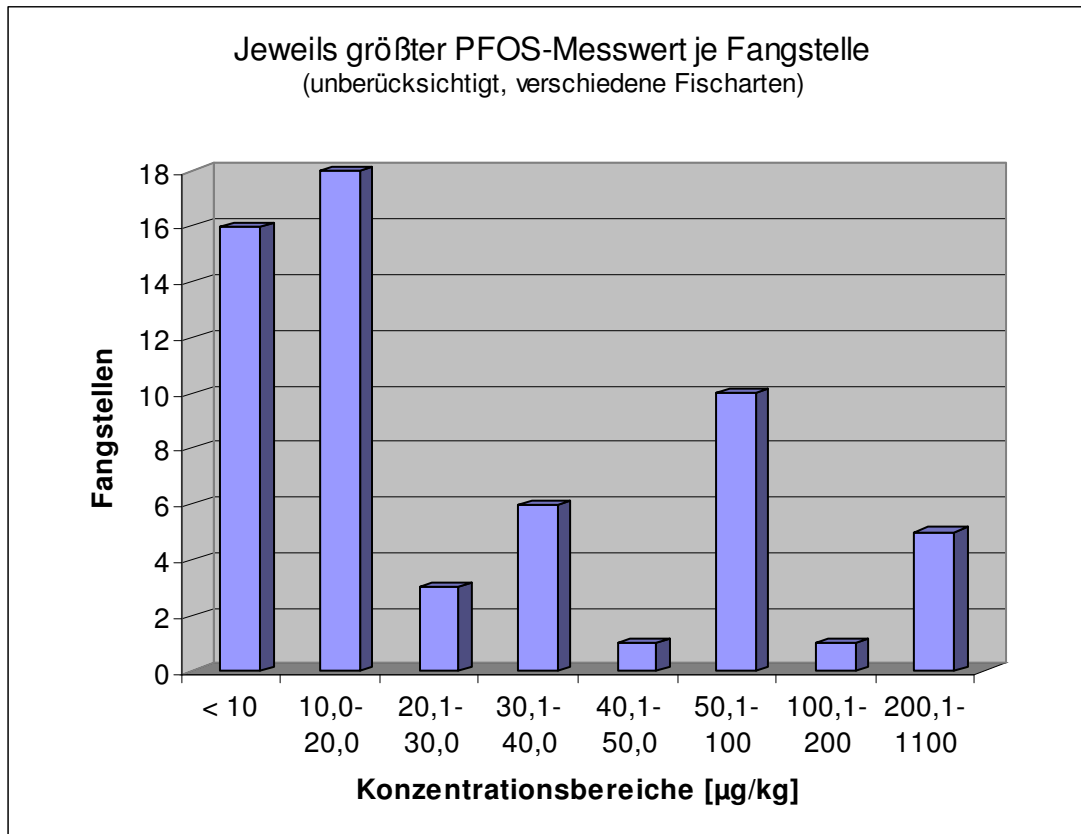
Das SVUA-Arnsberg beteiligte sich mit PFC-Untersuchungen an 299 Fischen (Muskulatur unterschiedliche Fischarten), die an 60 Fangstellen verteilt über Nordrhein-Westfalen entnommen wurden.

Die Untersuchungen erfolgten auf die Perfluorierten Carbonsäuren C₅-C₁₂ und die Perfluorierten Alkylsulfonsäuren C₄, C₆, und C₈. In allen Proben konnte die Hauptkomponente Perfluorooctan-sulfonsäure (PFOS) mit Gehalten zwischen 0,6 µg/kg und 534 µg/kg nachgewiesen werden.

Weiterhin enthielten einige Fischproben nichtquantifizierbare Spuren an Perfluorooctansäure, Perfluorononsäure und Perfluorhexansulfonsäure.

Die Perfluorierten Carbonsäuren C₁₀-C₁₂ konnten ebenfalls bei einigen Fischproben nachgewiesen werden. Die Gehalte erreichten für Perfluordecansäure Werte bis 34 µg/kg, für Perfluorundecansäure bis 32 µg/kg und für Perfluordodecansäure bis 22 µg/kg.

Durchschnittlich wurden 5 Fische pro Fangstelle untersucht und der jeweils höchste Messwert in der nachfolgenden Graphik dargestellt.



Graphik: Darstellung der Anzahl der Fangstellen und des jeweils höchsten ermittelten PFOS-Wertes.

Im Rahmen eines durch das LANUV durchgeführten Projektes wurden aus der Möhnetalsperre weitere 30 Barsche, 11 Hechte, 4 Rotaugen (Mischproben) und 4 Brassen (Mischproben auf PFC untersucht).

In allen Proben konnte Perfluorooctansulfonsäure nachgewiesen werden. Die PFOS-Werte lagen für die Barsche zwischen 22,2 µg/kg und 127 µg/kg, für die Hechte zwischen 15,3 µg/kg und 66 µg/kg, für die Rotaugen zwischen 6,0 µg/kg und 8,2 µg/kg sowie für die Brassen zwischen 14,1 µg/kg und 20,0 µg/kg. In Spuren waren bei einigen wenigen Fischen die Perfluorierten Carbonsäuren C₈, C₁₀-C₁₂ nachweisbar.

Weitere Untersuchungen an Fischen aus Gewässern des Rhein-Erft-Kreises ergaben folgende PFOS-Gehalte bei 11 Rotaugen (PFOS: 47 µg/kg 173 µg/kg), 1 Karpfen (PFOS: 496 µg/kg), 1 Brasse (PFOS: 170 µg/kg) und einem hechtartigen Fisch (PFOS: 10,5 µg/kg).

Bei diesen Proben erfolgte zusätzlich eine Untersuchung auf Schwermetalle.

Untersuchungen im Rahmen der Amtshilfe

	Anzahl	Tierart	Untersuchung	Anzahl > MRL
für das CVUA-OWL				
NRKP-Proben mit positivem Hemmstofftest	4	Schwein	Aminoglycoside	2
	1	Schwein	Aminoglycoside, NSAID	1
	4	Schwein	Sulfonamide/TMP	4
	1	Schwein	Sulfonamide/TMP, NSAID	1
	2	Pute	Sulfonamide/TMP	-----
für das CVUA-RRW				
NRKP-Proben mit positivem Hemmstofftest	1	Rind	NSAID	-----
	1	Ziege	Aminoglycoside, Sulfonamide	1
Planprobe	1	Honig	Aminoglycoside	-----
sonstiges	1	Taube	anabole Steroide	-----
	1	Ei	Elemente	-----
	3	Wild	Kupfer	-----
	6	Tiermehl	GTH	Zusatz im erforderlichen Bereich
für das CVUA-MEL				
NRKP-Proben mit positivem Hemmstofftest	5	Schwein	Aminoglycoside	2
	2	Schwein	Aminoglycoside, NSAID	2
	11	Schwein	Sulfonamide/TMP	9
	1	Schwein	Sulfonamide/TMP, NSAID	-----
	1	Schwein	NSAID	-----
	1	Kalb	Sulfonamide/TMP	1
	1	Rind	Aminoglycoside	1
	1	Rind	NSAID	-----
Planproben	5	Schwein	Sulfonamide/TMP	1
freie Auswahl	1	Rind	NSAID	1

Untersuchungen auf toxikologisch wirksame Substanzen

Probenanzahl	Tierart Probenart	Material	Nachweis toxikologisch wirksamer Substanzen
1	Turmfalke	Kropf-/Mageninhalt	-----
1	Schaf	Leber (Kupfer)	-----
1	Katze	Mageninhalt, Leber, Niere	Methiocarb
2	Hund	Mageninhalt, Leber, Niere, Blut	-----
1	Hund	Mageninhalt	Propoxur
1	Kernbeißer	Leber	-----
2	Taube	Federn	Propoxur
1	Frikadelle	enthielt blaue Krümel	Flocoumafen
2	Katzenfutter	Milch, Lachs/Milch	-----
1	Weizenkörner	z.T. gefärbt	Methiocarb
1	Weizenkörner	z.T. gefärbt	Difenacoum, Brodifacoum, Bromadiolon
1	Weizenkörner	z.T. gefärbt	Difenacoum
3	Sonstige Proben	- Knochen, Fleisch, Leber, Brösel - Mettwurst - Fleischstücke	-----

Sonstige Untersuchungen

Probenanzahl	Tierart/Materix Probenmaterial	Untersuchung auf	Bemerkung
1	Rind	Elemente	-----
1	Rind	Elemente	> Höchstmenge: Pb, Hg
1	Rind	Elemente	> Höchstmenge: Cd
3	Ziege	Elemente	-----
1	Ei	Antibiotika (DPT)	-----
3	Kuh(BU-Probe)	Antibiotika	-----
1	Kalb(BU-Probe)	Antibiotika	-----
1	Rind(BU-Probe)	Antibiotika	-----
2	Wildschwein / Leber	PFC	PFOS: 257µg/kg, 408 µg/kg
2	Mastbulle / Plasma	PFC	PFOS: 97 µg/kg, 136 µg/kg

Diagnostik von Tierseuchen und Tierkrankheiten

Tabelle: Gesamtzahl der Untersuchungen in den Bereichen Tierkrankheitsdiagnostik,			
Berichtsjahr	2007	2008	2009
Untersuchungen zur Diagnose von Tierkrankheiten	300777	281839	403971
Pathologisch-anatomische Untersuchungen	2143	1983	1994
Bakteriologische Untersuchungen	8958	8965	7357
Mykologische Untersuchungen	85	75	62
Parasitologische Untersuchungen	1302	1242	1089
Virologische Untersuchungen	32730	27805	111945
Serologische Untersuchungen	204727	194672	220309
TSE-Untersuchungen (Monitoring, Fleischhygiene)	49397	45831	60006
Sonstige Untersuchungen	1435	1266	1209

Besonderheiten im Berichtszeitraum

Abortproben von Rindern

Im Jahr 2009 erreichte die Zahl der **Abortproben von Rindern** im Vergleich mit vorausgehenden Jahren mit 142 Einsendungen ihren absoluten Höchststand. Die ätiologische Aufklärungsrate lag bei 43 %. Unter den infektiösen Abortursachen überwogen Infektionen mit *Neospora caninum* (27/142) und *Coxiella burnetii* (20/142).

BHV1

Mit Inkrafttreten der Allgemeinverfügung zum Schutz der Rinderbestände vor einer Infektion mit dem bovinen Herpesvirus (BHV1) am 17.7.2009 wurde mit der Intensivierung der BHV1-Infektionsbekämpfung in NRW begonnen. So stieg die Anzahl der im Berichtszeitraum untersuchten 143.253 Blutproben um 23 % gegenüber dem Vorjahr, die der Bestandsmilchproben um 12% auf 3.249. Die Anzahl der positiven Untersuchungen blieb mit ca. 6% bei Blutproben und ca. 5% bei Tankmilchproben fast exakt auf Vorjahresniveau.

Blauzungenerkrankung

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 9.493 Blutproben auf BT-Virus untersucht. Die hierbei gefundenen 8 positiven BTV-Befunde stammen aus der „vektorfreien Zeit“ vom Anfang des Jahres und sind somit dem Jahr 2008 zuzuordnen. Die verbleibenden Untersuchungen von Verdachtstieren und Handelsuntersuchungen waren in 2009 alle BTV negativ. Auch im Einsendungsgut von Sektionstieren war bei Wiederkäuern kein Neuausbruch der Blauzungenerkrankung zu verzeichnen. Einige Hoftierärzte und Besitzer waren aufgrund der beobachteten Klinik davon überzeugt, dass bei ihren Tieren eine Blauzungenerkrankung vorläge. Dieser Verdacht konnte in keinem Fall bestätigt werden.

Eindrucksvoll bestätigt wird die BTV-Freiheit der untersuchten Nutztierpopulation durch die Situation bei ungeimpften Wildtieren. Von den 315 zur Untersuchung eingesandten Wildtierproben waren nur 28 Tiere serologisch positiv. Bei der Untersuchung dieser Proben auf BTV mittels PCR konnte jedoch kein BTV nachgewiesen werden, so dass von alten Infektionstieren ausgegangen werden kann. Die Ergebnisse lassen vermuten, dass BTV durch die flächendeckende Durchseuchung der Population und die daraus resultierende natürliche Immunität sowie die zusätzliche Impfung der Rinder-, Schaf-, und Ziegenherden im Jahr 2009 weitgehend eliminiert werden konnte.

„Blutschwitzerkälber“

Im Untersuchungszeitraum wurden aus 2 Betrieben insgesamt 4 Kälber im ersten Lebensmonat mit Verdacht auf eine haemorrhagischen Diathese (sogenannte „Blutschwitzerkälber“, Hämorrhagisches Diathese Syndrom) seziert. Bei einem Kalb konnte der Verdacht bestätigt werden. Das Kalb zeigte Hautblutungen und eine ausgeprägte Panmyelophthie mit hochgradig gestörter Thrombozytopoese. Untersuchungen auf BVD-V und BTV verliefen negativ. Veränderungen einer für die Blutungen verantwortliche disseminierte intravasale Koagulopathie wurden nicht nachgewiesen. Im Vergleich hierzu erfüllten im Jahr 2008 drei Kälber aus dem Einsendungsgut des SVUA die Falldefinition sogenannter Blutschwitzerkälber. Bislang ist die genaue Pathogenese des Blutschwitzens ungeklärt. Ein immunpathologischer Prozess, der mit der Verabreichung von Kolostrum bestimmter Mutterkühe in Verbindung steht, wird verdächtigt. Dabei scheint die Applikation eines bestimmten BVD-Impfstoffes an die Mutterkühe zumindest als Cofaktor eine Rolle zu spielen.

BVD

Mit dem Erlass des Landes NRW für den Schutz der Rinder vor einer Infektion mit dem BVD-Virus (BVD-Leitlinien) führt NRW als erstes Bundesland ab 1.10.2009 eine konsequente BVD-Bekämpfung durch. Die neuen BVD-Leitlinien ermöglichten es den Betrieben zum Start der Bundes BVD-Verordnung ab 1.1.2011 bereits den Status „BVD-unverdächtig“ zu erlangen. Die Kosten für die Untersuchungen in den Untersuchungseinrichtungen werden nach Leitlinienanschluss der Betriebe von der Tierseuchenkasse übernommen. Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 90.531 Untersuchungen auf BVD-Virus durchgeführt, was etwa dem 8-fachen des Vorjahreswertes entspricht. Allein in den letzten 3 Monaten des Jahres seit Beginn der BVD-Leitlinien am 1.10.09 konnten 74.693 Untersuchungen auf BVDV durchgeführt werden. Die Prävalenz von persistenten BVD-Virämikern lag bei den bisher untersuchten Proben bei <0,6 % und somit unter den in der Literatur für andere Gebiete angegebenen Größenordnung (ca. 1 %).

Equine atypische Myopathie

Im Spätherbst wurde im Einzugsbereich des SVUA Arnsberg über ein vermehrtes Auftreten der atypischen Weidemyoglobinurie der Pferde (Equine atypische Myopathie) berichtet. Von zwei mit Verdacht auf equine atypische Myopathie sezierten Pferden, konnte die Diagnose bei einem Tier bestätigt werden. Eine gesicherte Diagnose der atypischen Weidemyopathie setzt den differenzialdiagnostischen Ausschluss einer ganzen Reihe weiterer Muskelerkrankungen des Pferdes voraus und ist nur mit einem relativ hohen labordiagnostischen Aufwand möglich.

Grünfinkensterben

Von April bis November gelangten zahlreiche, an zumeist ganzjährig betriebenen Futterstellen moribund oder verendet aufgefundene Grünfinken sowie in geringerem Maße andere Singvögel zur Einsendung. Bei 31 Grünfinken und 2 Kernbeißern fanden sich nekrotisierende Ingluvitiden und/oder Pharyngitiden, als deren Ursache eine Infektion mit *Trichomonas gallinae* nachgewiesen wurde. Derartige, auf eine Trichomoniasis zurückzuführende Grünfinkensterben wurden erstmalig 2005 in Großbritannien beobachtet. Kurz darauf folgten Berichte aus Irland und Norwegen. Gewonnene Trichomonaden-Isolate wurden an das FLI in Wusterhausen (NRL für die Trichomonadenseuche des Rindes) weitergeleitet und dort asserviert. In weitergehenden Studien soll dort untersucht werden, ob sich die Virulenz der Trichomonaden-Stämme aus dem aktuellen Grünfinkensterben von derjenigen früherer Isolate unterscheidet.

Klassische Schweinepest (KSP) bei Wildschweinen

Die Feststellung der Klassischen Schweinepest bei Wildschweinen im Frühjahr 2009 hatte neben der Einsendung von vielen Blut- und Organproben auch eine vermehrte Einsendung von ganzen Tierkörpern von Schwarzwild zur Folge.

Es wurden insgesamt 3.846 Wildschwein-Proben serologisch mittels ELISA sowie auf Vorkommen von Virus-Genom mittels Realtime RT-PCR untersucht. Bei sieben Wildschweinen konnte virale RNA des KSPV Stamms C Riems (Impfvirus) detektiert werden. Alle positiv in der RT-PCR getesteten Wildschweine kamen aus dem Impfgebiet bzw. aus dem Grenzgebiet zum Überwachungsgebiet. Insgesamt wurden im Impfgebiet 753 Tiere untersucht. Bei 359 dieser Tiere wurden Antikörper gegen KSP nachgewiesen. Serologisch positive Wildschweine aus dem Überwachungsgebiet wurden im Serumneutralisationstest (SNT) nachuntersucht. In der Regel stammten die Wildschweine, bei denen ein KSP-Titer über den SNT bestätigt wurde, aus dem Grenzgebiet vom Überwachungsgebiet zum Impfgebiet.

„Schweinegrippe“

Im April 2009 wurden erstmals Fälle von akuten respiratorischen Erkrankungen bei Menschen in Mexiko bekannt, bei denen ein bisher nicht klassifiziertes Influenzavirus nachgewiesen wurde. Gegen dieses neuartige Influenza Virus lag keinerlei Immunität innerhalb der Bevölkerung vor und da die Virusvermehrung im Menschen sowie seine Übertragung von Mensch zu Mensch sehr effizient erfolgte, hatte am 11.06.2009 die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die Influenza A /H1N1 zur Pandemie erklärt.

Aufgrund der stetig ansteigenden Zahlen menschlicher Erkrankungen, ist mit der Infektion von Schweinen mit dem neuen H1N1 Virus zu rechnen. Auch zeigte der Nachweis der Infektion von Puten (Chile, August 2009), dass das Virus in der Lage ist verschiedene Spezies zu infizieren. Eine gleichzeitige Infektion verschiedener Influenzaviren in einem Tier, birgt ein schwer einzuschätzendes Gefährdungspotenzial.

Genetisch stellt das H1N1 Virus eine neue Variante dar, denn es enthält Erbgut von Influenzaviren aus Vögeln, Schweinen und dem Menschen. Diese Tatsache stellte im vergangenen Jahr neue Ansprüche an die Diagnostik von Influenzaviren. Die neuartigen Viren konnten mit dem angewandten Realtime RT-PCR Protokoll nicht erfasst werden und erforderten somit die Modifikation der bestehenden Untersuchungsmethoden.

Im zweiten Halbjahr 2009 wurden insgesamt 155 Tupfer bzw. Organproben von Schweinen auf Influenzaviren untersucht. Bei 19 Proben verlief der Nachweis auf Vorkommen von Influenza A Virus positiv. Jedoch wurde in keinem Fall neuartiges H1N1-Virus nachgewiesen.

Tierseuchenfrühwarnsystem

Wie auch in den vorausgehenden Jahren überwogen 2009 im Dez. 21 bei weitem Nutztiersektionen. So gelangten im Rahmen des Tierseuchenfrühwarnsystems incl. weniger Organeinsendungen 682 Schweine zu Sektion. Daneben stieg der Zahl der eingesandten Schweineaborte auf 108.

Des Weiteren wurden 990 Schweineblutproben aus 67 Beständen im Rahmen des Frühwarnsystems eingeschickt. Alle eingehenden Schweine und Blutproben wurden mit negativem Ergebnis auf KSP und AK untersucht.

TSE-Diagnostik

Der Nachweis des pathologischen Prionoproteins im Hirngewebe von Rindern erfolgte auch im Jahr 2009 mit dem Testsystem Prionics®-Check PrioStrip.

Der Nachweis bei kleinen Wiederkäuern wurde mit dem HerdCheck Scrapie (IDEXX) geführt.

Gemäß EU-Verordnung Nr. 908/2008 wurde ab dem 01.01.2009 die Altersgrenze für BSE-Untersuchungen bei allen für den menschlichen Verzehr geschlachteten Rindern sowie allen Rindern, die verendet sind, notgeschlachtet oder getötet werden, von 30 Monaten auf 48 Monate angehoben. Dies gilt jedoch nicht für alle Länder der EU.

Schafe und Ziegen unterliegen weiterhin keiner flächendeckenden Untersuchung auf TSE.

Im Berichtszeitraum wurden 46.655 Schlachtrinder, 1.154 Schlachtschafe und 39 Schlachtziegen untersucht. Die Untersuchung von verendeten Tieren nach Tierseuchenrecht belief sich auf 10.780 Rinder und 1.341 Schafe und Ziegen.

Der trotz Anhebung des Testalters deutliche Anstieg der Untersuchungszahlen im Bereich der Schlachtrinder um ca. 14.000 Tiere im Vergleich zu 2008 ist darin begründet, dass die BSE-Proben der Regierungsbezirke Köln und Düsseldorf seit Februar bzw. April 2009 nunmehr zentral im SVUA Arnsberg untersucht werden.

Aus dem Regierungsbezirk Köln war dann auch die Probe eines geschlachteten Rindes, die am 25.05.2009 bei der Untersuchung einen reaktiven Befund aufwies, der in der Wiederholungsuntersuchung bestätigt werden konnte. Bei dem BSE-Verdachtsfall handelte es sich um eine am 24.06.2000 geborene Kuh aus dem Kreis Borken. Die am nationalen Referenzzentrum durchgeführten Bestätigungsuntersuchungen ergaben am 29.05.2009 einen positiven Befund. Dies war der erste von zwei bestätigten BSE-Fällen in Deutschland im Jahr 2009.

Ebenfalls vom nationalen Referenzzentrum bestätigt wurden zwei Verdachtsproben von Schafen. Die erste Verdachtsprobe am 18.02.2009 stammte von einem verendeten Schaf aus dem Kreis Siegen und wurde über die TBA Lünen (SecAnim) eingesandt. Aus dem Kreis Borken stammte die zweite der Proben am 16.09.2009, ebenfalls von einem verendeten Schaf, eingesandt von der TBA Schaap in Heek.

Die Ergebnisse der Untersuchungen am nationalen Referenzzentrum sprachen für das Vorliegen einer atypischen Scrapie bei beiden Tieren.

Tularämie

Im Verlaufe des Jahres wurde bei 5 moribund oder verendet in Geseker Jagdrevieren (Kreis Soest) aufgefundenen Feldhasen Tularämie festgestellt. Bei allen Hasen lag eine Splenohepatomegalie mit teils makroskopisch in der Leber erkennbaren Herdnekrosen vor. Mittels PCR wurde jeweils *Francisella tularensis* subsp. *holartica* nachgewiesen.

Untersuchungsanträge aus HIT

Im Bereich der Serologie wurde die Option praktischer Tierärzte weiterentwickelt, betriebspezifische, maschinenlesbare Untersuchungsanträge aus der HIT-Datenbank anstelle von handgeschriebenen Anträgen zu erstellen. Der prozentuale Anteil der maschinenlesbaren Anträge aus HIT stieg im Jahresverlauf kontinuierlich an.

Seit 1.10.2009 werden Untersuchungen von Blutproben im Rahmen der BVD-Leitlinien NRW und der BHV1-Sanierung nur noch dann kostenfrei für den Landwirt untersucht, wenn die Proben von maschinenlesbaren Anträgen aus HIT begleitet werden. Bei der Einsendung konventioneller Anträge sind die Untersuchungen kostenpflichtig.

Entgegen der allgemeinen Erwartungen waren innerhalb kürzester Zeit ca. 99% aller im Rahmen von Sanierungsprogrammen eingeschickten Proben von maschinenlesbaren Anträgen begleitet. So konnten im Jahresverlauf bereits insgesamt 3.958 Befunde mit über 170.000 Einzelergebnissen papierlos auf elektronischem Weg an die zuständigen Kreise, die einsendenden Tierärzte und an die HIT-Datenbank übermittelt werden.

Übersicht über die Diagnose von Tierkrankheiten

Anzeigepflichtige Tierseuchen

Seuche	Tierart/-gruppe	Anzahl der positiven Befunde
Ansteckende Schweinelähme	Schwein	4 (Teschovirus nachgewiesen)
Bösartige Faulbrut der Bienen	Bienen	2
Bov. Spongif. Enzephalopathie	Rind	1
Bovine Virusdiarrhoe / Mucosal Disease	Rind	375
Psittakose	Papagei/Sittich	2
Salmonellose der Rinder	Rind	20
Scrapie (atypisch)	Schaf/Ziege	2

Meldepflichtige Tierkrankheiten

Krankheit	Tierart/-gruppe	Anzahl der positiven Befunde
Campylobacteriose (thermophile Campylobacter)	Hund	3
Chlamydiose	Schaf	1
	Schwein	1
Ecthyma contagiosum	Schaf/Ziege	2
Echinokokkose	Bisam	1
	Wildschwein	1
Listeriose (Listeria monocytogenes)	Schaf/Ziege	4
	Rind	5
	Wild (Feldhase, Hirsch)	2
Paratuberkulose	Rind	46
	Ziege	3
Q - Fieber	Rind	194
	Schaf/Ziege	1
Salmonellose	Schwein	73
	Pferd	1
	Hund/Katze	1
	Wildtiere (Säuger)	2
	Gans	1
	Taube	1
	Wild-/Zier-/Zoovögel	4
	Reptilien	2
Tuberkulose des Geflügels	Papagei/Ziervogel	5
Tularämie	Feldhase	5
Vogelpocken	Nutzgeflügel	1
	Papagei/Ziervogel	2

Zoonosen

Zoonose/Erreger	Tierart/-gruppe	positiv
Ascaridiose	Wild-, Zier- u. Zoovögel	6
	Nutzgeflügel	11
	Schwein	8
	Hund/Katze	8
	Wildschwein	2
	Pferd	1
Aspergillose	Wild-, Zier- u. Zoovögel	9
	Nutzgeflügel	2
Campylobacteriose (C.jejuni/C.coli)	Hund	3
E. multilocularis	Wild	1
	Wildschwein	1
Giardien	Hund/Katze	18
Kryptosporidose	Rind	91
Listeriose	Schaf/Ziege	4
	Rind	5
	Wild (Feldhase, Hirsch)	2
Rotavirus-Infektion	Rind	71
	Schwein	10
Rotlauf-Infektion	Schwein	1
	Nutzgeflügel	1
Salmonellen - Infektion	Rind	28
	Schwein	73
	Pferd	1
	Hund/Katze	2
	Wildtiere (Säuger)	2
	Nutzgeflügel	11
	Taube	1
	Wild-, Zier- u. Zoovögel	4
	Reptilien	2
Toxoplasmose	Katze	2
	Feldhase	1
	Wild-, Zier- u. Zoovögel	1
	Schaf	5
	Zootiere	3
Trichophytie	Katze	2
	Igel	2
	Rind	2
Tuberkulose	Papagei/Ziervögel	5
Yersiniose	Wild-, Zier-, Zoovögel	2
Influenza	Schwein	19

Pathologisch-anatomische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe		Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
Anzahl der Einsendungen		30	338	790	78	70	68	124	154	42	78	212	6		4		1994
Einsendegrund	Anzeigepflichtige Seuchen		36	6	6	3	7		93	0	15	30			1		197
	Meldepflichtige Krankheiten		7	3	9	1			14	4	4	2					44
	Zoonosen		2		2	3	7		68			27					109
	Bestandsprobleme	2	261	769	45	8	12	81	4	8	48	51					1289
	Tierschutzprobleme	2	4	1	11	4	1	19	2		4	15					63
	Forensik/ Vergiftungen	1	9	11	3	5	9	8	6		3	9					64
Befunde	Zahl der festgestellten infektiösen Krankheitsursachen	9	219	648	57	24	31	92	104	20	61	148	4		1		1418
	Zahl der festgestellten nicht infektiösen Krankheitsursachen	9	25	23	14	40	26	22	37	18	9	31	1				255
davon Tiere, die ausschließlich im Rahmen des AIV-Monitoring 2008 getupfert wurden:																	
											9	33					42

Da nicht in allen Fällen eine Krankheitsursache festzustellen ist, ist die Summe der infektiösen und nicht-infektiösen Befunde nicht gleich der Zahl der Einsendungen.

Bakteriologische – mykologische – parasitologische Untersuchungen

Allgemeine bakteriologische Untersuchungen - Zusammenstellung der Ergebnisse -

Tierart / Tiergruppe		Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
Anzahl der Untersuchungen		403	500	892	83	90	55	114	60	38	83	212	10		1		2541
Erregernachweise	Arcanobacterium pyogenes		30	27	4				2		1						64
	Bordetella spp.			62		1	1	3									67
	Corynebacterium spp.				4				1	1		3	1				10
	Escherichia coli	12	43	137	2	20	13	26	4	2	13	13					285
	Klebsiella spp.	1		2								1					4
	Mycoplasma ssp		4														4
	Pasteurella spp.		25	86	9	9	9	11	9	1	6						165
	Pseudomonas spp,		5	2	1	1	1	1		1		4	3				19
	Streptococcus spp.	101		202	1	5	2	2		2							315
	Staphylococcus spp.	6	2	26	4	17	3	3	4			2	1				68

Spezielle bakteriologische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe Erreger	G=Gesamtzahl P=Positive Proben	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
Actinobacillus pleuropneumoniae	G			473	2												475
	P			30	0												30
Bordetella bronch.	G	14	78	506	29	30	27	36	17	27	19	61	3				847
	P	0	0	62	0	1	1	3	0	0	0	0	0				67
Brachyspira	G			226													226
	P			134													134
Brucella spp.	G		149	109	7	1			1	4							271
	P		0	0	0	0			0	0							0
Chlamydia spp.	G		149	87	9		3	3		3	13	167					434
	P		0	0	0		0	0		0	1	14					15
Cl.perfringens	G	11	40	228	43	29	12	52	4	4	6	8	5				442
	P	4	26	80	27	12	7	21	3	3	1	4	0				188
Coxiella spp.	G		204		26	1			1	7							239
	P		19		0	0			0	0							19
Erys. rhusiopathiae	G			775							65						840
	P			1							1						2
Lawsonia intracellularis	G			135													135
	P			29													29
Listeria spp.	G		11	1	11				3								26
	P		5	0	4				2								11

Spezielle bakteriologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe Erreger	G=Gesamtzahl I P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
Mannheimia haemolytica	G		78		29				17								124
	P		17		5				2								24
M. paratuberculosis	G		230		11												241
	P		9		1												10
Mycoplasma spp. (kult.)	G		14		2			4			1	1					22
	P		4		0			0			0	0					4
Paenibacillus larvae larvae	G															FK: 483 W:11	494
	P															FK: 129 W:4	133

FK = Futterkranzproben W = Waben

Zusammenstellung der Salmonellennachweise

Tierart / Tiergruppe		Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
Anzahl der Untersuchungen		18	1978	1000	70	22	49	106	45	33	242	210	5				3778
Davon positive Befunde	Salmonella enteritidis	1	0	1	0	0	0	0	1	0	10	2	1				16
	Salmonella typhimurium	0	5	68	3	0	1	0	0	0	1	4	0				82
	sonstige Salmonellen	0	19	4	0	1	0	0	1	0	0	0	1				26
Anzahl positiver Befunde		1	24	73	3	1	1	0	2	0	11	6	2				124

Mykologische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe		Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
Anzahl der Untersuchungen		4	3	3		4	1		3		1	40	3				62
Erregernachweise	Hefen ohne Diff.		1	1													2
	Aspergillus										2	10					12
	Candida																0
	Epidermophyton																0
	Hautpilze ohne Diff.												2				2
	Malassezia pachydermatis					4											4
	Microsporum																0
	Mucor											4	1				5
	Penicillium												1				1
	Schimmelpilze ohne Diff.																0
	Trichophyton		2														2
	sonst. fakultativ pathog. Pilze											5					5

Parasitologische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe		Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
Anzahl der Untersuchungen		12	117	114	56	33	35	105	107	25	63	158	5				830
Endoparasitennachweise	Apicomplaexa																0
	Neospora																0
	Kryptosporidien		84	2													86
	Protozoen	1	54	12	37	4	4	62	31	4	21	52					282
	Fuchsbandwürmer								2								2
	Lungenwürmer		4		17		1		47								69
	Magendarmnematoden	12	15	13	52	3	2	9	81	6	29	18	1				241
	Toxoplasmen						1		1	3							5
	Trematoden		3		1					3							7
	Zestoden ohne E.multilocularis				3			1	8	1		3					16
	sonstige Endoparasiten	1							15								16
Ektoparasitennachweise	Zecken								16								16
	Flöhe						1										1
	Haarlinge / Federlinge						1		10								11
	Läuse																0
	Milben						2	3	6		8	1					20
	sonstige Ektoparasiten								5								5

Molekularbiologische Untersuchungen auf Parasiten

Tierart / Tiergruppe Parasiten	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
Apicomplexa	G				6		1			3		1					11
	P				3		1			2		0					6
Neospora	G		222							3							225
	P		35							0							35
Toxoplasmen	G				4		1			17		1					23
	P				3		1			4		1					9

Virologische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe Virus / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
Adenovirus	G								1								1
	P								1								1
Aujeszky	G			117		1											118
	P			0		0											0
BHV-1 / IBR - IPV	G		224														224
	P		0														0
Border Disease	G				2												2
	P				0												0
BRSV / Bovines Respiratorisches Syncytial - Virus - Inf.	G		86														86
	P		2														2
BVD-MD / Bovine Virusdiarhoe / Mucosal Disease	G		90531														90531
	P		751														751
BTV	G		9493														9493
	P		8														8
Calici - Virus	G							1									1
	P							0									0

Virologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe Virus / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
Circo - Virus Typ 2	G			600													600
	P			111													111
Corona - Virus	G	2	202	93	4	9	11	6	3	6							336
	P	0	67	26	0	4	2	2	0	1							102
EHV-1 / Stutenabort, Rhinopneumonitis	G	16															16
	P	2															2
Entero Virus	G			136													136
	P			3													3
FIPV / Feline infektiöse Peritonitis	G						13										13
	P						1										1
ILT	G										3	1					4
	P										0	0					0
IHNV / Infektiöse Hämatopoetische Nekrose der Salmoniden	G														337		337
	P														0		0
Influenza - Virus	G			155			3		113	3	28	153					455
	P			19			0		0	0	0	0					19

Virologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe Virus / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
IPNV / Infektiöse Pankreasnekrose der Salmoniden	G														337		337
	P														15		15
KSPV / Klassische Schweinepest	G			3506					3846								7352
	P			0					7*								7
Koi Herpesvirus	G														381		381
	P														6		6
NDV / Newcastle Disease	G										2	4					6
	P										0	0					0
Parapox	G				6												6
	P				1												1
Parvo - Virus	G			113		7	11		4								135
	P			0		3	2		0								5
PI-3-V / Parainfluenza 3	G		37														37
	P		1														1
Pocken - Virus	G										3	14					17
	P										0	1					1

Virologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe Virus / Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
PRRS	G			536													536
	P			124													124
Q-Fieber	G		201		26	1			1	7							236
	P		19		0	0			0	0							19
RHDV / Rabbit haemorrhagic disease	G							5	2								7
	P							0	1								1
Rota - Virus	G	2	202	89	2			4	1								300
	P	0	71	10	0			4	0								85
Staupe - Virus	G					6			2								8
	P					0			0								0
Tollwut - Virus	G		4	1	2	7	8		229								251
	P		0	0	0	0	0		0								0
VHSV / Virale Hämorrhagische Septikämie	G														337		337
	P														0		0

* KSP-Impfvirus

Serologische Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv F=Fraglich	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Tankmilch	Sonstige	Summe
Aujeszky G1	G			83														83
	P			0														0
	F			0														0
Aujeszky GB	G			4069														4069
	P			19														19
	F			5														5
Bovine Respiratorische Synzytialvirus - Infektion (BRSV)	G		24															24
	P		11															11
	F		0															0
Bovine Virusdiarhoe / Mucosal Disease (BVD/MD)	G		3233															3233
	P		777															777
	F		102															102
Brucellose	G		21166	49	2066				404									23685
	P		0	0	0				0									0
	F		0	0	0				0									0
BTV	G		3049		10				328									3387
	P		864		4				30									898
	F		59		0				0									59

Serologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv F=Fraglich	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Tankmilch	Sonstige	Summe
Caprine Arthritis - Encephalomyelitis (CAE)	G				771													771
	P				28													28
	F				8													8
Chlamydiose	G		203	34	5													242
	P		40	3														43
	F		0	0	0													0
Infektiöse Bovine Rhinothraceitis / Infektiöse Pustulöse Vulvovaginitis (IBR/IPV)	G		3249															3249
	P		178															178
	F		1															1
BHV-1 - gB	G		83247															83247
	P		5055															5055
	F		203															203
BHV-1 - gE	G		60006															60006
	P		3588															3588
	F		125															125
Influenza	G			72							397							469
	P			29							0							29
	F			0							0							0

Serologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv F=Fraglich	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Tankmilch	Sonstige	Summe
Klassische Schweinepest	G			3637					3846									7483
	P			0					511									511
	F			0					16									16
Leptospirose	G	18	2631	547	513	24												3733
	P	0	0	0	0	1												1
	F	0	0	0	0	0												0
Leukose	G		16922															16922
	P		0															0
	F		0															0
Maedi	G				1202													1202
	P				62													62
	F				16													16
Neosporose	G		456															456
	P		83															83
	F		0															0
Parainfluenza 3	G		9															9
	P		6															6
	F		0															0

Serologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe Krankheit	G=Gesamtzahl P=Positiv F=Fraglich	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Tankmilch	Sonstige	Summe
Paratuberkulose	G		6901		59													6960
	P		36		1													37
	F		0		0													0
Porcine Parvovirose	G			157														157
	P			86														86
	F			4														4
Q-Fieber	G		673		29													702
	P		174		1													175
	F		0		0													0
Tollwut-Impf-AK	G					216	16											232
	P					210	16											226
	F					0	0											0

Sonstige Untersuchungen

Tierart / Tiergruppe Untersuchungsziel	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Futtermittel	Sonstiges	Summe
Resistenzteste	G	118	81	565	19	39	21	42	6	6	11	26	1					935
Schadstoffbelastungen / Vergiftungen	G		5		1	3	1					2						12
	P		5 x Taxus			1 x Propoxur	1 x Methiocarb											7
transmissible spongiforme Enzephalopathie (TSE)	G		57435		2534				34	3								60006
	P		1		2													3

Untersuchungen von Mastitismilchproben

Matrix	Ziel	Anzahl
Mastitismilch	Erregernachweis	156
Mastitismilch	Resistenzteste	87
SUMME		243

Bakteriologische Fleischuntersuchung

Tierart	Gesamtzahl der Einsendungen	davon positive Befunde	pathogene Keime/ Krankheiten
Rind	17	3	Arcanobacterium pyogenes
Schwein	2	0	
Summe	19	3	

Sonstige chemische Untersuchungen

Blutalkoholuntersuchungen

Der Trend der rückläufigen Entwicklung der Blutalkoholuntersuchungen für die Polizeipräsidien Bochum, Recklinghausen und Hamm bzw. für die Kreispolizeibehörden Soest, Unna und Hochsauerlandkreis sowie für Staatsanwaltschaften setzte sich auch im Jahr 2009 fort. Mögliche Ursachen sind vor allem der verstärkte Einsatz der Atemalkohol-Kontrolle und die kontrovers geführte Diskussion um den sog. "Richtervorbehalt", die insbesondere auch nachts von der Polizei unbedingt einzuholende richterliche Erlaubnis zur Blutprobenentnahme. Vielleicht setzen sich aber auch viele Autofahrer nicht mehr ans Steuer, wenn sie etwas getrunken haben.

In den beiden Chemischen Untersuchungsämtern Bochum und Hamm, die noch diese Untersuchungen anbieten bzw. anboten, wurden in Bochum insgesamt 1011 Blutproben (2008: 2837 Blutproben) die Promillegehalte festgestellt und in Hamm in 1604 Blutproben (2008: 2482 Blutproben). Der starke Probenrückgang veranlasste das Bochumer Amt zur Einstellung der Blutalkoholuntersuchungen zum 31. Juli 2009 aus wirtschaftlichen Gründen.

Der höchste gemessene Blutalkoholgehalt betrug bei den Männern 4,26 ‰ und bei den Frauen 3,34 ‰. Trotz dieser lebensbedrohlichen Promillegehalte sind bei den betroffenen Personen die Ausfallserscheinungen häufig nicht so ausgeprägt, wie sie aufgrund der hohen Blutalkoholgehalte zu erwarten wären. Dies lässt sich in der Regel nur durch einen gewohnheitsmäßig hohen Alkoholkonsum erklären.

An die Blutalkoholbestimmung werden besondere Anforderungen gestellt. So müssen die Gehalte mit zwei unterschiedlichen Verfahren, einer gaschromatographischen und einer enzymatischen Analyse, ermittelt werden. Zur Kontrolle der Messpräzision und Richtigkeit der Messverfahren sind außerdem an jedem Untersuchungstag Kontrollproben mitzuführen. Daneben wird die Richtigkeit der Untersuchung durch die Teilnahme an mehrmals im Jahr stattfindenden Ringversuchen überprüft.

Toxikologische und forensische Untersuchungen

Untersuchungen von biologischen Flüssigkeiten

Wie auch in den Vorjahren wurden dem Chemischen Untersuchungsamt Hamm zur Untersuchung auf Drogen/Medikamente/andere berauschende Mittel vor allem Blutproben eingesendet und nur relativ wenige Urinproben. Die Aufträge zur Blutuntersuchung gingen auf 171 zurück (Vorjahr 289). Dies hängt vor allem auch mit den Rückgang der Blutalkoholuntersuchungen (s.o.) zusammen, die in den Vorjahren häufig zusätzlich auf Drogen untersucht werden sollten. Harnproben werden auch weiterhin nur noch vereinzelt eingesendet (10 Aufträge; 2008: 10).

Aus Kostengründen erteilen bzw. bestätigen die Polizeibehörden Untersuchungsaufträge nur noch, wenn das Blutalkoholergebnis die Ausfallserscheinungen des Probanden nicht erklärt oder ein von den Polizeibeamten durchgeführter Drogen-Vortest positiv verlaufen ist. Im letzteren Fall soll dann meistens auch nur dieser eine positive Vortest bestätigt werden. Weitere mögliche Drogen-/Medikamenteneinnahmen bleiben dabei allerdings gewollt unberücksichtigt. Vereinzelt wurden sogar bereits in Auftrag gegebene Bestätigungsanalysen zurückgezogen. Mitunter kommt es durch dieses gezielte Auftragsverfahren aber auch zu sehr kurzfristigen Eilaufträgen der Staatsanwaltschaft, die für das anstehende Gerichtsverfahren dann doch noch eine, von der Polizei vorher nicht für notwendig befundene, weitergehende toxikologische Untersuchung benötigt.

In den Blut- und Urinproben wurden vor allem Betäubungsmittel, meist Cannabis (Haschisch), z.T. auch in Kombination mit Trinkalkohol und/oder anderen Drogen wie Cocain, Amphetaminen und Opiaten bzw. zentral wirksamen Arzneiinhaltsstoffen wie Psychopharmaka, Antidepressiva und Methadon nachgewiesen.



Untersuchungen von Asservaten

Die 107 Aufträge zur Untersuchung von Asservaten im Chemischen Untersuchungsamt Hamm liegen auf dem Niveau des Vorjahres (2008: 110 Aufträge). Die Aufträge bestehen überwiegend aus einer Vielzahl von teilweise sehr unterschiedlichen Proben (häufig 20 Einzelasservate und mehr), die z.B. im Rahmen eines Ermittlungsverfahrens direkt beim Beschuldigten und/oder in dessen Umfeld asserviert wurden. Auch aus Justizvollzugsanstalten wurden Pulver, Drogenkonsumartikel und relativ häufig zerkleinerte Tabletten/Tablettenreste eingesendet, die bei Inhaftierten und in deren Zellen sichergestellt worden waren.

Es dominieren weiterhin Cannabisproben (Pressmassen und insbesondere Blütenstände von Hanfpflanzen, auch aus Eigenanbau im Haus oder im Garten) neben Drogenpulvern.

Wie im Vorjahr lagen die in den **Blütenständen** der Hanfpflanzen festgestellten Tetrahydrocannabinol(THC)-Gehalte überwiegend zwischen 10 % und 20 %, bei Hanfblättern lediglich bei 1 %. **Pressmassen** wiesen meist 7 bis 12 % THC auf, vereinzelt aber auch 15 bis 18 %.

Heroinpulver hatten durchweg eine gute Qualität. Ein besonders reines Pulver erreichte sogar einen Heroingehalt von 92 %. In den meisten Pulvern waren Heroingehalte zwischen 30 % und 50 % nachweisbar.

Auch **Cocainpulver** wiesen weiterhin gute Qualitäten mit Gehalten zwischen 35 % und 62 % auf, eine Probe erreichte 87 %.

Die **Amphetamingehalte** in Pulvern lagen überwiegend unter 10 %. Lediglich vereinzelt wurden bis zu 21 % Amphetamin festgestellt.

Ein Pulver war identisch mit **Ecstasy** (Methylendioxy-methylamphetamin (MDMA)). Der MDMA-Gehalt betrug 71 %.

In **Pilzen** war der halluzinogene Wirkstoff **Psilocybin** nachweisbar. Psilocybin kommt in Pilzen wie dem mexikanischen Zauberpilz *Teo-Nacatl* (*Psilocybe mexicana*), aber auch in heimischen Varietäten vor. Die Wirkung von Psilocybin ist vergleichbar dem LSD, es unterscheidet sich vom LSD jedoch deutlich in seiner (schwächeren) Wirkungsstärke. Der Psilocybingehalte betragen bis zu 0,13 %.

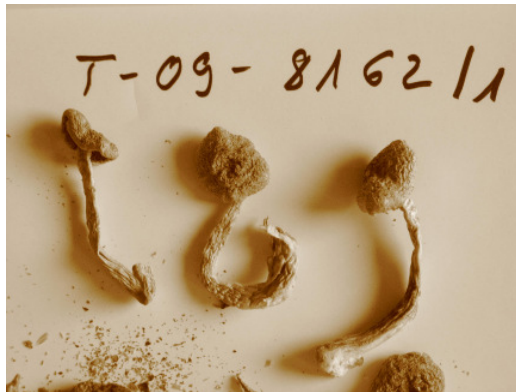


Foto: Halluzinogene Pilze

Vermehrt war **Buprenorphin** in weißen Pulvern bzw. in Tablettenresten nachweisbar. Der Wirkstoff ist z.B. in dem starken Analgetikum *Subutex®* o.ä. enthalten, das zur Substitutionstherapie bei Opiatabhängigkeit im Rahmen medizinischer, sozialer und psychotherapeutischer Maßnahmen angewendet wird. *Subutex®* darf nur durch zur Substitution ermächtigte Ärzte angewendet werden, da die in der Substitutionsbehandlung üblichen Dosen bei Patienten ohne Opiattoleranz zu schweren Intoxikationen bis hin zum tödlichen Ausgang führen können.

In einigen Pulvern wurden entweder zusammen mit einem der o.a. Betäubungsmitteln oder auch nur allein Coffein, das Lokalanästhetikum Lidocain und/oder als typische **Streckungsmittel** für Straßenheroin Coffein mit dem Schmerzmittel Paracetamol nachgewiesen.

Andere Pulver waren identisch mit Ascorbinsäure (Vitamin C), Lactose (Milchzucker), Zucker, Stärke und Natriumhydrogencarbonat.

Bei rosafarbener, klarer Flüssigkeit in Arzneifläschchen handelte es sich um **methadonhaltige Zubereitungen** in Wirkungsstärken von 22 mg/10 ml bzw. 81 und 88 mg/10 ml Methadon im Rahmen von Substitutionstherapien.

In rosafarbenen Tabletten wurde das anabol wirksame Androgen **Metandienon** nachgewiesen, das missbräuchlich als Dopingmittel eingesetzt wird. Es leitet sich vom Testosteron ab.

Orangefarbene Tabletten waren identisch mit dem rezeptpflichtigen Neuroleptikum **Atosil®**, Firma Bayer Vital. Die Tabletten enthalten den Wirkstoff Promethazin und werden vor allem bei Unruhe- und Erregungszuständen im Rahmen psychiatrischer Grunderkrankungen, Schlafstörungen, Erbrechen und allergischen Reaktionen therapeutisch verabreicht.

Eine hellbräunliche, trübe **Flüssigkeit** mit geschnittenen Apfelstücken und stark gärigem, fruchtigem Geruch mit Gasblasenbildung wies einen Alkoholgehalt von 4,4 %vol auf. Dieser Alkoholgehalt liegt im Bereich der üblichen Alkoholgehalte von z.B. Bier/Pils (ca. 5 Vol%). Die Probe war in einer JVA sichergestellt worden.

Im Rahmen der Ermittlungen zu einem versuchten Tötungsdelikt wurde in einem verschimmelten Orangensaft Zopiclon nachgewiesen. **Zopiclon** ist Wirkstoff von Hypnotika/Sedativa wie *Zopiclon®*, *Ximovan®* o.ä.. Diese stark wirksamen Präparate werden zur Kurzzeitbehandlung von Schlafstörungen kurz vor dem Schlafengehen verabreicht und wirken sedativ/hypnotisch, antikonvulsiv, muskelrelaxierend und anxiolytisch. Als Nebenwirkungen können u.a. Benommenheit, Verwirrung, Müdigkeit, verminderte Aufmerksamkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Sehstörungen (Doppeltsehen), Muskelschwäche und Bewegungs- und Gangunsicherheiten auftreten. Häufig wird eine bittere bis metallische Geschmacksempfindung bemerkt.

Die in der Flüssigkeit ermittelte Zopiclon-Konzentration würde bei einer Aufnahme von etwa 400 ml Saft zu einer Wirkstoffmenge führen, die einer therapeutischen Tageshöchstdosierung für ältere Menschen entspräche.

In einem Tabakgemisch und in verschiedenen „Smoke“-, „Spice“-, „Genie“-, „Sence“- und „Red Devil“-Pflanzengemischen waren das synthetische Cannabinoid JWH-018 sowie Vitamin E und teilweise auch Coffein nachweisbar. Ein Pflanzengemisch („Genie“) enthielt zusätzlich auch noch Cannabis.

JWH-018 ist ein synthetisches Cannabinoid, das ähnlich dem natürlichen Cannabisinhaltsstoff Tetrahydrocannabinol (THC) wirkt. Die Wirkung kann bis zu viermal stärker sein als die von THC. Von erheblichen unerwünschten Wirkungen auf das Herz-, Kreislauf- und Nervensystem bis zur Bewusstlosigkeit wurde berichtet.

Die Droge ist in Kräutermischungen wie „**Spice**“ seit etwa 2007 auf dem Markt. Sie wird als Räuchermischung verkauft, um einen angenehmen Raumduft zu erzeugen. In der letzten Zeit ist Spice aber unter Drogenkonsumenten als Cannabis-Ersatz verbreitet und wird in einschlägigen Head- und Smartshops sowie Onlineshops verkauft. In Internet wird die berauschende Wirkung vielfach geschildert.

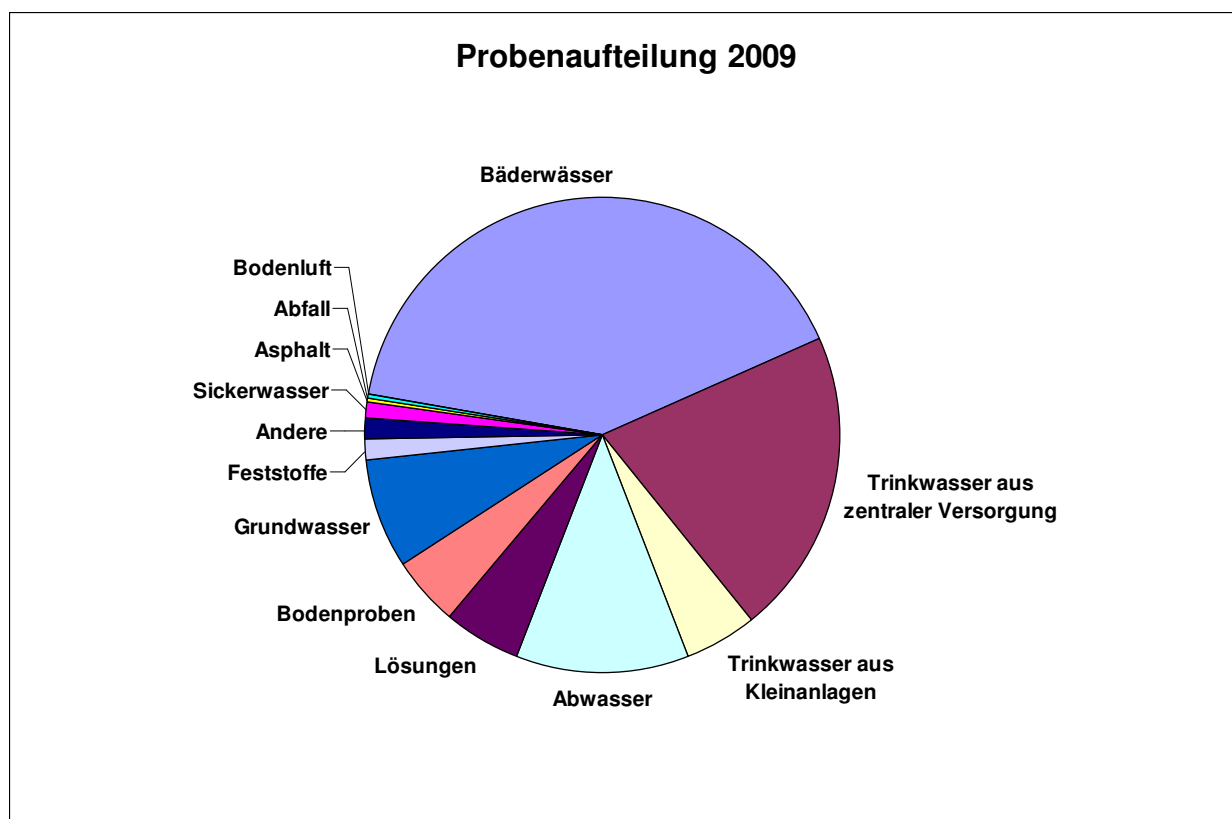
Wegen der unmittelbaren Gesundheitsgefährdung für die Konsumenten erfolgte die Unterstellung von JWH-018 als Pharmakon zum 22. Januar 2009 in Anlage II des Betäubungsmittelgesetzes als verkehrsfähiges, aber nicht verschreibungsfähiges Betäubungsmittel (22. Betäubungsmittelrechts-Änderungsverordnung (22. BtMÄndV) vom 19. Januar 2009). Beschränkt auf ein Jahr ist somit jede Form der unerlaubten Herstellung, Handel und Besitz untersagt.

Wasser- und Umweltuntersuchungen

Wasser- und Umweltuntersuchungen

Insgesamt wurden im Wasser- und Umweltbereich 6007 Proben (im Vorjahr 5617) untersucht. Diese verteilen sich auf folgende Untergruppen:

Probenart	Probenzahl
Bäderwässer	2436
Trinkwasser aus zentraler Versorgung	1257
Trinkwasser aus Kleinanlagen	298
Abwasser	691
Grundwasser	462
Lösungen	321
Bodenproben	279
Feststoffe	87
Sickerwasser	69
Asphalt	18
Abfall	9
Bodenluft	8
Sonstige Proben	72
Gesamt	6007



Die Untersuchung der Umweltmedien Boden, Wasser und Luft sowie der hygienisch sensiblen Trink- und Bäderwässer gehört zu den Aufgaben der Wasser- und Umweltbereiche der CUÄ Bochum und Hamm. Eine erhebliche Bedeutung haben auch die beratenden Tätigkeiten für Stadtämter und den Bürger. Die Beratungen erfolgen insbesondere für den Bürger vorwiegend telefonisch, häufig dann, wenn einschlägige Themen vorher in den Medien diskutiert worden sind. Die Untersuchungen werden durch Ämter der Stadt Bochum und Hamm, Gesellschaften, Firmen und Privatleute beauftragt.

Erläuterungen zu den einzelnen Rubriken:

Bäderwasser 2436 Proben

Proben aus den Schwimmbecken städtischer und privater Betreiber (Badeanstalten und Lehrschwimmbecken) werden regelmäßig entnommen und gemäß DIN 19643 auf ihre mikrobiologische und chemische Qualität hin untersucht.

Für ein Forschungsprojekt einer privaten Versuchsanstalt wurden vom CUA Bochum zahlreiche Badewasserproben untersucht. Es geht dabei um die Bildung von Trihalogenmethanen in Schwimmbädern.

Trinkwasser aus der zentralen Versorgung 1257 Proben

Trinkwasserkleinanlagen (Eigenversorgungsanlagen) 298 Proben

Die Untersuchung von Leitungswasser im Rahmen der Trinkwasserverordnung ist gesetzlich geregelt. Nur akkreditierte und vom jeweiligen Bundesland zugelassene Untersuchungsstellen dürfen derartige Untersuchungen durchführen. Die Chemischen Untersuchungsämter in Bochum und Hamm sind vom Ministerium zugelassene und bestellte Untersuchungsstellen.

Im Rahmen der Vorgaben der Trinkwasserverordnung verlangen die Gesundheitsbehörden Untersuchungen von Wasser aus Zapfstellen öffentlicher Gebäude (Schulen, Kindergärten, Altenheime, Sportanlagen) um eventuelle Beeinflussungen der Trinkwasserqualität zu erkennen. Der größte Teil der Untersuchungen betrifft derartige Fälle. In der Regel wird gemäß der Empfehlungen des Umweltbundesamtes und der Trinkwasserkommission des Bundesgesundheitsministeriums auf die mikrobiologischen Parameter der Trinkwasserverordnung und auf *Legionella spec.* sowie auf diejenigen Schwermetalle untersucht, die aus den Rohrleitungen in das Trinkwasser übergehen

könnten. Auch Bauabnahmeuntersuchungen von Trinkwasserhausinstallationen nach VDI 6023 spielen eine steigende Rolle.

Weiterhin wurden Kontrollproben aus dem öffentlichen Netz sowie Proben aus neu verlegten Leitungen vor deren Inbetriebnahme analysiert.

Einen in den letzten Jahren schwach rückläufigen Umfang haben Untersuchungen von Trinkwasser aus Kleinanlagen, die im Regelfall im ländlichen Bereich angesiedelt sind. Die Betreiber dieser Anlagen sind nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen und beziehen ihr Trinkwasser daher aus dem eigenen Bohrloch oder Schachtbrunnen. Diese Anlagen unterliegen jedoch ebenso wie die Großanlagen der Überwachung des Gesundheitsamtes und werden regelmäßig untersucht.

Abwasser 691 Proben

Die Überwachung und damit das Erkennen schädlicher Stoffeinträge in die Kanalisation durch gewerbliche Einleiter ist das Ziel der Abwasseranalysen. Abwasseruntersuchungen wurden hauptsächlich für städtische Ämter (Umwelt- und Tiefbauamt) im Rahmen der Überwachung von Einleitern durchgeführt. Das Untersuchungsprogramm wird dabei branchenspezifisch vorgegeben. Weiterhin werden Abwasseruntersuchungen auch durch Betriebe beauftragt, die damit die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Werte belegen müssen.

Grundwasser 462 Proben

Die Überwachung von bereits bekannten oder auch schon sanierten Altlasten sowie von bestehenden oder abgeschlossenen Deponien ist oft der Anlass für die Untersuchungen von Grundwässern. Hierbei wird z.B. das Ziel verfolgt, durch die Schadstoffanalyse zu erkennen, ob Schadstoffe aus der Ablagerung ins Grundwasser gelangen, um dann gegebenenfalls Sanierungsmaßnahmen einzuleiten.

Lösungen 321 Proben

Unter diesem, allgemeinen Oberbegriff sind Untersuchungen zusammengefasst, bei denen nicht ein Originalmaterial wie z.B. Grundwasser, Boden, o.ä., sondern ein in einem anderen Labor hergestellter Auszug, Extrakt, Eluat oder dgl. zur Analyse kommt. Die Untersuchungsparameter sind dabei meist auftraggeberseitig vorgegeben.

Böden 279 Proben

Die Untersuchung von Bodenproben macht einen großen Teil der Umweltanalysen aus. Meistens ist es das Ziel, Schadstoffe in Böden von Altlastflächen zu erkunden und deren Gefährdungspotential abzuschätzen. Je nach Untersuchungsziel werden Bodenproben oberflächennah oder aus größeren Tiefen untersucht. Die Probenahme erfolgt entweder durch eigenes Personal oder es werden Proben durch Fachfirmen entnommen und zur Untersuchung eingereicht. Die erzielten Ergebnisse werden entweder selbst oder von einem durch den Auftraggeber beauftragten Ingenieurbüro begutachtet.

Feststoffe 87 Proben

Hier sind Untersuchungen an festen Proben zusammengefasst, die nicht in die Kategorien Böden oder Asphalt fallen. Es können dies z.B. Hölzer, Industrieschlämme, Kunststoffe, u. ä. sein.

Asphalte 18 Proben

Bei Baumaßnahmen werden häufig Asphalte aufgenommen, die entsprechen den LAGA-Anforderungen auf Pechhaltigkeit untersucht werden müssen. Untersuchungsparameter hierfür sind die PAK (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe).

Sickerwässer 69 Proben

Sickerwässer aus Deponiebereichen werden regelmäßig auf Schadstoffe untersucht, um rechtzeitig zu erkennen, ob gegebenenfalls umweltrelevante Stoffe ausgewaschen und zu einer Gefahr für die Umwelt werden könnten.

Abfälle, 9 Proben

Durch Abfallentsorger, -erzeuger und Deponiebetreiber werden Abfallproben zur Feststellung der Abfallart und/oder Stoffeigenschaften eingereicht.

Bodenluft 8 Proben

Im Zusammenhang mit der Erkundung von Altlasten wurden auch Bodenluftproben sowohl auf ihre Hauptkomponenten wie Sauerstoff, Methan, Kohlendioxid als auch auf altlastspezifische Spurenkomponenten, wie leichtflüchtige halogenierte oder aromatische Kohlenwasserstoffe untersucht. Da die chemische Analyse der Bodenluft durch das CUA Bochum im Berichtsjahr eingestellt wurde, waren lediglich wenige Proben zu untersuchen.

Andere Proben 72 Proben

Hier sind all diejenigen Fälle untergebracht, die sich in keine der anderen Kategorien einordnen lassen. Beispiele hierfür sind: Materialproben, technische Zubereitungen und Stoffe mit unbekannter Zusammensetzung.

Allgemeines

Personal (Stand 31.12.2009)

	BO	DO	HA	HAM	AR
Lebensmittelchemiker, Chemiker, Tierärzte, Biologen	6 (6,0)	7 (6,1)	8,5 (6,5)	7 (6,4)	14 (14,0)
Chemieingenieure	1 (1,0)	1 (1,0)	1 (1,0)	2 (2,0)	-
Technische Mitarbeiter	23 (19,0)	12 (11,2)	16,5 (14,5)	15 (12,6)	61 (44,2)
EDV-Betreuung	1 (1,0)	-	-	1 (0,5)	2 (2,0)
Verwaltung, incl. Spülkräfte, Hausmeister	8 (7,0)	3 (2,6)	3 (3,0)	6 (4,6)	20 (19,0)
Auszubildende	-	-	4	-	2

(Die Zahlen in Klammern entsprechen den besetzten Stellenanteilen)

Es werden regelmäßig Studierende der Lebensmittelchemie und der Veterinärmedizin, Lebensmittelkontrolleure, amtliche Kontrollassistenten und Hygienekontrolleure berufspraktisch ausgebildet und Schülerpraktika durchgeführt.

Vorträge, Publikationen, Öffentlichkeitsarbeit

Vorträge

D. Erning	Hamm: Betreiber-Schulung für Hausmeister und Hauswarte in Einrichtungen mit Lehrschwimmbecken "Arbeitssicherheit, Bäderwasserhygiene nach DIN 19643 und allgemeine Hygienemaßnahmen beim Betrieb von Lehrschwimmbecken" , 12.02.2009 und 20.08.2009
U. Bieling K. Schöttler	Bochum: Industrie- und Handelskammer Unterrichtung im Gaststättengewerbe (monatliche Unterrichtsveranstaltung)
Dr. P. Müller	Düsseldorf – MUNLV: Seminar für Lebensmittelchemiepraktikanten „Abwasser, Abfall“
P. Baumann	Arnsberg, StVUA: Fachbesprechung der Sachverständigen im RPA „Pflanzenschutzmittelrückstände in pflanzlichen Lebensmitteln, Aktuelles und Trends mit Beispielen“
Dr. D. Höhne	Arnsberg, StVUA: Fachbesprechung der Sachverständigen im RPA „LSD - Wunderdroge oder Sorgenkind?“
P. Baumann W. Hennig	Dortmund: Industrie- und Handelskammer Unterrichtung im Gaststättengewerbe (monatliche Unterrichtsveranstaltung)

Dr. Ch. Gertz	Prag, Tchechien: Seminar im Rahmen des EU Twin-Projekts mit Tschechien (Organisation: BMELV) „Analytik in Zusammenhang mit Lebensmittelbetrug/Verfälschung“ Sydney, Australien: Deep-Frying Symposium (AOCS and ISF) Fundamentals on Deep Frying Regulatory and HACCP Requirements in the Frying Industries Sydney Australien: World Congress on Oils and Fats & 28th ISF Congress Olive Oil-New Analytical Aspects Natural and Synthetic Additives for an Optimized Frying Process Sydney, Australien: Olive Oil Short Course (ISF) Methods Determining Quality, Origin and Authenticity of Olive Oil Graz, Österreich: 7th Euro Fed Lipid Congress Means for Prolonging the Stability of Frying Fats and Oils Chemometric Classification of Olive Oil and Other Edible Oils by Compositional Profiles Freiburg: Workshop der Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft „Betrug bei Lebensmitteln - Möglichkeiten der Fettanalytik“: Lebensmittelskandale -Geschichte und Hintergründe Clean-up, Extraktion, Fraktionierung und Derivatisierung als grundlegende analytische Techniken in der Fettanalytik Bestimmung des MilCHFettanteils in tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen Kakaobutter-Identifizierung und Quantifizierung von Kakaobutterersatzfetten in Schokoladenerzeugnissen Einfache Anwendung chemometrischer Verfahren zur Authentifizierung von pflanzlichen Ölen und der Herkunft von Olivenöl Anwendung der Kriterien „Pyropheophytine“ und „1,2-Diglyceride“ bei der Beurteilung von „Olivenöl , nativ extra“ in der Praxis Hamburg: Comicon Forum Fettchemie Authentifizierung von Speiseölen und -fetten
M. Walter	Düsseldorf: Akademie für öffentliches Gesundheitswesen: Theoretischer Lehrgang für Lebensmittelkontrolleurinnen und Lebensmittelkontrolleure „Milch und Milcherzeugnisse“
Dr. B. Brand	Hilden: Untersuchung von Futtermitteln, Vormischungen und Zusatzstoffen, Fachseminar für Veterinärreferendare, Institut für öffentliche Verwaltung Freising: Introduction to HPLC-MS/MS and possibilities for Mycotoxin-analysis, Dozententätigkeit im Rahmen eines Trainingsprogramms zur Mycotoxin-Analytik für Laboranten aus Drittländern, Zentralinstitut für Ernährungs- und Lebensmittelforschung (ZIEL) der Technischen Universität München Praxisnahe Anwendungsbeispiele zur Probenahme in der Futtermittelüberwachung, Workshop des Nationalen Referenzlabors für Mycotoxine beim BfR
Dr. J. Kilwinski	Hilden: Fachseminar für Veterinärreferendare, Institut für öffentliche Verwaltung, Molekularbiologische Methoden in der Veterinärdiagnostik

Dr. U. Loß	Hilden: Fachseminar für Veterinärreferendare, Institut für öffentliche Verwaltung: Milch und Milcherzeugnisse, Fisch und Fischerzeugnisse Bad Sassendorf: Fachseminar für Lebensmittelkontrolleure: Beurteilung von Speiseeis
Dr. M. Peters	Lindlar: KSP und AK mit Differenzialdiagnosen aus Sicht des Pathologen. Fortbildungsveranstaltung der TKn Westfalen-Lippe und Nordrhein und des LANUV im Rahmen der SchHaltHygV Erbenhausen: Alveoläre Echinokokkose bei einem Rot-Nacken-Wallaby. 17. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Diagnostische Veterinärpathologie“ Erbenhausen: Gehäufte Todesfälle von wild lebenden Grünfinken an Futterstellen infolge Trichomonas gallinae-Infektionen – ein aktuelles Problem in Norddeutschland. 17. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Diagnostische Veterinärpathologie“ Bad Sassendorf / Rommerskirchen-Sinstdeden: KSP und AK aus Sicht des Pathologen. Fachgespräche der Veterinärverwaltung Kleve: Abortdiagnostik beim Rind aus Sicht des Pathologen. Gemeinsame Fortbildungsveranstaltung für Nutztierpraktiker der TK Nordrhein und dem BPT Landesverband Nordrhein sowie dem Tiergesundheitsdienst der LWK NRW Jena: E. Liebler-Tenorio, M. Peters: Morphologische Befunde bei aktuellen Feldinfektionen von Rindern mit Mycobacterium bovis. Wissenschaftl. Seminar der DVG-Fachgruppe Bakteriologie/Mykologie und des FLI, Standort Jena
Dr. M. Peters S. Hillmers	Erbenhausen: Zerebrospinale Baylisaskariose bei zwei Blaustirnamazonen. 17. Arbeitstagung des Arbeitskreises „Diagnostische Veterinärpathologie“
Dr. R. Jungblut	Bad Sassendorf: Fachgespräche der Veterinärverwaltung, Entnahme, Versand und Untersuchung von Proben im Rahmen von BHV1 und BVD
A. Poschner	Rostock: Elementbestimmung in Futtermitteln. AG Elemente Elementspezies der GDCh Bayreuth: Futtermittel Probenvorbereitung. AG Elemente Elementspezies der GDCh

Veröffentlichungen, Posterpräsentationen

Dr. S. Littmann- Nienstedt	Beitrag „Natürliche Nichtproteinstickstoff-Gehalte in Fleisch: Nicht alles stammt aus verfälschenden Zusätzen“ in der Online-Ausgabe der Aktuellen Wochenschau der GDCh unter http://www.aktuelle-wochenschau.de/
D. Erning	Beitrag „Lebensmittelbestrahlung: noch ein Thema?“ in der Online-Ausgabe der Aktuellen Wochenschau der GDCh unter http://www.aktuelle-wochenschau.de/
D. Erning	Fecher, P., Ruhnke, G., Erning, D.: Arbeitsgruppe „Elemente und Elementspezies“ der Lebensmittelchemischen Gesellschaft, Fachgruppe der GDCh, Deutscher Lebensmittelchemikertag 2009 Berlin (Posterpräsentation)
Dr. M. Peters	Henning, K., H. Hotzel, M. Peters, P. Welge, W. Popp, D. Theegarten (2009): Unvorhergesehener Q-Fieber-Ausbruch während eines Tierversuchs mit Schafen und Folgerungen für die Praxis. Berl. Münch. Tierärztl. Wochenschr. 122, 13-19 Pötz, Chr., M. Peters (2009): Haltungsbedingte Osteodystrophia fibrosa bei einem grünen Leguan (Iguana iguana). Tierärztl. Umschau 64 (5), 256-261 Adams, W., M. Herr, M. Peters (2009): Entzündliche Hauterkrankungen in einer Schafherde. Schafzucht 21/09, Ulmer Verlag Stuttgart, S. 30-31

Dr. J. Kilwinski Dr. M. Peters D. Reckling	Moormann, S., F. Seehusen, D. Reckling, J. Kilwinski, C. Puff, M. Elhensheri, P. Wohlsein, M. Peters (2009): Systemic Adenovirus Infection in Bearded Dragons (Pogona vitticeps): Histological, Ultrastructural and Molecular Findings. J. Comp. Pathol. 141, 78-83 Peters, M., J. Kilwinski, D. Reckling, K. Henning (2009): Gehäufte Todesfälle von wild lebenden Grünfinken an Futterstellen infolge Trichomonas-gallinae-Infektionen – ein aktuelles Problem in Norddeutschland. Kleintierpraxis 54 (8), 433-438
S. Hillmers Dr. M. Peters	Hillmers, S., M. Peters (2009): Zerebrospinale Bayliaskariose als Ursache zentralnervöser Störungen bei zwei Blaustirnamazonen (Amazona aestiva). Tierärztl. Prax. K, 351-354
Dr. P. Just A. Poschner	Just, P., Poschner, A (2009): Untersuchung auf Perfluorierte Tenside in Lebensmitteln, Futtermitteln und Umweltproben. Lebensmittelchemie, Zeitschrift der Lebensmittelchemischen Gesellschaft, Fachgruppe in der Gesellschaft Deutscher Chemiker Vol. 63, Nr.5, 132

Öffentlichkeitsarbeit

CUA Bochum	Naturschutztage im Tierpark, Tierpark Bochum 12.09.2009
CUA Hagen CUA Hamm	Girls' Day

Mitarbeit in Fachgremien

Arbeitsgruppen nach § 64 LFGB beim BVL

(Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit)

Dr. S. Littmann-Nienstedt	Arbeitsgruppe »Fleischerzeugnisse« (Obfrau)
	Arbeitsgruppe »Backwaren«
	Unterarbeitsgruppe »Cholesterin« (Obfrau)
	Arbeitsgruppe »Ei-Analytik« (Obfrau)
Dr. D. Höhne, K. Schöttler	Arbeitsgruppe »Analytik der Vitamine und vitaminähnlichen Substanzen«
D. Erning	Arbeitsgruppe »Nachweis der Bestrahlung von Lebensmitteln«
D. Erning	Arbeitsgruppe »Elementanalytik«
Dr. T. Münstedt	Arbeitsgruppe »Kosmetische Mittel«
P. Baumann	Expertengruppe für Pflanzenschutzmittelrückstände (EPRA) (Nachfolge der Bund-Länder Arbeitsgemeinschaft)
Dr. P. Just	Arbeitsgruppe »Tierarzneimittelrückstände«
Dr. J. Kilwinski	Arbeitsgruppe »Molekularbiologische Methoden-Mikrobiologie«
Dr. B. Brand	Arbeitsgruppe »Futtermitteluntersuchung«

Arbeitsgruppen in der Lebensmittelchemischen Gesellschaft

(Fachgruppe in der Gesellschaft Deutscher Chemiker)

Dr. S. Littmann-Nienstedt	Arbeitsgruppe »Fleischwaren« (Schriftführerin)
B. Rönnefahrt (korr. Mitglied)	Arbeitsgruppe »Bedarfsgegenstände«
Dr. D. Höhne (korr. Mitglied)	Arbeitsgruppe »Fragen der Ernährung«
Dr. D. Höhne (korr. Mitglied)	Arbeitsgruppe »Pharmakologisch wirksame Stoffe«
D. Erning A. Poschner	Arbeitsgruppe »Elemente und Elementspezies«
M. Walter	Arbeitsgruppe »Fisch und Fischerzeugnisse«
P. Baumann	Arbeitsgruppe »Pestizide«
Dr. B. Brand	Arbeitsgruppe »Futtermittel«

Arbeitsgruppen der Fachkonferenz Lebensmittel und Bedarfsgegenstände NRW

Dr. D. Höhne (Obmann), W. Hennig, Dr. J. Hild, Dr. Ch. Gertz, Dr. P. Müller, Dr. O. Häger	Fachkonferenz Lebensmittel und Bedarfsgegenstände NRW (FK-LB)
Dr. S. Littmann-Nienstedt	Arbeitsgruppe »Fisch, Fleisch, Feinkost, Eier«
B. Rönnefahrt	Arbeitsgruppe »Bedarfsgegenstände«
Dr. M. Schotte (Obfrau) D. Erning, Dr. F. Ciper	Arbeitsgruppe »Mikrobiologie und Hygiene«
D. Erning (Obmann), A. Poschner, Dr. P. Müller	Arbeitsgruppe »Anorganische Bestandteile, Bestrahlung, Isotope«
I. Höhne, K. Schöttler, Dr. P. Just	Arbeitsgruppe »Organische Kontaminanten«
Dr. D. Höhne, K. Schöttler	Arbeitsgruppe »Diätetische Lebensmittel, Nahrungsergänzungsmittel, Novel Food«
Dr. S. Glaß, I. Höhne Dr. R. Beckmann-Schütte	Arbeitsgruppe »Obst, Gemüse, Pilze, Ölsaaten, Hülsenfrüchte, Gewürze, Würzmittel«
P. Spieckermann (Obfrau), B. Tammen-Meyran, Dr. S. Bischoff, R. Lampen, A. Poschner	Arbeitsgruppe »Qualitätsmanagement«
Ch. Richter, B. Oeding	Arbeitsgruppe »Alkoholische und alkoholfreie Getränke, Wasser«
Dr. J. Hild, T. Münstedt (Obmann)	Arbeitsgruppe »Kosmetische Mittel«
Dr. R. Beckmann-Schütte, R. Neumann	Arbeitsgruppe »Getreide, Backwaren, Süßwaren, Honig, Brotaufstriche, Konfitüren, Kaffee, Tee, Kakao«
P. Baumann	Arbeitsgruppe »Pestizide«
M. Walter	Arbeitsgruppe »Milcherzeugnisse, Fette, Speiseeis«
Dr. J. Kilwinski	Arbeitsgruppe »Molekularbiologie und Immunologie«

Arbeitsgruppen der CVUA/SVUA des Landes NRW

Dr. C. Winterhoff	Arbeitsgruppe »Diagnostische Bakteriologie«
	Arbeitsgruppe »BSE«
Dr. R. Jungblut	Arbeitsgruppe »Serologie«
Dr. P. Just, A. Poschner	Arbeitsgruppe »Rückstandsanalytik«
Dr. B. Brand	Arbeitsgruppe »Futtermittel«
Dr. J. Kilwinski, Dr. B. Basso	Arbeitsgruppe »Virologie«
S. Hillmers, Dr. M. Peters	Arbeitsgruppe »Pathologie«

Weitere Fachgremien

Dr. O. Häger	Arbeitstagung der Amtsleiter/Geschäftsführer der CVUA/SVUA NRW
Dr. D. Höhne	Arbeitskreis Lebensmittelchemischer Sachverständiger der Länder und des BVL (ALS): Arbeitsgruppe »Diätetische Lebensmittel und Ernährungs- und Abgrenzungsfragen«
	Lebensmittel-Monitoring 2009, Expertengruppe „Natürliche Toxine“
P. Baumann	MUNLV »Arbeitsgruppe Monitoring «
Dr. S. Glaß	MUNLV Arbeitsgruppe »Standard-LIMS NRW «

Dr. O. Häger (stellvertretender Vorsitzender) Dr. U. Loss, Dr. M. Schotte, Dr. S. Littmann-Nienstedt	Arbeitskreis der auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene und der vom Tier stammenden Lebensmittel tätigen Sachverständigen und des BVL (ALTS)
Dr. S. Littmann-Nienstedt, Dr. U. Loss,	Unterarbeitsgruppe "Kochschinken" des Arbeitskreises der auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene und der vom Tier stammenden Lebensmittel tätigen Sachverständigen und des BVL (ALTS) - <i>wurde zum Jahresende aufgelöst</i>
Dr. S. Littmann-Nienstedt,	Unterarbeitsgruppe "Fleisch und Fleischerzeugnisse (einschließlich spezifischer Kennzeichnungsfragen)" des Arbeitskreises der auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene und der vom Tier stammenden Lebensmittel tätigen Sachverständigen und des BVL (ALTS)
Dr. U. Loss	Unterarbeitsgruppe "Fisch und Fischerzeugnisse (einschließlich spezifischer Kennzeichnungsfragen)" des Arbeitskreises der auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene und der vom Tier stammenden Lebensmittel tätigen Sachverständigen und des BVL (ALTS)
Dr. M. Schotte (Vorsitzende)	Unterarbeitsgruppe "Hygiene und Mikrobiologie" des Arbeitskreises der auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene und der vom Tier stammenden Lebensmittel tätigen Sachverständigen und des BVL (ALTS) Vormals: ALTS-Arbeitsgruppe „Validierung mikrobiologischer Untersuchungsverfahren“
Dr. O. Häger	Arbeitstagung des Arbeitsgebietes Lebensmittelhygiene der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft e.V.
A. Poschner	VDLUFA Fachgruppe VI Futtermitteluntersuchung VDLUFA Fachgruppe VIII Umwelt- und Spurenanalytik
Dr. B. Brand	FG VI (Futtermittel) des Verbandes der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten (VDLUFA) (stellv. Vorsitzender) Arbeitskreis „Mycotoxine“ der Fachgruppe VI (Futtermitteluntersuchung) des VDLUFA (Leiter)
Dr. M. Schotte	DIN Arbeitsausschuss „Mikrobiologische Lebensmitteluntersuchung einschließlich Schnellverfahren“ DGHM-Arbeitsgruppe „Richt- und Warnwerte“ der Fachgruppe „Lebensmittelmikrobiologie und –hygiene der DGHM
Dr. J. Kilwinski	AVID-Arbeitsgruppe „Molekularbiologische Methoden in der Tierseuchendiagnostik“ Unterausschuss Methodenentwicklung der Länderarbeitsgemeinschaft Gentechnik
Dr. S. Bischoff	Arbeitskreis Qualitätssicherung Nord
A. Schulz	Arbeitskreis »Analytische Qualitätssicherung Östliches Ruhrgebiet«
Dr. J. Hild	Gesundheitsausschuß des Städtetages NW
Dr. T. Münstedt, Dr. S. Glaß	Teilprojekt Team 4.1 (LIMS Projekt des MUNLV/LANUV)
Dr. Ch. Gertz	Gemeinschaftsausschuß des DIN, der DGF und des BVL für die Analytik von Fetten, Ölen, Fettprodukten, verwandten Stoffen und Rohstoffen Arbeitsgruppe »Analysen und Einheitsmethoden« der DGF Nationales Spiegelgremium des CEN/TC 307 beim DIN Arbeitsgruppe »Fette u. Wachse« beim Fachausschuß Pharmazeutische Technologie der Deut. Arzneibuch-Kommission Arbeitsgruppe »Native Öle« beim Institut für Getreideforschung der Bundesanstalt für Ernährung Deutsches Olivenöl-Sensorik Panel Arbeitsgruppe »Produktsicherheit« der DGF Beirat im Vorstand der Deutschen Gesellschaft f.Fettwissenschaft e.V.
Dr. T. Münstedt	Analytische Methoden in Kosmetika (DIN 057-07-01)

G. Manger	AG Mineralwassersachverständige auf Bundesebene
Dr. O. Häger	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.: • DLG-Qualitätsprüfung für SB-Frischfleisch • DLG-Qualitätsprüfung für Brühwürste
Dr. O. Häger, Dr. U. Loss	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.: DLG-Qualitätsprüfung Fisch & Seafood
Dr. S. Littmann-Nienstedt	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.: DLG-SB-Verpackungsprüfung für Rohwürste, Kochwürste, Schinken
Ch. Richter, Dr. R. Beckmann-Schütte	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.: DLG-Qualitätsprüfung für Backwaren
Dr. R. Beckmann-Schütte	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.: DLG-Qualitätsprüfung für Süßwaren

**Teilnahme an Laborvergleichsuntersuchungen und Ringversuchen
aus dem Bereich der Untersuchungen im Rahmen des LFGB, außer Futtermittel**

Matrix	Parameter	Veranstalter	durch- geführt in
Mehl	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Bochum
Bier	Grundanalyse	Doemens	Bochum
Wein	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Hamm Hagen
Kaffee	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Bochum
Fruchtsaft	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Bochum
Senf	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Bochum
Brühwurst	Grundparameter, Zusatzstoffe	LVU-Herbolzheim	Hamm
Teigware	Zusammensetzung	LVU-Herbolzheim	Hamm Bochum
Kakaoerzeugnisse	Coffein	LVU-Herbolzheim	Hamm Dortmund
Kindernahrungsmittel	Zusammensetzung	LVU-Herbolzheim	Bochum
Honig	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Hagen
Schmelzkäse	Grundanalyse	MUVA Kempten	Hagen
Schokokuchen, Schokoflakes	Trockenmasse, Theobromin, Coffein	CVUA Münster	Hagen
Schokolade	Immunologie Nüsse	DLA	Hamm
Speiseöl	Fettsäureverteilung, Tocopherole	LVU-Herbolzheim	Hamm
Speiseöl, Speisefett	3-MCPD	EU	Hagen
Speiseöl, Speisefett	3-MCPD-Fettsäureester	BfR	Hagen
• Speiseöle • Frittierfett • Olivenöl	• Grundanalyse, Vitamine, PAK, • Grundanalyse, Verderb • Qualitätskriterien	DGF	Hagen
Olivenöl	Parameter der VO(EG)2568/91	SSOG, Mailand	Hagen
Chinesische Suppe	Glutaminsäure	CHEK	Hamm Hagen
Fertigsauce	Glutaminsäure	CVUA Münster	Hamm
Feinkostsalat	Konservierungsstoffe	CHEK	Hamm
Pflegecreme	Konservierungsstoffe	LVU-Herbolzheim	Hagen
Kalorienreduziertes Getränke	pH-Wert, Süßstoffe, Coffein, Zucker, Farbstoffe, Vitamin E, β -Carotin	LVU-Herbolzheim	Hamm Bochum
Kakaoerzeugnisse	Coffein, Theobromin	BAM	Dortmund
Limonade	Farbstoffe qualitativ, Konservierungsstoffe	CHEK	Hamm
Fruchtsaft	Farbstoffe quantitativ	FAPAS	Hamm
Brause-Bonbon-Tabletten	Wasserlösliche, synthetische Farbstoffe	DLA	Hagen
Gelmatrix	Menthol, Campher	CVMEI	Hagen
Zimtgebäck, Zimtpulver	Cumarin, Safrol	DLA	Hagen
Trockenfrüchte	Schwefeldioxid	LVU-Herbolzheim	Bochum
Spirituose	Relative Dichte, Alkohol, Gärungsbegleitstoffe, Ethylcarbamate	LVU-Herbolzheim	Hagen
Vitamine in Kindernahrungsmitteln	Vitamine B, C, E	LVU-Herbolzheim	Bochum
Fisch	Histamin	CHEK	Hamm Hagen
Fischpaste	Biogene Amine	LVU-Herbolzheim	Hagen
Fischfilets	Nematoden	MRI	Hagen
Makrele	PAK	BVL	Hagen

Matrix	Parameter	Veranstalter	durch- geführt in
Tomatenmark, Tomatensaft, Mayonnaise	Gesamt-beta-Carotin, Gesamt-Lycopin	BVL-§ 64	Hamm
Gerste, Kaffeepulver, Wein	Ochratoxin A	FAPAS	Hamm
Erdnüsse, Reis	Aflatoxine B, G	FAPAS	Hamm
Milchpulver	Aflatoxin M ₁	FAPAS	Hamm
Trockenfeigen	Aflatoxine B, G, Ochratoxin A	BVL-Monitoring	Hamm
Paprikapulver	Sudanfarbstoffe	DLA	Hamm
Maisprodukt	Fumonisine	FAPAS	Bochum
Maisprodukt	Fumonisine	DLA	Bochum
Getreide	DON	DLA	Bochum
Blumenkohl	Pestizide (101 Wirkstoffe)	University of Almeria	Dortmund
Kunststoff	Kunststoffidentifizierung mittels FTIR	CVUA Münster	Hamm
Bedarfsgegenstand aus Silicon	Flüchtige Bestandteile	DLA	Hamm
Pfannenwender	Primäre Aromatische Amine	BfR	Hamm
Spielzeug	Bleimigration	CHEK	Hamm
PVC	Phthalsäureester	CHEK	Hamm
Kindernahrung (Milchpulver)	Haupt- und Spurenelemente	LVU-Herbolzheim	Hamm
Brühwurst	Schwermetalle	LVU-Herbolzheim	Hamm
Seealgen	Anorganisches u. Gesamt-Arsen	FAPAS	Hamm
Käse	Elemente	BVL-Monitoring, FAPAS	Hamm
Milchpulver, Babynahrung Kaffeepulver	Validierungsringversuch Haupt- und Spurenelemente in Lebensmitteln mit ICP-OES	BVL-§64, GDCh-AG Elemente und Elementspezies	Hamm
Babynahrung, Weizenmehl, Reisnudeln, Austerngewebe, Spinatblätter	Validierungsringversuch Aluminium in Lebensmitteln mit ICP-OES	BVL-§64, GDCh-AG Elemente und Elementspezies	Hamm
Nahrungsergänzungsmittel	Elemente	MUVA Kempten	Bochum
Hafermehl	Listerien ssp., Listeria monocytogenes	LGC	Arnsberg Dortmund
Hafermehl	Koagulase positive Staphylokokken Bacillus cereus	LGC	Arnsberg
Hafermehl	Salmonella ssp. in 25 g p/a	LGC	Dortmund
Hafermehl	Enterococci (Keimzählung)	LGC	Dortmund
Hafermehl	Kolonienzahl 22 °C / 36 °C E. coli / Coliforme Keime Enterokokken	LGC	Dortmund
Hafermehl	Total aerobic mesophilic count Detection of E. coli Enumeration of E. coli Enumeration of Coliforme Enumeratuin of Enterobacteriaceae	LGC	Dortmund
Hafermehl	Yeast (Enumeration) Mould (Enumeration)	LGC	Dortmund
Getreidemehle und Mehle aus anderen Pflanzenkörnern	Lactic acid bacteria (Enumeration)	LGC	Dortmund
Lebensmittel	unbekannter pathogener Keim	LGC	Arnsberg
Hackfleisch	VTEC	BfR	Arnsberg
Hackfleisch	E.coli	BfR	Arnsberg
Lyophilisat LUV 1 - 3	Gesamtkeimzahl, Enterobakteriazeen, E. coli, Milchsäurebakterien, Pseudomonaden, Hefen, Schimmelpilze	HPA	Arnsberg

Matrix	Parameter	Veranstalter	durch- geführt in
lyophilisiertes Fleisch	Salmonella	LGC	Arnsberg
Milch	Gesamtkeimzahl	Hüfner	Arnsberg
Milch	Gesamtkeimzahl	Hüfner	Arnsberg
Milchpulver	E. coli coliforme Bakterien	LGC	Arnsberg
Milchpulver	Gesamtkeimzahl, Enterobakteriazeen, E. coli koag.pos. Staph., L. monocyt. Salm. spp.	Senate	Arnsberg
Milchpulver	Pseud. spp.	Senate	Arnsberg
Milchpulver	Cronobacter sakazakii	Arbeitsgruppe Molekularbiologische Methoden-Mikrobiologie	Arnsberg
Milchpulver	Clostr. perfringens	DRRR	Arnsberg
Milchpulver	Salmonella spp.	Senate	Arnsberg
Kakaopulver	Total aerobic mesophilic count Detection of E. coli Enumeration of E. coli Enumeration of Coliforme Enumeratuin of Enterobacteriaceae	LGC	Dortmund
Soft Drink	Total aerobic mes. count Yeast (Enumeration), Mould (Enumeration), Lactic acid bacteria E. coli (Detected)	LGC	Dortmund
Vollbier Pils	Total aerobic mes. count Yeast (Enumeration) Mould (Enumeration) Lactic acid bacteria, E. coli (Detected)	LGC	Dortmund
Badegewässer	Mikrobiologische Untersuchungen auf unterschiedliche Keime	NLGA Aurich	Hamm
Trinkwasser	Kolonienzahl 22 °C / 36 °C E. coli / Coliforme Keime Enterokokken, Ps. Aeruginosa	NLGA Aurich	Dortmund
Trinkwasser (3 verschiedene LVU's)	Mikrobiologische Untersuchungen auf unterschiedliche Keime	NLGA Aurich	Hamm
Trinkwasser	Benzol, halogenierte Lösungsmittel	AQS-BW	Hamm
Abwasser	BTXE, halogenierte Lösungsmittel	AQS BW	Hamm
Trinkwasser	Anionen, Trübung	LANUV NRW	Bochum Hamm
Trinkwasser	N- und P-PBSM	LANUV NRW	Bochum
Trinkwasser	Spurenelemente	LANUV NRW	Bochum
Trinkwasser	BTX, LHKW	LANUV NRW	Bochum
Trinkwasser	Elemente und Summenparameter	AQS-BW	Hamm
Standardlösungen	Silicium	AQS NRW	Bochum Hamm
Trinkwasser	Kationen, Färbung	AQS-BW	Hamm
Trinkwasser	Spurenelemente	LANUV NRW	Hamm
Oberflächenwasser	Benzol, LHKW	AQS BW	Hamm
Wässrige Lösungen zur Photometerkontrolle	bei unterschiedlichen Wellenlängen	DGKL	Bochum
Blutserum	Ethanol	DGKL	Bochum Hamm
Urin	Drogen/ Arzneistoff – Screening	DGKL	Hamm

Verwendete Abkürzungen für Organisatoren von Ringversuchen und Laborvergleichsuntersuchungen:

BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung
BVL-§ 64	Arbeitsgruppen nach § 64 LFGB beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit Berlin
BVL-Monitoring	Ringversuch des BVL (s.o.) im Rahmen des Bundesweiten Lebensmittelmonitorings
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin
AG Backwaren NRW	Arbeitsgruppe Backwaren-Sachverständige der Leiterkonferenz der Chemischen und Lebensmitteluntersuchungsämter NRW
AQS BW	Analytische Qualitätssicherung Baden-Württemberg
AQS NRW	Analytische Qualitätssicherung Nordrhein-Westfalen
CHEK	Proficiency Study Program, The Food and Consumer Safety Authority (VWA), Groningen, NL
CRL	Community Reference Laboratories
CVUA Münster	Chemisches Landes- und Staatliches Veterinäruntersuchungsamt Münster
CVUA Stuttgart	Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart
DGF	Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft e.V.
DGKL	Deutsche Vereinte Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin, Bonn
DIN	Deutsches Institut für Normung
DLA	Dienstleistung Lebensmittel Analytik GbR, Hamburg
Doemens	Academy GmbH, Gräfelfing
FAPAS	Food Analysis Performance Assessment Scheme (FAPAS) des britischen Ministeriums für Landwirtschaft, Fischerei und Ernährung
GDCh-AG Elemente, Elementspezies	Arbeitsgruppe Elemente und Elementspezies der Gesellschaft Deutscher Chemiker
Hüfner	Milchwirtschaftliches Institut Dr. Hüfner, Hergatz
ISO TC	International Standard Organisation – Technical Committee 34
LANUV NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
LGC	LGC Standards Proficiency Testing, Großbritannien
LGL	Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
LIGA NRW	Landesinstitut für Gesundheit und Arbeitsschutz NRW
LUA Saarland	Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz, Saarbrücken
LVU-Herbolzheim	Durchführung von Laborvergleichsuntersuchungen GbR, Ute und Ralf Lippold, Herbolzheim
MUVA Kempten	MUVA Kempten Qualitäts- und Laborzentrum, Kempten
MRI	Max Rubner Institut
NLGA Aurich	Niedersächsisches Landesgesundheitsamt Aurich
SENATETM™	Transia
SSOG, Mailand	Societa Italiana per lo studio delle Sostanze Grasse

Teilnahme an Laborvergleichsuntersuchungen und Ringversuchen aus den Bereichen Diagnostik von Tierkrankheiten, Rückstandsanalytik und Molekularbiologie

Interne Laborvergleichsuntersuchung 2009/1 der Untersuchungsämter NRW im Bereich Pathologie Histologie, Organisation SVUA Arnsberg, 30.09.2009	Histologische Färbungen: Grocott-Färbung
AFB (Amerikanische Faulbrut) Ringversuch Nr.2, Organisation NRL CVUA Freiburg, März – Okt. 2009	Nachweis von Paenibacillus larvae in Honig (Futter) Proben
Bakterieller Ringversuch im Rahmen der Verordnung (EG) Nr. 2160/2003, durchgeführt vom Nationalen Referenzlabor für Salmonellen (NRL-Salmonellen) am BfR, Berlin	Salmonella Nachweis in Geflügelkot
FLI, Institut für molekulare Pathogenese, Okt 2008-Mai 2009	Ringversuch zum Erregernachweis von <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> in Kotproben von Rindern 2008/2009
FLI, Institut für bakterielle Infektionen und Zoonosen, Feb-Mrz 2009	Ringversuch zur serologischen Diagnostik von Brucellose
FLI, Insel Riems	Ringversuch Aviäre Influenza/ Newcastle Disease
FLI, Insel Riems	13.bundesdeutscher Ringtest zur KSP-Labordiagnostik 2009
FLI, Insel Riems	Nationaler BTV-Ringtest 2009
FLI, Insel Riems	Nationaler BTV6-Ringtest 2009
Robert-Koch-Institut, Berlin	External Quality Assessment Scheme in EM Virus Diagnostics, (EQA-EMV 22)
National Serology Reference Laboratory Victoria, Australia, Okt-Nov 2009	International Leptospirosis MAT Proficiency Testing Round 7
DGE-Arbeitskreis Elektronenmikroskopische Erregerdiagnostik	AK-EMED
AFSSA Nancy, P. Grosgeorge, F. Cliquet, A. Servat	Proficiency test on rabies neutralisation test
FLI, Institut für neue und neuartige Tierseuchenerreger, Juni 2009	TSE Ringversuch 2009
FLI, Institut für neue und neuartige Tierseuchenerreger, Juni 2009	BSE Ringversuch und Scrapie Ringversuch
FAPAS, York (UK):GEMMA	Scheme Proficiency Test GeMD-19, A2704-12 Soya Test Materials
FAPAS, York (UK):GEMMA	Scheme Proficiency Test GeM MP04, GM in Animal Feed
Bundesinstitut für Risikobewertung, Nationales Referenzlabor/Konsiliarlabor für E.coli	Laborvergleichsuntersuchung 2009: Detektion und Isolierung von Shiga (Vero) Toxin bildenden E.coli in Hackfleischproben
Unterausschuss Methodenentwicklung, organisiert durch das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelssicherheit	Molekularbiologische Identifizierung von Pilzen mittels IST-PCR und nachfolgender Sequenzierung
FLI, Institut für molekulare Pathogenese, Okt 2008-Mai 2009	Ringversuch zum Erregernachweis von <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> in Kotproben von Rindern 2008/2009
Bonner Enquete 2008/2009 Nr. 372 Q, FG VI (Futtermittel), VDLUFA	Untersuchung eines Ergänzungsfuttermittels für Saugferkel, eines Milchleistungsfuttermittels II, eines Mineralfuttermittels für Mastschweine und einer Labormischung, Februar 2009
Enquete Nr. 379 Q, FG VI (Futtermittel), VDLUFA	Erweiterung der Analysenspielräume für Inhaltsstoffe, Juli 2009
FAPAS, York, UK	Proficiency Test 1778, Ochratoxin A in Animal Feed, April 2009
FAPAS, York, UK	Proficiency Test 04140, Aflatoxin Analysis in Animal Feed, Juni 2009
Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Berlin	Methodenvalidierungsstudie Ergotalkaloide, Bestimmung von Ergotalkaloiden in Roggen und Weizen, September 2009
FAPAS, York, UK	Proficiency Test 02130, Florfenicol in Fish Muscle, April 2009

FAPAS, York, UK	Proficiency Test 02124, Sulfonamides in Honey, April 2009
Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL), Berlin Nationale Referenzlaboratorien für Kontaminanten und Rückstände einschl. pharmakologisch wirksamer Stoffe, Methodenstandardisierung	Laborvergleichsuntersuchung, Steroide in Urin 2009, September 2009
LHL- Landesbetrieb Hessisches Landeslabor, Wiesbaden	PFC Laborvergleichsuntersuchung 10/09 – 3. Interlaborvergleich Teilnahme im Bereich Futtermittel und Fisch
LVU Herbolzheim	Analytik von Schwermetallen in Brühwurst (Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Ti, As) (137-25-Schwermetalle 2009)
CRL-ISS, Rome, Italy	Schwermetalle in Milch, Cd, Pb, As
CRL-ISS, Rome, Italy	Schwermetalle in Fisch (Cd, Pb, Hg, As)
VDLUFA FG VIII	Ringversuch Quecksilber 2009, Gefügelvormischung
CEN	Collaborative Study 2009 of CEN/TC 327/ WG 4 Selen in Futtermittel (7 Futtermittel)
VDLUFA FG VIII	Vergleichsmessung Selen (3 Futtermittel)
European Commission, Institute for reference materials and measurements	IMEP-108 Cd, Pb, As, Hg, Sn
CEN	CEN/TC 327/WG 4 As in 8 Futtermittelproben

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zum Jahresbericht 2009	2
Besonderheiten	3
Struktur des Kooperationsverbundes	4
Einzugsbereich	4
Einwohnerzahlen im gesamten Einzugsgebiet	5
Akkreditierte Untersuchungsbereiche	6
Verteilung der nach LFGB zu untersuchenden Warengruppen	8
Verteilung der analytischen Schwerpunkte	10
Probenbilanz (Übersicht der Probeneingänge insgesamt)	16
Untersuchungen von Lebensmitteln nach LFGB außer Futtermitteln	18
Erläuterungen zu den Beanstandungen	18
Zeitlich begrenzte Untersuchungsschwerpunkte (BÜp LUP Monitoring)	71
Sonderberichte zu Untersuchungen nach LFGB (außer Futtermitteln)	73
Rückstände von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	73
Mykotoxinuntersuchungen	75
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	80
Acrylamid	80
3-Monochlorpropandiol	81
Molekularbiologische Schwerpunkt-Untersuchungen	81
Untersuchung gentechnisch veränderter Organismen in Saatgut	81
Nachweis einer Behandlung mit ionisierenden Strahlen	81
Berichterstattung nach Artikel 44 VO(EG)882/2005	82
Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse	84
Tabellarische Gesamtübersicht über die Beanstandungsgründe	87
Futtermitteluntersuchungen nach LFGB	93
Untersuchungen auf Rückstände und Kontaminanten	96
Diagnostik von Tierseuchen und Tierkrankheiten	101
Anzeigepflichtige Tierseuchen	105
Meldepflichtige Tierkrankheiten	105
Zoonosen	106
Pathologisch-anatomische Untersuchungen	107
Bakteriologische – mykologische – parasitologische Untersuchungen	108
Virologische Untersuchungen	115
Serologische Untersuchungen	119
Sonstige Untersuchungen	123
Sonstige chemische Untersuchungen	125
Blutalkoholuntersuchungen	125
Toxikologische und forensische Untersuchungen	125
Wasser- und Umweltuntersuchungen	128
Allgemeines	132
Vorträge, Publikationen, Öffentlichkeitsarbeit	132
Mitarbeit in Fachgremien	135
Teilnahme an Laborvergleichsuntersuchungen und Ringversuchen	139
Inhaltsverzeichnis	145