Gemeinsamer Jahresbericht

2008

der

Chemischen und Veterinärmedizinischen Untersuchungseinrichtungen

im Regierungsbezirk Arnsberg

Vorwort zum Jahresbericht 2008

Der vorliegende Jahresbericht beinhaltet erstmals alle Aktivitäten der im Regierungsbezirk Arnsberg tätigen chemischen Untersuchungsämter der Städte Bochum, Dortmund, Hagen und Hamm und des Staatlichen Veterinäruntersuchungsamtes Arnsberg. Mit diesem gemeinsamen Bericht soll die vielfältige Arbeit, die in den fünf Untersuchungseinrichtungen zum Schutz der Gesundheit von Mensch und Tier sowie dem Schutz vor Irreführung geleistet wird, dargestellt werden.

Seit dem 01. April 2008 arbeiten diese Ämter auf Vertragsbasis fachlich eng zusammen. Die chemischen und mikrobiologischen Untersuchungen von Lebensmitteln, Bedarfsgegenständen und kosmetischen Mitteln wurden zwischen den Standorten aufgeteilt, wodurch eine intensive und gleichzeitig wirtschaftliche Bearbeitung der Schwerpunkte möglich ist. Die notwendigen neuen Zuschnitte einiger Arbeitsgebiete haben sich nach einer Umstellungsund Einarbeitungsphase gut bewährt. Nach Auffassung aller Beteiligten ist die fachliche Kooperation damit sehr gut gestartet. Sichtbares Zeichen dafür war u.a. die erfolgreiche Reakkreditierung der Ämter Ende 2008.

Die weiteren Überlegungen sind auf die Bildung einer Anstalt öffentlichen Rechts (AöR) ausgerichtet. In Arbeitsgruppen für Personal und Finanzen wird intensiv geprüft, wie ein neuer, dann rechtlich eigenständiger Zusammenschluss der Ämter erfolgen könnte.

Im vorliegenden Bericht wurden alle wichtigen Angaben tabellarisch zusammengefasst. Dieser Tabellenteil wird im Bereich der amtlichen Lebensmitteluntersuchungen ergänzt durch einen Abschnitt mit Erläuterungen zu den Beanstandungen und im Bereich der veterinärmedizinischen Untersuchungen (außer Lebensmittel) durch einen Abschnitt, der Besonderheiten im Berichtszeitraum enthält. Vorgestellt werden auch spezielle Berichte aus den Arbeitsbereichen Umwelt, Wasser, Blutalkohol und Toxikologie.

Dank gilt der guten Zusammenarbeit mit den Lebensmittelüberwachungsbehörden und Veterinärämtern im Regierungsbezirk Arnsberg, dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW sowie dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz 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. Der Dank gilt auch für all die täglich zu erbringenden vielfältigen Leistungen, die das Arbeitsfeld und die Aktivitäten der Untersuchungseinrichtungen ausmachen.

Bochum, Dortmund, Hagen, Hamm, Arnsberg im Juli 2009

Dr. Paul Müller

Dr. Dirk Höhne

Wolfgang Hennig

Dr. Olaf Häge

Dr. Jürgen Hild

Besondere Ereignisse

Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen



Pressemitteilung vom 1. April 2008

Fünf Untersuchungsämter kooperieren bei Untersuchung von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen

Die Lebensmittel-Untersuchungsämter der Städte Bochum, Dortmund, Hagen und Hamm sowie das Staatliche Veterinäruntersuchungsamt in Arnsberg werden zukünftig auf Vertragsbasis eng zusammenarbeiten. "Durch Aufgabenteilung und enge Zusammenarbeit können wir uns es zum Beispiel leisten, Spezialgeräte für ein Labor anzuschaffen, statt in fünf Laboren die gesamte Grundausstattung zu unterhalten. Durch verbesserte Analysemethoden und der Spezialisierung der Fachleute können wir dann natürlich auch bessere und schnellere Ergebnisse liefern", so Verbraucherschutzminister Eckhard Uhlenberg.

Heute wurde im Landesamt für Umwelt und Natur, Landwirtschaft und Verbraucherschutz in Recklinghausen der Vertrag zwischen den vier Kommunen und dem Land geschlossen, mit dem die Untersuchungen von Lebensmitteln, Bedarfsgegenständen und kosmetischen Mitteln zwischen den Ämtern aufgeteilt werden. So wird zum Beispiel die Überprüfung von Lebensmitteln auf Pestizide zukünftig in Dortmund durchgeführt, in Hagen werden alle Kosmetika untersucht, Trink- und Mineralwasser überprüft ab heute Bochum, und in Hamm werden Spielzeuge und andere Bedarfsgegenstände analysiert. Das Staatliche Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg wird schwerpunktmäßig Lebensmittelproben mikrobiologisch untersuchen. Dadurch können nicht nur Kosten eingespart werden, gleichzeitig profitieren die Verbraucherinnen und Verbraucher auch von besseren Untersuchungen. "Dies ist bereits die vierte vertragliche Zusammenarbeit zwischen kommunalen und staatlichen Untersuchungsämtern in Nordrhein-Westfalen. Damit verfolgt die Landesregierung ihr Ziel zur Zusammenführung der Untersuchungsämter konsequent weiter", so Uhlenberg.

In den fünf Ämtern sind insgesamt rund 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig. In ganz NRW arbeiten etwa 800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in sechs Kooperationen beziehungsweise integrierten Untersuchungsämtern zusammen. Jedes Jahr werden in Nordrhein-Westfalen rund 100.000 Lebensmittel, Kosmetika und Bedarfsgegenstände untersucht.

Verleihung der Adolf-Juckenack-Medaille an Anneliese Brockmann

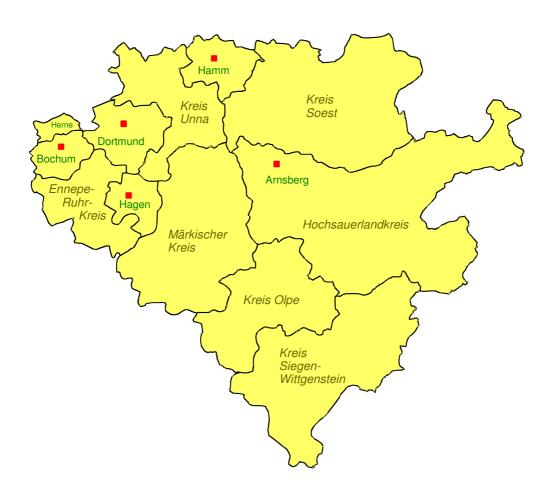
Anlässlich des 37. Deutschen Lebensmittelchemikertages in Kaiserslautern wurde in der Festsitzung am 9. September 2008 Anneliese Brockmann, der ehemaligen Leiterin des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Hamm, die Adolf-Juckenack-Medaille der Fachgruppe "Lebensmittelchemie und gerichtliche Chemie" in der Gesellschaft Deutscher Chemiker verliehen.

Mit dieser Auszeichnung würdigte die Fachgesellschaft den vorbildlichen persönlichen Einsatz von Annliese Brockmann für den Berufsstand der Lebensmittelchemiker und hob ihre großen Verdienste als langjährige Vorsitzende des Regionalverbandes NRW und ihr starkes Engagement im Vorstand hervor.

Die Adolf-Juckenack-Medaille erinnert an den 1870 in Hamm geborenen Geheimen Rat und Ministerialrat Prof. Dr. Adolf Juckenack, Präsident der Preußischen Landesanstalt für Lebensmittelchemie und gerichtliche Chemie in Berlin und Professor an der Technischen Universität Berlin. In Hamm erinnert die Adolf-Juckenack-Straße im Hammer Westen an den berühmten Sohn der Stadt.



Struktur des Kooperationsverbundes Einzugsbereich









CUA Bochum



CLUA Dortmund



CUA Hagen



CUA Hamm

Einwohnerzahlen im gesamten Einzugsgebiet (Stand 30.06.07)

Stadt Bochum	382.195
Stadt Herne	169.207
Stadt Dortmund	587.137
Stadt Hagen	194.806
Ennepe-Ruhr-Kreis	339.492
Märkischer Kreis	443.603
Kreis Olpe	141.243
Kreis Siegen-Wittgenstein	289.202
Stadt Hamm	183.278
Hochsauerlandkreis	274.704
Kreis Soest	307.626
Kreis Unna	420.692

Gesamtzahl der Einwohner im	3.733.185
Regierungsbezirk Arnsberg	017 001 100

Akkreditierte Untersuchungsbereiche



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

Nr.	Untersuchungsbereich	во	DO	НА	нам	AR
1	Sensorik	х	х	х	х	Х
2	Klassische chemische Analytik (Gravimetrie, Titrimetrie, Kryoskopie, Ebullioskopie, Destillation, Refraktometrie usw.)	х	х	х	х	x
3	Kolorimetrie, Photometrie, Fluorimetrie (Flammen-, Polarisations-, UV- und RI-Photometrie)	х	х	x	x	x
4	Elektrochemische Analytik (Potentiometrie, Konduktometrie, Polarographie, Voltametrie usw.)	х	х	х	х	
5	Dünnschichtchromatographie, Papierchromatographie	х	х	х	х	х
6	Hochdruckflüssigchromatographie, Ionenchromatographie (Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe)	х	х	x	x	х
7	Hochdruckflüssigchromatographie, lonenchromatographie (Rückstände, Kontaminanten)	х	х	х	х	х
8	Gaschromatographie (Untersuchungsziel: Inhaltsstoffe, Zusatzstoffe)	х	х	х	х	
9	Gaschromatographie (Untersuchungsziel: Rückstände, Kontaminanten)	х	х	х	х	
10	Massenspektrometrie (GC/MS, LC/MS, MS/MS)	х	х	х	х	x
11	Elektrophorese, auch Immunelektrophorese			х		x
14	Infrarot-Spektrometrie, auch GC/IRD	х	х	х	х	
15	Atomabsorptionsspektrometrie (Flamme und flammenlos), auch GC/AED	х	х	х	х	x
16	ICP, auch ICP-MS	х	х		х	х
19	ESR				х	
22	Immunologische und enzymimmunologische Analytik	х	х	х	x	x
23	Radioimmunologische Analytik					х
24	Immunologische und enzymimmunologische Diagnostik					X
25	Enzymatische Analytik	х	х	х	x	X
26	Mikrobiologie mit nicht zulassungspflichtigen Keimen		x		x	x
27	Mikrobiologie mit pathogenen Keimen		х		х	Х
28	Mikroskopie (z. B. auf Bakterien, Pilze, Parasiten, Pollen)	х	х	x	х	x
29	Molekularbiologie (z. B. PCR, Hybridisierung, Sequenzierung)			х		х
30	Kulturelle Untersuchungen mit Prüfsystemen (z.B. Zellkultur, Eikultur)					x

Nr.	Untersuchungsbereich	во	DO	НА	нам	AR
31	Histologische Techniken					х
33	Immunfluoreszenz					x
34	Elektronenmikroskopie					х
35	Morphologischer Parasitennachweis					x
36	Pathologisch-anatomische Diagnostik					x
	Spezielle Untersuchungsbereiche:					
	AOX, TOC	х			х	
37	• EOX	х				
	 Orientierende Untersuchung auf akut gesundheitsschädliche Stoffe – BIO ASSAY 					X
38	Orientierende Untersuchungen					x
39	Vitalitätstest zum Nachweis von lebenden Muscheln					х

BO Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Bochum
Chemisches und Lebensmittel-Untersuchungsamt der Stadt Dortmund
Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hagen
Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hamm
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	ВО	DO	НА	нам	AR
010000	Milch		50	Х	I I/AIVI	X (Mibi)
020000	Milchprodukte, ausgenommen 030000 und 040000			X		X (Mibi)
030000	Käse			Х		X (Mibi)
040000	Butter			Х		X (Mibi)
050000	Eier, Eierprodukte			Α	Х	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			Х	_ ^	X (Mibi)
110000				X		X (Mibi)
120000	Fischerzeugnisse Krusten-, Schalen-, Weichtiere			X		X (Mibi)
					`	X (Mibi)
130000	Fette, Öle, ausgenommen 040000			X		X (Mibi)
140000	Suppen, Soßen ausgenommen 200000 und 520100	v	V (Mile)	Х		, ,
150000	Getreide Getreideprodukte, Backvormischungen,	Х	X (Mibi)			GVO
160000	Brotteig, Massen und Teige für Backwaren	Х	X (Mibi)			GVO
170000	Brote, Kleingebäcke			Х		X (Mibi)
180000	Feine Backwaren			X		X (Mibi)
200000	Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsoßen, Feinkostsalate			Х		X (Mibi)
210000	Puddinge, Kremespeisen, Desserts, süße Soßen			Х		X (Mibi)
220000	Teigwaren	Х	X (Mibi)			
230000	Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst				Х	X (Mibi)
240000	Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile		Х			
250000	Frischgemüse, ausgenommen Rhabarber		Х			GVO
260000	Gemüseerzeugnisse, Gemüsezubereitungen, ausgenommen Rhabarber und 200700 u. 201700		Х			GVO
270000	Pilze		Х			
280000	Pilzerzeugnisse		Х			
290000	Frischobst einschließlich Rhabarber		х			
300000	Obstprodukte, ausgenommen 310000 und 410000, einschließlich Rhabarber		Х			
310000	Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsirupe, Fruchtsaft getrocknet	х	X (Mibi)			

Warencode	Produktgruppen	ВО	DO	НА	HAM	AR
	Alkoholfreie Getränke, Getränkeansätze,				1 17 1101	7
320000	Getränkepulver, auch brennwertreduziert	Х	X (Mibi)			
330000	Weine			X		
340000	Erzeugnisse aus Wein			Х		
350000	weinhaltige und weinähnliche Getränke, auch entalkoholisiert			Х		
	Biere, bierähnliche Getränke und					
360000	Rohstoffe für die Bierherstellung	Х	X (Mibi)			
370000	Spirituosen, spirituosenhaltige Getränke ausgenommen 340000			х		
390000	Zucker		Х			
	Honige, Blütenpollen, -zubereitungen,					
400000	Brotaufstriche, auch brennwertvermindert ausgenommen 410000			Х		
100000	Konfitüren, Gelees, Marmeladen,					
410000	Fruchtzuckerzubereitungen, auch brennwertreduziert			Х		
410000				^	V	V (84:1-:\
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	Х	X (Mibi)			
480000	Säuglings- und Kleinkindernahrung	Х	X (Mibi)			X (Mibi)
490000	Diätetische Lebensmittel	Х	Х	Х	Х	X (Mibi)
500000	Fertiggerichte, zubereitete Speisen, ausgenommen 480000				x	X (Mibi)
	Nährstoffkonzentrate und Ergänzungs-					` '
510000	nahrung	Х	X (Mibi)			
520000	Würzmittel	Х	X (Mibi)			
530000	Gewürze				Х	X (Mibi)
540000	Aromastoffe			Х		
560000	Hilfsmittel aus Zusatzstoffen und/oder Lebensmitteln				X	
	Zusatzstoffe und wie Zusatzstoffe					
570000	verwendete Lebensmittel und Vitamine Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser,				X	
590000	Quellwasser, Brauchwasser	Х	X (Mibi)			
	Rohtabake, Tabakerzeugnisse, Tabakersatz					
600000	sowie Stoffe und Gegenstände für die Herstellung von Tabakerzeugnissen				X	
	Bedarfsgegenstände zur Verpackung von					
810000	Tabakerzeugnissen und kosmetischen Mitteln				Х	
820000	Bedarfsgegenstände mit Körperkontakt				Х	
830000	Bedarfsgegenstände zur Reinigung und Pflege sowie sonst. Haushaltschemikalien			Х		
040000	Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren		V (1511.0			
840000	Herstellung		X (Mibi)	Х		
850000	Spielwaren und Scherzartikel				X	
860000	Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt		X (Mibi)		X	
Futtermittel						х

Verteilung der analytischen Schwerpunkte

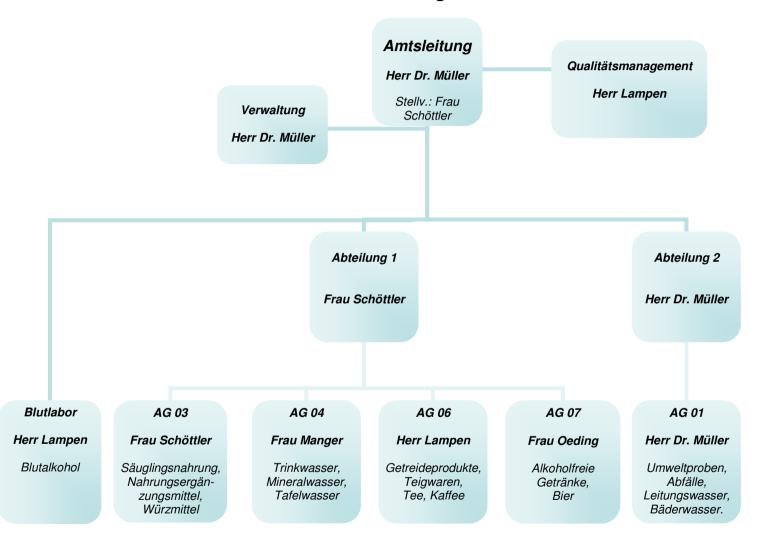
Schwerpunkt	во	DO	НА	НАМ	AR
Acrylamid (GC/MS)	Х				
Acrylamid (LC/MS)			Х		
Algentoxine					х
Bestrahlung				Х	
Tierarten					Х
Mikrobiologie		х			х
Fusarientoxine	Х				X (FM)
Aflatoxine, Ochratoxin				Х	X (FM, RKP)
PAKs	X (Wasser)		X (LM)		
PCR – GVO					х
Pestizide		Х			

Abkürzungen:

LM = Lebensmittel/Bedarfsgegenstände

FM = Futtermittel RKP = Rückstandskontrollproben

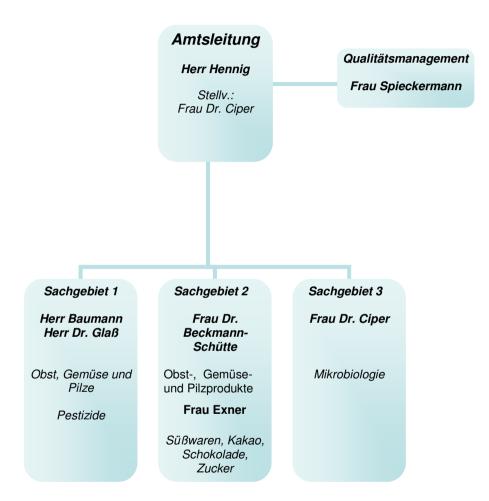
Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Bochum



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

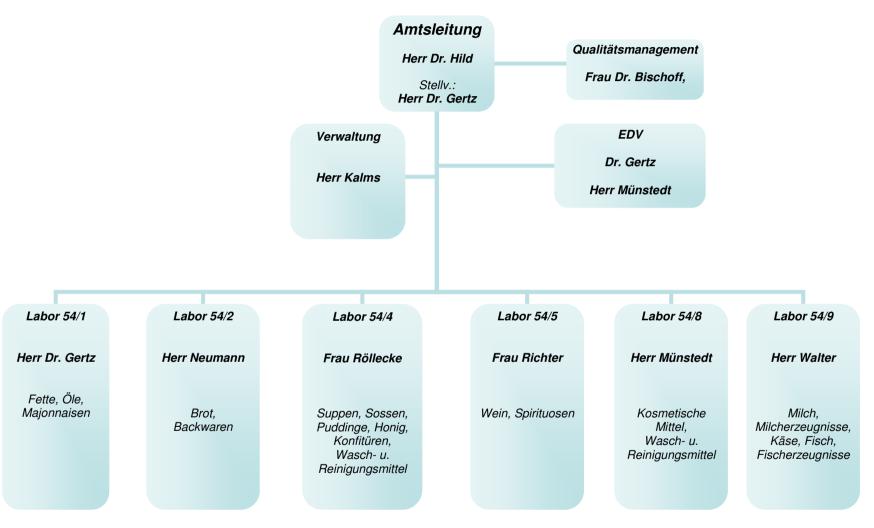
Stand: 31.12.2008

Chemisches und Lebensmitteluntersuchungsamt der Stadt Dortmund



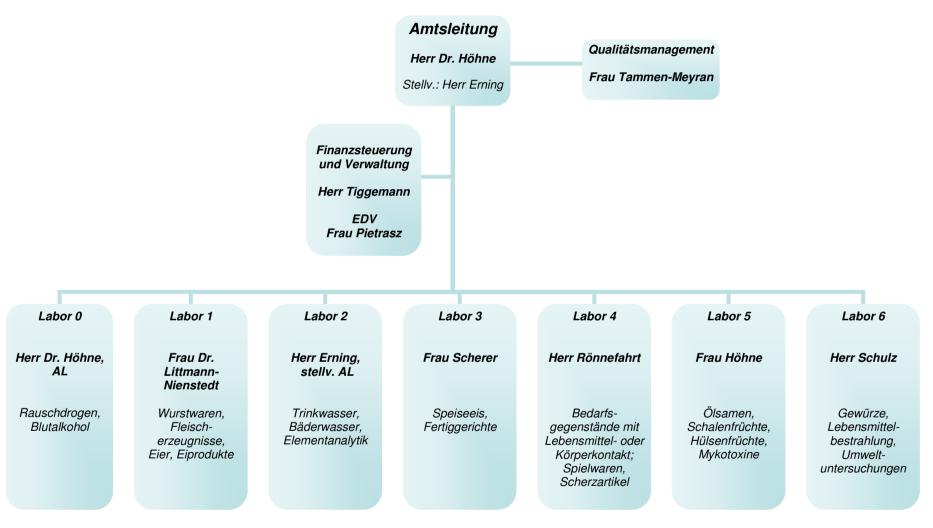
Chemisches und Lebensmitteluntersuchungsamt der Stadt Dortmund, Hövelstr. 8, 44137 Dortmund, Stand: 31.12.2008

Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hagen



Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hagen, Pappelstr. 1, 58099 Hagen, Stand: 31.12.2008

Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hamm



Chemisches Untersuchungsamt der Stadt Hamm, Sachsenweg 6, 59073 Hamm, Stand: 31.12.2008

Staatliches Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg

Qualitätsmanagement: Frau Poschner

Vertreterin: Frau Dr. Schotte

Controlling: Frau Blume

Amtsleitung

Dr. Häger Vertreter: Dr. Jungblut Gleichstellungsbeauftragte: Frau Poschner

> Vertreterin: Frau Voß

Abteilung 1 Zentrale Dienste Abt.Leiter Dr. Häger

Personal, Organisation:
Herr Fröhlich

Haushalt, Beschaffung, Innerer Dienst: Herr Fröhlich

Ausbildung: Dr.Häger, Dr. Heitmann

Informationstechnik: Dr. Loß Abteilung 2 Diagnostik, Tierseuchen Abt.Leiter Dr. Jungblut

Pathologie, Parasitologie: Dr. Peters, Frau Hillmers

Bakteriologie, Mykologie: Frau Dr. Winterhoff, Dr.

Peters, Frau Hillmers

Serologie, Immunologie:Dr. Jungblut

Virologie: Dr. Kilwinski, N.N.

TSE-Untersuchungen: Frau Dr. Winterhoff Abteilung 3 Lebensmittel Abt.Leiterin Frau Dr. Schotte

Fleisch, Fleischprodukte: Dr. Heitmann, Frau Dr. Schotte

> Milch, Milchprodukte: Dr. Loß, Dr. Heitmann

Sonstige Lebensmittel: Dr. Loß, Dr. Heitmann, Frau Dr. Schotte

Mikrobiologie: Frau Dr. Schotte, Dr. Loß, Dr. Heitmann Abteilung 4 Rückstände, Zentrale Analytik Abt.Leiterin Frau Poschner

Gentechnik, gentechnisch veränderte Organismen: Dr. Kilwinski. Dr. Brand

Rückstandsanalytik I: Frau Poschner, Dr. Just

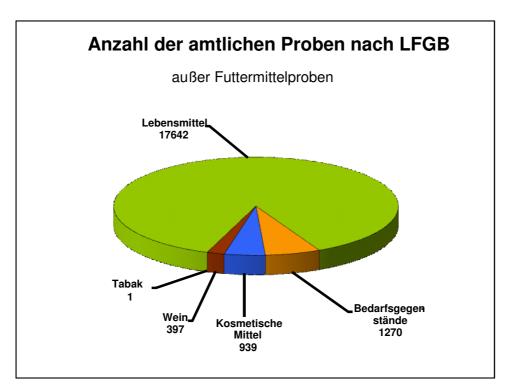
Rückstandsanalytik II: Dr. Just, Frau Poschner, Dr. Brand

> Futtermittel: Dr. Brand

Staatliches Veterinäruntersuchungsamt, Zur Taubeneiche 10-12, 59821 Arnsberg Stand: 31.12.2008

Probenbilanz (Übersicht der Probeneingänge insgesamt)

Amtliche Proben nach LFGB aus den angeschlossenen Kreisen (Lebensmittel, Bedarfsgegenstände, Kosmetika, Wein, Tabak)	во	DO	НА	НАМ	AR	Gesamt
Einsender						
Stadt Bochum	499	357	405	331	538	2130
Stadt Herne	183	58	209	153	252	855
Stadt Dortmund	617	579	703	503	902	3304
Stadt Hagen	67	55	251	162	279	814
Ennepe-Ruhr-Kreis	137	146	634	494	518	1929
Märkischer Kreis	197	201	800	557	658	2413
Kreis Olpe	72	146	246	198	210	872
Kreis Siegen-Wittgenstein	133	113	441	354	432	1473
Stadt Hamm	81	67	300	253	282	983
Hochsauerlandkreis	113	107	418	402	467	1507
Kreis Soest	140	113	515	404	466	1638
Kreis Unna	173	193	688	608	662	2324
Gesamtzahl der Proben	2412	2049	5610	4419	5666	20242
davon Beschwerdeproben davon berechtigt	57 20	47 13	65 25	30 11	74 30	271 68



Weitere amtliche Proben	во	DO	НА	НАМ	AR	Gesamt
Futtermittelproben nach LFGB					1954	
Proben nach dem nationalen Rückstandskontrollplan					3000	
Sonstige amtliche Rückstandskontrollproben					499	
Proben nach dem Fleischhygienerecht					3752	
Proben nach dem Gentechnikrecht					41	
Einsendungen zur Diagnose von Tierkrankheiten					206829	

Nicht amtliche Proben	во	DO	НА	НАМ	AR	Gesamt
Lebensmittelproben von nicht amtlichen Auftraggebern			54			54
Exportbescheinigungen		62	16			78
Sonstige Proben		92	30			122
Trink- und Brauchwasserproben	1436			881		2317
Badewässerproben	942			275		1217
Umweltproben	1584			499		2083
Proben für toxikologische Untersuchungen				412		412
Proben zur Untersuchung auf Blutalkohol	2837			2477		5314

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: 157 Beanstandungen: 4

Genussuntauglichkeit In einer als Verbraucherbeschwerde eingereichten **frischen fettarmen Milch** befand sich eine verkohlte Verunreinigung.

Irreführung

Eine Beschwerdeprobe **fettarme H-Milch** enthielt Anteile eines kakaohaltigen Milchmischgetränkes.

020000 Milchprodukte ausgenommen 030000 u. 040000

Anzahl der Proben: 916 Beanstandungen: 94

Hygienestatus von Schlagsahne

Im Jahre 2008 wurden 341 Proben **geschlagener Sahne** z.T. vergleichend mit Sahne aus dem Vorratsbehälter der Aufschlagmaschine (16 Proben) untersucht.

Bei der geschlagenen Sahne wurden 184 Proben (54 %) wegen zu hoher Keimbelastungen beanstandet, bei 69 Proben (20 %) wurden Belehrungen ausgesprochen. Lediglich 88 Proben (26 %) waren mikrobiologisch unauffällig.

Von den 16 Proben **flüssiger Sahne** aus dem Vorratsbehälter mussten 2 Proben (12 %) wegen unakzeptabler Keimbelastungen beanstandet werden. Die restlichen Proben dieser Art waren nicht zu beanstanden. Die beiden beanstandeten Proben wiesen jeweils einen Pseudomonadengehalt von mehr als 1,0 x 10⁷ KbE/g sowie einen Gehalt an Enterobacteriaceen von mehr als 1,0 x 10³ KbE/g auf.

Bei der **geschlagenen Sahne** lagen die Gesamtkeimgehalte der beanstandeten Proben bei über 1,0 x 10^6 KbE/g (88 %), bei den Enterobacteriaceen über 1,0 x 10^5 KbE/g (35 %), bei dem Gehalt an Escherichia coli über 1,0 x 10^2 KbE/g (5 %), bei den Pseudomonaden über 1,0 x 10^5 KbE/g (45 %) und bei den Hefen über 1,0 x 10^5 KbE/g.(8%).

Es führten in der Regel mehrere Hygieneparameter zu einer Beanstandung.

Genussuntauglichkeit Ein **Mohn-Marzipan-Joghurt**, der als Verbraucherbeschwerde eingeliefert wurde, war mit einer Schimmelpilzkolonie verunreinigt.

Irreführung

Eine **Vanille-Quark-Joghurt-Creme** enthielt trotz der Auslobung von Bourbon-Vanille neben wenig Vanillearoma einen deutlichen Zusatz von Vanillin.

Bei einem **Getränk aus Milch mit Kaffee** wurde der deklarierte Koffeingehalt um über 70% überschritten.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Aus einer Kantine wurde ein lose angebotener **Waldfrucht-Joghurt** eingeliefert, bei dem die Kenntlichmachung des Konservierungsstoffs Sorbinsäure fehlte.

030000 Käse

Anzahl der Proben: 764 Beanstandungen: 60

Ein **Fruchtquark** wurde wegen eines aufgewölbten Aludeckels als Beschwerdeprobe eingereicht. In der Probe konnte ein Schimmelpilz der Gattung Mucor nachgewiesen werden. Die Probe war als nicht sicheres Lebensmittel zu beanstanden.

Genussuntauglichkeit

Bei fünf **Frisch- bzw. Weichkäseproben** wurden erhöhte Keimgehalte und/oder Gehalte an Hefen festgestellt, beides Anzeichen für einen beginnenden mikrobiologischen Verderb der Produkte.

Hygienemängel

Eine Beschwerdeprobe "Frischkäse" war aufgrund eines leicht hefigen Geschmacks als nicht unerheblich wertgemindert zu beurteilen.

Im Verlauf von früheren Routineuntersuchungen fielen bei stark gewürzten Frischkäsezubereitungen und als "Zaziki" bezeichneten Erzeugnissen immer wieder Proben auf, die sich in außergewöhnlich schlechtem hygienischem Zustand befanden. In nicht unerheblichem Umfang waren die Proben durch Listeria monocytogenes und Escherichia coli kontaminiert; viele wiesen sehr hohe Gehalte an Hefen auf.

Hygienestatus von Zaziki und ähnlichen Frischkäsezubereitungen

Von den 50 in diesem Berichtsjahr untersuchten **Frischkäsezubereitungen** waren jedoch nur 8 Proben auffällig:

- Eine Probe mit einem Gehalt an Hefen von mehr als 2,0x10⁶ KbE/g wurde beanstandet.
- Belehrungen der Verantwortlichen folgten aus den Ergebnissen der Untersuchung von 9 Proben. Davon wiesen 7 Proben auffällig hohe Gehalte an Hefen auf. Bei einer Probe wurde ein relativ hoher Gehalt an Pseudomonaden nachgewiesen und eine Probe war mit Escherichia coli kontaminiert.

Sensorische Abweichungen waren in keinem Fall festzustellen. Dieses war auch nicht zu erwarten, da die starke Knoblauchwürzung geeignet war, geruchlich oder geschmacklich sonst möglicherweise feststellbare Abweichungen zu überdecken.

Die in den Vorjahren festgestellte Kontamination mit pathogenen Keimen konnte nicht bestätigt werden. Auch Listerien konnten nicht, auch nicht über Anreicherung aus 25 g Untersuchungsmaterial, nachgewiesen werden.

Eine unsachgemäße Lagerung konnte bei einem Käse für Salattasche festgestellt werden. Der in einem Imbissbetrieb entnommene Käse hatte den Geruch und Geschmack von Pommes-Fett angenommen.

Wertminderung

Ein an einem Marktstand angebotener **Bergkäse** hatte einen rissigen, missfarbenen Teig und einen abweichenden Geschmack.



Irreführung

Bei vielen Proben, die als **Käse**, **Feta** oder **Schafkäse** bezeichnet wurden, handelte es sich nicht um Käse, sondern um **Imitate**, bei denen das Milchfett durch Pflanzenfett ersetzt worden war. Ein Inverkehrbringen mit der Bezeichnung "Feta" oder "...Käse" ist für solche Produkte nach der EG-Bezeichnungsschutz-Verordnung für Milcherzeugnisse nicht zulässig.

Zwei Proben mit der Verkehrsbezeichnung "Schafskäse" wurden nicht aus Schafsmilch, sondern aus Kuhmilch hergestellt. Die Bezeichnung war somit irreführend. Außerdem wurde 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.

Bei Käse und Käsezubereitungen, die als lose Ware angeboten werden, ist in der Verkaufsstätte der Fettgehalt in der Trockenmasse anzugeben. Bei drei Proben wichen die deklarierten Gehalte so deutlich von den analytisch festgestellten Werten ab, dass die Angaben als irreführend zu beanstanden waren.

Mehrere **Bergkäse** am Stück und ein **Bio-Schnittkäse** enthielten den irreführenden Hinweis "ohne Konservierungsstoffe", obwohl sie weit über 100 mg/kg **Benzoesäure** enthielten. Benzoesäure kann jedoch auch auf natürlichem Weg in den Käse eingetragen werden. Sie kommt natürlicherweise in Pflanzen, vor allem in Früchten und Beeren vor und wird durch Säugetiere mit der Nahrung aufgenommen. Dort kann sich Benzoesäure in den Leberzellen mit Glycin zu Hippursäure verbinden. Durch mikrobielle Hydrolyse ist wieder die Bildung von Benzoesäure möglich.

Mit der Auslobung "ohne Konservierungsstoffe" wird der Eindruck erweckt, als ob einem Erzeugnis weder direkt Konservierungsstoffe zugesetzt wurden noch Konservierungsstoffe darin enthalten sind.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei einem **Gouda**, der in loser Form in den Verkehr gebracht wurde, war die Verwendung von Natamycin nicht kenntlich gemacht worden.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Ein **Burländer Käse** war mit der Angabe "leicht" in den Verkehr gebracht worden. Nach der Nährwert-Kennzeichnungs-Verordnung sind der Brennwert sowie die Gehalte an Eiweiß, Kohlenhydrate und Fett anzugeben, wenn die Produkte mit nährwert-bezogenen Angaben, wie z.B. leicht oder light, beworben werden. Die geforderten Angaben fehlten bei der Probe. Außerdem fehlte eine korrekte Verkehrsbezeichnung des Produktes.

Eine fehlende Verkehrsbezeichnung wurde ebenfalls bei einem **Greyerzer Käse** und einem **Ziegenkäse** festgestellt.

Die Angabe des Fettgehalts in der Trockenmasse fehlte bei einem als lose Ware entnommenen **Ziegenkäse** und zwei Proben **Fetakäse**.

Eine Probe war mit der Verkehrsbezeichnung "Weichkäse" in den Verkehr gebracht worden. Da dem Erzeugnis Walnüsse zugesetzt worden waren, hätte die korrekte Verkehrsbezeichnung Käsezubereitung lauten müssen.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen In **italienischem geriebenem Hartkäse** wurden erhebliche Gehalte 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 als **geriebener Hartkäse** bezeichneten Produkten wurde unzulässigerweise Zitronensäure eingesetzt.

040000 Butter

Anzahl der Proben: 72 Beanstandungen: 4

Vorwiegend in Gastronomiebetrieben entnommene Zubereitungen von Butter mit Kräutern und anderen Zutaten (**Kräuterbutter**, **Knoblauchbutter**, etc.) wiesen häufig einen zu geringen Milchfettanteil auf und waren mit Pflanzenöl hergestellt.

Irreführung

050000 Eier und Eiprodukte

Anzahl der Proben: 247 Beanstandungen: 39

51 Planproben mit insgesamt 436 **Hühnereiern** wurden auf Salmonellen untersucht. Weder auf der Eischale noch im Eiinhalt wurden Salmonellen nachgewiesen. In einer Verdachtsprobe, bestehend aus 60 Eiern, wurde einmal im Eiinhalt und 8 x auf der Eischale **Salmonella enteritidis** nachgewiesen.

Mikrobiologische Untersuchungen auf Salmonellen

Ein als Verbraucherbeschwerde eingereichtes, in eine Pfanne geschlagenes Ei bot durch viele, große **Bluteinschlusse** einen äußerst ekelerregenden Anblick und wurde daher als genußuntauglich beurteilt. Außerdem war die Schale von einem der gleichzeitig mit dem Spiegelei eingereichten, noch beim Verbraucher vorhandenen Schaleneiern aus der gleichen Packung so stark verschmutzt, dass in der Packstelle eine Einstufung als Ei der Güteklasse B hätte erfolgen müssen und somit eine Abgabe an Verbraucher nicht hätte stattfinden dürfen.

Genussuntauglichkeit







Bei 59 **Fertigpackungen von Eiern** wurde der Frischezustand überprüft. 7 Proben entsprachen am Ende des deklarierten Mindesthaltbarkeitsdatums nicht mehr der Güteklasse A.

Frischezustand

Bei vier Proben mit der Angabe "Gewichtsklasse XL" entsprachen die **Eigewichte** mit Sicherheit bereits zum Zeitpunkt der Abpackung nur der Gewichtsklasse L. Bei der Prüfung der Frage, ob die angegebene Gewichtsklasse zutrifft, muss das Gewicht zum Zeitpunkt der Abpackung beurteilt werden und damit muss die Wasserverdunstung durch die Schale, die bei Lagerung bei Raumtemperatur ca. 0,1 bis 0,13 g pro Ei und Tag beträgt, berücksichtigt werden.

Irreführung Gewichtsklasse Irreführung Fütterungscarotinoide





Bei zwei Proben aus einem Legebetrieb war die Fütterung mit selbsterzeugtem, reinem Getreidefutter ausgelobt, obwohl im Dotter Canthaxanthin (Bild links) nachweisbar war. Wenn das Fütter keine orangefärbenden Carotinoide enthält, ist das Dotter sonnengelb (Bild rechts).

Bei 3 Proben waren die **Schalen stark mit Kot verschmutzt** bzw. es waren im Weißei viele **Blutstippen** vorhanden. Die Eier entsprachen also nicht der Qualitätsstufe A. Vielmehr handelte es sich um Eier der Qualitätsstufe B, die nicht an den Endverbraucher abgegeben, sondern nur als Industrieeier verkauft werden dürfen, also in den Packstellen hätten aussortiert werden müssen.

Kennzeichnungsmängel Bei mehreren lose oder verpackt abgegebenen Proben fehlten eine oder mehrere der **erforderlichen Kennzeichnungsangaben** wie das Mindesthaltbarkeitsdatum, die Güteklasse, Gewichtsklasse, Haltungsart, der Erzeugercode oder eine Erläuterung des Erzeugercodes

060000 Fleisch

0600000 Anzahl der Proben: 940 Beanstandungen: 129

Pathogene Keime

Im Rahmen des BÜP-Programmes 2.5 wurden 42 Proben **Wildfleisch** auf Salmonellen, thermophile Campylobacter und verotoxinbildende E. coli (VTEC) untersucht.

Salmonellen und Campylobacter konnten in keiner Probe nachgewiesen werden. In 10 Proben (23,8 %) konnten aber **VTEC** nachgewiesen werden, darunter 2 x in Wildschwein, 3 x in Hirsch, 3 x in Hase, 1 x in Reh und 1 x in Wildedelgulasch, bestehend aus 50 % Känguru- und 50 % Hirschfleisch.

Der Nachweis der stx1-, stx2-, e-hly- und eae-Gene bei den isolierten VTEC erfolgte mittels PCR. Die serologische Differenzierung wurde durch das NRL E.coli beim BfR durchgeführt.

Bezeichnung	stx1	stx2	e-hly	eae	Serotyp
Hasenkeulen (Argentinien)	+	+	+	ı	O91:H14 O17/77:H18
Hirschgulasch	+	-	+	-	O17/77:H18 O91:H14
Wildschweingulasch	+	-	-	-	O153:HNT
Wildschweinrollbraten	-	+	-	-	O100:HNM
Hasenrückenfilet	+	stx2+2d	+	-	O130:H21
Rehrollbraten	+	-	+	-	O174:NM
Hirschmedaillons	-	stx2c	-	-	O2:H29
Hirschgulasch	stx1c	+	+	-	O75:H6 O38:H26 O2:H6
Hasenschulter	-	+	-	-	O2:H25
Wildeldelgulasch aus je 50 % Hirsch und Känguruh	-	+	-	+	ONT:HNT

stx1: Shigatoxin 1 stx2: Shigatoxin 2 e-hly: Enterohämolysin eae: Intimin

NM: unbeweglich NT: Antigen nicht typisierbar

Schwerpunktmäßig wurden 48 Proben **Schweine- und Geflügelfleisch** auf Vorkomen von Methicillin-resistenten Staph. aureus (MRSA) untersucht.

In 8 von 22 Proben Geflügelfleisch (36 %) und in 8 von 26 Proben Schweinefleisch (31 %) wurden MRSA nachgewiesen.

Methicillinrestistente Staphylococcus aureus

Bei 41 **Wildschweinen**, erlegt in verschiedenen Revieren des Hochsauerlandkreises und des Märkischen Kreises, wurden die Lebern auf **perfluorierte Tenside** sowie auf die Elemente **Blei, Cadmium und Quecksilber** untersucht. Von einigen Tieren wurde zusätzlich auch Muskulatur zur Untersuchung eingesandt.

zusätzlich auch Muskulatur zur Untersuchung eingesandt. In allen Wildschweinlebern konnte Perfluoroctansulfonsäure (PFOS) mit Gehalten zwischen 59 μg/kg und 942 μg/kg nachgewiesen werden. Weiterhin enthielten diese Proben Perfluoroctansäure (PFOA) (1,1 -161 μg/kg), Perfluornonansäure (PFNA) (2,5-

30 μg/kg), Perfluordecansäure (PFDA) (2,9-13,6 μg/kg), Perfluorundecansäure

(PFUnA) (3,3-10,3 μg/kg) und Perfluordodecansäure (PFDoA) (1,3-5,6 μg/kg). Einige dieser Wildschweinlebern enthielten in Spuren Perflourheptansäure (PFHpA) und Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) mit Gehalten unter der Bestimmungsgrenze. Die bei 17 Tieren zusätzlich durchgeführte Untersuchung der Muskulatur ergab in einem Fall den Nachweis von 2,3 μg/kg PFOS. Weitere 10 Tiere wiesen nicht quantifizierbare Spuren an PFOS auf.

PFOA konnte bei 9 Tieren unterhalb der Bestimmungsgrenze nachgewiesen werden. Bezüglich der untersuchten Schwermetalle wiesen nur 3 der 41 Wildschweinlebern keine Höchstwertüberschreitungen auf. Es wurden 15 Überschreitungen (36,6 %) für Cadmium, 8 Überschreitungen (19,5 %) für Blei und 34 Überschreitungen (82,9 %) für Quecksilber ermittelt. Bei der Muskulatur konnten keine Überschreitungen festgestellt werden. In diesem Zusammenhang ist auf die Verzehrsempfehlung des BfR für Leber von Wildtieren hinzuweisen.

Bei mehreren Packungen mit Schweinefleisch, das in Scheiben geschnitten in Aromaschutzpackung mit Saugeinlage in den Verkehr gebracht worden ist (Kotelett, Minutensteak, Schnitzel), war **extrem viel Fleischsaft ausgetreten** und von der Saugeinlage aufgesogen worden. Die für den Verbraucher nutzbare Warenmenge lag bis zu 11 % unter der deklarierten Einwaage. Daher wurde die Gewichtsangabe als zur Irreführung geeignet beurteilt.

Mittelstücke aus einer Putenbrust waren fälschlicherweise als Putenbrustfilet in den Verkehr gebracht worden.

Döner-Drehspieße aus Geflügelfleischscheiben waren unter Verwendung von **Pflanzenfasern** hergestellt.

PFT und Schwermetalle in Wildschweinen (BÜP 2008)

Irreführende Kenntlichmachung

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen

070000 Fleischerzeugnisse

0700000 Anzahl der Proben: 1322 Beanstandungen: 323

Im Laufe des Jahres wurden 18 (roh) **Döner-Spieße** untersucht. 9 Proben wurden wegen überhöhten Keimgehaltes beanstandet.

Ein Döner wies 1,1 x 10^5 KBE/g Clostridium perfringens auf, ein weiterer 5,9 x 10^3 KBE/g.

8 Proben Kochschinken (lose und verpackte Ware) wiesen einen milchsauren bzw. hefigen Geruch und Geschmack auf und waren daher als verdorben zu beurteilen. Die Gehalte an dem mikrobiologischen Stoffwechselprodukt D-Milchsäure lagen der sensorischen Abweichung entsprechend über 1000 mg/kg. Der höchste festgestellte Gehalt lag bei 5200 mg/kg. Auch eine Probe panierte Schnitzel war mikrobiell verdorben (D-Milchsäuregehalt 3719 mg/kg).

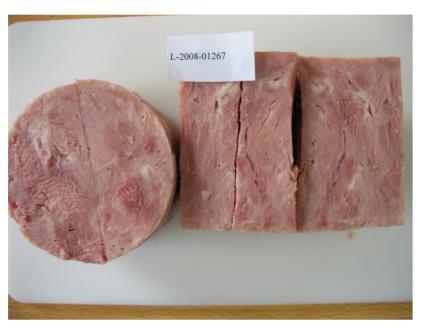
Genussuntauglichkeit Irreführung bei Kochpökelwaren Produkte aus **überwiegend feinzerkleinerter**, **stärkehaltiger**, **gallertartiger Masse** und nur wenigen zumeist sehr kleinen Fleischstückchen waren irreführend als "Formfleischvorderschinken" bezeichnet.

Der Fleischanteil lag bei in diesen Produkten weit unter dem nach allgemeiner Verkehrsauffassung für Formfleischvorderschinken üblichen Wert von 19 %, was einem Fleischanteil von ca. 95 % und einem Trinkwasseranteil von ca. 5 % entspräche.

Der Spitzenreiter hatte einen Gehalt an Eiweiß im fettfreien Anteil von nur 8,8 %. Entsprechend wies die Probe einen Fleischanteil von nur 45 % auf, der Gehalt an Trinkwasser lag bei 38 %. Bei dem Rest (11,5 %) handelte es sich um Stärke



Formfleischvorderschinken waren auf Fertigpackungen oder auf Speisekarten irreführend als "Vorderschinken" bezeichnet. Zumeist wichen diese Produkte auch in Bezug auf ihre Gehalte an Eiweiß im fettfreien Anteil und die Wasser-Eiweiß-Quotienten stark von der allgemeinen Verkehrsauffassung für Formfleischschinken ab (Eiweiß im fettfreien Anteil bis 17,1 %, Wasser-Eiweiß-Quotienten bis zu 4,6).



Auch bei mehreren Proben "Delikatess Hinter-Kochschinken" handelte es sich um Formfleischerzeugnisse.

Bei zwei Proben, die auf der Transportverpackung als "Kochschinken mit 10 % Fremdwasser" bezeichnet waren, wurden Gehalte an noch im Endprodukt vorhandenem Trinkwasser von 15 % festgestellt. Außerdem fehlte die Quidkennzeichnung und die Zutat Trinkwasser in den Zutatenlisten.

Irreführung bei Kochpökelwaren

Beim losen Verkauf waren diese Proben als "Kochschinken" bezeichnet, ohne jeglichen Hinweis auf die Abweichung von der Verkehrsauffassung.

Wertminderung bei Kochpökelwaren

Mehrere als "Kochschinken" bezeichnete Proben wiesen Gehalte an Eiweiß im fettfreien Anteil unter 19 % (bis 17,1 %) und entsprechend Wasser-Eiweiß-Quotienten von über 4,0 (bis 4,6) auf. In diesen Fällen fehlte bei Ware in Fertigpackungen die mengenmäßige Angabe des Fleischanteils und meist auch die Zutat Trinkwasser in der Zutatenliste.

Irreführung bei anderen Produkten

In **Döner Kebab-Imbissbetrieben** waren die Produkte häufig irreführend bezeichnet, da Hinweise auf unübliche Tierarten (Hähnchen und Pute) oder höhere Hackfleischanteile als 60 % fehlten, obwohl meist die Originalkennzeichnung korrekt war. So bestanden z. B. als **Hähnchen-Döner** bezeichnete Proben nur aus Rindfleisch. Bei einem **Hackfleisch-Drehspieß** fehlte allerdings auch in der Kennzeichnung des Herstellers schon die unübliche Tierart.

Die Verkehrsbezeichnung "Wiener Schnitzel vom Schwein" wurde als irreführend beurteilt, weil es sich bei "Wiener Schnitzel" nach allgemeiner Verkehrsauffassung um ein Produkt aus Kalbfleisch handelt. Die Verwendung einer anderen Tierart ist unüblich. Dies gilt nicht nur nach deutscher, sondern auch nach der österreichischen Verkehrsauffassung (s. österreichisches Lebensmittelbuch – Codex für Fleischerzeugnisse). Für panierte Produkte aus Schweinefleischscheiben wird üblicherweise die Bezeichnung "paniertes Schweineschnitzel" verwendet.

Ein Produkt aus gekochtem Rindfleisch mit nur 14,2 % BEFFE und nur 74 % BEFFE im Fleischeiweiß war als "Corned Beef" bezeichnet.

Besonders bei panierten und in Marinade eingelegten Fleischscheiben vom Schwein und bei küchenfertig zubereiteten Geflügelfleischerzeugnissen lagen die aus den Analysenergebnissen errechenbaren Fleischanteile deutlich unter den in den Zutatenlisten angegebenen Werten.

Irreführende Quidangaben

Einige Beispiele:

Produkt	Angaben in der Kennzeichnung (%)	aus den Analysen- ergebnissen errechenbare Fleischanteile, bezogen auf das Gesamtprodukt (%)
panierte Schnitzel	78	67
in Marinade eingelegte Schweinenackensteaks	90	76
in Marinade eingelegte Putenbrustfleischspieße	92	82
Mit Flüssigwürze küchenfertig zubereitete und panierte Geflügelbrusterzeugnisse	80	64

Wertminderung

Eine Frikadelle war mit einem Kochsalzgehalt von 7,6 % völlig versalzen.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen bzw. Zutaten Lysin ist den Zusatzstoffen gleichgestellt. Die Verwendung bedarf daher der Zulassung. Da Lysin jedoch in der Zusatzstoffzulassungs-VO nicht erwähnt ist, handelt es sich um einen unzulässigen Zusatzstoff. Lysin ist lediglich in der Aromen-VO aufgeführt und zwar als Ausgangsstoff zur Herstellung von Reaktionsaromen. Die mengenmäßige Verwendung ist allerdings beschränkt: Im verzehrsfertigen Lebensmittel dürfen nicht mehr als 500 mg Lysin/kg enthalten sein.

Bei fünf Proben **Kochschinken** aus Italien wurden mit bis zu 2650 mg Lysin/kg weit über diesem Grenzwert liegende Gehalte festgestellt.

In vier **belgischen Kochpökelerzeugnissen** aus überwiegend feinzerkleinerter, stärkehaltiger gallertartiger Masse und nur wenigen, zumeist sehr kleinen Fleischstückehen lagen die Gehalte bei bis zu 4077 mg/kg.

Mehrfach wurden in Proben, die mit Flüssigwürze küchenfertig zubereitet waren, geringe Mengen an **Kollagenabbauprodukten** nachgewiesen (bis zu 0,4 %), die sich durch die Angaben in den Zutatenlisten nicht erklären ließen. Eine Verwendung von Speisewürze aus tierischem Material war auszuschließen, da in diesen ein hoher Gehalt an Hydroxyprolin als frei Aminosäure vorliegt. Diese frei vorliegende Aminosäure läßt sich auch in wässerigen Extrakten von Endprodukten nachweisen, die mit solchen Speisewürzen hergestellt sind.

Bei den meisten Döner-Proben waren **Cellulosefasern** nachweisbar, die sich mikroskopisch wie Weizenhalmfasern verhielten. Oft war in den Zutatenlisten der zugelassene Zusatzstoff E 460 (Cellulose) angegeben. Diese sehen im mikroskopischen Bild ähnlich aus wie Weizenhalmfasern. Am Endprodukt ist also eine Unterscheidung zwischen dem zugelassenen Zusatzstoff und Weizenhalmfasern, für die es keine Zulassung gibt und die somit als zu technologischen Zwecken nicht zugelassener Stoff einzustufen ist, nicht möglich. Gelegentlich waren in den Zutatenlisten auch andere Pflanzenfasern wie z.B. Citrusfasern aufgeführt.

In einer Probe befanden sich birnenförmige Teile, die im polarisierten Licht gelb und bläulich erschienen. Die Vermutung, es könne sich um Erbsenfasern handelt, wurde bei der Nachkontrolle im Herstellerbetrieb bestätigt.

Glutaminsäure-Höchstmengenüberschreitung wurde bei einem Hackfleischdrehspieß festgestellt (Höchstwert: 12650 mg/kg)

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen bzw. Zutaten Bei **lose abgegebener Ware** fehlte in insgesamt 55 Fällen die Kenntlichmachung der Verwendung von nach § 9 Zusatzstoffzulassungs-VO kenntlichmachungspflichtiger Zusatzstoffe (Geschmacksverstärker Glutamat, Antioxidationsmittel, Konservierungsstoff Nitritpökelsalz, Stabilisator Phosphat). In einem Fall fehlte die Kenntlichmachung von Soiaeiweiß.

Bei der Kenntlichmachung über **Zusatzstofflisten** fehlte in 6 Fällen die Angabe der kenntlichmachungspflichtigen Zusatzstoffe (Phosphat, Nitritpökelsalz, Antioxidationsmittel) und in 10 Fällen die Angaben über solche Zusatzstoffe, die zwar nicht nach § 9 Zusatzstoffzulassungs-VO kenntlichmachungspflichtig sind, die aber hätten aufgeführt sein müssen, da in diesen Listen alle verwendeten Zusatzstoffe genannt sein müssen (Stabilisatoren Citrat, Acetat, Lactat, Dickungsmittel).

Bei Proben in **Fertigpackungen** wurden in insgesamt 18 Proben Zusatzstoffe nachgewiesen, die in den Zutatenlisten nicht aufgeführt waren (Stabilisatoren Phosphat, Citrat, Acetat, Glucono-delta-Lacton, Geschmacksverstärker Glycin, Nitritpökelsalz). Ein besonderer Hinweis gilt dabei der fehlenden Kenntlichmachung des **Geschmacksverstärkers Glycin**. Bei 3 Proben fehlte die Zutat Sojaeiweiß.

Bei einigen Proben fehlte die **mengenmäßige Angabe des Fleischanteils**, die Zutatenliste, die Herstellerangabe, bzw. das Mindesthaltbarkeitsdatum.

Sonstige Kennzeichnungsmängel

Bei einer Probe mit **gewürzten Hähnchenflügeln** befand sich auf dem Etikett mit der Gewichtsangabe und dem Mindesthaltbarkeitsdatum nicht die korrekte Verkehrsbezeichnung, sondern die Bezeichnung "Hähnchenflügel".

080000 Wurstwaren

0800000 Anzahl der Proben: 1419 Beanstandungen: 301

Eine als Verbraucherbeschwerde eingereichte Probe Bockwürstchen wies **Schimmelbefall** auf und war nicht zum Verzehr geeignet.

Eine Probe Hähnchenpastete mit Kräutern war durch **fadenziehende Bakterien** verdorben. Der Gehalt an dem mikrobiellen Stoffwechselprodukt D-Milchsäure lag bei 3900 mg/kg.

28 **frische Zwiebelmettwürste** wurden untersucht. 10 Proben (35,7 %) wurden wegen fehlender Reifung (keine Rohwurstflora, teilweise nicht ausreichend abgesenkter pH-Wert, keine ausreichende Menge an D-Milchsäure) und damit wegen irreführender Bezeichnung (umgerötetes zerkleinertes Fleischerzeugnis) beanstandet.

Bei 20 Proben (18 Proben Leberwurst, einer Probe Rinderwurst sowie einer Probe Kochmettwurst) lag der Wasser-Eiweiß-Quotient über 4,0. Diesen Proben war also mehr **Trinkwasser bzw. Kesselbrühe** zugesetzt als nach allgemeiner Verkehrsauffassung üblich. Der Spitzenwert lag bei 15 % mehr Wasser als üblich.

Eine Kalbsleberwurst war deutlich fettreicher als üblich.

65 Proben fielen durch die Verarbeitung von **zu hohen Schwarten- und Bindewebsanteilen** auf, was analytisch durch einen zu geringen Anteil von Bindegewebseiweißfreiem Fleischeiweiß im Fleischeiweiß (BEFFE i. FE) sichtbar ist. So lag z. B. bei einer Hausmacher Leberwurst der Anteil an BEFFE i. FE bei nur 65 % (üblich sind mindestens 70 %). Es handelte sich also nur um eine **Einfachqualität**. Auch 2 Erzeugnisse mit hervorhebenden Hinweisen wie "**Delikatess**" wiesen zu hohe Bindegewebsanteile auf.

Bei einer **Kalbsleberwurst** lag der absolute Gehalt an Bindegewebsfreiem Fleischeiweiß (BEFFE) unter dem üblichen Mindestwert von 10 %.

Bei 4 Proben Leberwurst fehlte der Hinweis auf die Verwendung einer **stärkehaltigen pflanzlichen** Zutat

Eine aus Hessen stammende Probe war als "Dorfwurst, gekochtes Produkt" bezeichnet. Eine weitere Beschreibung der Beschaffenheit des Erzeugnisses fehlte. Ein Erahnen, um was es sich handelt, war dem Verbraucher auch schon deshalb nicht möglich, weil die Verpackung undurchsichtig war. Nachforschungen in Hessen ergaben, dass diese Bezeichnung auch dort nicht üblich ist.

Eine von einem hiesigen Metzger produzierte grobe Leberwurst wurde als "Thüringer Leberwurst" in den Verkehr gebracht, obwohl es sich dabei um eine geschützte Herkunftsbezeichnung handelt.

Genussuntauglichkeit

Reifungsgrad von frischen streichfähigen Rohwürsten

Kochwürste: Wertminderung – Irreführung

Brühwürste: Wertminderung – Irreführung

3 Proben fielen durch **überhöhte Wasser-Eiweiß-Quotienten** auf, was einer Verwendung von mehr Stosseis beim Kuttern des Brätes als üblich entspricht: So lag z. B. bei einer feinzerkleinerter Rostbratwurst der Wasser-Eiweiß-Quotient bei 5,2 oder bei einer Probe Wiener Würstchen bei 6,3. Dies entspricht jeweils 8 – 10 % Stosseis mehr als üblich.

6 Proben waren mit überhöhten Anteilen an **Bindegewebe bzw. Schwarten** hergestellt. Rostbratwurst hatte z. B. ein Anteil an BEFFE i. FE von nur 69 % (üblich sind mind. 75 %), selbst bei einer "Fleischwurst einfach" lag der Anteil an BEFFE i. FE bei nur 53,7 % (üblich sind mind. 65 %). Auch Proben mit Auslobung einer Spitzenqualität waren darunter.

Einige Proben aus Geflügelfleisch enthielten viele kleine Knochensplitter, die auf die Verwendung von **Separatorenfleisch** hindeuteten. Dies ging aus der Verkehrsbezeichnung der Proben jedoch nicht hervor, und Separatorenfleisch war in den Zutatenlisten nicht aufgeführt.

Bei anderen Proben war zwar das Separatorenfleisch in der Zutatenliste aufgeführt, aus der Verkehrsbezeichnung jedoch ging die Verwendung nicht hervor.

Bei Geflügelwürstchen wurde wiederverwertetes Brät mit Hülle nachgewiesen.

Bei 5 Proben lag der festgestellte **Fettgehalt** deutlich mehr als 15 % relativ über dem in der Nährwerttabelle angegebenen.

Brutto für Netto bei Fertigpackungen ohne Nennfüllmenge wurde bei 5 Proben festgestellt.

Zwei Brühwurstproben aus einer **feinzerkleinerten hell-beigen Wurstmasse** waren als Fleischwurst bzw. Schinkenwurst bezeichnet. Sie entsprachen nicht der Verkehrsauffassung, denn Produkte mit diesen Verkehrsbezeichnungen sind gepökelte Erzeugnisse.

Einige Brüh- und Kochwursterzeugnisse, die nicht mit Nitritpökelsalz umgerötet waren, sondern bei denen die Konservierung mit **Nitrat-haltigem Gemüsepulver** erreicht werden sollte, waren nicht vollständig umgerötet, sondern boten ein fleckiges Schnittbild. Auch war kein Pökelaroma ausgebildet. Die unübliche Behandlung und Beschaffenheit der Erzeugnisse ging aus den Bezeichnungen nicht hervor.

Bei einer Probe **Bierschinken** lag der Anteil an grobstückiger Einlage bei nur 30 %, obwohl ein Anteil von mindestens 50 % verkehrsüblich ist.

Bei einer als "Pastete Griechischer Art mit Paprika" bezeichneten Probe bestanden die roten stückigen Teile nicht aus Paprika, sondern aus Tomatenmark mit Stärke. (Im rechten Bild ist die Stärke mit Lugol´scher Lösung schwarz angefärbt)





Ein von einem hiesigen Metzger hergestelltes Produkt war als "**Leberkäs**" bezeichnet, obwohl es **keine Leber** enthielt. Nur in Bayern wird Leberkäs nach allgemeiner Verkehrsauffassung ohne Leber hergestellt. Andernorts werden leberfreie Produkte als "Fleischkäse" bezeichnet.

Rohwürste: Wertminderung – Irreführung

3 Rohwürste wiesen einen nach allgemeiner Verkehrsauffassung **zu geringen Abtrocknungsgrad** auf: So lag z. B. bei einer Cervelatwurst der Wasser-Eiweiß-Quotient bei 3.3

Bei einer Probe Pfefferbeißer waren die sonst in solchen Produkten üblichen sichtbaren **Speckstückchen durch Reiskörner ausgetauscht**. Das Erzeugnis war ausgelobt mit einem Fettgehalt unter 3 % und einer Cholesterinreduktion

Auf den Austausch der Speckstückchen gegen Reiskörner war in der Verkehrsbezeichnung nicht hingewiesen. Die Zutat Reis war lediglich in der Zutatenliste aufgeführt.

Außerdem lag trotz des Austausches von Speck gegen Reiskörner der Cholesteringehalt noch bei 53 mg/100 g. Die Auslobung einer Cholesterin-Reduktion war daher nicht gerechtfertigt.



Bei einer "Mettwurst luftgetrocknet nach Hausmacher Tradition" mit dem Kennzeichnungszusatz "ohne Konservierungsstoffe" wurde auf dem Darm das Oberflächenkonservierungsmittel **Natamycin** festgestellt.

Bei einer "Salami 50 % weniger Fett" lag der Fettgehalt bei 21,7 %. Ausgehend davon, dass bei Salami der Fettgehalt durchschnittlich 34 % beträgt, dürfte der Fettgehalt in der Probe nur bei 17 % liegen. Dieser Gehalt war auch in der Nährwerttabelle angegeben.

Eine Probe wurde unter der Verkehrsbezeichnung "Mini-Beisser Käse" in den Verkehr gebracht. Daher war zu erwarten, dass das Produkt mit "Käse" im Sinne der Käse-VO hergestellt wurde. Im Zutatenverzeichnis war jedoch als entsprechende Zutat nicht "Käse" angegeben, sondern "Schmelzkäse".

"Käse" und "Schmelzkäse" sind als in Rechtsvorschriften festgelegte Bezeichnungen anzusehen (vgl. Käseverordnung). Nach § 14 (2) 1 b der VO muss die Kennzeichnung als Verkehrsbezeichnung die jeweils zutreffende Bezeichnungen enthalten. Danach ist für Schmelzkäse die zutreffende Bezeichnung "Schmelzkäse".

Die Verkehrsbezeichnung "Mini-Beisser Käse …" trifft also auf das mit Schmelzkäse hergestellte Erzeugnis nicht zu und ist als zur Irreführung des Verbrauchers geeignet zu beurteilen.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen / Zutaten

Rohwürsten

Rindswürstchen waren mit Braun HT (E 155) gefärbt. Dieser Farbstoff ist für Wurstwaren nicht zugelassen.

Cellulosefasern in In mehrere

Eine Kochwurst war unzulässigerweise mit dem Konservierungsstoff E 252 (Nitrat) gepökelt.

In mehreren Rohwürsten waren **Cellulosefasern** nachweisbar, ohne dass eine entsprechende Zutat (z.B. E 460) im Zutatenverzeichnis aufgeführt war. Ob es sich allerdings um den zugelassenen Zusatzstoff E 460 handelte oder um die im mikroskopischen Bild ähnlich aussehenden Weizenhalmfasern, konnte analytisch am Endprodukt nicht nachgewiesen werden.

Bei einigen Rohwürsten mit Gehalten von ca. 3 % Fasern war in der Zutatenliste die Zutat "Weizenfasern" angegeben, was nach hiesiger Auffassung nicht die korrekte Verkehrsbezeichnung für die Fasern aus Weizenhalmen ist. Außerdem war bei diesen Proben der Fasergehalt nicht für den Verbraucher deutlich erkennbar angegeben, sondern es fand sich nur in sehr kleiner Schrift im Anschluss an die Zutatenliste ein Hinweis darauf. Bei diesen Produkten handelte es sich um Snack-artige Scheibenware, bei denen die Pflanzenfasern wohl eher ein Ausölen beim Lagern verhindern sollen, als dass eine ernährungsphysiologisch Wirkung im Vordergrund steht.





Bei einer Probe "Geflügelbratwurst mit 25 % Molke und 50 % weniger Fett" war in der Zutatenliste die **wasserlösliche Zutat Methylcellulose** angegeben. Tatsächlich aber wurden Weizenfasern nachgewiesen.

Kennzeichnungsmängel Bei diversen Proben waren die **Zutatenlisten unvollständig**: Es fehlten folgende Zutaten: Trinkwasser, Speck, Schwarten oder Geflügelhaut, stärkehaltige Zutat.

Bei Fleischerzeugnissen, die nicht zu 100 % aus Fleisch bestehen, sondern neben Fleisch noch Trinkwasser, Speck und/oder Schwarten sowie andere beigegebene Lebensmittel enthalten, muss eine **mengenmäßige Angabe des Fleischanteils** erfolgen. Diese Angabe fehlte bei 87 Proben.

Zum Teil entsprach die **Reihenfolge der Zutaten** in der Zutatenliste nicht der Rezeptur, so stand z. B. bei einer Brühwurstprobe das Trinkwasser zu weit hinten in der Liste, erst nach der Zutat Salz.

Auch findet man bei Erzeugnissen mit mehrsprachigen Zutatenlisten schon mal Diskrepanzen zwischen den einzelnen Sprachen. Seltsamerweise enthält immer die deutschsprachige Zutatenliste weniger Zutaten als die übrigen.

Auch findet man immer noch als Zutat "Zuckerstoffe", obwohl schon länger die Verwendung dieses Begriffes als Klassenname für verschiedene Zucker nicht mehr zulässig ist.

Bei einer Probe mit einer **ausländischen Verkehrsbezeichnung** fehlte eine deutschsprachige beschreibende Bezeichnung.

Eine falsche mengenmäßige Angabe des Fleischanteils wurde in auffällig vielen Wurstproben festgestellt, vor allem aus der Gruppe der Brühwürste und der Rohwürste. Die höchsten Abweichungen sind im folgenden beschrieben:

Falsche Quidangaben

Wurstebrei enthielt nur 45 % Schweinefleisch statt der angegebenen 75 %.

Bratwurst, **Spitzenqualität** enthielt nur 66 % Schweinefleisch statt der angegebenen 80 %.

Bei einer **Salami** war angegeben, 100 g fertiges Produkt seien aus 125 g Fleisch hergestellt. Das entspricht einer Abtrocknung von 20 %. Aus den Analysenwerten für Fleischeiweiß, Bindegewebseiweiß und Fett errechnete sich jedoch nur ein Schweinefleischgehalt von 111 g, was lediglich einer Abtrocknung von 10 % entspricht. Bei einer **Kartoffelwurst** war sogar angegeben, 100 g seien aus 180 g hergestellt, aus den Analysenwerten ergaben sich jedoch nur 120 g.

Da sehr oft **Abweichungen von nur 4 bis 5** % festgestellt wurden - bei einem Produkt bei 5 Proben aus unterschiedlichen Herstellungschargen - wurden auch bei diesen "geringen" Abweichungen Gutachten erstellt, sehr zur Verwunderung mancher Hersteller, die wohl davon ausgingen, dass erst ab Unterschreitungen von 8 % beanstandet würde.

Bei lose in den Verkehr gebrachten Proben fehlte die Kenntlichmachung folgender nach § 9 Zusatzstoffzulassungs-VO kenntlichmachungspflichtiger Zusatzstoffe:

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

- Nitritpökelsalz
- Phosphat
- Glutamat
- Farbstoff (z.B. E 120)
- Antioxidationsmittel

Bei losen Proben, bei denen **Zusatzstofflisten** zur Kenntlichmachung auslagen, fehlten neben den nach § 9 Zusatzstoffzulassungs-VO kenntlichmachungspflichtigen Zusatzstoffen Glutamat, Phosphat, Nitritpökelsalz, Salpeter, Farbstoff (E 120), Oberflächenbehandlung mit Sorbinsäure auch die zusätzlich verwendeten Zusatzstoffe Glucono-delta-lacton, Citrat, Acetat.

Bei Proben in **Fertigpackungen** fehlten in Zutatenlisten:

- Phosphat
- Pflanzenfasern
- Citrat bei Brühwurst
- Acetat bei Brühwurst
- Geschmacksverstärker Glutamat
- Antioxidationsmittel
- Oberflächenbehandlung von Rohwürsten mit den Konservierungsstoffen Sorbinsäure bzw. Natamycin. Bei einigen Erzeugnissen waren beide Konservierungsstoffe verwendet worden, jedoch nur Sorbinsäure in der Zutatenliste aufgeführt.

100000 Fische

Anzahl der Proben: 230 Beanstandungen: 16

Genussuntauglichkeit Eine Beschwerdeprobe **Rotbarschfilets** wies einen stark abweichenden Geruch nach Ammoniak auf. Auch die im Handel entnommene Verfolgsprobe war aufgrund des stark ausgeprägten Geruchs und Geschmacks nach Ammoniak sowie des überhöhten TVB-N-Gehalts verdorben.

Nematodenlarven in Wildlachs

Die geltenden Rechtsvorschriften regeln ausschließlich das Inverkehrbringen von Fisch mit sichtbaren Parasiten. Als optisches Hilfsmittel ist in diesem Zusammenhang nur die Durchleuchtung vorgesehen. Grundsätzlich ist jedoch das Vorkommen von Nematodenlarven bei Wildfischen wie Wildlachs möglich und deshalb deren Vorkommen in Fischereierzeugnissen nicht auszuschließen. Bei Wildlachs ist allerdings aufgrund der zeitweise intensiven Eigenfärbung der Muskulatur die Durchleuchtungsmethode nicht geeignet zu verhindern, dass entsprechend Verordnung (EG) Nr. 853 / 2004 eindeutig von Parasiten befallene Fischereierzeugnisse für den menschlichen Verzehr in Verkehr gebracht werden können.

Bei einem Nachweis von über 20 Nematodenlarven pro kg Wildlachs muss davon ausgegangen werden, dass stark belastetes Ausgangsmaterial für die Herstellung verwendet wurde. Derart Nematoden belastete Erzeugnisse sind für den menschlichen Verzehr inakzeptabel im Sinne von Art. 14 Abs. 2 b der VO(EG) 178/2002. Werden solche Fischerzeugnisse im Handel angetroffen, ist der Befund mit dem Hinweis zu versehen, dass die Eigenkontrollmaßnahmen des Lebensmittelunternehmers zu überprüfen sind (vergleiche Beschluss der 60. Arbeitstagung des ALTS vom 13. Juli 2007).

Die Durchleuchtung führte bei den Untersuchungen bei Wildlachs nur zufällig zu einem positiven Befund, selbst hochgradige Vorkommen an Nematodenlarven waren per Leuchttisch nicht nachweisbar. Am effektivsten war dementsprechend die enzymatische Digestion. Es soll daher der tatsächliche Kontaminationsgrad von Wildlachs anhand einer repräsentativen Anzahl von Proben mittels Verdauungsmethode ermittelt werden.

Es wurden 66 Wildlachsproben mittels Digestionsmethode untersucht. Die Ergebnisse wurden jeweils auf 1000 g hochgerechnet. Hiervon wiesen 13 Proben (20 %) keine Nematodenlarven auf. Der häufigste Kontaminationsgrad (39 Proben = 59 %) lag bei 1 - 20 Nematodenlarven pro 1000 g. Bei 6 Proben (9 %) wurden 20 - 35 Nematodenlarven pro 1000 g nachgewiesen. Bei diesen Proben wurde auf eine erhebliche Kontamination hingewiesen und der Hersteller aufgefordert, seine Ware kritisch zu überprüfen. 8 Proben (12 %) wiesen einen nicht akzeptablen Gehalt von über 35 Nematodenlarven pro 1000 g auf. Es handelte sich in jedem Fall um abgestorbene Nematodenlarven, so dass von einer gesundheitlichen Beeinträchtigung nicht ausgegangen werden kann. Ein derartig hoher Kontaminationsgrad wird vom Verbraucher jedoch als inakzeptabel angesehen.

Es wird angeregt, eine Ergänzung der EU-Vorgaben anzustreben, da die vorgeschriebene Untersuchung mittels Durchleuchtung bei Wildlachs aufgrund der intensiven Eigenfärbung und der hohen Dichte der Fischmuskulatur nicht geeignet ist, eine nicht akzeptable Kontamination mit Nematodenlarven festzustellen. Es sollte daher im Rahmen der Sorgfaltspflicht eine repräsentative Probenmenge einer jeden Charge mittels Digestion beim Produzenten / Inverkehrbringer untersucht werden, um festzustellen, ob eine inakzeptable Belastung mit Nematoden in der Rohware vorliegt.

Im Rahmen eines Bundesweiten-Überwachungsplans wurde die **Muskulatur** von 43 Fischen auf perfluorierte Tenside untersucht. Bei den Fischen unterschiedlicher Arten handelte es sich um Proben aus NRW-Zuchtbetrieben, von Wochenmärkten und aus dem Einzelhandel.

PFT in Fischen (BÜP 2008)

Bei einem geräucherten Aal wurden 4,2 $\mu g/kg$ Perfluoroctansulfonsäure (PFOS) in der Muskulatur nachgewiesen. Weitere 7 Fische enthielten in nicht quanti-fizierbaren Spuren PFOS. In den übrigen Fischen konnte kein PFOS nachgewiesen werden. Die übrigen hier untersuchten PFT waren ebenfalls nicht nachweisbar.

110000 Fischerzeugnisse

Anzahl der Proben: 438 Beanstandungen: 60

In den letzten Jahren gelangten in den Untersuchungseinrichtungen auffallend häufig als "Räucherlachs" oder "Graved Lachs" bezeichnete Fischerzeugnisse zur Untersuchung, die aufgrund sensorischer Abweichungen in Verbindung mit außerordentlich hohen Keimzahlen zum Zeitpunkt des Ablaufens der deklarierten Verbrauchsfrist beanstandet werden mussten. Als gesundheitlich bedenklich wurde hierbei auch relativ häufig eine Kontamination mit Listeria monocytogenes festgestellt. Der Untersuchungsschwerpunkt diente demgemäß zur Überprüfung, ob durch die relativ häufig ausgesprochenen Beanstandungen eine Verbesserung des hygienischen Zustandes der o.g. Erzeugnisse erzielt werden konnte.

Hierzu wurden 61 Proben auf ihren hygienischen Zustand untersucht.

27 der Proben waren nicht zu beanstanden (44 %). 24 Proben befanden sich wegen des hohen Keimgehaltes an der Grenze der Verzehrsfähigkeit (39 %). 11 Proben waren z. T. sensorisch verdorben bzw. aufgrund eines sehr hohen Keimgehaltes zum Verzehr nicht mehr geeignet (17 %). Sie wiesen aerobe mesophile Gesamtkeimzahlen von 10E7 KBE/g bis 10E8 KBE/g auf. Die Anzahl der Enterobakteriazeen lag bei diesen Proben zwischen 10E5 KBE/g und 10E7 KBE/g und die der Pseudomonaden betrug bis 10E5 KBE/g. Bei zwei beanstandeten Proben lag der Gehalt an Hefen bei 10E5 KBE/g bzw. 10E6 KbE/g. Bei 9 Proben (14 %) waren aus jeweils 25 g über Anreicherung Listeria monocytogenes nachzuweisen. Hiervon wurde bei einer Probe ein Gehalt an Listeria monocytogenes von 1,4xE2 KBE/g mittels Keimzählung ermittelt. Bei den restlichen Proben wurden quantitativ keine Listerien nachgewiesen.

Hygienischer Status von Lachserzeugnissen

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

Höchstmengenüberschreitung

Auf der Oberfläche von als Beschwerdeprobe eingelieferten **Sardellenringen in Öl** war bereits vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums ein weißer Belag auskristallisiert.

Irreführung

Bei Heringsrouladen fehlte die Kenntlichmachung des Süßungsmittels Saccharin.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen 120000 Krusten-, Schalen-, Weichtiere

Anzahl der Proben: 142 Beanstandungen: 19

Irreführung



Aus Surimi hergestellte, rot-range eingefärbte Krebsfleischimitate wurden unzulässigerweise als **Riesengarnelen** sowie als **Krebsfleisch** bezeichnet.

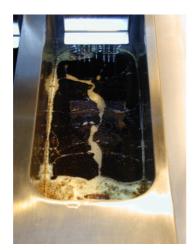
Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Bei **Flusskrebsfleisch in Soße** wurde der verwendete Süßstoff Saccharin nicht kenntlich gemacht.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften **Tiefgefrorene, rohe Garnelen** wurden mit dem Stabilisator Polyphosphat behandelt. Die Angabe dieses zur Erhöhung des Wasserbindungsvermögens eingesetzten Zusatzstoffs fehlte jedoch im Zutatenverzeichnis.

130000 Fette, Öle, ausgen. 040000

Anzahl der Proben: 839 Beanstandungen: 169

Genussuntauglichkeit



Fast ein Drittel von 402 untersuchten gebrauchten **Frittier- und Siedefetten** war aufgrund zu starker thermisch-oxidativer Veränderungen als nicht mehr für die Herstellung von Lebensmittel geeignet zu beurteilen.

Vermehrt wurden Siedefette in Bäckereien entnommen. Da die Veränderungen in der Siedepfanne vorwiegend oxidativer Art sind und diese sich in einer unangenehmen Ranzigkeit bemerkbar machen, werden hier Anisidinzahl (max. 35) und Säurezahl (max. 2-3) als wichtigstes Kriterium zur Objektivierung des sensorischen Befundes herangezogen.

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.



Genussuntauglichkeit

Viele der 177 untersuchten **Olivenöle der Kategorie "nativ extra"** und 12 **Würzöle** auf Olivenölbasis entsprachen sensorisch nicht mehr den Anforderungen der VO 2568/91 und wiesen deutlich erkennbare Defekte wie ranzig, modrig, stichig, schlammig oder weinig auf. Der sensorische Befund konnte immer durch die Bestimmung der K-Werte, des Pyropheophytin-Anteils und insbesondere des 1,2-Diglycerid-Anteils erhärtet werden.

Irreführung

Bei **Würzölen** ist eine sensorische Prüfung nicht immer möglich. Die Analytik zeigte aber in mehreren Fällen, dass hier raffiniertes Olivenöl oder sehr altes, ranziges Olivenöl zugemischt wurde.

Billigeres Oliventresteröl wurde als "Natives Olivenöl extra" angeboten. Einigen Olivenölen waren Fremdöle wie Palmolein oder Sojaöl zugemischt. Erdnussöl enthielt 20 % Palmolein bzw. 30 % High Oleic Sonnenblumenöl. Sojaöl wurde als Sesamöl angeboten.

In Einzelfällen wurden **Herkunftsangaben** angezweifelt und zur Überprüfung an die Ordnungsbehörde abgegeben. Anhand der vorgelegten Dokumente war jedoch eine Rückverfolgung und Identifizierung zum Zwecke der Authentifizierung des Öles nicht möglich, da die Papiere nur Mengenangaben enthielten und keine Spezifikationen.

Die Hinweise auf eine hohe "**Hitzestabilität**" bei Pflanzenölen oder Wokölen wurden durch einen Erhitzungsversuch (16 h, 170 °C) überprüft und in einigen Fällen beanstandet, da das Öl nur die Stabilität eines Sonnenblumenöls aufwies.

In einigen Fällen fehlten die Angaben gemäß LMKV in deutscher Sprache oder waren nicht vorhanden.

Bei Olivenöl fehlten die für die einzelnen Kategorien geforderten erklärenden Hinweise nach Artikel 3 der VO(EG) Nr. 1019.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften 140000 Suppen, Soßen

Anzahl der Proben: 123 Beanstandungen: 17

Hygienemängel

Bei drei als lose Ware entnommenen Döner-Kebap-Saucen wurden erhöhte Gehalte an Hefen nachgewiesen. Hefen sind Verderbserreger und deuten auf einen beginnenden mikrobiologischen Verderb der Saucen hin. Die Ursache für erhöhte Keimzahlen ist in der Regel eine unzureichende Kühlung oder zu lange Lagerung der Produkte.

Höchstmengenüberschreitung Erneut wurde bei mehreren **Pekingsuppen** der zulässige Glutaminsäure-Höchstgehalt von 10 g/kg deutlich überschritten.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Die in der Speisekarte erforderliche Kenntlichmachung des Geschmacksverstärkers Glutaminsäure fehlte bei zahlreichen **Peking-Gulaschsuppen**.

Bei einer **Cocktailsauce** und einer **scharfen Dönersauce** aus Imbissbetrieben fehlte die Kenntlichmachung von Konservierungsstoffen.

150000 Getreide

Anzahl der Proben: 86 Beanstandungen: 4

Genussuntauglichkeit Bei einer Beschwerdeprobe **Reis** und der dazugehörigen Verfolgsprobe war ein abweichender Geruch (chemisch-phenolisch) feststellbar. Die Proben waren aus diesem Grunde als nicht verzehrsfähig zu beurteilen.

Höchstmengenüberschreitungen Eine Probe **Basmatireis** war wegen Überschreitung der in der Kontaminanten-Höchstmengen-Verordnung festgelegten Höchstmenge für Aflatoxine zu beanstanden.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Bei zwei Proben Reis fehlten Kennzeichnungselemente in deutscher Sprache.

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

Anzahl der Proben: 241 Beanstandungen: 6

Irreführung

Zwei **Backmischungen** zur Herstellung von **Roggenmischbroten** waren 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.

Eine Beschwerdeprobe **Weizenmehl** wurde mit dem Verdacht auf Unterschreitung der auf der Verpackung angegeben Nennfüllmenge eingereicht. Sowohl bei der Beschwerdeprobe als auch bei vier als Verfolgsprobe entnommenen Packungen waren Mindergewichte zwischen acht und elf Prozent feststellbar.

Bei einer Probe **Grobgriess** ließ die Verkehrsbezeichnung nicht erkennen, aus welchem Getreide das Erzeugnis hergestellt worden ist. Die gewählte Bezeichnung war somit als Verkehrsbezeichnung nicht vollständig.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Bei einer Probe **Haferflocken** mit der Zusatzdeklaration "Bio- und Naturkost" fehlte der Name bzw. die Codenummer der für den Hersteller zuständigen Kontrollstelle. Diese Angabe ist für Produkte, die in der Kennzeichnung Bezug auf den ökologischen Landbau nehmen, verpflichtend.

170000 Brote, Kleingebäcke

Anzahl der Proben: 298 Beanstandungen: 31



Verschiedene Verbraucherbeschwerden wurden mit Verunreinigungen zur Untersuchung eingeliefert. Genussuntauglichkeit

So enthielt ein Roggenvollkornbrot scharf-kantige Metallspäne, während in einem Grahambrot blaue, faserige Fremdkörper eingebacken waren. Bei einem Mehrkornbrötchen wurde Rattenkot zwischen der Körnerauflage festgestellt. Eine Büroklammer im Rosinenbrot, pflanzliche Fremdpartikel im Haferbrot sowie Teigreste im Vollkornbrot führten zu nicht verzehrsfähigen Lebensmitteln. Aus dem Handel entnommene Proben wie Paderborner und Weizenbrötchen fielen durch Kahmhefen, Teigfladen und Roggenbrote durch Schimmelbildung auf.

Bei **Weizen**- und **Roggenmischbroten** war die Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums irreführend, da zum angegebenen Zeitpunkt Schimmelbildung eintrat. Ein **Weißbrot** aus einer Snack-Bar war nicht - wie angegeben - mit Parmesan überbacken. Bei Parmesan handelt es sich um einen Käse mit geschützter Ursprungsbezeichnung, der bei dieser Probe durch einen geringwertigeren Hartkäse ersetzt wurde. Ein **Käsebrötchen** wurde mit Käseimitat, welches ein Pflanzenfett enthielt, hergestellt. Einige **Paniermehlproben** hatten deutliches Untergewicht.

Irreführung

Der Gehalt an Sorbinsäure lag bei einem **Roggenvollkornbrot** über der zulässigen Höchstmenge.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen

Auf verschiedenen Broten bzw. Brötchen (**Weizenbrot, Roggenvollkornbrot, Mehrkornbrötchen**) sowie **Paniermehlen** in Fertigpackungen fehlten alle erforderlichen Kennzeichnungselemente, das Mindesthaltbarkeitsdatum und/oder die Losangabe sowie ein Zutatenverzeichnis. Bei einem "**Gaucho-Brötchen**" (Käseschinkenbrötchen) wurde nicht auf den Pökelstoff im Schinken hingewiesen.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

1800000 Feine Backwaren

Anzahl der Proben: 1224 Beanstandungen: 138

Hygienemängel

Türkische Gebäcke in Zuckersirup wurden wegen abweichender Beschaffenheit hinsichtlich ihrer mikrobiologischen Parameter beanstandet.

Genussuntauglichkeit **Tapiokasnack** aus einem Asialaden, der als Nachprobe zu einer Verbraucherbeschwerde entnommen wurde, war mit Staubläusen verunreinigt. Bei **Mandelgebäck** lag der Cyanidgehalt über dem vorgeschriebenen Höchstwert. **Waffeln** waren überlagert und schmeckten ranzig. Ein großer Teil an Siedegebäcken (**Berliner**, **Donuts**) wurde – wie in den zurückliegenden Jahren – wegen der Herstellung mit altem, ranzigen Fett beanstandet. Die Füllung eines **Nussstollens**, der als Verbraucherbeschwerde eingeliefert wurde, war - wie auch bei der Verfolgsprobe - gärig, muffig.



In einem Kirschstreuselkuchen war ein Brillenglas eingebacken.

In einer Probe **Zimtsterne** wurde ein erhöhter Cumaringehalt nachgewiesen.

Irreführung

Ein Gebäck aus Mandelblättchen wurde mit der Verkehrsbezeichnung "Mandel-Praline" kenntlich gemacht. Bei einer Praline handelt es sich nach allgemeiner Verkehrsauffassung um ein Erzeugnis nach der Kakao-VO, welches in mundgerechter Größe aus Kakaomasse besteht. Hier lagen weder mundgerechte Stücke noch Schokoladenanteile vor. Einige Proben "Marmorkuchen" entsprachen hinsichtlich der Zusammensetzung (zu geringer dunkler Anteil bzw. Kakaoanteil in der dunklen Masse) nicht den Leitsätzen für Feine Backwaren. Etliche Mürbegebäcke (Berliner, Croissant und Nugathörnchen aus Bäckereien), die mit "Nugatcreme" statt "Nugat" gefüllt waren, waren nicht entsprechend bezeichnet. Ein spanisches Produkt "Schweineohren" wurde mit einem höheren Fettgehalt als angegeben hergestellt. Ein Frankfurter Kranz enthielt als Füllung keine Buttercreme. Ein Butterstollen zeigte in Bezug auf Nährwertangabe des Fettes zum tatsächlichen Gehalt große Toleranzen. Die Verkehrsbezeichnung eines Tapiokasnacks wurde irreführend aus dem Englischen übersetzt. Ein Käsecroissant wurde mit einem Käseimitat in den Verkehr gebracht.

Wertminderung

Marmorkuchen, Mandelhörnchen, Nugatring, Honiglebkuchen, Berliner und eine Gebäckmischung wurden mit kakaohaltiger Fettglasur hergestellt, die allerdings - da mit Schokolade verwechselbar - nicht kenntlich gemacht war. Ein Ochsenauge wurde mit Persipan statt mit Marzipan ohne Hinweis hergestellt.

Wie in den vergangenen Jahren fehlte bei mehreren lose abgegebenen Backwaren mit Dekorationen oder Füllungen die vorgeschriebene Kennzeichnung der verwendeten **Farbstoffe** oder **Konservierungsstoffe**.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

In verschiedenen Backwaren (Kleingebäcke, Lebkuchen, Eiergebäck) wurden **gehärtete Fette** nachgewiesen, die im Zutatenverzeichnis entsprechend durch den Zusatz "gehärtet" hätten angegeben werden müssen.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Mengenangaben (**Quid**) von wertbestimmenden Zutaten fehlten bei Kokosmakronen, Butterstollen und Butterspekulatius.

Zusammengesetzte Zutaten – wie **Orangeat/Citronat, Backpulver, Margarine** – wurden in Stollen, Gebäckmischungen, Halvatorte nicht näher mit den Einzelzutaten angegeben.

Auf einem chinesischen Erzeugnis (Kräcker) wurden die **Klassennamen der Zusatzstoffe** nicht oder fehlerhaft aus dem Englischen kenntlich gemacht.

Backwaren, die in Fertigpackungen auf Flohmärkten sowie in Havarie-Läden angeboten wurden wiesen keine ordnungsgemäße deutsche Kennzeichnung auf.

200000 Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsaucen, Feinkostsalate

Anzahl der Proben: 473 Beanstandungen: 59

86 **Feinkostsalate** wurden mikrobiologisch überprüft, davon wurden 14 (16 %) wegen überhöhten Keimgehaltes beanstandet. Dies betraf fast ausschließlich lose angebotene Salate.

Von 38 untersuchten Salatdressings war keines zu beanstanden.

Ein **roter Heringssalat** und eine Beschwerdeprobe **Fleischsalat** fielen durch einen erhöhten Gehalt an Hefen auf.

Mayonnaise muss nach den Europäischen Beurteilungsrichtlinien für Mayonnaise einen Fettgehalt von mindestens 70 % und einen Eigehalt von mindestens 5 % enthalten.

Bei einer als "Mayonnaise" bezeichneten Probe aus der Gastronomie wurde ein Fettgehalt von lediglich 50 % festgestellt. Eine weitere Probe wies einen Fettgehalt von nur 37 % auf. Die Bezeichnung war somit als irreführend anzusehen.

Die Bezeichnung "Muttis Bohnensalat" für ein Erzeugnis, dass neben Benzoesäure und Sorbinsäure auch Saccharin enthielt, wurde als irreführend beurteilt.

Bei vorverpackter Ware aus Kühltheken wie Kartoffelsalat, Fleischsalat, Nudelsalat und Gurkensalat wurden die verwendeten Konservierungsstoffe und/oder Süßstoffe nicht kenntlichgemacht.

Bei **Meeresfrüchtesalat** wurde der eingesetzte Süßstoff Saccharin nicht in Verbindung mit der Verkehrsbezeichnung kenntlich gemacht.

Salatmayonnaise und andere **Mayonnaiseerzeugnisse**, entnommen in Imbissstuben und Restaurants, enthielten die Konservierungsstoffe Benzoesäure und Sorbinsäure und/ oder den Süßstoff Saccharin, ohne dass hierauf in der Speisekarte u.a. hingewiesen wurde. Bei einer Probe fehlte zusätzlich die Kenntlichmachung eines Farbstoffes.

Mikrobieller Status von Feinkostsalaten und Dressings

Irreführung

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen 210000 Puddinge, Kremspeisen, Desserts, süße Soßen

Anzahl der Proben: 150 Beanstandungen: 6

Irreführung

Ein Vanille Topping und eine Vanillesoße enthielten neben natürlichem Vanillearoma noch eine erhebliche Menge an zugesetztem Vanillin.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Bei zwei **Toppings**, die im losen Verkauf angeboten wurden, fehlte jeweils die Angabe von Konservierungsstoffen und / oder Farbstoffen.

220000 Teigwaren

Anzahl der Proben: 103 Beanstandungen: 5

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften Bei einer **Teigware** war das Mindesthaltbarkeitsdatum nicht korrekt angegeben; zudem waren die Nährwertangaben aufgrund eines zu kleinen Schriftbildes nicht leicht lesbar.

Bei zwei weiteren Teigwaren war die Loskennzeichnung nicht lesbar.

Bei einer Probe **Frischeinudeln mit hohem Eigeha**lt wurde die Menge der Zutat Vollei nicht angegeben.

Eine Probe **Quick Cooking Egg Noodles** wurde ohne Angabe einer deutschen Verkehrsbezeichnung in den Verkehr gebracht.

230000 Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst

Anzahl der Proben: 577 Beanstandungen: 32

Genussuntauglichkeit **Walnüsse** aus Frankreich, Klasse I, enthielten lebende Larven, Gespinste und Kotreste und waren zudem angeschimmelt.

Eine Probe italienische **Maronen** war von sehr schlechter Qualität; die Hälfte war völlig vertrocknet und der Rest zum Teil angeschimmelt.

Ein weitere Probe **Maronen**, ebenfalls aus Italien, roch muffig und modrig. Ein großer Anteil der Früchte war verschimmelt und angefault.

Rote Bohnen in einer Fertigpackung waren mit Mäusekot, Gespinsten und kleinen Steinen verunreinigt.

Ein Produkt "Rote Linsen" enthielt fünf tote, schwarze Käfer sowie ein 9 cm langes Stück Kunststoff.

Lose Proben wie z. B **Leinsamen** aus einer Bäckerei und **Kürbiskerne** wiesen einen intensiven Befall von lebenden und verpuppten Larven auf.

Bei einer Verbraucherbeschwerde **Sonnenblumenkerne** wurde ein abweichend chemisch-phenolischer Geruch festgestellt.

Zwei Proben **geröstete Sonnenblumenkerne** waren mit sehr harten, dunkelbraunen, bis zu 4 cm langen Pflanzenteilen verunreinigt.

Wertminderung

In einer losen Probe **Kürbiskerne** ohne Schale wurde **Aflatoxin-B**₁ mit einem Gehalt von 11,0 μ g/kg nachgewiesen. Die Höchstmenge von 2 μ g Aflatoxin B₁/kg Lebensmittel war damit eindeutig überschritten.

Höchstmengenüberschreitungen

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

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Bohnen waren z. T. in ausländischer Sprache gekennzeichnet und enthielten keine Loskennzeichnung und keine Herstelleranschrift.

Bei einer Probe "Kuruyemis", Mischung aus gerösteten Kichererbsen, Schalenfrüchten und Ölsamen, fehlten nahezu alle vorgeschriebenen Kennzeichnungselemente.

240000 Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile

Anzahl der Proben: 189 Beanstandungen: 10

In 11 von 53 **Kartoffelproben** (21 %) wurde das Pflanzenschutzmittel **Chlorpropham** nachgewiesen. Es fehlte bei 9 Proben die Kenntlichmachung der Verwendung des Keimhemmungsmittels.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

250000 Frischgemüse, ausgenommen Rhabarber

Anzahl der Proben: 285 Beanstandungen: 19

Paprika, Tomaten, Dill, Okraschoten und Rucola enthielten **Rückstände an Pestiziden oberhalb der festgelegten Höchstmengen** der Rückstandshöchstmengen-Verordnung.

Besonders auffällig waren die Ergebnisse einer Probe **Rucola**: Iprodion 28,2 mg/kg (HM= 10) und Propamocarb 43,0 mg/kg (HM= 20).

Von 16 Proben frischem **Grünkohl** waren in 7 Proben erhöhte Rückstände der Mittel Pendimethlin bzw. Omethoat nachweisbar.

In einer Probe "**Biomöhren**" wurden vier verschiedene Pflanzenschutzmittel mit Gehalten größer 0,01 mg/kg nachgewiesen.

Bei einem **Grünkohl**, kleingeschnitten in einer Fertigpackung, war die Herstellerangabe unvollständig.

Höchstmengenüberschreitungen

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften 260000 Gemüseerzeugnisse, -zubereitungen (ausgenommen Rhabarber und 200700 u. 201700)

Anzahl der Proben: 348 Beanstandungen: 23

Hygienemängel

Bei verschiedenen **Salaten** von Salatbüffets in loser Abgabe waren die **mikrobiologischen Anforderungen** nicht erfüllt.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Bei verschiedenen Proben Gurken, Oliven und Peperoni in loser Abgabe fehlte die Kenntlichmachung der zugesetzten Konservierungsstoffe.

Bei schwarzen Oliven fehlte die Angabe "geschwärzt".

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Bei sauer eingelegtem Gemüse in einer Flasche fehlte die Deklaration des zugesetzten Konservierungsstoffes Benzoessäure.

270000 Pilze

Anzahl der Proben: 29 Beanstandungen: 4

Höchstmengenüberschreitung Die Untersuchung von 10 Proben **frischen Pfifferlingen** ergab in 2 Proben DEET-Befunde (N,N-diethyl-m-toluamide) mit Gehalten von 0,014 mg/kg und 0,081 mg/kg. Bei DEET handelt es sich um einen Wirkstoff zur Insektenabwehr, der in Repellents enthalten ist. Er ist für die Anwendung bei Lebensmitteln nicht zugelassen, deshalb gilt nach Rückstands-HöchstmengenV (RHmV) eine Höchstmenge von 0,01 mg/kg.

Über die Ursache der Befunde liegen keine konkreten Informationen vor, jedoch ist international eine Nacherntebehandlung zum Schutz vor Insekten bei frischem Obst und Gemüse gängige Praxis. Deshalb ist der Einsatz von DEET zum Schutz von Pfifferlingen vor Insekten denkbar.

Genussuntauglichkeit Zwei Proben Pfifferlinge waren zu ca. 70 % mit Maden befallen. Die noch vorhandene Ware der gleichen Lieferung wurde aus den Geschäften zurückgerufen und war ebenfalls mit Maden befallen.

Bei Pfifferlingen ist ein Madenbefall selten zu finden. In diesem Fall wurden die Pfifferlinge in einem LKW transportiert in dem alte mit Maden befallene Steinpilze waren, was zum Madenfall der Pfifferlinge führte.



280000 Pilzerzeugnisse

Anzahl der Proben: 30 Beanstandungen: 3

Helle Mischpilze im Glas, die aufgrund einer Verbraucherbeschwerde entnommen wurden, wiesen starke sensorische Abweichungen auf.

Genussuntauglichkeit

Marinierte Champignons in Konserve wurden ohne ordnungsgemäße deutsche Kennzeichnung in Verkehr gebracht.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

290000 Frischobst, einschließlich Rhabarber

Anzahl der Proben: 456 Beanstandungen: 30

Erdbeeren, Kaki, Äpfel, Mangos und Johannisbeeren schmeckten fremdartig, waren matschig bzw. schimmelig.

Genussuntauglichkeit

Zitronen, Orangen, Erdbeeren, Pfirsiche, Nektarinen, Clementinen, und Weintrauben enthielten Rückstände an **Pestiziden oberhalb der festgelegten Höchstmengen** der Rückstandshöchstmengen-Verordnung.

Höchstmengenüberschreitung

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

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Mehrere Proben "konservierte" Zitrusfrüchte wurden irreführend mit dem Hinweis "ohne Konservierungsstoffe" in den Verkehr gebracht.

Biobananen enthielten das Fungizid Imazalil.

In einer Probe "unbehandelte Zitronen" wurden drei Pflanzenschutzmittel mit Gehalten größer 0,01 mg/kg nachgewiesen.

300000 Obstprodukte, ausgenommen 310000 und 410000 einschließlich Rhabarber

Anzahl der Proben: 236 Beanstandungen: 10

Ungeschwefelte Sultaninen und Korinthen in Fertigpackungen wiesen Schädlingsbefall innerhalb der Mindesthaltbarkeitsfrist auf.

Genussuntauglichkeit

Bei einer Probe **TK-Himbeeren** war der Gehalt des Pflanzenschutzmittels Carbaryl überschritten.

Höchstmengenüberschreitung Pflanzenschutzmittel

Bei **Trockenfrüchten** war die vorgeschriebene Höchstmenge von Schwefeldioxid über-schritten.

Höchstmengenüberschreitung Zusatzstoff Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Bei Trockenfrüchten fehlte die Kennzeichnung von Schwefeldioxid.

Verstoß gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Bei einer Konserve Jackfrucht fehlte die deutsche Kennzeichnung nach der LMKV.

Im Zutatenverzeichnis von Rosinen fehlte die Angabe des Klassennamens zu Sulfit.

310000 Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsirupe, Fruchtsäfte, getrocknet

Anzahl der Proben: 211 Beanstandungen: 10

Hygienemängel

Mikrobiologisch auffällig waren acht verschiedene Fruchtsäfte, die als lose Ware entnommen worden waren.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Ein **Apfelsaft** wies nur eine fremdsprachige Kennzeichnung auf; die vorgeschriebenen Kennzeichnungselemente in deutscher Sprache fehlten somit.

Bei einer Beschwerdeprobe **Granatapfelsaft** lagen unterschiedliche Mängel vor, die u. a. die Kennzeichnung betrafen (Mindesthaltbarkeitsdatum/Nährwertangaben unvollständig; Losangabe fehlte), außerdem waren krankheitsbezogene Angaben vorhanden; der Konservierungsstoff Sorbinsäure (für das betreffende Erzeugnis nicht zulässig) wurde nachgewiesen und in diesem Zusammenhang Angaben wie "100 % Natürlicher Granatapfelsaft" als irreführend beurteilt.

320000 Alkoholfreie Getränke, Getränkeansätze, Getränkepulver, auch brennwertreduziert

Anzahl der Proben: 247 Beanstandungen: 32

Hygienemängel

Neun als lose Ware entnommene unterschiedliche alkoholfreie Erfrischungsgetränke wurden aufgrund der mikrobiologischen Befunde als hygienisch auffällig eingestuft.

Genussuntauglichkeit bei Beschwerdeproben Mehrere geöffnet eingelieferte Beschwerdeproben Erfrischungsgetränke wiesen Verderbserscheinungen durch **Schimmelbefall oder Fremdgeruch** auf.

Bei 2 Proben wurde der abweichende Geruch als 2-Methyl-1,3-butadien identifiziert.

Eine Coca-Cola Probe wurde wegen "Chemikaliengeruchs" eingereicht. Wahrnehmbar war ein Parfümgeruch, analytisch wurden Parfüminhaltsstoffe wie Limonen, Linalool etc. bestimmt.

In einer Zitronenlimonade befanden sich Fischeier.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Bei verschiedenen Erfrischungsgetränken, die im Iosen Verkauf angeboten wurden, fehlte die Kenntlichmachung von Konservierungsstoffen (sieben Proben) und zusätzlich von Farbstoff (zwei Proben).

Bei **koffeinhaltiger Limonade** (zwei Proben in Fertigpackungen, eine Probe aus der Schankanlage) lagen eine nicht korrekte bzw. fehlende Koffeinangabe vor.

Bei diversen alkoholfreien Erfrischungsgetränken wurden unterschiedliche Kennzeichnungsmängel festgestellt, wie unvollständige, fehlende oder nicht deutlich lesbare Angabe des Mindesthaltbarkeits-datums und / oder des Klassennamens.

Bei einem **Getränkepulver** fehlte der Klassenname bei der Zutat Zitronensäure und die Füllmengenangabe war als nicht leicht verständlich anzusehen.

Eine **Limonade** wies nur eine fremdsprachige Kennzeichnung auf; die vorgeschriebenen Kennzeichnungselemente in deutscher Sprache fehlten somit.

Bei einem **Getränk mit Malzextrakt** fehlte der exakte Hinweis auf die allergene Zutat z.B. Gerstenmalzextrakt.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

330000 Wein

Anzahl der Proben: 217 Beanstandungen: 15

Ein als Verbraucherbeschwerde eingereichter **Qualitätsrotwein** fiel durch einen deutlichen Esterton auf. Der Gehalt an Ethylacetat lag mit 1250 mg/L für Wein untypisch hoch. Ein solches Erzeugnis ist gemäß VO (EG) Nr. 1493/1999 nicht von gesunder und handelsüblicher Beschaffenheit und darf nicht zum unmittelbaren menschlichen Verbrauch angeboten oder abgegeben werden.

Genussuntauglichkeit

Ein als Verbraucherbeschwerde eingereichter und als Landwein bezeichneter **Rotwein** enthielt mehrere Stangen Zimt und zwei Gewürznelken. Die Sensorik war für einen Landwein untypisch. Unter der Voraussetzung, dass die Gewürze tatsächlich vom Hersteller eingebracht wurden, müsste ein derart gewürzter Wein entsprechend dieser Produktkategorie als aromatisierter Wein bezeichnet werden.

Irreführung

Bei diversen **Weinen** und einem **Schaumwein** fehlte die Angabe der Verwendung von Sulfiten oder diese Angabe wurde nicht in deutscher Sprache angebracht. Da Schwefeldioxid zu den Stoffen gerechnet wird, die zu Unverträglichkeitsreaktionen führen können, ist die Kenntlichmachung zwingend erforderlich.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei einem **Rotwein** aus Südafrika bzw. aus Spanien entsprach die Kennzeichnung hinsichtlich der Allergenkennzeichnung nicht vollständig den rechtlichen Vorgaben. Bei einem spanischen **Rotwein** fehlte die Angabe der Nummer des Loses.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

340000 Erzeugnisse aus Wein

Anzahl der Proben: 153 Beanstandungen: 3

Bei **Glühwein** war der vorhandene Alkoholgehalt offensichtlich aufgrund zu langer und/oder zu starker Erhitzung erniedrigt und lag deutlich unter dem Mindestwert von 7 %vol. Ein leichter Kochgeschmack war erkennbar. Solche Erzeugnisse sind gemäß WeinG als nicht von handelsüblicher Beschaffenheit zu beurteilen und nicht verkehrsfähig.

Genussuntauglichkeit Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Bei **Weincocktail**, **Weinschorle** und **weinhaltigen Getränken** fehlte die Angabe "enthält Sulfite". Die Verwendung von Schwefeldioxid ist wegen der möglichen Unverträglichkeitsreaktionen immer anzugeben.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Bei einem **Weincocktail** fehlte die Angabe des Loses. Bei ausländischen **weinhaltigen Getränken** fehlte eine deutschsprachige Bezeichnung; für den Verbraucher war die Art des Erzeugnisses nicht erkennbar.

350000 weinähnliche Erzeugnisse

Anzahl der Proben: 27 Beanstandungen: 2

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Bei einem Fruchtweinhaltigen Cocktail sowie einem Fruchtwein-Mischgetränk fehlte die Kenntlichmachung / Angabe von Konservierungsstoff.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Darüber hinaus wies das oben erwähnte **Fruchtwein-Mischgetränk** noch verschiedene andere Kennzeichnungsmängel auf; es fehlten die Mengenkennzeichnung (QUID), Angabe eines Klassennamens, Auflistung einer Zutat.

Bei Pflaumenwein fehlte die Angabe des Loses.

360000 Bier, bierähnliche Getränke

Anzahl der Proben: 290 Beanstandungen: 42

Genussuntauglichkeit Zwei verschiedene **Bier**proben aus Schankanlagen waren aufgrund der für den Verbraucher inakzeptablen Kontamination mit humanpathogenen Keimen als für den Verzehr durch den Menschen ungeeignet und somit als ein nicht sicheres Lebensmittel zu beurteilen.

Hygienemängel

33 Biere aus Schankanlagen wiesen erhebliche bakterielle Belastungen mit Fremdhefen und / oder Schimmelpilzen auf, die auf gravierende Missstände bei der regelmäßig durchzuführenden Anlagenreinigung hindeuteten. Durch eine nicht sachgerechte oder zu selten durchgeführte Schankanlagenreinigung können sich die inneren Leitungswege der Schankanlage mit widerstandsfähigen Bakterien – Schleim – Schichten belegen, die dann fortwährend für eine entsprechende Abgabe von Keimen an das ausgeschenkte Bier sorgen. Hier ist eine sofortige und gründliche Reinigung / Desinfektion dieser Anlagen erforderlich, um wieder einwandfreies Bier ausschenken zu können.

Weitere drei Bierproben aus Schankanlagen waren in deutlich geringerem Maße mit Mikroorganismen belastet und wurden daher bemängelt.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Ein Biermischgetränk mit Tequila (Angabe auf dem vorderen Haupt-Etikett: "Flavoured with Tequila") wies auf dem Rückenetikett lediglich auf einen Aromazusatz ("Tequila-Geschmack") und als Zutat im Zutatenverzeichnis nur noch "Aroma", jedoch nicht auf Tequila hin. Außerdem wies dieses Getränk einen Alkoholgehalt von 5,9 %vol auf. Laut Kennzeichnung solle es jedoch nur zu 58 % aus Bier und zu 42 % aus einem Erfrischungsgetränk bestehen. Daraus ergibt sich ein Zusatz von Alkohol, der im Zutatenverzeichnis nicht berücksichtigt wurde.

Kölsch (Flaschenbier) wies eine nicht korrekte Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums auf.

Bier (Flaschenbier) war unvollständig hinsichtlich der Angabe des Alkoholgehaltes sowie der allergenen Inhaltsstoffe gekennzeichnet.

Bei Bier fehlte die Angabe der Verkehrsbezeichnung. Bei Landbier wurde die Toleranz zwischen deklariertem und tatsächlich vorhandenen Alkoholgehalt überschritten.

370000 **Spirituosen**

Anzahl der Proben: 146 Beanstandungen: 26

Bei einem Nusslikör konnte lediglich die Hälfte des deklarierten Alkoholgehaltes weshalb nachgewiesen werden, hier zusätzlich zur Beurteilung Toleranzüberschreitung bei der Alkoholangabe gemäß Lebensmittelkennzeichnungsverordnung die deklarierte Alkoholangabe als irreführend beurteilt wurde. Eierliköre wurden mit Milchbestandteilen hergestellt. Dies ist für die Spirituosenkategorie Eierlikör nicht zulässig, so dass die gewählte Verkehrsbezeichnung nicht verwendet werden darf und als irreführend anzusehen ist.

Irreführung

Ein als Verbraucherbeschwerde eingereichter Haselnuss-Kakao-Kokos-Likör war entgegen der Erwartung deutlich grün gefärbt, Farbstoffe konnten nachgewiesen werden. Die Sensorik entsprach der Bezeichnung, so dass die vorhandene Kenntlichmachung von Farbstoffen (Zuckercouleur) im Hinblick auf die abweichende Beschaffenheit hinsichtlich der grünen Farbe als nicht ausreichend beurteilt wurde.

Wertminderung

Bei aromatisierten alkoholhaltigen Getränken fehlte die Kenntlichmachung von Farbstoffen, Konservierungsstoffen und Sulfit, das als Stoff, der zu Unverträglichkeitsreaktionen führen kann, immer angegeben werden muss. Bei einem fruchtfleischhaltigen Likör wurde die Verwendung von Schwefeldioxid in einer freiwilligen Zutatenliste mit dem Klassenname "Antioxidationsmittel" aufgelistet; die erforderliche namentliche Nennung "enthält Sulfite" fehlte. Bei diesem Zusatzstoff haben die Regelungen der Lebensmittelkennzeichnungsverordnung Vorrang vor denen der Zusatzstoffzulassungsverordnung.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei verschiedenen Spirituosen und Likören stimmte der deklarierte nicht mit dem tatsächlich vorhandenen Alkoholgehalt überein; die Toleranz gemäß Lebensmittelkennzeichnungsverordnung war überschritten.

Bei diversen Spirituosen fehlte die Angabe des Symbols "vol" bei der Alkoholdeklaration.

Weitere Kennzeichnungsfehler sind fehlende oder unlesbare Loskennzeichnung, fehlende Angabe von Hersteller oder Importeur bzw. fehlende Adressangabe.

Bei einem französischen Himbeerbrand ohne geografische Angabe fehlte die deutsche Verkehrsbezeichnung.

Bei einem italienischen Erzeugnis, das sich aufgrund einer Zuckerung und Aromatisierung nicht einer festgelegten Spirituosenkategorie zuordnen ließ, fehlte die deutsche Verkehrsbezeichnung "Spirituose".

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

400000 Honige, Blütenpollen, -zubereitungen

Anzahl der Proben: 174 Beanstandungen: 15

Genussuntauglichkeit In einem **Erzeugnis mit Wabenhonig** wurden Brutwaben festgestellt; Wabenhonig darf nur aus den brutfreien Waben hergestellt werden.

Bei einer **Erdnusscreme** war die Höchstmenge für Aflatoxin B1 und die Summe der Aflatoxine B und G gemäß Kontaminantenverordnung überschritten.

Irreführung

Honige wurden als "rein und natürlich" ausgelobt. Aufgrund der Definition für Honig und der Tatsache, dass Honig nichts entzogen und nichts hinzugefügt werden darf, ist eine solche Auslobung als Werbung mit Selbstverständlichkeiten anzusehen. Bei als Wabenhonig bezeichneten Produkten handelte es sich um Zuckersirupe mit eingelegtem Stück Wabenhonig. Die Bezeichnungen für Erzeugnisse gemäß Honigverordnung sind diesen vorbehalten und dürfen für (verwechselbare) Nichthonigprodukte nicht verwendet werden. Blütenhonige fielen durch die stark erniedrigte elektrische Leitfähigkeit, den erniedrigten Prolingehalt, den deutlich erhöhten Glyceringehalt, die übermäßige Zahl von Hefezellen im mikroskopischen Bild und dem Geruch und Geschmack nach Karamell auf. Alle diese Ergebnisse sind für sich alleine genommen und in ihrem Zusammenhang untypisch für Honig, so dass die Verkehrsbezeichnung "Honig" nicht zutrifft und damit nicht verwendet werden darf. Die Quidangabe bei einem Brotaufstrich mit Honigaroma und Walnüssen war irreführend angegeben, da die Summe aller Zutaten über 100 % lag.

Die Fettgehaltsangabe einer **Nuss-Nougat-Creme** stimmte nicht mit dem tatsächlich vorhandenen Fettgehalt überein und war somit als irreführend zu beurteilen.

Wertminderung

Ein **Honig** zeigte einen Hydroxymethylfurfuralgehalt oberhalb der Höchstmenge gemäß Honigverordnung.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Bei verschiedenen **Honigen** wurden Kennzeichnungsfehler festgestellt. Dies betraf insbesondere völliges Fehlen jeglicher Kennzeichnung, fehlende Angabe des Mindesthaltbarkeitsdatums, fehlende Herstellerangabe, fehlende Angabe der Füllmenge, fehlende Loskennzeichnung, fehlende Angabe der Herkunft des Honigs oder Angabe der erforderlichen Kennzeichnungselemente nicht in einem Sichtfeld. Bei einem als **Backhonig** in den Verkehr gebrachten Produkt fehlte der erforderliche Hinweis "nur zum Kochen und Backen". In der Zutatenliste für **Zuckersirup mit eingelegtem Wabenstück** wurde u.a. "Wabe" als Zutat aufgelistet. Dies ist keine allgemein verständliche und rechtlich zulässige Verkehrsbezeichnung für Wabenhonig. Darüber hinaus fehlte bei diesem Produkt die Quidkennzeichnung der Zutaten Honig und Wabenhonig.

Bei **Brotaufstrich mit Honigaroma** und **Nuss-Nougat-Creme** war die Füllmengenangabe in zu kleinen Ziffern angegeben. Die gesamte Kennzeichnung von **Nuss-Nougat-Creme** war verwischbar und schlecht lesbar angegeben.

410000 Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzubereitungen, auch brennwertreduziert

Anzahl der Proben: 74 Beanstandungen: 13

Irreführung

Apfel- und Johannisbeergelee wiesen eine geringere Trockenmasse auf als von der Konfitürenverordnung gefordert.

Wertminderung

Bei einer Verbraucherbeschwerde "**Erdbeere-Rhabarber-Konfitüre**" wurde ein abweichender Geruch, verbunden mit einer für ein derartiges Produkt nicht typischen bräunlichen Verfärbung, festgestellt. Gegenüber Vergleichsprodukten war der HMF-Gehalt erhöht, ggf. bedingt durch höhere thermische Belastung.

Ein **Holunder-Gelee** enthielt den Konservierungsstoff Sorbinsäure. Konservierungsstoffe sind für derartige Erzeugnisse nicht zulässig.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen

Bei **Fruchtaufstrichen** fehlte die Kenntlichmachung der Konservierungsstoffe. Oft wird nicht bedacht, dass durch den Gelierzucker Sorbinsäure in das Produkt gelangt.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen

Bei diversen Produkten entsprach die Kennzeichnung nicht den erforderlichen Angaben wie: fehlende Los-Angabe, fehlende Mengenangabe bestimmter Zutaten, die erforderliche Angaben ("hergestellt aus....g Früchten je 100 g" oder "Gesamtzuckergehalt ... g je 100 g") der Konfitüren-Verordnung waren nicht vorhanden, Klassenbezeichnung der Zutat Pektin nicht angegeben, Gelierzucker – eine zusammengesetzte Zutat – ohne Angabe der Einzelzutaten, Angabe der Zutat Kräuter - obwohl es sich um Zimt handelte, fehlende Nennfüllmengenangabe.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Ein **Rosengelee** Brotaufstrich wurde mit folgenden gesundheitsbezogenen Angaben beworben: "kann gegen Heuschnupfen helfen, fürs Herz, lindert Frauenbeschwerden, Kopfschmerzen und Schwindel".

Unzulässige gesundheits-bezogene Angaben

420000 Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse

Anzahl der Proben: 1551 Beanstandungen: 166

Von insgesamt 907 untersuchten Speiseeisproben auf Milchbasis waren 52 mikrobiologisch nicht einwandfrei. 5 Proben waren zum Verzehr nicht geeignet und 41 Proben waren hygienisch stark belastet.

Hygienische Belastung

Bei mehreren Milcheis- und Eis-Erzeugnissen der Geschmacksrichtung Stracciatella bestanden die schokoladenartigen Splitter aus Fettglasur, auch in Vermischung mit Kuvertüre, ohne dass diese Abweichung entsprechend kenntlich gemacht war.

Wertminderung oder nachgemachte Erzeugnisse



Bei **Milcheis- und Eiskrem**-Proben wurde das bei der Fett- und Milchfettbestimmung nach Caviezel erhaltene Fettsäurechromatogramm auch quantitativ auf Laurinsäure ausgewertet, um Rückschlüsse auf die Verwendung von Laurinsäurereichem Fremdfett (Kokosfett, Palmkernfett) zu ziehen. Milcheis und Eiskrem enthalten nach allgemeiner Verkehrsauffassung außer dem Fett aus den geschmacksgebenden Zutaten kein anderes Fett als Milchfett.

Dabei wurde festgestellt, dass bei zahlreichen, insbesondere lose in den Verkehr gebrachten **Milcheis**-Proben neben ausreichend Milchfett auch laurinsäurereiches 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 auf den entsprechenden Original-Verpackungen dieser Zutaten deklariert war.

Irreführung

Irreführung (Fortsetzung)

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



Im Jahr 2008 wurden 55 Vanilleeisproben sowie einige entsprechende Grundmischungen im Rahmen des **BÜP 2008** untersucht. Dabei handelte es um **Vanilleeis, Milcheis Vanille und Eiskrem Vanille**, die sowohl als lose Proben aus Eisdielen stammten als auch in Fertigpackungen in den Verkehr gebracht wurden. Ziel des BÜP war es zu überprüfen, ob entsprechend bezeichnete Produkte auch ausschließlich mit natürlicher Vanille hergestellt wurden. Da Vanille zu den beliebtesten aber auch teuersten Gewürzen zählt und eine steigende Nachfrage besteht, ist es ein lukratives Ziel Vanilleextrakte zu verfälschen. Untersuchungen der letzten Jahre zeigen, dass besonders bei dem losen Verkauf von Vanilleeis nur wenige Proben mit echter Vanille hergestellt wurden. Aus optischen Gründen werden diesem Eis mit Vanillegeschmack häufig extrahierte gemahlene Vanilleschoten zugesetzt.

Von den 55 überprüften Proben mussten 17 Proben beanstandet werden, da sie anstelle von natürlicher Vanille, nur naturidentisches Vanillin oder Mischungen aus natürlichem und naturidentischem Aroma enthielten. Dabei handelte es sich um 6 Grundmischungen oder Pasten und um 11 Eisproben (= 20 % der untersuchten Proben). Von diesen losen Eisproben waren 8 Erzeugnisse wegen der Verwendung von Vanillin oder Mischungen von Vanillin mit Vanille zu beanstanden, was einem Anteil von 73%, bezogen auf alle entnommenen losen Vanilleeisproben, entspricht; bezogen auf alle 55 Proben entspricht es einer Beanstandungsquote von 15 %. Von den in Fertigpackungen überbrachten Vanilleeiserzeugnissen wurde nur 1 Probe aus Estland wegen Vanillin beanstandet.

Abschließend kann festgestellt werden, dass es weiterhin sinnvoll ist Vanilleeis-Erzeugnisse, die lose in Eisdielen oder Restaurants etc. abgegeben werden, hinsichtlich der Verwendung von echter Vanille zu überprüfen.

Bei einigen als **Fruchteis** bezeichneten Proben war diese Bezeichnung 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. Hierbei wurde festgestellt, 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 den hiermit hergestellten Fruchteis-Proben - trotz eines niedrigen Äpfelsäure-Gehaltes - ein ausreichender Fruchtgehalt von 20 % bzw. 10 % vorlag.

Ein als **Nusseis** bezeichnetes Eis enthielt keinerlei Nüsse; in einigen anderen **Hasel-nusseis**-Proben war neben Nussprotein zusätzlich Mandeleiweiß immunologisch nachweisbar.

Ein Milcheis wurde mit der veralteten Verkehrsbezeichnung **Einfacheiskrem** in den Verkehr gebracht.

In einem **Walnusseis** konnten immunologisch keine Walnüsse nachgewiesen werden. Ein anderes Milcheis Walnuss enthielt Haselnüsse, wohingegen Walnüsse immunologisch nicht nachweisbar waren.

Mehrere Eisproben **Pistazieneis** enthielt anstelle von Pistazienprotein nur Mandeleiweiß, in anderen waren neben Pistazien zusätzlich Mandeln nachweisbar. Bei einer im Rahmen einer Stufenkontrolle entnommenen **Pistazien-Grundmasse** konnte – wie im zugehörigen Eis – nur Mandeleiweiß, jedoch kein Pistazieneiweiß nachgewiesen werden.

Bei zahlreichen losen **Proben aus Eisdielen** 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 Zutatenverzeichnis, die Herstellerangabe und / oder die Gewichtsangabe.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Bei mehreren verpackten Eisproben waren das Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) und / oder die Loskennzeichnung nur noch schlecht oder gar nicht mehr zu erkennen bzw. diese fehlten komplett. Bei einigen Eisproben fehlte bei der MHD-Angabe der Verweis auf die Stelle, an der das betreffende Datum aufgedruckt war.

430000 Süßwaren ausgenommen 440000

Anzahl der Proben: 179 Beanstandungen: 22

Bei mehreren lose abgegebenen Produkten fehlte die Kenntlichmachung der Farbstoffe.

Bei einigen Proben waren **falsche E-Nummern** für die Zusatzstoffe angegeben, es fanden sich sogar E-Nummern, die gar nicht existieren.

Zwei Großpackungen Süßwaren zur Abgabe an Weitervertreiber wiesen zahlreiche Kennzeichnungsmängel auf, u.a. fehlte der entsprechende Warnhinweis bei hohen Gehalten an Zuckeraustauschstoffen

Im Zutatenverzeichnis mehrerer Proben waren bei den Zusatzstoffen die zugehörigen **Klassennamen** nicht aufgeführt oder den Zusatzstoffen waren falsche Klassennamen zugeordnet.

Bei diversen verpackten Süßwaren war das **Mindesthaltbarkeitsdatum** nicht lesbar oder nicht korrekt angegeben.

Edelmarzipan-Häppchen enthielten den hierfür nicht zugelassenen Zusatzstoff E 240 (Formaldehyd).



Eine Probe "Body Whipped Crème – for Lovers only", die in einer Sprühdose in Verkehr gebracht wurde, wies keine deutsche Kennzeichnung auf und enthielt Polyethylenglycol sowie den Farbstoff Red 840. Beide Zusatz-stoffe sind in Deutschland nicht zugelassen.

Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen 440000 Schokoladen und Schokoladenwaren

Anzahl der Proben: 290 Beanstandungen: 17

Genussuntauglichkeit In einer Beschwerdeprobe Feinste **Pralinen aus Edelmarzipan umhüllt mit Zartbitterschokolade und dekoriert mit einer halben Walnuss** befanden sich zahlreiche lebende Maden, Madenkot und Gespinste.



Irreführung

Eine **Milchschokolade mit Nougatfüllung** enthielt als Füllung Nougatcreme anstelle von Nougat.

Wertminderung

Bei mehreren Verbraucherbeschwerdeproben **Schokolade** und **Pralinen** hatte sich infolge falscher oder zu langer Lagerung ein teilweise deutlicher Fettreif gebildet, der zu einer Wertminderung führte.



Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften Bei zwei Schokoladen in Fertigpackungen fehlte jeweils die Verkehrsbezeichnung.

Eine **Schokolade** aus Russland wies anstelle des Mindesthaltbarkeitsdatums nur eine Gebrauchsfrist auf. Bei zwei anderen ebenfalls aus Russland stammenden Schokoladen war anstelle des Mindesthaltbarkeitsdatums nur das Herstellungsdatum angegeben.

In Zutatenverzeichnis von **Pralinen** waren zwei falsche Klassennamen angegeben; bei einer **Schokolade** fehlte ein Klassennamen vollständig. Bei den Pralinen enthielt die Füllung neben dem ordnungsgemäß gekennzeichneten Konservierungsstoff Sorbinsäure zusätzlich den nicht kenntlich gemachten Konservierungsstoff Benzoesäure.

Ein ausländisches Produkt wurde wegen zahlreicher Kennzeichnungsmängel beanstandet. So enthielt die Zutatenliste mehrere gravierende Übersetzungsfehler, das MHD war nicht korrekt angegeben und die Loskennzeichnung fehlte.

Bei einer Probe Schokobananen fehlte die Nussbestreuung im Zutatenverzeichnis.

460000 Kaffee, Kaffeeersatzstoffe und Kaffeezusätze

Anzahl der Proben: 113 Beanstandungen: 4

Drei Kaffeeproben waren nicht in deutscher Sprache gekennzeichnet.

Bei einem **Cappucino-Getränkepulver** konnte ein Saccharosegehalt von 5 % nachgewiesen werden, ohne dass diese Zutat im Zutatenverzeichnis aufgeführt wurde.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

470000 Tees und teeähnliche Erzeugnisse

Anzahl der Proben: 103 Beanstandungen: 6

Eine Probe **Grüner Tee** war aufgrund eines zu hohen Gehaltes an salzsäureunlöslicher Asche zu beanstanden. Der Gehalt an säureunlöslicher Asche gibt Hinweise darauf, ob der Tee durch mineralische Bestandteile wie z.B. Erde oder Sand über das technisch unvermeidbare Maß hinaus verunreinigt oder verfälscht ist.

Bei einer Probe **Eistee mit Süßstoffen** wurde nicht der richtige Klassenname im Zutatenverzeichnis angegeben. Auch der Hinweis "mit Zuckerarten und Süßungsmittel" war nicht wie vorgeschrieben korrekt aufgedruckt worden.

Bei einer Probe **Grüner Tee** fehlten das Mindesthaltbarkeitsdatum und die Herstelleranschrift. Außerdem war die Nennfüllmenge in zu kleiner Schriftgröße angebracht worden.

Ein **Vanille-Tee** enthielt lediglich 195 Gramm, obwohl als Nennfüllmenge 250 Gramm angegeben worden waren.

Wertminderung

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

490000 Diätetische Lebensmittel

Anzahl der Proben: 107 Beanstandungen: 3

Bei den diätetischen Lebensmitteln stand die Untersuchung auf Zucker im Vordergrund. Hier gab es keine Beanstandungen.

Ein diätetisches Eis Vanillegeschmack das als lactosefrei beworben war, enthielt Lactose.

Zwei Proben eines Diäterfrischungsgetränkes wiesen Mängel hinsichtlich der Füllmengenkennzeichnung und der Vitamin C-Angabe auf.

Irreführung

Verstoß gegen Kennzeichnungsvorschriften

500000 Fertiggerichte und zubereitete Speisen ausgenommen 480000

Anzahl der Proben: 348 Beanstandungen: 23

Hygienische Beschaffenheit von Speisen aus Gemeinschaftsverpflegungen 73 zubereitete **Speisen aus Gemeinschaftsverpflegungen** (Kantinen, Küchen in Altenpflegeheimen und Krankenhäusern) wurden mikrobiologisch untersucht. Aufgrund der mikrobiologischen Untersuchung wurde keine Probe beanstandet. In einer Speise fanden sich jedoch an den gegarten Kartoffeln Insektenlarven.

Genussuntauglichkeit

Als Beschwerdeprobe wurde eine **Pizza** eingereicht, die auf dem Boden verfärbte Stellen aufwies. Die Analytik zeigte stark erhöhte Eisenwerte gegenüber den unverfärbten Anteilen der Pizza.

Ein als Beschwerdeprobe überbrachtes Gericht **Gebratene Nudeln mit Entenbrust** aus einem Chinarestaurant war aufgrund eines mikrobiologischen Verderbes (Fadenziehen der stärkehaltigen Nudeln) nicht mehr zum Verzehr geeignet.



Irreführung

Der Fleischanteil bei einem **Schaschlikspieß in Sauce** war deutlich geringer als der auf der Verpackung angegebene Gehalt.

Bei einer Probe **Cordon bleu** lag der rechnerisch aus den Analysenergebnissen ermittelte Fleischanteil deutlich unter dem in der Zutatenliste angegebenen Fleischanteil.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Bei Gerichten, die in **Chinarestaurants** entnommen wurden, fehlte die Angabe des enthaltenen Geschmackverstärkers Glutamat.

Höchstmengenüberschreitungen Ein als Acht Schätze bezeichnetes **Gericht aus einem Chinarestaurant**, das aus gegartem Fleisch mit gegartem Gemüse in einer dunkelbraunen Soße bestand, enthielt 14,6 g Glutamat/kg. Der zulässige Höchstwert von 10 g/kg wurde somit deutlich überschritten.

Bei einer Probe Hähnchen Cordon bleu wurde in der Fleischscheibe ein Gehalt von 0,4 % **Kollagenabbauprodukte** festgestellt, der aus dem Zusatz eines hydrolysierten oder teilhydrolysierten Eiweißpräparates stammt. Die Verwendung solcher Präparate sind nach § 4 Fleisch-VO nur zulässig, wenn es sich um eine Speisewürze handelt, d. h. sie müssen einen würzenden Effekt haben und den Kriterien für tafelfertige Würzen entsprechen.

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen

510000 Nahrungsergänzungsmittel, Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung

Anzahl der Proben: 180 Beanstandungen: 29

Ein **Vitaminpräparat** fiel durch übertrieben genaue Gehaltsangaben wie z. B. "210,0000 mg Vitamin C / Tagesdosis" auf.

Bei einer Probe **Folsäurekapseln** waren zwei stark voneinander abweichende Folsäuregehalte deklariert.

Eine Probe wurde unter der Bezeichnung "Nahrungsergänzungsmittel zur gezielten Versorgung mit Bakterienkulturen und **Ballaststoffen**" in den Verkehr gebracht. Es waren in der Probe iedoch keine Ballaststoffe enthalten.

Zwei Erzeugnisse enthielten den nicht zugelassenen Zusatzstoff **L-Carnitin-Tartrat**.

Aminosäuren waren zwei Proben ohne entsprechende Ausnahmegenehmigung zugesetzt worden. Gemäß § 2 Abs. 3 Nr. 3 LFGB stehen Aminosäuren und deren Derivate den Lebensmittel-Zusatzstoffen gleich.

Irreführung

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen bzw. den Zusatzstoffen gleichgestellten Stoffen

Bei mehreren Präparaten eines Herstellers fehlte die Angabe der **Zutaten der Kapselhülle**.

Weitere Kennzeichnungsmängel waren fehlerhafte oder fehlende Angaben der **Mengen** und **Prozentsätze** von Vitaminen und Mineralstoffen, bezogen auf die empfohlene tägliche Verzehrsmenge.

Ein Nahrungsergänzungsmittel enthielt als Zutat "Lecithin". Die Angabe, ob das Lecithin aus Eiern oder Sojabohnen hergestellt wurde, fehlte. Beides erfordert eine Allergenkennzeichnung.

Bei einigen Erzeugnissen war nur die Stückzahl und nicht die **Nennfüllmenge** angegeben oder die Schriftgröße der Nennfüllmengenangabe erfüllte nicht die entsprechenden Vorgaben.

Bei drei weiteren Nahrungsergänzungsmitteln war die gesamte Kennzeichnung nur in ausländischer Sprache angegeben.

Nahrungsergänzungsmittel müssen in dosierter Form, z.B. in Form von Flüssigampullen, Flaschen mit Tropfeinsätzen und ähnlichen Darreichungsformen von Flüssigkeiten zur Aufnahme in abgemessenen kleinen Mengen, in den Verkehr gebracht werden. Zwei flüssige Nahrungsergänzungsmittel wurden wegen einer fehlenden Dosiervorrichtung bemängelt.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Fehlende Dosiervorrichtung Füllmenge stark unterschritten

Bei einem Nahrungsergänzungsmittel in Kapselform war nur die Hälfte der Nennfüllmenge enthalten. Ein der zwei Blister fehlte in der Faltschachtel.

Novel-Food

Krillöl wird aus dem antarktischen Krill (Euphausia superba), einem garnelenähnlichen Kleinkrebs, mittels Druck oder Lösungsmittelextraktion gewonnen und ist als neuartige Lebensmittelzutat im Sinne von Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe e der VO(EG) Nr. 258/97 (EG-Novel-Food-Verordnung) einzustufen. Ein Nahrungsergänzungsmittel wies einen Gehalt von über 60 % auf.

520000 Würzmittel

Anzahl der Proben: 278 Beanstandungen: 38

Hoher Ochratoxin-A-Gehalt Ein Paprikagewürzpräparat wies einen hohen Ochratoxin-A-Gehalt von 45 μg/kg auf.

Genussuntauglichkeit Eine Kokossoße, deren Mindesthaltbarkeitsdatum bereits seit einigen Monaten abgelaufen war, wies **gräuliche Verfärbungen** auf. Auch die Kennzeichnung dieser Probe war fehlerhaft. So fehlte die korrekte Verkehrsbezeichnung einer Zutat im Zutatenverzeichnis und das Mindesthaltbarkeitsdatum war fehlerhaft angegeben.

Eine Gewürzzubereitung, die als Beschwerdeprobe eingereicht wurde, wies **Insektenbefall** auf. So konnten aus der Probe vier Motten und vier bereits leere Puppen isoliert werden.

Irreführung

Zwei als Gewürzessig in den Verkehr gebrachte Proben wurden auf Grund ihres viel zu niedrigen Säuregehalts (1,5 – 4,2 g/100 ml) nicht als Essig eingestuft. Gemäß EssigV enthält ein Essig mindestens 5 Gramm und höchstens 15,5 Gramm Säure in 100 Millilitern.

Bei einem **Curry-Pulver** war der Gehalt an säureunlöslicher Asche signifikant erhöht gegenüber dem in den Leitsätzen angegebenen Wert, der in der Regel nicht überschritten werden soll.

Höchstmengenüberschreitung Bei zwei Sojasoßen war der zulässige Höchstwert für 3-MCPD überschritten.

Fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen Bei einem Ketchup, der laut Zutatenverzeichnis unter Zusatz von Zucker und Saccharin hergestellt wurde, fehlte die geforderte Kenntlichmachung "mit einer Zuckerart und Süßungsmittel", die in Verbindung mit der Verkehrsbezeichnung angegeben werden muss.

Bei der losen Abgabe von vier Würzsoßen fehlte die Kenntlichmachung der Konservierungsstoffe Benzoesäure und Sorbinsäure.

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

So fehlte bei einer Gewürzzubereitung die korrekte Verkehrsbezeichnung.

Bei vier Proben fehlte bei der Angabe eines Zusatzstoffes im Zutatenverzeichnis der zugehörige Klassenname.

Bei drei weiteren Proben war nur der Klassenname angegeben ohne die Verkehrsbezeichnung oder die entsprechende E-Nummer zu benennen.

Bei einer Gewürzzubereitung war das Zutatenverzeichnis nicht deutlich lesbar, da es innerhalb eines Fließtextes in sehr kleiner Schrift abgedruckt war. Das Mindesthaltbarkeitsdatum war bei vier Proben fehlerhaft angegeben. Bei einer Chilisoße war die gesamte Kennzeichnung in einer nicht leicht verständlichen Sprache angebracht. Bei zwei weiteren Proben waren die Kennzeichnungselemente Verkehrsbezeichnung, Mindesthaltbarkeitsdatum und Nennfüllmenge nicht in einem Sichtfeld angebracht. Bei einem Gewürzsalz war die Nährwertkennzeichnung fehlerhaft. Weitere Beanstandungen mussten ausgesprochen werden, weil die Schriftgröße der Nennfüllmengenangabe nicht den entsprechenden Vorgaben entsprach.

Bei einem als "Chillies geschrotet" bezeichneten Produkt handelte es sich aufgrund des Zusatzes von Salz und Pflanzenöl um eine Gewürzzubereitung.

Im Berichtsjahr wurden 15 Essigproben von ausländischen Herstellern untersucht. Bei acht Proben mussten Beanstandungen ausgesprochen werden.

Ein Reisessig wurde mit der Auslobung "nur 2,6 % Säure" in den Verkehr gebracht, enthielt jedoch über 5 % Säure.

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

Die nach EssigV geforderte Angabe des Säuregehalts war bei sechs Proben fehlerhaft oder fehlte völlig. Bei zwei Essigproben, die das Allergen Sulfit enthielten, war in der Zutatenliste nur der Klassenname und die entsprechende E-Nummer des Sulfits angegeben. Daraus kann der Verbraucher jedoch nicht auf das Vorhandensein dieses Allergens schließen. In diesem Fall ist eine Angabe der Bezeichnung der Zutat vorgeschrieben. Darüber hinaus waren noch zahlreiche andere Kennzeichnungsmängel festzustellen, wie fehlende Angaben der Anschrift, nicht deutlich lesbare Zutatenlisten und Mindesthaltbarkeitsdaten oder zu geringe Größe der Schriftgröße der Nennfüllmenge.

Bei einer Gewürzzubereitung war die zulässige Minusabweichung der Füllmenge deutlich unterschritten.

Füllmenge unterschritten

530000 Gewürze

Anzahl der Proben: 267 Beanstandungen: 13

25 Gewürzproben wurden auf **Salmonellen** untersucht. Salmonellen wurden in keiner Probe nachgewiesen.

Bei 19 Proben **Blattgewürze**, getrocknet wurde außerdem die Einhaltung der DGHM Richt- und Warnwerte überprüft. Eine Überschreitung der Warnwerte wurde nicht festgestellt..

Im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsplan (BÜp 1.1) wurden 30 Gewürzproben, überwiegend Paprikaproben, auf **Ochratoxin A** untersucht. Sechs Proben wiesen hohe Ochratoxin-A-Gehalte zwischen 16 μ g/kg und 85 μ g/kg auf (s. Sonderbericht "Mykotoxinuntersuchungen").

Der ermittelte Ochratoxin-A-Gehalt einer weiteren Paprikaprobe lag bei 30 µg/kg.

Bei all diesen Proben handelte es sich überwiegend um Paprikaprodukte aus Drittländern.

Essig von

ausländischen Herstellern

DGHM Richt- und Warnwerte

Hohe Ochratoxin-A-Gehalte Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen Eine Gewürzprobe "Paprika scharf gemahlen" enthielt den für Lebensmittel nicht zugelassenen roten Farbstoff Sudan I mit einem Gehalt von 3,9 mg/kg.

560000 Hilfsmittel aus Zusatzstoffen und/oder Lebensmitteln und Convenience-Produkte

Anzahl der Proben: 18 Beanstandungen: 3

Unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen Eine Trockenmarinade für panierte Schnitzel wies einen extrem hohen Gehalt an **Lysin** (17000 mg/kg) auf, andere Aminosäuren waren praktisch nicht vorhanden. In der Produktspezifikation des Marinadenherstellers war als Zutat "Amino acids" genannt. Aminosäuren sind nach dem LFGB den Zusatzstoffen gleichgestellt, die Verwendung zur Herstellung von Lebensmitteln bedarf also der Zulassung. Nach den Bestimmungen der Zusatzstoffzulassungs-VO ist allgemein zugelassen nur die Aminosäure Glycin, beschränkt zugelassen die Aminosäure Glutaminsäure. Lysin ist in der Zusatzstoffzulassungs-VO nicht genannt, darf daher nicht zu Lebensmitteln zugesetzt werden.

Lysin ist nur – neben anderen Aminosäuren - in der Aromen-VO genannt als Ausgangsmaterial zur Herstellung von Reaktionsaromen, die ihr spezifisches Aroma durch die Bildung von Maillardprodukten aus Aminosäuren und Zuckern erhalten, wie z. B. Bratenaromen. Um ein Reaktionsaroma-haltiges Präparat handelte es sich jedoch bei der Trockenmarinade nicht; sie war völlig geschmacklos.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Bei einem flüssigen **Labaustauschstoff** war die Kennzeichnung völlig unverständlich und nicht in deutscher Sprache abgefasst.

590000 Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser, Brauchwasser

Anzahl der Proben: 400 Beanstandungen: 53

Genussuntauglichkeit Acht Proben **Tafelwasser aus Schankanlagen** waren so stark mikrobiologisch belastet, dass sie als nicht sichere Lebensmittel nach Art. 14 Abs. 5 VO (EG) 178/2002 zu beurteilen waren.

Hygienemängel

Folgende Proben entsprachen nicht den mikrobiologischen Anforderungen der Trinkwasserverordnung: zehn Eiswürfelproben zur Getränkekühlung bzw, Cuttereis zur Kühlung von Lebensmitteln, zehn Proben Trinkwasser aus ortsveränderlichen Verkaufsstätten, fünf Trinkwasserproben aus der Gastronomie, ein Mineralwasser aus der Gastronomie sowie ein Trinkwasser aus einem Wasserspender.

Irreführung

Bei einer Probe Mineralwasser war ein **Mineralstoffgehalt besonders ausgelobt** durch die Angabe "Besonders reich an Calcium und Magnesium", obwohl der Gehalt an diesen Stoffen nur etwas über der geforderten Konzentration für ein Mineralwasser mit der Auslobung "Calciumhaltig" bzw. "Magnesiumhaltig" lag.

Bei einem ausländischen Mineralwasser war Mangan als eines der wertgebenden Mineralstoffe im Analysenauszug angegeben. Mangan konnte jedoch nur in Spuren, weit unterhalb der angegebenen Konzentration im Wasser nachgewiesen werden.

Hauptsächlich Mineralwässer von ausländischen Herstellern wiesen einige Kennzeichnungsmängel auf. So fehlte bei fünf Proben eine **deutsche Kennzeichnung**. Das **Mindesthaltbarkeitsdatum** war bei fünf Wässern fehlerhaft oder fehlte komplett. Bei zwei Proben fehlte die **Losangabe**. Weitere Beanstandungen mussten ausgesprochen werden, weil die Schriftgröße der Nennfüllmengenangabe nicht die entsprechenden Vorgaben erfüllte.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften

Bei einem Quellwasser fehlte die vorgeschriebene Verkehrsbezeichnung.

Auch in diesem Jahr sind wieder zahlreiche Beschwerdeproben eingereicht worden. In zehn Fällen war bei den bereits angebrochenen Mineralwasserflaschen ein **abweichender Geruch und Geschmack** feststellbar, der jedoch nicht chemischanalytisch spezifizierbar war. Bei einer weiteren eingereichten Anbruchflasche konnten Terpene nachgewiesen werden. Nur in einem dieser Fälle konnte auch bei der Verfolgsprobe die sensorische Abweichung bestätigt werden.

Beschwerdeproben

Bei einer weiteren Beschwerdeprobe wurden **schwarze Schwebeteilchen** festgestellt. Dies kann immer dann geschehen, wenn die Kapazitäten der verwendeten Filter nicht ordentlich rückgespült wurden und dadurch überladen werden, so dass der Rückstand nicht vollständig abfiltriert wird. Hierbei handelt es sich vorwiegend um Eisen- und Manganverbindungen.

Vier Mineralwasserflaschen, die in einem gastronomischen Betrieb serviert worden sind, waren durch weiße Anhaftungen im Flascheninneren aufgefallen. Eine weitere Flasche wies bräunliche Ablagerungen auf. Wahrscheinlich waren die Mineralwasserflaschen als Aufbewahrungsgefäße für z.B. Chemikalien oder Farben verwandt worden. Warum die nach der Flaschenreinigung noch anhaftenden Verunreinigungen im Abfüllbetrieb nicht durch den Inspektor aussortiert worden sind, konnte von hier aus nicht geklärt werden.

Eine Mineralwasserflasche aus PET-Material wies ein etwa 1 mm großes Loch unterhalb des Schraubverschlusses auf. In der Zusammensetzung der Probe konnten bei den hier durchgeführten Untersuchungen keine Auffälligkeiten erkannt werden.

820000 Bedarfsgegenstände mit Körperkontakt und zur Körperpflege

Anzahl der Proben: 403 Beanstandungen: 103

Der Anhänger einer Halskette war verschluckbar und wies eine hohe Bleilässigkeit auf.

Gesundheitsschädlichkeit

Die Zahl der Untersuchungen von Bekleidungstextilien auf verbotene Azofarbstoffe wurde zwar drastisch intensiviert (129 Untersuchungen gegenüber 44 im Vorjahr), der Erfolg dieser Maßnahme war aber eher dürftig. So waren lediglich zwei Beanstandungen auszusprechen: aus einer Jeans wurden nach Azospaltung 84 mg/kg 3,3'-Dimethoxybenzidin freigesetzt, Wollsocken setzten nach der Spaltung 122 mg/kg o-Toluidin frei. Für die Verbraucher ist dies natürlich ein positives Ergebnis. Deutet es doch darauf hin, dass die Importeure verstärkt ihrer Sorgfaltspflicht nachkommen.

Stoffliche Mängel

Schwerpunktmäßig untersuchte **Arbeitshandschuhe** (28 Proben) wiesen in 4 Fällen **Chrom-VI-Gehalten** über 3 mg/kg (bis 33,6 mg/kg) auf. Dies steht nicht im Einklang mit der Verordnung über das Inverkehrbringen von persönlichen Schutzausrüstungen. Auch ein **Schuh** war mit einem erhöhten **Chrom-VI-Gehalt** von 8,1 mg/kg auffällig.

Eine Höchstmenge für Chrom-VI hat zwar immer noch keinen Eingang in die Bedarfsgegenstände-VO gefunden, so dass sich dessen Beurteilung nach wie vor auf den Erlass des nordrhein-westfälischen Verbraucherschutzministeriums stützen muss, dass 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.

Auch ein Fahrradhandschuh fiel durch einen überhöhten Chrom-VI-Gehalt auf.

Bedarfsgegenstände mit auffälligem Geruch nach Chemikalien/Lösemitteln, die in der Regel als Beschwerdeproben ins Chemische Untersuchungsamt gelangen, sind oft eine analytische Herausforderung und stellen fast immer ein ungelöstes Problem bezüglich der Beurteilung dar. Im Berichtsjahr sind hier speziell sogenannte Clogs zu nennen. Diese aus dem weichen Kunststoff Poly-(ethylen-co-vinylacetat) bestehenden Schuhe erfreuen sich aufgrund ihres geringen Gewichts und der angenehmen Trageeigenschaften großer Beliebtheit. Sie weisen aber sehr häufig einen penetranten Geruch nach organischen Lösemitteln auf, der bei dieser Art Proben unter anderem von den Stoffen Acetophenon und Cumylalkohol verursacht wird. Letzterer ist den Untersuchungsämtern schon seit langem von den "Puzzlematten" her bekannt.

Da man mit Appellen an die Verantwortung und Sorgfaltspflicht in Zeiten des Vorrangs der Profitmaximierung bei etlichen Importeuren nichts erreicht, erscheint es dringend geboten, verbindliche Grenzwerte für derartige Substanzen festzulegen.

Kennzeichnungsmängel

In 8 Fällen fielen textile Bedarfsgegenstände durch fehlende Kennzeichnungen nach dem Textilkennzeichnungsgesetz auf. Auch waren wieder falsche Kennzeichnungen des Textilmaterials zu beanstanden. In insgesamt 6 Fällen entsprach die deklarierte Zusammensetzung nicht der tatsächlichen. Socken mit angeblichen Wollanteilen enthielten überhaupt keine oder aber wesentlich weniger als die angegebenen Wollanteile, ein Damen-T-Shirt, das aus Baumwolle sein sollte, bestand vollständig aus Polyester, ein Schal aus "100 % Viskose" bestand aus Polyacrylnitril.

Bei 6 Schuhen 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, Bett- und Handtüchern, Schuhen und Schmuck die Kennzeichnung eines Verantwortlichen mit Angabe der Anschrift erforderlich ist. Noch immer tun sich etliche Hersteller bzw. Importeure schwer mit dieser Kennzeichnung bzw. weigern sich, eine solche vorzunehmen. Bei 41 Proben der o.g. Artikel war das vollständige Fehlen einer solchen Angabe, in 37 Fällen das Fehlen der Anschrift zu beanstanden. Bezüglich dieser Kennzeichnungsmängel ist sogar eine deutliche Zunahme gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen.

830000 Bedarfsgegenstände zur Reinigung und Pflege sowie sonst. Haushaltschemikalien

Anzahl der Proben: 244 Beanstandungen: 22

Kennzeichnungsmängel Zwei **WC-Reiniger** waren ausschließlich auf türkisch, ein **Geschirrspülmittel** nur auf niederländisch gekennzeichnet. Die Proben waren daher bzgl. des Wasch- und-Reinigungsmittelgesetzes und aufgrund gefährlicher Inhaltsstoffe auch bezüglich des Gefahrstoffrechtes als nicht gekennzeichnet zu betrachten.

In einigen ausländischen Produkten war die Kennzeichnung nach der EU-Detergentien-VO unvollständig. So war bei zwei **Teppichreinigern** als Inhaltsstoff zwar ein nichtionisches Tensid angegeben, es fehlte jedoch die Angabe des gleichfalls nachgewiesenen **anionischen Tensids**.

Nach der EU-Detergentien-VO 648/2004 wird auf der Verpackung von Detergenzien der Inhalt gemäß den Vorschriften in Anhang VII Abschnitt A angegeben. Zur Angabe des Gehalts an den dort aufgeführten Bestandteilen sind bestimmte vorgegebene Bezeichnungen zu verwenden. Bei **hypochlorithaltigen Reinigungsmitteln** ist danach als Inhaltsstoff die Bezeichnung "Bleichmittel auf Chlorbasis" verbindlich vorgeschrieben. Bei 3 Proben fehlte diese Bezeichnung bzw. war sie unkorrekt angegeben.

Dieselbe Verordnung schreibt 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 (allerdings für die Allgemeinheit ohne Prozentangaben) zur Verfügung stellen. In 10 Fällen war entweder gar keine Webseite angegeben oder aber unter der auf der auf der Verpackung angegebenen Webseite stand kein Datenblatt zur Verfügung.

Auch **Etherische Öle** unterliegen dem Kennzeichnungsrecht nach der Gefahrstoffverordnung, wenn sie bestimmte physikalische Eigenschaften aufweisen bzw. wenn sie bestimmte Inhaltsstoffe über bestimmte Mengen hinaus enthalten.

- 1) Produkte, die aufgrund ihrer Gehalte an Kohlenwasserstoffen (>10 %) in Verbindung mit einer bestimmten Viskosität und Oberflächenspannung beim Verschlucken und beim anschließenden Erbrechen aspiriert werden und dabei die Lunge schädigen können, müssen auf der Verpackung mit einem Andreaskreuz mit dem Kennbuchstaben Xn und dem R-Satz 65 "Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen" versehen sein. Außerdem müssen sie einen kindergesicherten Verschluss aufweisen.
- 2) Zubereitungen, die Stoffe wie z.B. Limonen und Citral enthalten, die in der EU-Liste der gefährlichen Stoffe als "reizend" (R38) und "sensibilisierend" (R43) eingestuft sind, müssen je nach Gehalt an diesen Stoffen eingestuft und gekennzeichnet werden:
 - a) Zubereitungen, die einen R38-Stoff in einer Konzentration von \geq 20 % enthalten, sind als "reizend" einzustufen.
 - b) Zubereitungen mit einem R 43-Stoff \geq 1 % sind als sensibilisierend einzustufen und müssen mit dem R-Satz 43 "Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich" versehen sein. Ein Andreaskreuz mit Xi sowie die Nennung des sensibilisierenden Stoffes sind notwendig.
 - c) Eine Zubereitung, die einen als sensibilisierend eingestuften Stoff in einer Konzentration von mindestens 0,1 % enthält, muss nach Anhang V B Nr. 9 der RL 1999/45 mit der Aufschrift:"Enthält '*Name des sensibilisierenden Stoffes*'. Kann allergische Reaktion hervorrufen." versehen sein.

Insgesamt wurden 24 Proben solcher Etherischer Öle untersucht. Nachdem im Vorjahr keine Proben mehr im Handel angetroffen worden waren, denen aufgrund des Kohlenwasserstoffgehaltes der Warnhinweis auf eine Eignung zur Lungenschädigung beim Verschlucken fehlte, wurden im Berichtsjahr wieder 4 Proben (2 x Etherisches Öl Grapefruit, 2 x Etherisches Öl Mandarine) vorgefunden, die als geeignet, Lungenschäden zu verursachen einzustufen waren ohne dass diese mit dem entsprechenden Warnhinweis ausgestattet waren.

Die Kennzeichnung bei Vorliegen der sensibilisierender Stoffe Limonen und/oder Citral war wie schon in den vergangenen Jahren in vielen Fällen mangelhaft. In etlichen ätherischen Ölen bzw. Duftölen mit Zitrusnoten, aber auch mit Phantasiebezeichnungen wurden diese Stoffe in kennzeichnungsrelevanten Konzentrationen nachgewiesen. Hier waren 7 Proben nicht korrekt gekennzeichnet. Bei diesen fehlten – in unterschiedlichem Maße – wesentliche aus der Einstufung resultierende und in der Gefahrstoff-VO vorgeschriebene Kennzeichnungselemente, z.B. die chemische Bezeichnung des gefährlichen Stoffes, das Gefahrensymbol mit zugehöriger Gefahrenbezeichnung, die R-und S-Sätze bzw. der Hinweis auf den sensibilisierenden Stoff bzw. der Hinweis auf die mögliche allergische Reaktion sowie die Anschrift oder die Telefonnummer des Herstellers bzw. Einführers.

840000 Kosmetische Mittel

Anzahl der Proben: 939 Beanstandungen: 59

Irreführung

Eine **Pomade** wurde irreführend als "100 % Pure Lanolin" beworben, bestand aber zu einem Teil aus Mineralöl und war zusätzlich falsch gekennzeichnet.

Ein **Massageöl** wurde mit dem irreführenden Werbehinweis in den Verkehr gebracht, ein spezielles Wasser zu enthalten, während in der Liste der Bestandteile die Zutat "Aqua" fehlte und das Produkt kein Wasser enthielt.

Bei einer Haarcreme wurde der Wirkstoff **Vitamin E** speziell ausgelobt, obwohl der ermittelte Vitamin E-Gehalt so gering war, dass von ihm keinerlei kosmetische Wirkung mehr ausgehen konnte.

In einer Probe **Augenpflege** wurde ein zugelassener **Farbstoff** eingesetzt, das Produkt aber mit dem Hinweis "ohne Farbstoffe" beworben.

Einige **Haarpflegeprodukte** eines Herstellers enthielten nicht gekennzeichnete Konservierungsstoffe und wiesen diverse Kennzeichnungsmängel auf.

Seife und bei einer Creme war das angegebene Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) zum Zeitpunkt der Probenahme bereits seit einigen Jahren überschritten. Eine Abweichung der Beschaffenheit der Probe konnte zwar bei den 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 den Proben nicht vorgelegen hat.

Verwendung, Anwesenheit nicht erlaubter Stoffe In einem Nagellack konnten die nicht zugelassenen Weichmacher Phthalsäuredibutylester (DBP) sowie Phthalsäurediethylhexylester (DOP) nachgewiesen werden, die in diesem Fall aus dem Pinsel in den Nagellack migriert waren.

Fehlende Warnhinweise

In einer afrikanischen Hautcreme war laut Deklaration Borat enthalten. Jedoch fehlten die für diesen Zweck vorgesehenen obligatorischen Warnhinweise.

Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften Bei einer Spezial-Seife war kein Verwendungszweck angegeben, wobei sich der Verwendungszweck des Produktes nicht aus der Aufmachung des Produktes ergab.

Bei einigen Produkten wurden die vom Hersteller am Produkt angebrachten Etiketten durch Etiketten des Einzelhandels überklebt, so dass ein erheblicher Teil der Verbraucherhinweise und geforderten Kennzeichnungselemente nicht mehr zu erkennen war.

Vielfach (29 Proben) sind die Angaben zur Mindesthaltbarkeit oder zur Verwendungsdauer nach dem Öffnen nicht vorhanden oder fehlerhaft. Insbesondere Produkte aus Nicht-EU-Ländern fielen hier stark auf.

Insbesondere die Angabe der Importeurs in die EU bzw. Herstellers fehlte mehrfach. Einigen Produkten fehlten die Loskennzeichnung, Angaben zur Füllmenge, die Angabe des Verwendungszwecks, oder die Kennzeichnung einzelner Bestandteile. Die Reihenfolge der Zutaten in der Liste der Bestandteile war wiederholt nicht korrekt.

Ein Haarpflege-Serum und eine Handseife wiesen in der Liste der Bestandteile die Angaben von zusammengesetzten Zutaten auf. Zusammengesetzte Zutaten müssen aber in der Liste der Bestandteile aufgeschlüsselt in der Reihenfolge ihres Gewichtsanteils angegeben werden.

850000 Spielwaren und Scherzartikel

Anzahl der Proben: 248 Beanstandungen: 20

Anfang des Jahres wurde von der Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz eine Verbraucherbeschwerde entgegengenommen, nach der sich bei einem 12-jährigen Jungen ein Unfall infolge des Umgangs mit einer **Scherzzigarette** ereignet hatte. Dabei hatte der Junge anstatt, wie es vorgesehen ist, in die Zigarette zu pusten, um ein "Rauchen" vorzutäuschen, am hinteren Ende der Scherzzigarette gesogen und dabei das darin enthaltene Pulver inhaliert. Dabei kam es zu einer Gesundheitsschädigung mit einem dramatischen Verlauf und mit erheblichen Konsequenzen für das betroffene Kind (tagelang anhaltender schwerer Husten, Atemnot, erforderliche Bronchoskopie). Da der Vertreiber des Produktes seinen Sitz im hiesigen Einzugsgebiet hat, wurde die Probe in der hiesigen Kooperation untersucht. Ein weiteres vergleichbares Produkt tauchte dann kurze Zeit später auf.

Bei den Scherzzigaretten handelte es sich um eine Imitation einer Filterzigarette bestehend aus aufgerolltem, relativ dickem weißem Papier, in dessen Inneren sich zwischen Wattestückchen ein feines, weißes Pulvermaterial befand. Das Pulver enthielt neben Stärke deutliche Mengen an Talkum. Talkum ist zwar ein inerter, normalerweise unbedenklicher Stoff, jedoch findet sich in den einschlägigen Sicherheitsratschlägen stets der Hinweis, dass Talkum nicht eingeatmet werden darf, da sich in den peripheren Atemwegen nach der Einatmung des feinen Pulvers heftige Entzündungen abspielen können, was im vorliegenden Unfall bedauerlicherweise anschaulich bestätigt wurde.

Die Scherzzigaretten waren daher als geeignet, die menschliche Gesundheit zu schädigen gemäß § 30 Nr. 1 bzw. Nr. 2 LFGB zu beurteilen. Eine Beseitigung der Gefahr durch einen wie auch immer gearteten Warnhinweis erschien nicht möglich. Die Bevölkerung wurde von den Inverkehrbringern umgehend durch eine öffentliche Warnung über die Gefahren des Produktes informiert.





Gesundheitsgefährdung Gesundheitsgefährdung (Fortsetzung) Schon vor Jahrzehnten erschienenen auf dem Markt die ersten **Spielzeuge aus Weich-PVC**, die entweder **als ganzes verschluckt** werden können oder aber von denen sich **verschluckbare Teile abbeißen oder abreißen** lassen. Beinahe genauso alt ist die Diskussion darüber, ob solches Spielzeug beim Verschlucken Gesundheitsschäden verursachen kann oder nicht, und ein Ende dieses unerquicklichen Streits zwischen Überwachung und Handel ist nicht in Sicht.

Der Arbeitskreis Lebensmittelchemischer Sachverständiger (ALS) hat sich im Laufe der Jahre immer wieder des Themas angenommen. Während dort jahrzehntelang die Meinung vertreten worden war., dass derartiges Spielzeug grundsätzlich und auch bei Anbringung eines Warnhinweises nicht verkehrsfähig ist, wurde diese strenge Auslegung auf der Sitzung am 01/02.02.2007 relativiert und es wurde der Beschluss gefasst, dass ein Spielzeug aus Weich-PVC dann zur Schädigung der Gesundheit nach § 30 LFGB geeignet ist, wenn

- 1) auf Grund der Form verschluckbarer Teile durch Herauslösen der Weichmacher scharfkantige oder spitze, harte Produkte entstehen und
- 2) kein ausreichender Warnhinweis, der auf diese Gefahr hinweist, an dem Spielzeug angebracht ist.

Ein ausreichender Hinweis könnte z.B. lauten: "Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren. Gefahr des Verschluckens von weichmacherhaltigen Kleinteilen. Nach dem Verschlucken können Teile verhärten und dadurch innere Verletzungen hervorrufen"."

Im Berichtsjahr lagen aus diesem Problembereich Figuren von "Küchenschaben" vor, die aufgrund ihrer Größe geeignet waren, als ganzes verschluckt zu werden. Das Material der Figuren bestand aus PVC, das mit einem Terephthalsäureester weichgemacht war. Wie durch Extraktion mit Ether gezeigt wurde, wurden die Tierfiguren hart und scharfkantig, wenn der Weichmacheranteil entzogen wurde. Der Stellungnahme des ALS folgend waren die "Küchenschaben" in der vorliegenden Form zur Schädigung der Gesundheit nach § 30 LFGB geeignet und daher nicht verkehrsfähig. Der aufgedruckte Hinweis "Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet wegen verschluckbarer Kleinteile" wurde nicht als entlastend angesehen. Der Eigenschaft der Verschluckbarkeit wurde die Kennzeichnung zwar gerecht, dem besonderen Gefahrenpotential aufgrund der stofflichen Zusammensetzung wurde durch den aufgedruckten Warnhinweis jedoch nicht hinreichend Rechnung getragen.

Stoffliche Mängel

Die **Hose einer Holzpuppe** war mit einem **verbotenen Azofarbstoff** gefärbt worden. Der Nachweis erfolgte über das aromatische Amin 4-Methyl-1,3-phenylendiamin.

Seit Januar 2007 gelten strengere Anforderungen an Spielzeug bezüglich der Gehalte an Phthalsäureestern, die dem Kunststoff PVC als Weichmacher zugesetzt werden. Um nachzuhalten, inwieweit das Phthalatverbot auch eingehalten wird, wurden 65 **Spielzeuge aus Weichkunststoff** auf das Vorhandensein der 6 verbotenen Phthalsäureester untersucht.

Das Ergebnis ist insgesamt erfreulich, scheint das Phthala-tverbot doch allmählich zu greifen. Während im Vorjahr noch rund ein Drittel der untersuchten Proben **verbotene Phthalsäureester** enthielten, waren es im Berichtsjahr nur noch 6 der untersuchten Proben, mithin weniger als 10 %.

Gefundene Stoffe waren Di-(2-ethylhexylphthalat) (5x) Di-isononylphthalat (4x) und Di-iso-butylphthalat (2x) (Anmerkung: die Summe dieser Einzelbefunde ist größer als die Gesamtzahl der phthalatpositiven Proben, dies liegt daran, dass einige Proben aus mehreren Teil-proben mit verschiedenen Weichmachern bestanden).

Ein **Badebilderbuch** aus Weichplastik fiel wiederum durch penetranten, lösungsmittel- bis naphthalinartigen Geruch auf. Ursache dafür war ein sehr hoher Gehalt an Isophoron (3,5,5-Trimethylcyclohex-2-enon), einer als Lösungsmittel eingesetzten Substanz, der 5750 mg/kg betrug. Entsprechend einer gesundheitlichen Bewertung des ehemaligen (BgVV) zu Isophoron in Babybüchern entsprechen Babybücher mit Isophorongehalten in einer derartigen Größenordnung nicht den Anforderungen des § 2 der Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug

Bei zahlreichen Spielzeugproben fehlte die Angabe des Verantwortlichen und/oder des CE-Zeichens bzw. es fehlte die erforderliche Angabe der Anschrift. In einem Fall waren im Spielzeug verschluckbare Kleinteile enthalten, die Begründung der Nichteignung für Kinder unter 36 Monaten war nur in englischer Sprache abgefasst.

Kennzeichnungsmängel

Gemeinsames Projekt "MauS" (Marktüberwachung untersucht Spielzeug) des Ministeriums für Arbeit und Gesundheit und des Ministeriums für Umwelt-Natur- und Verbraucherschutz NRW.

Gemeinsames Projekt "MauS"

Spielzeug unterliegt einerseits als Bedarfsgegenstand den Regelungen des Lebensund Futtermittelgesetzbuches (LFGB); andererseits aber auch den Regelungen des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG).

Die Überwachung fällt damit sowohl in den Geschäftsbereich des MUNLV und damit der Kreisordnungsbehörden, die sich der zuständigen Untersuchungsämter für die Untersuchung und Beurteilung bedienen, andererseits in den Bereich des MAGS mit den bei den Bezirksregierungen angesiedelten Ämtern für Arbeitsschutz und für die Untersuchung dem Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit (LIGA).

Aufgrund der im Vorjahr stark zugenommenen Einstellungen von mängelbehafteten Spielzeugen in das RAPEX-System wurde in Nordrhein-Westfalen zur Verbesserung des Verbraucherschutzes bei Spielzeug ein gemeinsames Überwachungsprogramm unter Einbeziehung aller beteiligten Stellen konzipiert, welches als Landesprogramm "Marktüberwachung untersucht Spielzeuge" (MauS) unter Federführung des LIGA umgesetzt wurde. Überprüft wurde dabei vorrangig Spielzeug, mit dem vorhersehbar Kinder unter 36 Monate spielen.

Je Regierungsbezirk werden 30 Proben in Zusammenarbeit der Bezirksregierung und der betroffenen Kreisordnungsbehörden entnommen. Die Prüfung der mechanisch/physikalischen Eigenschaften erfolgte im LIGA. Ein Vorabscreening aller entnommenen Proben auf Schwermetalle mittels Röntgenfluoreszenzspektrometrie (RFA) wurde im CVUA-OWL durchgeführt.

Die weitere, produktspezifische chemische Prüfung (z. B. auf Phthalate, Formaldehyd, Speichel- und Schweißechtheit) wurde in den zuständigen Untersuchungsämtern der Regierungsbezirke, in denen die Proben entnommen wurden, nach eigenem Ermessen durchgeführt. Bei dem RFA-Screeningverfahren ergab sich bei den Proben des hiesigen Amtes nur ein positiver Befund der bei der Migrationsprüfung bestätigt wurde (siehe unten).

An den 30 hier im Hause untersuchten Proben wurden die folgenden stofflichen Mängel festgestellt:

- An den rot lackierten Drahtschlaufen eines sogenannten Activity Games gab die Magensäuresimulationslösung 120 mg/kg Blei (nach Analysenkorrektur) ab, womit der Grenzwert von 90 mg/kg deutlich überschritten war.
- Die Teile einer Hampelmannfigur aus bemaltem Holz erwiesen sich als nicht speichel- und schweißecht.

860000 Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt (BgLm)

Anzahl der Proben: 375 Beanstandungen: 59

Übergang von Stoffen bei Bedarfsgegenständen aus Kunststoff

Die Untersuchungen von Folien aus Weich-PVC aus der Käse- bzw. Wursttheke wurden fortgesetzt. Insgesamt 14 Folien wurden entnommen, von denen 7 Folien als weichgemachtes PVC identifiziert wurden, die restlichen Proben bestanden aus Polyethylen bzw. Polyethylen-co-vinylacetat bzw. Polyamid. Die in den PVC-Folien verwendeten Weichmacher waren Di-(2-ethyl-hexyl)-adipat (DEHA), und/oder Acetyltributylcitrat (ATBC).

Die Migrationsprüfungen an den Folien wurden mit Isooktan als Ersatzprüfmittel vorgenommen. Die Tests führten zu dem Ergebnis, dass nur eine Probe zu beanstanden war. Bei dieser ergab sich aus den spezifischen Migrationswerten von 3,1 mg/qdm DEHA und 8,5 mg/qdm ATBC (der Verringerungskoeffizient von 3 für Käse wurde dabei berücksichtigt) eine Überschreitung des Globalmigrationsgrenzwertes von 10 mg/Quadratdezimeter. Diese Folie durfte also nicht für die Verpackung von Käse, wofür sie im Einsatz war, verwendet werden.

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 wurden bei einem Schneebesen sowie bei Backschabern aus Silikon, die für den Gebrauch bei hohen Temperaturen ausgelobt waren, Abgaben bis zu 1,4 % gemessen. Sie entsprachen somit nicht der Empfehlung des BfR.

Der Schwerpunkt der Überprüfung der sensorischen Eigenschaften von Gegenständen aus Kunststoff für den Lebensmittelkontakt lag aufgrund der hohen Beanstandungsguote in den letzten Jahren wiederum bei Eiswürfelformen. 18 von 50 untersuchten Proben führten zu deutlichen bis ganz massiven sensorischen Beeinträchtigungen der damit hergestellten Eiswürfel. Betroffen waren - wie schon im Vorjahr - ganz überwiegend Formen aus flexiblen Materialien, die sich durch eklatante geruchliche und geschmackliche Abweichungen auszeichneten, die mit phenolisch oder medizinisch charakterisiert wurden. Es waren aber auch etliche Eiswürfelbeutel betroffen, bei denen die sensorische Note allerdings anders geartet ist und in Richtung ranzig, gelöschte Kerze ging, also die typische Note von überhitztem Polyethylen. Weitere Gegenstände, bei denen eine geschmacksbeeinträchtigenden Stoffen festgestellt wurde, waren ein Wasserkocher, Mikrowellengeschirr, diverse Trinkfaschen aus Kunststoff sowie eine Probe Plastikbeutel zum Verpacken von Fleisch, die aufgrund einer Verbraucherbeschwerde an einer Fleischverkaufstheke entnommen worden waren. Bei einigen der 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.



wellengebrauch ausgelobt sind und diese dann auch diesen verschärften Bedingungen standhalten müssen.

Ein eher seltener Stoffüber-gang war bei Lunchboxen, die laut Deklaration auch für die Mikrowelle geeignet sein sollten, zu beobachten. Hier verfärbte sich das zur Prüfung verwendete Wasser je nach Farbe der Box rosa oder grün. Grundsätzlich werden unvertretbare Stoffabgaben eher dann festgestellt, wenn Gegenstände für den Mikro-

Ein **Tauchsieder** gab bei der ersten Kochung **überhöhte Gehalte an Nickel** ab. Bei dem 2. Kochversuch war die Oberfläche der Heizspirale aber bereits so weit mit einer Kalkschicht überzogen, dass die Richtwerte der "Guidelines on Metals and Alloys used as Food Contact Material" des Europäischen Rates für Nickel eingehalten wurden. Dennoch war zu bemängeln, dass in der Gebrauchsanleitung nicht hinreichend auf die Notwendigkeit des Verwerfens der ersten Kochung hingewiesen wurde.

Übergang von Stoffen bei Bedarfsgegenständen aus Metall

Ein Küchensieb aus Metall zeigte nach 30-minütiger Migration mit 4 %iger Essigsäure als Lebensmittelsimulanz eine Zinkabgabe von 61 mg/Gegenstand, so dass davon ausgegangen wurde, dass es sich bei dem Drahtgeflecht des Siebes um verzinktes Material handelte. Nach den "Guidelines" sollte Zink nicht für Gegenstände verwendet werden, die in Kontakt mit nassen oder feuchten, sauren Lebensmitteln kommen. Küchensiebe werden unter anderem auch zum Absieben von Kaffee und zum Passieren von Obst verwendet. Der Kontakt mit sauren Lebensmitteln ist bei einem solchen Produkt also vorhersehbar. Die Küchensiebe waren somit nicht nach guter Herstellungspraxis hergestellt und entsprachen nicht den Anforderungen der EU-Verordnung 1935/2004.

Die Lochscheibe eines kleinen Fleischwolfes war mit einer dicken Mineralölschicht versehen und auch die Löcher enthielten reichlich Öl, so dass bei einer erstmaligen Verwendung des Gerätes eine Kontamination der darin verarbeiteten Lebensmittel zwangsläufig war. Da Lebensmittelbedarfsgegenstände erforderlichenfalls mit besonderen Hinweisen für eine sichere und sachgemäße Verwendung gekennzeichnet werden müssen, wurde im vorliegenden Falle ein Hinweis für erforderlich gehalten, dass die Lochscheibe vor dem erstmaligen Gebaruch gründlich zu reinigen ist.

Hygienemängel

Insgesamt wurden 9 Gärgutträger, wie z. B. Brötchengärdielen und die dazu gehörenden Dielentücher, eingeliefert. Davon waren 6 Exemplare in einem unhygienischen Zustand. Die Gärgutträger wiesen insbesondere an der Oberfläche, die mit den Brötchen oder Broten direkt in Kontakt kommen, Verunreinigungen mit Schimmelpilzen z. B. der Gattung Cladosporium, Alternaria, Aureobasidium, den sog. Schwärzepilzen, sowie mit Mucor, Penicillium und anderen Verderbniserregern auf. Diese Gärgutträger wurden aufgrund der ekeligen Beschaffenheit beanstandet.

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 13 Fällen, in 6 Fällen fehlte die Angabe einer Adresse.

Zeitlich begrenzte Untersuchungsschwerpunkte (BÜP LUP Monitoring)

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

BÜP 2008	Titel	во	DO	НА	нам	AR
1.1	Ochratoxin A in Gewürzen und Gewürzmischungen/ -zubereitungen				X	
1.2	Transfettsäuren in Lebensmitteln			Х		
1.3	Muscheln und Muschelerzeugnisse: marine Biotoxine					X
1.4	lose Fische/Fischzuschnit-te u. Wildschweinleber: PFT					X
1.6	Pflanzenschutzmittel und Schwermetalle in inländischen Bioprodukten		Х			
1.8	Gewebliche und substanzielle Zusammensetzung von Geflügel- Brühwürsten				X	X
1.9	HPLC-Analytik von Vanilleeis und ähnlichen Erzeugnissen				X	
1.10	Kenntlichmachung von Oberflächenbehandlungsmittteln bei Zitrusfrüchten		Х			
2.1	Frischfleisch in FP (im Einzelhandel abgepackt): Haltbarkeit					X
2.3	Mikrobiologische Qualität von asiatischen Trockenpilzen		Х			
2.4	Sauermilchkäse: Listerien					X
2.5	Wildfleisch, auch tiefgefroren: pathogene Mikroorganismen					X
3.1	Flammschutzmittel in textilen Spielwaren und Kindernachtwäsche				X	
3.4	Teebaumöl in kosmetischen Mitteln			Х		
3.6	Toluol in Nagellack			Х		
MauS	Marktüberwachung untersucht Spielzeug (Gemeinschaftsprojekt von MUNLV und MAGS NRW)				X	

LUP 2008	Titel	во	DO	НА	нам	AR
012	marinierte rohe Fleischerzeugnisse/Grillfleischzubereitungen,					
	lose: mikrobiologischer Status					Χ
022	Wildlachs, auch gräuchert: Nematoden					X
024	Räucherlachs, Graved Lachs in Fertigpackungen:					
	mikrobiologischer Status, Listeria monocytogenes					X
029	Garnelen, auch geschält, tiefgefroren: Sensorik, Indol			X		
030	Pflanzenöle: 3-MCPD als Ester gebunden			Х		
041	Siedegebäck: Sensorik, Anisidinzahl			Х		
051	Rohmilchkäse: Listeria monocytogenes					X
077	MTBE (Methyl t-butyl-ether)	X				
086	Mund- u. Zahnpflegemittel: Unzulässige Farbstoffe			Х		
087	Hautpflegeprodukte: Ubichinon (Q 10)			Х		
108	Süßwasserfischzuschnitte: mikrobiologischer Status					X

Monitoring 2008 Matrix	Parameter	во	DO	НА	нам	AR
Erdnüsse, Ölsaaten	Cadmium und weitere Elemente				X	
Forelle, Heilbutt, geräuchert	3-MCPD, Chlororganische Insektizide, Ethoxyquin, Nitromoschusverbindungen, Polycyclische Moschusverbindungen und Elemente			х	X	
Sahnejoghurt	Chlororganische Insektizide, Aflatoxine und Elemente			X	X	
Hähnchen, Pute	Chlororganische Insektizide, Permethrin, pharmakol. wirks. Stoffe und Elemente					X
Reis	PSM, Aflatoxine und Elemente	X	X		X	
Spinat	PSM, Nitrat und Elemente		X			
Birnen	PSM und Elemente		X			
Lakritz	Ochratoxin A und Elemente		X		X	
Edelschokolade	Chlororganische Insektizide, PAK, Ochratoxin A und Elemente		X		X	
Apfelsaft	PSM, Elemente, Patulin	Х	X			

Sonderberichte zu Untersuchungen nach LFGB (außer Futtermitteln)

Rückstände von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln

Seit dem 1. September 2008 gelten durch die Verordnung EG Nr. 396/2005 in der gesamten Europäischen Gemeinschaft harmonisierte Höchstmengen und Zulassungskriterien für Pflanzenschutzmittel. Bis zum September 2008 hatten die einzelnen Mitgliedstaaten nur nationale Höchstmengen, die in der BRD in der Rückstandshöchstmengen-Verordnung festgelegt sind.

Einheitliche Höchstmengen in der Europäischen Gemeinschaft waren längst überfällig, da unterschiedliche Höchstmengen der einzelnen EU-Staaten handelshemmend und für den Verbraucher schwer nachvollziehbar waren.

Die Harmonisierung der Höchstmengen führte in mehreren Fällen zu einer Erhöhung der Höchstmengen, in Einzelfällen aber auch zu kleineren Höchstwerten im Vergleich zu den Werten der Rückstandhöchstmengen-Verordnung.



Im Jahr 2008 wurden 774 Lebensmittelproben im Regierungsbezirk Arnsberg auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht.

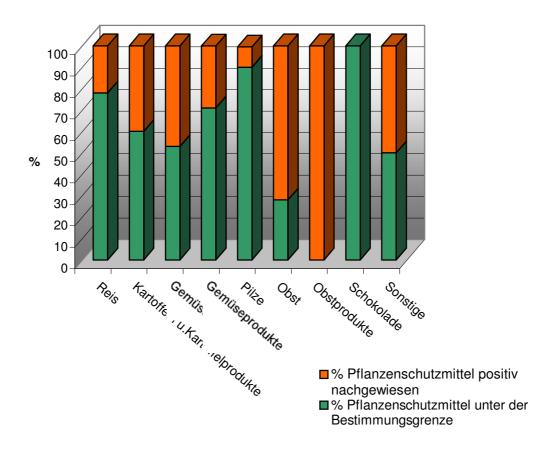
Die Untersuchung auf Rückstände von Pestiziden erfolgte bevorzugt mit der Multi-Methode L00.00115 (siehe "Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren" nach § 64 LFGB), mit der mit Hilfe der LC/MS/MS- und GC/MSD- Technik über 300 verschiedene Pestizide erfasst werden können. Schwerpunkt der Untersuchungen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

Folgende Proben wurden auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln untersucht:

			positive Befunde (in
Probenart	ZEBS-Code	Anzahl	%)
Reis	150000	18	22,2
Kartoffeln und Kartoffelprodukte	240000	57	40,3
Gemüse	250000	217	47,4
Gemüseprodukte	260000	38	28,9
Pilze	270000	21	9,5
Obst	290000	419	72,0
Obstprodukte	300000	2	100,0
Schokolade	440000	16	0,0
Sonstige	diverse	4	50,0
Summe		774	

Besonders auffällig war die hohe Anzahl an Obstproben mit Rückständen von Pflanzenschutzmitteln (72,0 %).

Pflanzenschutzmittelbefunde nach Produktarten



In 24 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.

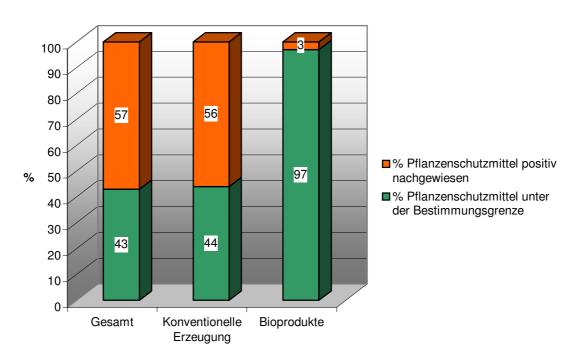
Lebensmittel	Herkunfts- staat	Wirkstoff	Gehalt mg/kg	Höchst- menge mg/kg
Rucola	Italien	Clothianidin	0,047	0,01
Zitronen	Spanien	Pyridaben	0,083	0,01
Orangen	Portugal	Sum. Dimethoat, Omethoat	0,076	0,02
Orangen	Spanien	Diazinon	0,165	0,01
Erdbeeren	Spanien	Spinosad	0,35	0,3
Orangen	Spanien	Diazinon	0,11	0,01
g-	- J	Chlorpyriphos	0,41	0,3
Paprika	Türkei	Oxamyl	0,143	0,02
Okra	Indien	Propagit	0,22	0,01
Pfirsiche	Spanien	Bupirimat	0,033	0,01
Trauben	Türkei	Acetamiprid	0,052	0,01
Dill	unbekannt	Pendimethanil	0,15	0,05
Dill	Italien	Pendimethanil	0,072	0,05
Nektarinen	Italien	Etofenprox	0,12	0,01
Pfifferlinge	Litauen	DEET	0,012	0,01
Tomaten	Deutschland	Pyraclostrobin	0,26	0,2
Grünkohl	Deutschland	Dimethoat, Omethoat	0,051	0,02
Trauben	Italien	Fenhexamid	6,53	5
Grünkohl	Deutschland	Pendimethanil	0,09	0,05
Grünkohl	Deutschland	Pendimethanil	0,09	0,05
Grünkohl	Deutschland	Pendimethanil	0,18	0,05
Grünkohl	Deutschland	Pendimethanil	0,09	0,05
Rucola	Italien	Iprodion	28,2	10
	italion	Propamocarb	43	20
Grünkohl	Deutschland	Pendimethanil	0,49	0,05
Grünkohl	Deutschland	Pendimethanil	0,08	0,05

Alles Bio?

Erfreulich waren die Ergebnisse der Untersuchung von Obst- und Gemüseproben aus "**biologischem Anbau**". Lediglich in 2 Proben von 61 Proben wurden Rückstände von Pflanzenschutzmittel größer 0,01 mg/kg nachwiesen, die für Bio-Produkte nicht zugelassen sind.

In 96,7 % der Proben waren also keine in Bio-Produkten nicht zugelassenen Pflanzenschutzmittel oberhalb der Bestimmungsgrenze nachweisbar.

Untersuchungsbefunde Pestizide nach Anbaumethode



Mykotoxinuntersuchungen

Im Jahr 2008 wurden insgesamt 1596 Untersuchungen auf die Mykotoxine Aflatoxine B, G und M_1 , Ochratoxin A, Zearalenon, Patulin, 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. Zurzeit besteht keine Höchstmengenbeschränkung für Ochratoxin A in Gewürzen. Nach dem Entwurf einer Verordnung (SANCO/00875/2007) zur Änderung der VO (EG) Nr. 1881/2006 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln war vorgesehen, für bestimmte Gewürze einen Höchstgehalt an Ochratoxin A von 15 μ g/kg ab 01.01.2010 zu etablieren. Eine Einigung der EG-Mitgliedstaaten ist jedoch noch nicht erfolgt.

Höchstmengenüberschreitungen von Aflatoxinen bei Schalenfrüchten und deren Verarbeitungserzeugnissen wie z. B. Pistazien, Haselnüssen und Erdnüssen werden in Handelsware nur noch vereinzelt nachgewiesen. Dies wird hier insbesondere auf die strikten Importbeschränkungen der EU und die Eigenkontrollen der Hersteller zurückgeführt. So können Importe aufgrund der Entscheidungen der Kommission über Sondervorschriften für aus bestimmten Drittländern eingeführte bestimmte Lebensmittel nur über benannte Eingangszollstellen eingeführt und bereits dort zurückgewiesen werden, wenn die entsprechenden Zertifikate nicht vorliegen. Auch ist festgelegt, ob und in welchen Abständen Aflatoxinanalysen in den Warensendungen durchgeführt werden müssen.

Aflatoxine B₁, B₂, G₁ und G₂

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 B₁ ist ein stark gentoxisches Karzinogen, das sogar in äußerst geringen Dosen das Risiko erhöht, an Leberkrebs zu erkranken.

Aflatoxin M₁

Aflatoxin M₁ entsteht im Stoffwechsel von Tieren aus Aflatoxin B₁. Es wird nach Verfütterung aflatoxin-B1-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. Am häufigsten sind landwirtschaftliche Erzeugnisse unserer Klimaregion betroffen, aber auch in Kaffee, Tee und Gewürzen wird Ochratoxin A nachgewiesen. Es 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.

Patulin

Patulin ist ein Stoffwechselprodukt von einer Vielzahl von Schimmelpilzen der Gattungen *Penicillium*, *Aspergillus* u.a.. Es hat cytotoxische und hämorrhagische Wirkung und beinflusst damit Zell- und Blutfunktionen nachteilig. Patulin findet sich vorwiegend in Obst, vor allem in Kernobst wie Äpfeln und Birnen. Daraus hergestellte Erzeugnisse können immer dann erhöhte Patulingehalte aufweisen, wenn Fallobst oder angefaultes Obst mitverwendet wurden.

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	davon		Aflatoxin Β ₁ (μg/kg)			
	untersuchten Proben	positiv	<2	2 - <5	5 – 10	10 - <50	
Reis	16	4	3	1	-	-	
Paprikapulver	19	13	11	2	-	-	
Gewürzmischungen	6	2	2	-	-	-	
Pfeffer	2	-	-	-	-	-	
Kurkuma, Kümmel	2	-	-	-	-	-	
Erdnusscreme	13	2	1	-	1	-	
Pistazien	33	-	-	-	-	-	
Erdnüsse	31	3	3	-	-	-	
Mandeln	35	2	2	-	-	-	
Haselnüsse	31	2	2	-	-	-	
Walnüsse	28	-	-	-	-	-	
Cashewkerne	10	-	-	-	-	-	
Macadamianüsse	3	-	-	-	-	-	
Mischnüsse	14	-	-	-	-	-	
Studentenfutter, Nuss-Fruchtmischungen	77	5	5	-	-	-	
Kokosnuss, geraspelt	2	-	-	-	-	-	
Sonnenblumenkerne	70	6	6	-	-	-	
Kürbiskerne	26	2	1	-	-	1	
Leinsamen	13	-	-	-	-	-	
Probenart	Anzahl der untersuchten Proben	davon positiv	Aflatoxin B ₁ (μg/kg)				
Sesam	15	1	1	-	-	-	
Mohn, Pinienkerne	11	-	-	-	-	-	
Erzeugnisse aus Ölsamen, Schalenobst	8	-	-	-	-	-	
Sojaerzeugnisse	4	-	-	-	-	-	
Summe	469	42	37	3	1	1	

Tabelle: Afatoxin M₁

Probenart	Anzahl der	davon	Aflatoxin M1 (μg/kg)
	untersuchten Proben	positiv	<0,1
Säuglingsmilchnahrung	12	-	-
Sahnejoghurt	14	-	-
Gesamt	26	0	0

Ochratoxin A

Probenart	Anzahl der	davon		Ochratoxin A (μg/kg)				
	untersuchten Proben	positiv	<1	1 - <5	5 - <15	>15		
Kakao	1	1	-	1	-	-		
Kakaohaltige Getränkepulver	8	7	6	1	-	-		
Kaffee	38	6	3	3	-	-		
Tee (schwarz und grün)	19	-	-	-	-	-		
Früchtetee-,	10	-	-	-	-	-		
Kräuterteemischungen								
Gewürzzubereitungen	5	4	-	3	1	-		
Paprikapulver	36	27	4	11	6	6		
Pfeffer (schwarz und weiß)	7	6	-	5	1	-		
Chili, Ingwer, Kurkuma, Muskat	8	3	1	1	-	1		
Gewürzmischungen	7	2	-	1	1	-		
Sojaerzeugnisse	35	15	14	1	-	-		
Lakritz	20	15	3	10	2	-		
Schokolade	18	15	15	-	-	-		
Pistazien	7	-	-	-	-	-		
Traubensaft	14	3	3	-	-	-		
Milchpulverhaltige Erzeugnisse	5	-	-	-	-	-		
Gesamt	238	104	49	37	11	7		

Deoxynivalenol

Probenart	Anzahl der	davon	Deoxynivalenol (μg/kg)			
	untersuchten Proben	positiv	<200	>200		
Getreide	29	-	-	-		
Getreideerzeugnisse	199	85	67	18		
Teigwaren	59	27	20	7		
Bier	53	2	2	-		
Getreidebeikost	8	1	1	-		
Gesamt	348	115	90	25		

Nivalenol

Probenart	Anzahl der	davon	Nivalenol (μg/kg)
	untersuchten Proben	positiv	<200
Getreide	29	-	-
Getreideerzeugnisse	199	12	12
Teigwaren	59	1	1
Bier	53	-	-
Getreidebeikost	8	-	-
Gesamt	348	13	13

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	29	-	-	-	-	-	-
Getreideerzeugnisse	199	3	12	9	31	1	13
Teigwaren	59	3	2	1	1	-	-
Bier	18	-	-	-	-	-	-
Getreidebeikost	8	-	-	-	-	-	-
	313	6	14	10	32	1	13

Zearalenon

Probenart	Anzahl der	davon	Zearalenon (μg/kg)				
	untersuchten Proben	positiv	< 10	10 - 25	>25		
unverarbeitetes Getreide außer Mais	14	2	2	-	-		
Getreidemehl, -grieß außer Maiserzeugnisse	22	3	2	1	-		
Frühstückscerealien außer Maiserzeugnisse	20	1	1	-	-		
Maismahlerzeugnisse	55	26	3	17	6		
Cornflakes	22	5	3	2	-		
Brotbackmischungen	21	2	1	1	•		
Bier	31	4	4	ı	•		
Getreidebeikost	22	2	1	1	-		
Gesamt	207	45	17	22	6		

Patulin

Probenart	Anzahl der	davon	Patulin (μg/kg)
	untersuchten positiv		<20
Apfelsaft	18	-	-
Apfelschorle	4	-	-
Gesamt	22	0	0

Fumonisine B1 und B2

Probenart	Anzahl der untersuchten	davon positiv	Summe Fumonisine B_1 und B_2 ($\mu g/kg$)		
	Proben		<100	100 - 500	
Maiserzeugnisse	80	27	19	8	
Getreide, Getreideerzeugnisse; nicht auf Maisbasis	151	10	10	-	
Bier	31	20	20	•	
Getreidebeikost	24	-	-	•	
Gesamt	286	57	49	8	

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Im Jahr 2008 wurde die Untersuchung auf Polycyclische Kohlenwasserstoffe (PAK) analytisch umgestellt von der Untersuchung mittels Hochdruckflüssigkeitschromatographie (HPLC) auf Gaschromatographie mit Massenspezifischem Detektor (GC/MS). Im Lebensmittelbereich können somit die 15 von der EU als prioritär eingestuften PAK's bestimmt werden.

Probenart Anzahl der unter-	davon	Benzo(a)pyren (μg/kg)				
Probellant	suchten Proben	positiv	< 1	≥1	Min.	Max.
Fischerzeugnisse	34	26	16	10	< 0,05	5,4
Oele	13	11	9	2	< 0,1	1,6
Schokolade	19	19	19		0,06	0,84
Gesamt	66	56	44	12		

3-Monochlorpropandiol

Im Rahmen des Bundesweiten Lebensmittel-Monitorings wurden geräucherte Heilbutt- und Forellenfilets auf 3-Monochlorpropandiol (3-MCPD) untersucht.

Probenart	Anzahl der unter-	davon	3-MCPD (μg/kg)				
Probenart	suchten Proben	positiv	< 10	≥ 10	Min.	Max.	
Forellenfilet, geräuchert	9	8	-	8	21	109	
Heilbutt, geräuchert	14	5	3	2	6	14	
Gesamt	23	13	3	10			

Acrylamid

Im Jahr 2008 wurden 124 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.

	Anzahl der		Acrylamid (μg/kg)		Proben
Probenart	untersuchten Proben	Signalwert	Min.	Max.	>Signalwert
Knäckebrot	1	496	23	-	-
Mürbegebäck	14	260	16	547	3
Lebkuchen	11	1000	19	86	-
Spekulatius	14	416	23	290	-
Pommes frites, zubereitet	65	530	19	1040	10
sonstiges	19	-	< 10	1457	-
Gesamt	124				13

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

Aufgrund der Kennzeichnungsvorschriften (EG-Verordnungen Nr. 1829/2003 und 1830/2003) wurden im Jahr 2008 insgesamt 99 Lebensmittelerzeugnisse verschiedener Produktgruppen hinsichtlich gentechnisch veränderte Sojabohnen (GV-Soja), gentechnisch veränderten Mais (GV-Mais) und gentechnisch veränderten Reis (GV-Reis) untersucht. Keines der 99 Lebensmittel war hinsichtlich der Verwendung gentechnisch veränderter (gv) Zutaten gekennzeichnet. Insgesamt 94 analysierbare Proben wurden auf GV-Soja (Nachweis der transgenen Linien GTS 40-3-2 und A2704-12), GV-Mais (35S Screening, NOS-Screening) oder GV-Reis (35S Screening, NOS-Screening) qualitativ bzw. quantitativ geprüft.

				Untersuchung	sergebnisse	
Produktbezeich- nung	Anzahl untersuchter Proben	Nicht zur Untersu- chung geeignet	Anzahl der Proben mit Gehalten unter 0,1 %	Anzahl der Proben mit Gehalten zwischen 0,1 – 0,9 %	Anzahl der Proben mit Gehalten über 0,9 %	Anzahl der Proben mit negativem Befund
Sojaerzeugnisse	14	0	0	1 [= 7,1% der Proben]	0	13
Maiserzeugnisse	59	5	3 [=5,5% der Proben]	0	0	51
Reiserzeugnisse	26	0	0	0	0	26
Summe	99	5	3 [=3,2% der Proben]	1 = 1,1% der Proben]	0	90

Mit einer Ausnahme waren in den Erzeugnissen keine gentechnischen Veränderungen oder nur Spuren von weniger als 0,1 % nachweisbar. Bei einer Probe lag der gv-Anteil über 0,1 % aber unter dem Kennzeichnungsschwellenwert von 0,9 %. Es handelte sich hierbei um Roundup Ready-Soja Anteile in einem Bindemittel für Hackdöner.

Nachweis einer Behandlung mit ionisierenden Strahlen

Im Jahr 2008 (8. Berichtszeitraum gemäß § 7 Abs. 3 Nr. 2 der Lebensmittelbestrahlungsverordnung) wurden insgesamt 169 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

	Produktgruppe	Mikrobiol. Verunreini- gungen	Andere Verunreini- gungen	Zusammen- setzung	Kennzeich- nung Aufmach- ung	Andere	Zahl der beanstande- ten Proben	Gesamtzahl der Proben	Prozentsatz der beanstandeten Proben
1	Milch und Milchprodukte	57	3	9	54	51	162	1907	8,5
2	Eier und Eiprodukte	1	1	1	2	22	39	247	15,8
3	Fleisch, Geflügel, Wild und - erzeugnisse	142	7	100	629	10	753	3680	20,5
4	Fische, Schalen-, Krusten-, Weichtiere und -erzeugn.	25	28	5	53	6	95	810	11,7
5	Fette und Öle	2	15	6	56	44	169	839	20,1
6	Brühen, Suppen, Saucen	14	2	7	52	6	76	596	12,8
7	Getreide und Backwaren	8	45	13	121	11	184	1959	9,4
8	Obst und Gemüse	9	47	5	62	3	120	1841	6,5
9	Kräuter und Gewürze	1	3	3	39	10	51	545	9,4
10	Alkoholfreie Getränke	21	4	1	34	6	56	719	7,8
11	Wein			2	18	1	20	397	5,0
12	Alkoholische Getränke außer Wein	37		1	35		68	436	15,6
13	Eis und Desserts	33	1	7	120	21	172	1701	10,1
14	Schokolade, Kakao, kakaohaltige Erzeugnisse, Kaffee, Tee		1	11	20	1	27	576	4,7
15	Zuckerwaren			4	53	10	50	431	11,6

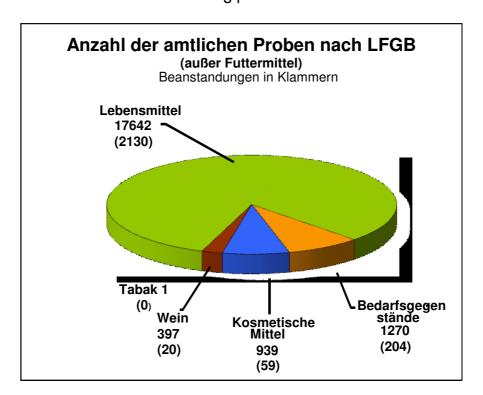
Berichterstattung nach Artikel 44 VO(EG)882/2005

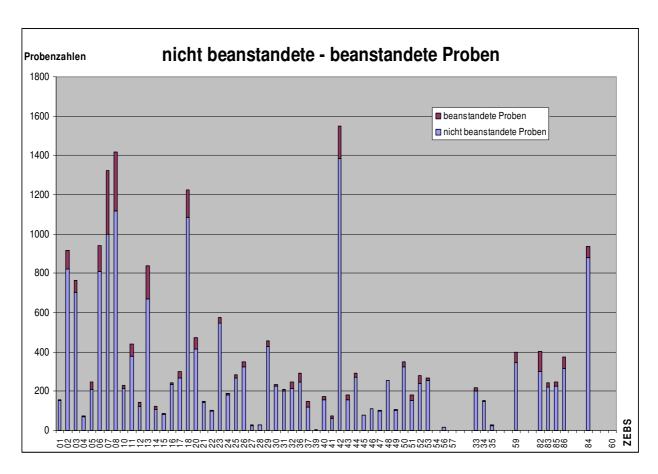
	Produktgruppe	Mikrobiol. Verunreini- gungen	Andere Verunreini- gungen	Zusammen- setzung	Kennzeich- nung Aufmach- ung	Andere	Zahl der beanstande- ten Proben	Gesamtzahl der Proben	Prozentsatz der beanstandeten Proben
16	Nüsse, Nusszeugnisse, Knabberwaren		3		6		9	351	2,6
17	Fertiggerichte	2	1	2	17	1	23	338	6,8
18	Lebensmittel für besondere Ernährungsformen			1	22	9	25	511	4,9
19	Zusatzstoffe			1	1	2	3	19	15,8
20	Bedarfsgegenstände und Materialien mit LM-Kontakt		6	30	21		59	376	15,7
21	Andere, Tabak	35	7	2	12	2	64	463	13,8
22	Kosmetische Mittel			1	57	4	44	880	5,0
	Summe	387	174	212	1484	220	2269	19622	11,6

^(*) 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	157	4	2,5
Milchprodukte, ausgenommen 030000 u. 040000	020000	916	94	10,3
Käse	030000	764	60	7,9
Butter	040000	72	4	5,6
Eier, Eiprodukte	050000	247	39	15,8
Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren	060000	940	129	13,7
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere ausgen. 080000	070000	1322	323	24,4
Wurstwaren	080000	1419	301	21,2
Fische, Fischzuschnitte	100000	230	16	7,0
Fischerzeugnisse	110000	438	60	13,7
Krusten-, Schalen-, Weichtiere, sonstige Tiere u. Erzeugnisse daraus	120000	142	19	13,4
Fette, Öle ausgen. 040000	130000	839	169	20,1
Suppen, Soßen ausgen. 200000 und 520100	140000	123	17	13,8
Getreide	150000	86	4	4,7
Getreideprodukte, Backvormischungen, Brotteige, Massen und Teige für Backwaren	160000	241	6	2,5
Brot, Kleingebäcke	170000	298	31	10,4
Feine Backwaren	180000	1224	138	11,3
Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsoßen, Feinkostsalate	200000	473	59	12,5
Puddinge, Kremspeisen, Desserts, süße Soßen	210000	150	6	4,0
Teigwaren	220000	103	5	4,9
Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst	230000	577	32	5,5
Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile	240000	189	10	5,3
Frischgemüse, ausgen. Rhabarber	250000	285	19	6,7
Gemüseerzeugn., Gemüsezuber., ausgen. Rhabarber u. 200700 u. 201700	260000	348	23	6,6
Pilze	270000	29	4	13,8
Pilzerzeugnisse	280000	30	3	10,0
Frischobst einschließlich Rhabarber	290000	456	30	6,6
Obstprodukte ausgen. 310000 und 410000 einschl. Rhabarber	300000	236	10	4,2
Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsirupe, Fruchtsäfte getrocknet	310000	211	10	4,7
Alkoholfreie Getränke, Getränkeansätze, Getränkepulver, auch brennwertreduziert	320000	247	32	13,0

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	217	15	6,9
Erzeugnisse aus Wein	340000	153	3	2,0
weinhaltige u. weinähnliche Getränke, auch entalkoholisiert	350000	27	2	7,4
Biere, bierähnliche Getränke und Rohstoffe für die Bierherstellung	360000	290	42	14,5
Spirituosen, spirituosenhaltige Getränke	370000	146	26	17,8
Zucker	390000	3	0	0,0
Honige, Blütenpollen u. zuber. Brotaufstrich auch brennwertvermindert	400000	171	15	8,8
Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzubereitungen, auch brennwertvermindert	410000	74	13	17,6
Speiseeis, Speiseeishalberzeugnisse	420000	1551	166	10,7
Süßwaren (ausgen. 440000)	430000	179	22	12,3
Schokoladen und Schokoladenwaren	440000	290	17	5,9
Kakao	450000	77	0	0,0
Kaffee, Kaffeersatzstoffe, Kaffeezusätze	460000	113	4	3,5
Tee, teeähnliche Erzeugnisse	470000	103	6	5,8
Säuglings- und Kleinkindernahrung	480000	254	0	0,0
Diätetische Lebensmittel	490000	107	3	2,8
Fertiggerichte, zubereitete Speisen (ausgen. 480000)	500000	348	23	6,6
Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung	510000	180	29	16,1
Würzmittel	520000	278	38	13,7
Gewürze	530000	267	13	4,9
Aromastoffe	540000	0	0	0,0
Hilfsmittel aus Zusatzstoffen u./o. LM und Convenience-Produkte	560000	18	3	16,7
Zusatzstoffe, wie Zusatzstoffe verwendete Lebensmittel und Vitamine	570000	1	0	0,0
Trinkwasser, Mineralwasser, Tafelwasser, Quellwasser, Brauchwasser	590000	400	53	13,3
Rohtabake, Tabakerzeugnisse, Tabakersatz sowie Stoffe u. Gegenstände für die Herstellung von Tabakerzeugn.	600000	1	0	0
BG mit Körperkontakt und zur Körperpflege	820000	403	103	25,6
BG zur Reinigung u. Pflege, Haushaltschemikalien	830000	244	22	9,0
Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren Herstellung	840000	939	59	6,3
Spielwaren und Scherzartikel	850000	248	20	8,1
Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt	860000	375	59	15,7
Gesamt		20249	2413	11,9





Tabellarische Gesamtübersicht über die Beanstandungsgründe	ZEBS Nr.			1		T				1		Bear	nstaı	ndur	igsc	ode	ziffeı	'n						1		ı		
nach ZEBS-Nummern Lebensmittel		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	98
Milch	010000					2	1		1																			
Milchprodukte ausgen. 030000 u. 040000	020000					19	1	1	2		6	1						9	5	27			25					
Käse	030000					9		2	19		22	3	4					1		9			2					
Butter	040000						1	2	2									- 1										
Eier, Eiprodukte	050000	1					1	1	13		5							16		6								
Fleisch warmblütiger Tiere, auch tiefgefroren	060000	1				44	1	5	70		4		2				1	1		1								
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere ausgen. 080000	070000	1				70	3	23	151		63	55	18					3		1								
Wurstwaren	080000	1				22	2	41	119		82	83	11					2		2			2					
Fische, Fischzuschnitte	100000					8	6				2							1					1					
Fischerzeugnisse	110000					9	2	3	22		20	1	2					3										
Krusten-, Schalen-, Weichtiere, sonstige Tiere u. Erzeugnisse daraus	120000					7			3		6	1								2								
Fette, Öle ausgen. 040000	130000					2	15	6	53		3							1		43								
Suppen, Soßen ausgen. 200000 und 520100	140000		1			1					2	7	3					1		2								
Getreide	150000								1		2																	
Getreideprodukte, Backvor- mischungen, Brotteige, Massen und Teige für Backwaren	160000								3		2								1									
Brot, Kleingebäcke	170000				2	2	5		8		13	1	1					1										
Feine Backwaren	180000				1	2	35	12	29		39	18						9					1	3				
Mayonnaisen, emulgierte Soßen, kalte Fertigsoßen, Feinkostsalate	200000					13	1	1	9		2	32	3							3								

Tabellarische Gesamt- übersicht der Beanstandungsgründe	ZEBS			1			1	1				Bea	nstar	ndur	ngsc	ode	ziffe	rn	1		1		1	1				
nach ZEBS-Nummern Lebensmittel		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	98
Puddinge, Kremspeisen, Desserts, süße Soßen	210000					2	1		2			2																
Teigwaren	220000										5																	
Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst	230000						9	2			23							1										
Kartoffeln, stärkereiche Pflanzenteile	240000										5	4						1										
Frischgemüse, ausgen. Rhabarber	250000						1		1		1	1		14						1								
Gemüseerzeugn., Gemüsezuber., ausgen. Rhabarber u. 200700 u. 201700	260000					1	1	1			3	10	1							1			4	1				
Pilze	270000						2							1	1													
Pilzerzeugnisse	280000					1	1				1																	
Frischobst einschließlich Rhabarber	290000					2	5	1	1		10	1		9	2													
Obstprodukte ausgen. 310000 und 410000 einschl. Rhabarber	300000						3				3	3		1														
Fruchtsäfte, Fruchtnektare, Fruchtsirupe, Fruchtsäfte getrocknet	310000								1		2	1	1										9					
Alkoholfreie Getränke, Getränke- ansätze, Getränkepulver, auch brennwertreduziert	320000					3	2				10	8							1				11					
Biere, bierähnliche Getränke und Rohstoffe für die Bierherstellung	360000										5												32	3				
Spirituosen, spirituosenhaltige Getränke	370000							1	3		24	3																
Zucker	390000																											
Honige, Blütenpollen u. zuber. Brotaufstrich auch brennwert- vermindert	400000								4		11							5		1								
Konfitüren, Gelees, Marmeladen, Fruchtzu-be-reitungen, auch brennwertvermindert	410000							1	2	1	12	1	1					1	3									

Tabellarische Gesamt- übersicht über die Beanstandungsgründe	ZEBS			1								Bea	nstai	ndur	ngsc	ode	ziffe	rn						1				
nach ZEBS-Nummern Lebensmittel		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	98
Speiseeis, Speiseeishalberzeugnisse	420000					5		7	81		10	25						5	1	15			26					
Süßwaren (ausgen. 440000)	430000										16	5	2					1										
Schokoladen und Schokoladenwaren	440000						1	10	1		5																	
Kakao	450000																											
Kaffee, Kaffeersatzstoffe, Kaffeezusätze	460000								4																			
Tee, teeähnliche Erzeugnisse	470000							1			5								1									
Säuglings- und Kleinkinder- nahrung	480000																											
Diätetische Lebensmittel	490000								2		3							2										
Fertiggerichte, zubereitete Speisen (ausgen. 480000)	500000					1			2		1	6	1					1										
Nährstoffkonzentrate und Ergänzungsnahrung	510000								2		25		2					2	6	1								
Würzmittel	520000					1	1	1	1		13	4						2	2									
Gewürze	530000						2	2	2		8		1				1	3	2									
Aromastoffe	540000																											
Hilfsmittel aus Zusatzstoffen u./o. LM und Convenience- Produkte	560000												1															
Zusatzstoffe, wie Zusatzstoffe verwen-dete Lebensmittel und Vitamine	570000										1							1	1									
Trinkwasser, Mineralwasser, Tafel-wasser, Quellwasser, Brauchwasser	590000	1				8	13		2		12							1	3				2			23		
Gesamt		5	1		3	234	116	124	616	1	487	276	54	25	3		2	74	26	115			115	7		23		

Tabellarische Gesamtübersicht über die						Bear	nsta	ndur	ngsc	odezi	fferr	1			
Beurteilungsergebnisse Bedarfsgegenstände	ZEBS	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	49	98
BG mit Körperkontakt und zur Körperpflege	820000		1				2	9	10	86					
BG zur Reinigung u. Pflege, Haushaltschemikalien	830000									22					
Spielwaren und Scherzartikel	850000		2				7		2	8	1		1		
Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt	860000				29	6	1	21		2					
Summe			3		29	6	10	30	11	118	1		1		_

Tabellarische Gesamtübersicht über die			Be	anst	andı	ıngs	cod	eziff	ern	
Beurteilungsergebnisse Kosmetische Mittel	ZEBS	50	51	52	53	ΕΛ	55	56	57	58
	ZEDS	ວບ	ΟI	52	၁၁	54	၁၁	90	3/	20
Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren										
Herstellung	840000		7	55	16	1	4			

Tabellarische Gesamtübersicht über die			E	Bean	stan	dun	gsco	odez	iffer	n	
Beurteilungsergebnisse Wein	ZEBS	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Weine	330000		2						13		
Erzeugnisse aus Wein	340000								2		1
weinhaltige u. weinähnliche Getränke, auch entalkoholisiert	350000										2
Summe		0	0	2	0	0	0	0	15	0	3

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

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)
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)
25	Pharmakologisch wirksame Stoffe, unzulässige Anwendung
26	Gentechnisch veränderte Organismen, unzulässige Verwendung
27	Gentechnisch veränderte Organismen, fehlende Kennzeichnung
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 verschreibungspflichtiger oder verbotener Stoffe
55	Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften und Hilfsnormen
56	Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften oder Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit
	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
60 61	Verwendung nicht zugelassener Stoffe Werbeverbote

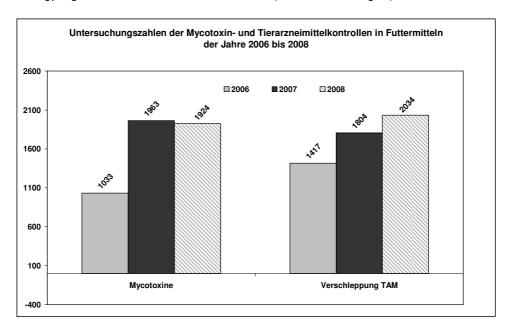
Erläuterungen der Beanstandungscodeziffern (Fortsetzung)

62	Stoffliche Zusammensetzung
63	Zusatzstoffe, fehlende Kenntlichmachung
64	Kennzeichnung
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	Irreführende 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

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 Mykotoxin-Belastung und die Ermittlung von Verschleppungen von Tierarzneimitteln in Alleinfuttermitteln vor. Wie das Diagramm zeigt ist die Untersuchungsleistung im SVUA Arnsberg in diesen Bereichen seit 2007 daher deutlich höher als vorher. Ein weiterer Schwerpunkt war die Durchführung eines Überwachungs- und eines Monitoringprogramms auf Perfluorierte Tenside (PFT-Verbindungen) in Futtermitteln.



Mykotoxin-Untersuchungen

Im Jahr 2008 wurde die Statuserhebung zur Mykotoxin-Belastung von Futtermitteln fortgeführt. Obwohl auch das Jahr 2008 aufgrund der relativ trockenen Witterungsverhältnisse kein "Mykotoxin-Jahr" gewesen ist, wurden in ca. 25 % aller Proben Mykotoxine nachgewiesen. Auffällig waren vier Überschreitungen des Höchstgehaltes für Aflatoxin B1. Dabei handelte es sich in drei Fällen um Erdnüsse, die als Vogelfutter aus dem Lager eines Futterhändlers entnommen wurden und einmal um Sonnenblumenkerne aus Ägypten.

Verschleppung von Tierarzneimitteln

Bei der Stoffgruppe der Sulfonamide handelt es sich um antibiotisch wirksame Arzneimittel, die häufig in oral applizierbaren Fertigarzneimitteln verwendet werden. Solche Präparate werden nach tierärztlicher Verordnung in landwirtschaftlichen Betrieben gemischt. Dabei kommt es aus Unkenntnis bzw. aufgrund von mangelhaftem Hygienebewusstsein und ungenügender technischer Ausstattung zu Wirkstoff-Verschleppungen in konventionelle Mischfuttermittel. Diese zumeist subtherapeutischen Konzentrationen müssen auf ein technisch und organisatorisch unvermeidbares Niveau reduziert werden, um den Umwelteintrag und die damit verbundene Resistenzproblematik zu kontrollieren. Daher wurde in 2008 die Kontrolldichte in diesem Bereich weiter erhöht, so dass insgesamt 114 Proben auf Sulfonamid-Gehalte untersucht wurden. Mit der angewendeten LC/MS-Methode können 14 Stoffe analysiert werden, so dass 1596 Einzelbestimmungen durchgeführt wurden. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Anzahl der positiven Proben im Vergleich mit den Vorjahren:

Untersuchungsjahr	2004	2005	2006	2007	2008
Probenzahl	115	119	77	97	114
Proben mit Sulfonamid- Nachweis	54 (47 % der Proben)	50 (42 % der Proben)	30 (39 % der Proben)	36 (37 % der Proben)	24 (21 % der Proben)

Daraus wird deutlich, dass die Sulfonamidbelastung infolge von Verschleppung aus der Tierarzneimittelherstellung stetig abnimmt. Dies ist sicherlich auf die hohe Kontrolldichte der letzen Jahre und die damit verbundene Sensibilisierung für die Problematik verbunden. Andererseits war bei den positiven Proben elfmal die für tierische Lebensmittel geltende Rückstandshöchstmenge (MRL-Wert) von 100 µg/kg überschritten. Außerdem wurden in mehreren Proben ganze Wirkstoffcocktails nachgewiesen, so dass weiterhin die Notwendigkeit zur Kontrolle auf dem Niveau der Vorjahre besteht.

Untersuchung auf PFT-Verbindungen

Perfluorierte Tenside sind oberflächenaktive synthetische Verbindungen, die wegen ihrer besonderen physikalisch-chemischen Eigenschaften in einer Vielzahl von Produkten verwendet werden. Sie gelten als langlebige organische Schadstoffe mit krebserregendem Potential, die sich in der Umwelt sowie im menschlichen und tierischen Gewebe anreichern.

Nachdem im Regierungsbezirk Arnsberg PFT-Abfälle über Düngemittel und Bodenverbesserer illegal entsorgt wurden, sind eine Vielzahl von Untersuchungsprogrammen für diverse Umweltmatrices durchgeführt worden. Als bekannt wurde, dass die über den Dünger aufgebrachten Stoffe auch in die Nutzpflanze übergehen können, wurde auch ein landesweites Überwachungs- und Monitoringprogramm in Futterpflanzen aufgelegt. Dazu wurde im SVUA Arnsberg eine LC/MS-Methode entwickelt, mit der insgesamt 10 homologe PFT-Verbindungen erfasst werden können. In 2008 kamen 67 Proben zur Untersuchung, von denen 60 Proben unmittelbar von den Nutzungsflächen der landwirtschaftlichen Betriebe (hauptsächlich Weidegras und Silage) und 7 Proben aus der Zuckerrübenverarbeitung stammten. In 7 Proben aus landwirtschaftlichen Betrieben konnten die Leithomologen Perfluor-Octansulfonsäure (PFOS) und Perfluor-Octansäure (PFOA) nachgewiesen werden (siehe nachfolgende Tabelle). Außerdem enthielt eine Probe Spuren von Perfluor-Butansulfonsäure (PFBS). Alle Proben stammten von Verdachtsflächen.

Proben- bezeichnung	PFT-Verbindung	Gehalt [μg/kg 88 % TM]
	Perfluor-octansäure PFOA	15,1
Maissilage	Perfluor-octansulfonsäure PFOS	86,0
	Perfluor-butansulfonsäure PFBS	nicht quantifizierbar
Rüben	Perfluor-octansäure PFOA	32,0
Ruben	Perfluor-octansulfonsäure PFOS	106
Blatt	Perfluor-octansulfonsäure PFOS	nicht quantifizierbar
Weizenpflanze	Perfluor-octansulfonsäure PFOS	nicht quantifizierbar
Commorgorato	Perfluor-octansulfonsäure PFOS	51,0
Sommergerste	Perfluor-octansäure PFOA	nicht quantifizierbar
Sommergerste	Perfluor-octansulfonsäure PFOS	35,0
Rüben	Perfluor-octansulfonsäure PFOS	nicht quantifizierbar

Futtermittelrechtlich handelt es sich bei PFT-Verbindungen um unerwünschte Stoffe, für die gemäß § 23 der Futtermittel-Verordnung (FutMV) keine Höchstgehalte bzw. gemäß § 23 a FutMV keine Aktionsgrenzwerte existieren. Da auch weitere toxikologische Daten nicht in ausreichendem Umfang vorliegen, kann z.Zt. nicht abschließend beurteilt werden, ab welcher PFT-Konzentration ein Futtermittel als sicher im Sinne des Art. 15 (1) der VO (EG) 178/2002 eingestuft werden kann. Das PFT-Monitoring wird in den kommenden beiden Jahren als bundesweites Monitoringprogramm fortgesetzt.

Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick über alle im Jahr 2008 untersuchten Futtermittelgruppen sowie über die darin durchgeführten Untersuchungen.

Übersicht über die Futtermittelgruppen

Einzelfuttermittel	
Proteinerzeugnisse aus Mikroorganismen	4
Aminosäuren und ihre Salze sowie analoge Erzeugnisse	2
Nichtproteinhaltige Stickstoffverbindungen (NPN-Verbindungen)	2
Getreide einschl. Mais, dessen Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	244
Ölsaaten und Ölfrüchte,deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	68
Körnerleguminosen, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	8
Knollen und Wurzeln, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	46
andere Samen und Früchte, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	6
Grün- und Rauhfutter	107
sonstige Pflanzen und deren Nebenerzeugnisse	7
Milcherzeugnisse/produkte	5
Erzeugnisse von Landtieren	4
Fisch, sonstige Meerestiere, deren Erzeugnisse und Nebenerzeugnisse	1
mineralische Einzelfuttermittel	31
sonst. Einzelfuttermittel	17
Summe Einzelfuttermittel	552
Mischfuttermittel	
Mischfuttermittel für Wiederkäuer (+ Kälber), inkl. Mineralfutter und MAT	378
Mischfuttermittel für Schweine, inkl. Mineralfutter und MAT	461
Mischfuttermittel für Geflügel, inkl. Mineralfutter	268
Mischfuttermittel für Pferde, inkl. Mineralfutter	48
Mischfuttermittel für Kaninchen (Nutztier), inkl. Mineralfutter	16
Mischfuttermittel für Fische (Nutztier)	15
Mischfuttermittel für andere zur Lebensmittelerzeugung bestimmte Tiere (z.B. Dammvieh)	4
Mischfuttermittel für Heimtiere, inkl. Mineralfutter	54
Mischfuttermittel für nicht zur Lebensmittelerzeugung bestimmte Tiere, außer Heimtiere; z.B. Pelztiere, Wildtiere, Versuchstiere, inkl. Mineralfuttermittel	10
sonstige Mischfuttermittel	3
Summe Mischfuttermittel	1257
Einzel- oder Mischfuttermittel nach Wahl	60
Vormischungen	53
Zusatzstoffe	32
Summe Gesamt	1954

Futtermitteluntersuchungen (Einzelanalysen)

Gruppe	Parameter	Anzahl
	Rohfett	465
	Rohfaser	393
	Calcium	299
Inhaltsstoffe	Magnesium	62
	Natrium	174
	Kalium	2
	Energie	54
	Nitrit (NaNO2)	32
	Aflatoxin B1	266
	Aflatoxin B2, G1, G2	243
	Aflatoxin M1, M2	4
	Ochratoxin A	278
	Deoxynivalenol	258
	T 2-Toxin	258
unerwünschte Stoffe	HT 2-Toxin	257
	Zearalenon	257
	Fumonisine	103
	Arsen	411
	Blei	542
	Cadmium	546
	Quecksilber	433
	PFT-Verbindungen	670
	Kupfer	666
	Selen	312
	Zink	330
	Eisen	39
	Cobalt	23
Zusatzstoffe	Mangan	29
	Jod	43
	Ameisensäure, Formiate	21
	Propionsäure, Propionate	16
	Sorbinsäure, Sorbate	1
	Fumarsäure	1
nicht mehr zugelassene	Carbadox	15
Zusatzstoffe/verbotene	Chloramphenicol	57
Tierarzneimittel	Medroxyprogesteronacetat	53
	Acetylsalicylsäure	9
Verschleppung zugelassener	Salicylsäure	9
Tierarzneimittel	Sulfonamide	1596
	Aminoglycoside/Lincosamide	420
Sonstige Untersuchungen	Trockenmasse	220
	Summe aller untersuchten Parameter	9867

Untersuchungen auf Rückstände und Kontaminanten

Gesamtzahl der Untersuchungen in den Bereichen Fleischhygienerecht und Rückstandskontrollplan							
Berichtsjahr	2006	2007	2008				
Bakteriologische Untersuchungen (BU)	42	26	36				
Hemmstofftests	3.079	3.393	3.716				
Rückstandsunters., Stichproben i.R.d. der Fleischhygiene	3.033	3.808	3.197				
Rückstandsunters., Verdachtsproben i.R.d. der Fleischhygiene	138	67	249				
Rückstandsunters., Stichproben i.R.d. der Geflügelfleischhygiene	44	225	197				
Rückstandsunters., Verdachtsproben i.R.d. der Geflügelfleischhygiene	0	0	0				
sonstige Untersuchungen	199	225	143				
Gesamtzahl der Untersuchungen	6.535	7.744	7.538				

Untersuchungen im Rahmen des NRKP (Nationaler Rückstandskontrollplan)

Stichproben vom lebenden Tier im Bestand und vom Schlachttier

Otion	proben vom lebenden i		Bestand	una ve	ocina	Officer					
Klasse	Substanz- gruppe	G = Gesamtzahl P = Positive Proben	Kälber	Rinder	Schweine	Schafe/Ziegen	Pferde	Hähnchen	Legehennen/ Suppenhühner	Truthühner	Sonstiges
A.1	Stilbene und -derivate	G/P						5		7	1
A.2	Thyreostatika	G/P	17	69	198	1	1	4		5	1
A.3.a	Synthetische Androgene	G/P						5		7	1
A.3.b	Synthetische Estrogene	G/P						5		7	1
A.4	Resorcylsäure- Lactone	G/P	17	60	184		1	5		7	1
A.6	Anhang-IV-Stoffe der VO 2377/90	G/P						56	3	14	1
B.1.a	Hemmstoffe (Dreiplattentest)	G/P		109	3520	87					
B.1.b	Sulfonamide	G/P	15	70	521	5	2	1	1		12
B.1.h	Aminoglycoside	G/P	6	20	158	2					11
B.1.i	Linkosamide	G/P	6	20	158	2					11
B.1.j	Diaminopyrimidine	G/P									12
B.2.e	nicht-steroidale Antiphlogistika	G/P	76	332	669	7	2	1		2	60
B.3.c	Chemische Elemente	G/P	11 / <mark>2</mark>	40 / 5	260 / 5	3 / 1	1	32		26	18
B.3.d	Mykotoxine	G/P	2	9	55	1	1	1		1	13
	Summe	G/P	150 / 2	729 / 5	5723 / 5	108 / 1	8	115	4	76	143

In der Tabelle sind enthalten:

^{- 50} Milchproben auf B2e (S. Spalte Sonstiges) für das federführende Amt CVUA-RRW
- 31 Geflügelproben auf CAP (A.6) für das federführende Amt CVUA-OWL

Verdachtsproben vom lebenden Tier im Bestand und vom Schlachttier

(Verdachtsproben, Nachuntersuchungen, Sonstiges)

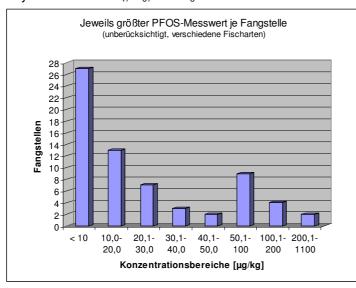
Klasse	Substanz- gruppe	G = Gesamtzahl P = Positive Proben	Kälber	Rinder	Schweine
B.1.a	Hemmstoffe (Dreiplattentest)	G/P		32	4
B.1.b	Sulfonamide	G/P	15	1 / 1	18 / 7
B.1.g	Makrolide	G/P	15		9
B.1.h	Aminoglycoside	G/P	16 / 2	3 / 3	31 / 12
B.1.i	Linkosamide	G/P	16	3	31
B.1.j	Diaminopyrimidine	G/P	15	1	18
B.2.e	nicht-steroidale Antiphlogistika	G/P	11		10 / 1
	Summe	G/P	88 / 2	40 / 4	121 / 20

Schwerpunktuntersuchungen, NRW-Monitoring

Perfluorierte Tenside (PFT) und Schwermetalle in Fischmuskulatur

An einem breit angelegten Fischmonitoring des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW hat sich das SVUA-Arnsberg mit Untersuchungen auf PFT und Schwermetalle beteiligt. Insgesamt wurden 349 Fische (unterschiedliche Fischarten) untersucht, die an 68 Fangstellen verteilt über Nordrhein-Westfalen entnommen wurden.

Die PFT-Untersuchungen erfolgten auf die Perflourierten Carbonsäuren C_5 - C_{12} und die Perfluorierten Alkylsulfonsäuren C_4 , C_6 , und C_8 .



Die Hauptkomponente, Perfluoroctansulfonsäure (PFOS), konnte abgesehen von einer Döbel-Probe aus der Emmer in allen übrigen Fischmuskelgeweben nachgewiesen werden Die Konzentrationen lagen dabei zwischen nicht quantifizierbaren Spuren (< Bestimmungsgrenze, BG: 0,4 μg/kg) und 1098 μg/kg (s. Graphik).

Von jeder Fangstelle wurden durchschnittlich 5 Fische auf PFOS untersucht und der jeweils höchste Messwert in der Graphik dargestellt.

Nur in Spuren konnten bei einigen wenigen Fischen Perfluorierte Carbonsäuren C₈-C₁₂ nachgewiesen werden.

Die Untersuchungen auf Schwermetalle (Cd, Pb und Hg) ergaben nur für Quecksilber Höchstwertüberschreitungen bei 15 Fischen (4.3 %).

PFT bei Mastbullen

15 aus einem Betrieb stammende Mastbullen, wurden auf Perfluorierte Tenside untersucht. Diese Mastbullen wurden unwissend eine zeitlang mit kontaminiertem Futter gefüttert. Nach der entsprechenden Futterumstellung wurden die Tiere, jeweils 5 Stück in 4-wöchigem Abstand geschlachtet und verschiedene Matrices auf PFT untersucht.

Abgesehen von einigen Spuren Perfluorhexansulfonsäure konnte bei den Tieren nur PFOS nachgewiesen werden.

Tiere	Probenahme	PFOS [μg/kg]							
Bullen		Muskel	Niere	Leber	Plasma	Urin	Kot		
5	Juli 08	6,5-12,2	76-113	258-463	150-246	nb-2,8	0,8-2,3		
5	August 08	5,7-8,3	42-68	183-303	164-255	nb	nb-1,5		
5	September 08	5,3-8,5	44-80	101-360	66-88	nb-2,4	nb-4,5		

nb: nicht bestimmbar (< Bestimmungsgrenze)

Untersuchungen im Rahmen der Amtshilfe

	Anzahl	Tierart	Untersuchung auf	Beanstandungen
für das CVUA-OWL				
	4	Schwein	NSAID	1
NIDIKO D	6	Schwein	Aminoglycoside	5
NRKP-Proben	1	Schwein	Sulfonamide/TMP	1
mit positivem Hemmstofftest	1	Kuh	Aminoglycoside	1
	1	Kuh	Sulfonamide/TMP	1
Proben nach LANUV Erlass	11	Lachs	Aminoglycoside/Kupfer	keine
für das CVUA-Münster				
	14	Schwein	Aminoglycoside	6
	7	Schwein	Sulfonamide/TMP	6
NRKP-Proben	1	Schwein	Aminoglycoside u.	keine
mit positivem Hemmstofftest			Sulfonamide/TMP	
	1	Kalb	Aminoglycoside	keine
für das CVUA-RRW				
	1	Schwein	Aminoglycoside	1
NRKP-Proben	2	Rind	Aminoglycoside	2
mit positivem Hemmstofftest	1	Kuh	Sulfonamide/TMP	1
50.1	14	Honig	Aminoglycoside	keine
Lebensmittel-	1	Honig	Aminoglycoside u.	, .
proben			Sulfonamide/TMP	keine
Proben nach LANUV Erlass	11	Lachs	Aminoglycoside/Kupfer	keine
	15	Forelle	Elemente	keine
	6	Shrimps	Elemente	keine
Monitoringproben	1	Heilbutt	Elemente	keine
	15	Lachs	Elemente	keine
	3	Brühwurst	Elemente	keine
Sonstige Proben	3	Schweine	Kupfer	keine

Untersuchungen auf toxikologisch wirksame Substanzen

Probenanzahl	Tierart	Material	Nachweis toxikologisch
	Probenart		wirksamer Substanzen
2	Bussard	Leber, Mageninhalt	negativ / n.n.
1	Rotmilan	Mageninhalt / Leber	positiv: Mevinphos
1	Steinkauz	Mageninhalt / Leber	negativ / n.n.
1	Frosch	Leber	negativ / n.n.
1	Igel	Mageninhalt / Leber	negativ / n.n.
		u. Köder (Muskel)	
3	Hund	Mageninhalt / Leber/	negativ / n.n.
		Blut bzw. Niere, Futter	
1	Schwein	Mageninhalt, Leber / Blut	negativ / n.n.
6	Ziege	Muskel, Niere, Blut	negativ / n.n.
		(auf Elemente)	
6	Köder	Haxe; Geflügelfleisch;	negativ / n.n.
		Wurstpelle; Schinkenstück;	
		Wurststück; Fleisch;	

Sonstige Untersuchungen

Probenanzahl	Tierart/Materix Probenmaterial	Untersuchung auf	Bemerkung
74	Fisch/Muskulatur	PFT	Herkunft aus Oberflächengewässern/NRW
10	Mastbulle/Plasma	PFT	Tiere wurden mit kontaminiertem Futter gefüttert.
5	Mastbulle	PFT	verschiedenste Matrices
8	Schaf	Cadmium	Matrix: Blut
1	Schaf	Kupfer	
1	Rind	Elemente	
24	pflanzliche. Matrices	Sulfonamide/TMP	Erlass LANUV
4	Pute	CAP	
10	Hähnchen	CAP	Lebensmittel- Monitoring
2	Suppenhuhn	CAP	Wiorintofffig

Untersuchungen nach dem Gentechnikgesetz

Im Rahmen der staatlichen Überwachung gentechnischer Anlagen und Freisetzungen im Regierungsbezirk Arnsberg wurde im SVUA Arnsberg Pflanzenmaterial aus einer Freisetzungfläche und Saatgut auf gentechnische Bestandteile experimentell untersucht.

Von einer Freisetzungsfläche im Regierungsbezirk Arnsberg wurden Saatgutroben von gentechnisch veränderten Mais der transgenen Linie NK603 entnommen. Es wurden keine Diskrepanzen zwischen den Angaben im Genehmigungsbescheid und den messtechnisch nachgewiesenen Eigenschaften der transgenen Maiskörner festgestellt.

In NRW wird konventionelles Rapssaatgut parallel zur amtlichen Saatgutanerkennung 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. 40 Winterraps- und Sommerraps-Saatgutproben wurden im Rahmen des Saatgutmonitorings im Staatlichen Veterinäruntersuchungsamt Arnsberg auf gentechnisch veränderte Bestandteile analysiert. In den 40 Proben wurden keine gentechnischen Verunreinigungen nachgewiesen.

Diagnostik von Tierseuchen und Tierkrankheiten

Tabelle: Gesamtzahl der Untersuchungen in den Bereichen	Tierkrank	heitsdiag	nostik,
Berichtsjahr	2006	2007	2008
Untersuchungen zur Diagnose von Tierkrankheiten	347.832	302.021	283.039
Pathologisch-anatomische und histopathologische Untersuchungen	3.772	3.387	3.183
Bakteriologische Untersuchungen	11.354	8.958	8.965
Mykologische Untersuchungen	186	85	75
Parasitologische Untersuchungen	1.454	1.302	1.242
Virologische Untersuchungen	42.980	32.730	27.805
Serologische Untersuchungen	229.322	204.727	194.672
TSE-Untersuchungen (Monitoring, Fleischhygiene)	57.204	49.397	45.831
Sonstige Untersuchungen	1.560	1.435	1.266

Besonderheiten im Berichtszeitraum

BHV1-Sanierung

Im Berichtszeitraum wurden 116.310 Blutproben und 2.892 Bestandmilchproben auf BHV1-Antikörper untersucht. Die Zahl der BHV1-Reagenten (incl. Pseudoreagenten) blieb bei den Blutproben mit ca. 6% der untersuchten Proben auf Vorjahresniveau.

Bei der Untersuchung der Bestandsmilchuntersuchungen BHV1-freier Betriebe kam es zu einem moderaten Anstieg der positiven Tankmilchen von 4 % auf 5 %.

In der Mehrzahl der Fälle konnten geimpfte Kühe als Ursache der Reaktion identifiziert werden. Ein nachweisbarer Anstieg der BHV1-Reinfektionen in den Betrieben infolge immunsuppresiver Nebeneffekte des BTV-Seuchenzuges konnte an dem vorhandenen Datenmaterial nicht nachgewiesen werden.

Blauzungenerkrankung

In den Monaten April – Juni 2008 machten ca. 140 Betriebe von der Möglichkeit Gebrauch, sich im Vorfeld der BT-Impfung auf vorhandene BT-Feldvirusantikörper testen zu lassen. Von den untersuchten 4.659 Proben regierten 3.497 Proben BT-Antikörper positiv, was die hohe Durchseuchungsrate (75 %) der Betriebe infolge des BT-Seuchenzuges 2007 eindrucksvoll verdeutlicht.

Infolge dieser natürlich erworbenen Immunität und der im Jahr 2008 durchgeführten Impfung von Rindern und Schafen gegen BTV 8 verlief die erneut im Jahr 2008 aufgeflammte Blauzungenkrankheit in NRW in erheblich geringerem Umfange und mit weniger schweren Krankheitsverläufen als im Vorjahr.

Dies zeigte sich u. a. auch in der abnehmenden Zahl seropositiver Proben aus der Wildpopulation, die von ca. 15 % in 2007 auf weniger als 10 % in 2008 absank. Noch deutlicher wird der Vergleich bei der Virusuntersuchung mittels PCR. Waren im Jahr 2007 noch mehr als 43 % der untersuchten Proben positiv, waren es in 2008 nur noch weniger als 1 %.

Das spiegelte sich ebenfalls am Sektionsgut des SVUA Arnsberg wieder. Der grassierende Serotyp 8 konnte nur in zwei Fällen, allerdings auch in Abortmaterial, mittels PCR nachgewiesen werden.

Zudem fanden sich im Blut einiger Rinderfeten Antikörper gegen BTV 8. Bei einem 8 Tage alten Kalb wurde als Folge einer intrauterinen BTV 8-Infektion eine Gehirnmissbildung in Form einer Hydranenzephalie festgestellt. Damit verhält sich BTV 8-Feldvirus pathogenetisch hinsichtlich der Überwindung der Plazentaschranke offensichtlich anders als z.B. der in den USA aufgetretene Serotyp 10 des Blauzungenvirus. Bei jeweils einem Rind und einem Schaf wurde ein allergisches Krankheitsgeschehen mit Todesfolge in unmittelbarem Zusammenhang mit der Impfung gegen BTV8 nachgewiesen. Die Zahl der eingesandten Rinderaborte nach Impfung, ohne dass eine andere Abortursache ermittelt werden konnte, hielt sich sehr in Grenzen, so dass die angewandten Impfstoffe offensichtlich überwiegend gut vertragen wurden.

Im Verlauf des Jahres wurde die PCR-Routinediagnostik von der BTV-8 PCR auf diePan-BTV-S5 umgestellt, so dass im Berichtszeitraum auch BTV-1 und BTV-6 Infektionen bei importierten Rindern diagnostiziert werden konnten.

BVD

Die BVD ist eine weltweit verbreitete Virusinfektion des Rindes, die auch in Deutschland endemisch verbreitet ist. Sie führt in der Rinderhaltung zu massiven wirtschaftlichen Verlusten.

Im Jahr 2008 wurden 12.205 Blutproben überwiegend im Rahmen der "Leitlinien für den Schutz von Rinderbeständen vor einer Infektion mit dem Virus der BVD/MD und für die Sanierung infizierter Bestände" im ELISA zum Nachweis von BVD-Virus untersucht. Unter Berücksichtigung der Nachuntersuchungen konnten in ca. 1 % der Proben BVD-Virus diagnostiziert werden. Die Prävalenz von persistent infizierten BVD-Virämikern im Untersuchungsgebiet des SVUA-Arnsberg liegt somit im Bereich der bisher für Deutschland publizierten Daten.

Frühwarnsystem

Im Jahr 2008 gelangten insgesamt 690 Schweine incl. weniger Organ-Einsendungen sowie 111 Aborte von Schweinen überwiegend im Rahmen des Tierseuchen Frühwarnsystems zur Einsendung. Alle eingehenden Schweine wurden mit negativem Ergebnis auf Klassische Schweinepest (KSP) und Aujetszkysche Krankheit (AK) untersucht.

Des Weiteren wurden 637 Blutproben aus 45 Beständen im Rahmen des Frühwarnsystems eingeschickt und mit negativem Ergebnis auf KSP und AK untersucht.

Rindertuberkulose

Im April 2008 wurde in einem 169köpfigen Rinderbetrieb im Hochsauerlandkreis Rindertuberkulose mittels Tuberkulinisierung festgestellt. Der Betrieb hatte 2 Jahre zuvor 4 Kühe aus einem Betrieb in Stade bezogen, in dem im März 2008 ebenfalls Rindertuberkulose festgestellt worden war. Zwei der Tuberkulin-positiven Kühe wurden am SVUA Arnsberg seziert. Beide Kühe wiesen pathomorphologisch Veränderungen einer Tuberkulose auf. Am NRL für Rindertuberkulose am FLI in Jena gelang aus dem gewonnenen Organmaterial der kulturelle Nachweis von Mycobacterium bovis. Der Typ des nachgewiesenen Erregers entsprach dem des Stammes aus Stade. Diese Untersuchungen belegen auch molekularbiologisch den epidemiologischen Zusammenhang der beiden Ausbrüche

Seltene Enzephalitis-Ursache bei Papageien

Im Juni und Juli 2008 gelangten zwei Gelbflügelblaustirnamazonen mit zentralnervöser Symptomatik zur Sektion.

Krankheitsursache beider Tiere waren granulomatös nekrotitisierende Enzephalitiden infolge der Wanderung von Nematodenlarven. Die in den histologischen Präparaten nachgewiesene Larvenmorphologie entsprach derjenigen des Waschbärspulwurms Baylisascaris procyonis.

Weitere Nachforschungen ergaben, dass in der Voliere, in der das Papageienpaar gehalten wurde, vor kurzem Waschbären untergebracht waren.

Prävalenzstudie für MRSA in Zuchtschweinbeständen

Seit einigen Jahren werden immer mehr Staphylococcus aureus-Keime identifiziert, die gegen nahezu alle wichtigen in der Medizin eingesetzten Antibiotika resistent sind, die sog. MRSA (Methicillin Resistente Staphylococcus Aureus)-Stämme.

In jüngerer Vergangenheit wird weltweit auch immer mehr über das Vorkommen von MRSA-Stämmen bei Tieren berichtet. So ist die oft symptomlose Besiedlung durch MRSA-Keime (Typ ST 398) auch in Tierbeständen, v.a in Schweinebetrieben und bei Mastkälbern bekannt. Der wichtigste Übertragungsweg ist der unmittelbare Kontakt des Menschen mit den Tieren. Beruflich mit diesen Tieren beschäftigte Personen, insbesondere Landwirte, Tierärzte sowie Schlachthofpersonal haben hierbei ein höheres Besiedlungsrisiko im Vergleich zur Normalbevölkerung. So sind MRSA als Infektionsursache beim Menschen bereits 1961 beschrieben worden.

Insbesondere die Berichte über den Nachweis von MRSA bei Nutztieren lassen die Frage nach der Bedeutung dieses Reservoirs für den gesundheitlichen Verbraucherschutz aufkommen.

Der Nachweis einer erheblichen Verbreitung von MRSA bei Schlachtschweinen in den Niederlanden hat zu einer Fülle von Untersuchungen über das Vorkommen dieser Keime in Nutztieren und in der Folge auch in Lebensmitteln geführt. So liegen mittlerweile Ergebnisse von Untersuchungen an Schweinen aus mehreren Staaten und Regionen vor, die zeigen, dass der nutztierassoziierte MRSA Typ ST398 auf allen Stufen der Schweineproduktion bei den Tieren und in ihrer Umgebung nachzuweisen ist. Bisher handelt es sich bei der überwiegenden Mehrzahl der Nachweise beim Tier um asymptomatische Besiedlungen der Haut und Schleimhäute.

Im Rahmen der Prävalenzstudie wurden 11 Staubproben, entnommen in Schweinezuchtbetrieben, untersucht. Pro Betrieb wurden 5 Tupfer aus verschiedenen Abteilungen von z.B. Ventilatoren oder Buchtabtrennungen genommen und für die Untersuchung gepoolt. Die Primärisolierung wurde nach Vor- und Selektivanreicherung auf Spezialnährböden durchgeführt. Die Phäno- und genotypische Bestätigung des Erregers erfolgte am BfR.

Von den 11 untersuchten Proben gelang die Anzucht MRSA-verdächtiger Keime bei 9 Proben. Das BfR bestätigte bisher 3 dieser Verdachtsstämme als MRSA.

Schwerpunktbildung bei seltenen Untersuchungen

Im Berichtszeitraum wurde zwischen den Dezernaten 23 des CVUA Münster , des CVUA OWL, des CVUA RRW und des SVUA Arnsberg eine Vereinbarung zur Bildung von Schwerpunkten bei umsatzschwachen Untersuchen vereinbart. In diesem Zusammenhang wurden die Untersuchungen auf Antikörper gegen Mycoplasma hyopneumoniae und PRRS an das CVUA Münster abgegeben. Die Untersuchungen auf Antikörper gegen Chlamydiophila abortus, Coxiellen burnetii und Neospora caninum beim Rind werden seitdem ausschließlich im SVUA Arnsberg durchgeführt.

Untersuchungsanträge aus HIT

Im Untersuchungsjahr 2008 wurde die Möglichkeit betriebsspezifische, maschinenlesbare Untersuchungsanträge aus der HIT-Datenbank zu erstellen und auszudrucken, zunehmend von den praktischen Tierärzten unserer Region genutzt.

Diese Vorgehensweise bietet gegenüber den bisherigen manuellen erstellten Probenbegleitschreiben erhebliche Vorteile. Insbesondere die Dokumentation der Untersuchungsergebnisse in HIT sichert eine effizientere und kostengünstigere Umsetzung der staatlichen Maßnahmen im Rahmen der Tierseuchenbekämpfung.

Seit Herbst 2008 werden im Dezernat 23 die Untersuchungsbefunde maschinenlesbarer Anträge automatisiert per E-Mail oder E-Fax an die Einsender, die Kreisordnungsbehörden und ggf. den Besitzer geschickt. Gleichzeitig werden die Ergebnisse in HIT und BALVI eingestellt. Die schriftliche Befundmitteilung entfällt.

Der Anteil der Einsendungen mit maschinenlesbaren Anträgen aus HIT lag im Jahresdurchschnitt bei ca. 12 %, mit im Jahresverlauf steigender Tendenz. So waren im Monat Dezember ca. 200 Einsendungen von HIT-Untersuchungsanträgen begleitet (20 % aller Untersuchungsanträge).

TSE-Diagnostik

Am 24. November 2000 wurde der erste deutsche BSE-Fall bei einem Rind gemeldet. In Deutschland gab es seitdem (Stand: 31.12.2008) insgesamt 411 bestätigte BSE-Fälle bei Rindern mit Schwerpunkten in Bayern (143), Niedersachsen (76) und Baden-Württemberg (47).

In NRW sind bisher 22 Tiere mit BSE bestätigt worden. Ein kontinuierlicher Rückgang der jährlichen BSE-Fallzahlen von 125 im Jahr 2001 auf 2 im Jahr 2008 ist zu verzeichnen. Die Anzahl der BSE-Erkrankungen hat sich in den letzten Jahren jeweils halbiert. Scrapie (incl. atypischer Scrapie) ist in den Jahren 2000 bis 2008 insgesamt bei 172 Tieren in elf Bundesländern (NRW 18 Tiere) aufgetreten (Stand: 31.12.2008).

Gemäß EU-Verordnung Nr. 999/2001 mit Vorschriften zur Verhütung, Kontrolle und Tilgung bestimmter transmissibler spongiformer Enzephalopathien in der jeweils geltenden Fassung sind BSE-Untersuchungen bei allen über 30 Monate alten für den menschlichen Verzehr geschlachteten Rindern mittels BSE-Schnelltest Pflicht. Alle über 24 Monate alten Rinder, die verendet sind, not- oder krankgeschlachtet oder getötet werden, müssen ebenso untersucht werden. Schafe und Ziegen unterliegen bisher keiner flächendeckenden Untersuchung auf TSE.

Im Berichtszeitraum wurden 32.839 Schlachtrinder sowie 484 Schlachtschafe bzw. -ziegen untersucht.

Die tierseuchenrechtliche Untersuchung von verendeten Tieren belief sich auf 10.997 Rinder und 1511 Schafe und Ziegen. Außerdem wurden 45 Wildtiere und 9 Zootiere auf das Vorhandensein von pathologischen Prionprotein untersucht.

Bei keinem der untersuchten Tiere konnte pathologisches Prionprotein nachgewiesen werden.

Übersicht über die Diagnose von Tierkrankheiten

Anzeigepflichtige Tierseuchen

Seuche	Tierart/-gruppe	Anzahl der positiven Befunde
Blauzungenkrankheit	Rind	455
	Schaf/Ziege	9
	Wildwiederkäuer	1
Bovines Herpesvirus Typ 1	Rind	1
Bösartige Faulbrut der Bienen	Bienen	10
Bov. Spongif. Enzephalopathie	Rind	0
Bovine Virusdiarrhoe / Mucosal Disease	Rind	214
Brucellose	Rind	0
	Schwein	0
	Schaf/Ziege	0
Enzootische Leukose der Rinder	Rind	1
Psittakose	Papagei/Sittich	2
Salmonellose der Rinder	Rind	22
Scrapie (atypisch)	Schaf/Ziege	0
Tuberkulose der Rinder	Rind	2

Meldepflichtige Tierkrankheiten

	chtige Herkrankheiten	1
Krankheit	Tioyout/ gwunno	Anzahl der positiven Befunde
	Tierart/-gruppe	
BKF	Rind	2
Campylobacteriose (thermophile Campylobacter)	Hund	2
Chlamydiose	Meerschw.	1
	Rind	3
Ecthyma contagiosum	Schaf/Ziege	1
Echinokokkose	Wallaby	1
	Wildschwein	1
Infektiöse Laryngotracheitis des Geflügels	Huhn	1
Listeriose (Listeria monocytogenes)	Schaf/Ziege	15
	Schwein	0
	Ziervogel	0
	Nutzgeflügel	1
	Rind	6
	Zootiere	2
Paratuberkulose	Rind	17
	Ziege	0
	Wildwiederkäuer	0
Q - Fieber	Rind	11
	Schaf/Ziege	1
Rhinitis atrophicans	Schwein	0
Salmonellose	Schwein	67
	Hund/Katze	0
	Taube	2
	Reptilien	2
Tuberkulose des Geflügels	Nutzgeflügel	7
	Papagei/Ziervogel	4
Vogelpocken	Nutzgeflügel	1
	Papagei/Ziervogel	0

Zoonosen

Zoonose/Erreger	Tierart/-gruppe	Anzahl der positiven Befunde
Ascaridiose	Wild-, Zier- u. Zoovögel	6
	Nutzgeflügel	9
	Schwein	4
	Hund/Katze	7
Baylisascaris	Waschbär	1
•	Wild-, Zier- u. Zoovögel	2
Aspergillose	Wild-, Zier- u. Zoovögel	3
	Nutzgeflügel	5
E. multilocularis	Zootiere	1
	Wildschwein	1
Giardien	Hund/Katze	11
	Heim- u. Pelztiere	1
	Zootiere	1
Kryptosporidose	Rind	58
Listeriose	Rind	5
	Schaf/Ziege	15
	Schwein	0
	Zootier	2
	Nutzgeflügel	1
Rotavirus-Infektion	Rind	72
	Schwein	4
Rotlauf-Infektion	Nutzgeflügel	1
Salmonellen - Infektion	Schwein	67
	Rind	22
	Nutzgeflügel	2
	Wild-, Zier- u. Zoovögel	6
	Reptilien	2
	Schaf/Ziege	1
Toxoplasmose	Schaf	1
	Marder	1
Trichophytie	Pferd	1
Tuberkulose	Nutzgeflügel	3
	Papagei/Ziervögel	4
	Zootiere	0
	Rind	2
Yersiniose	Wild	2

Pathologisch-anatomische und histopathologische Untersuchungen

	Tierart / Tiergruppe		Rind	Schwein	Schaf /Ziege	Hund	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)	Zootiere (Säugetiere)	Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstige	Summe
	Anzahl der Einsendungen	22	317	830	114	68	70	95	104	53	76	201	9	1	23		1983
	Anzeigepflichtige Seuchen		51	5	21		6		60		15	87			22		267
7	Meldepflichtige Krankheiten		10	3	16	1					1	3					34
egrun	Zoonosen		8			1	6		48			18					81
Einsendegrund	Bestandsprobleme	3	125	666	61	18	24	68	0	18	54	63	2		16		1118
证	Tierschutzprobleme			1	1	4	1	11	3			3		1			25
	Forensik/ Vergiftungen	3	8	1	8	4	6	2	2			8					42
nde	Zahl der festgestellten infektiösen Krankheitsursachen	8	186	626	83	25	38	70	69	26	53	100	4		3		1291
Befunde	Zahl der festgestellten nicht infektiösen Krankheitsursachen	6	26	27	16	35	29	18	26	26	8	31	4				252

davon Tiere, die ausschließlich im Rahmen des AIV-Monitoring 2008 getupfert wurden:																
										12	61					73

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

Bakteriologische – mykologische – parasitologische Untersuchungen

Allgemeine bakteriologische Untersuchungen - Zusammenstellung der Ergebnisse -

Aligemente Bakteriologische Ontersachungen																			
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	536	492	914	117	105	74	96	65	49	54	163	6	1	3		2675		
	Arcanobacterium pyogenes		24	20	2				2	1							49		
	Bordetella spp.	1		57		1	3	4									66		
	Corynebacterium spp.	1	3		1					1		1					7		
eise	Escherichia coli	8	117	161	7	16	17	34	10	4	17	27					418		
Erregernachweise	Klebsiella spp.	5	1	3			1										10		
gerna	Mycoplasma ssp		1					3			5						9		
Erre	Pasteurella spp.	2	20	121	8	8	2	9	7	5	4	1					187		
	Pseudomonas spp,	1	2	6	2	1		2	1	2	1	3					21		
	Streptococcus spp.	168	3	178	2	17	3	3	1	3		2					380		
	Staphylococcus spp.	14	3	34	2	23	2	1	2	2	2	1					86		

Spezielle bakteriologische Untersuchungen

				Spe	ZICIIC	Dantell	ologis	cile oil	tersuc	nungen	•			•			
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			187													187
	Р			32													32
Bordetella bronch.	G	17	99	489	45	23	39	51	27	27	28	71	3				919
	Р	1		57		1	3	4									66
Brachyspira	G			248					1								249
	P			101													101
Brucella spp.	G		139	136	2	11				8							296
	Р																
Chlamydia spp.	G		4	4			3	3			2						16
	Р							2									2
Cl.perfringens	G	3	25	245	64	33	19	52	16	15	3	12	2				488
	Р	2	12	74	34	22	9	24	7	4	1	8					198
Coxiella spp.	G		3														3
	Р																
Erys. rhusiopathiae	G										3						3
	Р										1						1
Lawsonia intracellularis	G			126													126
	P			29													29
Listeria spp.	G		23		28				1	3							55
	Р		6		15					2	1						24

Spezielle bakteriologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe Erreger	G=Gesamtzah 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	14	99	489	45	4	1	3	23	25	28	71					802
	Р		7	3	4				2	2	2	1					21
M. paratuberculosis	G		211														211
	P		17														17
Mycoplasma gallisepticum	G										2						2
	P										2						2
Mycoplasma synoviae	G										2						2
	Р																
Paenibacillus larvae larvae	G															FK: 249, W: 12	261
	P															FK: 76, W: 10	86

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
An	zahl der Untersuchungen	23	892	1044	88	60	61	84	55	46	122	161	6	1	3		2646
tive	Salmonella enteritidis			1	1						1	2					5
Davon positive Befunde	Salmonella typhimurium		13	53							1	6					73
Dave	sonstige Salmonellen		8	13					1				2				24
A	nzahl positiver Befunde		21	67	1				1		2	8	2				102

Mykologische Untersuchungen

		_		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	- 9			lunge									
	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	14	18	2	2	12	2	2	4	2	1	15	0	0	1		75
	Hefen ohne Diff.	1		1		2			2	1		1					8
	Aspergillus		1								1	4					6
	Candida																
	Epidermophyton																
ise	Hautpilze ohne Diff.						1		1								2
achwe	Malassezia pachydermatis					6											6
Erregernachweise	Microsporum																
Err	Mucor	1	1									1					3
	Penicillium																
	Schimmelpilze ohne Diff.																
	Trichophyton	1															1
	sonst. fakultativ pathog. Pilze														1		1

Parasitologische Untersuchungen

				ogisci			******	,									
	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	28	291	119	96	44	65	102	101	34	57	141	7		4		1089
	Apicomplaexa																0
	Neospora																0
_	Kryptosporidien		58														58
eise	Protozoen		8	5	45	4	5	49	24	2	13	10					165
achw	Fuchsbandwürmer								1	1							2
enns	Lungenwürmer		11		12				50			1					74
rasit	Magendarmnematoden	3	9	4	51	4	5	15	48	6	19	18					182
Endoparasitennachweise	Toxoplasmen																0
Ë	Trematoden	1	3						1						1		6
	Zestoden ohne E.multilocularis		1		2				1		3	2					9
	sonstige Endoparasiten								6								6
ise	Zecken								7								7
hwe	Flöhe																0
ınnac	Haarlinge / Federlinge								3								3
asite	Läuse																0
Ektoparasitennachweise	Milben				1	1	1	3			5	3					14
Ekt	sonstige Ektoparasiten																0

Molekularbiologische Untersuchungen auf Parasiten

Tierart / Tiergruppe Parasiten	G=Gesamtzahl P=Positiv	Pferd	Rind	Schwein	Schaf / Ziege	punH	Katze	Heim- / Pelztiere	Wild (Säugetiere)		Nutzgeflügel	Wild-, Zier-, Zoovögel	Reptilien	Amphibien	Fische	Sonstiges	Summe
Apicomplexa	G				1	1											2
	Р				1												1
Neospora	G		138						2	3							143
	Р		4														4
Toxoplasmen	G				1							1					2
	Р				1												1

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			3								5
	Р		0			0			3								3
Aujeszky	G			121													121
	Р			0													0
BRSV / Bovines Respiratorisches Syncytial - Virus - Inf.	G		59														59
	Р		3														3
BVD-MD / Bovine Virusdiarhoe / Mucosal Disease	G		12205														12205
	Р		210														210
BTV	G		8028		375				260								8663
	Р		445		9				1								455
Calici - Virus	G							3									3
	Р							1									1
Circo - Virus Typ 2	G			646													646
	Р			166													166

Virologische Untersuchungen (Fortsetzung)

				virologi	00110	,,,,,	aoman	9011 (I	011001	<u> </u>							
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
Corona - Virus	G		227	99	5	17	13	1	4	6		4					376
	Р		81	48	1	7	2	0	1	2		0					142
EHV-1 / Stutenabort, Rhinopneumonitis	G	15															15
	Р	4															4
Entero Virus	G			168													168
	Р			7													7
FIPV / Feline infektiöse Peritonitis	G						21										21
	Р						4										4
IHNV / Infektiöse Hämatopoetische Nekrose der Salmoniden	G														565		565
	Р														0		0
Influenza - Virus	G			180			2		72	1	206	243					704
	Р			11			0		0	0	0	7					18
IPNV / Infektiöse Pankreasnekrose der Salmoniden	G														565		565
	Р														0		0

Virologische Untersuchungen (Fortsetzung)

				Virologi	Scrie C	illers	ucnun	gen (r	or iset	zung)							
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
KSPV / Klassische Schweinepest	G			1493					198								1691
	Р			0					0								0
NDV / Newcastle Disease	G										9	42					51
	Р										0	0					0
Parapox	G				3												3
	Р				1												1
Parvo - Virus	G					15	16		1								32
	Р					1	4		0								5
PI-3-V / Parainfluenza 3	G		68														68
	Р		2														2
Pocken - Virus	G			1						9	1	2				7	20
	Р			0						1	0	0				1	2
PRRS	G			609													609
	Р			120													120
Q-Fieber	G		73	2	17		1		1	4		1					99
	Р		11	0	1		0		0	0		0					12

Virologische Untersuchungen (Fortsetzung)

				virologi	30110	111010	aoman	9011 (1	011001	-ung/							
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
RHDV / Rabbit haemorraghic disease	G								6								6
	Р								3								3
Rota - Virus	G		223	108	4			1			3						339
	P		72	4	0			1			0			1			77
Staupe - Virus	G					13			12								25
	Р					1			6								7
Tollwut - Virus	G	2	7	4	1	2	10	3	152								181
	Р	0	0	0	0	0	0	0	0								0
VHSV / Virale Hämorrhagische Septikämie	G														565		565
	P														0		0

Serologische Untersuchungen

								110100										
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	G			204														204
	Р			0														0
	F			0														0
Aujeszky Impf AK	G			3589														3589
	Р			0														0
	F																	0
Bovine Respiratorische Synzytialvirus - Infektion (BRSV)	G		22															22
	Р		13															13
	F		0															0
Bovine Virusdiarhoe / Mucosal Disease (BVD/MD)	G		2652	3														2655
	Р		719	0														719
	F		33	0														33
Brucellose	G		16205	68	2507				196									18976
	Р		0	0	0				0									0
	F		0	0	0				0									0
вту	G		25980		1733				321									28034
	Р		18979		557				51									19587
	F		41		64				9									114

Serologische Untersuchungen (Fortsetzung)

				ı	-													
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				428													428
	Р				4													4
	F				1													1
Chlamydiose	G		104		4													108
	Р		32		1													33
	F		6		0													6
Infektiöse Bovine Rhinotracheitis / Infektiöse Pustulöse Vulvovaginitis (IBR/IPV)	G															2892		2892
	P															140		140
	F															0		0
BHV-1 - gE	G		54072															54072
	Р		2945															2945
	F		92															92
Influenza	G			86							314							400
	Р			75							0							75
	F			0							0							0
Klassische Schweinepest	G			1488					197									1685
	Р			0					0									0
	F			0					0									0

Serologische Untersuchungen (Fortsetzung)

Tierart / Tiergruppe					9.55													
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
Leptospirose	G	94	3067	293			17		25								172	3668
	Р	1	0	0			0		0								0	1
	F	2	0	0			0		0								0	2
Leukose	G		14716															14716
	Р		0															0
	F		0															0
Maedi	G				51													51
	Р				1													1
	F				0													0
Mycoplasmose	G										16	5						21
	Р										8	0						8
	F										0	0						0
Neosporose	G		72															72
	Р		25															25
	F		1															1
Paratuberkulose	G		3970															3970
	Р		30															30
	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
Porcine Parvovirose	G			171														171
	Р			146														146
	F			4														4
Q-Fieber	G		156		30													186
	Р		11		0													11
	F		0		0													0
Tollwut-Impf-AK	G					248	25											273
	Р					221	23											244
	F					0	0											0

Sonstige Untersuchungen

										-9								
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	186	142	327	20	374	21	43	5	2	22	30	1		2			1175
Schadstoffbelastungen / Vergiftungen	G		3	3	3	3	2	2	1			1		8				26
	P		1x Phasin	4 x Güllegas	1xKirschlorbeer- vergiftung 2xTaxus	1x Mykotoxikose						1 x Warfarin 1x Kirschlorbeer						11
transmissible spongioforme Enzephalopathie (TSE)	G		43836		1995				45	9								45885
	Р		0		0				0	0								0

Untersuchungen von Mastitismilchproben

Matrix	Ziel	Anzahl
Mastitismilch	Erregernachweis	285
Mastitismilch	Resistenzteste	113
SUMME		398

Bakteriologische Fleischuntersuchung

Tierart	Gesamtzahl der Einsendungen	davon positive Befunde	pathogene Keime/ Krankheiten
Rind	32	3	Arcanobacterium pyogenes, Corynebacterium renale, Corynebacterium spec.
Schwein	4	0	
Summe	36	3	

Sonstige chemische Untersuchungen

Blutalkoholuntersuchungen

Blutalkoholbestimmungen werden in den Chemischen Untersuchungsämtern Bochum und Hamm durchgeführt. Die Proben stammen überwiegend von den Polizeipräsidien Bochum, Recklinghausen und Hamm bzw. aus den Kreisen Soest, Unna und Hochsauerlandkreis. Der Trend der leicht rückläufigen Entwicklung der Blutalkoholuntersuchungen setzte sich in beiden Untersuchungsämtern auch im Jahr 2008 fort. Im Chemischen Untersuchungsamt Bochum wurden in insgesamt 2837 Blutproben (2007: 3017 Blutproben) die Promillegehalte festgestellt und im Chemischen Untersuchungsamt Hamm in 2477 Blutproben (2007: 2518 Blutproben).

Der höchste gemessene Blutalkoholgehalt betrug bei den Männern 4,14 ‰ und lag bei den Frauen mit 4,12 ‰ auf gleicher Höhe. 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

Untersuchung 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 lagen mit 289 auf dem gleichen Niveau des Vorjahres (297). Harnproben werden nur noch vereinzelt eingesendet (10 Aufträge).

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 positive Vortest bestätigt werden. Weitere mögliche Drogen-/Medikamenteneinnahmen bleiben dabei allerdings gewollt unberücksichtigt. 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.

Untersuchung von Asservaten

Die Aufträge zur Untersuchung von Asservaten sind im Chemischen Untersuchungsamt Hamm mit 110 gegenüber dem Vorjahr (152) deutlich gesunken und liegen nun wieder auf dem Niveau der Vorjahre (z.B. 2006: 102 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. Vermehrt wurden auch aus einer Justizvollzugsanstalt Pulver und Tabletten eingesendet, die bei Inhaftierten sichergestellt worden waren.

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

In den Blütenständen der Hanfpflanzen wurden häufig hohe Tetrahydrocannabinol(THC)-Gehalte von 10-18 % festgestellt, während Pressmassen im Mittel "nur" um 7-12 % THC aufwiesen. Ein fein zerkleinertes Pflanzenpulver wies sogar 52 % THC auf. Der höchste THC-Gehalt in einer Pressmasse betrug 21 %.

Heroinpulver wiesen durchweg bessere Qualitäten auf als in den Vorjahren. Ein besonders reines Pulver erreichte sogar einen Heroingehalt von 91 %. In den meisten Pulvern waren Heroingehalte zwischen 30 % und 60 % nachweisbar.

Cocainpulver wiesen auch weiterhin gute Qualitäten zwischen 35 % und 67 % auf.

Die **Amphetamingehalte** in Pulvern liegen überwiegend unter 10 %. Lediglich vereinzelt wurden bis zu 16 % Amphetamin festgestellt.

Methamphetamin war mit einem Wirkstoffgehalt von 25 mg in Tabletten nachweisbar.

Pulver und Tabletten waren identisch mit **Ecstasy** (Methylendioxy-methylamphetamin (MDMA)). Die MDMA-Gehalte erreichten in Tabletten bis zu 132 mg/Tablette und in Pulvern bis zu 86 %.

LSD-Trips wiesen Wirkstoffgehalte von 50 – 111 μg/Trip auf.

Der Entdecker des LSD, **Albert Hofmann**, verstarb am 20. April 2008 im hohen Alter von 102 Jahren in der Schweiz. Hofmann hat mit dem LSD das wirksamste Rauschgift synthetisiert, das bekannt ist. Die halluzinogene Wirkung von LSD entdeckte er 1943 zufällig im Selbstversuch, nachdem er die Substanz bereits fünf Jahre zuvor versuchsweise als Kreislauf-Anregungsmittel hergestellt hatte. Damals lautete allerdings das Urteil der pharmakologischen Prüfung: bedeutungslos. Seine Empfindungen und Gedanken auf diesem ersten Trip ("Es war ein Horrortrip") hat Hofmann in seinen Büchern und Vorlesungen eindrucksvoll geschildert.

LSD fand vor allem in der Hippie-Generation der 1960er Jahre als bewusstseinserweiternde Droge weltweite Verbreitung. Aber auch die Psychiater glaubten, eine Substanz zur Erforschung der Schizophrenie gefunden zu haben. Der Basler Pharmakonzern Sandoz AG, in dessen Laboratorien Hofmann von 1929 bis 1971 über Naturstoffe forschte, brachte deshalb LSD als *Delsyd®* (*LSD 25*) auf den Markt.

In einem Interview anlässlich des zu seinem 100. Geburtstag veranstalteten LSD-Symposiums in Basel beantwortete Hofmann in beneidenswerter geistiger Frische die Frage, ob LSD eine Wunderdroge oder sein Sorgenkind sei, so: "Eindeutig überwiegt der Aspekt der Wunderdroge. Im Übrigen gilt auch hier: Sorgenkinder sind oft geniale Kinder."

Vermehrt war **Buprenorphin** in weißen Pulvern 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) oder mit Kreide.

Bei farblosen, klaren Flüssigkeiten in Arzneifläschchen handelte es sich um **methadonhaltige Zubereitungen** in verschiedenen Wirkungsstärken von 20 -70 mg/20 ml im Rahmen einer Substitutionstherapie.

Rosafarbene Tabletten wiesen **Methyltestosteron** auf. Das Steroid Methyltestosteron ist ein oral wirksames Androgen. Es leitet sich vom Testosteron ab, dem wichtigsten männlichen Sexualhormon. Androgene bewirken die Ausbildung der primären und sekundären männlichen Geschlechtsorgane und fördern die Spermiogenese. Sie sind außerdem anabol wirksam. Aufgrund ihrer missbräuchlichen Verwendung im Leistungssport stehen sie als verbotene Wirkstoffe in der Dopingliste.

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

Weitere sichergestellte **Tabletten** wiesen die Psychopharmaka Oxazepam, Flunitrazepam, Clozapin, die Antidepressiva Amitriptylin bzw. Doxepin, die Analgetika Methadon bzw. Buprenorphin, das Parkinsonmittel Dihydroergocryptin (Mutterkornalkaloid) oder das Diuretikum Spironolacton als Wirkstoff auf.

Eine unscheinbare, farblose, wasserklare Flüssigkeit fiel lediglich durch einen schwachen Eigengeruch auf. Im Laufe der Untersuchungen stellte sich allerdings heraus, dass es sich um **gamma-Butyrolacton (GBL)** handelte, das als Vorläuferstoff der gamma-Hydroxybuttersäure (GHB, "Liquid ecstasy") und wohl auch selbst als Droge verwendet wird. Gamma-Butyrolacton ist in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar.

Industriell findet GBL Anwendung als Lösungsmittel, als Graffitientferner, als Zwischenprodukt und Reagenz in der organischen Synthese und als Ausgangsmaterial bei der Herstellung von Kunstharzen.

Nach oraler Gabe wird gamma-Butyrolacton schnell und vollständig resorbiert. Katalysiert durch Laktonasen wird es rasch zu gamma-Hydroxybuttersäure metabolisiert. Über akzidentelle Vergiftungsfälle durch gamma-Butyrolacton-haltige Produkte ist berichtet worden. An Symptomen werden Bewusstlosigkeit und Koma beschrieben.

Als Droge induziert es bei oraler Aufnahme einen Rausch, der partiell dem Alkoholrausch ähnelt. Weitere mögliche Wirkungen sind Euphorie, Schwindel, Übelkeit, Somnolenz und Mydriasis. Höhere Dosen führen zu einem narkotischen Zustandsbild.

Gamma-Butyrolacton wird zu den neuroaktiven Wirkstoffen gerechnet, die auf die Katecholamin-Rezeptoren des Gehirns wirken. Seine in hohen Dosen sedative bzw. narkotische Wirkung wird auf den Metabolit gamma-Hydroxybuttersäure zurückgeführt. Zusätzlich haben sich analgetische, anti-konvulsive, reizleitungshemmende und motilitätsreduzierende Effekte sowie Wirkungen auf das dopaminerge System gezeigt.

In Pflanzenmaterial, das zusammen mit einer größeren Menge Cannabis sichergestellt worden war und als "Traumkraut" bezeichnet worden war, konnten lediglich Spuren von THC nachgewiesen werden. Traumkraut ("Calea zacatechichi) wird auch als "bitteres Gras" bezeichnet. Es ist ein in Mittelamerika beheimateter Strauch, der wegen seiner medizinischen und psychoaktiven Wirkungen schon den Azteken bekannt war. Seine Wirkstoffe sind in Wasser und Alkohol löslich und können einen schlafähnlichen Zustand mit intensiven Träumen auslösen. Auch von halluzinogenen Wirkungen wird berichtet. Medizinisch wird es gegen Hautschwellungen, Fieber, Schmerzen und als Abführmittel eingesetzt. Traumkraut kann geraucht oder als Teeaufguss bzw. als alkoholischer Aufguss getrunken weerden. Der Geschmack ist sehr bitter.

Zusätzlich war "**Damiana**" asserviert worden. Damiana (*Turnera diffusa*) ist eine Pflanzenart in der Gattung der Safranmalven. Ihr natürliches Verbreitungsgebiet reicht von Mittel- bis Südamerika. Bekannt ist die Art vor allem wegen der ihr zugeschriebenen Wirkung als natürliches Aphrodisiakum, aus diesem Grund wird sie mitunter als Rauschmittel verwendet. Die Pflanzenteile werden als Tee getrunken oder wie Tabak geraucht.

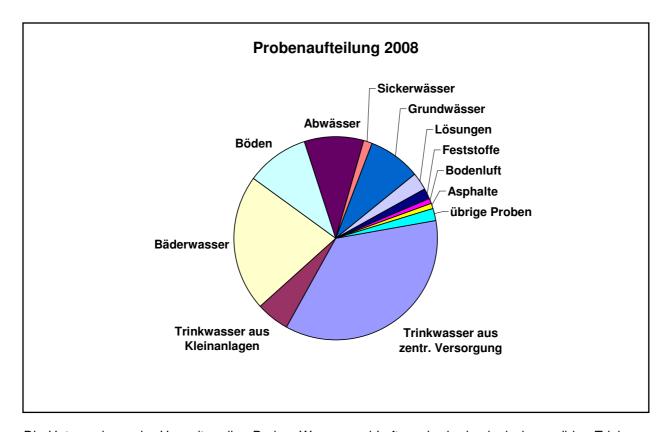
In einer **Mineralwasserflasche** mit brauner, z.T. weißlich ausgeflockter Flüssigkeit mit intensivem organischem Geruch war ein Kohlenwassergemisch nachweisbar, wie es auch in dem als Vergleich eingesendeten Kettenschmierstoff vorlag. Der Schmierstoff war damit offensichtlich dem mit einem Getränkekonzentrat vermischten Mineralwasser zugesetzt worden. Die weißen ausgeflockten Partikel in der Flüssigkeit der Mineralwasserflasche stammten aus dem zugesetzten Schmierstoff, da es sich um eine "Mineralbasische Schmierflüssigkeit mit weißen Festschmierstoffen" handelte.

In einer farblosen und in einer roten zähen Flüssigkeit war **Phthalsäure-dimethylester** nachweisbar. Dieser Stoff ist Hauptbestandteil in sogenannten "Knicklichtern" oder Leuchtstäben. Diese Lichter leuchten in verschiedenen Neonfarben sehr spektakulär im Dunkeln. Sie werden deshalb gerne bei Partys, Veranstaltungen o.ä. verwendet. Damit sie anfangen zu leuchten, müssen sie geknickt oder geschüttelt werden. Es handelt sich bei dieser Leuchtreaktion um "kaltes" Licht ohne Erwärmung (Chemolumineszenz). Je nach Größe hält das Licht für einige Stunden an.

Wasser- und Umweltuntersuchungen

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

Probenart	Probenzahl
Trinkwasser aus zentr. Versorgung	2018
Trinkwasser aus Kleinanlagen	299
Bäderwasser	1206
Böden	547
Abwässer	539
Sickerwässer	77
Grundwässer	475
Lösungen	143
Feststoffe	103
Bodenluft	48
Asphalt	42
Sonstige Proben	109



Die Untersuchung der Umweltmedien Boden, Wasser und Luft sowie der hygienisch sensiblen Trinkund 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:

Trinkwasser aus der zentralen Versorgung 2018 Proben Trinkwasserkleinanlagen (Eigenversorgungsanlagen) 299 Proben

Die Untersuchung von Leitungswasser im Rahmen der Trinkwasserverordnung ist gesetzlich geregelt. Nur akkreditierte und vom jeweiligen Bundesamt 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 ins Trinkwasser übergehen könnten.

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.

Bäderwässer 942 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.

Böden 547 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.

Abwasser 539 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 475 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, wenn Schadstoffe aus der Ablagerung ins Grundwasser gelangen, um dann gegebenenfalls Sanierungsmaßnahmen einzuleiten.

Lösungen 143 Proben

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

Feststoffe 103 Proben

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

Asphalte 42 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 77 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.

Bodenluft 48 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.

Übrige Proben 109 Proben

Hier sind all diejenigen untersuchten Fälle untergebracht, die sich in keine der anderen Kategorien einordnen lassen. Als Beispiele seien genannt: Materialproben, technische Zubereitungen, "unbekannte" Stoffe, u.s.w.

Allgemeines

Personal (Stand 31.12.2008)

	во	DO	НА	НАМ	AR
Lebensmittelchemiker, Chemiker, Tierärzte,	5	7	8,5	7	12
Biologen	(5,0)	(6,1)	(7)	(6,4)	(12,0)
Chemieingenieure	1	1	1	2	-
	(1,0)		(1)	(2,0)	
Technische Mitarbeiter	23	12	16,5	15	57
recinische witarbeiter	(20,2)	(11,2)	(15,5)	(11,9)	(44,3)
EDV-Betreuung	1	-	-	1	2
	(1,0)			(0,5)	(2,0)
Verwaltung,	9	3	3	6	20
incl. Spülkräfte, Hausmeister	(7,9)	(2,6)	(3)	(4,7)	(18,9)
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

Voitiage	
	Universität Wuppertal: Vorlesung "Bedarfsgegenstände und Kosmetika" SS 08
	Universität Bonn: Vorlesung "Chemie und Technologie kosmetischer Mittel" WS 08/09
Dr. J. Hild	BfR, Berlin: "Von kurios bis seriös - Aus den Überwachungsbehörden, 40 Jahre Kosmetik- Kommission
	Frankfurt: Cosmetic Regulations in the EU Surveillance – post market control in Germany Chinesische Delegation – IKW
	Hilden: Theoretischer Lehrgang (Lebensmittel) für Kontrollassistenten/innen
	Dresden: Seminar der DGF und des Max-Rubner-Instituts:
Dr. Ch. Gert	Anwendung von neuen analytischen Verfahren zur Feststellung der Identität und Herkunft nativer Olivenöle
	Rechtliche Aspekte bei der Beurteilung von Pflanzenölen
	"New Analytical Possibilities to Survey and Identity Olive Olis"
Dr. M. Walte	Düsseldorf: Akademie für öffentliches Gesundheitswesen: Theoretischer Lehrgang für Lebensmittelkontrolleurinnen und Lebensmittelkontrolleure "Milch und Milcherzeugnisse"
Dr. Ch. Gert	Anwendung von neuen analytischen Verfahren zur Feststellung der Identität und Herkunft nativer Olivenöle Rechtliche Aspekte bei der Beurteilung von Pflanzenölen Seattle/USA: 99 th AOCS Meeting, "New Analytical Possibilities to Survey and Identify Olive Oils" Düsseldorf: Akademie für öffentliches Gesundheitswesen: Theoretischer Lehrgang für

Vorträge (Fortsetzung)

Vorträge (For	
Dr. S. Littmann- Nienstedt	Dresden: 6. Lebensmittelwissenschaftlichen Seminar "Gaschromatographische Bestimmung der freien Aminosäuren in Fleischerzeugnissen mittels EZ:faast-Testkit der Fa. Phenomenex"
	Lemgo: Lemgoer Arbeitstagung "Kochpökelwaren in der Gastronomie – Formfleisch-Vorderschinken italienischer Art oder Erzeugnisse eigener Art?"
Dr. D. Höhne	Recklinghausen- LANUV: Probenahmeverfahren im Bereich der Mykotoxine (Vortrag auf der Veranstaltung "Probenahmeverfahren und Transport kühlpflichtiger Proben")
D. Erning	Betreiber-Schulung "Arbeitssicherheit, Bäderwasserhygiene nach DIN 19643 und allgemeine Hygienemaßnahmen beim Betrieb von Lehrschwimmbecken"
G. Manger	Düsseldorf - Akademie f. öffentl. Gesundheitswesen: Theoretischer Lehrgang für Lebensmittel-kontrolleurinnen und Lebensmittelkontrolleure "Konfitüren und ähnliche Erzeugnisse"
G. Manger K. Schöttler	Bochum: Industrie- und Handelskammer Unterrichtung im Gaststättengewerbe (monatliche Unterrichtsveranstaltung)
Dr. P. Müller	Düsseldorf – MUNLV: Seminar für Lebensmittelchemiepraktikanten "Abwasser, Abfall"
P. Baumann	Recklinghausen, LANUV: Probenahme von Obst und Gemüse nach § 64 LFGB zur Bestimmung von Pflanzenschutzmitteln
P. Baumann W. Hennig	Dortmund: Industrie- und Handelskammer Unterrichtung im Gaststättengewerbe (monatliche Unterrichtsveranstaltung)
Dr. M. Peters	Erbenhausen: 16. Arbeitstagung des Arbeitskreises "Diagnostische Veterinärpathologie: Rindertuberkulose im Sauerland
Dr. J. Kilwinski	Hilden: Fachseminar für Veterinärreferendare, Institut für öffentliche Verwaltung Molekularbiologische Methoden in der Veterinärdiagnostik
	Hilden: Fachseminar für Veterinärreferendare, Institut für öffentliche Verwaltung Untersuchung von Futtermitteln, Vormischungen und Zusatzstoffen
Dr. B. Brand	Münster: Fachseminar im praktischen Jahr für Lebensmittelchemiker Futtermittelrecht und Futtermitteluntersuchung
	Freising: Zentralinstitut für Ernährungs- u. Lebensmittelforschung d. TU München Dozententätigkeit im Rahmen eines Trainingsprogramms zur Mycotoxin-Analytik für Laboranten aus Drittländern

Veröffentlichungen, Posterpräsentationen

Dr. J. Hild	Risikoorientierte Probenplanung bei der Überwachung kosmetischer Mittel DLR <u>104</u> , 35-41, 11/12-2008
	Peters, M, P. Wohlsein (2008): Anaplastic oligodendroglioma with meningeal infiltration in a free-ranging red deer (Cervus elaphus). J. Comp. Pathol. 138 (1), 59-62
Dr. M. Peters	Peters M., S. Mösenfechtel, B. Jacobsen, A. Beinecke, P. Wohlsein (2008): Blauzungenvirus Serotyp 8 (BTV-)-assoziierte Gehirnmissbildungen bei zwei Kälbern. Dtsch. Tierärztl, Wschr. 115 (8), 298-303
	Hermeyer, K., W. Bruer, K. Gude, M. Peters, P. Wohlsein (2008): Malignes Seminom mit einem ungewöhnlichen Metastasierungsmuster bei einem Mischlingsrüden. Kleintierpraxis 53, 11, 700-708
Dr. M. Peters Dr. J. Kilwinski	Panning, M., J. Kilwinski, S. Greiner-Fischer, M. Peters, S. Kramme, D. Frangoulidis, H. Meyer, K. Henning, C. Dorsten (2008): High throughput detection of Coxiella burnetii by real-time PCR with internal control system and automated DNA preparation. BMC Microbiology 8: 77
Dr. P. Just A. Poschner	PFT-Untersuchungen an Fischen aus belasteten Gewässern und Futterpflanzen von kontaminierten Ackerflächen. GDCh Regionalverband NRW 05. März 2008, Wuppertal (Posterpräsentation); Lebensmittelchemie, Zeitschrift der Lebensmittelchemischen Gesellschaft 62, 140 (5/2008).
	Untersuchungen auf Perfluorierte Tenside in Lebensmitteln, Futter und Umweltproben (Posterpräsentation) Kaiserslautern, 37. Deutscher Lebensmittelchemikertag, 08-10. Sep. 2008

Öffentlichkeitsarbeit

CUA Bochum	Naturschutztage im Tierpark, Tierpark Bochum 07.09.2008
CUA Hagen CUA Hamm SVUA Arnsberg	Girls' Day
CUA Hamm	 Besichtigung durch die CDU-Kreistagsfraktion des Kreises Soest Besuch von Verbraucherschutzminister Eckhard Uhlenberg, MUNLV NRW Besichtigung durch Schülerinnen und Schüler der 8. Schulklasse des Galilei-Gymnasiums Hamm

Mitarbeit in Fachgremien

Arbeitsgruppen nach § 64 LFGB beim BVL

(Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit)

Dundesami idi Verbiadenersendi	z ana Educationalitation
	Arbeitsgruppe »Fleischerzeugnisse« (Obfrau)
Dr. S. Littmann-Nienstedt	Arbeitsgruppe »Backwaren«
	Unterarbeitsgruppe »Cholesterin« (Obfrau)
	Arbeitsgruppe »Ei-Analytik« (Obfrau)
Dr. D. Höhne, K. Schöttler	Arbeitsgruppe »Analytik der Vitamine und vitaminähnlichen Substanzen«
I. Höhne	Arbeitsgruppe »Nachweis der Bestrahlung von Lebensmitteln«
Dr. J. Hild, 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«

Arbeitsgruppen in der Lebensmittelchemischen Gesellschaft (Fachgruppe in der Gesellschaft Deutscher Chemiker)

Dr. S. Littmann-Nienstedt	Arbeitsgruppe »Fleischwaren« (Schriftführerin)
B. Rönnefahrt (korresp. Mitglied)	Arbeitsgruppe »Bedarfsgegenstände«
Dr. D. Höhne (korresp. Mitglied)	Arbeitsgruppe »Fragen der Ernährung«
Dr. D. Höhne (korresp. Mitglied)	Arbeitsgruppe »Pharmakologisch wirksame Stoffe«
D. Erning	Arbeitsgruppe »Anorganische Bestandteile«
A. Poschner (korresp. Mitgl.)	
M. Walter	Arbeitsgruppe »Fisch und Fischerzeugnisse«
Dr. J. Hild	Arbeitsgruppe »Kosmetische Mittel«
P. Baumann	Arbeitsgruppe »Pestizide«
Dr. R. Beckmann-Schütte (korresp. Mitglied)	Arbeitsgruppe »Lebensmittel auf Getreidebasis«
Dr. B. Brand	Arbeitsgruppe »Futtermittel«

Arbeitsgruppen des Städtetages NRW

Arbeitsgruppen des Stadtetages NRW			
Konferenz der Amtsleiter der Chemischen und Lebensmittelunter-suchungsämter			
Nordrhein-Westfalen beim Städtetag			
Arbeitsgruppe »Fleisch, Fisch, Feinkost, Tierarzneimittel«			
Arbeitsgruppe »Bedarfsgegenstände«			
Arbeitsgruppe "Mikrobiologie, Hygiene"			
Arbeitgruppe »Schwermetalle, anorg. Bestandteile«			
Arbeitsgruppe »Mykotoxine«			
Arbeitsgruppe »Diätetische Lebensmittel, Nahrungsergänzungsmittel, Fertiggerichte«			
Arbeitsgruppe »Obst, Gemüse, Pilze und deren Produkte, Hülsenfrüchte, Gewürze«			
Arbeitsgruppe »Qualitätssicherung«			
Arbeitsgruppe »Fruchtsaft, alkoholfreie Erfrischungsgetränke, Wein, Bier,			
Spirituosen, Konfitüren, Aromen«			
Arbeitsgruppe »Kosmetik«			
Arbeitsgruppe »Backwaren«			
Arbeitsgruppe »Pollenanalytik« (Untergruppe der AG Süßwaren)			
Arbeitsgruppe »Pestizide«			
Arbeitsgruppe »Milcherzeugnisse, Fette, Speiseeis, Imitate«			

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. M. Schotte (Vorsitzende),	Arbeitsgruppe »Lebensmittelmikrobiologie«
Dr. U. Loss	
Dr. J. Kilwinski	Arbeitsgruppe »Molekularbiologie«
Dr. J. Kilwinski, Dr. Ch. Linne- Jonas	Arbeitsgruppe »Virologie«
S. Hillmers, Dr. M. Peters	Arbeitsgruppe »Pathologie«

Weitere Fachgremien			
Dr. D. Höhne (Obmann),			
W. Hennig, Dr. J. Hild,	Fachkonferenz Lebensmittel und Bedarfsgegenstände NRW (FK-LB)		
Dr. P. Müller, Dr. O. Häger			
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 2008, Expertengruppe "Natürliche Toxine"		
Dr. O. Häger, 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,	Unterarbeitsgruppe "Kochschinken" des Arbeitskreises der auf dem Gebiet der		
Dr. U. Loss	Lebensmittelhygiene und der vom Tier stammenden Lebensmittel tätigen Sachverständigen und des BVL (ALTS)		
Dr. M. Schotte	ALTS-Arbeitsgruppe "Validierung mikrobiologischer Untersuchungsverfahren" (Vorsitzende)		
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		
	AVID-Arbeitsgruppe "Molekularbiologische Methoden in der Tierseuchendiagnostik"		
Dr. J. Kilwinski	Unterausschuss Methodenentwicklung der Länderarbeitsgemeinschaft Gentechnik		
Dr. S. Bischoff	Arbeitskreis Qualitätssicherung Nord		
A. Schulz	Arbeitskreis »Analytische Qualitätssicherung Östliches Ruhrgebiet«		

Dr. J. Hild	»Kosmetik-Kommission beim Bundesinstitut für Risikomanagement (BfR)
	Gesundheitsausschuß des Städtetages NW
T. Münstedt, Dr. S. Glaß	AG Standard-LIMS NRW des MUNLV
Dr. Ch. Gertz	Gemeinschaftsausschuß des DIN, der DGF und des BVL für die Analytik von Fetten, Ölen, Fettprodukten, verwandten Stoffen und Rohstoffen
	Arbeitsgruppe »Technologie der Fette« der DGF
	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
	DGF Olivenöl Sensorik Panel
	Arbeitsgruppe »Produktsicherheit« der DGF
	Internationaler Olivenölrat (IOC) in Madrid
G. Manger	AG Mineralwassersachverständige auf Landesebene
P. Baumann	AG "Erarbeitung und Umsetzung eines Pflanzenschutzmittelkontrollkonzeptes in NRW" des LANUV
Dr. O. Häger	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.:
	DLG-Qualitätsprüfung für SB-Frischfleisch
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

Matrix	Parameter	Veranstalter	durch- geführt in
Mehl	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Bochum
Butter	Grundanalyse	MUVA Kempten	Bochum
Bier	GrundanalyseMikrobiologie	Doemens	Bochum Dortmund
Milchpulver	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Hamm
Kaffee	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Bochum
Fruchtsaft	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Bochum
Brühwurst	Grundparameter, Zusatzstoffe	LVU-Herbolzheim	Hamm
Fleischerzeugnis	Tierart/Fremdeiweiß	LVU-Herbolzheim	Arnsberg
Teigware	Zusammensetzung	LVU-Herbolzheim	Hamm Bochum
Kakaoerzeugnisse	Zusammensetzung	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
Speiseöl	Fettsäureverteilung, Tocopherole	LVU-Herbolzheim	Hamm
Speiseöl, Speisefett	3-MCPD-Fettsäureester	BfR	Hagen
SpeiseöleFrittierfettOlivenöl	Grundanalyse, Vitamine, PAK,Grundanalyse, VerderbQualitätskriterien	DGF	Hagen
Chinesische Suppe	Glutaminsäure	CHEK	Hamm Hagen
Kalorienreduziertes Getränke	pH-Wert, Süßstoffe, Coffein	LVU-Herbolzheim	Hamm Bochum
Limonade	Farbstoffe qualitativ, Konservierungsstoffe	CHEK	Hamm
Drink	Farbstoffe quantativ	FAPAS	Hamm
Spirituose	Relative Dichte, Alkohol, Gärungsbegleitstoffe, Ethylcarbamat	LVU-Herbolzheim	Hagen
Spirituose	Ethanol, Gärungsbegleitstoffe	CVUA Münster	Hagen
Wein	Grundanalyse	LVU-Herbolzheim	Hagen
Tabasco-Sauce	Sudan- Farbstoffe	FAPAS	Hamm
Nahrungsergänzungsmittel	Aminosäurezusammensetzung	DLA	Hamm
Nahrungsergänzungsmittel	Lycopin, ß-Carotin	BVL-§ 64	Hamm
Marzipan	Tocopherole	CVUA Münster	Hamm
Multivitaminsaft	Vitamine B, C, E, Niacin, ß-Carotin	LVU-Herbolzheim	Bochum
Kindernahrungsmittel	Vitamine B, C, E	LVU-Herbolzheim	Hamm
Fisch	Histamin	CHEK	Hamm Hagen
Apfelsaft	Patulin	FAPAS	Hamm
Maisprodukt	Fumonisine	FAPAS	Hamm Bochum
Lakritze	Ochratoxin A	BVL-§ 64	Hamm
Paprikagewürz	Ochratoxin A	FAPAS	Hamm

Matrix	Parameter	Veranstalter	durch- geführt in
Pistazien, Gewürze, Haselnussmasse	Aflatoxine B, G	FAPAS	Hamm
Milchpulver	Aflatoxin M₁	FAPAS	Hamm
Feta-Käse	Aflatoxin M1	BVL-§ 64	Hamm
Frühstücksgetreide	Deoxynivalenol	FAPAS	Hamm
Getreide	DON	DLA	Bochum
Möhren	Pestizide (18 Wirkstoffe)	University of Almeria	Dortmund
Milchpulver	Melamin	DLA Ahrensburg	Hagen
Nylonfolie	Globalmigration	FAPAS	Hamm
Migrate	Primäre Aromatische Amine	BfR	Hamm
Brühwurst	Schwermetalle	LVU-Herbolzheim	Hamm
Kindernahrung (Gemüsefleischbrei)	Haupt- und Spurenelemente	LVU-Herbolzheim	Hamm
Bier	Antimon	CVUA Münster	Hamm
Kakaopulver	Elemente	BVL-Monitoring, FAPAS	Hamm Dortmund
Milchpulver, Babynahrung Kaffeepulver	Haupt- und Spurenelemente mit ICP- OES	BVL-§64, GDCh-AG Elemente und Elementspezies	Hamm
Nahrungsergänzungsmittel	Elemente	MUVA Kempten	Bochum
Mehl	Hefen/Schimmelpilze	FEPAS	Dortmund
Reis	Bacillus cereus	FEPAS	Dortmund
Milchpulver	Koagulase pos. Staphylokokken	FEPAS	Dortmund
Milch	Escherichia coli, Enterobacteriacea	CHECK	Dortmund
Milch	Listeria monocytogenes	CHECK	Dortmund
Bier	Mikrobiologie, 5 Hygieneparameter	LGC	Dortmund
Bier	Mikrobiologie	Doemens	Dortmund
Fruchtsaft	Mikrobiologie, 5 Hygieneparameter	LGC	Dortmund
Kosmetikum	Aerobe Bakterien	CHECK	Dortmund
Hafermehl	Hefen / Schimmelpilze	LGC	Arnsberg
Milchpulver	Campylobacter spp.	LGC	Arnsberg
Hafermehl	Listerien ssp., Listeria monocytogenes	LGC	Arnsberg
Milchpulver	Yersinia enterocolitica	LGC	Arnsberg
Lebensmittel	Unbekanntes Isolat	LGC	Arnsberg
Hafermehl	Clostridium perfringens Clostridium spp	LGC	Arnsberg
Hühnerfleisch	Bac. Cereus, Pseudomonas spp. Clostridium perfringens, Koagulase-pos. Staph. Hefen, Schimmelpilze	SENATE™	Arnsberg
Hühnerfleisch	aerobe mesophile GKZ, Enterobacteriaceae, E.coli, Clostridium perfringens Milchsäurebakterien	SENATE™	Arnsberg
Harzer Käse	Ringversuch: Listeria monocytogenes	BfR	Arnsberg
Magermilch	Clostridium perfringens Clostridium spp	LGC	Arnsberg
Magermilch	Lactobacterien	SENATE TM	Arnsberg
Magermilch	Anaerobe mes. GSK/ E. coli/ Coliforme/Enterob.	LGC	Arnsberg

Matrix	Parameter	Veranstalter	durch- geführt in
Magermilch	Unbekanntes pathogenes Isolat	LGC	Arnsberg
Magermilch	Nachweis von Yersinia spp	SENATE TM	Arnsberg
Gefrorene Milch	Gesamtkeimzahl	Hüfner	Arnsberg
Lebensmittel	Unbekanntes Isolat	LGC	Arnsberg
Magermilch	Enterobacter sakazakii	SENATE TM	Arnsberg
Milch	Gesamtkeimzahl	Hüfner	Arnsberg
Milch	Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken	BfR	Arnsberg
Badegewässer	Mikrobiologische Untersuchungen auf unterschiedliche Keime	NLGA Aurich	Hamm
Trinkwasser (3 verschiedene LVU's)	Mikrobiologische Untersuchungen auf unterschiedliche Keime	NLGA Aurich	Hamm Dortmund
Trinkwasser	Benzol, halogenierte Lösungsmittel	AQS-BW	Hamm
Abwasser	BTX, halogenierte Lösungsmittel	AQS BW / LANUV NRW	Hamm
Trinkwasser	Anionen, Trübung	AQS-BW	Hamm
Trinkwasser	Elemente und Summenparameter	LANUV NRW	Bochum Hamm
Trinkwasser	Elemente, Kationen, pH-Wert	LANUV NRW	Bochum Hamm
Trinkwasser	Spezielle organische Parameter	LANUV NRW	Bochum
Abwasser	Cyanid, Ammonium- und Nitratstick- stoff, Gesamtphosphor, Chrom(VI)	LUA Saarland / LANUV NRW	Hamm
Königswasser, Bodenproben	Elemente	AQS NRW	Hamm
Wässrige Lösungen zur Photometerkontrolle	bei unterschiedlichen Wellenlängen	DGKL	Bochum Dortmund
Blutserum	Ethanol	DGKL	Bochum Hamm
Urin	Drogen/ Arzneistoff – Screening	DGKL	Hamm

Verwendete Abkürzungen für Organisatoren von Ringversuchen und Laborvergleichsuntersuchungen:

untersachungen.	
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 Commitee 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
NLGA Aurich	Niedersächsisches Landesgesundheitsamt Aurich
SENATETM™	Transia
SSOG	Societa Italiana per lo studio delle Sostanze Grasse

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

Molekularbiologie	
Interne Laborvergleichsuntersuchung 2008/1 der Untersuchungsämter NRW im Bereich Pathologie/Histologie	Histologische Färbungen: Versilberung nach Warthin Starry; Giemsa Färbung
Laborvergleichsuntersuchung der Untersuchungsämter NRW	Parasitologische Diagnostik- koproskopische/ koprologische Untersuchungsverfahren
Bakterieller Ringversuch im Rahmen der Verordnung (EG) Nr. 2160/2003, durchgeführt vom Nationalen Referenzlabor für Salmonellen (NRL-Salmonellen) am BfR, Berlin	Prävalenz für Salmonellen in Hühnerkot
Institut für Biotechnologische Diagnostik der GBD, Berlin, FLI, Insel Riems Institut für Infektionsmedizin der Charite, Berlin	7. Ringversuch der BSE-Schnelltestlabore Test: Prionics® Check LIA (Rinder), Idexx Herd Check® BSE (Rinder und Schafe)
FLI, Insel Riems	Deutscher MKS-Sero-Ringtest 2008
FLI, Insel Riems	Nationaler BTV-Ringtest 2008
FLI, Insel Riems	MKSV-PCR-Ringtest 2008
FLI, Jena	Ringversuch "Nachweis von Mykobakterien des MTC in Organproben von Rindern mittels RT-PCR"
International Leptospirosis MAT Proficiency Testing Scheme	
National Serology Reference Laboratory Victoria, Australia	
"External Quality Assessment Scheme in EM Virus Diagnostics (EQA-EMV): EQUA-21, Robert Koch Institut	Elektronenmikroskopie Ringtest 2008
AFSSA Nancy, P. Grosgeorge, F. Cliquet, A. Servat	Proficiency test on rabies neutralisation test
Universität Leipzig, Veterinärmedizinische Fakultät	Nachweis von ZNS in Fleischerzeugnissen, Ringversuch Teil 2
LVU Lippold Herbolzheim	Analytik von Schwermetallen in Brühwurst:Pb, Hg, Cd, Cu, Zn,Tl
Fachgruppe VIII – Arbeitskreis Anorganik; Hg in Geflügelvormischung EUROPEAN COMMISSION, Institute for reference materials and measurements, IMEP – 27	Cd, Pb, As in Mineralfuttermittel
Bonner Enquete FG VI (Futtermittel), VDLUFA	Untersuchung von Allein- und Mineralfuttermitteln
Enquete, FG VI (Futtermittel), VDLUFA	Rohasche und Calcium in Ergänzungsfuttermitteln
European Commission – Joint Research Center, Geel, Belgium	Fumonisin Method Validation Study
FAPAS, York (UK)	Fumonisine B ₁ and B ₂ in Mais
FAPAS York, UK	Streptomycin in Honig
FAPAS, York (UK)	T-2 Toxin and HT-2 Toxin in Oats
FAPAS, Sand Hutton, York YO41 1LZ, UK	GeMMA Scheme Proficiency Test GeM SU12, Roundup Ready Soya in 100% Soya Flor,
§64 LFGB Arbeitsgruppe "Molekularbiologische Methoden-Mikrobiologie"	Ringversuch "Nachweis von Listeria monocytogenes in Harzer Käse mit der Real-time Polymerase- Kettenreaktion"

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zum Jahresbericht 2008	
Besondere Ereignisse	2
Struktur des Kooperationsverbundes	
Einzugsbereich	
Einwohnerzahlen im gesamten Einzugsgebiet	
Akkreditierte Untersuchungsbereiche	6
Verteilung der nach LFGB zu untersuchenden Warengruppen	8
Verteilung der analytischen Schwerpunkte	
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)	
Sonderberichte zu Untersuchungen nach LFGB (außer Futtermitteln)	
Rückstände von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	
Mykotoxinuntersuchungen Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	
2 Managhlargraphydiol	// 77
3-MonochlorpropandiolAcrylamid	
Molekularbiologische Schwerpunkt-Untersuchungen	
Nachweis einer Behandlung mit ionisierenden Strahlen	
Berichterstattung nach Artikel 44 VO(EG)882/2005	
Tabellarische Gesamtübersicht über die Beurteilungsergebnisse	
Tabellarische Gesamtübersicht über die Beanstandungsgründe	
Futtermitteluntersuchungen nach LFGB	
Untersuchungen auf Rückstände und Kontaminanten	91 05
Untersuchungen im Rahmen des NRKP	95
Schwerpunktuntersuchungen, NRW-Monitoring	
Perfluorierte Tenside (PFT) und Schwermetalle in Fischmuskulatur	
PFT bei Mastbullen	
Untersuchungen im Rahmen der Amtshilfe	
Untersuchungen auf toxikologisch wirksame Substanzen	98
Sonstige Untersuchungen	
Untersuchungen nach dem Gentechnikgesetz	
Diagnostik von Tierseuchen und Tierkrankheiten	99
Besonderheiten im Berichtszeitraum	
Anzeigepflichtige Tierseuchen	102
Meldepflichtige Tierkrankheiten	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Zoonosen	
Pathologisch-anatomische und histopathologische Untersuchungen	
Bakteriologische – Mykologische – Parasitologische Untersuchungen	
Virologische Untersuchungen	
Serologische Untersuchungen	
Sonstige Untersuchungen	
Sonstige chemische Untersuchungen	
Blutalkoholuntersuchungen	
Toxikologische und forensische Untersuchungen	
Wasser- und Umweltuntersuchungen	
Allgemeines	
Personal	129
Vorträge, Publikationen, Öffentlichkeitsarbeit	129
Mitarbeit in Fachgremien	131
Teilnahme an Laborvergleichsuntersuchungen und Ringversuchen	