

---

CHEMISCHES UND VETERINÄRUNTERSUCHUNGSAMT FREIBURG

JAHRESBERICHT  
**2008**  
TABELLENBAND

---

**Herausgeber:**

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg  
Bissierstraße 5  
79114 Freiburg  
Telefon 0761/8855-0 Telefax 0761/8855-100  
<http://www.cvua-freiburg.de>

Dieser Tabellenband und der gesamte Jahresbericht sind auch auf den Internetseiten verfügbar.

---

Inhaltsübersicht	Seite
Zahl und Art der Proben aus der Lebensmittelüberwachung	4
Herkunft der Proben aus der Lebensmittelüberwachung	5
Ergebnisse der Untersuchungen an Lebensmitteln	6
Ergebnisse der Untersuchungen an kosmetischen Mitteln	10
Ergebnisse der Untersuchungen an sonstigen Bedarfsgegenständen	11
Untersuchungsergebnisse (Übersicht)	12
Lebensmittel Inland/Ausland	13
Kosmetische Mittel Inland/Ausland	15
Bedarfsgegenstände Inland/Ausland	15
Lebensmittel aus alternativer Erzeugung	16
Öko-Monitoring	17
Statistische Angaben zu Betriebskontrollen (ohne Weinkontrolle)	18
Lebensmittelhygiene, Untersuchungen im Laborbereich Lebensmittel-Mikrobiologie	19
Verteilung der Beanstandungen im Laborbereich Lebensmittel-Mikrobiologie	22
Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen	23
Listerienbefunde in Lebensmitteln	24
Salmonellenbefunde in Lebensmitteln	25
Mikrobiologische Untersuchungen von Trinkwasser, Mineralwasser, Quellwasser, Tafelwasser	26
Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sowie polychlorierte Biphenyle und andere Stoffe (Übersicht)	28
Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sowie polychlorierte Biphenyle und andere Stoffe (nach Warengruppen)	29
Überschreitung von Höchstmengen an Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie an polychlorierten Biphenylen bei Lebensmitteln tierischer Herkunft	30
Überschreitung von Höchstmengen an Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie an polychlorierten Biphenylen bei Fischen aus heimischen Gewässern	30
Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sowie polychlorierte Biphenyle und andere Stoffe in Lebensmitteln aus alternativer Erzeugung	31

---

	Seite
Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sowie andere Stoffe in Fischen aus heimischen Gewässern	33
Polychlorierte Biphenyle in Fischen aus heimischen Gewässern	34
Organochlorverbindungen und andere Umweltkontaminanten in Humanmilch	35
Elemente in Lebensmitteln, kosmetischen Mitteln und Bedarfsgegenständen	36
Elemente in Lebensmitteln	37
Elemente in Fischen aus heimischen Gewässern	43
Untersuchungen auf pharmakologisch wirksame Stoffe in Lebensmitteln (Überblick)	44
Antibiotika und Chemotherapeutika in Lebensmitteln	46
Untersuchungen nach Nationalem Rückstandskontrollplan (Zielorientierte Probennahme im Erzeugerbetrieb)	48
Untersuchungen nach Nationalem Rückstandskontrollplan (Zielorientierte Probennahme im Schlachtbetrieb)	49
Nitrat / Nitrit in Lebensmitteln	50
Nitrat, Nitrit, Chlorid, Phosphat in Trinkwasser	51
Pflanzenschutzmittel in Trinkwasser	52
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe in Trinkwasser	53
Haloforme in Trinkwasser	53
Verstöße gegen Anforderungen der TrinkwV	54
PAK in Trinkwasser	55
Benzo(a)pyren in Lebensmitteln	56
Tetrachlorethen in Lebensmitteln ohne Trinkwasser	57
Dioxinuntersuchungen (Übersicht)	58
Untersuchungen auf dioxinähnliche PCB (Übersicht)	59
Krankheitsdiagnostik	60
Ergebnisse der Seuchen- und Krankheitsdiagnostik (Einzelbefunde)	68

---

## Zahl und Art der Proben aus der Lebensmittelüberwachung

---

A. Proben aus der amtlichen Lebensmittelüberwachung, einschließlich Tabakerzeugnisse, Weinkontrolle und Einfuhruntersuchungen		10392
1) Lebensmittel	9124	
2) Kosmetische Mittel	519	
3) Sonstige Bedarfsgegenstände	468	
4) Tabakerzeugnisse	0	
5) Weinmost	276	
6) Sonstiges	0	
7) Kein Erzeugnis nach LMBG/LFGB	5	
davon Einfuhruntersuchungen	88	
 B. Sonstige Überwachungsaufgaben		 6751
1) Humanmilch	26	
2) Trinkwasser	1120	
3) Wasser aus besonderen Anlässen	17	
4) Proben nach Nationalem Rückstandskontrollplan	5296	
5) Andere	292	
 C. Sonstiges (Ausfuhr- und Begleitzeugnisse, Ringversuche u.a.)		 865
 D. Zusätzlich untersuchte Proben für andere Untersuchungsämter aus Baden-Württemberg		 253
 E. Umweltradioaktivität (nur CVUA Stuttgart und CVUA Freiburg)		 595
 F. Arzneimittel (nur CVUA Karlsruhe)		
 Gesamtzahl der Proben		 18856

### Im Rahmen der amtlichen Lebensmittelüberwachung entnommene Proben

Inland	8231	79	%
EU-Länder (ohne Deutschland)	857	8	%
Drittländer	798	8	%
Herkunftsland unbekannt	506	5	%
 Beschwerdeproben	 170		
davon beanstandet	104	61	%

---

Herkunft der Proben aus der Lebensmittelüberwachung

---

<b>Landkreis/Stadt</b>	<b>Wohnbevölkerung am 30.06.2007</b>	<b>Lebens- mittel</b>	<b>Kosmet. Mittel</b>	<b>Bedarfs- gegenst.</b>
Stadt Freiburg im Breisgau	217979	565	40	19
Breisgau-Hochschwarzwald	251557	957	57	14
Emmendingen	157656	373	22	7
Ortenaukreis	417523	1451	59	35
Rottweil	141669	432	34	11
Schwarzwald-Baar-Kreis	210303	624	46	26
Tuttlingen	135293	394	32	21
Konstanz	274939	964	135	25
Lörrach	222211	642	58	40
Waldshut	167364	651	31	13
<b>Summe Regierungsbezirk FR</b>	<b>2196494</b>	<b>7053</b>	<b>514</b>	<b>211</b>
Landeshauptstadt Stuttgart	595452	144	0	53
Böblingen	372403	83	0	4
Esslingen	514632	108	1	22
Göppingen	256356	32	0	6
Ludwigsburg	514686	74	0	4
Rems-Murr-Kreis	417388	47	0	1
Stadt Heilbronn	121274	67	0	2
Heilbronn	330468	58	0	1
Hohenlohekreis	110079	12	0	0
Schwäbisch Hall	189621	23	0	0
Main-Tauber-Kreis	135890	15	0	11
Heidenheim	133815	28	0	1
Ostalbkreis	315195	53	0	2
Stadt Baden-Baden	54836	3	0	0
Stadt Karlsruhe	286331	35	0	4
Karlsruhe	431173	135	0	12
Rastatt	228123	48	1	15
Stadt Heidelberg	144533	8	0	4
Stadt Mannheim	308676	73	0	7
Neckar-Odenwald-Kreis	149895	13	0	2
Rhein-Neckar-Kreis	534455	149	0	17
Stadt Pforzheim	119188	13	0	4
Calw	160212	14	0	3
Enzkreis	195962	31	2	0
Freudenstadt	122184	20	0	1
Reutlingen	281649	218	0	22
Tübingen	217349	107	0	21
Zollernalbkreis	191969	60	0	9
Stadt Ulm	121136	9	0	7
Alb-Donau-Kreis	190269	53	0	0
Biberach	189086	35	0	0
Bodenseekreis	207061	121	0	2
Ravensburg	276874	214	0	15
Sigmaringen	132765	118	1	3
Herkunftsort nicht zugeordnet		127	4	2
<b>Gesamtsumme</b>		<b>9401</b>	<b>523</b>	<b>468</b>

Es sind nur Proben aufgelistet, die am CVUA Freiburg bearbeitet wurden.

## Ergebnisse der Untersuchungen an Lebensmitteln

A Zahl der untersuchten Proben	15 Pflanzenschutzmittel, unzulässige Anwendung
B Zahl der beanstandeten Proben	16 Pharmakol.wirks.Stoffe, Überschreitungen von Höchstgeh. od. Beurt.werten
C Anteil der beanstandeten Proben (%)	17 Schadstoffe, Überschreitungen von Höchstgehalten
1 Gesundheitsschädlich (mikrobiologische Verunreinigung)	18 Verstöße gegen sonst. Vorschr. des LFGB oder darauf gestützte VO (andere Ursachen)
2 Gesundheitsschädlich (andere Ursachen)	19 Verstöße gegen sonst. LM betreffende nationale Rechtsvorschriften
3 Gesundheitsgefährdend (mikrobiologische Verunreinigung)	20 Verstöße gegen unmittelbar geltendes EG-Recht (ausg. Kennzeichnung)
4 Gesundheitsgefährdend (andere Ursachen)	21 keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, stoffl. Beschaffenheit
5 Nicht zum Verzehr geeignet (mikrobiologische Verunreinigung)	22 Verstoß gegen Bestrahlungsverbot
6 Nicht zum Verzehr geeignet (andere Ursachen)	23 Verstöße gegen sonst. Vorschr. des LFGB (mikrobiologische Verunreinigung)
7 Nachgemacht, wertgemindert	24 Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, mikrobiologische Verunreinigung
8 Irreführend	25 Pharmakologisch wirksame Stoffe, unzulässige Anwendung
10 Unzulässige gesundheitsbezogene Angaben	26 Gentechnisch veränderte Organismen, unzulässige Verwendung
11 Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften	27 Gentechnisch veränderte Organismen, fehlende Kennzeichnung
12 Zusatzstoffe, fehlende Kenntlichmachung	28 Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften
13 Zusatzstoffe, unzulässige Verwendung	98 Rechtswidrig in Verkehr gebracht
14 Pflanzenschutzmittel, Überschreitungen von Höchstgehalten	

Warenobergruppe	A	B	C	01	02	03	04	05	06	07	08	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98
01 Milch	93	8	9					2			1		5												1						
02 Milchprodukte	122	30	25					3			12		16						2		1										
03 Käse	389	121	31		1			7	2	4	64		62						3	10	3			1	3						
04 Butter	62	6	10							4	3		1						1		1				1						
05 Eier, Eiprodukte	168	30	18	2				1		2	13		18	1					1	1					2						
06 Fleisch warmblütiger Tiere	560	141	25					35	10	10	18		8						16		9	1			62						
07 Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere	327	122	37					8	4	11	37		40	9	14				11		4	7			5						
08 Wurstwaren	488	149	31		3			28	4	13	24		55	24	2				16	5	7	2			9						
10 Fische	247	65	26					10	2	6	11		2						5		4			1	2	31					
11 Fischerzeugnisse	170	48	28	1	1			11	1	2	13		11						3			1		11	3						
12 Krusten-, Schalen-, Weichtiere	167	35	21					13		1	8		10	2										1	2						
13 Fette, Öle	167	26	16						5	20									1		1										
14 Suppen, Soßen	284	16	6					2	1		2		12																		

Warenobergruppe	A	B	C	01	02	03	04	05	06	07	08	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98					
15 Getreide	84	6	7						2				2																		2					
16 Getreideprodukte	144	34	24					1	9	2	15	1	8								4															
17 Brot, Kleinge- bäck	212	59	28		2			6	35	1			3							6	9															
18 Feine Backwaren	282	67	24					2	9	3	10		24	7	1					10	2	2			4	4				1						
20 Mayonnaisen, Soßen, Feinkostsa- late	86	12	14					2	2	1	1		1	6																						
21 Puddinge, Krem- speisen, Desserts	72	1	1								1																									
22 Teigwaren	207	50	24						8		18		27		3							1														
23 Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalen- obst	160	13	8		1				1		4		7								3															
24 Kartoffeln, Stärkereiche Pflan- zenteile	40	2	5											2																						
25 Frischgemüse	88	3	3						2	1																										
26 Gemüseerzeugnis- se	97	11	11						2				7	3								1														
27 Pilze	32	2	6						1		1		1																							
28 Pilzerzeugnisse	37	4	11										4																							
29 Frischobst	73	2	3						1	1																										
30 Obstprodukte	57	8	14						4				5							1																
31 Fruchtsäfte, - nektare, -sirupe	16	2	13										2																							
32 Alkoholfreie Getränke	167	29	17					2			8		24	1											1											
33 Wein, Schaumwein und Traubenmost	822	115	14						3				3																						126	
34 Erzeugnisse aus Wein	136	17	13																																19	
35 Weinähnliche Getränke	3																																			
36 Bier, Bierähnli- che Getränke	0																																			

## Ergebnisse der Untersuchungen an Lebensmitteln

A Zahl der untersuchten Proben	15 Pflanzenschutzmittel, unzulässige Anwendung
B Zahl der beanstandeten Proben	16 Pharmakol.wirks.Stoffe, Überschreitungen von Höchstgeh. od. Beurt.werten
C Anteil der beanstandeten Proben (%)	17 Schadstoffe, Überschreitungen von Höchstgehalten
1 Gesundheitsschädlich (mikrobiologische Verunreinigung)	18 Verstöße gegen sonst. Vorschr. des LFGB oder darauf gestützte VO (andere Ursachen)
2 Gesundheitsschädlich (andere Ursachen)	19 Verstöße gegen sonst. LM betreffende nationale Rechtsvorschriften
3 Gesundheitsgefährdend (mikrobiologische Verunreinigung)	20 Verstöße gegen unmittelbar geltendes EG-Recht (ausg. Kennzeichnung)
4 Gesundheitsgefährdend (andere Ursachen)	21 keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, stoffl. Beschaffenheit
5 Nicht zum Verzehr geeignet (mikrobiologische Verunreinigung)	22 Verstoß gegen Bestrahlungsverbot
6 Nicht zum Verzehr geeignet (andere Ursachen)	23 Verstöße gegen sonst. Vorschr. des LFGB (mikrobiologische Verunreinigung)
7 Nachgemacht, wertgemindert	24 Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, mikrobiologische Verunreinigung
8 Irreführend	25 Pharmakologisch wirksame Stoffe, unzulässige Anwendung
10 Unzulässige gesundheitsbezogene Angaben	26 Gentechnisch veränderte Organismen, unzulässige Verwendung
11 Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften	27 Gentechnisch veränderte Organismen, fehlende Kennzeichnung
12 Zusatzstoffe, fehlende Kenntlichmachung	28 Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften
13 Zusatzstoffe, unzulässige Verwendung	98 Rechtswidrig in Verkehr gebracht
14 Pflanzenschutzmittel, Überschreitungen von Höchstgehalten	

Warenobergruppe	A	B	C	01	02	03	04	05	06	07	08	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98	
37 Spirituosen	560	168	30						18	18	80		134	4	3					3		3										
39 Zucker	5																															
40 Honig Invertzuckercreme Brotaufstriche	574	152	26						5		38	4	118							42	9	1										
41 Konfitüren, Gelees, Fruchtzubereitungen	37	13	35								2		13																			
42 Speiseeis, Speiseeis-Halberzeugnisse	321	63	20					1	2	3	15		3	19						13					10	1					1	
43 Süßwaren	196	28	14								7		26	4	1						1											
44 Schokolade	1	1	100						1																							
45 Kakao	0																															
46 Kaffee, Kaffee-Ersatz	0																															



Warenobergruppe	A	B	C	01	02	03	04	05	06	07	08	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	98			
47 Tee, Teeähnliche Erzeugnisse	0																																	
48 Säuglingsnahrung, Kleinkinder-nahrung	352	21	6							1	18		3																					
49 Diätetische Lebensmittel	364	78	21						1	1	49	2	31	1	12					2														
50 Fertiggerichte, zubereitete Speisen	620	106	17					1	6	3	4		72	18	1					1					1	3								
51 Nährstoffkonzentrate, Ergänzungsnahrung	14	5	36								4	3	4							1														
52 Würzmittel	5	2	40										2																					
53 Gewürze	1	1	100						1																									
54 Aromastoffe	0																																	
56 Hilfsmittel, Convenience-Produkte	11	2	18						1		1																							
57 Zusatzstoffe	39	1	3																															
59 Mineral-, Quell-, Tafelwasser	241	21	9						1		3		5							16														
89 Kein Erzeugnis nach LMBG/LFGB	1																																	
<b>Summe</b>	<b>9401</b>	<b>1896</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>485</b>	<b>10</b>	<b>769</b>	<b>101</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>153</b>	<b>45</b>	<b>37</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>98</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>145</b>	<b>1</b>			

## Ergebnisse der Untersuchungen an kosmetischen Mitteln

- A Zahl der untersuchten Proben  
 B Zahl der beanstandeten Proben  
 C Anteil der beanstandeten Proben (%)  
 50 Gesundheitsschädlich  
 51 Irreführend  
 52 Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften (Chargen-Nr., MHD, Verwendungszweck, Liste der Bestandteile)  
 53 Verstöße gegen Kennzeichnungsvorschriften (Warnhinweise, Anwendungsbedingungen, Deklaration von Stoffen)  
 54 Verwendung verschreibungspflichtiger/verbotener Stoffe  
 55 Verstöße gegen sonstige Kennzeichnungsvorschriften und Hilfsnormen  
 56 Verstöße gegen sonst. Rechtsvorschriften/Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit  
 57 Verstöße gegen Vorschriften zur Bereithaltung von Unterlagen  
 58 Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln  
 98 Rechtswidrig in Verkehr gebracht

Warengruppe	A	B	C	50	51	52	53	54	55	56	57	58	98
8410xx Mittel zur Hautreinigung	92	24	26		5	22		1			2		
8411xx Mittel zur Hautpflege	193	33	17	1	14	27		1		1	1		
8412xx Mittel zur Beeinflussung des Aussehens	109	15	14		4	9	7	1					
8413xx Mittel zur Haarbehandlung	34	7	21		1	7							
8414xx Nagelkosmetik	45	9	20		1	5		5					
8415xx Reinigungs- und Pflegemittel für Mund Zähne und Zahnersatz	30	3	10			3							
8416xx Mittel zur Beeinflussung des Körpergeruchs und zur Vermittlung von Geruchseindrücken	15	1	7			1							
8417xx Stoffe zur Herstellung kosmetischer Mittel	1												
899999 Kein Erzeugnis nach LMBG/LFGB	4												
<b>Summe</b>	<b>523</b>	<b>92</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>74</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Ergebnisse der Untersuchungen an sonstigen Bedarfsgegenständen

- A Zahl der untersuchten Proben  
 B Zahl der beanstandeten Proben  
 C Anteil der beanstandeten Proben (%)  
 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 (VO(EG) 1935/2004, VO n. §32 LFGB)  
 36 Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, Kennzeichnung, Aufmachung (VO(EG) 1935/2004, VO n. §32 und §35 LFGB)  
 37 Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, stoffliche Beschaffenheit (WRMG, GefahrstoffV, GPSG)  
 38 Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften, Kennzeichnung, Aufmachung (WRMG, GefahrstoffV, GPSG)  
 39 Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, stoffliche Beschaffenheit  
 40 Keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, Kennzeichnung, Aufmachung  
 49 Gesundheitsgefährdend auf Grund Verwechslungsgefahr mit Lebensmitteln  
 98 Rechtswidrig in Verkehr gebracht

Warengruppe	A	B	C	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	49	98
81xxxx Verpackungs- materialien für kosme- tische Mittel und für Tabaker- zeugnisse	0															
82xxxx Bedarfs- gegenstände mit Körperkontakt und zur Körper- pflege	430	136	32						18	1	2	110	29	3		
83xxxx Bedarfs- gegenstände zur Reinigung und Pflege sowie sonst. Haus- haltschemikalien	1															
85xxxx Spielwa- ren und Scherz- artikel	24															
86xxxx Bedarfs- gegenstände mit Lebensmittelkon- takt (BgLm)	13	12	92				3	8								
Kein Erzeugnis nach LMBG/LFGB	0															
<b>Summe</b>	<b>468</b>	<b>148</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>110</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Untersuchungsergebnisse (Übersicht)

Produktgruppe	Gesamt- zahl der Proben	Beanstandete Proben		Beanstandung aufgrund Zusammen- setzung / Beschaffen- heit	Beanstandung aufgrund Kenn- zeichnung / Aufmachung
		Zahl	Anteil (%)		
<b>Lebensmittel</b>	<b>9400</b>	<b>1896</b>	<b>20</b>	<b>688</b>	<b>1665</b>
Milch und Milchprodukte	666	165	25	34	180
Eier und Eiprodukte	168	30	18	7	34
Fleisch, Wild, Geflügel und - Erzeugnisse	1375	412	30	248	263
Fische, Krusten-, Schalen-, Weichtiere u. -Erzeugnisse	584	148	25	104	65
Fette und Öle	167	26	16	26	1
Brühen, Suppen, Saucen, Fein- kostsalate	370	28	8	8	22
Getreide, Backwaren, Teigwaren	929	216	23	95	147
Obst, Gemüse, -Erzeugnisse	424	32	8	14	23
Kräuter und Gewürze	6	3	50	1	2
Alkoholfreie Getränke (inkl. Mineral- und Tafelwasser)	424	52	12	4	59
Wein	822	115	14	47	85
Alkoholische Getränke (außer Wein)	699	185	26	42	240
Eis und Desserts	393	64	16	17	52
Zuckerwaren, Schokolade, Kakao, Brotaufstriche, Kaffee, Tee	813	194	24	8	264
Hülsenfrüchte, Nüsse, Nusser- zeugnisse	160	13	8	2	14
Fertiggerichte	620	106	17	15	95
Diätetische Lebensmittel, Säug- lings-nahrung	716	99	14	15	106
Nahrungsergänzungsmittel	14	5	36	0	12
Zusatzstoffe	50	3	6	1	1
<b>Kosmetische Mittel</b>	<b>519</b>	<b>92</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>109</b>
Reinigungs- und Pflegemittel für die Haut	285	57	20	4	71
Haarbehandlungsmittel	34	7	21	0	8
Nagelkosmetik	45	9	20	5	6
Reinigungs- und Pflegemittel für die Mundhygiene	30	3	10	0	3
Deodorants und Parfüms	15	1	7	0	1
Mittel zur Beeinflussung des Aussehens (Make-up, Sonnen- schutz)	109	15	14	1	20
Rohstoffe für kosmet. Mittel	1	0	0	0	0
<b>Bedarfsgegenstände</b>	<b>468</b>	<b>148</b>	<b>32</b>	<b>60</b>	<b>114</b>
Materialien mit Lebensmittelkon- takt	13	12	92	11	0
Gegenstände mit Körperkontakt	430	136	32	49	114
Spielwaren und Scherzartikel	24	0	0	0	0
Reinigungs- und Pflegemittel	1	0	0	0	0
Kein Erzeugnis nach LFGB	5	0	0	0	0
Lebensmittel	9400	1896	20	688	1665

## Lebensmittel Inland/Ausland

	Inland			EU-Länder			Drittländer			Gesamt		
	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%
01 Milch	91	8	9	2	0	0	0	0	0	93	8	9
02 Milchprodukte	105	23	22	6	1	17	10	5	50	122	30	25
03 Käse	207	56	27	131	37	28	40	22	55	389	121	31
04 Butter	56	6	11	5	0	0	1	0	0	62	6	10
05 Eier, Eiprodukte	165	29	18	0	0	0	2	0	0	168	30	18
06 Fleisch warm- blütiger Tiere	411	94	23	75	12	16	19	6	32	560	141	25
07 Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere	258	77	30	27	23	85	9	1	11	327	122	37
08 Wurstwaren	451	128	28	12	5	42	1	0	0	488	149	31
10 Fische	155	40	26	23	4	17	40	3	8	247	65	26
11 Fischerzeugnisse	47	21	45	47	13	28	60	3	5	170	48	28
12 Krusten-, Schalen-, Weichtiere	42	5	12	69	16	23	50	10	20	167	35	21
13 Fette, Öle	159	22	14	4	1	25	1	0	0	167	26	16
14 Suppen, Sossen	264	15	6	7	1	14	11	0	0	284	16	6
15 Getreide	59	5	8	13	0	0	11	0	0	84	6	7
16 Getreideprodukte	129	34	26	9	0	0	6	0	0	144	34	24
17 Brot, Kleingebäck	212	59	28	0	0	0	0	0	0	212	59	28
18 Feine Backwaren	259	62	24	14	5	36	9	0	0	282	67	24
20 Mayonnaisen, Emul- gierte Soßen, Kalte Fertigsoßen, Salate	82	11	13	0	0	0	3	1	33	86	12	14
21 Puddinge, Krem- speisen, Desserts	70	1	1	2	0	0	0	0	0	72	1	1
22 Teigwaren	184	47	26	14	1	7	8	2	25	207	50	24
23 Hülsenfrüchte, Öl- samen, Schalenobst	133	12	9	11	0	0	16	1	6	160	13	8
24 Kartoffeln, Stärke- reiche Pflanzenteile	37	2	5	3	0	0	0	0	0	40	2	5
25 Frischgemüse	79	3	4	4	0	0	3	0	0	88	3	3
26 Gemüseerzeugnisse	84	7	8	6	1	17	7	3	43	97	11	11
27 Pilze	11	0	0	17	1	6	4	1	25	32	2	6
28 Pilzerzeugnisse	16	1	6	1	0	0	6	1	17	37	4	11
29 Frischobst	56	1	2	6	1	17	10	0	0	73	2	3
30 Obstprodukte	48	5	10	0	0	0	9	3	33	57	8	14
31 Fruchtsäfte, Frucht- nektare, Fruchtsirupe	15	2	13	1	0	0	0	0	0	16	2	13
32 Alkoholfreie Getränke Getränkeansätze	148	23	16	4	2	50	3	1	33	167	29	17
33 Wein, Schaumwein und Traubenmost	697	67	10	90	27	30	32	20	63	822	115	14
34 Erzeugnisse aus Wein	108	8	7	21	9	43	7	0	0	136	17	13
35 Weinähnliche Getränke und Weiterverarbei- tungserzeugnisse	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3	0	0
36 Bier, Bierähnliche Getränke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Lebensmittel Inland/Ausland

	Inland			EU-Länder			Drittländer			Gesamt		
	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%
37 Spirituosen	466	162	35	32	4	13	24	1	4	560	168	30
39 Zucker	2	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	0
40 Honig, Invertzucker- creme, Brotaufstriche	304	77	25	33	12	36	194	28	14	574	152	26
41 Konfitüren, Gelees, Fruchtzubereitungen	36	13	36	1	0	0	0	0	0	37	13	35
42 Speiseeis, Speiseeis- halberzeugnisse	321	63	20	0	0	0	0	0	0	321	63	20
43 Süßwaren	148	18	12	12	2	17	25	7	28	196	28	14
44 Schokolade	1	1	100	0	0	0	0	0	0	1	1	100
45 Kakao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46 Kaffee, Kaffee-Ersatz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47 Tee, Teeähnliche Erzeugnisse	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48 Säuglingsnahrung, Kleinkindernahrung	346	21	6	1	0	0	5	0	0	352	21	6
49 Diätetische Lebensmittel	345	69	20	14	4	29	5	5	100	364	78	21
50 Fertiggerichte und zubereitete Speisen	559	89	16	28	9	32	29	6	21	620	106	17
51 Nährstoffkonzentrate	13	4	31	0	0	0	1	1	100	14	5	36
52 Würzmittel	5	2	40	0	0	0	0	0	0	5	2	40
53 Gewürze	1	1	100	0	0	0	0	0	0	1	1	100
54 Aromastoffe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56 Hilfsmittel	6	2	33	0	0	0	5	0	0	11	2	18
57 Zusatzstoffe	23	0	0	13	0	0	3	1	33	39	1	3
59 Mineralwasser, Quellwasser, Tafelwasser	182	18	10	51	2	4	8	1	13	241	21	9
89 Kein Erzeugnis nach LMBG/LFGB	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

"Gesamt" enthält auch Proben unbekannter Herkunft

### Kosmetische Mittel Inland/Ausland

	Inland			EU-Länder			Drittländer			Gesamt		
	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%
84 Kosmetische Mittel und Stoffe zu deren Herstellung	444	73	16	31	5	16	38	11	29	519	92	18
89 Kein Erzeugnis nach LMBG/LFGB	2	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0

### Bedarfsgegenstände Inland/Ausland

	Inland			EU-Länder			Drittländer			Gesamt		
	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%	Unter- sucht	Bean- stan- det	%
81 Bedarfsgegenstände zur Verpackung von Tabakerzeugnissen und kosmetischen Mitteln (BgTK)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82 Bedarfsgegenstände mit Körperkontakt und zur Körper- pflege	172	79	46	12	4	33	69	19	28	430	136	32
83 Bedarfsgegenstände zur Reinigung und Pflege	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
85 Spielwaren und Scherzartikel	4	0	0	1	0	0	11	0	0	24	0	0
86 Bedarfsgegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln (BgLM)	10	9	90	0	0	0	1	1	100	13	12	92
89 Kein Erzeugnis nach LMBG/LFGB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

"Gesamt" enthält auch Proben unbekannter Herkunft

---

 Lebensmittel aus alternativer Erzeugung
 

---

	Erzeugungsform "Ökologischer Anbau", z.B. "Öko-", "Bio-", "biologisch-dynamisch", "organisch-biologisch" (Art. 2 Öko-VO)	Kennzeichnung "natürlich", "naturrein" u.ä. (§ 17(1) 4 LMBG)
Zahl der untersuchten Proben	168	0
Zahl der beanstandeten Proben	14	0
Anteil der beanstandeten Proben (%)	8	0
Gesundheitsschädlichkeit §8 (mikrobiol. Verunreinigung)		
Gesundheitsschädlichkeit §8 (andere Ursachen)		
Gesundheitsgefährdung VO nach §9(1) (mikrobiol. Verunr.)		
Gesundheitsgefährdung VO nach §9(1) (andere Ursachen)		
nicht zum Verzehr geeignet §17(1)1 (mikrobiol. Verunr.)		
nicht zum Verzehr geeignet §17(1)1 (andere Ursachen)		
nachgemacht, wertgemindert §17(1)2		
irreführend §17(1)5	3	
unzulässiger Hinweis auf "naturrein" o.ä. §17(1)4		
unzulässige gesundheitsbezogene Angaben §18		
Verstöße gegen Kennzeichn.vorschr. VO nach §19	11	
fehlende Kenntlichmachung von Zusatzstoffen §16		
unzulässige Verwendung von Zusatzstoffen §11(1)		
Pflanzenschutzmittel, Höchstmengenüberschreitung §14(1)1		
Pflanzenschutzmittel, unzulässige Anwendung §14(1)2		
Pharmakol.wirks.Stoffe, Höchstmengenüberschreitung §15		
Schadstoffe, Höchstmengenüberschreitung VO nach §9(4)		
Verstöße gegen sonstige Vorschriften des LMBG		
Verstöße gegen sonst. nationale Rechtsvorschriften		
Verstöße gegen EG-Recht (ausg. Kennzeichnung)		
keine Übereinstimmung mit Hilfsnormen, stoffl. Besch.		
Verstoß gegen Bestrahlungsverbot		
Verstöße gegen sonstige Rechtsvorschriften		



---

 Öko-Monitoring
 

---

## Untersuchung von Erzeugnissen gemäß Verordnung über den ökologischen Landbau

	<b>beanstandet</b>	<b>nicht beanstandet</b>
Gesamtprobenzahl der Erzeugnisse gemäß Öko-VO (EWG) Nr. 2029/91	15	168
Erzeugnisse gemäß Öko-VO (EWG) Nr. 2029/91 ohne weitere Angaben	15	94
Erzeugnisse mit Öko-Siegel der Bundesregierung	0	48
Erzeugnisse mit Öko-Siegel Baden-Württemberg	0	0
Bioland-Erzeugnisse	0	1
Demeter-Erzeugnisse	0	3
Erzeugnisse mit sonstigen Öko-Siegeln oder Öko-Verbandsangaben	0	24

---

 Statistische Angaben zu Betriebskontrollen (ohne Weinkontrolle)
 

---

- (1) Zahl der Kontrollen  
 (2) ohne Beanstandung  
 (3) mündliche Belehrung, Mängelbericht  
 (4) Bericht mit Empfehlung zu Auflagen  
 (5) Bericht mit förmlichen Beanstandungen  
 (6) nicht zum Verzehr geeignete Lebensmittel  
 (7) Mängel in Aufmachung, Kennzeichnung, Kenntlichmachung  
 (8) hygienische Mängel und unsachgemäße Handhabung bei Lebensmitteln  
 (9) bauliche Mängel  
 (10) Sonstige Beanstandungen

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Lebensmitteleinzelhandel	4	2		2						2
Lebensmittelgroßhandel	8	2	1	5						6
Lebensmittelverkaufswagen, Lebensmitteltransportfahrzeuge	9	4	5						5	
Küchenbetriebe von Krankenhäusern, Heimen, Vollzugsanstalten u. ä.	19	5	11	3			7	10	5	4
Kantinen, Fernküchen	1		1							1
Küchenbetriebe von Gaststätten, Cafes, Hotels	1			1				1	1	
Milchzentralen, Molkereien, Käsereien	1			1						1
Fleischwarenfabriken	2			2						2
Feinkosthersteller	1		1							1
Nährmittelhersteller	2	2								
Schokolade- und Süßwarenhersteller	1		1							1
Bäckereien, Konditoreien	9		3	2	4	3		9	9	
Mühlen	6	2	1	1	2		2	3	3	2
Brennereien	4		2	2			1	3	3	2
Tafelwasserbetriebe	6	4		1	1	1				1
Hersteller von Gewürzen, Essenzen, Zusatzstoffen	2	2								
Hersteller von Bedarfsgegenständen	7	5	1		1					2
Hersteller von kosmetischen Mitteln	19	10	5	4					1	9
Sonstige Hersteller	6	3	2		1				2	1
<b>Kontrollierte Betriebe</b>	<b>108</b>	<b>41</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>35</b>

---

 Lebensmittelhygiene, Untersuchungen im Laborbereich Lebensmittel-Mikrobiologie
 

---

Warengruppe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Liefermilch	3											3			
Vorzugsmilch	5					5	5					5			
Rohmilch-ab-Hof															
Milch and. Tierarten															
pasteurisierte Milch	51				23	8	28			13		41			8
ultrahocherhitzte Milch	34				3	3	6			24		27			19
sterilisierte Milch	4									1		4			4
ferment. Milcherz.	36				5					7		29			3
Sahneerzeugnisse	29				1	2	3			6		17			4
Kondensmilcherzeug.	34			1	4	2	7			10		25			1
Trockenmilcherzeug.	14									4		14			14
Milchmischerzeug.	100				11		11			6		96			3
Käse	789			3	114	35	186	10		159	6	577			214
Butter	61			1	7	6	12			16	1	33			2
andere Milcherzeug.	18						3			4		14			7
<b>Zwischensumme Milch</b>	<b>1178</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>168</b>	<b>61</b>	<b>261</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>250</b>	<b>7</b>	<b>885</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>279</b>
Eier	97			1	1	1						70			41
Eiprodukte	8				8		7					7			1
<b>Zwischensumme Eier/Eiprodukte</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>77</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42</b>
Frischfleisch	269				90	57	159	5		17		199			
Hackfleisch, -Erzeugnisse, roh	109				62	16	33	5		45		99			
Geflügelfleisch	146				99	53	26			6		136			
Wild, Haarwild, Federwild	16				14	3	2	13		13		15			
Rohpökelwaren	237			2	11	28	89			136	31	215			
Kochpökelwaren	63				5	1	12			17		25			
andere Fleischerzeugn. (nicht Wurstwaren)	101	1			52	19	69	1		21		84			
Rohwurst	198				53	28	63	21		83	20	182			

## Lebensmittelhygiene, Untersuchungen im Laborbereich Lebensmittel-Mikrobiologie

Warengruppe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Brühwurst	258	2			49	17	116	1		122	1	202			2
Kochwurst	211			2	2	10	39			36		188			1
Sülzen und Aspikwaren	12						2					12			
<b>Zwischensumme Fleisch usw.</b>	<b>1620</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>437</b>	<b>232</b>	<b>610</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>496</b>	<b>52</b>	<b>1357</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
Fische und Fischerzeugnisse	494	1			178	96	216			66		292			27
Krusten-, Schalen-, Weichtiere	360				172	66	177			52		182			
Fette	3					1	1			2		3			1
<b>Zwischensumme Fische usw.</b>	<b>857</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>350</b>	<b>163</b>	<b>394</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>477</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>
Teigwaren	36				31	9	31					7			
Getreideprodukte, Brote, Backwaren	111			7	92	47	100					22			
Feinkostsalate, Soßen	50				45	17	47					12			
Creemes, Süßspeisen, Desserts	20				12		14					4			
Obst, Gemüse, Pilze	50			1	38	9	41					5			
Alkoholfreie Getränke, Säfte	51				45	1	46			1		14			1
Bier und Spirituosen															
Zucker, Honig, Marmelade	5				1		1								
Speiseeis	107				65	25	107					10			
Süßwaren, Schokolade	12				12		6					4			
Kakao, Kaffee, Tee															
Säuglingsnahrung, Diät-Lebensmittel	70				62	9	68					15			

### Lebensmittelhygiene, Untersuchungen im Laborbereich Lebensmittel-Mikrobiologie

Warengruppe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Fertiggerichte	66				44	23	50			3		18			
Gewürze, Aroma- stoffe, Hilfsmittel	10				5		3					7			
<b>Zwischensumme andere Lebensmittel</b>	<b>588</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>452</b>	<b>140</b>	<b>514</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>118</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Trinkwasser, Mineralwasser	4				3		1					1			
<b>Summe aller Lebensmittel</b>	<b>4352</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>1419</b>	<b>597</b>	<b>1787</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>870</b>	<b>59</b>	<b>2915</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>353</b>
Bedarfsgegenstände	1			1								1			
Kosmetika															
Tupfer- und Umge- bungsuntersuchungen	33						31					16			
Sonstige Proben	26				6	6	10	1		2	1	4			3
<b>Lebensmittelhygiene gesamt</b>	<b>4412</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>1425</b>	<b>603</b>	<b>1828</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>872</b>	<b>60</b>	<b>2936</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>356</b>

- |                             |                        |                        |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| 1 Probenzahl                | 6 Differenzierung      | 11 toxikol. Unters.    |
| 2 histol. Unters.           | 7 Keimzahl             | 12 organolept. Unters. |
| 3 parasit. u. mikrosk. Unt. | 8 serologische Unters. | 13 Präparation         |
| 4 Direktanzüchtung          | 9 häm./cyt. Unters.    | 14 Hemmstoffunters.    |
| 5 Anreicherung              | 10 chem./phys. Unters. | 15 sonstige Unters.    |

---

 Verteilung der Beanstandungen im Laborbereich Lebensmittel-Mikrobiologie
 

---

**Gesamtprobenzahl****(Lebensmittel)****4412**

	Planproben		Anlassproben *)	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Zahl der Proben	3149	100	1263	100
Zahl der bemängelten Proben	100	3,2	58	4,6
Zahl der beanstandeten Proben	518	16,4	515	40,8
Gesundheitsschädlich			10	0,8
Nicht zum Verzehr geeignet	24	0,8	152	12
Nachgemacht, wertgemindert	29	0,9	22	1,7
Irreführend	218	6,9	169	13,4
Vorschriften betr. Milch, Milch- erzeugnisse und Milchprodukte			29	2,3
Hackfleisch-VO				
Lebensmittelkennzeichnungs-VO	274	8,7	181	14,3
Fleisch-VO				
Lebensmittelhygiene-VO	36	1,1	7	0,6
Vorschriften betr. Eier und Eiprodukte				

\*) Anlassproben = Beschwerde-, Vergleichs-, Verdachts- und Nachproben, Eigenkontrolluntersuchungen und sonstige Proben

## Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen (ausgenommen Trinkwasser)

Warencodegruppe	Lebensmittel	Anzahl der unter- suchten Proben	Anzahl der Beanstan- dungen "mikrobiolog. Verunr." nach § 8 LMBG	Anzahl der Beanstan- dungen "andere Ursa- chen" nach § 8 LMBG	Anzahl aller Beanstandungen	Beanstandungsquote in %
01	Milch	58	0	0	8	13,8
02	Milchprodukte	108	0	0	28	25,9
03	Käse	287	0	1	118	41,1
04	Butter	30	0	0	6	20,0
05	Eier, Eiprodukte	67	2	0	30	44,8
06	Fleisch warmblütiger Tiere	447	0	0	127	28,4
07	Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere	327	0	0	78	23,9
08	Wurstwaren	454	1	0	119	26,2
10	Fische	113	0	0	33	29,2
11	Fischerzeugnisse	140	1	1	48	34,3
12	Krusten-, Schalen-, Weichtiere	166	0	0	35	21,1
13	Fette, Öle	3	0	0	1	33,3
14	Suppen, Soßen	2	0	0	2	100,0
16	Getreideprodukte	4	0	0	3	75,0
17	Brot, Kleingebäck	6	0	0	1	16,7
18	Feine Backwaren	96	0	0	16	16,7
20	Mayonnaisen, Soßen, Feinkostsalate	49	0	0	4	8,2
21	Puddinge, Kremspeisen, Desserts	17	0	0	1	5,9
22	Teigwaren	31	0	0	0	0,0
23	Hülsenfrüchte, Ölsamen, Schalenobst	2	0	0	0	0,0
24	Kartoffeln, Stärkereiche Pflanzenteile	10	0	0	0	0,0
25	Frischgemüse	3	0	0	0	0,0
26	Gemüseerzeugnisse	12	0	0	0	0,0
27	Pilze	1	0	0	0	0,0
28	Pilzerzeugnisse	14	0	0	0	0,0
29	Frischobst	1	0	0	1	100,0
30	Obstprodukte	1	0	0	0	0,0
31	Fruchtsäfte, -nektare, -sirupe	1	0	0	0	0,0
32	Alkoholfreie Getränke	48	0	0	2	4,2
33	Wein, Schaumwein und Traubenmost	2	0	0	0	0,0
34	Erzeugnisse aus Wein	1	0	0	0	0,0
40	Honig Invertzuckercreme Brotaufstriche	4	0	0	0	0,0
42	Speiseeis, Speiseeis-Halberzeugnisse	94	0	0	24	25,5
43	Süßwaren	12	0	0	0	0,0
48	Säuglingsnahrung, Kleinkindernahrung	52	0	0	0	0,0
49	Diätetische Lebensmittel	17	0	0	0	0,0
50	Fertiggerichte, zubereitete Speisen	58	0	0	8	13,8
52	Würzmittel	1	0	0	0	0,0
84	Kosmetische Mittel	1	0	0	0	0,0
86	Bedarfsgegenstände mit LMKontakt	1	0	0	1	100,0
98	Andere Proben (z.B. Tupfer)	18	0	0	5	27,8
<b>Summe</b>		<b>2759</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>699</b>	<b>25,3</b>

### Listerienbefunde in Lebensmitteln

Warengruppe	Anzahl der Listerien- untersu- chungen	Listeria spp. positiv	Listeria spp. positiv (%)	Listeria mono- cytogenes positiv	Listeria mono- cytogenes positiv (%)
Fleisch, außer Geflügel, gesamt	1	0	0		0
Rohfleischerzeugnisse (HFLV)	13	0	0		0
Hitzebehandelte Fleischerzeugnisse	131	1	0,8	1	0,8
Anders stabil. Fleischerzeugnisse	130	5	3,8	2	1,5
Geflügelfleisch, gesamt	1	0	0		0
Fische, Meerestiere & Erzeugnisse	196	32	16,3	17	8,7
Milchprodukte, ohne Rohmilch	204	2	1		0
Feine Backwaren	87	0	0		0
Feinkostsalate, fleischhaltig	15	0	0		0
Feinkostsalate, fischhaltig	11	0	0		0
Feinkostsalate, pflanzlich	16	0	0		0
Feinkostsalate, sonstige	1	0	0		0
Fertiggerichte	32	2	6,3	2	6,3
Fertiger Pudding, Creme, Brei, Soße	10	0	0		0
Diätahrung	8	0	0		0
Kindernahrung	51	0	0		0
Vorzerkleinertes Gemüse und Salate	6	0	0		0
Sonstige pflanzliche Lebensmittel	5	0	0		0
Sonstige Lebensmittel	4	0	0		0
<b>Summe</b>	<b>922</b>	<b>42</b>	<b>4,6</b>	<b>22</b>	<b>2,4</b>



---

## Salmonellenbefunde in Lebensmitteln

---

Warengruppe	Anzahl der Salmonellen- untersuchungen	Salmonella spp.	
		Anzahl	%
Fleisch, außer Geflügel, gesamt	103	1	1
Rohfleisch, zerkleinert (nicht HFLV)	1	0	0
Rohfleischerzeugnisse (HFLV)	20	1	5
Fleischteilstücke, roh, küchenm. vorb.	4	0	0
Hitzebehandelte Fleischerzeugnisse	56	0	0
Anders stabil. Fleischerzeugnisse	34	0	0
Geflügelfleisch, gesamt	95	14	14,7
Fische, Meerestiere & Erzeugnisse	268	1	0,4
Konsum-Eier, Huhn, gesamt	1	0	0
Eiprodukte	8	0	0
Milch, pasteurisiert	23	0	0
Milch, UHT, sterilisiert oder gekocht	3	0	0
Milchprodukte, ohne Rohmilch	90	0	0
Teigwaren	31	0	0
Feine Backwaren	92	0	0
Feinkostsalate, fleischhaltig	16	0	0
Feinkostsalate, fischhaltig	12	0	0
Feinkostsalate, pflanzlich	15	0	0
Feinkostsalate, sonstige	1	0	0
Fertiggerichte	51	1	2
Fertiger Pudding, Creme, Brei, Soße	12	0	0
Speiseeis	65	0	0
Diätahrung	11	0	0
Kindernahrung	49	0	0
Süßwaren mit versch. Rohmassen	12	0	0
Vorzerkleinertes Gemüse und Salate	6	0	0
Sonstige pflanzliche Lebensmittel	32	0	0
Alkoholfreie Getränke	45	0	0
Sonstige Lebensmittel	6	0	0
<b>Summe</b>	<b>1162</b>	<b>18</b>	<b>1,5</b>

## Mikrobiologische Untersuchungen von Trinkwasser, Mineralwasser, Quellwasser, Tafelwasser

### Trinkwasser

Insgesamt untersuchte Probenzahl: 658

Anzahl Proben (gesamt, ohne Rohwasser: 627) und Anteile in Prozent

	<b>Öffentliche Versorgung</b>	
	Anzahl Proben	Prozent
Gesamt	446	
erhöhte Koloniezahl 20 Grad C	6	1,35
erhöhte Koloniezahl 36 Grad C	2	0,45
Nachweis von coliformen Keimen in 100 ml	42	9,42
Nachweis von E, coli in 100 ml	6	1,35

	<b>Eigenwasserversorgung</b>	
	Anzahl Proben	Prozent
Gesamt	110	
erhöhte Koloniezahl 20 Grad C	0	0,00
erhöhte Koloniezahl 36 Grad C	3	2,73
Nachweis von coliformen Keimen in 100 ml	55	50,00
Nachweis von E, coli in 100 ml	24	21,82

	<b>Endabnehmer</b>	
	Anzahl Proben	Prozent
Gesamt	38	
erhöhte Koloniezahl 20 Grad C	0	0,00
erhöhte Koloniezahl 36 Grad C	0	0,00
Nachweis von coliformen Keimen in 100 ml	4	10,53
Nachweis von E, coli in 100 ml	2	5,26

	<b>Wasser für Lebensmittelbetriebe</b>	
	Anzahl Proben	Prozent
Gesamt	17	
erhöhte Koloniezahl 20 Grad C	1	5,88
erhöhte Koloniezahl 36 Grad C	3	17,65
Nachweis von coliformen Keimen in 100 ml	3	17,65
Nachweis von E, coli in 100 ml	0	0,00

---

## Mikrobiologische Untersuchungen von Trinkwasser, Mineralwasser, Quellwasser, Tafelwasser

---

### Natürliches Mineralwasser, Quellwasser, Tafelwasser, abgepacktes Trinkwasser

Anzahl mikrobiologisch untersuchter Proben: 258

	Abfüllungen von natürlichem Mineralwasser, Quellwasser, Tafelwasser, Trinkwasser		Rohwasser für natürliches Mineralwasser und Quellwasser	
	Anzahl Proben	Prozent	Anzahl Proben	Prozent
Gesamt	211		21	
erhöhte Koloniezahl 20 Grad C	2	0,95	1	4,76
erhöhte Koloniezahl 36 Grad C	5	2,37	0	0,00
Nachweis von coliformen Keimen in 250 ml	0	0,00	0	0,00
Nachweis von E, coli in 250 ml	0	0,00	0	0,00
Nachweis von Pseudomonas aeruginosa in 250 ml	0	0,00	0	0,00
Nachweis von Fäkalstreptokokken in 250 ml	1	0,47	0	0,00
Nachweis von sulfitreduz, sporenbild, Anaerobiern in 250 ml	0	0,00	0	0,00
Nachweis von Salmonellen in 25 ml	0	0,00	0	0,00

## Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sowie polychlorierte Biphenyle und andere Stoffe (Übersicht)

	Inland Proben			EU-Länder Proben			Drittländer Proben			Gesamt Proben		
	insg.	MR	>H	insg.	MR	>H	insg.	MR	>H	insg.	MR	>H
01 Milch	2	2	0	1	1	0	0	0	0	3	3	0
Humanmilch	7	7	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0
02 Milchprodukte	1	0	0	0	0	0	6	6	0	7	6	0
03 Käse	39	38	0	54	54	2	20	20	0	114	113	2
04 Butter	1	1	0	3	3	0	0	0	0	4	4	0
05 Eier, Eiprodukte	11	11	1	0	0	0	7	5	0	18	16	1
06 Fleisch warm- blütiger Tiere	53	48	5	41	37	0	5	5	0	100	91	5
07 Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere	0	0	0	0	0	0	3	3	0	3	3	0
08 Wurstwaren	35	32	0	0	0	0	1	1	0	36	33	0
10 Fische	71	71	1	3	3	0	15	15	0	90	90	1
11 Fischerzeugnisse	1	1	0	11	11	0	30	30	0	42	42	0
12 Krusten-, Schalen-, Weichtiere	1	1	0	0	0	0	4	3	0	5	4	0
13 Fette, Öle	0	0	0	11	11	0	15	14	0	26	25	0
40 Honig, Invertzucker- creme, Brotaufstriche	12	1	0	14	0	0	28	3	0	61	4	0
42 Speiseeis, Speiseeis- halberzeugnisse	36	34	0	0	0	0	0	0	0	36	34	0
48 Säuglingsnahrung, Kleinkindernahrung	36	22	0	0	0	0	0	0	0	36	22	0
50 Fertiggerichte und zubereitete Speisen	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0
59 Mineralwasser, Quellwasser, Tafelwasser	40	9	7	4	0	0	0	0	0	44	9	7
<b>Summe</b>	<b>349</b>	<b>281</b>	<b>14</b>	<b>142</b>	<b>120</b>	<b>2</b>	<b>134</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>635</b>	<b>509</b>	<b>16</b>

MR = Proben mit Rückständen

>H = Proben mit Überschreitung von Höchstmengen bzw. Grenzwerten

"Gesamt" enthält auch Proben unbekannter Herkunft

---

**Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sowie polychlorierte Biphenyle und andere Stoffe (nach Warengruppen)**

---

**Lebensmittel tierischer Herkunft**

	Inland		Ausland		Gesamt	
	Proben	%	Proben	%	Proben	%
Proben, insgesamt	215	50,9	204	48,3	422	
Proben mit Rückständen	205	95,3	197	96,6	405	96,0
unter Höchstmenge	198	92,1	195	95,6	396	93,8
über Höchstmenge	7	3,3	2	1,0	9	2,1

**Milch (ohne Humanmilch)**

	Inland		Ausland		Gesamt	
	Proben	%	Proben	%	Proben	%
Proben, insgesamt	2	66,7	1	33,3	3	
Proben mit Rückständen	2	100,0	1	100,0	3	100,0
unter Höchstmenge	2	100,0	1	100,0	3	100,0
über Höchstmenge	0	0,0	0	0,0	0	0,0

**Humanmilch**

	Inland		Ausland		Gesamt	
	Proben	%	Proben	%	Proben	%
Proben, insgesamt	7	100,0	0	0,0	7	
Proben mit Rückständen	7	100,0	0	0,0	7	100,0
unter Höchstmenge	7	100,0	0	0,0	7	100,0
über Höchstmenge	0	0,0	0	0,0	0	0,0

**Lebensmittel pflanzlicher Herkunft**

	Inland		Ausland		Gesamt	
	Proben	%	Proben	%	Proben	%
Proben, insgesamt	87	53,7	68	42,0	162	
Proben mit Rückständen	60	69,0	28	41,2	88	54,3
unter Höchstmenge	60	69,0	28	41,2	88	54,3
über Höchstmenge	0	0,0	0	0,0	0	0,0

**Überschreitung von Höchstmengen an Pflanzenschutz- und  
Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie an polychlorierten Biphenylen  
bei Lebensmitteln tierischer Herkunft**

<b>Lebensmittel</b>	<b>Herkunftsland</b>	<b>Wirkstoff</b>	<b>Gehalt</b>	<b>Dimension</b>	<b>Höchstmenge</b>
Feta Käse	Griechenland	Lindan	0,023	mg/kg Fett	0,001
Feta Käse	Griechenland	Lindan	0,019	mg/kg Fett	0,001
Hühnereier	Deutschland	PCB 138	0,028	mg/kg	0,02
		PCB 153	0,025		0,02
Fettgewebe Rind	Baden-Württemberg	PCB 138	0,32	mg/kg Fett	0,1
		PCB 153	0,31		0,1
		PCB 180	0,27		0,08
Fettgewebe Rind	Baden-Württemberg	PCB 153	0,11	mg/kg Fett	0,1
		PCB 180	0,098		0,1
Fettgewebe Rind	Baden-Württemberg	PCB 138	0,12	mg/kg Fett	0,1
		PCB 153	0,15		0,1
Fettgewebe Rind	Baden-Württemberg	PCB 138	0,33	mg/kg Fett	0,1
		PCB 153	0,42		0,1
		PCB 180	0,25		0,08
Leber Ziege	Baden-Württemberg	PCB 138	0,012	mg/kg FG	0,01
		PCB 153	0,016		0,01

**Überschreitung von Höchstmengen an Pflanzenschutz- und  
Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie an polychlorierten Biphenylen  
bei Fischen aus heimischen Gewässern**

<b>Fischart</b>	<b>Herkunft</b>	<b>Wirkstoff</b>	<b>Gehalt</b>	<b>Dimension</b>	<b>Höchstmenge</b>
Aal	Rhein bei Kehl	PCB 153	0,323	mg/kg FG	0,3

**Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sowie polychlorierte Biphenyle und andere Stoffe in Lebensmitteln aus alternativer Erzeugung**

Lebensmittel	n	H	E	oR	mR	>OW	Wirkstoff (mg/kg Fett)
<b>01 Milch:</b>							
Ziegenmilch	1	1	-	-	1	-	
Ziegenmilch bearbeitet	1	1	-	-	1	-	
<b>02 Milchprodukte:</b>							
Joghurt mit Früchten	1	1	-	-	1	-	
<b>03 Käse:</b>							
Molkenkäse	1	1	-	-	1	-	
Ziegenkäse	1	1	-	-	1	-	
Schafkäse	2	1	1	1	1	-	
Käse in Lake	1	1	-	-	1	1	Gesamt-DDT 0,011
<b>05 Eier, Eiprodukte:</b>							
Eiprodukte aus Hühnereiern	7	7	-	2	5	2	PCB 138 0,004 PCB 138 0,012
<b>10 Fische:</b>							
Schlankwels (Pangasius)	4	4	-	-	4	4	Gesamt-DDT 0,021 Gesamt-DDT 0,013 Gesamt-DDT 0,026 Gesamt-DDT 0,016
Kabeljau Filet	2	2	-	-	2	2	Gesamt-DDT 0,078 Gesamt-DDT 0,015 HCB 0,017 HCB 0,016 gamma-HCH 0,005 alpha-HCH 0,001 Oxychlordan 0,003 Dieldrin
<b>11 Fischerzeugnisse:</b>							
Lachs Stücke auch tiefgefr.	5	5	-	-	5	5	Gesamt-DDT 0,061 Gesamt-DDT 0,1 Gesamt-DDT 0,079 Gesamt-DDT 0,18 Gesamt-DDT 0,033 Dieldrin 0,011 Dieldrin 0,023 Dieldrin 0,019 Dieldrin 0,028 HCB 0,018 HCB 0,014 HCB 0,026 Chlordan 0,014 Chlordan 0,012 Chlordan 0,025 cis-Nonachlor 0,014 trans-Nonachlor 0,013 trans-Nonachlor 0,011 trans-Nonachlor 0,031 Polychlorterpene 0,021 Polychlorterpene 0,05 Polychlorterpene 0,036 Polychlorterpene 0,12 Polychlorterpene 0,02 Ethoxyquin 0,04 Ethoxyquin 0,05 Ethoxyquin 0,11

## Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sowie polychlorierte Biphenyle und andere Stoffe in Lebensmitteln aus alternativer Erzeugung

Lebensmittel	n	H	E	oR	mR	>OW	Wirkstoff (mg/kg Fett)
							Ethoxyquin 0,93
							Cypermethrin, 0,039
							Cypermethrin, 0,36
							PCB 101 0,014
							PCB 101 0,011
							PCB 101 0,024
							PCB 180 0,016
							PCB 138 0,013
							PCB 138 0,039
							PCB 138 0,031
							PCB 138 0,049
							PCB 138 0,016
							PCB 153 0,015
							PCB 153 0,042
							PCB 153 0,032
							PCB 153 0,05
							PCB 153 0,018
							HHCB Galaxolide 0,013
							HHCB Galaxolide 0,036
							HHCB Galaxolide 0,042
							HHCB Galaxolide 0,048
							HHCB Galaxolide 0,022
<b>40 Honig Invertzuckercreme Brotaufstriche:</b>							
Blütenhonige	7	7	-	6	1	-	
Heidehonig	1	1	-	1	-	-	
Blütenhonigmischungen	1	1	-	1	-	-	
Gebirgsblütenhonig	1	1	-	1	-	-	
Wildblütenhonig	1	1	-	1	-	-	
Waldhonig	4	3	1	4	-	-	
<b>48 Säuglingsnahrung, Kleinkindernahrung:</b>							
Mahlzeit mit Rindfleisch für Säuglinge	2	2	-	-	2	1	PCB 138 0,011
Mahlzeit mit Geflügel für Säuglinge	1	1	-	-	1	1	Gesamt-DDT 0,017
Mahlzeit mit Rindfleisch für Kleinkinder	1	1	-	-	1	-	
<b>Gesamtzahl der Proben</b>	<b>45</b>			<b>17</b>	<b>28</b>		
				<b>(38 %)</b>	<b>(62 %)</b>		

n = Probenzahl      H = Proben aus dem Handel      E = Proben direkt vom Erzeuger  
mR = mit Rückständen      oR = ohne Rückst.      >OW = größer Orientierungswert für Bioproben

### Anmerkung:

In der Tabelle sind alle Ergebnisse aufgelistet, die nominell über der Toleranzschwelle von 0,01 mg/kg (Orientierungswert) liegen. Alle Werte sind auf das im Lebensmittel enthaltene Fett bezogen. Bei Lebensmitteln mit einem Fettgehalt kleiner 10 % werden die Gehalte auf das Frischgewicht bezogen und liegen dann mindestens um den Faktor 10 niedriger.



**Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sowie andere Stoffe in Fischen  
aus heimischen Gewässern**

Gewässer	N	Wirk- stoff	n	Mini- mal- wert	Maxi- mal- wert	Median	90- Per- zentil		
mg/kg Fett									
Bodensee-Untersee	5	HCB	5	0,005	0,007	0,006			
		alpha-HCH	5	<0,003	<0,003	<0,003			
		beta-HCH	5	<0,003	<0,003	<0,003			
		gamma-HCH	5	<0,003	<0,003	<0,003			
		Gesamt-DDT	5	0,044	0,171	0,064			
		Heptachlorepoxyd	5	<0,003	<0,003	<0,003			
		p,p'-DDT	5	<0,003	0,016	<0,003			
		p,p'-DDE	5	0,037	0,139	0,055			
		Bromocyclen	5	<0,003	<0,003	<0,003			
		Octachlorstyrol	5	<0,003	<0,003	<0,003			
		Moschusxylyl	5	<0,003	<0,003	<0,003			
		Rhein bei Eglisau	5	HCB	5	0,016	0,019	0,017	
				alpha-HCH	5	<0,003	<0,003	<0,003	
beta-HCH	5			<0,003	<0,003	<0,003			
gamma-HCH	5			<0,003	<0,003	<0,003			
Gesamt-DDT	5			0,127	0,303	0,195			
Heptachlorepoxyd	5			<0,003	<0,003	<0,003			
p,p'-DDT	5			0,015	0,039	0,026			
p,p'-DDE	5			0,097	0,240	0,151			
Bromocyclen	5			<0,003	<0,003	<0,003			
Octachlorstyrol	5			<0,003	<0,003	<0,003			
Moschusxylyl	5			<0,003	<0,003	<0,003			
Rhein bei Kehl	5			HCB	5	0,292	0,413	0,331	
				alpha-HCH	5	<0,003	0,005	<0,003	
		beta-HCH	5	<0,003	0,005	<0,003			
		gamma-HCH	5	<0,003	0,006	<0,003			
		Gesamt-DDT	5	0,253	0,353	0,309			
		Heptachlorepoxyd	5	<0,003	<0,003	<0,003			
		p,p'-DDT	5	0,056	0,090	0,081			
		p,p'-DDE	5	0,158	0,235	0,193			
		Bromocyclen	5	<0,003	<0,003	<0,003			
		Octachlorstyrol	5	0,014	0,026	0,018			
		Moschusxylyl	5	<0,003	0,017	<0,003			
		Rhein bei Karlsruhe	5	HCB	5	0,262	0,320	0,313	
				alpha-HCH	5	<0,003	0,005	<0,003	
beta-HCH	5			<0,003	0,007	<0,003			
gamma-HCH	5			<0,003	0,005	<0,003			
Gesamt-DDT	5			0,238	0,765	0,471			
Heptachlorepoxyd	3			<0,003	<0,003	<0,003			
p,p'-DDT	5			0,047	0,126	0,093			
p,p'-DDE	5			0,167	0,567	0,332			
Bromocyclen	5			<0,003	<0,003	<0,003			
Octachlorstyrol	5			0,015	0,046	0,024			
Moschusxylyl	5			<0,003	<0,003	<0,003			

N = Zahl der Proben

n = Zahl der Bestimmungen

## Polychlorierte Biphenyle in Fischen aus heimischen Gewässern

Gewässer	N	Wirk- stoff	n	Mini- mal- wert	Maxi- mal- wert	Median	90- Per- zentil
mg/kg Fett							
Bodensee-Untersee	5	PCB 28	5	0,000	0,000	0,000	
		PCB 52	5	0,000	0,001	0,001	
		PCB 101	5	0,001	0,002	0,002	
		PCB 138	5	0,008	0,025	0,011	
		PCB 153	5	0,008	0,026	0,013	
		PCB 180	5	0,003	0,009	0,005	
		PCB 118	5	0,003	0,005	0,004	
		PCB 156	5	0,000	0,001	0,000	
		PCB 167	5	0,000	0,001	0,000	
		PCB 170	5	0,001	0,004	0,002	
Rhein bei Eglisau	5	PCB 28	5	0,000	0,000	0,000	
		PCB 52	5	0,001	0,004	0,003	
		PCB 101	5	0,003	0,020	0,010	
		PCB 138	5	0,054	0,109	0,089	
		PCB 153	5	0,062	0,102	0,100	
		PCB 180	5	0,015	0,033	0,028	
		PCB 118	5	0,013	0,034	0,030	
		PCB 156	5	0,003	0,007	0,005	
		PCB 167	5	0,002	0,004	0,003	
		PCB 170	5	0,007	0,014	0,012	
Rhein bei Kehl	5	PCB 28	5	0,007	0,024	0,012	
		PCB 52	5	0,013	0,056	0,019	
		PCB 101	5	0,016	0,064	0,037	
		PCB 138	5	0,142	0,285	0,236	
		PCB 153	5	0,130	0,323	0,228	
		PCB 180	5	0,054	0,090	0,079	
		PCB 118	5	0,039	0,098	0,055	
		PCB 156	5	0,008	0,015	0,012	
		PCB 167	5	0,006	0,014	0,009	
		PCB 170	5	0,022	0,037	0,032	
Rhein bei Karlsruhe	5	PCB 28	5	0,001	0,004	0,002	
		PCB 52	5	0,003	0,011	0,008	
		PCB 101	5	0,006	0,018	0,011	
		PCB 138	5	0,082	0,114	0,090	
		PCB 153	5	0,087	0,099	0,094	
		PCB 180	5	0,034	0,041	0,036	
		PCB 118	5	0,020	0,033	0,029	
		PCB 156	5	0,005	0,007	0,007	
		PCB 167	5	0,004	0,005	0,005	
		PCB 170	5	0,013	0,018	0,016	

N = Zahl der Proben

n = Zahl der Bestimmungen

## Organochlorverbindungen und andere Umweltkontaminanten in Humanmilch

Stoff	Proben mit Rückständen	Mittelwert (alle Proben)	Mittelwert Proben mit positivem Befund	Median	Höchster Wert	Höchstmenge für Kuhmilch
HCB	7	0,016	0,016	0,013	0,029	0,250
alpha-HCH	0	0,000	--	0,000	--	0,100
beta-HCH	7	0,006	0,006	0,006	0,010	0,075
gamma-HCH (Lindan)	0	0,000	--	0,000	--	0,200
ges. DDT	7	0,098	0,098	0,094	0,177	1,000
Dieldrin	7	0,002	0,002	0,002	0,004	0,150
PCB (Clophen A60)	7	0,515	0,515	0,246	2,316	-
PCB Nr. 138	7	0,073	0,073	0,039	0,313	0,050
PCB Nr. 153	7	0,097	0,097	0,052	0,407	0,050
PCB Nr. 180	7	0,067	0,067	0,022	0,333	0,040
Moschusxylol	3	0,011	0,025	0,000	0,072	-
Moschusketon	0	0,000	--	0,000	--	-
trans-Nonachlor	7	0,002	0,002	0,002	0,003	-
ges. Chlordan	5	0,002	0,003	0,003	0,004	0,050
Nitrofen	0	0,000	--	0,000	--	0,010
2,2',4,4'-TBDE	2	0,000	0,001	0,000	0,001	-
Summe Parlar		--	--	--	--	-
Galaxolide	3	11,771	27,467	0,000	45,900	-
Tonalide	0	0,000	--	0,000	--	-

Anzahl der untersuchten Proben: 7

alle Werte in mg/kg, bezogen auf den Fettgehalt

- : Höchstmenge nicht festgelegt

Median: der in der Mitte stehende Wert aller der Größe nach geordneten Meßwerte.

---

**Elemente in Lebensmitteln, kosmetischen Mitteln und Bedarfsgegenständen**

---

<b>Element</b>	<b>Zahl der Bestimmungen</b>
Aluminium	447
Antimon	312
Arsen	618
Barium	160
Blei	651
Bor	264
Cadmium	638
Calcium	519
Chrom	384
Eisen	115
Eisen, gelöst	337
Jod	78
Kalium	379
Kupfer	476
Magnesium	480
Mangan	1
Mangan, gelöst	376
Natrium	424
Nickel	360
Quecksilber	328
Selen	339
Silber	92
Thallium	117
Uran	350
Zink	273
Zinn	15
<b>Gesamtzahl der Bestimmungen</b>	<b>8533</b>
<b>Probenzahl</b>	<b>1275</b>

## Elemente in Lebensmitteln

Lebensmittel	N	Element	n	Mini-	Maxi-	Median	90-
				mal-	mal-		per-
				Wert	Wert	mg/kg	zentil
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Humanmilch	7	Cd	7	0,000	0,000	0,000	
		Hg	2	0,000	0,000	0,000	
		Pb	7	0,000	0,000	0,000	
Milchprodukte	4	Mg	1	1084,0	1084,0	1084,0	
		Ca	1	12263,	12263,	12263,	
		Zn	1	40,000	40,000	40,000	
		Cd	3	<0,003	<0,003	<0,003	
		Hg	3	<0,005	<0,005	<0,005	
		Pb	3	<0,003	<0,003	<0,003	
Käse	3	Ca	1	10326,	10326,	10326,	
		Cu	2	0,102	0,422	0,262	
Fleisch warmblütiger Tiere	42	Ca	4	87,800	175,40	120,00	
		Cu	36	0,156	2,200	0,342	0,457
		Zn	38	4,000	35,500	8,105	12,300
		As	38	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
		Se	38	<0,010	1,000	0,099	0,149
		Cd	38	<0,003	0,515	<0,003	<0,004
		Hg	38	<0,005	0,010	<0,005	<0,005
		Pb	38	<0,003	0,031	<0,003	<0,010
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere	3	Ca	3	65,100	246,50	238,50	
Wurstwaren	40	Ca	18	72,400	233,50	149,05	222,90
		Cr	22	<0,010	0,425	<0,010	0,250
		Ni	19	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
		Cu	22	0,327	1,200	0,460	0,598
		Zn	22	7,900	20,200	13,500	18,000
		As	22	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
		Se	22	<0,010	0,178	0,068	0,100
		Cd	22	<0,003	<0,004	<0,003	<0,004
		Hg	3	<0,005	<0,005	<0,005	
		Pb	22	<0,003	<0,010	<0,003	<0,010
Fische	19	Cu	19	0,151	0,287	0,202	0,276
		Zn	19	11,900	25,000	15,200	23,600
		As	19	<0,010	0,228	0,072	0,156
		Se	19	<0,010	0,468	0,295	0,467
		Cd	19	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
		Hg	19	0,068	0,479	0,333	0,432
		Pb	19	<0,010	0,112	0,013	0,033
Fischerzeugnisse	40	Cu	39	0,174	0,711	0,240	0,328
		Zn	39	1,900	5,300	2,300	2,900
		As	39	0,154	2,500	0,297	1,400
		Se	39	0,076	0,337	0,156	0,272
		Cd	39	<0,003	<0,004	<0,003	<0,003
		Hg	40	0,018	0,101	0,030	0,073
		Pb	39	<0,003	<0,010	<0,003	<0,003

## Elemente in Lebensmitteln

Lebensmittel	N	Element	n	Mini-	Maxi-	Median	90-
				mal-	mal-		per-
				Wert	Wert	zentil	
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	
Krusten-, Schalen-, Weichtiere	1	Cu	1	1,400	1,400	1,400	
		Zn	1	21,900	21,900	21,900	
		As	1	19,200	19,200	19,200	
		Se	1	0,268	0,268	0,268	
		Cd	1	<0,003	<0,003	<0,003	
		Hg	1	0,169	0,169	0,169	
		Pb	1	<0,003	<0,003	<0,003	
Suppen, Soßen	1	Na	1	44333,	44333,	44333,	
Getreideprodukte	2	Mg	1	702,10	702,10	702,10	
		Ca	1	995,70	995,70	995,70	
		Fe	1	26,700	26,700	26,700	
		J	1	0,419	0,419	0,419	
Brot, Kleingebäck	134	Mg	1	942,30	942,30	942,30	
		Al	133	0,097	327,20	5,200	26,200
		Fe	1	23,500	23,500	23,500	
Teigwaren	2	Na	1	101,60	101,60	101,60	
		Mg	1	710,10	710,10	710,10	
		Fe	1	23,500	23,500	23,500	
Gemüseerzeugnisse	1	Fe	1	3,300	3,300	3,300	
Pilze	27	Al	1	17,100	17,100	17,100	
		Fe	1	13,900	13,900	13,900	
		Cu	1	4,800	4,800	4,800	
		Zn	1	9,800	9,800	9,800	
		As	1	<0,010	<0,010	<0,010	
		Se	1	<0,010	<0,010	<0,010	
		Cd	27	0,000	0,032	0,000	0,029
		Hg	1	<0,005	<0,005	<0,005	
		Pb	27	0,000	0,069	<0,010	0,022
		Pilzerzeugnisse	34	Cd	34	0,000	1,400
		Pb	34	0,000	0,547	0,000	0,222
Frischobst	1	Hg	1	<0,005	<0,005	<0,005	
Alkoholfreie Getränke	7	Na	4	<0,010	484,90	76,300	
		Mg	4	15,700	88,800	58,500	
		Al	3	0,100	1,600	1,100	
		K	4	122,50	640,80	285,90	
		Ca	4	89,600	180,60	130,00	
		Fe	5	<0,010	3,600	<0,080	
		Ni	1	<0,010	<0,010	<0,010	
		Cu	1	<0,010	<0,010	<0,010	
		As	1	<0,010	<0,010	<0,010	
		Pb	1	<0,010	<0,010	<0,010	
Wein, Schaumwein und Traubenmost	19	Ca	1	332,70	332,70	332,70	
		Cu	18	0,225	4,800	1,550	3,600
		Zn	1	22,500	22,500	22,500	
		As	1	0,072	0,072	0,072	
		Se	1	0,298	0,298	0,298	
		Cd	18	0,000	<0,004	0,000	0,000
		Hg	1	0,565	0,565	0,565	
		Pb	18	0,000	0,146	0,010	0,106

## Elemente in Lebensmitteln

Lebensmittel	N	Element	n	Mini-	Maxi-	Median	90-
				mal-	mal-		per-
				Wert	Wert	mg/kg	zentil
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Spirituosen	1	Na	1	135,20	135,20	135,20	
		Mg	1	66,400	66,400	66,400	
		K	1	750,80	750,80	750,80	
		Ca	1	146,20	146,20	146,20	
Honig							
Invertzuckercreme Brotaufstriche	1	Mg	1	299,00	299,00	299,00	
		Al	1	25,500	25,500	25,500	
		K	1	2248,0	2248,0	2248,0	
		Ca	1	546,50	546,50	546,50	
		Mn	1	13,700	13,700	13,700	
		Fe	1	28,700	28,700	28,700	
		Cu	1	2,800	2,800	2,800	
		Zn	1	13,900	13,900	13,900	
		Cd	1	<0,004	<0,004	<0,004	
		Hg	1	<0,005	<0,005	<0,005	
		Pb	1	0,050	0,050	0,050	
		Konfitüren, Gelees, Fruchtzubereitungen	12	Na	9	32,000	137,80
Mg	9			29,200	97,100	54,200	
Al	3			1,100	3,100	1,300	
K	9			521,00	2072,0	1069,0	
Ca	9			88,700	604,50	224,70	
Fe	12			<0,080	17,700	<0,080	13,100
Ni	2			0,269	0,368	0,319	
Cu	2			0,669	1,300	0,985	
As	2			<0,001	<0,010	<0,001	
Cd	2			<0,005	0,018	<0,005	
Sn	1			0,168	0,168	0,168	
Pb	2			<0,003	<0,003	<0,003	
Speiseeis, Speiseeis- Halberzeugnisse	1	Ca	1	4003,0	4003,0	4003,0	
Süßwaren	12	Al	10	32,500	372,50	141,90	372,50
		Ca	1	1372,0	1372,0	1372,0	
		Cd	1	<0,003	<0,003	<0,003	
		Hg	1	<0,005	<0,005	<0,005	
		Pb	1	<0,003	<0,003	<0,003	
Säuglingsnahrung, Kleinkindernahrung	143	Na	21	7,800	2262,0	1375,0	1928,0
		Mg	6	89,000	9091,0	104,50	
		Al	34	<0,010	4,300	0,960	2,500
		Ca	26	389,70	99896,	1965,5	4888,0
		Fe	31	<0,080	1293,0	11,300	56,500
		Zn	5	3,600	22,600	6,200	
		As	1	<0,010	<0,010	<0,010	
		Cd	50	<0,003	0,072	<0,004	0,014
		Sn	14	<0,250	0,049	<0,250	<0,250
		J	32	0,067	19,200	0,836	1,100
		Hg	49	<0,005	0,022	<0,005	<0,005
		Pb	50	<0,003	0,129	<0,010	0,022

## Elemente in Lebensmitteln

Lebensmittel	N	Element	n	Minimalwert	Maximalwert	Median	90-Perzentil
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Diätetische Lebensmittel	121	Na	21	70,000	26274,	1782,0	7671,0
		Mg	66	88,300	437028	1253,5	5297,0
		Al	5	2,000	12,700	7,700	
		K	6	79,600	23376,	2021,5	
		Ca	49	38,200	13976,	2175,0	9139,0
		Cr	7	0,039	62,900	2,000	
		Fe	26	2,000	11791,	15,950	1815,0
		Zn	15	70,500	6352,0	166,90	5622,0
		Se	6	0,128	20,600	0,703	
		Cd	11	<0,003	0,052	<0,004	0,008
		J	17	0,070	153,10	0,220	22,200
		Hg	10	<0,005	0,012	<0,005	0,012
		Pb	11	<0,003	0,181	0,033	0,173
Fertiggerichte, zubereitete Speisen	38	Na	8	1737,0	5697,0	3639,0	
		Mg	24	6,000	234,80	139,05	161,60
		Ca	33	126,90	1461,0	359,80	964,00
		Fe	30	<0,080	163,00	5,200	78,900
		J	24	0,033	0,286	0,134	0,203
Nährstoffkonzentrate, Ergänzungsnahrung	6	Mg	5	134,30	120260	135,60	
		Ca	5	227,80	222618	500,00	
		Fe	4	5,500	1092,0	9,050	
		J	4	0,117	78,500	0,121	
Hilfsmittel, Convenience-Produkte	3	Al	3	0,000	5,500	0,213	
		Cr	1	0,527	0,527	0,527	
		Ni	1	<0,010	<0,010	<0,010	
		Cu	1	0,121	0,121	0,121	
		As	1	<0,010	<0,010	<0,010	
		Se	1	<0,010	<0,010	<0,010	
		Cd	1	<0,004	<0,004	<0,004	
		Hg	1	<0,005	<0,005	<0,005	
		Pb	1	<0,010	<0,010	<0,010	
		Zusatzstoffe	1	Al	1	0,689	0,689

N = Zahl der Proben  
n = Zahl der Bestimmungen  
Median: in der Mitte stehender Wert aller der Größe nach geordneten Messwerte.  
90-Perzentil: 90 % aller Messwerte liegen unter diesem Wert.  
Angabe nur ab 10 Messwerten sinnvoll.



## Elemente in Lebensmitteln

Lebensmittel	N	Element	n	Minimalwert mg/l	Maximalwert mg/l	Median mg/l	90-Perzentil mg/l	Richtwert/ Höchstmenge mg/l	>H N
Trinkwasser und Wasser für Lebensmittelbetriebe									
	345	B	151	<0,015	0,190	<0,015	<0,050	1,000	
		Na	158	0,700	100,20	5,100	10,400		
		Mg	158	<0,070	49,900	3,650	25,500		
		Al	151	<0,010	0,070	<0,020	0,030	0,200	
		K	158	<0,050	3,800	1,100	1,800		
		Ca	158	3,300	192,00	56,250	119,50		
		Cr	300	<0,002	0,016	<0,002	<0,002	0,050	
		Fe	1	<0,010	<0,010	<0,010			
		Ni	306	<0,001	0,005	<0,002	<0,002	0,020	
		Cu	321	<0,008	0,840	<0,008	0,040		
		Zn	125	<0,008	2,300	0,020	0,480		
		As	291	<0,001	0,064	<0,001	0,003	0,010	4
		Se	150	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001	0,010	
		Ag	92	<0,001	<0,002	<0,001	<0,001		
		Cd	315	<0,000	0,002	<0,000	<0,000	0,005	
		Sb	274	0,000	0,001	<0,000	0,000		
		Ba	91	<0,030	0,540	<0,100	0,230		
		Hg	146	<0,000	<0,050	<0,000	<0,000	0,001	
		Tl	92	<0,000	<0,000	<0,000	<0,000		
		Pb	322	<0,001	0,052	<0,001	0,003	0,025	3
		U	160	0,000	0,008	0,000	0,002		
		Fe, gel.	322	<0,010	6,950	<0,030	0,110		16
		Mn, gel.	187	<0,002	0,020	<0,002	<0,006		
Mineralwasser									
	162	B	91	<0,006	1,900	0,069	0,410	5,500	
		Na	159	0,400	423,00	16,100	156,00		
		Mg	161	0,300	123,00	29,800	64,100		
		Al	74	<0,010	0,160	0,030	0,080		
		K	159	0,300	26,600	2,900	12,100		
		Ca	161	4,300	576,80	92,300	401,00		
		Cr	41	<0,002	0,010	<0,002	<0,005	0,050	
		Ni	24	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,020	
		Cu	6	<0,008	<0,008	<0,008		1,000	
		Zn	3	0,020	0,030	0,030			
		As	160	<0,001	0,180	<0,001	0,049	0,010	19
		Se	47	<0,001	0,003	<0,001	<0,002	0,010	
		Cd	38	0,000	<0,000	<0,000	<0,000	0,003	
		Sb	31	0,000	<0,000	<0,000	0,000	0,005	
		Ba	55	<0,030	0,480	<0,100	0,140	1,000	
		Hg	11	<0,000	<0,000	<0,000	<0,000	0,001	
		Tl	22	<0,000	<0,001	<0,000	<0,000		
		Pb	42	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,010	
		U	149	0,000	0,030	0,000	0,009		
		Fe, gel.	11	<0,030	5,400	<0,030	4,500		
		Mn, gel.	150	<0,002	0,850	0,020	0,060	0,500	3

## Elemente in Lebensmitteln

Lebensmittel	N	Element	n	Minimalwert mg/l	Maximalwert mg/l	Median mg/l	90-Perzentil mg/l	Richtwert/ Höchstmenge mg/l	>H N
Quellwasser	27	B	13	<0,006	0,089	<0,025	0,059	1,000	
		Na	26	0,800	80,100	9,150	53,000	200,00	
		Mg	27	1,200	31,300	16,700	30,700		
		Al	17	<0,010	0,070	<0,010	0,050	0,200	
		K	26	<0,100	19,600	1,850	4,400		
		Ca	27	4,500	106,60	56,600	103,40		
		Cr	7	<0,002	<0,005	<0,002		0,050	
		Ni	3	<0,002	<0,002	<0,002		0,020	
		Cu	3	<0,008	<0,008	<0,008		2,000	
		As	26	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,010	
		Se	8	<0,001	<0,002	<0,001		0,010	
		Cd	7	<0,000	<0,000	<0,000		0,005	
		Sb	3	0,000	0,000	0,000		0,005	
		Ba	9	<0,030	<0,100	<0,100			
		Tl	1	<0,000	<0,000	<0,000			
		Pb	6	<0,001	<0,001	<0,001		0,025	
		U	26	0,000	0,003	0,000	0,001		
		Mn, gel.	24	<0,002	0,020	<0,002	<0,005	0,050	
Tafelwasser	15	B	9	<0,025	0,165	<0,050		1,000	
		Na	15	7,500	227,00	166,00	184,00		
		Mg	14	3,900	119,00	27,550	80,000		
		Al	11	<0,010	0,040	<0,020	0,040		
		K	15	0,300	11,500	1,500	6,900		
		Ca	14	22,700	486,40	70,300	268,50		
		Cr	6	<0,002	<0,005	<0,002		0,050	
		Ni	4	<0,002	<0,002	<0,002		0,020	
		Cu	3	<0,008	<0,008	<0,008		2,000	
		Zn	2	<0,008	0,020	<0,008			
		As	15	<0,001	0,002	<0,001	<0,001	0,010	
		Se	6	<0,001	<0,001	<0,001		0,010	
		Cd	4	<0,000	<0,000	<0,000		0,005	
		Sb	4	0,000	<0,000	<0,000		0,005	
		Ba	5	<0,030	<0,100	<0,030			
		Tl	2	<0,000	<0,000	<0,000			
		Pb	6	<0,001	<0,001	<0,001		0,025	
		U	15	0,000	0,002	<0,000	0,001		
Fe, gel.	4	<0,010	<0,030	<0,030					
Mn, gel.	15	<0,002	0,020	<0,006	0,020				

N = Zahl der Proben

n = Zahl der Bestimmungen.

>H = Bestimmungen mit Überschreitung von Höchstmengen bzw. Richtwerten.

Median: in der Mitte stehender Wert aller der Größe nach geordneten Messwerte.

90-Perzentil: 90 % aller Messwerte liegen unter diesem Wert.

Angabe nur ab 10 Messwerten sinnvoll.

---

 Elemente in Fischen aus heimischen Gewässern
 

---

Gewässer	N	Element	n	Mini-	Maxi-	Median	90-
				mal-	mal-		per-
				Wert	Wert		zentil
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Bodensee-Untersee	5	Cu	5	0,151	0,209	0,189	
		Zn	5	11,900	15,200	12,800	
		As	5	<0,010	0,124	0,077	
		Se	5	<0,010	0,468	0,369	
		Cd	5	<0,004	<0,004	<0,004	
		Hg	5	0,068	0,239	0,127	
		Pb	5	<0,010	0,009	<0,010	
Rhein bei Eglisau	5	Cu	5	0,166	0,220	0,174	
		Zn	5	15,100	25,000	18,100	
		As	5	<0,010	0,067	<0,010	
		Se	5	<0,010	0,467	0,363	
		Cd	5	<0,004	<0,004	<0,004	
		Hg	5	0,237	0,353	0,291	
		Pb	5	0,012	0,027	0,018	

N = Zahl der Proben

n = Zahl der Bestimmungen.

Median: in der Mitte stehender Wert aller der Größe nach geordneten Messwerte.

90-Perzentil: 90 % aller Messwerte liegen unter diesem Wert.  
Angabe nur ab 10 Messwerten sinnvoll.

## Untersuchungen auf pharmakologisch wirksame Stoffe in Lebensmitteln (Überblick)

- (1) Antibiotika (Chloramphenicol, Tetracycline,  $\beta$ -Lactamantibiotika, Aminoglykosidantibiotika, Makrolidantibiotika, Polypeptidantibiotika und sonstige Antibiotika)  
Chemotherapeutika (Sulfonamide und deren N<sup>4</sup>-Acetylmetaboliten, Nitrofurane, Nitroimidazole und sonstige Chemotherapeutika), Gyrasehemmer, Chinolin-di-N-Oxide, Benzimidazole und andere Anthelmintika, Fasciolizide, Kokzidiostatika, Triphenylmethanfarbstoffe
- (2) Hormonell wirksame Stoffe
- (3)  $\beta$ -Agonisten
- (4)  $\beta$ -Blocker
- (5) Neuroleptika
- (6) Thyreostatica
- (7) Entzündungshemmende Mittel

(\*) Die Proben wurden nicht immer auf sämtliche zu diesen Gruppen gehörenden Stoffe untersucht.

Lebensmittel	Gesamtzahl N	davon untersucht auf (*)						
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Milch	2	2	0	0	0	0	0	0
Vollmilchpulver	1	1	0	0	0	0	0	0
Milchmischerzeugnisse	1	1	0	0	0	0	0	0
Milchmischerz. aus Vollmilch mit a. beigeg. LM	1	1	0	0	0	0	0	0
Käse	1	1	0	0	0	0	0	0
Emmentalerkäse								
Vollfettstufe	1	1	0	0	0	0	0	0
Schnittkäse andere	2	2	0	0	0	0	0	0
Weichkäse andere	1	1	0	0	0	0	0	0
Speisequark								
Magerstufe auch mit Gewürzen/Kräutern	1	1	0	0	0	0	0	0
Molkenkäse	1	1	0	0	0	0	0	0
Frischkäsezubereitung								
Vollfettstufe mit a. beigeg. LM	1	1	0	0	0	0	0	0
Fonduekäsemischung								
auch Konserve	1	1	0	0	0	0	0	0
Honigbutter	1	1	0	0	0	0	0	0
Eiprodukte aus								
Hühnerei	7	7	0	0	0	0	0	0
Herz Schwein auch								
tiefgefroren	1	1	0	0	0	0	0	0
Knochen Schwein auch								
tiefgefroren	1	1	0	0	0	0	0	0
Lamm-/Schaffleisch	2	2	0	0	0	0	0	0
Hühnerfleisch	36	36	0	0	0	0	0	0
Bündnerfleisch	1	1	0	0	0	0	0	0

## Untersuchungen auf pharmakologisch wirksame Stoffe in Lebensmitteln (Überblick)

Lebensmittel	Gesamtzahl N	davon untersucht auf (*)						
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Brust Pute gepökelt gegart geräuchert	1	1	0	0	0	0	0	0
Rohwurst Lamm/ Schaf schnittfest	1	1	0	0	0	0	0	0
Schlankwels (Pangasius spp.) Süßwasserfisch	9	9	0	0	0	0	0	0
Barschartige Fische Süßwasserfische	1	1	0	0	0	0	0	0
Tilapia; Buntbarsch (Tilapia spp., Oreochromis spp.) Süßwasserfisch	2	2	0	0	0	0	0	0
Kabeljau Filet	1	1	0	0	0	0	0	0
Lachs geräuchert	1	1	0	0	0	0	0	0
Lachs auch Stücke küchenmäss. vorber. auch tiefgefr.	38	38	0	0	0	0	0	0
Shrimps (Metapenaeus sp.)	1	1	0	0	0	0	0	0
Languste (Palinurus sp.)	1	1	0	0	0	0	0	0
Geißelgarnele (Penaeidae sp.)	4	4	0	0	0	0	0	0
Honige Imkereierzeugnisse und Brotaufstriche auch brennwertvermindert ausgenommen 410000	146	146	0	0	0	0	0	0
Blütenhonig	82	82	0	0	0	0	0	0
Honigtau	19	19	0	0	0	0	0	0
Invertzuckercreme mit Honig	1	1	0	0	0	0	0	0
Honige	9	9	0	0	0	0	0	0
Trockenhonige	1	1	0	0	0	0	0	0
Wabenhonig	2	2	0	0	0	0	0	0
Honige mit zugewetzten Lebensmitteln	2	2	0	0	0	0	0	0
Fleischzubereitung für Säuglinge und Kleinkinder	1	1	0	0	0	0	0	0
<b>Insgesamt</b>	<b>386</b>	<b>386</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Antibiotika und Chemotherapeutika in Lebensmitteln

Lebensmittel	Stoff	Proben- zahl*)	mR	>H	Niedrig- ster Wert (µg/kg)	Höchster Wert (µg/kg)	Median Wert (µg/kg)
Milch		2					
Vollmilchpulver		1					
Milchmischerzeugnisse		1					
Milchmischerz. aus Vollmilch mit a. beigeg. LM		1					
Käse		1					
Emmentalerkäse Vollfettstufe		1					
Schnittkäse andere		2					
Weichkäse andere		1					
Speisequark Magerstufe auch mit Gewürzen/Kräutern		1					
Molkenkäse		1					
Frischkäsezubereitung Vollfettstufe mit a. beigeg. LM		1					
Fonduekäsemischung auch Konserve		1					
Honigbutter		1					
Eiprodukte aus Hühnerei		7					
Herz Schwein auch tiefgefroren		1					
Knochen Schwein auch tiefgefroren		1					
Lamm-/Schaffleisch		2					
Hühnerfleisch		36					
	Lasalocid		1	0	3	3	3
	Nicarbazin		2	0	9,4	18,3	13,85
Bündnerfleisch		1					
Brust Pute gepökelt gegart geräuchert		1					
Rohwurst Lamm/ Schaf schnittfest		1					
Schlankwels (Pangasius spp.) Süßwasserfisch		9					
Barschartige Fische Süßwasserfische		1					
Tilapia; Buntbarsch (Tilapia spp., Oreochromis spp.) Süßwasserfisch		2					
Kabeljau Filet		1					
Lachs geräuchert		1					

## Antibiotika und Chemotherapeutika in Lebensmitteln

Lebensmittel	Stoff	Proben- zahl*)	mR	>H	Niedrig- ster Wert (µg/kg)	Höchster Wert (µg/kg)	Median Wert (µg/kg)
Lachs auch Stücke küchenmäss. vorber. auch tiefgefr.		38					
Shrimps (Metapenaeus sp.)		1					
	SEM		1	0	1,25	1,25	1,25
Languste (Palinurus sp.)		1					
Geißelgarnele (Penaeidae sp.)		4					
Honige Imkereierzeugnisse und Brotaufstriche auch brennwertvermindert ausgenommen 410000		146					
	Streptomycin		83	64	8	140	31
Blütenhonig		82					
	Streptomycin		2	0	13	17	15
	SEM		2	1	11	29	20
Honigtau		19					
Invertzuckercreme mit Honig		1					
Honige		9					
Trockenhonige		1					
Wabenhonig		2					
Honige mit zugesetzten Lebensmitteln		2					
Fleischzubereitung für Säuglinge und Kleinkinder		1					
<b>Insgesamt</b>		<b>386</b>					

mR = mit Rückständen

\*) = Die Proben wurden nicht immer auf sämtliche zu diesen Gruppen  
gehörenden Stoffe geprüft.

>H = Proben mit Gehalten größer Höchstmenge, sofern Höchstmengen  
festgesetzt sind.

Untersuchungen nach Nationalem Rückstandskontrollplan  
Zielorientierte Probennahme im Erzeugerbetrieb

Stoffgruppe	Geflü-					Fisch	Milch	Eier	Honig	davon posi- tiv
	Kalb	Rind	Schwein	gel						
Stilbene (u. Derivate)	2	20	4	1	3					
Thyreostatika				1						
Steroide (m. Salzen und Es- tern)	2	14	1	1	2					
Resorcylsäurelactone (Zeranol)		9	2	1						
β-Agonisten	2	28	3	4						
Chloramphenicol	4	56	4	6		71	6	22		
Dapson										
Nitroimidazole			7	6	5		2			
Nitrofurane				3	3		1	2		
Promazine										
Sulfonamide						71		22		
Tetracycline						71	1	22		
Chinolone										
β-Laktam-Antibiotika						71				
Makrolide (Tylosin)			1			3				
Aminoglycoside						71		18		
Avermectine					8	67				
weitere Anthelminthika										
Sedativa, Carazolol										
Nichtsteroidale										
Antiphlogistika	5	57	13			71				
Glucocorticoide										
Kokzidiostatika							7			
Carbamate und Pyrethroide									29	
Org. Chlorverbindungen						11	6	5	7	
Org. Phosphorverbindungen							3	3	2	
Chemische Elemente						7	2		4	
Farbstoffe						58				1
Mykotoxine						3	4			
Hemmstofftest (Dreiplatten- test)						10				
<b>Summe:</b>	<b>15</b>	<b>184</b>	<b>35</b>	<b>23</b>	<b>110**</b>	<b>511</b>	<b>25</b>	<b>128</b>	<b>1</b>	

**Gesamt Erzeugerbetrieb (\*): 1031**

(\*) aus 423 verschiedenen Proben

(\*\*) einschließlich der Untersuchungen aus dem Sonderprogramm Aquakulturen



**Untersuchungen nach Nationalem Rückstandskontrollplan  
Zielorientierte Probennahme im Schlachtbetrieb**

<b>Stoffgruppe</b>	<b>Kalb</b>	<b>Rind</b>	<b>Schwein</b>	<b>Geflü- gel</b>	<b>Pferd</b>	<b>Schaf/ Ziege</b>	<b>Wild</b>	<b>davon posi- tiv</b>
Stilbene (u. Derivate)	1	36	34					
Thyreostatika	2	30	12		1			
Steroide (m. Salzen und Estern)		16	12		1			
Gestagene		7	11					
Resorcylsäurelactone (Zeranol)		31	22			1		
β-Agonisten	2	44	31		1			
Chloramphenicol	7	125	67	35		2		
Dapson		23	31					
Nitroimidazole			61	35				
Nitrofurane			13	34				
Promazine			19					
Sulfonamide		24	46					
Tetracycline	5	129	143	3	1	8		
Chinolone	2	48	52	1		2		
β-Laktam-Antibiotika			15					
Makrolide (Erythromycin/Tylosin)			27					
Aminoglycoside (Streptomycin)			15					
Avermectine	7		8		1	1	1	
Pleuromutiline			11					
weitere Anthelmintika		6	3			1		
Sedativa, Carazolol			21					
Nichtsteroidale Antiphlogistika	3	62	49			3		
Glucocorticoide	1	27	8			1		
Kokzidiostatika	1	18	10	33		1		
Org. Chlorverbindungen	2	45	53	33	1	4		
Org. Phosphorverbind.	4	5	11			1		
Carbamate, Pyrethroide	1	18	22	3		2		
Chemische Elemente	1	18	20	33			8	1
Mykotoxine		4	4					
Hemmstofftest (Dreiplattentest)	320	746	5238			254		6*
<b>Summe:</b>	<b>359</b>	<b>1462</b>	<b>6069</b>	<b>210</b>	<b>6</b>	<b>281</b>	<b>9</b>	

**Gesamt Schlachtbetrieb (\*\*): 8396**

**Erzeugerbetriebe  
und Schlachtbetriebe: 9427**

\*einschließlich positiver Hemmstofftests des Schlachthofs Ulm

(\*\*) aus 4754 verschiedenen Proben, davon 3279 mit dem Dreiplattentest

---

 Nitrat / Nitrit in Lebensmitteln
 

---

Lebensmittel	Proben- zahl	>H	Median (mg/kg bzw. mg/l verzehrsf. Lebensmittel)	Niedrigster Wert	Höchster Wert	90- Perzentil
<b>Nitrat</b>						
Säuglingsnahrung, Kleinkindernahrung	75	0	32,1	<8	160	105,4
Mineral-, Quell-, Tafelwasser	201	0	<0,64	<0,13	19,7	6,2
<b>Insgesamt</b>	<b>276</b>	<b>0</b>				

<b>Nitrit</b>						
Wurstwaren	21	0	19	5	37	29
Mineral-, Quell-, Tafelwasser	216	0	<0,004	<0,001	0,04	<0,01
<b>Insgesamt</b>	<b>237</b>	<b>0</b>				

>H = Proben mit Gehalten größer Höchstmenge, sofern Höchstmengen oder Richtwerte festgelegt sind.

Median: der in der Mitte stehende Wert aller der Größe nach geordneten Messwerte.

90-Perzentil: 90 % aller Messwerte liegen unter diesem Wert. Angabe nur ab 10 Messwerten sinnvoll.

---

 Nitrat, Nitrit, Chlorid, Phosphat in Trinkwasser
 

---

	Öffentl. Wasser- versor- gung	End- ab- nehmer	Rohwasser für Trink- wasser	Eigen- wasser- versor- gung	Trinkwasser für Lebens- mittel betriebe
<b>Nitrat</b>					
bis 25 mg/l	2	127	4	0	0
26 bis 50 mg/l )1	0	18	1	0	0
51 bis 90 mg/l	0	0	0	0	0
über 90 mg/l	0	0	0	0	0
<b>insgesamt:</b>	<b>152</b>	<b>145</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Nitrit</b>					
bis 0,5 mg/l	2	216	7	69	0
über 0,5 mg/l )1	0	0	0	0	0
<b>insgesamt:</b>	<b>294</b>	<b>216</b>	<b>7</b>	<b>69</b>	<b>0</b>

<b>Chlorid</b>					
bis 25 mg/l	2	138	5	0	0
26 bis 250 mg/l	0	7	0	0	0
über 250 mg/l )1	0	0	0	0	0
<b>insgesamt:</b>	<b>152</b>	<b>145</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Phosphat (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>)</b>					
bis 0,1 mg/l	1	57	1	0	0
0,11 bis 0,54 mg/l	1	26	1	0	0
0,55 bis 6,7 mg/l	0	2	0	0	0
über 6,7 mg/l	0	0	0	0	0
<b>insgesamt:</b>	<b>89</b>	<b>85</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

)1 Grenzwert Trinkwasser-VO

## Pflanzenschutzmittel in Trinkwasser

	Öffentl. Wasser- versor- gung	End- ab- nehmer	Rohwasser für Trink- wasser	Eigen- wasser- versor- gung	Trinkwasser für Lebens- mittel betriebe
<b>Atrazin</b>					
unter 0,05 ug/l	3	141	3	0	0
0,05 bis 0,09 ug/l	0	0	0	0	0
0,1 bis 0,5 ug/l	0	0	0	0	0
über 0,5 ug/l	0	0	0	0	0
<b>insgesamt :</b>	<b>147</b>	<b>141</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Simazin</b>					
unter 0,05 ug/l	3	141	3	0	0
0,05 bis 0,09 ug/l	0	0	0	0	0
0,1 bis 0,5 ug/l	0	0	0	0	0
über 0,5 ug/l	0	0	0	0	0
<b>insgesamt :</b>	<b>147</b>	<b>141</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Desethylatrazin</b>					
unter 0,05 ug/l	3	135	2	0	0
0,05 bis 0,09 ug/l	0	4	0	0	0
0,1 bis 0,5 ug/l	0	2	1	0	0
über 0,5 ug/l	0	0	0	0	0
<b>insgesamt :</b>	<b>147</b>	<b>141</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Bentazon</b>					
unter 0,05 ug/l	2	143	2	0	0
0,05 bis 0,09 ug/l	0	1	0	0	0
0,1 bis 0,5 ug/l	1	0	0	0	0
über 0,5 ug/l	0	0	0	0	0
<b>insgesamt :</b>	<b>149</b>	<b>144</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>2,6-Dichlorbenzamid</b>					
unter 0,05 ug/l	0	60	1	0	0
0,05 bis 0,09 ug/l	0	2	0	0	0
0,1 bis 0,5 ug/l	0	0	0	0	0
über 0,5 ug/l	0	0	0	0	0
<b>insgesamt :</b>	<b>63</b>	<b>62</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

---

 Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe in Trinkwasser
 

---

	Öffentl. Wasser- versor- gung	End- ab- nehmer	Rohwasser für Trink- wasser	Eigen- wasser- versor- gung	Trinkwasser für Lebens- mittel betriebe
unter 0,001 mg/l	2	145	2	10	0
0,001 bis 0,010 mg/l )1	0	2	0	0	0
0,011 bis 0,025 mg/l	0	0	0	0	0
über 0,025 mg/l	0	0	0	0	0
<b>insgesamt:</b>	<b>2</b>	<b>147</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>0</b>

)1 Grenzwert Trinkwasser-VO

---

 Haloforme in Trinkwasser
 

---

	Öffentl. Wasser- versor- gung	End- ab- nehmer	Rohwasser für Trink- wasser	Eigen- wasser- versor- gung	Trinkwasser für Lebens- mittel betriebe
unter 0,001 mg/l	2	109	2	9	0
0,001 bis 0,010 mg/l	0	38	0	1	0
0,011 bis 0,050 mg/l )1	0	0	0	0	0
über 0,050 mg/l	0	0	0	0	0
<b>insgesamt:</b>	<b>2</b>	<b>147</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>0</b>

)1 Grenzwert Trinkwasser-VO (nur im Versorgungsnetz gültig)

---

 Verstöße gegen Anforderungen der TrinkwV
 

---

<b>Trinkwasser</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>§5+§7 TrinkwV Mikrobiolog. Anforderungen</b>	<b>§6+§7 TrinkwV Chemische Anforderungen</b>
Rohwasser für Trinkwasser	53	2	4	1	1
TW aus öffentlicher Wasserversorgung	498	86	17	50	39
TW aus Eigenwasserversorgung	127	67	53	65	2
TW vom Endabnehmer	406	27	7	11	16
TW für Lebensmittelbetriebe	17	9	53	9	0
<b>Trinkwasser gesamt</b>	<b>1101</b>	<b>191</b>	<b>17</b>	<b>136</b>	<b>58</b>

A = Zahl der untersuchten Proben

B = Zahl der beanstandeten Proben

C = Anteil der beanstandeten Proben (in %)

## PAK in Trinkwasser

### 4 Leitpolycyclen nach Trinkwasser-VO 2001

Wasserart PAK	N	PAK- positiv	ng/l					Max.
			0-10	>10-50	>50-100	>100-200	>200	
<b>Rohwasser für Trinkwasser</b>								
Benzo (b) fluoranthen	2							
Benzo (k) fluoranthen	2							
Benzo (ghi) perylen	2							
Indeno (1,2,3-cd) pyren	2							
Summe PAK	2							
Benzo (a) pyren	2							
<b>Öffentl. Wasserversorgung</b>								
Benzo (b) fluoranthen	162							
Benzo (k) fluoranthen	162							
Benzo (ghi) perylen	162							
Indeno (1,2,3-cd) pyren	162							
Summe PAK	162							
Benzo (a) pyren	162							
<b>Eigenwasserversorgung</b>								
Benzo (b) fluoranthen	2							
Benzo (k) fluoranthen	2							
Benzo (ghi) perylen	2							
Indeno (1,2,3-cd) pyren	2							
Summe PAK	2							
Benzo (a) pyren	2							
<b>Endabnehmer</b>								
Benzo (b) fluoranthen	4							
Benzo (k) fluoranthen	4							
Benzo (ghi) perylen	4							
Indeno (1,2,3-cd) pyren	4							
Summe PAK	4							
Benzo (a) pyren	4							
<b>Probenzahl</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

Nach den Vorschriften der Trinkwasser-VO darf die Summe der vier Leitpolycyclen 100 ng/l Wasser nicht übersteigen. Der Wert für Benzo(a)pyren darf 10 ng/l nicht übersteigen.

### Summe PAK gesamt

Wasserart PAK gesamt	N	PAK- positiv	ng/l					Max.
			0-10	>10-50	>50-100	>100-200	>200	
Rohwasser für Trinkwasser	2							
Öffentl. Wasserversorgung	162	7	4	2	1			57
Eigenwasserversorgung	2							
Endabnehmer	4							
<b>Probenzahl</b>	<b>170</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

---

## Benzo(a)pyren in Lebensmitteln

---

Lebensmittel	Proben- zahl	Benzo (a)pyren- haltige Proben	Benzo (a)pyren-Gehalte (µg/kg)			
			<1	1-2	>2-10	>10
Schwarzwälder Schinken roh						
geräuchert	24					
Schinkenspeck roh geräuchert	5					
Speck roh geräuchert	2					
Anchosen ausgenommen 111000 und 111100	1					
Sprotte in Öl Konserve	7					
Wildblütenhonig	1					
<b>Insgesamt</b>	<b>40</b>					

Nach den Vorschriften der Kontaminanten-Höchstgehalt-VO (EG) 1881/2006 dürfen die Höchstmengen an Benzo(a)pyren z.B. von jeweils 5 µg/kg für geräuchertes Fleisch und geräucherten Fisch sowie 2 µg/kg für Öle nicht überschritten werden.



---

 Tetrachlorethen in Lebensmitteln ohne Trinkwasser
 

---

Lebensmittel	Proben- zahl	Tetrachlorethengehalte (mg/kg)						
		<0,02	0,02	0,05	0,1	0,5	1,0	>5,0
			-	-	-	-	-	
			<0,05	<0,1	<0,5	<1,0	5,0	
Natürliches Mineralwasser mit Kohlensäure	55	55						
Natürliches Mineralwasser ohne Kohlensäure	13	13						
Rohwasser für natürliches Mineralwasser	21	21						
Quellwasser mit Kohlensäure	2	2						
Quellwasser ohne Kohlensäure	7	7						
Tafelwasser mit Kohlensäure	6	6						
Tafelwasser ohne Kohlensäure	1	1						
Abgefüllte Trinkwasser	3	3						
<b>Insgesamt</b>	<b>108</b>							

### Dioxinuntersuchungen (Übersicht)

Produktbezeichnung	Angaben in ng WHO-TEq/kg					Bezugsgröße
	Probenzahl	Höchster Wert	Niedrigster Wert	Mittelwert	Median	
Milch	40	0,630	0,200	0,320	0,300	Anteile der Probe
Milchprodukte ausgenommen Käse und Butter	13	0,600	0,200	0,367	0,320	Anteile der Probe
Käse	66	1,400	0,100	0,378	0,300	Anteile der Probe
Butter	34	0,800	0,100	0,306	0,300	Anteile der Probe
Eier und Eiprodukte	127	8,200	0,050	0,720	0,300	Anteile der Probe
Fleisch warmblütiger Tiere	62	1,820	0,040	0,514	0,375	Anteile der Probe
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere, ausgenommen Wurstwaren	5	0,530	0,290	0,404	0,400	Anteile der Probe
Wurstwaren	27	0,520	0,030	0,231	0,200	Anteile der Probe
Fische und Fischzuschnitte	50	4,550	0,010	0,669	0,210	Gesamtprobe
Fischerzeugnisse	13	2,850	0,210	0,946	0,880	Gesamtprobe
Brote und Kleingebäcke	1	0,001	0,001	0,001	0,001	Gesamtprobe
Frischgemüse ausgenommen Rhabarber	1	0,007	0,007	0,007	0,007	Anteile der Probe
Säuglings- und Kleinkindernahrung	8	0,004	0,001	0,003	0,004	Gesamtprobe
	7	0,140	0,030	0,063	0,050	Anteile der Probe
Fertiggerichte und zubereitete Speisen	1	0,180	0,180	0,180	0,180	Anteile der Probe
Zusatzstoffe und wie Zusatzstoffe verwendete Lebensmm. und Vitamine	15	0,163	0,001	0,019	0,003	Gesamtprobe
Trinkwasser Mineralwasser Tafelwasser Quellwasser						
Brauchwasser	1	0,000	0,000	0,000	0,000	Gesamtprobe
Verschiedenes (Nicht-LM, Nicht-Bedarfsg.)	145	0,481	0,001	0,046	0,016	Gesamtprobe

## Untersuchungen auf dioxinähnliche PCB (Übersicht)

Angaben in ng WHO-PCB-TEQ/kg						
Produktbezeichnung	Proben- zahl	Höchster Wert	Niedrigster Wert	Mittel- wert	Median	Bezugs- größe
Milch	40	1,860	0,500	0,936	0,900	Anteile der Probe
Milchprodukte ausgenommen Käse und Butter	13	1,090	0,500	0,775	0,800	Anteile der Probe
Käse	66	2,100	0,300	0,635	0,590	Anteile der Probe
Butter	34	0,900	0,200	0,624	0,700	Anteile der Probe
Eier und Eiprodukte	27	161,400	0,100	5,965	0,400	Anteile der Probe
Fleisch warmblütiger Tiere	62	5,820	0,120	1,922	1,485	Anteile der Probe
Fleischerzeugnisse warmblütiger Tiere ausgenommen Wurstwaren	5	2,360	0,400	1,558	1,720	Anteile der Probe
Wurstwaren	27	2,560	0,110	0,584	0,580	Anteile der Probe
Fische und Fischzuschnitte	52	64,150	0,004	8,082	0,745	Gesamtprobe
Fischerzeugnisse	13	12,210	0,410	1,687	0,840	Gesamtprobe
Brote und Kleingebäcke	1	0,010	0,010	0,010	0,010	Gesamtprobe
Frischgemüse ausgenommen Rhabarber	1	0,004	0,004	0,004	0,004	Gesamtprobe
Säuglings- und Kleinkindernahrung	8	0,013	0,007	0,010	0,010	Gesamtprobe
	7	0,250	0,070	0,137	0,110	Anteile der Probe
Fertiggerichte und zubereitete Speisen	1	0,170	0,170	0,170	0,170	Anteile der Probe
Zusatzstoffe und wie Zusatzstoffe verwendete Lebens. und Vitamine	15	0,353	0,001	0,030	0,006	Gesamtprobe
Trinkwasser Mineralwasser Tafelwasser Quellwasser						
Brauchwasser	1	0,001	0,001	0,001	0,001	Gesamtprobe
Verschiedenes (Nicht-LM, Nicht-Bedarfsg.)	78	1,081	0,003	0,134	0,070	Gesamtprobe



## Krankheitsdiagnostik

### Untersuchungen

10 Keimzahl	15 häm.cyt. Untersuchungen	20 Präparationen
11 Resistenztest	16 klin.chem. Untersuchungen	21 Hemmstoffuntersuchungen
12 Virusdirektnachweis	17 chem.phys. Untersuchungen	<del>22 sonstige Rückstandsunters.</del>
13 Virusanzüchtung	18 toxikol. Untersuchungen	23 sonstige Untersuchungen
14 serologische Unters.	19 organolept. Untersuchungen	24 molekularbiol. Unters.

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	23	24
	47												
													2
	2												
	8	2											12
	5	2											
	<b>62</b>	<b>4</b>											<b>14</b>
	53	36											114
	29	19	14										262
		548	3	2.530							364		1.014
	2.673			19.565									
	13												
		4											6
	1												
													19
	38	17	9										5
		1											
	146	402		325									
	17	112	14	13							160		172
	<b>2.970</b>	<b>1.139</b>	<b>40</b>	<b>22.433</b>							<b>524</b>		<b>1.592</b>
	48												3
	25		17								2.615		134
			1	1.670									43
				137									
	4			161									
	2												
	18												2
	65			96									
	25	2	10	1									128
	<b>187</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>2.065</b>							<b>2.615</b>		<b>310</b>



## Krankheitsdiagnostik

### Untersuchungen

10 Keimzahl	15 häm.cyt. Untersuchungen	20 Präparationen
11 Resistenztest	16 klin.chem. Untersuchungen	21 Hemmstoffuntersuchungen
12 Virusdirektnachweis	17 chem.phys. Untersuchungen	<del>22 sonstige Rückstandsunters.</del>
13 Virusanzüchtung	18 toxikol. Untersuchungen	23 sonstige Untersuchungen
14 serologische Unters.	19 organolept. Untersuchungen	24 molekularbiol. Unters.

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	23	24
	23												
				2.747									177
	1												
													2
											126		201
	37												
	17												43
		1											1
	15												
				2.233									10
	25												71
<b>0</b>	<b>118</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4.980</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>0</b>	<b>505</b>
<b>0</b>	<b>3.337</b>	<b>1.146</b>	<b>68</b>	<b>29.478</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.265</b>	<b>0</b>	<b>2.421</b>
		1											
	18												
	28	14											3
		2											2
	7	1											
	10												
	2												
	32	10											11
	10												
		6											
	36	17											20
	8	1											13
<b>0</b>	<b>151</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>49</b>







## Krankheitsdiagnostik

**Untersuchungen** 1 Probenzahl 4 paras.-mikroskop. Unters. 7 Direktanzüchtung  
 2 path.-anat. Untersuchungen 5 paras. Unters. Anreicherung 8 Anreicherung  
 3 histolog. Untersuchungen 6 mikroskopisch 9 Differenzierung

<b>Probenart</b>		<b>Anzahl</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Fische	Tierkörper	616	532	60	186		103	103		
	Blut									
	Sonstige	1.105					12	12		
	Wasser	9								
Zierfische	Tierkörper	76	60	40	78		38	38		
	Sonstige	9					14	14		
<b>Summe: Fische</b>		<b>1.815</b>	<b>592</b>	<b>100</b>	<b>264</b>	<b>0</b>	<b>167</b>	<b>167</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Bienen	Tierkörper	698	273		685					273
	Waben	224	20		224					224
	Sonstige	2.323								1.828
<b>Summe: Bienen</b>		<b>3.245</b>	<b>293</b>	<b>0</b>	<b>909</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.325</b>
Reh	Tierkörper	99	58	83						
	Kopf/Gehirn	28	3	3				5	5	3
	Sonstige	260	7	7	3	54		119	67	42
Fuchs	Tierkörper	469	461	15						
	Kopf	8	4							
	Sonstige	2.495				125		15	8	3
Hase	Tierkörper	12	12	6						
	Sonstige	55				9		36	36	12
Dachs	Tierkörper	14	7	5						
	Sonstige	47				4		2	2	
Wildschwein	Tierkörper	7	7	34						
	Blut	672								
	Sonstige	53	5	5	4	12		15	15	6
Igel	Tierkörper	2	2	3						
	Sonstige	9				2		6	6	4
sonst. Wild	Tierkörper	58	58	87						
	Kopf/Gehirn	9	2	3				7	7	2
	Sonstige	243			4	37		100	42	37
<b>Summe: Wild</b>		<b>4.540</b>	<b>626</b>	<b>251</b>	<b>11</b>	<b>243</b>	<b>0</b>	<b>305</b>	<b>188</b>	<b>109</b>
Versuchstiere	Tierkörper	1	1	7						
	Blut									
	Sonstige	60			2	1		57	57	28
Zootiere	Tierkörper	15	15	68						
	Kot	105				236		17	17	15
	Blut	7								
	Sonstige	27			1			22	17	8
<b>Summe: Sonstige</b>		<b>215</b>	<b>16</b>	<b>75</b>	<b>3</b>	<b>237</b>	<b>0</b>	<b>96</b>	<b>91</b>	<b>51</b>
<b>Summe: Diagnostik ges.</b>		<b>54.068</b>	<b>3.147</b>	<b>3.331</b>	<b>1.929</b>	<b>4.708</b>	<b>1.071</b>	<b>14.214</b>	<b>4.410</b>	<b>5.286</b>

## Krankheitsdiagnostik

### Untersuchungen

10 Keimzahl	15 häm.cyt. Untersuchungen	20 Präparationen
11 Resistenztest	16 klin.chem. Untersuchungen	21 Hemmstoffuntersuchungen
12 Virusdirektnachweis	17 chem.phys. Untersuchungen	<del>22 sonstige Rückstandsunters.</del>
13 Virusanzüchtung	18 toxikol. Untersuchungen	23 sonstige Untersuchungen
14 serologische Unters.	19 organolept. Untersuchungen	24 molekularbiol. Unters.

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	23	24
	2		60										44
			383								29		62
						40							2
	3					5							
<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>443</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>108</b>
273		5	5										
224	8												
1.828													1.413
<b>2.325</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1.413</b>
		41											
		16		35									4
													41
		469											1
		4											
		2											9
													8
		7											
		1											2
				612									
			6	365									372
			6										21
													1
		33											52
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>573</b>	<b>12</b>	<b>1.012</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>511</b>
	8												
				8									6
<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>2.325</b>	<b>3.518</b>	<b>1.776</b>	<b>528</b>	<b>30.620</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.294</b>	<b>0</b>	<b>4.913</b>

---

 Ergebnisse der Seuchen- und Krankheitsdiagnostik (Einzelbefunde)
 

---

**Anzeigepflichtige Tierseuchen**

	<b>Probenanzahl</b>	<b>positiv</b>
Affenpocken		
Afrikanische Pferdepest		
Afrikanische Schweinepest		
Amerikanische Faulbrut	2.940	474
Ansteckende Blutarmut der Einhufer		
Ansteckende Blutarmut der Salmoniden		
Ansteckende Schweinelähmung (Teschener Krankheit)		
Aujeszkysche Krankheit (serologisch)	700	0
Befall mit dem Kleinen Bienenbeutenkäfer ( <i>Aethina tumida</i> )	2.965	0
Befall mit der Tropilaelaps-Milbe	934	0
Beschälseuche der Pferde		
Bovine Herpesvirus-Typ-1-Infektion, BHV1 (serologisch)	8.441	385
Bovine Herpesvirus-Typ-1-Infektion, BHV1 (Antigennachw. u. Viruszüchtung)	9	0
Bovine Virus Diarrhoe (serologisch/virologisch)	2.514/1.133	614/614
Blauzungkrankheit	992	250
Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen	6.999	0
Ebola-Virus-Infektion		
Epizootische Hämorrhagie der Hirsche		
Enzootische Leukose der Rinder (serologisch)	2.841	3
Enzootische Leukose der Rinder (pathologisch-anatomisch/molekularbiologisch)		
Geflügelpest	153	0
Infektiöse Hämatopoetische Nekrose der Salmoniden, IHN	151	0
Koi Herpesvirus-Infektion der Karpfen	52	16
Lumpy-Skin-Krankheit (Dermatitis nodularis)		
Lungenseuche der Rinder (serologisch)		
Maul- und Klauenseuche		
Milzbrand		
Newcastle-Krankheit	153	0
Pest der kleinen Wiederkäuer		
Pferdeenzephalomyelitis (alle Formen)		
Pockenseuche der Schafe und Ziegen		
Psittakose	110	9
Rauschbrand		
Rifttal-Fieber		
Rinderpest		
Rotz		
Salmonellose der Rinder	837	19
Schweinepest (serologisch/virologisch)	702/400	0/0
Stomatitis vesicularis		
Tollwut	656	1
Transmissible Spongiforme Enzephalopathie		
Trichomonadenseuche der Rinder	43	0
Tuberkulose der Rinder		
Vesikuläre Schweinekrankheit		
Vibrionenseuche der Rinder	79	0
Virale hämorrhagische Septikämie der Salmoniden, VHS (Viruszüchtung)	146	1

---

 Ergebnisse der Seuchen- und Krankheitsdiagnostik (Einzelbefunde)
 

---

**Meldepflichtige Tierkrankheiten**

	<b>Probenanzahl</b>	<b>positiv</b>
Ansteckende Gehirn-Rückenmarksentzündung der Einhufer (Bornasche Krankheit)	9	2
Ansteckende Metritis des Pferdes, CEM	65	0
Bösartiges Katarrhalfieber des Rindes, BKF	33	7
Campylobacteriose (thermophile Campylobacter)		
Chlamydiose (Erregernachweis)	156	4
Echinokokkose		
Ecthyma contagiosum (Parapoxinfektion)		
Equine Virus-Arteritis-Infektion, EA		
Euterpocken des Rindes (Parapoxinfektion)		
Frühlingsvirämie der Karpfen, SVC	8	1
Gumboro-Krankheit	7	0
Infektiöse Laryngotracheitis des Geflügels, ILT	131	3
Infektiöse Pankreasnekrose der Forellen und forellenartigen Fische, IPN	152	4
Leptospirose (serologisch)		
Listeriose	154	16
Maedi (serologisch/pathologisch)	20	0
Mareksche Krankheit, akute Form (Antigennachweis)	131	0
Ornithose, außer Psittakose (Erregernachweis)	130	8
Ornithose, außer Psittakose (serologisch)	1.061	18
Paratuberkulose des Rindes (Erregernachweis)	279	90
Paratuberkulose des Rindes (serologisch)	407	37
Q-Fieber (Antigennachweis)	29	0
Q-Fieber (serologisch)	1.500	146
Rhinitis atrophicans (Toxintest, pathologisch, serologisch)		
Säugerpocken (Orthopoxinfektionen)		
Salmonellose/Salmonella spp. (bei Geflügel)	928	21
Stomatitis papulosa des Rindes (Parapoxinfektion)		
Toxoplasmose (serologisch)		
Transmissible Virale Gastroenteritis des Schweines, TGE		
Tuberkulose (des Geflügels)	131	3
Tularämie		
Verotoxin bildende Escherichia coli		
Visna		
Vogelpocken (Avipoxinfektion)	317	1

**Sonstige derzeit wichtige Tierkrankheiten**

	<b>Probenanzahl</b>	<b>positiv</b>
Enzootische Pneumonie der Schweine (serologisch)		
Myxomatose (Antigennachweis)		
Stoffwechselkrankheit		
Mastitis, davon Galt	8.696	4
Rabbit Haemorrhagic Disease, RHD	15	4
Vergiftung	17	2