

<b>Zeitschrift:</b>	Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
<b>Herausgeber:</b>	Bundesamt für Gesundheit
<b>Band:</b>	53 (1962)
<b>Heft:</b>	5
<b>Rubrik:</b>	Die Durchführung der Lebensmittelkontrolle in der Schweiz im Jahre 1961 = Le contrôle des denrées alimentaires en Suisse en 1961

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# **Die Durchführung der Lebensmittelkontrolle in der Schweiz im Jahre 1961**

**Le contrôle des denrées alimentaires en Suisse en 1961**

## **I. Bericht des Eidg. Gesundheitsamtes**

### *A. Gesetzgebung und Allgemeines*

Im Januar und April des Berichtsjahres traten eine italienische und schweizerische Delegation in Rom und Zürich zusammen und unterzeichneten am 25. April ein neues Abkommen über den Export italienischer Weine in die Schweiz. Jede Sendung italienischer Weine mit Ursprungs- oder Herkunftsbezeichnung, allenfalls zusätzlich mit einer Traubensortenangabe, die in der Schweiz in den Verkehr gelangt, muß in Zukunft von einem Ursprungszeugnis und einem Analysenattest begleitet sein. Damit sollen die Authentizität und die einwandfreie Qualität gewährleistet werden. Der Bundesrat hat das Abkommen am 1. August 1961 genehmigt. Sobald eine Genehmigung auch von italienischer Seite vorliegt, wird es in der amtlichen Gesetzessammlung publiziert. Diese letztere Genehmigung stand Ende 1961 noch aus.

Am 1. Juli hat das Departement des Innern das am 13. Juli 1945 erlassene Reglement zum Bundesratsbeschuß über die Ausübung des Handels mit Wein aufgehoben und durch ein neues ersetzt. Dieses ist am 1. August 1961 in Kraft getreten. Der Erlass war notwendig, weil auch der ursprüngliche Bundesratsbeschuß vom 12. Juli 1944 über den Handel mit Wein durch einen neuen, vom 12. Mai 1959, abgelöst wurde und eine Anpassung an den veränderten Text erfolgen mußte. Eine Revision war aber auch erforderlich, um den seit 1945 gesammelten Erfahrungen Rechnung zu tragen.

Gestützt auf Art. 337c der Lebensmittelverordnung (Fassung vom 4. Oktober 1946) wurde dem Schweizerischen Handelsamtsblatt eine Publikation über den «Verschnitt der Inlandweine der Ernte 1961» zur Bekanntmachung übergeben (veröffentlicht am 1. November 1961).

Sodann hat der Bundesrat in Anwendung von Art. 56 des Lebensmittelgesetzes folgende kantonale Vollziehungsverordnungen genehmigt:

- am 21. September die Ausführungsbestimmungen des Kleinen Rates des Kantons Graubünden zu Art. 337, Buchstabe d der eidgenössischen Lebensmittelverordnung,
- am 16. Dezember die Vollziehungsverordnung des Kleinen Rates des Kantons Graubünden zum Bundesratsbeschuß über den Handel mit Wein,
- am 16. Dezember die Verordnung des Regierungsrates des Kantons Schaffhausen zum Bundesratsbeschuß über den Handel mit Wein.

Die Eidg. Ernährungskommission, ihr Kriegsausschuß, ihre Sub- und Ex-

pertenkommissionen hielten im Geschäftsjahr drei Sitzungen ab, an welchen unter anderem die folgenden Fragen behandelt wurden:

- Umesterung von Fetten
- Zusatz von Fremdstoffen zu Lebensmitteln
- Revision des eidgenössischen Lebensmittelgesetzes
- Schaffung einer eidgenössischen Rekursinstanz
- Versorgung der Schweiz mit Lebensmitteln im Hinblick auf die internationale Lage
- Stand der Landes- und Haushaltvorräte an Lebensmitteln.

*Bleibenzin-Kommission.* Die im Jahre 1947, im Augenblick der Zulassung der Verbleiung von Automobilbenzin, eingesetzte Kommission schloß ihre Tätigkeit unter Erstattung eines Schlußberichtes auf 31. August 1961 ab. Ihre Aufgabe, allenfalls infolge der Verbleiung entstehende Gesundheitsschäden zu untersuchen und den Verkehr mit Bleibenzin zu überwachen, hat sie im Verlauf von mehr als 10 Jahren erfüllt. Die gleich zu Beginn der Tätigkeit aufgestellten und durch das Departement des Innern in Kraft gesetzten «Allgemeinen Vorschriften über den Umgang mit Bleibenzin» haben sich im Sinne einer Verhütung von Schäden bewährt. Sie wurden durch verschiedene Kontrollmaßnahmen ergänzt. In den schon früher erstatteten zwei Zwischenberichten und ihrem Gesamtbericht kommt die Kommission zum Schluß, daß ein neuerliches Verbot der Benzinverbleiung nicht beantragt werden muß. Die neugeschaffene Eidg. Lufthygiene-Kommission wird gewisse Aufgaben der Bleibenzin-Kommission übernehmen und weiterführen.

In Anwendung von Art. 25/1 des eidgenössischen Lebensmittelgesetzes und zur Erläuterung der Bestimmungen der dazugehörigen Verordnungen wurden 49 (74) Zirkulare den amtlichen Laboratorien zur Lebensmittelkontrolle zugestellt.

Von diesen Mitteilungen entfallen auf:

	1961	1960
- Bewilligungen von Lebensmitteln, die in der eidgenössischen Lebensmittelverordnung nicht vorgesehen sind (Art. 5/2)	26	31
- Befristete Bewilligungen zum Aufbrauchen von Drucksachen, die den Anforderungen der Lebensmittelverordnung nicht entsprechen	33	34
- Bekanntgabe, Erläuterung und Auslegung von gesetzlichen Erlassen, Deklarationsvorschriften	25	20
- Bewilligungen von Vitaminanpreisungen (Stand per 31. Dez. 1961)	356	343
- Diätetische Nährmittel	22	73
- Meldungen betreffend Zu widerhandlungen gegen die eidgenössische Lebensmittelverordnung	12	82
- Diverses	26	51

## *B. Wissenschaftliche Tätigkeit*

(im Sinne von Art. 25, Abs. 3 des eidg. Lebensmittelgesetzes)

Im Laboratorium für Lebensmittelchemie des Eidg. Gesundheitsamtes wurden Arbeiten auf folgenden Hauptgebieten durchgeführt:

1. Laufende Bestimmung der durch die Atombombenteste induzierten Radioaktivität von Lebensmitteln, speziell von Milchprodukten. In Form einer Arbeitsgemeinschaft von 7 Laboratorien für Lebensmittelkontrolle werden Lebensmittel aus der ganzen Schweiz geprüft, um ständig über die eintretenden Veränderungen orientiert zu sein.
2. Die Untersuchung von Kunststoffen als Gefäße oder Verpackungsmaterialien für Lebensmittel wurde weitergeführt. Ein Teil daraus wurde unter dem Titel «Identifizierung von Organozinnstabilisatoren in PVC durch Dünnenschichtchromatographie» (*Türler und Högl*) in diesen Mitteilungen publiziert.
3. Eine gegen 10 Jahre dauernde Untersuchung über die Auswirkung der Verbleiung von Automobilbenzin auf die Volksgesundheit fand in einem Schlußbericht an den Bundesrat ihren Abschluß (publiziert in diesen Mitteilungen, Heft 3/1961).
4. Die papierchromatographischen und elektrophoretischen Methoden fanden weiterhin auf die Untersuchung von Lebensmitteln Anwendung. Zwei Publikationen auf diesem Gebiet von *M. Padmoyo* und *O. Högl*: «Papierelektrophoretischer Nachweis von Prolamin in Reiseiweiß» und *H. Sulser*: «Anwendung von Doppelkeilstreifen auf die Identifizierung von Aminosäuren in Lebensmitteln» erschienen in den Mitteilungen.
5. Eine Arbeit über «Spektrophotometrische Untersuchung von Kakaopreßbutter und Kakaoextraktionsfett» wurde durch Herrn *E. Lauber* abgeschlossen und publiziert.
6. Anderorts erschienen zwei Arbeiten von *O. Högl*: «Fremdzusätze in Lebensmitteln (Nutritio et dieta 2, 58 [1961]) und «Das Problem der fremden Beimischungen in Lebensmitteln» (Chimia 15, 351 [1961] im Druck).

Von den total 32 Publikationen in diesen Mitteilungen im Jahre 1961 stammten 6 vom Eidg. Gesundheitsamt, 7 aus den amtlichen Laboratorien zur Lebensmittelkontrolle, 16 aus verschiedenen schweizerischen Instituten und 3 aus dem Auslande.

### *C. Lebensmittelchemikerprüfungen*

Ein Kandidat legte mit Erfolg die Ergänzungsprüfung in Geologie ab.

### *D. Kontrolle der Lebensmittel*

#### *1. Am Eidg. Gesundheitsamt*

Die Aufsicht über den Lebensmittelverkehr, die in 28 Artikeln der Lebensmittelverordnung in der einen oder andern Art dem Eidg. Gesundheitsamt überbunden ist, hielt sich im üblichen Rahmen. Immer wieder stellen sich schwierige Fragen der Deklaration von Lebensmitteln, sei es im Sinne einer möglichen Irreführung des Konsumenten, sei es bei Bezeichnung von neuen, in der Verordnung nicht vorgesehenen Produkten. Schließlich ergeben sich Entscheidungen im Sinne der Zulassung neuer Zusätze zu Lebensmitteln, die öfters

nur in Zusammenarbeit mit der Eidg. Ernährungskommission gelöst werden können und schwerwiegende physiologisch-toxikologische Fragen aufwerfen.

## 2. In den Kantonen

Von 8 gegen Gutachten der amtlichen Laboratorien zur Lebensmittelkontrolle angerufenen Oberexpertisen wurden in 3 Fällen die Beanstandungen bestätigt, die übrigen 5 Anträge wurden zurückgezogen.

Von der Bundesanwaltschaft sind uns im Berichtsjahr 1010 (1009) die Lebensmittelkontrolle betreffenden Strafurteile und Verfügungen administrativer Behörden zugegangen, durch die Bußen von Fr. 1.– bis 15 000.– (Fr. 3.– bis 6000.–) im Gesamtbetrage von Fr. 134 020.– (Fr. 51 779.–) auferlegt und Gefängnisstrafen in 32 (44) Fällen von 5 bis 445 Tagen (3 bis 300 Tagen), total 2053 Tage (2152 Tage) ausgesprochen wurden.

## 3. In den Vitamin-Instituten Basel und Lausanne

In beiden Instituten wurden zusammen total 465 (304) Produkte in 499 (530) Untersuchungen auf ihren Vitamingehalt geprüft, wobei in 31 (21) Fällen Beanstandungen ausgesprochen werden mußten. 53 (45) Untersuchungen wurden auf biologischem, 446 (485) auf chemischem bzw. mikrobiologischem Wege durchgeführt. Sie verteilen sich wie folgt auf die verschiedenen Vitamine:

	K	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>6</sub>	PP (Niacin)	B <sub>12</sub>	C	D	E	Carct.	Pant.	P
Basel	3	14	76	45	2	30	2	87	41	14	1	—	1
Lausanne	—	12	49	28	22	19	—	37	12	3	—	1	—
Total	3	26	125	73	24	49	2	124	53	17	1	1	1

## 4. Durch die Eidg. Weinhandelskommission

### a) Erteilung, Ablehnung und Entzug von Weinhandelsbewilligungen

Im Berichtsjahr sind der Eidg. Weinhandelskommission durch die kantonalen Bewilligungsbehörden 90 Gesuche um Erteilung der Weinhandelsbewilligung zur Begutachtung und Antragstellung unterbreitet worden. Dazu kamen noch die 43 hängigen Fälle vom Vorjahr, so daß insgesamt 133 Gesuche zu behandeln waren. Davon waren 75 Gesuche bedingt durch rechtliche Umgestaltung der Firma, Wechsel in der verantwortlichen Geschäftsführung, Wiederaufnahme eines früheren Weinhandelsbetriebes oder Uebernahme einer bestehenden Firma. In 58 Fällen handelte es sich um Neugründungen oder Uebergang zum bewilligungspflichtigen Weinhandel.

Von den 133 Gesuchen konnten im Berichtsjahr 70 den kantonalen Bewilligungsbehörden zur Genehmigung empfohlen werden, während 10 Gesuche vor Ablauf des Verfahrens zurückgezogen wurden. In 4 Fällen mußte die Ablehnung beantragt werden. Bei 49 Gesuchen sind die Verhältnisse noch abzuklären, so daß erst im neuen Geschäftsjahr Antrag gestellt werden kann.

Ueber die Erteilung und den Wegfall von Weinhandelsbewilligungen während des Berichtsjahres orientiert nachstehende Tabelle:

Eingegangene Gesuche	133
Verzicht, Abgänge, Firmenänderungen	78
Beantragte Ablehnungen	4
Unerledigte Gesuche	<u>49</u> 131

Die Zahl der Weinhandelsbewilligungen hat somit gegenüber dem Vorjahr um 2 zugenommen. Ende 1961 waren 1597 Firmen im Besitze einer Weinhandelsbewilligung.

Gestützt auf die Publikation im Schweizerischen Handelsblatt und die Mitteilungen der Inspektoren wurde bei 54 Firmen geprüft, ob sie der Bewilligungspflicht unterstehen oder ob infolge rechtlicher Umgestaltung die Einreichung eines Bewilligungsgesuches erforderlich sei. In diesem Zusammenhang mußten 46 Betriebe ein Bewilligungsgesuch einreichen.

In zwei Fällen ließen sich Firmen schwerwiegende Verfehlungen zuschulden kommen, so daß Antrag auf Entzug der Weinhandelsbewilligung gestellt werden mußte. In einem Fall gab der Kanton bereits die notwendige Folge.

### b) Buch- und Kellerkontrolle

Im Berichtsjahr 1961 wurden durch die Inspektoren der Eidg. Weinhandelskommission 826 Kontrollen durchgeführt, nämlich 728 Kontrollen bei Inhabern der Weinhandelsbewilligung und 98 Sonderkontrollen (Abklärung der Bewilligungspflicht, pendente Gesuche, Spezialerhebungen usw.). Mit den Pendenzen des Vorjahrs waren insgesamt 908 Inspektionsberichte zu behandeln, von denen 761 im Berichtsjahr erledigt werden konnten. Das Ergebnis zeigt folgendes Bild:

	Anzahl
a) Keine Beanstandungen	445
b) Gerinfügige Beanstandungen	278
c) Beanstandungen mit Strafverfolgung:	
1. Verfehlungen gegen die Lebensmittelgesetzgebung	10
2. Weinhandel ohne Bewilligung	14
3. Nichtführung der Sortenkarten	<u>14</u> 38
	761

### 5. An der Grenze

Im Berichtsjahr wurden von den Zollämtern insgesamt 2963 (3277) Meldungen mit oder ohne Proben eingesandt. Diese verteilen sich auf 2767 (3041) Sendungen von Lebensmitteln, 125 (123) Sendungen von Stoffen zur Behandlung von Lebensmitteln und 71 (133) Sendungen von Gebrauchs- und Verbrauchsgegenständen. Die Untersuchung durch die amtlichen Laboratorien zur Lebensmittelkontrolle führte zur Beanstandung von 167 (102) Sendungen Lebensmittel im Gesamtgewicht von 627 477 kg (371 580 kg), von 11 (3) Sendungen von

- Stoffen zur Behandlung von Lebensmitteln und von 8 (13) Sendungen von Gebrauchs- und Verbrauchsgegenständen.

Allgemein kann gesagt werden, daß eine Vermehrung der Importe von Lebensmitteln festzustellen ist, indem einerseits laut Handelsstatistik neue außereuropäische Lieferländer in Erscheinung treten, anderseits aber auch eine Reihe neuartiger Produkte (Konserven, Emulgiermittel usw.) auf dem Lebensmittelmarkt erscheinen und damit auch neue Probleme für die Kontrolle aufwerfen. Daneben sind unter den früher häufig beanstandeten Produkten speziell die Eierkonserven, die zeitweilig in hygienischer Hinsicht nicht befriedigten, heute bedeutend weniger mehr anzutreffen. Dies beweist, wie mit einer verschärften Kontrolle erreicht werden kann, daß die Importeure davon abkommen, auf dem Weltmarkt billige, gleichzeitig aber schlechtere Ware einzukaufen. Unter den jetzigen Umständen ist es zweifellos möglich, auch im internationalen Lebensmitteleinkauf den Qualitätsbegriff hochzuhalten.

### *E. Bundessubventionen*

Der Aufwand für die Durchführung der Lebensmittelkontrolle sowie die entsprechenden Subventionen sind der Tabelle 4 zu entnehmen.

Im Berichtsjahr 1961 mußten keine Subventionen an Umbauarbeiten und Neuanschaffungen ausgerichtet werden.

*Tabelle 1*  
*Untersuchung von kontrollpflichtigen Waren in den kantonalen  
 und städtischen Untersuchungsanstalten*

Untersuchungsanstalten		Zahl der untersuchten Proben					
Kantone und Städte	Sitz der Untersuchungsanstalten	Von Zollämtern	Von kant. und städt. Organen	Von Privaten	Zusammen	Beanstandungen	
Zürich, Kanton	Zürich	180	18 389	3221	21 790	1147	5,3
Zürich, Stadt	Zürich	512	11 965	5319	17 796	1590	8,9
Bern	Bern	480	4 228	1475	6 183	1039	16,8
Luzern	Luzern	143	46 763	563	47 469	1102	2,3
Uri	Brunnen	7	851	264	1 122	171	15,2
Schwyz		19	4 513	452	4 984	870	17,4
Obwalden		1	1 465	65	1 531	122	8,0
Nidwalden		1	847	53	901	91	10,1
Glarus		9	1 832	56	1 897	221	11,6
Zug	Zug	12	4 896	173	5 081	1082	21,2
Fribourg	Fribourg	14	2 895	241	3 150	181	5,7
Solothurn	Solothurn	100	4 510	544	5 154	361	7,0
Basel-Stadt	Basel	331	7 599	1432	9 362	655	7,0
Basel-Land		136	329	132	597	46	7,7
Schaffhausen	Schaffhausen	37	1 835	43	1 915	193	10,1
Appenzell A.Rh.	St.Gallen	17	230	19	266	105	39,5
Appenzell I.Rh.		1	29	4	34	21	61,8
St.Gallen *)		242	12 449	508	13 199	1886	14,1
Graubünden	Chur	176	3 191	270	3 637	716	19,7
Aargau	Aarau	123	9 080	662	9 865	646	6,5
Thurgau	Frauenfeld	118	5 127	390	5 635	288	5,1
Tessin	Lugano	94	19 309	561	19 964	1605	8,0
Vaud	Lausanne	583	8 131	1691	10 405	583	5,6
Valais	Sion	18	24 211	1212	25 441	1226	4,8
Neuchâtel	Neuchâtel	153	3 752	532	4 437	388	8,7
Genève	Genève	99	3 716	360	4 175	258	6,2
Total Schweiz		3606	202 142	20 242	225 990	16 573	7,3

\*) inklusive Fürstentum Liechtenstein

Tabelle 2

Uebersicht der in den amtlichen Laboratorien zur Lebensmittelkontrolle untersuchten kontrollpflichtigen Waren, nach Warengattungen geordnet

Nr.	Warengattungen	Untersuchte Proben		Beanstandungen
		Zahl	Zahl	
	a) Lebensmittel			
1	Alkoholfreier Trauben- und Kernobstsaft und deren Konzentrate	103	13	12,6
2	Alkoholfreie Getränke, übrige	244	50	20,5
3	Backpulver und Presshefe	36	7	19,4
4	Bier	156	16	10,2
5	Brot und Backwaren	2298	71	3,1
6	Butter	606	148	24,4
7	Diätetische Nährmittel	133	6	4,5
8	Eier und Eierkonserven	515	62	12,0
9	Essig und essigähnliche Erzeugnisse	92	10	10,9
10	Fleisch und Fleischwaren	810	129	15,9
11	Fruchtsäfte, ausser den Säften gemäss Nr. 1	201	11	5,5
12	Gemüse und Obst, frisch	667	35	5,2
13	Gemüse und Obst, konserviert	388	43	13,9
14	Gewürze, ohne Kochsalz	221	18	8,1
15	Honig	284	32	11,3
16	Hülsen- und Körnerfrüchte	96	4	4,2
17	Kaffee	191	11	5,8
18	Kaffee-Ersatzmittel	25	1	4,0
19	Kakao, Kakaofett und Glasurmassen	103	13	12,6
20	Käse	612	105	17,3
21	Kochsalz	48	3	6,3
22	Kohlensaure Wasser und Mineralwasser, künstliche	32	5	15,6
23	Konditorei- und Zuckerwaren	839	233	27,8
24	Konfitüren und Gelees	46	5	10,9
25	Kunsthonig	12	3	25,0
26	Mahlprodukte und Stärkemehle	911	20	2,2
27	Milch	178 733	9 606	5,4
	Übertrag	188 402	10 660	—

Nr.	Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandungen	
		Zahl	Zahl	%
	Übertrag	188 402	10 660	—
28	Milchprodukte, ausgenommen			
	Butter und Käse	1 600	471	29,4
29	Mineralwasser	389	45	11,6
30	Obstwein, Obstschaumwein und Beerenobstwein	91	8	8,8
31	Pektin und andere Verdickungs- mittel	52	3	5,8
32	Pilze, frische	3 475	145	4,2
33	Pilze, gedörzte und Konserven	99	6	6,1
34	Pudding- und Crèmepulver, Kuchenmehle und -massen	62	7	11,3
35	Schokolade	120	8	6,7
36	Sirupe	87	18	20,7
37	Speisefette und Margarine	185	16	8,6
38	Speiseöle, Mayonnaise, Salatsaucen	230	18	7,8
39	Spirituosen	1 440	229	15,9
40	Suppenpräparate, Suppen und Speisewürzen usw.	201	7	3,5
41	Süßstoffe, künstliche	7	—	—
42	Tabak und Tabakerzeugnisse	104	7	6,7
43	Tee und Mate	57	1	2
44	Teigwaren	213	28	8,5
45	Trinkwasser, Eis	18 547	4 021	21,7
46	Weinmost, Wein, Süssweine, Wermut usw.	8 126	725	8,9
47	Zuckerarten	91	10	11,0
48	Verschiedene andere Lebensmittel	263	19	7,2
	Zusammen Lebensmittel	223 841	16 452	7,3

Nr.	Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandungen		
			Zahl	Zahl	%
	<i>b) Stoffe zur Behandlung von Lebensmitteln</i>				
1	Farben für Lebensmittel	102	7	6,9	
2	Kellerbehandlungsmittel	14	2	14,3	
3	Konservierungsmittel	56	9	16,1	
	Zusammen Stoffe zur Behandlung von Lebensmitteln	172	18	10,5	
	<i>c) Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände</i>				
1	Boden- und Lederbehandlungs-präparate	80	11	13,7	
2	Garne, Gespinste und Gewebe	31	1	3,2	
3	Geschirre, Gefäße und Geräte für Lebensmittel	226	54	23,9	
4	Kosmetische Mittel	220	27	12,3	
5	Mal- und Anstrichfarben	33	4	12,1	
6	Petroleum und Benzin	53	7	13,2	
7	Spielwaren	40	17	42,5	
8	Umhüllungs- und Packmaterial	139	10	7,2	
9	Wasch- und Reinigungsmittel	82	7	8,5	
10	Zinn zum Löten	2	1	50	
11	Verschiedene andere Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	122	15	12,3	
	Zusammen Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	1 028	154	15,0	
	<i>Zusammenzug</i>				
	Lebensmittel	223 841	16 452	7,3	
	Stoffe zur Behandlung von Lebensmitteln	172	18	10,5	
	Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	1 028	154	15,0	
	Zusammen	225 041	16 624	7,4	

*Tabelle 3*  
*Ergebnisse der Grenzkontrolle im allgemeinen*

Probesendungen und Meldungen gemäß Art. 28 und 33 und Rückweisungen  
gemäß Art. 35 des Lebensmittelgesetzes

Nr.	Waren-gattungen	Ein-gelangte Sen-dungen	davon beanstandet		Wegen augenscheinlicher Verdorbenheit zurückgewiesen	
			Zahl	Sen-dungen	Gewicht / kg	Sen-dungen
<i>a) Lebensmittel</i>						
1	Butter	2	—	—	—	—
2	Eier	35	1	20 190	—	—
3	Eierkonserven	172	13	29 610	3	34 305
4	Fruchtsäfte	50	2	14 814	—	—
5	Gemüse, Pilze, Konserven	209	8	11 636	1	1 966
6	Gewürze	59	2	827	—	—
7	Honig	111	4	2 446	—	—
8	Kaffee	16	—	—	—	—
9	Kakao, Schokolade usw.	58	3	7 820	1	513
10	Käse	109	1	5 503	1	250
11	Obst und Obstkonserven	104	3	30 106	—	—
12	Speisefette (ohne Butter)	20	3	1 778	—	—
13	Speiseöle	66	—	—	—	—
14	Spirituosen	142	3	2 021	—	—
15	Tee	8	1	166	—	—
16	Teigwaren	42	7	24 409	—	—
17	Wein (Traubenmost)	1177	77	366 064	1	272
18	Zuckerarten	32	5	19 579	—	—
19	Verschiedene andere Lebensmittel	355	34	90 508	1	172
	Zusammen Lebensmittel	2767	167	627 477	8	37 478
<i>b) Stoffe zur Behandlung von Lebensmitteln</i>						
		125	11	1 476	—	—
<i>c) Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände</i>						
1.	Kosmetische Mittel	41	6	16 601	—	—
2.	Spielwaren	7	1	15	—	—
3.	Übrige Gebrauchs- und Verbrauchsgegenstände	23	1	539	—	—
	Zusammen	71	8	17 155	—	—

Tabelle 4

## Kosten der Lebensmittelkontrolle in den Kantonen im Jahre 1961

Kantone	Bruttoausgaben					Einnahmen	Netto-Ausgaben	Bundesbeitrag	Beiträge an die Vitamin-institute
	Betriebskosten der Laboratorien	Besoldung des Labor.-Personals u.d.Lebensmittel-inspektoren	Reisespesen	Kosten der kantonalen Instruktionskurse	Zusammen				
Zürich (Kanton)	Fr. 71 291.85	Fr. 417 996.45	Fr. 21 676.95	Fr. —	Fr. 510 965.25	Fr. 75 081.40	Fr. 435 883.85	Fr. 22 254.—	—
Zürich (Stadt)	129 988.70	363 304.70	2 712.25	—	496 005.65	105 509.—	390 496.65	36 949.70	—
Bern	41 697.15	230 986.40	21 358.30	—	294 041.85	45 086.45	248 955.40	21 933.85	—
Luzern	43 745.60	128 364.05	3 694.25	—	175 803.90	69 148.75	106 655.15	16 267.05	—
Urkantone	22 839.80	117 218.70	3 661.40	—	143 719.90	42 046.95	101 672.95	8 535.70	—
Glarus	10 356.30	47 520.—	3 936.60	—	61 812.90	2 647.95	59 164.95	4 110.20	—
Zug	30 545.45	52 303.35	2 192.50	—	85 041.30	20 081.40	64 959.90	9 125.—	—
Fribourg	7 297.50	64 679.85	7 210.25	—	79 187.60	8 227.40	70 960.20	6 720.60	—
Solothurn	27 998.65	119 289.60	4 162.70	—	151 450.95	19 786.35	131 664.60	7 926.40	—
Basel-Stadt	135 486.65	286 562.10	2 981.60	—	425 030.35	76 438.85	348 591.50	22 968.10	4597.85
Basel-Land	15 671.40	55 549.95	5 556.70	814.60	77 592.65	28 880.55	48 712.10	5 830.35	—
Schaffhausen	12 480.05	54 833.95	1 288.90	—	68 602.90	3 829.50	64 773.40	3 469.40	—
Appenzell A.Rh.	6 159.70	8 160.—	2 000.—	—	16 319.70	657.30	15 662.40	588.35	—
Appenzell I.Rh.	2 491.15	3 000.—	338.40	—	5 829.55	851.10	4 978.45	301.50	—
St.Gallen	52 074.40	227 523.45	4 051.80	3 075.—	286 724.65	84 509.55	202 215.10	21 674.95	—
Graubünden	23 792.65	127 189.35	6 968.40	674.50	158 624.90	17 526.25	141 098.65	13 889.—	—
Aargau	40 025.65	173 349.40	7 948.70	—	221 323.75	76 518.95	144 804.80	9 412.60	—
Thurgau	30 262.15	117 060.85	5 292.50	—	152 615.50	20 556.25	132 059.25	11 783.70	—
Tessin	26 895.45	246 922.45	18 144.—	—	291 961.90	70 861.50	221 100.40	16 981.60	—
Vaud	50 025.85	265 394.—	17 986.10	—	333 405.95	63 198.65	270 207.30	24 136.75	2696.75
Valais	47 731.50	131 700.80	7 061.35	—	186 493.65	23 058.30	163 435.35	26 484.75	—
Neuchâtel	67 032.65	145 080.50	14 577.25	—	226 690.40	34 979.75	191 710.65	18 793.25	—
Genève	76 192.70	159 689.75	2 006.60	—	237 889.05	20 421.95	217 467.10	19 094.—	—
Zusammen	972 082.95	3 543 679.65	166 807.50	4 564.10	4 687 134.20	909 904.10	3 777 230.10	329 230.80	7294 60
1960	861 858.45	3 206 025.90	160 362.60	3 268.15	4 231 515.10	834 823.95	3 396 691.15	298 111.95	7353.85
1959	940 332.20	3 125 325.10	164 593.05	8 511.85	4 238 762.20	784 423.20	3 454 339.—	334 003.55	5027.45
1958	794 507.—	2 978 935.15	145 743.35	21 408.15	3 940 593.65	645 661.65	3 294 932.—	203 564.15	5650.25

**II. Auszüge**  
**aus den Berichten der kantonalen Aufsichtsbehörden,**  
**amtlichen Laboratorien und Lebensmittelinspektorate**

**Extraits des rapports des autorités cantonales de surveillance,  
des laboratoires de contrôle  
et des inspecteurats des denrées alimentaires**

*Milch – Lait*

Folgende Gründe führten zu Beanstandungen:

Ganze Schweiz	Anzahl der beanstandeten Proben
Wässerung	257
Entrahmung	367
Wässerung und Entrahmung	4
Fettgehalt ungenügend	456
von kranken Tieren stammend	1695
Schmutzmilch	3639
ungenügend haltbar	1745
andere Gründe	1590
Total	<u>9753</u>

*Verfälschung der Milch – Falsification du lait*

Unerfreulich sind die vermehrten Fettentzüge, was auf die Zunahme der Melkmaschinenbetriebe zurückzuführen ist.

Ein Milchinspektor kontrollierte den Fettgehalt bei maschinenermolkener Milch:

	Fettgehalt %	
	Milch aus Maschine	Nachgemelk von Hand
Kuh 1	2,4	8,6
Kuh 2	3,0	8,5
Kuh 3	4,85	9,5
Kuh 4	3,2	6,7
Kuh 5	3,4	4,6

Die Mischmilch wies 3,85 % Fett auf. Vor der Kontrolle hatte sie aber nur 2,8 %, weil das Nachgemelk nicht zur Mischmilch gelangte.

Weiterer Versuch:

	Quantum in kg	Fett %
Maschine	6	2,5
Hand	0,5	11
Maschine	3	3,9
Hand	0,2	11,4
Maschine	4,5	1,9 !
Hand	1,0	10,2

	Fettgehalt %
Milch aus Maschine	Nachgemelk von Hand

2,15	6,7
3,0	8,2
2,5	9,6
2,4	10,2
1,9	10,6

(Zürich-Kanton)

Bei den gefälschten Milchen erfolgte ein Zusatz von 17,5 und 33,1 Teilen Wasser zu 100 Teilen der ursprünglichen Milch. In einer Milchprobe wurde nur ein Fettgehalt von 2,8 % festgestellt, wobei die eidgenössische Lebensmittelverordnung einen Fettgehalt von mindestens 3 % verlangt. Stallproben haben aber ergeben, daß der verminderde Fettgehalt durch schlechtes Futter bedingt war.

(Glarus)

Die Zahl der Beanstandungen wegen ungenügendem Fettgehalt der Milch hat stark zugenommen. In vielen Kannenmilchproben wurde nur noch ein Fettgehalt von 2,8 % und darunter festgestellt. Obwohl einige Landwirte auf Grund der Einzelgemelkproben wegen absichtlicher Entrahmung dem Richter überwiesen wurden, mußte in der Mehrzahl der Fälle ein Einlieferungsverbot verhängt werden, da eine Vielzahl von Kühen die erforderlichen 3 % Fett in ihrer Milch nicht erreichten. Diese Erscheinung mag einerseits auch mit den schlechten Futterverhältnissen des vergangenen Jahres im Zusammenhang stehen, anderseits aber konnte nachgewiesen werden, daß unter den betroffenen Landwirten falsche Ansichten über die Handhabung der Melkmaschinen herumgekommen waren. Man ist der Meinung, die Verwendung einer Melkmaschine erübrige das Ausmelken von Hand. Diese Propaganda von seiten der Handelsvertreter für Melkmaschinen mag für ein junges Rind nach richtiger Angewöhnung zu Recht bestehen, niemals aber für Kuh, die bereits zwei oder mehr Laktationen hinter sich haben. Ein durch den Milchinspektor verfügtes intensives Nachmelken hat dann die Einzelgemelke jeweils bald wieder über 3 % Fett ansteigen lassen. Der Bauer ist ja nicht nur dem Gesetz gegenüber verantwortlich, eine gehaltvolle Milch abzuliefern, sondern auch dem Milchkäufer gegenüber, der sich beim Festlegen des Milchpreises auf ein Jahresmittel von 3,7 bis 3,8 % Fett in der Milch stützt.

(Zug)

Im Laufe des Jahres ist der Fehler der fadenziehenden Milch in vermehrtem Ausmaße aufgetreten. Dieser Milchfehler hängt vielfach mit ungenügender Reinigung der Milchgefäße zusammen. Bei 10 Milchproben konnte das Vorhandensein antibiotischer Mittel festgestellt werden. Dies macht sich jeweils namentlich bei der Verarbeitung der Milch in der Käserei, Buttererei oder Joghurtfabrikation sehr unangenehm bemerkbar und kann schwere Schäden ver-

ursachen. Milch, die von Tieren stammt, welche mit antibiotischen Mitteln behandelt worden sind, darf nicht zur Ablieferung gebracht werden. (St.Gallen)

Auffällig ist die Zunahme der wegen Ablieferung abgerahmter Milch überwiesenen Fälle (1960: 4; 1961: 20). Die Verwendung der Melkmaschinen bringt es mit sich, daß das Nachgemelk manchmal nicht in dieselbe Kanne wie der maschinengemolkene Anteil geleert wird. Daß die Ablieferung des mit der Maschine ermolkene Anteils und die Verwendung des Nachgemelkes im eigenen Haushalt unzulässig sind, braucht nicht betont zu werden. Art. 39 LMV verbietet aber auch die getrennte Ablieferung von Vor- und Nachgemelk. Die anlässlich der Beanstandungen festgestellten Fettgehaltsunterschiede zwischen Liefermilch und Stallprobe betrugen in den drei krassesten Fällen 2,75 bis 4,20 % bei 17 Kühen; 2,2 bis 3,45 % bei 9 Kühen; 2,90 bis 4,20 % bei 5 Kühen.

(Aargau)

In einem Fall erfolgte der Wasserzusatz in einer Milchsammelstelle in der Weise, daß der Kühlapparat am Schlusse der Milchannahme mit Wasser nachgespült wurde, so daß in der letzten Tanse ein Wasserzusatz von 15 % festgestellt werden konnte. Der Inhaber der Milchsammelstelle wurde dem Gericht überwiesen.

(Thurgau)

Le pourcentage des mouillages pour les 19 échantillons contestés a varié de 5 à 50 %.

69 dénonciations ont en outre été faites aux préfectures intéressés, pour transport de lait dans des ustensiles non conformes aux prescriptions légales, soit:

ustensiles sales	31
ustensiles non couverts	20
ustensiles rouillés	18

(Vaud)

Dans un buffet de gare CFF, nous avons surveillé les laits «chauffés à la vapeur», laits qui nous ont révélé des mouillages allant jusqu'à 30 %, du fait que le pot à lait, en cas d'affluence, restait constamment sous le tuyau à vapeur. Au surplus, le personnel desservant ne prenait pas la peine de dégorger le tuyau avant tout emploi, de sorte qu'avant la sortie du jet de vapeur, nous avons mesuré 20 à 30 ml d'eau de condensation.

Dans ce même buffet, les cuisiniers avaient l'habitude d'écrêmer le lait dans les boilles et d'utiliser la crème pour des sauces. Un maître agriculteur, possédant une dizaine de vaches, livrait du lait écrémé à la laiterie. Lors de la première contre-épreuve à l'étable, 7 vaches donnaient du lait avec une teneur en matière grasse variant entre 2,0 et 2,9 %.

Tout d'abord, nous attribuions ces anomalies à un mauvais fonctionnement de la machine à traire ou au fait que les vaches supportaient mal cet appareil. Le paysan, de son côté, prétendait que la présence des contrôleurs gênait le

bétail. Cette dernière assertion nous a fait approfondir l'enquête qui révélait un affouragement de betteraves allant jusqu'à 25 kg par vache et par jour, alors que l'art. 20 du Règlement suisse de livraison du lait fixe le maximum à 15 kg. (Neuchâtel)

Die Umstellung vom Handmelken auf das Maschinenmelken greift immer mehr um sich, weil die Beschaffung von tüchtigen Melkern stetig schwieriger wird. Leider muß beobachtet werden, daß in manchen Maschinenbetrieben das Endgemelke, welches bekanntlich am fettreichsten ist, nicht abgeliefert wird. Dies führt zu einem ungesetzlichen Fettentzug und bringt dem Milchverwerter größere Ausbeuteverluste. Zwei derartige Abrahmungen erzeugten Fettentzüge von 36,2 bzw. 17,5 %, weil es unterlassen worden war, das von Hand gewonnene Nachgemelke dem durch die Maschine ermolkenen Milchanteil beizugeben.

(Urkantone)

#### *Bangbekämpfung – Lutte contre la brucellose*

Die Untersuchung der Milch auf Abortus Bang: Im Berichtsjahr wurden sämtliche Tierbestände dreimal durchkontrolliert, was allein für die Bangprüfung 33 868 Proben an Bestandesmilchen ergab (gegenüber 21 579 im Vorjahr).

In der dritten Serie im Herbst waren nur noch 8 serologisch positive Einzeltiere vorhanden, die alle ausgemerzt wurden, so daß heute der Kanton Luzern bangfrei ist. (Luzern)

Die Bangkontrolle ist aus nachstehender Aufstellung ersichtlich:

	Uri	Schwyz	Obw.	Ndw.	Total
Kontrollierte Proben	632	3678	1261	749	6320
Davon Bestandesmilchen geprüft mit ABR-Ringprobe	621	3506	1178	725	6030
Davon Einzelgemelke geprüft mit MMSA	11	172	83	24	290

Nur noch 18 (0,3 %) Proben reagierten mit dem ABR-Test positiv; die Magermilch-Schnellagglutination bei Einzelgemelken ergab 26 positive Ausfälle (8,9 %). (Urkantone)

Im Zusammenhang mit der Rinder-Abortus-Bang-Bekämpfung wurden in unserem Laboratorium 3428 Milchproben mit der ABR-Ringprobe kontrolliert. 7 davon ergaben sich als positiv = 0,20 % gegenüber 0,36 % im Vorjahr. Alle diese positiven Fälle wurden in Zusammenarbeit mit dem Milchinspektor und dem Veterinär-bakteriologischen Institut in Zürich näher untersucht und, wo nötig, durch den Kantonstierarzt ausgemerzt. (Zug)

Die Bangsche Krankheit beim Rindvieh darf nun wohl als praktisch ausgerottet gelten. Von den beinahe 6000 Proben, welche wir mit dem Ringtest kontrollierten, ergab nur eine einzige Probe ein positives Resultat, und dieses erwies sich zudem noch als unspezifisch, nachdem eine eingehende tierärztliche Untersuchung des betreffenden Bestandes keine Erkrankung feststellen konnte.

(St.Gallen)

	1961	1960
Kontrollierte Lieferantenproben	7872	7472
Infizierte Bestände (positive Ringproben)	19	53
Infizierte Bestände in %	0,2	0,7
Anzahl der kontrollierten Kühe ca. (Annahme 6 Kühe pro Bestand)	47 232	44 832
Infizierte Bestände in %	1954      1955      1956      1957      1958      1959      1960      1961	7,2      7,4      5,0      3,1      2,1      0,6      0,7      0,2
		(Aargau)

Au total, 660 vaches atteintes de brucellose bovine ont été abattues dans le canton en 1961.

Pour un total d'analyses sensiblement le même qu'en 1960, on constate une nette régression du pourcentage des cas positifs en 1961. (Valais)

### *Pasteurisierte Milch – Lait pasteurisé*

Die Kontrolle der pasteurisierten Milch in den Herstellerbetrieben gab nichts zu beanstanden. Die Keimzahlen überschritten nie die Zahl von 25 000/g. Das-selbe lässt sich leider nicht sagen von der auf Milchfuhrwerken mitgeführten pasteurisierten Milch. Hier war ein ganz bedeutender Anstieg des Keimgehaltes festzustellen.

(Luzern)

Bei den 79 untersuchten Proben pasteurisierter Milch (Flaschenmilch) war ein relativ hoher Anteil von 31 Proben zu beanstanden. Drei dieser Fälle be-trafen lediglich eine ungenügende Deklaration. Bei den übrigen 28 Proben war die Beanstandung eindeutig auf Grund des bakteriologischen Befundes bedingt. 6 Proben erwiesen sich als ungenügend pasteurisiert, indem die Phosphatase-reaktion noch positiv ausfiel und zum Teil stark erhöhte Keimzahlen zu ver-zeichnen waren nebst typischen Colibefunden. Bei den übrigen Proben mußte auf Grund des Befundes auf eine nach der Pasteurisation erfolgten Sekundär-infektion geschlossen werden. Hiefür dürfte wohl in erster Linie eine ungenü-gende Flaschenreinigung verantwortlich gemacht werden.

(St.Gallen)

In einer Sennerei wurde pasteurisierte Milch hergestellt, ohne dem kanto-nalen Labortorium Anzeige zu erstatten (Art. 73, Abs. 3 LMV). Auf den Fla-

schen fehlte das Ausgabedatum. Nach Art. 73, Abs. 7 LMV ist der Wochentag der Ausgabe aus dem Herstellerbetrieb als solcher, gekürzt oder als Zahl auf der Flasche oder deren Verschluß, anzugeben. Nach unserem Dafürhalten sollten die Flaschen mit dem Herstellungs- und nicht mit dem Ausgabedatum versehen werden müssen, dann würde es nicht vorkommen, daß zum Beispiel eine am 3. Wochentag pasteurisierte Milch mit dem 5. oder sogar 6. Wochentag versehen wird, weil sie erst an diesem Tage zur Ausgabe gelangt. Solche Fälle haben wir in den letzten Jahren wiederholt festgestellt, und es sind deshalb auch wiederholt Reklamationen eingegangen, daß die Milch schlecht sei.

(Graubünden)

### *Milchprodukte – Produits laitiers*

Von 148 untersuchten derartigen Produkten genügten 24 (16,2 %) den Anforderungen nicht.

Schlagrahm. 15 Proben mußten beanstandet werden, teils wegen zu geringem Fettgehalt, teils wegen ungenügender Pasteurisation.

Kaffeerahm. 7 derartige, als Zusatz zu «Café crème» bestimmte Produkte entsprachen im Fettgehalt nicht, oder sie waren nicht pasteurisiert.

Joghurt. Die Probe enthielt nur 2 % Milchfett.

Choco-Drinks mit 0,5 % Gesamtfett trug keinen Hinweis auf die Verwendung von Magermilch. (Urkantone)

In größerem Umfange wurden wiederum Joghurzproben untersucht, wobei 25 von 87 Proben zu Beanstandung Anlaß gaben. Auch bei diesen Untersuchungen zeigte sich, daß wohl infolge mangelnder Reinigung der Geräte und Gefäße viele mikrobielle Verunreinigungen vorkommen, die sich namentlich in geschmacklicher Hinsicht ungünstig auswirken. Anderseits waren auch die verwendeten Kulturen teils verunreinigt, teils einseitig zusammengesetzt oder degeneriert. Bei vorgekommenen Betriebsstörungen mußte vermutet werden, daß die verwendete Milch antibiotische Mittel enthielt, welche die Entwicklung der Joghurtbakterien hinderte oder sonst irgendwie störte. Es ist jeweils nicht leicht, die Ursache nachträglich noch abzuklären.

Es kommt immer wieder vor, daß geschmackliche Beeinflussungen durch das Verpackungsmaterial erfolgen. Insbesondere sind es die Kunststoffbehälter, die mitunter ungeeignet sind und an besonders empfindliche Lebensmittel Geschmacksstoffe abgeben. Eine sorgfältige Prüfung in dieser Hinsicht sollte bei neuen Fabrikaten stets vorgenommen werden. (St.Gallen)

### *Joghurt – Yoghourt*

Von 51 amtlich erhobenen Proben mußten 25 beanstandet werden. Die Beanstandungsgründe waren:

künstlich gefärbt	2	(Amaranth und Ponceau 4R)
bakteriologisch ungenügend	7	
minderwertig	5	
ungenügender Fettgehalt	4	
ungenügende oder fehlende Angabe des Einfüllgewichtes	7	(Aargau)

Trois yoghurts étaient souillés par du Bact. coli.

(Neuchâtel)

Von 53 bakteriologisch untersuchten Proben Rahm und Joghurt wurden 20 beanstandet, wobei ein ansehnlicher Teil von diesen massive Ueberschreitungen der schweizerischen und internationalen Qualitätsnormen sowie der gesetzlichen Maximalkeimgehalte zeigte. Dies liegt zum Teil an der Vertriebsart, denn die den Herstellerbetrieb verlassenden pasteurisierten Produkte sind in der Regel einwandfrei. Sie erscheinen erst im Detailhandel wieder mit hohen Keimgehalten; namentlich gilt dies für Rahm und pasteurisierte Milch, die auf den Milch-fuhrwerken mitgeführt werden. (Luzern)

Eine uns von auswärts eingesandte Rahmprobe schmeckte sehr bitter. Wahrscheinlich handelte es sich hier um eine durch bakterielle Einflüsse (etwa durch Streptococcus casei amari) hervorgerufene Spaltung der im Rahm verbliebenen Eiweißstoffe. (Basel-Stadt)

Sur 12 échantillons de crème, 6 étaient réinfectés par du Bact. coli et 1 ne contenait pas suffisamment de matière grasse. (Neuchâtel)

#### *Kaffeerahm – Crème pour café*

7 Proben von Kaffeerahm waren aus folgenden Gründen zu beanstanden: 1 Probe, weil abgerahmte rohe Milch mit einem Fettgehalt von 2,3 %, 3 Proben, weil zuwenig Fett und, obwohl pasteurisiert, zum Teil hochgradig bakteriell verunreinigt (Coli positiv in 0,1 ml und bis 12,5 Millionen Keime im ml), 3 Proben, weil bakteriell verunreinigt (Coli positiv in 0,1 ml und Keimzahlen bis 28 Millionen im ml). (Graubünden)

63 échantillons ont été prélevés dans les établissements publics par les organes du contrôle, dont 20 reconnus non conformes (matière grasse insuffisante et phosphatase positive) on fait l'objet d'une dénonciation à la préfecture. (Vaud)

Ein versuchsweise hergestelltes Milchmischgetränk zeigte einen Fettgehalt von 2,2 %, eine Keimzahl von über 2 Millionen pro 1 cm<sup>3</sup> und die Anwesenheit von Escherichia coli in 0,1 cm<sup>3</sup>; die Probe war zudem mit einem Teerfarbstoff künstlich gefärbt. Derart verunreinigte und gefärbte Milchmischgetränke dürfen selbstverständlich nicht in den Verkauf gelangen. (Basel-Stadt)

## *Käse – Fromage*

Ein Schinkenkäse war mit Carotin und Lycopin rot gefärbt, so daß der besciedene Schinkengehalt beträchtlich durch Vortäuschung unterstützt wurde.  
(Zürich-Kanton)

Ausländische tilsiterähnliche Käsesorten, wie Gouda, Fontina, gelangten ohne Hinweise auf die ausländische Herkunft in den Kleinverkehr, wobei bei unterfettigem Käse auch die Angabe des Fettgehaltes fehlte. Auf Wunsch des Centralverbandes schweizerischer Milchproduzenten wurden diesbezügliche Kontrollen vorgenommen und, wo nötig, Abhilfe geschaffen.

In Düten abgeföllter Reibkäse trug mehrmals keine Gewichtsbezeichnung, einmal erreichte das Gewichtsmanko 16,9 %. Ein Käse, bei dem der Teig unter der Rinde beidseitig eine rötliche Farbe angenommen hat, zeigte den typischen Fehler der «Bankröte». Verbotenerweise hausierter Käse wies eine bläuliche, tintenartige Mißfarbe auf infolge Kontaktes mit Metallsalzen; der Käse enthielt über 1 g Eisen pro kg.  
(Urkantone)

Neben der Durchführung der üblichen Handelsanalyse richteten wir bei der Untersuchung von Käsespezialitäten unser Augenmerk auf die mögliche Beigabe von Antiblähmitteln. Das Verfahren, der Milch bei der Käseherstellung, zur Verhinderung von Blähungen infolge Gärung durch Buttersäurebakterien, Bromate oder Nitrate beizufügen, ist in der Schweiz gemäß Art. 9 und Art. 86, Abs. 1 der Eidg. Lebensmittelverordnung verboten, d.h. derart behandelter Käse ist bei uns nicht verkehrsfähig. So fanden wir in je 100 g Käse ausländischer Herkunft 953, 1145 bzw. 8872 Gamma (1 Gamma = 1 Millionstel Gramm) Nitrat ( $\text{NO}_3^-$ ). Werden in einem Käse 500 Gamma-Prozent und mehr Nitrat festgestellt, so gilt der Nachweis des Nitratzusatzes als erbracht. (Basel-Stadt)

## *Butter – Beurre*

Butter und Rahm wurden in der Zentrifuge durch Mineralöl verunreinigt. Nach dem Verseifen des Milchfettes konnte eine mineralölartige Substanz isoliert und angereichert werden. Das Mineralöl stammte von der Schmierung der Zentrifuge her.  
(Zürich-Kanton)

	Amtlich	Privat	Total
Vorzugsbutter	18 (2)	0	18 (2)
Tafelbutter	60 (17)	1 (1)	61 (18)
Andere Buttersorten	4 (2)	1 (1)	5 (3)
Total	82 (21)	2 (2)	84 (23)

Die den Anforderungen nicht genügenden Proben sind eingeklammert. Die Beanstandungsgründe bei den amtlich erhobenen Proben waren: Vorzugsbutter:

Mindergewicht 2. Tafelbutter: nicht oder ungenügend pasteurisiert 2; ungenügender Fettgehalt 1; mindergewichtig 11 (max. 5,6 % Mindergewicht); schmierig, talzig, ranzig 2; fehlende Nettogewichtsangabe 1. Andere Buttersorten: mindergewichtig 1; stark ranzig 1. Bei einer Kochbutter mußte, da für diese Qualität kein Pasteurisierungzwang besteht, die Anpreisung «zum Brotaufstrich» beanstandet werden. Eine in einem anderen Kanton zum Frühstück servierte, von einem Privaten überbrachte «Butter» war Margarine mit 11 % Butterfett.

(Aargau)

### *Speisefette und Margarine – Graisses comestibles et margarine*

Die Bezeichnung «Reform»-Margarine wurde als Qualitätsbezeichnung im Sinne von Art. 104, Abs. 2 der LMV betrachtet und beanstandet. (Zürich-Stadt)

Die Kontrolle einiger butterhaltiger Kochfette sowie die Untersuchung der seitens der Grenzkontrolle eingesandten Proben gaben keinen Anlaß zu Aussetzung. Positive Reaktionen auf Antioxydantien bei normalerweise pflanzlichen Kochfetten fanden ihre Erklärung darin, daß die Fettfabriken seitens der Abteilung für Landwirtschaft ersucht worden sind, zur Absatzförderung der einheimischen Rindsfette auch solche beizumischen. Die Organe der Lebensmittelkontrolle waren indessen von dieser Zumischung nicht orientiert worden.

(St.Gallen)

### *Speiseöle – Huiles comestibles*

Ein als naturrein und frei von raffiniertem Oel bezeichnetes Sonnenblumenöl war zur Täuschung geeignet, weil es 16mal weniger freie Fettsäuren und 8mal weniger Asche als ein Rohöl enthielt. Somit handelte es sich doch um ein raffiniertes Oel, was von der Firma anerkannt wurde. (Zürich-Kanton)

Unser Laboratorium mußte in drei Malen Keimöle untersuchen, die in Zukunft in Reformhäusern feilgeboten werden sollen. Weizenkeimöl, Maiskeimöl und Reiskeimöl zeichnen sich vor allem durch einen relativ hohen Gehalt an ungesättigten Fettsäuren aus. Besonders das Reiskeimöl enthält eine Lipase, die schon nach kurzer Zeit zum Sauerwerden des Oeles führt. Es ist auch deshalb nicht verwunderlich, daß wir einen Säuregrad von 74 gefunden haben, während der Säuregrad von frischem Weizenkeimöl 16 betrug. Da die betreffenden Lieferanten aus Reklamegründen immer nähere Angaben über Oelsäure und Linolsäure wünschten, haben wir diese, gestützt auf die ermittelten Rhodan- und Jodzahlen nach Kaufmann, Analyse der Fette und Fettprodukte, Springer-Verlag 1958, berechnet.

(Zug)

Une mayonnaise au saumon était colorée artificiellement (tartrazine, jaune-orangé S, nouvelle cochenille). (Genève)

## *Fleischwaren – Préparations de viande*

Unter der Bezeichnung «Garnier-Trüffel» sollte aus Holland ein Präparat eingeführt werden. Es setzte sich zusammen aus 90 % Fleisch, 5 % Aktivkohle und Eiweiß als Bindemittel. Geschmacklich erinnerte es lediglich an Gummi.

Ein stark roter Bauernschülig enthielt 4,27 g/kg KNO<sub>3</sub> und 530 mg/kg KNO<sub>2</sub>. Es wäre nun wirklich an der Zeit, daß der Unfug bei der Verwendung von Nitrat endlich verboten würde.

Ein blaugrün verfärbtes Bratenstück war mit einem wasserlöslichen unerlaubten Teerfarbstoff gefärbt.

Eine rohe Bratwurst war mit einem verbotenen, rotvioletten Farbstoff gefärbt. (Zürich-Kanton)

Des emballages bombés de préparations à base de viande et d'autres matières alimentaires ont été renvoyés de l'étranger à l'expéditeur. Le contenu n'était pas stérile, et un développement bactérien a eu comme conséquence l'altération de la denrée en question. Il ne s'agissait toutefois pas de microbes dangereux, mais de bacilles du groupe Mesentericus-Mycoïdes. Le produit contesté a été détruit.

(Fribourg)

Seehasenrogen, auch wenn sie mit Ruß schwarz gefärbt worden sind, dürfen in der Schweiz keineswegs als Kaviar in den Verkehr gelangen. Laut Art. 40 der Verordnung betreffend die Untersuchung der Einfuhrsendungen von Fleisch und Fleischwaren vom 7. März 1947 sind unter «Kaviar» die von Häuten und Gewebsfasern befreiten, schwarzgrauen bis graubraunen konservierten Rogen der Störarten zu verstehen. Rogen anderer Fischarten müssen, unter Nennung der Mutterfischart, als Dorsch-, Karpfen-, Zanderrogen usw. deklariert werden. Sendungen von Fischrogen mit irreführender Bezeichnung sind zurückzuweisen. Zudem ist eine Dunkelfärbung auf Grund von Art. 64 der Fleischschauverordnung untersagt. (Basel-Stadt)

## *Fleischextrakte – Extraits de viande*

Von 12 importierten Produkten waren 2 Proben reine Walfleischextrakte, die den gesetzlichen Anforderungen genügten. (Schaffhausen)

Feste «Ochsenbouillon» wies, auf Trockensubstanz berechnet, nur 0,31 % Kreatinin auf. (Graubünden)

## *Pflanzliche lösliche Suppenpräparate – Potages végétaux solubles*

Des sachets de préparations pour potages portaient des indications interdites d'ordre thérapeutique. (Fribourg)

## *Mahlprodukte – Produits de la mouture*

Der Anteil an Roggenmehl in einem sog. Bauernmehl kann auf Grund des Trifructosangehaltes nach Strohecker recht genau bestimmt werden. So fanden wir in einem «Buremehl» 36 % Roggen. (Zürich-Kanton)

Eine zur Untersuchung auf Blausäure eingesandte Maisstärke wies 29 mg dieser Säure in 100 g Ware auf. Nach gründlichem Lüften konnte dieser Wert auf 0,6 mg pro 100 g Stärke herabgesetzt werden. (Zürich-Stadt)

## *Brot und Backwaren – Pain et articles de boulangerie*

In sog. Eier-Backerbsen waren Eier auch in Spuren nicht nachweisbar.

Eine Firma lieferte einer Militärbiskuitfabrik Mehl, das versehentlich mit Borax verunreinigt war. Erst durch die auffällige Teigbeschaffenheit wurde man auf den Fremdzusatz aufmerksam. Die Versicherungsgesellschaft beauftragte uns, etwa 2000 Pakete auf Borax zu untersuchen. Zunächst entwickelten wir eine Schnellmethode für den Bornachweis. Es gelang damit, 0,1 mg Borax pro 1 g Biskuit nachzuweisen. Auf Grund der zahlreichen Proben konnte dann ein Urteil über die allfällige Verwendung der Ware abgegeben werden, indem alle positiv reagierenden Muster ausgeschieden wurden. (Zürich-Kanton)

Ein Hafergebäck ausländischer Herkunft war wegen künstlicher Färbung zu beanstanden, ein als «Butterstengeli» bezeichnetes Produkt wegen Zusatz von Fremdfett. (Bern)

In einer an die Kantonale Strafanstalt gelieferten Brotsendung wurde Mäusekot festgestellt. (Luzern)

Immer wieder wird versucht, ausländische Dauerbackwaren, wie Biskuits, Cakes, die künstlich gefärbt sind, in die Schweiz einzuführen. Wenn auch in der Schweiz Konditoreiwaren künstlich gefärbt werden dürfen, ist eine Färbung für Back- und Dauerbackwaren keinesfalls statthaft.

In japanischem Reisgebäck, das im Herkunftsland fabrikmäßig nach der Pop-Corn-Methode hergestellt und zu Aperitifs serviert wird, fanden wir natürliche und künstliche Farbstoffe aller Nuancen. Als brauner Ueberzug diente offenbar eine Sojamasse. Die Ware ist bei uns nicht verkehrsfähig. (Basel-Stadt)

Die Kontrolle der unter Verwendung von Butter hergestellten und angepriessenen Backwaren, wie «Schweizerwocheweggen» und «Dreikönigskuchen», hat ergeben, daß nur in vereinzelten Fällen die Vorschriften hinsichtlich Butterfettgehalt nicht eingehalten wurden. Das sog. Bauernbrot muß unter Mitverwendung von Vollmilch hergestellt sein. In einem Fall konnten aus einem ganzen Laib von etwa 400 g nur 500 mg Fett, wovon 250 mg Milchfett, extrahiert werden, was nicht einmal 10 ml Vollmilch entspricht. Dieses Brot wurde deshalb beanstandet. (St.Gallen)

Bündner Nußtorten waren mit einer Fettglasur im Sinne von Art. 319, Abs. 1 LMV überzogen. Die Bündner Nußtorte ist als Dauerware zu beurteilen. Sie darf daher laut Art. 319, Abs. 2 LMV nicht mit einer Glasurmasse im Sinne von Art. 319, Abs. 1 LMV überzogen werden. Die Torten waren ferner mit dem Wappen des Kantons Graubünden versehen. Nach Art. 2 des Wappenschutzgesetzes vom 5. Juni 1931 ist es untersagt, die Wappen der Kantone zu geschäftlichen Zwecken auf Erzeugnissen oder auf der Verpackung von Erzeugnissen anzubringen, die zum Vertrieb als Ware bestimmt sind. (Graubünden)

Ein ausländisches Backhilfsmittel wurde gemäß der Methode von *R. Kliffmüller* (Deutsche Lebensmittel-Rundschau, 1958, Heft 3, p. 59) auf Polyoxyäthylenverbindungen geprüft. Als Vergleichssubstanzen verwendeten wir Tween 60, Myrij 51 und G 1020 der Atlas Powder Co. bzw. der Firma Goldschmidt, Essen. Diese Substanzen gaben mit Dragendorffs Reagens braune und mit Ammoniumkobaltrhodanid blaue Flecken. Das fragile Backhilfsmittel reagierte aber negativ. – Sog. Backmalz bestand aus Malzmehl, Fettstoffen (u.a. Lezithin), zugesetzten Mineralstoffen (Kalziumphosphate). Wir machten auf Art. 141 der Lebensmittelverordnung aufmerksam, wonach von organischen Zusätzen nur Malzmehle bzw. Malzextrakte, von mineralischen Zusätzen nur Kochsalz zum Brotmehl oder Brotteig gestattet sind. (Basel-Stadt)

#### *Backpulver – Poudre à lever*

In einer Apotheke wurde Backpulver (Tribsalz) abgegeben, ohne daß auf der Packung die für ein kg Mehl normalerweise zu verwendende Tribsalzmenge angegeben war (Art. 156 LMV). Einzelne Hausfrauen verwendeten mehr als dreimal zuviel Backpulver und erhielten ungenießbare Backwaren. (Aargau)

#### *Teigwaren – Pâtes alimentaires*

Orangerot verfärbte, gekochte Spaghetti waren von zahlreichen Kolonien von *Bacterium prodigiosum* befallen. Diese Bakterien gelangen aus der Luft auf die Oberfläche der gekochten Teigwaren und entwickeln sich besonders beim Aufbewahren der Spaghetti usw. in feuchter Wärme. Der unter gewissen Bedingungen sich bildende Bakterienfarbstoff ist nicht giftig, und der Genuss von dadurch rot gefärbten Speisen hat nach Angaben der einschlägigen Literatur noch zu keinen Erkrankungen geführt. (Basel-Stadt)

#### *Eier und Eierkonserven – Oeufs et conserves d'œufs*

Des œufs étrangers étaient mis dans le commerce comme œufs frais du pays, les inscriptions sur les œufs indiquant l'origine étrangère ayant été effacées. (Fribourg)

Wir kontrollierten auch im Berichtsjahr wieder sehr zahlreiche Proben von Eierkonserven (Volleipulver, Eigelbpulver, Kristalleiweiß, Gefriervollei, Gefriereiweiß) der verschiedensten Provenienzen auf bakterielle Verunreinigung. Nur in zwei Fällen von Kristall-Hühnereiweiß ließen sich Bakterien aus der Salmonellagruppe (Typhus-Paratyphus-Enteritis-Erreger) identifizieren. Die fraglichen Partien wurden mit Beschlag belegt. Die vielen übrigen Proben waren frei von Salmonellen.

(Basel-Stadt)

Alle 55 untersuchten Eierkonserven wurden auch vom Bakteriologischen Institut auf Salmonellen geprüft, jedoch mußte kein positives Ergebnis registriert werden. Dagegen war vielfach ein stark erhöhter Keimgehalt festzustellen, der es ratsam erscheinen ließ, das betreffende Produkt nur zur Herstellung solcher Lebensmittel zu verwenden, die vor dem Genuß genügend hoch erhitzt werden. Bei Gefrierkonserven mit hohen Keimzahlen ist man nie sicher, ob diese zum Beispiel während des Transportes infolge Unterbrechung der Kühlung ganz oder teilweise aufgetaut waren, wodurch eine starke Bakterienvermehrung einsetzen konnte. Vielfach gehen die Importeure dazu über, selbst die importierten Schaleneier zu öffnen und hernach als Gußeier sofort einzufrieren, was zweifellos zweckmäßig ist, sofern dies mit der notwendigen Sorgfalt erfolgt. Namentlich bei Trockenolleipulvern konnten oft sehr niedrige Keimgehalte festgestellt werden, wobei zudem auch keine Colikeime nachgewiesen werden konnten. Es ist technisch durchaus möglich, hygienisch einwandfreie Eierkonserven herzustellen.

(St.Gallen)

### *Obst, Gemüse, Pilze – Fruits, légumes, champignons*

L'expert local de la Ville de Fribourg a procédé à plusieurs contrôles concernant les cerises mises sur le marché. Il n'a constaté qu'à deux occasions des cerises légèrement véreuses avec respectivement 4 % et 8 % de vers. A ce sujet, dans l'ensemble pour la Ville de Fribourg, les résultats sont donc satisfaisants.

(Fribourg)

In 1 kg italienischer Aepfel, die einen weißlich-grauen, leicht bläulich schimmernden Belag zeigten, waren 0,3 mg Blei und unter 0,05 mg Arsen nachweisbar. Die bläuliche Färbung stellte wahrscheinlich eine Art Farblack dar, der als Warnfarbe des Verstäubungspulvers zu dienen hatte. Die den Aepfeln anhaftenden Mengen Blei und Arsen lagen noch unter der für Obst tolerierbaren Höchstmenge. Der Spritzmittelbelag konnte ohne Schwierigkeit entfernt werden.

(Basel-Stadt)

Eine Probe importierter Aepfel wies deutliche Spritzmittelpuren auf. Der Importeur wurde veranlaßt, die Aepfel vor dem Verkauf zu reinigen. (Thurgau)

A l'occasion de 93 constats dans les magasins, un peu plus d'une quarantaine de kilos de champignons altérés ont été retirés du commerce.

A deux reprises l'expert a constaté la présence de variétés d'amantes très vénéneuses (amanites panthères, phalloïdes) mélangées à des champignons comestibles. (Fribourg)

Ein getrocknetes Tomatenpulver bestand zur Hauptsache aus Tomatenhäuten. (Zürich-Kanton)

Im Rest der Einlegeflüssigkeit samt Früchten einer Peperonikonserven ließen sich 4,0 g schweflige Säure bestimmen; es verwunderte nicht, daß nach Genuß der Konserven Leibscherzen bei der reklamierenden Person aufgetreten waren. (Basel-Stadt)

### Honig und Kunsthonig – Miel et miel artificiel

Ein als echter Schweizer Bienenhonig gekaufter Honig erwies sich auf Grund der Pollenanalyse durch die landwirtschaftliche Versuchsanstalt Liebefeld-Bern als reiner Ueberseehonig. Im Kleinverkehr befindlicher Honig mit 28 % Wassergehalt mußte beanstandet werden. Gefäße mit Kunsthonig waren zu klein beschriftet. (Urkantone)

Die photometrische Bestimmung des Oxymethylfurfuols mittels Barbitursäure und p-Toluidin nach O. Winkler ergab bei einer Sammelprobe von kubanischem Honig einen Gehalt von bloß 3,8 mg Oxymethylfurfuol in 100 g, was für einen unverfälschten Bienenhonig sprach. Die Prüfung auf künstlichen Invertzucker nach Fiehe, die auf dem Nachweis von Oxymethylfurfuol beruht, welches bei Zersetzung des Invertzuckers, insbesondere der Fruktose, gebildet wird, verlief stark positiv. Nach einer Notiz von Fiehe selbst ist gerade diese Reaktion für die Echtheit von Kubahonig beweisend. (Basel-Stadt)

### Konditorei- und Zuckerwaren – Articles de confiserie et sucreries

Bei den 39 Proben Konditoreiwaren handelt es sich fast nur um die bakteriologische Prüfung von Glacen. Ein ansehnlicher Teil derselben mußte infolge bedeutender bakterieller Kontamination beanstandet werden. (Luzern)

Der Soft-Ice-Verkauf mußte in zwei großen Ortschaften vorübergehend verboten werden, da in erhobenen Proben Keimzahlen bis zu über einer Million pro Gramm festgestellt wurden. Wider Erwarten lag nicht ein Versagen der Automaten vor, sondern die eine Woche später erhobene, frisch gelieferte Grundmasse wies folgenden bakteriologischen Befund auf:

Keimzahl: 400 000 bis über 10 Millionen pro Gramm  
Bact. Coli: bis 1500 pro Gramm

Eine vergleichsweise untersuchte Grundmasse anderer Fabrikation hatte eine Keimzahl von 30, während Colibakterien nicht nachweisbar waren.

Als Ursache der massiven Verunreinigung, die bei Nichtbeachten durch die

Lebensmittelkontrolle ausgedehnte Erkrankungen hätte hervorrufen können, wurde ein Fehler in der Kannenreinigungsanlage entdeckt. (Solothurn)

In einer Konditorei wurde Rahmglace mit Schlagcrème verkauft. Es handelte sich angeblich um eine Verwechslung des Rahmes mit Schlagcrème, die zum Verwechseln ähnlich wie Rahm aussah. Die Schlagcrème wurde angeblich aus 600 g Fett, 1 Eigelb und 1 Liter Milch hergestellt. Gemäß Kreisschreiben des Eidg. Gesundheitsamtes Nr. 25/4 vom 29. April 1960 muß sich solche Schlagcrème durch eine deutliche Gelbfärbung mit einem natürlichen Farbstoff, wie Annato oder Carotin, klar vom Rahm und in geschlagenem Zustand vom Schlagrahm unterscheiden. Rahmähnlich aussehende Schlagcrème und Patisseriecrème, bei welchen das Butterfett durch andere Fette ersetzt worden ist, sind als verbotene Nachahmung im Sinne von Art. 80 LMV zu beanstanden. (Graubünden)

Au cours de l'été, nous avons prélevé des échantillons de glaces dont l'analyse batcériologique a été faite par M. le Dr *Novel*. Les résultats obtenus sont les suivants:

Arome	Nombre d'échant.	Germes au cm <sup>3</sup>	Nombre d'échant. renfermant moins de 500 000 germes au cm <sup>3</sup>
Vanille	13	13 000 à 3 200 000	8
Fraise	6	6 à 5 000 000	3
Autres aromes de fruits	6	quelques unités à 765 000	4
Chocolat/moka	3	320 000 à 1 600 000	2

Une enquête a été faite auprès de chaque fabricant pour connaître le procédé de fabrication. Nous avons pu constater que chez un même fabricant, le nombre de germes au cm<sup>3</sup> pouvait varier considérablement selon l'arôme de la glace, bien que la masse de départ, non aromatisée, soit la même pour tous les arômes, à l'exception de la glace «citron». Cela est dû en partie au fait que les fabricants utilisent de plus en plus des fruits frais surgelés. Ces fruits sont réduits en pulpe au moment de la fabrication de la glace, puis incorporés à la masse crémeuse refroidie pour que l'arôme du fruit ne se perde pas. Il va sans dire que ces fruits frais surgelés peuvent introduire dans la glace une quantité plus ou moins grande de germes.

Au point de vue chimique, les glaces prélevées n'ont donné lieu à aucune contestation. (Genève)

Ein USA-Kaugummi war mit Erythrosin gefärbt. Im Laufe des Jahres haben sich die Importeure unseres gesetzlichen Bestimmungen allmählich angepaßt, da systematisch Beanstandungen erfolgten.

Wegen unerlaubter Farbstoffe wurden 93 kg Kaugummi und 52 kg Bonbons in der Kehrichtverbrennungsanstalt verbrannt. (Zürich-Kanton)

Von den 17 Zuckerwaren enthielten 4 Proben verbotene, künstliche Farbstoffe, wie Patentblau, Erythrosin und Lichtgrün SF. Es gibt leider immer noch

Firmen, die sich trotz einer anderthalbjährigen Uebergangsfrist nicht an die vom Gesetzgeber verfügte Farbstoffliste angepaßt haben und noch nach dreieinhalb Jahren verbotene Farbstoffe verwenden. (Schaffhausen)

Importierte Bonbons enthielten zuviel Koffein. Zwei Proben wurden mit unzulässigen gesundheitlichen Anpreisungen verkauft. Zwei Proben Eucalyptus-Pastillen waren mit unzulässigen Farbstoffen (Lichtgrün SF) gefärbt. Bei zwei Clorophyll-Kaugummi wurde Clorophyll durch Färbung mit einer grünen Farbstoffmischung (Tartrazin+Indigocarmin) vorgetäuscht. In einer Probe war Clorophyll überhaupt nicht nachweisbar. Eine Zuckerware und vier Kaugummi-proben enthielten verbotene Farbstoffe (Ponceau SX, Erythrosin). Ein Erdbeer-Rahm-Bonbon enthielt nur 1,8 anstatt die vorgeschriebenen 4,0 % Milchfett. Der Teig von vier Proben Honigmagenbrot und von einer Probe Honignüßli war anstatt nur mit Honig auch mit Honigersatzstoffen hergestellt worden.

(Aargau)

### *Glacen – Glaces*

Im vergangenen Jahr haben wir aus 10 Glacefabrikationen und Konditoreien Proben zur bakteriologischen Kontrolle erhoben. Das Resultat war verheerend. Von total 58 Proben zeigten 5 eine positive Phosphatasereaktion, und nur sechs waren colifrei. Die restlichen 52 Proben zeigten Coligehalte von 10 bis 970 Keimen in 0,1 g und Keimzahlen bis zu 21 Millionen pro Gramm. Wenn auch die Lebensmittelverordnung im Art. 247 keine genaue Vorschriften betreffend Keim- und Coligehalt in Glacen enthält, sind wir doch der Auffassung, daß die gefundenen Zahlen eine im Werte verminderte Ware gemäß Art. 8 ergibt. Wir werden deshalb in unserem Laboratorium konsequent folgende Anforderungen an Glacen stellen:

Coli-negativ in 0,1 Gramm  
Keimzahl unter 100 000 in 1 Gramm

Daß diese Forderung erfüllbar ist, bewies uns derjenige Hersteller, der seine Gefäße und Maschinen nach jedem Gebrauch mit siedendem Wasser reinigte und dreiviertelleere Gefäße nicht einfach mit frischer Ware auffüllte. Es mutet etwas eigentümlich an, daß die Lebensmittelverordnung punkto pasteurisierte Milch sehr strenge Anforderungen stellt, an Produkte aber, die besonders von Schulkindern in großen Mengen konsumiert werden, keine definierten Forderungen stellt. Wir sehen uns deshalb gezwungen, im kommenden Jahr die Kontrolle auf diesem Gebiet bedeutend zu verschärfen. (Zug)

### *Fruchtsäfte und Sirupe – Jus de fruits et sirops*

In Grapefruits fanden wir 55 mg Diphenyl pro 100 g Schalen inkl. innere weiße Fruchthaut. Im Fruchtfleisch wurden 0,35 mg pro 100 g gefunden.

(Zürich-Kanton)

In einem Grenadinesirup konnten Spuren von Formaldehyd nachgewiesen werden. Entgegen der ersten Annahme wurde dies nicht durch die Nachweis-methode, sondern durch Verwendung von formalinabgebender Kronkorke be-dingt. (Aargau)

#### *Fruchtsaftkonzentrate – Jus de fruits concentrés*

Ein aus der Schweiz geliefertes Orangenkonzentrat wurde in Italien abge-lehnt. Es enthielt 500 γ Brom/kg. (Zürich-Kanton)

#### *Brotaufstrich – Produits à tartiner*

Ein aus Italien eingeführter Brotaufstrich, auf der Basis von Kakao und Haselnüssen, mußte wegen der Bezeichnung Supercrema beanstandet werden, da damit der Eindruck erweckt wurde, das Produkt enthalte in wesentlichen Mengen Rahm oder Butter. Der aus der Buttersäurezahl berechnete Butterfett-gehalt betrug nur 1,5 %, was als zu gering bezeichnet werden muß. (Thurgau)

#### *Trinkwasser – Eau potable*

In einem Trinkwasser wurde der gefährlich hohe Gehalt von 70 mg/l NO<sub>3</sub>' festgestellt. (Zürich-Kanton)

Die 2470 amtlich durchgeföhrten Untersuchungen dienten der bakterio-logischen Kontrolle des stadtzürcherischen Trink- und Brauchwassers. Zu die-sem Zwecke wurden wöchentlich Proben in den Seewasserwerken I und II und im Grundwasserpumpwerk Hardhof erhoben. Um sekundäre Kleininfektionen zu erfassen, wurden ebenfalls wöchentlich Proben aus 16 Kontrollstellen, welche über das ganze städtische Leitungsnetz verteilt sind, untersucht. Die kleinen Quellen aus der Umgebung von Zürich, deren Erträge für die Gesamttrink-wassermenge sehr bescheiden ausfallen, wurden einmal pro Monat bakterio-logisch untersucht. 505 oder rund 20 % aller Proben entsprachen nicht den Vorschriften, die das Schweiz. Lebensmittelbuch an Trinkwasser stellt. Dieser im Vergleich zum Vorjahr hohe Prozentsatz ist darauf zurückzuföhren, daß die ReinfILTER des neuen Seewasserwerkes II in der Lengg noch nicht völlig ein-gespielt sind. Alle übrigen Anlagen liefern meist hygienisch einwandfreies Trinkwasser.

Im Auftrage der WVZ kontrollierten wir auch im Berichtsjahre die Grund-wasserpumpwerke verschiedener Limmattalgemeinden, im besonderen diejeni-geen von Wettingen und Baden. Der Fassungsschacht der neuen Horizontal-fassung in Baden-Aue wurde dieses Jahr erstmals zu Reinigungszwecken voll-kommen entleert. Es zeigte sich dabei, daß die Wände des Betonschachtes von

einer tiefschwarzen, hauchdünnen Schicht überzogen waren. Auf dem Boden fand man außerdem metallisches Aluminium und gallertartiges Aluminiumhydroxyd, zu einem kleinen Haufen verklumpt. Der schwarze Wandbelag erwies sich als reines Mangandioxyd oder Braunstein. Auf die Lösung dieses rätselhaften Phänomens stieß man mit der Entdeckung, daß die Aluminiumschutzhülle einer Unterwasserlampe vollkommen fehlte. Die im Grundwasser vorhandenen Mangan-Ionen konnten mit dem Aluminium der Lampe eine galvanische Kette aufbauen und dieses in Lösung bringen. Als sekundärer Prozeß setzte die durch den Sauerstoff des Grundwassers bedingte Oxydation des Mangans zu Braunstein und des Aluminiums zu Aluminiumhydroxyd ein. Die gleiche Erscheinung konnte hierauf auch im Vorfilter des Seewasserwerkes I in Zürich beobachtet werden, mit dem einzigen Unterschied, daß hier Eisen-Ionen die Aluminiumgehäuse zerstörten.

(Zürich-Stadt)

Eine größere Zahl von Gemeinden hat uns im Laufe der letzten Jahre die periodische Untersuchung ihrer Grundwasserwerke übertragen. Diese jährlich ein- bis zweimaligen eingehenden chemisch-bakteriologischen Prüfungen versetzen uns in die Lage, beginnende Veränderungen in der Wasserqualität rechtzeitig zu erkennen und zu verfolgen.

(Luzern)

Mehrere öffentliche Wasserversorgungen haben uns mit periodischen Kontrollen ihres Trinkwassers betraut, um eintretende Verunreinigungen oder Störungen rechtzeitig erkennen zu können. Wie wichtig solche Untersuchungen sein können, zeigen folgende zwei Beobachtungen: Die zentrale Wasserversorgung eines Kantonshauptortes, deren Wasser chloriert wird, lieferte bei der Prüfung plötzlich Wasser mit Keimzahlen von 1600 pro cm<sup>3</sup> und 78 Colikeimen pro 100 cm<sup>3</sup>, was auf fäkalische Verunreinigung schließen ließ. Sofort eingeleitete Nachforschungen ergaben, daß die Chlorierung infolge Verstopfung einer Zuleitung aus dem Vorratsgefäß nicht mehr funktionierte. Im zweiten Fall wies eine Quellgruppe, die sonst gutes Wasser lieferte, bei der Ueberprüfung ebenfalls erhöhte Keimzahlen und 105 Colibakterien pro 100 cm<sup>3</sup> auf. Nachforschungen des Brunnenmeisters ergaben, daß Silowasser Zufluß zu einer Quellfassung gefunden hatte.

Anfangs des Jahres beklagten sich Abonnenten einer gut ausgebauten Wasserversorgung, daß ihr Trinkwasser nach Jauche rieche. Die betreffenden Quellen entspringen aus durchlässigem Bergsturzmaterial, das keine ausreichende Bodenfiltration gewährleistet. Derartige Schuttquellen geben nur bedingt gutes Wasser ab. Bei Schneeschmelze, stärkern und andauernden Niederschlägen oder zur Zeit, wo im Einzugsgebiet derselben gedüngt wird, sind vorübergehende Verunreinigungen nicht ausgeschlossen. Im vorliegenden Falle verschlauchte ein Landwirt die Stallgülle über gefrorenen Boden im Einzugsgebiet dieser gefährdeten Quellen. Als Sanierungsmaßnahmen wurden vorgeschlagen: Abgrenzung einer Schutzzone um die Fassungsanlagen, innerhalb

welcher kein Naturdünger ausgebracht werden darf, Weide- und Düngerverbot im weitern Sammelgebiet und Einbau einer Entkeimungsanlage. Leider hält es oft schwer, derartige Vorkehren zu verwirklichen. Wir sind dabei angewiesen auf tatkräftige Unterstützung der zuständigen Sanitätsbehörden. (Urkantone)

In den meisten Fällen wiesen die beanstandeten Proben einen ungenügenden bakteriologischen Befund auf. In einem Fall gab auch der chemische Befund Anlaß zur Beanstandung, indem eine Grundwasserversorgung nebst dem großen Gehalt von Bacterium Coli noch durch Petrol stark verunreinigt war. Die Grundwasserfassung war unrichtigerweise in der Nähe von Aborten und Mineralöllagern (Dieselöl und Petrol für Reinigungszwecke) erstellt worden. Eine weitere Gemeinde hat die Trinkwasserversorgung durch den Einbau einer Entkeimungsanlage (Chlorierung) saniert. (Glarus)

Die privaten Trinkwasserversorgungen im Kanton Zug müssen zum großen Teil als katastrophal bezeichnet werden. Besonders im Berggebiet finden sich Quellfassungen, die seit fünfzig und mehr Jahren nie mehr instandgestellt oder gereinigt worden sind. An Stelle von Ueberfalldeckeln oder richtigen Wasserschlössern findet man defekte Zementröhren, die bestenfalls mit einem alten Holzbrett überdeckt sind; daß diese Fassungen von allerlei Getier bewohnt werden, kann nicht verwundern.

Ein großes Restaurant hat in seine Trinkwasserversorgung den in der Nähe durchfließenden Bach eingeleitet. In diesen Bach fließen weiter oben durch Trainageröhren Abgänge aus Haus und Hof. Nachdem sich ergeben hatte, daß Kinder, die von diesem Wasser täglich konsumiert hatten, an Proteus und Salmonellen erkrankt waren, war es für uns eine Selbstverständlichkeit, daß wir gegen die Fehlbaren Strafanzeige gemäß Art. 234 StGB eingereicht haben.

(Zug)

Im Berichtsjahr wurden uns 3 massive Verunreinigungen durch Chlorphenole bekannt. Diese waren so stark, daß in den betroffenen Gemeinden, u.a. auch in der Stadt Solothurn, das Wasser während mehreren Tagen ungenießbar war. Die Ursachen waren verschiedener Art:

- a) Verunreinigung durch ein Spritzmittel (?), welches durch die Chlorierung des Quellwassers durch Chlorphenolgeschmack in Erscheinung trat;
- b) Verunreinigung durch chemische Substanzen, die in einem Tobel abgelagert wurden, von welchem das Wasser unterirdisch auf eine Distanz von etwa 250 m die betreffende Quelle beeinflußte;
- c) Verunreinigung durch Jauche, die im mit Chlor behandelten Wasser ebenfalls einen Chlorphenolgeschmack hervorrief.

Wenn auch wegen der Chlorierung des verunreinigten Wassers einerseits und des geringen Gehaltes an Chlorphenol anderseits keine Gesundheitsschädigung zu erwarten war, wurde die Bevölkerung durch den «Apothekengeschmack» doch beunruhigt. Es wurden mit den Behörden jeweils unverzüglich die not-

wendigen Anordnungen getroffen, um die Bevölkerung möglichst rasch wieder mit einwandfreiem Wasser versorgen zu können. (Solothurn)

Im Trinkwasser von 16 Gemeinden des Kantons Baselland wurden nach der SPADNS-Methode von *E. Bellack* und *P. J. Schouboe* (Anal. Chem. 30, S. 2032, 1958) Fluorbestimmungen durchgeführt, wobei Werte von 0,08 bis 1,75 mg Fluor im Liter gefunden wurden. 6 dieser 16 Wasserproben zeigten einen Fluor gehalt von über 1 mg pro Liter Wasser. (Basel-Stadt)

In einer Gemeinde, in der 10 Fälle epidemischer Gelbsucht aufgetreten waren, mußte eine Privatwasserversorgung (6 Privathäuser, ein laufender Brunnen) kontrolliert werden. Der Augenschein ergab den Verdacht, daß eine nur wenige Meter oberhalb der Quellfassung verlaufende Abwasserleitung undicht war. Eine Färbung des Abwassers wirkte sich schon nach einer Minute im Quellwasser aus. Die Abwasserleitung war seinerzeit ohne Einspruch der Quellbesitzer verlegt worden.

In drei Fällen war Trinkwasser, welches Leitungen aus Kunststoff (Weichpolyäthylen) durchflossen hatte, stark keimhaltig. Es erwies sich, daß das Weichpolyäthylen auch nach tagelangem Durchfließen immer noch harmlose Keime an das Wasser abgibt. Die in zwei Fällen erhaltenen Keimzahlen waren:

	Keime pro cm <sup>3</sup>	
	Grundwasser	Quellwasser
vor Einfluß in die Polyäthylenleitungen	5	46
nach Durchfluß der Polyäthylenleitungen	564	414
	10 Tage ca. 5 m	18 Tage ca. 100 m

Für die große, neuerstellte Grundwasser-Horizontalfassung von Aarau wurden in drei Ebenen (17, 18, 19 m u.T.) je 5 Horizontalbohrungen sternförmig angelegt. Die Untersuchung des Wassers der drei Ebenen ergab völlige Einheitlichkeit der Wasserzusammensetzung. Derselbe blieb auch bei den verschiedenen Pumpenleistungen (7000 bis 24 000 l/min) fast unverändert. So betrug die Sauerstoffsättigung bei 7000 l/min 66,8, bei 24 000 l/min 63,5 %. Die bakteriologische Wasserqualität entsprach am Schlusse der Versuche den an Trinkwasser zu stellenden Anforderungen.

Bei einer neuinstallierten Quell-Ozonentkeimungsanlage wurde das Wasser nach einer Schönwetterperiode und nach einer Regenperiode kontrolliert. In beiden Fällen war das unbehandelte Rohrwasser bakteriologisch völlig ungenügend, während auch die nach Regenwetter erhobene behandelte Wasserprobe vorzügliche bakteriologische Werte ergab; dies trotzdem das ozonisierte Wasser durch organische und anorganische Trübungsstoffe eine schwache, jedoch deutlich sichtbare Opaleszenz aufwies. (Aargau)

Die Untersuchungen der Trinkwasser aus dem Bodensee haben ergeben, daß die Entkeimung mittels Ozon einwandfrei funktioniert. Es wird immer wieder

festgestellt, daß an der Peripherie des Leitungsnetzes die Keimzahl pro ml wieder angestiegen ist, doch konnten im gesamten Netz keine Colibakterien mehr festgestellt werden.

Eine bakteriologisch einwandfreie Quelle, welche durch einen unter einem Bach durchführenden Stollen einer großen Wasserversorgung zugeführt wird, wurde durch eindringendes Bachwasser so stark infiziert, daß sie von der Wasserversorgung ausgeschlossen werden mußte. (Thurgau)

Une grande partie de l'activité du contrôle des eaux a été consacrée, cette année encore, à l'étude sanitaire du lac de Neuchâtel. La première partie de cette étude, commencée en 1957 est maintenant achevée; ses résultats feront l'objet d'un rapport spécial.

A Neuchâtel-ville, des goûts et odeurs anormaux se sont manifestés dans l'eau du réseau. Attribuées à l'eau pompée au lac dont la composition planctonique a évolué de manière particulière en automne 1961 (apparition d'*Oscillatoria* et d'*Aphanizomenon*), ces anomalies ont eu aussi pour origine une chloration trop forte d'eaux de sources. La réapparition de ces anomalies organoleptiques année après année a provoqué l'étude d'un nouveau procédé de traitement de l'eau en excluant le chlore gazeux.

A Cortaillod, de multiples arrêts ainsi que des baisses de pression de la distribution publique ont provoqué des réclamations de la population: l'eau a été troublée de nombreuses fois et elle charriaît du tuf mélangé à de la rouille. Cela a nécessité une réfection du réseau avec nouvelle alimentation à partir du réservoir communal. (Neuchâtel)

La station de fluoruration des eaux d'Aigle, mise en service en juin 1960 a fait l'objet de contrôles hebdomadaires sur les échantillons prélevés en deux points du réseau communal. Les résultats sont satisfaisants et montrent que la concentration désirée en fluor est atteinte, et que les fluctuations de concentrations sont acceptables. Les teneurs enregistrées varient de 0,8 à 1,1 mg/l. Les réglages nécessaires ont été apportés régulièrement. Il faut cependant veiller à ce que les pertes du réseau dues à des défauts d'étanchéité des canalisations n'apportent pas de perturbations par trop intempestives.

Il est encore trop tôt pour se prononcer sur l'efficacité de ce traitement sur l'état sanitaire dentaire de la population.

Des examens seront pratiqués par des dentistes au cours de 1962 déjà.

(Vaud)

### *Mineralwasser – Eaux minérales*

Deux eaux minérales acratopèges, l'une provenant du pays, l'autre de l'étranger, contenaient un trop grand nombre de germes par cm<sup>3</sup> d'eau.

C'est ainsi que dans l'eau minérale acratopège étrangère, il y avait sur agar, après une culture de 5 jours à 20° C, 694 colonies par cm<sup>3</sup> d'eau, et dans les mêmes conditions, mais à 37° C, 4800 colonies par cm<sup>3</sup> d'eau.

Pour l'autre eau minérale acratopège, provenant du pays, la cause du trop grand nombre de germes reposait sur une insuffisance technique des installations de lavage des bouteilles. La Maison, qui vend cette eau, a commandé un nouvel appareil. (Fribourg)

Nombre d'échantillons analysés                    30  
dont reconnus de mauvais aloi                    7     =     23,5 %

Toutes ces contestations concernent des eaux minérales étrangères souillées par des microorganismes. (Neuchâtel)

### *Alkoholfreie Getränke – Boissons sans alcool*

Die Ueberprüfung von Coca Cola gab folgendes Bild:

pH	2,86
PO <sub>4</sub>	0,48 g/kg
Citrat	0,3 g/kg

Daneben schweizerisches Grapefruitgetränk:

pH	2,85
Citronensäure	3,4 g/kg

Leider gibt es immer noch Tafelgetränke, deren Trübung mittels Bromverbindungen stabilisiert und zum Teil auch künstlich vorgetäuscht wird. Wir fanden in einem solchen Getränk:

im Aetherauszug	540 γ/l Brom
im isolierten Trübungsstoff	3200 γ/l Brom
Total	3740 γ/l Brom

In einem andern Tafelgetränk derselben Firma fanden wir total 5130 γ/l Brom. Die für die Herstellung dieser Getränke verwendeten Konzentrate enthielten an Brom:

Grapefruit flavor	15 g (!) Brom pro kg
Orange juice	2,8 g                "
	3,3 g                "
	2,7 g                "

Ein von der Firma sofort neu beschafftes Orangenkonzentrat wies nur noch 1,9 mg Brom pro kg auf. Das daraus hergestellte Getränk enthielt noch 0,014 mg Brom pro Liter. Tausende von Flaschen mit dem bromhaltigen Getränk wurden beschlagnahmt. Es konnte beobachtet werden, daß die bromhaltige Limonade gleichmäßig trübe war, während die mit dem praktisch bromfreien Konzentrat hergestellte einen Bodensatz aufwies. Abgesehen davon, daß mit bromierten organischen Verbindungen eine künstliche Trübung erzeugt werden kann, ist auch eine Verstärkung des Aromas zu beachten.

In einer Orangenlimonade konnte Kolophoniumharz als Stabilisator der Trübungsstoffe nachgewiesen werden. Heute kann man Fruchtgewebe kolloidal so fein vermahlen, daß es mikroskopisch nicht mehr nachgewiesen werden kann. Es dürfte sich lohnen, die fruchtsafthaltigen Tafelgetränke und Limonaden systematisch auf die Art der Trübungsstoffe zu untersuchen. (Zürich-Kanton)

Durch einen galvanisierten Faßhahn gelangten erhebliche Mengen Zink (350 mg/l) in einen Kernobstsaf. (Bern)

Untersucht wurden 3 Proben, nämlich Orange-, Grapefruit- und Ginger-Ale-Limonaden.

Beanstandungsgründe: Bei einem Bromgehalt von 12 und 25 mg pro Liter können Orange- und Grapefruitgetränke, insbesondere für Kinder, gesundheitsschädlich sein, so daß sich die Beanstandung und die Beschlagnahme der Lagervorräte rechtfertigte. (Schaffhausen)

Chininhaltige Getränke wiesen Keimzahlen von 2000 bis 2500 pro ml auf. (Graubünden)

27 alkoholfreie Getränke, aus Fruchtsäften der Citrusarten, wurden auf bromhaltige Konservierungsmittel geprüft. Davon mußten 3 beanstandet werden. Der Lieferant hat die beanstandeten Vorräte aus dem Verkehr genommen. (Thurgau)

Dans des boissons sans alcool à base de jus de fruit, on a décelé jusqu'à 3000 γ/l de brome. Les concentrés de jus d'orange et de grape-fruit de provenance américaine qui en étaient la cause, furent séquestrés et renvoyés aux Etats-Unis. (Neuchâtel)

### Gewürze – Epices

Citronengewürz, das von einer auswärtigen Gewürzmühle an die Metzgereien geliefert wurde, bestand aus:

Citronenschalenpulver und Citronenöl	=	83 %
Puderzucker	=	10 %
Natriumphosphat	=	4,5 %
Tafelsalz	=	2,5 %

Da gemäß Art. 323, Abs. 4 der eidgenössischen Lebensmittelverordnung zu Gewürzmischungen weder Zucker noch Mineralstoffe zugesetzt werden dürfen, wurde die Verwendung dieses «Citronenpulvers» in Wurstwaren verboten. (Schaffhausen)

### Wein – Vins

Folgende Gründe führten zu Beanstandungen – Des contestations furent prononcées pour les motifs suivants:

	Anzahl der beanstandeten Proben Nombre d'échantillons contestés
verfälscht – falsifiés	35
unrichtig deklariert – fausse déclaration	153
zu stark geschwefelt – trop soufrés	172
verdorben – altérés	52
andere Gründe – autres motifs	334
Total	<u>746</u>

In einem Präparat, das ein Tessiner Weinhändler dem Wein als antifermementatives Mittel zusetzte, fanden wir 570 mg/l Chlorpikrin und 290 mg/l Brom.  
(Zürich-Kanton)

Malvasia enthielt 53,9 g Saccharose pro Liter und konnte daher nicht als Süßwein im Sinne von Art. 357 LMV anerkannt werden. Als Grundwein für die Herstellung von Wermut dagegen wurde der Wein zum Import zugelassen, weil Wermut Rohrzucker enthalten darf.  
(Urkantone)

Du Rosé d'Anjou contenait de l'hybride non admis pour un vin avec indication d'origine. En outre ce vin avait une teneur en sucre de 16 g par litre sans qu'il soit fait mention de l'indication prescrite pour ce genre de vin contenant une forte teneur en sucre résiduel.  
(Fribourg)

Jugoslawischer Weißwein war in Flaschen importiert worden. Da er eine Bezeichnung nach Traubensorte aufwies, verlangten wir die Vorlage von Ursprungszeugnissen. Wie zu erwarten war, konnten solche nicht beigebracht werden. Eine Bescheinigung der jugoslawischen Handelskammer, daß es sich um Wein jugoslawischen Ursprungs handle, kann nicht als genügender Ausweis für richtige Bezeichnung des Weins betrachtet werden.  
(Solothurn)

Weine der verschiedensten Herkunft, darunter sogar ein Vosne-Romanée, wiesen wesentliche Mengen von Hybridenwein auf. Der Empfänger einer Weinsendung, die sich aus je einer Partie Vosne-Romanée, Aloxe-Corton und Gevrey-Chambertin zusammensetzte, berief sich auf die Etikettenbezeichnung «Grand Vin», die einen qualitativ hochstehenden Wein erwarten ließ. Das Institut National des Appellations d'Origine des Vins et Eaux-de-vie in Paris, dem wir die Angelegenheit unterbreiteten, äußerte sich leider folgendermaßen: «L'emploi des mots „grand vin“ n'est soumis à aucune restriction par la législation française.» Damit verliert der Hinweis «Grand Vin» offenbar jede Bedeutung, was für den Konsumenten wie den seriösen Weinhandel gleichermaßen zu bedauern ist.  
(Basel-Stadt)

Ein deutscher Wein «Kröwer Nacktarsch» war mit einem Gehalt an gesamter schwefliger Säure von 316 mg pro Liter stark überschwefelt.  
(Schaffhausen)

Es gelangten 284 Proben zur Untersuchung, von denen 18 beanstandet werden mußten. Von den Zollorganen wurden uns 179 Proben zugestellt, von denen 16 Proben wegen zu hohen Gehalten an schwefliger Säure Anlaß zu Beanstandung gaben. Es betraf dies ausschließlich Weißweine aus Deutschland, die namentlich zu hohe Gehalte an gesamter schwefliger Säure aufwiesen. Im allgemeinen darf aber festgestellt werden, daß gegenüber früheren Lieferungen die Fälle von Ueberschwefelung zurückgingen. Einige Zurückweisungen der Sendungen – es handelt sich meistens um in Flaschen importierte Weine – genügen, damit die Lieferanten sich unseren Vorschriften anpassen. (St.Gallen)

Auf der Etikette einer Reihe von «Valpolicella amabile» mit mehr als 4 g Restzucker im Liter fehlte der in Art. 336, Abs. 4 LMV, italienische Fassung, vorgeschriebene Hinweis «leggermente dolce». Der Ausdruck «amabile» ist fakultativ. Er kann zusätzlich zu «leggermente dolce» auf der Etikette figurieren. Die Weinhändler wurden im Kantonsamtsblatt erneut auf die Bestimmung von Art. 336, Abs. 4 LMV, italienische Fassung, aufmerksam gemacht.

(Graubünden)

Viel Schriftverkehr erfordern die Etiketten der aus Deutschland importierten Weine. Die Etiketten entsprechen häufig nicht den Vorschriften der eidgenössischen Lebensmittelverordnung, namentlich die als Liebfraumilch bezeichneten Weine, da die Ursprungs- und Herkunftsbezeichnungen fehlen. (Thurgau)

Campioni contestati riguardano alcune grosse spedizioni di vini italiani in speciale imballaggio per ottenere l'importazione fuori contingente, a tariffa doganale elevata, vini che erano parzialmente ottenuti con la rifermentazione di concentrato d'uva opportunamente adattato.

Altri campioni invece riguardano una grossa frode per preparazione di vino artificiale, annacquamento e zuccheraggio di vini da paste, zuccheraggio con rifermentazione e annacquamento di vini esteri importati, uso di antifermentativi illeciti. Data la gravità del fatto e gli accertamenti preliminari che permettevano senz'altro di concludere che l'interessato aveva commesso le gravi colpe sopraelencate, ci hanno nidotto a proporre l'immediata denuncia all'autorità giudiziaria, che ha proceduto all'arresto del titolare ed alla continuazione dell'inchiesta.

(Ticino)

La Commission cantonale de dégustation a apprécié au total 178 échantillons de vin et a contesté, pour divers motifs 79 vins. Deux vins valaisans seulement soumis à la dégustation par des laboratoires officiels d'autres cantons, n'ont pas donné lieu à une contestation.

(Valais)

Assez récemment, on a préconisé l'emploi de l'hydrate de chloral et l'éthylène-diamine tétra-acétate de sodium (EDTA) pour éviter les troubles qui peuvent se produire dans les vins par des casses diverses ou par des altérations d'origine microbiologique. Nous avons mis au point des méthodes pour déceler

ces produits dans les vins; elles seront publiées dans les «Mitteilungen». Dans aucun des vins, tant suisses qu'étrangers que nous avons analysés, nous n'avons trouvé du chloral ou de l'EDTA.  
(Genève)

Ein sowjetischer Champagner oder Krim-Sekt, der im Samnaun angetroffen wurde, mußte wegen der unzulässigen Bezeichnung «Champagner» beanstandet werden.  
(Graubünden)

### *Spirituosen – Spiritueux*

2 Cognac, 2 Kirsch und 1 Marc mußten wegen ungenügender Qualität und ein Bitter wegen der Anpreisung als Heilmittel beanstandet werden. Im übrigen finden wir es an der Zeit, daß auf die «usance», einem Gast als «Cognac maison» Weinbrand vorzusetzen, endgültig verzichtet wird. Es gibt immer noch einige Wirte, die nicht recht begreifen wollen, daß alles, was Cognac heißt, auch aus der Region von Cognac stammen muß.  
(Zürich-Stadt)

De l'eau-de-vie de lies était mise dans le commerce avec une désignation spécifique insuffisante, car il s'agissait en réalité d'eau-de-vie de lies de cidre, et non de lies de vin.  
(Fribourg)

Die meisten Beanstandungen von Rum, Cognac, Kirschwasser, Pflümliwasser, Slivovitz erfolgten wegen ungenügenden Gehaltes an Estern und höheren Alkoholen oder aus geschmacklichen Gründen. Ein Kirschwasser «Bauernbrand», dessen Maische offenbar eine Fehlgärung erlitten hatte, enthielt 1,98 g Säure im Destillat und 9,8 g Ester auf 1 Liter absoluten Alkohol berechnet (oberste, noch tolerierbare Grenze = 2,0 g Säure und 10,0 g Ester); die Ware schmeckte dementsprechend säuerlich-estrig. Ein anderer Kirsch enthielt noch mehr Säure, nämlich 3,1 g pro Liter absoluten Alkohol. Die hohen Extraktgehalte von 2,8, 4,3, 5,5, 6,1 g im Liter diverser Kirschwasser ließen auf einen gemäß Art. 399, Abs. 2 der Lebensmittelverordnung verbotenen Zuckerzusatz schließen. Aus wilden Weichseln hergestellter Kirsch erwies sich mit 4,8 g Säure, auf 1 Liter absoluten Alkohol berechnet, als ungenießbar und nicht verkehrsfähig (Art. 397, Abs. 1 der zitierten Verordnung). – Zwetschgenwasser zeigte einen zu hohen Gehalt an Methylalkohol, nämlich 20 cm<sup>3</sup> auf 1 Liter absoluten Alkohol berechnet; der Methylalkohol dürfte aus im Ausgangsmaterial reichlich vorhandenen Pektinstoffen, durch deren Abbau während des Maischens, entstanden sein.  
(Basel-Stadt)

Die Etikette für «Dujardin Imperial» mußte wegen fehlender Sachbezeichnung (Eau-de-vie de vin) neben der Marken- und Phantasiebezeichnung (Art. 13, Abs. 3 LMV) und weil die Aufmachung in französischer Sprache für ein deutsches Erzeugnis (Uerdingen Rhin) zur Täuschung über die Herkunft geeignet, beanstandet werden. Desgleichen mußte der Hinweis «produit naturel de la distillation» beanstandet werden, weil ein derartiges Produkt kein Natur-

produkt mehr darstellt. Ferner war dieser Weinbrand in einer Preisliste unter den Cognacs eingeordnet, und zudem fehlte die Angabe des Alkoholgehaltes in Volumprozenten. (Graubünden)

#### *Absinthverbot – Application de la loi fédérale concernant la prohibition de l'absinthe*

Dès l'automne 1960, et durant l'hiver 1960/61, la Régie fédérale des alcools a mené des enquêtes dans le Val-de-Travers concernant cette boisson prohibée. 67 dossiers nous ont été transmis par le Service fédéral de l'hygiène publique concernant la distillation de 100 000 litres d'absinthe environ. Ces dossiers, accompagnés de nos rapports, ont été adressés au Procureur général.

Les amendes prononcées par les tribunaux varient entre Fr. 50.– et 15 000.– plus des peines privatives dans certains cas graves. (Neuchâtel)

Ein intensiv grün gefärbter Pfefferminzlikör enthielt, neben Tartrazin, den für die Lebensmittelfärbung nicht duldbaren künstlichen Farbstoff Patentblau AE. Der vorhandene Vorrat von 60 Flaschen wurde beschlagnahmt und an den Lieferanten zurückgewiesen, unter gleichzeitiger Mitteilung an das Lebensmittelinspektorat des Nachbarkantons. (Schaffhausen)

#### *Farben für Lebensmittel – Matières colorantes pour denrées alimentaires*

In brauner Kissinger Farberde wurden 200 mg/kg Arsen und Spuren Blei gefunden. Die Eurotox schlägt als Maximalwert 3 mg/kg Arsen vor.

(Zürich-Stadt)

Un colorant pour denrées alimentaires, arrivant de l'étranger, et qui était composé de deux produits ne figurant pas dans le nouvel article 441 de l'ODA, a fait l'objet d'une intervention du chimiste cantonal. Le colorant en question a été renvoyé au fabricant étranger. (Fribourg)

#### *Gebrauchsgegenstände – Objets usuels*

#### *Geschirre, Gefäße und Geräte für Lebensmittel – Ustensiles et vases pour denrées alimentaires*

Von farbigen Porzellantellern und Tassen mußten 7 Proben beanstandet werden, weil sie zuviel Blei an 4%ige Essigsäure abgaben. Eine Salz-Pfeffer-Garnitur bestand aus einer 90% Blei enthaltenden Legierung. Ein «kaltverzinktes» Blech gab an Wasser einen eigenartigen Geruch und ekligen Geschmack ab, und ein Pommes-frites-Schneider war mit Zink überzogen.

(Zürich-Stadt)

Mehrere Beanstandungen betrafen japanisches Porzellan, in dem die Ornamente mit Bleifarben hergestellt und zu wenig eingebrannt waren. Es hat sich herausgestellt, daß die Fabriken sehr unterschiedlich liefern. Die Produkte der einen sind allgemein einwandfrei, diejenigen anderer müssen fast alle beanstandet werden.

(Luzern)

In 100 cm<sup>2</sup> Oberfläche eines blauweißen Porzellangefäßes japanischer Herkunft konnte ein Bleigehalt von 270 mg festgestellt werden. Das Inverkehrbringen des fraglichen Geschirrs war nach Art. 453 der Lebensmittelverordnung wegen der deutlich bleihaltigen blauen Glasur zu verbieten.

Diverse Kunststoffbehälter unterzogen wir einer Prüfung auf Eignung für die Aufnahme von Lebensmitteln. So wurden Polystyrolgefäße für Eiscrème auf Zusehen hin toleriert. Polyäthylen-Flaschen entsprachen bezüglich Abgabe von Geruchs- und Geschmacksstoffen usw. den Anforderungen an Art. 460 der Lebensmittelverordnung. Dagegen war ein Bierschlauch aus PVC-Kunststoff als ungeeignet abzulehnen, ebenso ein Milchtopf aus Polyäthylen. (Basel-Stadt)

Zwei Eßbestecke italienischer Herkunft bestanden aus einer versilberten Zinklegierung. Gemäß Art. 449 und dessen Abs. 1 und 2 sind Zinklegierungen zu verbieten, auch wenn die daraus hergestellten Eßbestecke mit Ueberzügen aus unschädlichen Metallen versehen sind. (Schaffhausen)

Un laitier nous a soumis une planche en bois de sapin qu'il employait pour la fabrication de tommes, ainsi qu'une bouteille contenant un liquide brun portant l'inscription «Arbezol». Ce produit lui avait été recommandé pour traiter la planche en question, afin d'empêcher le développement de moisissures. Or, ce liquide étant à base d'hydrocarbures, il s'en est suivi que les tommes étaient improches à la consommation. (Neuchâtel)

#### *Umhüllungs- und Packmaterial für Lebensmittel – Matériel servant à l'emballage des denrées alimentaires*

Das Umhüllungspapier einer Grapefruit enthielt kein Diphenyl, wohl aber die Schalen (14,5 mg/100 g) und das Fruchtfleisch (1,32 mg/100 g). Offensichtlich sind hier die Früchte selbst mit Diphenyl behandelt worden.

Im Papier von Citronen fanden wir 0,8 mg Diphenyl, in der Schale 5,1 mg/100 g. Im mit Zucker gesüßten Preßsaft war das Diphenyl deutlich geschmacklich bemerkbar. Wir beanstandeten diese Früchte gemäß Art. 8 der Lebensmittelverordnung.

Ein Spezialpapier einer Papierfabrik für Lebensmittelumhüllung gab an Wasser pro m<sup>2</sup> 740 mg lösliche Stoffe ab, an 4%ige Essigsäure sogar 2500 mg. Das Wasser nimmt einen deutlichen Nebengeschmack an. Ferner werden nach 14 Stunden vom Wasser 58 mg Formaldehyd pro 100 g Papier herausgelöst. Das Papier mußte für Lebensmittel abgelehnt werden.

Ein Polystyrol mit nur 0,04 % flüchtigen Stoffen und ohne Abgabe wasserlöslicher Stoffe gab an Wasser trotzdem einen schlechten Beigeschmack ab.

Cellophan mit Nitrocelluloselack auf Polyäthylen kaschiert gab pro m<sup>2</sup> Folie an Wasser 2660 mg lösliche Stoffe als gelbliches Oel ab. Bei 4%iger Essigsäure waren es 2800 mg.

Ein mit Glas verstärkter Kunststoff gab nach Kochen am Rückfluß an destilliertes Wasser 20,6 mg lösliche Stoffe pro 100 g ab. Ferner wurde ein starker Nebengeschmack beobachtet.

(Zürich-Kanton)

Die Untersuchung von Kunststofffolien auf ihre Eignung zur Auskleidung von Behältern für Lebensmittel verlief ungünstig, d.h. die Ueberzüge gaben widerlich riechende und schmeckende Stoffe ab, so daß darin eingelegte Lebensmittel entsprechend beeinflußt wurden.

(Basel-Stadt)

#### *Stoffreinigungs- und Luftverbesserungsmittel – Produits pour nettoyer les tissus et produits pour purifier l'air*

In 26 Drogerien wurden insgesamt 398 Liter Stoffreinigungsmittel «Troll» beschlagnahmt, da dessen Dämpfe gefährlich bzw. gesundheitsschädlich sind. Es wurde nachträglich verfügt, daß erwähntes Reinigungsmittel nur in kleinen Mengen bis 3 dl abgegeben werden darf.

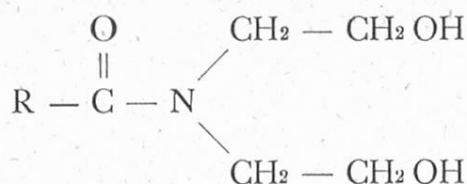
Ebenfalls auf Weisung der genannten Amtsstelle mußten 184 Dosen Frischluft-Druckzerstäuber «Mygoran» beschlagnahmt werden, da diese chlorierte Kohlenwasserstoffe enthielten. Die Zerstäuber mußten vom Empfänger an den Lieferanten in Deutschland zurückgesandt werden.

(Luzern)

#### *Kosmetische Produkte – Produits cosmétiques*

Anlässlich eines Gutachtens über ein Thioglycolsäurepräparat wurde vom Gericht die Ansicht vertreten, die vorgeschriebene Probebehandlung richte sich als Vorschrift nur an die Hersteller und Verkäufer, in dem Sinne, daß diese zur Warnaufschrift verpflichtet seien. Unsere Ansicht, daß aus dieser Vorschrift sich ohne weiteres und sinngemäß die Verpflichtung auch für den Coiffeur ergebe, diese Probebehandlung wirklich durchzuführen, wurde vom juristischen Fachmann der Gesundheitsdirektion geteilt. Immerhin wäre es vorteilhaft, den Wortlaut von Art. 467 LMV entsprechend zu präzisieren.

Für eine Versicherungsgesellschaft mußte ein Haarbehandlungsmittel auf Ekzem erzeugende Stoffe untersucht werden. Schwefelhaltige Verbindungen, p-Phenylendiamin und p-Toluylendiamin waren nicht nachweisbar. Hingegen konnte mit Hilfe des UV- und IR-Spektrums eine Substanz identifiziert werden, die als Diäthanolamid-Hydrochlorid anzusprechen war von folgender Formel:



Daneben konnte noch ein Ameisensäuresalz ermittelt werden.

(Zürich-Kanton)

Zwei verschiedene zur Herstellung von kosmetischen Präparaten bestimmte Pflanzenwachse wiesen 7,2 % und 8,8 % Blei auf. Bleihaltige Kosmetika sind in der Schweiz nicht zulässig.

(Zürich-Stadt)

Ein Hautbräunungsmittel, das 3,5 % Kaliumpermanganat enthielt und ein pH von 3,7 aufwies, wurde von uns beanstandet. Ein Haarwasser vom pH 2,1 zeigte eine positive Reaktion auf chlorierte Kohlenwasserstoffe. Ein Luftverbesserer enthielt 10 % ätherische Oele und verursachte beim gesamten Laborpersonal Kopfschmerzen. Nach Rücksprache mit dem Kantonsarzt wurden unsere Gutachten der drei Produkte Herrn Prof. Schwarz vom Gerichtsmedizinischen Institut Zürich unterbreitet, der unsere Auffassung bestätigte, daß solche Produkte Allergien erzeugen und als Kosmetika nicht geeignet seien. (Zug)

Une lotion capillaire renfermait des sels de plomb.

Un produit pour les ongles (Nagelhautentferner), d'origine allemande, contenait 9 % d'acide salicylique et plus de 2 % d'alcali libre. (Genève)

### Verschiedenes – Divers

Ein Spielhase aus Kunststoff gab beim Einlegen in 800 ml dest. Wasser 20 mg Phenol ab.

In einer Bratpfanne für Geflügel, die mit einem Spezialanstrich versehen war, verfärbte sich das Geflügel violettgrün. Giftige Metalle und Arsen ließen sich im Belag nicht nachweisen. Hingegen löste sich der Belag in Fettstoffen, da er fettlösliches Nigrosin als Farbstoff enthielt. Angeblich wurden Konsumenten dieses Geflügels krank. Es ist unzulässig, Bratpfannen mit einem Belag zu versehen, der auf die darin behandelten Lebensmittel übergehen kann. Abgesehen davon handelt es sich um einen unerlaubten Farbstoff.

Da eine Firma Produkte von biologisch geprüften Böden anpreist, ließen wir uns genau orientieren, wie Böden auf die sogenannte lebende Substanz geprüft werden. Interessenten stehen die Unterlagen bei uns zur Verfügung.

(Zürich-Kanton)

Verschiedene Spülzusätze für Geschirrwaschmaschinen wurden untersucht, weil sich auf Silberbesteck grüne Flecken gebildet hatten. Es zeigte sich, daß bei hohem Gehalt an kondensierten Phosphaten etwas Kupfer gelöst werden

kann, welches mit Eiweißresten auf dem Silberbesteck einen grünen Belag bilden kann. Bei richtiger Dosierung der Spülmittel wird eine Fleckenbildung verhütet.  
(Solothurn)

Ein Silberreinigungsmittel, auf der Basis von Thioharnstoff hergestellt, entwickelt bei Gebrauch Schwefelwasserstoff. Versuche zur Verhinderung der Schwefelwasserstoffentwicklung blieben erfolglos. Das Produkt mußte mit dem Vermerk «Anwendung nur bei offenem Fenster» versehen werden. (Thurgau)

Certains détergents utilisés pour le nettoyage des installations de traite mécanique, contiennent des ammoniums quaternaires.

Si ces installations après lavage ne sont pas rincées soigneusement à l'eau chaude, elles peuvent contenir des ammoniums quaternaires qui passent dans le lait au moment de la traite.

D'autre part, les ammoniums quaternaires peuvent être illicitemment utilisés comme agent conservateur dans les denrées alimentaires, dans les fromages frais notamment.

Nous avons mis au point une méthode permettant de doser les ammoniums quaternaires dans les produits laitiers.

Si nous n'avons pas décelé ces ammoniums quaternaires dans le lait, en revanche, nous en avons dosé 200 à 300 mg par kilo dans un fromage frais fabriqué en Suisse.  
(Genève)

#### *Oberflächenwasser und Abwasser – Eaux de surface et eaux résiduaires*

Die chemische, bakteriologische und biologische Kontrolle des unteren Zürichsees wurde nach dem gleichen Programm wie in den Vorjahren weitergeführt. Vierteljährlich wurden ferner Schlammproben an mehreren Stellen des unteren Seebeckens erhoben.

Im Berichtsjahr hat der Zürichsee vom hydrobiologischen Standpunkt aus einen alarmierenden Zustand erreicht. Die weitere Zunahme des Eutrophierungsgrades ist aus den Sauerstoffgehalten in den verschiedenen Tiefen ersichtlich: Unterhalb der Sprungschicht betrug im Oktober die Sauerstoffkonzentration nur noch 0,5 mg/l oder 5 % der Sättigung (1960: 3,7 mg/l); an den Fassungsstellen der städtischen Seewasserwerke in 30 m Tiefe waren die Minima im September 2,2 mg/l und im Oktober 2,6 mg/l (1960: 4,8 und 5,4 mg/l). Diese Entwicklung wird für unseren Edelfisch-, vor allem Felchenbestand katastrophale Folgen zeigen, da diese auf eine Sauerstoffkonzentration von mindestens 5 bis 5,5 mg/l O<sub>2</sub> angewiesen sind. Anderseits vermögen sich bei diesem niedrigen Sauerstoffgehalt Eisen-Ionen in Lösung zu halten, die in den Wintermonaten sowohl im Rohwasser wie auch im aufbereiteten Reinwasser der Seewasserwerke in nachweisbarer Menge auftreten.  
(Zürich-Stadt)

Die relativ hohe Zahl von 145 Abwasseruntersuchungen geht großenteils auf die intensive Tätigkeit des Amtes für Gewässerschutz zurück, mit dem uns eine

erfreuliche Zusammenarbeit verbindet. Im ganzen zeigen diese Untersuchungen immer wieder, wie außerordentlich unsere Gewässer, speziell auch kleinere Forellenbäche, durch häusliche, aber auch durch kleingewerblich-landwirtschaftliche Abwasser vergiftet werden. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Käserei-, Mosterei- und Siloabwasser. (Luzern)

Der sehr warme und trockene Herbst führte in den Oberflächengewässern vielerorts zu Kalamitäten. Die Wasserführung war während des ganzen zweiten Halbjahres außerordentlich gering und der Gehalt an Abwässern, die in unverminderter Menge zugeführt wurden, entsprechend hoch. Die Wassertemperaturen waren im Oktober 5 bis 6° höher als in andern Jahren. Unter diesen Umständen liefen die biochemischen Abbauprozesse besonders intensiv ab und verbrauchten dabei sehr viel Sauerstoff. Niederschläge, Herbstwinde und Abkühlungen, die dem höchst angespannten Stoffhaushalt dieser Gewässer in normalen Jahren die rettende Erleichterung verschaffen, blieben aus. Der Sauerstoffgehalt sank, in den Rechen der Kraftwerke wurden zahllose erstickte Edelfische angeschwemmt. Im Wettinger Stautee stellte das chemische Laboratorium am 6. Oktober vor dem Wehr an der Oberfläche noch 1,9, in der Tiefe noch 0,4 mg Sauerstoff und 1,97 mg Ammoniak pro Liter Wasser fest. Die Folge dieser Situation war ein ausgedehntes Fischsterben. Durch die Bauverwaltung von Wettingen wurden 10 Lastwagen tote Fische weggeführt.

Ein weiteres Symptom der geringen Wasserführung war die zunehmende Schaumbildung in den Bächen. Der Verbrauch an synthetischen Waschmitteln hat in den letzten Jahren enorm zugenommen und bedeutet in verschiedener Hinsicht eine Gefahr für unsere Gewässer. Das Schäumen, das in diesem Herbst besonders auffällig war, ist nur ein Aspekt dieses Problems. Die Analysen haben gezeigt, daß bei geringer Wasserführung, besonders in kleinen Gewässern, Detergentiengehalte bis 45 mg/l auftraten. Schon geringe Gehalte können zusammen mit anderen Abwasserkomponenten fischschädigend wirken.

Ueber die Folgen der Infiltration des Aarewassers im Grundwasser des Staugebietes vom Kraftwerk Wildegg/Brugg wurde auf Grund der während eines Jahres gewonnenen Resultate Bericht erstattet. Daraus folgt, daß das Grundwasser im Gebiete des Veltheimer Schachens durch den Stau allgemein beeinträchtigt und in der Nähe des jetzigen Sportplatzes und des Schwimmbades sogar verdorben wurde. Leider steht das Trinkwasserpumpwerk von Schinznach-Bad und Veltheim am Rande dieser Zone. Die beiden Gemeinden sehen sich gezwungen, eine Belüftungsanlage einzubauen. Die Entwicklung der Verhältnisse wird weiterhin verfolgt. (Aargau)

### *Fischgewässer – Eaux poissonneuses*

Les prélèvements effectués par la gendarmerie et les gardes-pêche se sont élevés à 61.

Sur ce nombre, 44 échantillons ont fait l'objet d'un rapport à la préfecture pour infraction aux dispositions du règlement d'application du 26. 12. 1959 de la loi sur la protection des eaux du 20 mai 1958, soit:

écoulements résiduaires de silos	8
purin	10
cyanures	6
eaux usées	6
huile minérale	4
ammoniaque et nitrites	4
mazout	4
sels chromiques	1
acide acétique	1

Les responsables de ces contaminations ont été amendés.

(Vaud)

### *Luftuntersuchungen – Analyse de l'air*

Die Stadtluftuntersuchungen haben folgendes ergeben:

#### *Kohlenoxyd*

Die Bestimmungen wurden mit dem Dräger CO-Gerät analog wie im Jahre 1960 durchgeführt.

Es wurden 10 Messungen durchgeführt:

- 1 an der Dufourstraße (während der Mustermesse)
- 2 an der Freie Straße
- 1 an der Dornacherstraße
- 2 am Barfüßerplatz
- 1 an der Steinenvorstadt
- 3 an der Zollstelle Otterbach

An der Dufourstraße, Freie Straße und Dornacherstraße, also an den Stellen, wo trotz großem Verkehr keine großen Stauungen auftreten (bei der Messung an der Dufourstraße waren wir etwa 50 Meter von der Kreuzung entfernt), schwanken die CO-Konzentrationen zwischen 0 und 20 cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> mit Spitzen bis 30 cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>.

Am Barfüßerplatz und an der Steinenvorstadt, wo große Stauungen auftreten und wo die Messung ganz in der Nähe der haltenden Wagen durchgeführt werden kann, liegen die CO-Konzentrationen zwischen 0 und 40 cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>, mit vereinzelten Spitzenwerten von 60 bis 80 cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>. An der Zollstelle Otterbach waren die CO-Werte 0 bis 40 cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>.

#### *Ammoniak, nitrose Gase, Schwefeldioxyd, Formaldehyd – Ammoniac, gaz nitreux, anhydride sulfureux, formaldehyde*

Die Messungen erfolgten mit der gleichen Methode wie im Jahre 1960. Wir haben 23 Messungen an folgenden Stellen durchgeführt: Barfüßerplatz, Freie Straße, Eisengasse, Kreuzung Steinenvorstadt-Heuwaage und folgende Konzentrationen gemessen:

	$\text{cm}^3/\text{m}^3$	Durchschnitt $\text{cm}^3/\text{m}^3$
Ammoniak	0,1 — 0,66	0,3
nitrose Gase	0,006 — 0,02	0,013
Schwefeldioxyd	0,002 — 0,016	0,007
Formaldehyd	0 — 0,021	0,007

*Bemerkung:* Wir haben die Werte in  $\text{cm}^3/\text{m}^3$  berechnet, um die gleiche Ausdrucksweise wie die Eidg. Kommission für Lufthygiene anzuwenden. Damit kommt klar zum Ausdruck, daß es sich um Volumenteile handelt, was bei der Angabe in ppm nicht der Fall ist.

Letztes Jahr haben wir die Werte in Gewichtsteile (mg/kg) berechnet. Die Werte vom letzten Jahre lauten umgerechnet:

	$\text{cm}^3/\text{m}^3$	Durchschnitt $\text{cm}^3/\text{m}^3$
Ammoniak	0,08 — 0,39	0,16
nitrose Gase	0,006 — 0,025	0,012
Schwefeldioxyd	0,001 — 0,014	0,005
Formaldehyd	0 — 0,029	0,009

Wir stellen also eine Zunahme des Ammoniaks fest. Die Konzentration gegenüber den Werten von 1960 ist fast verdoppelt. Für nitrose Gase, Schwefeldioxyd und Formaldehyd sind die Werte praktisch gleich wie im Vorjahr geblieben.

#### *Bleibestimmung – Dosage du plomb*

Wir haben 5 Bleibestimmungen durchgeführt. Wir mineralisieren das Filter und bestimmen den Bleigehalt polarographisch. Die gefundenen Werte schwanken zwischen 5 und 10  $\gamma/\text{m}^3$ .  
(Basel-Stadt)

### III. Aus der Strafpraxis der Lebensmittelkontrolle

mit Ausnahme der Kontrolle von Fleisch und Fleischwaren \*)

### Statistique des pénalités prononcées en matière de contraventions à la législation sur le commerce des denrées alimentaires, à l'exception des viandes \*)

Strafmaß der im Jahre 1961 eingegangenen Urteile und Verfügungen.  
Relevé systématique des pénalités communiquées pendant l'année 1961

Kantone Cantons	Bussen / Amendes			Gefängnis / Prison		
	Fälle Cas	Zumessung Montant	Zusammen Total	Fälle Cas	Zumessung Montant	Zusammen Total
Zürich	298	Fr. 1—500	Fr. 5 323	5	Tage / Jours 10—60	115
Bern	13	20—1000	2 000	4	30—240	432
Luzern	9	30—120	435	—	—	—
Uri	2	15—50	65	—	—	—
Schwyz	14	10—200	685	1	15	15
Obwalden	15	10—250	870	—	—	—
Nidwalden	1	40	40	—	—	—
Glarus	1	—	—	1	30	30
Zug	3	15—200	215	—	—	—
Fribourg	40	5—1000	4 710	2	8—240	248
Solothurn	24	10—250	1 470	1	60	60
Basel-Stadt	8	20—400	1 200	—	—	—
Basel-Land	4	50—150	400	3	7—21	49
Schaffhausen	1	30	30	1	30	30
Appenzell A.Rh.	1	150	150	—	—	—
Appenzell I.Rh.	—	—	—	—	—	—
St.Gallen	25	20—2000	4 610	4	14—120	194
Graubünden	18	10—120	830	—	—	—
Aargau	165	10—300	4 245	2	5—30	65
Thurgau	52	10—500	2 550	2	90	180
Tessin	—	—	—	—	—	—
Vaud	27	5—750	2 900	4	5—445	590
Valais	86	5—50	2 252	—	—	—
Neuchâtel	88	20—15000	96 230	2	15—30	45
Genève	115	5—100	2 810	—	—	—
<i>Schweiz - Suisse</i>	1010	1—15000	134 020	32	5—445	2053

\*) Die Fleischschau ist dem Eidg. Veterinäramt unterstellt.  
L'inspection des viandes est du ressort de l'Office vétérinaire fédéral.

*Zusammenstellung der im Jahre 1961 eingegangenen Mitteilungen  
über Zuwiderhandlungen, nach den Hauptobjekten geordnet*

*Relevé systématique des contraventions communiquées pendant l'année 1961  
classées d'après les principaux objets*

Kantone Cantons	Milch Lait	Butter, Fett und Oel. Beurre, graisse et huile	Brot Pain	Wein Vin	Andere Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände Autres denrées alimentaires et objets usuels	Anderweitige Zuwider- handlungen Autres contraventions	Kunstwein Vin artificiel	Absinth Absinthe	Zusammen Total
	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas	Fälle Cas
Zürich	199	18	10	1	55	9	—	6	298
Bern	5	1	2	—	4	—	—	1	13
Luzern	9	—	—	—	—	—	—	—	9
Uri	1	1	—	—	—	—	—	—	2
Schwyz	9	1	—	—	2	2	—	—	14
Obwalden	13	1	—	—	1	—	—	—	15
Nidwalden	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Glarus	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Zug	3	—	—	—	—	—	—	—	3
Fribourg	21	—	—	1	7	4	—	7	40
Solothurn	16	2	—	—	4	1	—	1	24
Basel-Stadt	2	—	—	—	4	—	2	—	8
Basel-Land	3	—	—	—	1	—	—	—	4
Schaffhausen	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Appenzell A.Rh.	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Appenzell I.Rh.	1	—	—	—	—	—	—	—	1
St.Gallen	19	4	—	1	1	—	—	—	25
Graubünden	5	1	1	2	8	1	—	—	18
Aargau	156	3	—	—	3	3	—	—	165
Thurgau	42	1	—	—	8	1	—	—	52
Tessin	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vaud	8	1	2	7	8	—	—	1	27
Valais	29	8	4	12	8	19	—	6	86
Neuchâtel	16	3	—	—	3	—	—	66	88
Genève	38	22	9	10	34	—	—	2	115
<b>Schweiz - Suisse</b>	<b>598</b>	<b>67</b>	<b>28</b>	<b>34</b>	<b>151</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>1010</b>