

Laboratorium der Urkantone
Kantonschemiker
Kantonstierarzt

WA



Jahresbericht

2009

www.laburk.ch



Laboratorium
der Urkantone

Föhneneichstrasse 15
Postfach 363
6440 Brunnen

Kantonschemiker
Tel. 041 825 41 41
Fax 041 825 41 40
info@laburk.ch

Kantonstierarzt
Tel. 041 825 41 51
Fax 041 825 41 50
sekretariat.kt@laburk.ch

www.laburk.ch

Auflage Jahresbericht 2009:
600 Exemplare

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
1. Laboratorium der Urkantone	5
1.1 Auftrag	5
1.2 Organigramm	6
1.3 Personelles	7
1.4 Allgemeines	9
1.5 Jubiläum und Tag der offenen Tür	10
2. Kantonschemiker	12
2.1 Allgemeines	12
2.2 Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände	13
2.2.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 1)	13
2.2.2 Lebensmittelinspektorat	13
2.2.3 Ausgewählte Kapitel aus der Lebensmittelkontrolle	17
2.3 Trink- und Badewasser	26
2.3.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 2)	26
2.3.2 Trinkwasser	27
2.3.3 Badewasser	30
2.4 Gifte und Stoffe	32
2.4.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 3)	32
2.4.2 Einleitung	32
2.4.3 Allgemeines	33
2.4.4 Marktkontrolle	34
2.4.5 Einhaltung der Meldepflicht	35
2.4.6 Radon-Kampagne 2008/2009	35
2.4.7 Sonderabfallentsorgung aus Privathaushalten	36
2.5 Bio- und Gentechnologie	39
2.5.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 4)	39
2.5.2 Allgemeines	39
2.6 Gewässer- und Umweltschutzanalytik	40
2.6.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 5)	40
2.6.2 Allgemeines	41
2.6.3 Abwasserreinigungsanlagen (ARA)	41

Inhaltsverzeichnis

2.6.4	<i>Oberflächenwasser</i>	43
2.6.5	<i>Klärschlamm</i>	44
2.6.6	<i>Industrie- und Gewerbeabwasser</i>	44
2.6.7	<i>Abwässer von Garagen, Transport- und Baugeschäften</i>	44
2.6.8	<i>Grossbaustellen und Deponien</i>	44
2.6.9	<i>Asche aus Kleinholzfeuerungen</i>	44
2.6.10	<i>Weitere umweltanalytische Dienstleistungen</i>	45

3. Kantonstierarzt **46**

3.1 Allgemeines **46**

3.2 Tiergesundheit **46**

3.2.1	<i>Leistungen gemäss WOV- Leistungsauftrag (Produktegruppe I)</i>	51
3.2.2	<i>Allgemeines</i>	52
3.2.3	<i>Tierseuchenüberwachung</i>	52
3.2.4	<i>Stichprobenuntersuchung</i>	52
3.2.5	<i>Ausrottung Bovine Virus Diarrhoe (BVD)</i>	53
3.2.6	<i>Blauzungenkrankheit (Bluetongue)</i>	53
3.2.7	<i>Verfütterung von Speise- und Küchenabfällen</i>	53
3.2.8	<i>Bienenkrankheiten</i>	53
3.2.9	<i>Kennzeichnung und Registrierung der Hunde</i>	53
3.2.10	<i>Ausstellungen und Märkte</i>	53
3.2.11	<i>Alpauffahrten</i>	54

3.3 Lebensmittelsicherheit **56**

3.3.1	<i>Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe II)</i>	56
3.3.2	<i>Allgemeines</i>	56
3.3.3	<i>Milchinspektionsdienst</i>	57
3.3.4	<i>Amtliche Probenerhebungen</i>	57
3.3.5	<i>Schlacht tier- und Fleischkontrolle</i>	57

3.4 Tierschutz **58**

3.4.1	<i>Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe III)</i>	58
3.4.2	<i>Personelle Änderung</i>	58
3.4.3	<i>Allgemeines</i>	59
3.4.4	<i>Kontrolle von Schweinebetrieben</i>	60
3.4.5	<i>Tierhalteverbote</i>	60
3.4.6	<i>Strafverfahren bei Tierquälerei oder wiederholten Widerhandlungen</i>	60
3.4.7	<i>Stichproben im Bereich Tierschutz bei Nutztieren</i>	60

3.4.8	Tierversuche	60
3.4.9	Gefährliche Hunde	61
3.4.10	Bewilligungen	61
3.5	Tierarzneimittel	62
3.5.1	Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe IV)	62
3.5.2	Allgemeines	62
3.5.3	Tierarzneimittelverordnung (TAMV)	62
3.5.4	Vollzug der TAMV: Amtliche Inspektion der Tierarztpraxen	64
3.5.5	Vollzug der TAMV: Amtliche Inspektion der Landwirtschaftsbetriebe	64
3.5.6	Kurse für Schmerzausschaltung (Kastration und Enthornung)	64
3.6	Gemischte Aufgaben	65
3.6.1	Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe V)	65
3.6.2	«Blaue Kontrollen»	65
3.6.3	Import/Export	67
4.	Anhang	68
4.1	Jahresrechnung 2009	68
4.2	Kantonschemiker	71
4.3	Kantonstierarzt	86

Vorwort

Mit zwei Tagen der offenen Tür und über 1000 Besuchern, einem Festbankett für geladene Gäste und einer Jubiläumsfestschrift hat das Laboratorium der Urkantone im Frühjahr 2009 sein 100jähriges Jubiläum gefeiert. Unsere Institution hat in dieser Zeit eine gewaltige Entwicklung durchgemacht. Bei einem Gesamtbudget von Fr. 16'000 bestand die «Lebensmitteluntersuchungsanstalt» im Gründungsjahr aus dem Vorsteher, einem Assistenten und einem Gehilfen. Schon im Jahre 1911 erhielt der Betrieb ein eigenes Gebäude in Brunnen. Der Bezug des Laborgebäudes im Jahre 1956 ermöglichte dank entsprechend eingerichteter Räume die geforderte grössere Vielfalt analytischer Methoden. Der Betrieb war gezwungen, sich weiter zu entwickeln, da auf Grund neuer Gesetze und Verordnungen laufend neue Aufträge hinzu kamen. Die Ausweitung der Aufgaben rief erneut nach Um- und Erweiterungsbauten, die im Jahre 1983 und später in weiteren Etappen in den Jahren 2003/2004 erfolgten. Im Jahre 2004 trat das erweiterte Konkordat in Kraft. Seither werden am Laboratorium der Urkantone nebst den bisherigen Vollzugs- und Dienstleistungsaufgaben des Kantonschemikers auch jene des Kantonstierarztes in den vier Urkantonen erbracht.

Die Urkantone machten schon im Jahre 1909, einzigartig für die Schweiz mit ihren föderalen Strukturen, von der im Gesetz vorgesehenen Möglichkeit eines gemeinsamen Kantonschemikers Gebrauch und wiederholten diesen Schritt im Jahre 2004, indem sie das Konkordat mit einem gemeinsamen Veterinärdienst erweiterten.

Die Entscheide der Regierungen und Parlamente in den Urkantonen vor 100 und vor 6 Jahren waren jeweils wegweisend für die Schweiz. Mit der Integration des Kantonschemikers und des Kantonstierarztes unter einem gemeinsamen Dach ist das Laboratorium der Urkantone für die Sicherheit der Lebensmittel entlang der ganzen Lebensmittelkette vom Produzenten bis zum Endverbraucher besorgt. Dieses Beispiel hat in den letzten Jahren Schule gemacht. Zahlreiche Kantone sind dem Modell der Urkantone gefolgt, indem auch sie den Kantonschemiker und den Kantonstierarzt in einem gemeinsamen Amt vereinten. Wann folgt der Bund? Noch immer teilen sich die drei Bundesämter Bundesamt für Gesundheit (BAG); Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) und Bundesamt für Veterinärwesen (BVET) die Kompetenzen entlang der Lebensmittelkette.

Brunnen, im Februar 2010

Dr. med. vet. Josef Risi, Betriebsleiter 2008/2009 und Kantonstierarzt

1. Laboratorium der Urkantone

1.1 Auftrag

Vollzug	Dienstleistungen
KANTONSCHMIKER	
<ul style="list-style-type: none">■ Sicherheit von Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen■ Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen■ Badewasserkontrolle■ Bio- und Gentechnologiesicherheit■ Bioverordnung■ Düngerverordnung■ Pflanzenschutzmittelverordnung■ Gefahrgutbeauftragtenverordnung	<ul style="list-style-type: none">■ Wasser- und Umwelt-Analytik (Trinkwasser, Badewasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Abwasser, Boden, Deponie-Altlasten, Klärschlamm, Kompost usw.)■ Entsorgung von Giften und Stoffen■ Wohngifte / Radon■ Ausbildung von Studenten und Lernenden■ Begutachtungen, Expertisen
KANTONSTIERARZT	
<ul style="list-style-type: none">■ Lebensmittelsicherheit■ Tiergesundheit■ Tierschutz■ Tierarzneimittel■ Gemischte Prozesse	

1.3. Personelles

Aufsichtskommission des Laboratoriums der Urkantone

Landesstatthalter Armin Hüppin, Präsident	Kanton Schwyz
Regierungsrat Stefan Fryberg	Kanton Uri
Regierungsrat Hans Wallimann	Kanton Obwalden
Landammann Dr. Leo Odermatt	Kanton Nidwalden

Mitarbeitende

- 0.1.1 Andrey Daniel, Dr., Kantonschemiker, Stv. Betriebsleiter
- 1.2.1 Wolf Sigi, Buchhaltung (Teilzeit)
- 1.2.2 Trutmann Yvonne, Sekretärin
- 1.2.3 Risi Cecile, Sekretärin (50%)
- 1.2.4 Zumbühl Katharina, Sekretärin (50%, bis 30.11.2009)
- 1.2.5 Horat Beat, Technischer Sachbearbeiter
- 1.2.6 Käslin Michaela, Sekretärin
- 1.2.7 Metzler Letizia, Sekretärin (60%)
- 1.2.8 Aschwanden Elisabeth, Sekretärin (ab 15.1.2009)
- 1.3.1 Müller Anton, Hausdienst
- 2.2.1 Müller Niklaus, Lebensmittelinspektor (bis 30.11.2009)
- 2.2.1 Diem Lukas, Lebensmittelinspektor (ab 1.10.2009)
- 2.2.2. Gerber Beat, Lebensmittelinspektor
- 2.2.3 Muff Thomas, Lebensmittelinspektor
- 2.3.1 Vonarburg Urs Peter, Trinkwasserexperte
- 2.3.2 von Wartburg Ursula, Trinkwasserinspektorin
- 2.4.1 Schuler Ruedi, Giftinspektor (bis 31.5.2009)
- 2.4.1 Heggli Werner, Giftinspektor (ab 1.7.2009)
- 2.5.1 Schachenmann Andreas, Gewässer-/Umweltschutzanalytik
- 2.6.1 Agorastos Nikos, Dr., Leiter Analytik I
- 2.6.2 Knecht Anton, Laborant
- 2.6.3 Amstutz Richard, Laborant
- 2.6.4 Immoos Walter, Laborant
- 2.7.1 Bettler Beat, Dr., Leiter Analytik II, Stv. Kantonschemiker
- 2.7.2 Kurt Ingrid, Laborantin (bis 31.10.2009)
- 2.7.2 Marty Irene Laborantin (ab 1.11.2009)
- 2.7.4 Dähler Edith, Laborantin
- 2.7.5 Planzer Liliana, Laborantin
- 2.8.1 Kollöffel Beat, Dr., Leiter Mikro- & Molekularbiologie, Stv. Kantonschemiker
- 2.8.2 Cattaneo Silvia, Laborantin
- 2.8.3 Schelbert Theo, Laborant (ab 1.2.2009)
- 3.1.1 Risi Josef, Dr. med. vet., Kantonstierarzt, Betriebsleiter

1. Laboratorium der Urkantone

- 3.1.2 Linggi Toni, Dr. med. vet., Stv. Kantonstierarzt
- 3.1.3 Odermatt Peter, med. vet., Stv. Kantonstierarzt (bis 31.10.2009)
- 3.1.4 Schorno Urs, Dr. med. vet., Stv. Kantonstierarzt
- 3.1.5 Brügger Martin, Dr. med. vet., Amtstierarzt (60%)
- 3.1.6 Gasser Susanne, Dr. med. vet., Amtstierärztin (70%)
- 3.1.7 Schwyzer Arnold, Dr. med. vet., Amtstierarzt (50%)
- 3.1.8 Leisinger Sabine, Dr. med. vet., Amtstierärztin (80%, ab 1.11.2009)
- 3.1.9 Ewy Andreas, Dr. med. vet., Amtstierarzt/Lebensmittelinспекtor (50%)
- 3.1.10 Risi Walter, Dr. med. vet., Amtstierarzt (40%)
- 3.1.11 Seiz Otto, Dr. med. vet., Amtstierarzt (40%)

Lernende

Berner Stefan, Laborant EFZ Lernender
Marty Irene, Laborant EFZ Lernende (bis 31.7.2009)
Weltert Claudio, Laborant EFZ Lernender (bis 31.7.2009)
Osmani Edona, Laborant EFZ Lernende (ab 1.8.2009)
Bacchi Rafaela, Laborant EFZ Lernende (ab 1.8.2009)
Reichlin Bettina, KV-Lernende

Mutationen Kantonschemiker

Per 1. Januar 2009 trat Theo Schelbert seine Stelle als Laborant in der Mikro- und Molekularbiologie an.

Per 30. November trat Niklaus Müller, Lebensmittelinспекtor, nach 37 Jahren Tätigkeit am Laboratorium der Urkantone in den wohlverdienten Ruhestand. Er ist mit einem reduzierten Pensum bis Frühjahr 2010 weiterhin für die Ausbildung und Einarbeitung von zwei Mitarbeitern tätig. Das Laboratorium der Urkantone dankt Niklaus Müller für die sehr wertvolle und pflichtbewusste Mitarbeit und wünscht ihm viel Freude und Gesundheit in seinem neuen Lebensabschnitt.

Am 1. Oktober trat Lukas Diem seine Stelle am Lebensmittelinспекtorat an. Er wird zum Lebensmittelinспекtor ausgebildet und voraussichtlich im Frühjahr 2011 zur Diplomprüfung als eidgenössisch diplomierter Lebensmittelinспекtor antreten.

Ende Mai 2009 verliess der langjährige Giftinspektoren Ruedi Schuler das Laboratorium der Urkantone. Wir wünschen ihm viel Erfolg an seiner neuen Stelle.

Abgelöst wurde er von Werner Heggli, der die Stelle als Giftinspektoren am 1. Juli 2009 antrat.

Wegen eines krankheitsbedingten Ausfalls im Sekretariat wurde Elisabeth Aschwanden ab 1.1.2009 als Sekretärin angestellt.

Per 31. Oktober 2009 trat Ingrid Kurt aus dem Laboratorium aus. Wir wünschen ihr eine erfolgreiche Zukunft. Ihre Stelle wurde durch Irene Marty wieder besetzt werden, die im Berichtsjahr ihre Berufslehre als Laborant EFZ erfolgreich abgeschlossen und anschliessend noch die Berufsmaturität erlangt hat. Ebenfalls erfolgreich

schloss Claudio Weltert seine Berufslehre als Laborant EFZ ab. Wir gratulieren und wünschen beiden eine erfolgreiche Zukunft.

Mutationen Kantonstierarzt

Mit Peter Odermatt trat Ende Oktober ein «Mann der ersten Stunde» aus dem Veterinäramt der Urkantone in den Ruhestand. Peter Odermatt betreute als stellvertretender Kantonstierarzt die Ressorts Tierschutz und Tierarzneimittel. Seine langjährige frühere Erfahrung als praktizierender Tierarzt und nebenamtlicher Kantonstierarzt des Kantons Uri halfen ihm und uns, die nicht immer einfachen Tierschutzprobleme zu bewältigen.

Im Sekretariat hat uns per Ende November Katharina Zumbühl verlassen. Auch sie hat die bewegte Startphase des Veterinäramtes der Urkantone im Januar 2004 aktiv miterlebt und tatkräftig mitgeholfen, die vielfältigen und laufend zunehmenden Aufgaben im Sekretariat zu bewältigen.

Mit der Professionalisierung des Veterinärdienstes wird sichergestellt, dass die Aufgaben des modernen Veterinärdienstes mit der nötigen Qualität und Effizienz erfüllt werden. Der Beschäftigungsgrad von amtlichen Tierärzten muss mindestens 30% betragen. Aufträge die früher im Stundenlohn entschädigt wurden, neue Aufgaben im Zusammenhang mit dem erweiterten Leistungsauftrag (mit Aushilfsverträgen) wurden an Amtstierärzte im Teilzeitpensum übertragen. Diese Amtlichen Aufgaben beinhalten vor allem die Amtstierärztliche Kontrolle, Tierschutz, Tierseuchenbekämpfung, Import/Export sowie die Schlachtier- und Fleischkontrolle. Das Pensum einiger Amtstierärzte wurde daher erhöht (Dr. Martin Brügger, Dr. Arnold Schwyzer), neu geschaffen (Dr. Sabine Leisinger, Dr. Walter Risi, Dr. Otto Seiz) oder gekündigt (Dr. Ursula Horrisberger, Dr. Georg Weiss).

1.4 Allgemeines

In diesem Jahresbericht sind zahlreiche Zahlen und Statistiken wiedergegeben. Diese sollen einen Einblick in die Tätigkeiten des Laboratoriums der Urkantone geben. Sehr oft werden Proben nicht zufällig, sondern vielmehr nach bestimmten Verdachtskriterien gezielt erhoben und untersucht. Die resultierenden Beanstandungsquoten dürfen deshalb nicht als statistisch repräsentativ betrachtet werden, wie dies bei oberflächlicher Betrachtung nur zu leicht geschieht.

1. Laboratorium der Urkantone

1.5 Jubiläum und Tag der offenen Tür

2009 wurde das Laboratorium der Urkantone 100 Jahre alt und das Veterinäramt der Urkantone feierte seinen 5. Geburtstag. Zu diesem Anlass gab es im Berichtsjahr festliche Aktivitäten, allen voran den Tag der offenen Tür des Laboratoriums der Urkantone. Während zwei Tagen konnten alle Interessierten einen Einblick in die Arbeit des Labors und des Veterinäramtes gewinnen. Im ganzen Haus wurde ausgestellt, informiert, probiert, Spiele gemacht oder in der Festwirtschaft verköstigt.

Die Mikrobiologie stellte Nährböden bereit für diverse Untersuchungen...

...an denen sich auch die Besucher beteiligen konnten.



Im Lebensmittelbereich kamen diverse betagte Dokumente zum Vorschein.

Beliebt war die Degustation von Yoghurts, welche in irreführenden Farben (z.B. blau) präsentiert wurden.



1. Laboratorium der Urkantone



Ein echter Bienenstock faszinierte zahlreiche Besucher, wenn auch nur aus sicherer Distanz.



Der grüne Leguan Baba fühlte sich in seinem Käfig recht wohl, machte aber dennoch gerne Erkundungstouren durch das Veterinär-amt.

In der Festwirtschaft wurde das Jubiläum gebührend gefeiert.



2. Kantonschemiker

2.1 Allgemeines

Im Jahre 1909 setzte der Bundesrat das erste Schweizerische Lebensmittelgesetz in Kraft. Im selben Jahr unterschrieben Regierungsvertreter der Kantone Uri, Schwyz, Obwalden und Nidwalden das «Konkordat betreffend Errichtung einer urschweizer Lebensmittel-Untersuchungsanstalt». Dies war für uns der Anlass, das 100-jährige Jubiläum des Laboratoriums zu feiern. An zwei Tagen der offenen Tür stellten wir einem interessierten Publikum unsere vielfältigen Aufgaben vor und zeigten, wie wir arbeiten. In einer Festschrift wurden die vergangenen 100 Jahre für die Nachwelt historisch festgehalten. Das Laboratorium hat in dieser Zeitspanne eine beeindruckende Entwicklung durchgemacht. Es wurden ihm nebst der Lebensmittelsicherheit die Chemikaliensicherheit, die Bio- und Gentechnologiesicherheit, die Tiergesundheit, die Tierarzneimittel und der Tierschutz anvertraut. Die ursprünglich sehr einfachen Laboratoriumseinrichtungen befinden sich heute auf einem hohen technischen Stand. Zur optimalen Auslastung dieses Instrumentariums bietet das Labor auch im Bereich Umwelt analytische Dienstleistungen an.

Im Laufe der Jahrzehnte hat die Bedeutung der Lebensmittelinspektion gegenüber der Lebensmittelanalytik stark zugenommen. Mit 550 Stellenprozent im Lebensmittelinspektorat werden die Lebensmittelbetriebe risikobasiert überprüft. Dies entspricht einem vernünftigen Aufwand/Nutzen-Verhältnis. Die Lebensmittelsicherheit in den Urkantonen ist in der Regel sehr gut, wobei auch hier Ausnahmen die Regel bestätigen. Der Druck zur Erhöhung des Personalbestandes im Lebensmittelinspektorat wird immer deutlicher spürbar. Die Europäischen Lebensmittelsicherheitsbehörden, die mittlerweile regelmässig die Schweizer Lebensmittelkontrolle mittels Audits überprüfen, verlangen eine Erhöhung der Anzahl Lebensmittelinspektoren. Neuerdings hat auch die amerikanische Food and Drug Administration (FDA) Audits in Schweizer Lebensmittelbetrieben angekündigt. Nichterfüllen der Anforderungen kann wirtschaftliche Konsequenzen haben, indem die betreffenden Länder die Einfuhr von Schweizer Produkten verbieten können, was unter anderem auch die Schweizer Landwirtschaft hart treffen kann.

Ebenfalls im Zuge der angestrebten EU-Äquivalenz wird die Revision des Lebensmittelgesetzes vorangetrieben. Einige wichtige Stichworte sind dabei: Explizite Verankerung des Vorsorgeprinzips, Abschaffung der bewährten Grenz- und Toleranzwerte, Abschaffung des Positivprinzips¹, Entfernung des Tabaks aus dem Geltungsbereich, Aufnahme des Badewassers in den Geltungsbereich, Einführung des Täuschungsverbots für Gebrauchsgegenstände und Aufhebung der Schweigepflicht der Kontrollbehörden.

Trotz allem wird in den verschiedenen Abteilungen des Laboratoriums der Urkantone Tag für Tag im Dienste der Bevölkerung die für einen effizienten und verhältnismässigen Vollzug erforderliche Arbeit geleistet. Dafür sei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern herzlich gedankt.

¹ Gemäss dem heute geltenden Positivprinzip sind nur diejenigen Lebensmittel frei verkehrsfähig, die im Verordnungsrecht unter einer Sachbezeichnung umschrieben sind. Alle anderen Lebensmittel dürfen nur mit einer Bewilligung des Bundesamtes für Gesundheit in Verkehr gebracht werden.

2.2 Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände



Schutz von Konsumentinnen und Konsumenten vor gesundheitsgefährdenden oder hygienisch bedenklichen Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen und vor Täuschung bei der Anpreisung von Lebensmitteln.

2.2.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 1)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände		
•Voll- und Teilinspektionen von Betrieben gemäss Akkreditierungsvorgaben durchgeführt.	Anzahl Kontakte	1756
	Anzahl Kontrollberichte	1202
	Beanstandete Betriebe	66
	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
•Amtliche Probenerhebungen gemäss Akkreditierungsvorgaben durchgeführt.	Anzahl Proben; ex. Trinkwasser	554
	Beanstandete Proben	143
Fehlerfreie Begutachtungen gemäss Akkreditierungsvorgaben durchgeführt	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	1
Zufriedene und informierte Kunden (Rechtsunterworfenen)	Begründete Reklamationen	0

2.2.2 Lebensmittelinspektorat

Entwicklung Administration

Das Tätigkeitsfeld des Lebensmittelinspektorats hat sich in den vergangenen Jahren durch das Hinzukommen verschiedener Aufgaben stetig verändert.

Seit 2002 erfolgten laufend Änderungen des Lebensmittelrechts und weitere Aufgabengebiete kamen zur Lebensmittelkontrolle dazu.

Neue Geschäftsfelder

- Bewilligungs-/Meldepflicht
- Vollübernahme MIBD-Betriebe
- RASFF
- Traces
- Nationale Projekte
- u.a.

Akkreditierung/Audits

- WOV
- Akkreditierungsvorgaben/-audits
- Interne Audits
- BLK-Besuche und -Audits
- EU-Audits
- Begleitete Kontrollen

2. Kantonschemiker

Die neuen Aufgabenbereiche brachten auch administrativen Aufwand mit sich. Vorgabe- und Nachweisdokumente müssen gepflegt und laufend aktualisiert werden. Was beispielsweise früher durch die Vollzugspersonen im Rahmen ihrer Fachkompetenz und Erfahrungen auf Kontrollgängen begutachtet und in den Kontrollberichten festgehalten wurde, bedarf heute grösserer Dokumentation bzw. Vor- und Nachbearbeitung mittels verschiedener Checklisten und anderweitiger Nachweisdokumente.

Eine Folge davon ist das Ansteigen des Administrationsaufwandes innert zehn Jahren, von 1999 bis 2009, von abgeschätzten 25% auf 40%, dies notabene auf Kosten der Zeit, die für Inspektionen zur Verfügung steht. Dies steht im Widerspruch zu den immer lauter werdenden Forderungen nach mehr Inspektionstätigkeit.

Food Contact Materials

Der Kantonschemiker und die Lebensmittelinspektoren besuchten ein Weiterbildungseminar des Verbandes der Kantonschemiker der Schweiz zum Thema Lebensmittelverpackungsmaterialien (Food Contact Materials FCM). Dieses Thema wird die Lebensmittelkontrolle in Zukunft vermehrt beschäftigen.

Verpackungen von Lebensmitteln erfüllen vielfältige Anforderungen. Sie schützen das Lebensmittel vor Kontaminationen und mechanischen Einflüssen, sie konservieren es und nicht zuletzt tragen sie dessen Kennzeichnung einschliesslich Werbung. Im Kontakt mit Lebensmitteln geben Verpackungsmaterialien häufig unerwünschte Stoffe ans Lebensmittel ab. Zurzeit fehlen detaillierte gesetzliche Bestimmungen für die Beurteilung von Lebensmittelverpackungen. Obwohl sie häufig unterschätzt werden, sind sie die mengenmässige wichtigste Kontaminationsquelle in Lebensmitteln.

Strafanzeigen

Das bewährte Vorgehen der Lebensmittelkontrolle in den Urkantonen ist, einen fehlenden Rechtszustand mit den mildest möglichen Massnahmen wieder herzustellen. Aus diesem Grunde ist das Laboratorium der Urkantone mit Strafanzeigen sehr zurückhaltend.

Im Berichtsjahr kam es trotzdem zu zwei Anzeigen an die Strafverfolgungsbehörden. In einem Fall war in einem Restaurant eine akute Lebensmittelvergiftung durch überlagerte und falsch aufbewahrte Fischkonserven ausgelöst worden. Das Laboratorium der Urkantone erhielt Kenntnis der Situation durch einen behandelnden Arzt. Die Kontrolle vor Ort und die Analysenresultate bestätigten den Verdacht. Die verantwortliche Person war sich keiner Schuld bewusst. Im andern Fall ging es um die unberechtigte Verwendung einer geschützten Ursprungsbezeichnung für Käse.

Beide Fälle sind noch nicht abgeschlossen oder das Laboratorium der Urkantone hat zumindest keine Kenntnis von den gefällten Urteilen.

Eine begründete Einsprache

Ein Betrieb focht die beanstandeten mikrobiologischen Analysenresultate einer Probe pasteurisierter Milch mittels Einsprache an. Unsere internen Überprüfungen ergaben,

dass im vorliegenden Fall die Temperatur von konstanten 5°C in einem Kühlschrank für die Auslagerung der Probe nicht gewährleistet war. Die Temperatur in besagtem Gerät hätte zwischenzeitlich bis auf 8°C ansteigen können. Obwohl dieser Temperaturverlauf die Lagerbedingungen in einer Selbstbedienungsvitrine oder einem privaten Kühlschrank besser abbildet als konstante 5°C, wurde der Einsprache stattgegeben und die Beanstandung zurückgezogen. In der Folge wurden auch Beanstandungen zurückgezogen, welche in gleichem Zusammenhang ausgesprochen wurden, ohne dass Einsprache erhoben wurde.

Aus dem Alltag

Gemäss Art. 23 Lebensmittelgesetz ist jeder Betrieb zur Dokumentation der Selbstkontrolle verpflichtet. Die Antworten auf die entsprechenden Fragen des Lebensmittelinspektors fallen mitunter amüsant aus. So behauptete die Verantwortliche eines Gastbetriebes standhaft, ihr Hund habe die Dokumentation zerrissen.

Gemäss Art. 12 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung müssen Lebensmittelbetriebe bei der zuständigen kantonalen Vollzugsbehörde gemeldet sein. Zu melden sind auch wichtige Veränderungen im Betrieb sowie die Betriebsschliessung. Im Berichtsjahr erfolgte erstmals eine Meldung über eine Betriebsschliessung.

Hygiene dank Handschuhen

Das Tragen von Einweghandschuhen hat sich in vielen Bereichen der Lebensmittelproduktion etabliert. Das sieht professionell aus und vor allem hygienisch. Sollen daher solche Einweghandschuhe, die in jeder Drogerie zu haben sind, auch in Ihrer Küche regelmässig eingesetzt werden? Die Antwort lautet: Jein.

Einweghandschuhe bringen keinen wirklichen Gewinn an Hygiene. Schmutz kann mit Handschuhen ebenso gut übertragen werden wie mit sauberen Händen. Wer Einweghandschuhe benutzt, berührt die Lebensmittel eher und öfter mit den Händen, weil das natürliche Sauberkeitsempfinden verloren geht. Wer keine trägt, greift laut unseren Beobachtungen eher zu einem Hilfsmittel, etwa einer Gabel. Fazit: Einmalhandschuhe bringen keinen hygienischen Vorteil.

Dagegen können Einweghandschuhe die Haut sogar schädigen. Wer regelmässig über längere Zeit (mehr als 1 Stunde ist schon zu viel!) Einweghandschuhe trägt, erhöht das Risiko einer Hauterkrankung.

Einweghandschuhe sind wasserundurchlässig. Die Haut kann nicht atmen, es kommt zum Wärmestau und es bildet sich Feuchtigkeit im Handschuh. Die Haut kann aufquellen, austrocknen, ihre natürliche Schutzschicht wird stellenweise zerstört, Bakterien und andere Erreger können eindringen. Die Folge können langwierige Beschwerden sein.

Auch wenn Einweghandschuhe nicht zu mehr Hygiene in Ihrer Küche beitragen, bringen sie in bestimmten Situationen dennoch etwas. Sie schützen die Haut. Das gilt besonders bei empfindlicher Haut an den Händen. Dabei gilt: So kurz wie möglich und so lang wie nötig. Sinnvoll ist der Einsatz von Einweghandschuhen

- beim längeren Umgang mit Wasser (Geschirrspülen, Lebensmittel waschen)

2. Kantonschemiker

- beim Kontakt mit Auftauflüssigkeit, Blut, Fischinnereien, Essig
- beim Schneiden von bestimmten Obst und Gemüse
- beim Schneiden von Zwiebeln, Lauch und Knoblauch (verhindern gleichzeitig, dass die Finger den Geruch annehmen)
- beim Zerkleinern von Pfeffer und Chilischoten, so dass sie nicht aus Versehen in die Augen gerieben werden können
- bei Verletzungen an den Händen (z. B. Schnittwunden)

Latexhandschuhe sind zwar sehr geschmeidig – mit ihnen lässt sich gut und präzise arbeiten. Allerdings können sie Allergien auf der Hand auslösen. Latex-Allergien sind weit verbreitet. Tabu sind auf jeden Fall gepuderte Latexhandschuhe. Der Puder (Talk) kontaminiert beim Zubereiten die Speisen.

Nicht verwendet werden sollten auch Handschuhe aus PVC. Sie enthalten bis zu 45% Weichmacher, die schnell durch Kontakt mit Fetten aller Art gelöst werden und in Lebensmittel übergehen.

Schneidebretter: aus Holz oder aus Kunststoff?

Kunststoff steht für Modernität und Sauberkeit. Holz dagegen wird im Allgemeinen mit Natürlichkeit, aber eben auch mit Schmutz assoziiert. Dies führte dazu, dass die Verwendung von Holz im Zusammenhang mit der Verarbeitung von Lebensmitteln immer mehr von Kunststoff verdrängt wurde.

Die hygienischen Vorbehalte gegen Holz wurden auch in einer Vielzahl von wissenschaftlichen Publikationen bestätigt. Es zeigte sich durch Untersuchungen der Keimgehalte auf den Oberflächen und in tiefer liegenden Holzschichten, dass sowohl ohne, als auch mit Reinigung das Keimvorkommen auf Holzflächen stets höher war als auf Metall- und Kunststoffflächen.

1993 stellte das Food Research Institute in Wisconsin (USA) eine Studie vor, in der Bretter aus Holz und Kunststoff verglichen wurden. Sie kam zum Ergebnis, dass Holz wesentlich bessere hygienische Eigenschaften aufweist und liess eine antimikrobielle Eigenschaft von Holz vermuten.

In einer 1994 publizierten Studie wurden die Ergebnisse der amerikanischen Untersuchung nur teilweise bestätigt. Es zeigte sich jedoch, dass bestimmte Holzarten eine keimhemmende Wirkung besitzen. Die antimikrobielle Wirkung von bestimmten Holzarten ist erwiesen, trotzdem herrschen noch immer Vorbehalte gegen Holz im Bereich der Lebensmittelverarbeitung und im Krankenhaus.

Eine 2005 vorgelegte Dissertation an der Universität Freiburg im Breisgau beschäftigte sich erneut mit dem Thema. Anhand des RODAC(r)-Abklatschverfahrens wurde die Keimreduktion auf Kiefernkernholz mit der auf Kunststoffoberflächen und kunststoffbeschichteten Oberflächen ohne Desinfektion und nach Desinfektion mit im Krankenhaus üblichen Desinfektionsmitteln verglichen. Bei den Versuchen zeigte sich, dass vor allem im Vergleich ohne Anwendung von Desinfektionsmitteln auf den Kiefernkernholzarten deutlich weniger Keime als auf den Kunststoffoberflächen und kunststoffbeschichteten Oberflächen nachweisbar waren.

Für das Laboratorium der Urkantone gilt: nicht das Material, sondern der Zustand ist entscheidend, ob ein Schneidebrett verwendet werden darf. Schneidebretter mit abgenutzter, rauer Oberfläche sind abzuhobeln oder zu ersetzen.

2.2.3 Ausgewählte Kapitel aus der Lebensmittelkontrolle

Pastmilch

- untersucht: 21 Proben • zu beanstanden: 3 Proben (14%)

Untersuchungsziel: Überprüfung auf Wässerung, Peroxidase und hygienische Beschaffenheit von Pastmilchen aus einheimischen Produktionsbetrieben.

Sämtliche Pastmilchen gaben zu keinen Beanstandungen hinsichtlich der hygienischen Beschaffenheit Anlass. Auch mussten keine Wässerungen festgestellt werden. Hingegen wurden bei drei Proben überhöhte Pasteurisationstemperaturen festgestellt. Durch Erhöhung der Pasteurisationstemperatur wird die Abtötung der Bakterien verstärkt, was zu einer längeren Haltbarkeit des Produktes führt. Eine Probe enthielt zusätzlich auch weniger Milchfett als deklariert.

Das Enzym Peroxidase kommt in der Milch natürlicherweise vor und ist auch nach korrekter Pasteurisation in der Milch noch aktiv vorhanden.

Mit dem Peroxidasetest kann überprüft werden, ob die Pasteurisation bei nicht zu hoher Temperatur stattgefunden hat. Wurde die Milch zu stark erhitzt, so ist keine Peroxidaseaktivität mehr messbar. Bei zu hoher Pasteurisationstemperatur können zudem auch weitere Inhaltsstoffe der Pastmilch unnötigerweise denaturiert werden, was als Qualitätsverlust zu werten ist.

Milch und Milchprodukte: Nationales Projekt

- untersucht: 109 Proben • zu beanstanden: 22 Proben (20%)

Untersuchungsziel: Monitoring der hygienischen Beschaffenheit von Milch, Milchprodukten und Trinkwasser sowie der Zusammensetzung von Milch und Milchprodukten aus Alpbetrieben, Molkereien und Käsereien.

Das nationale Projekt 2009, welches die landesweite Untersuchung von Käse verschiedener Festigkeitsstufen aus Milch von Kühen und Ziegen beinhaltet, wurde um verschiedene Milchprodukte wie Butter und Joghurt sowie um Trinkwasser erweitert. Eine Zusammenstellung der Untersuchungsergebnisse ist im Anhang aufgeführt.

Erneut auffällig hoch sind die Beanstandungen der erhobenen Butter- und Trinkwasserproben. Insgesamt fallen 12 der 14 beanstandeten Milchprodukte auf Alpbutter; 11 der hygienischen Beschaffenheit und eine des zu tiefen Milchfettgehalts wegen. Die weiteren zwei Beanstandungen betreffen eine Alpkäse- und eine Vollmilchprobe. Total wurden 20 Butterproben erhoben. Dies ergibt eine Beanstandungsquote wegen unzulänglicher hygienischer Beschaffenheit von 55% (!).

2. Kantonschemiker

Weiter zeigen auch die Resultate aus den Trinkwasseruntersuchungen ein unerfreuliches Bild (Beanstandungsquote 47%). Die Wässer stammen direkt aus den Produktionsbetrieben. Verschiedene Massnahmen mussten von den Betriebsverantwortlichen gefordert werden, damit die Produktionsbetriebe mit einwandfreiem Trinkwasser versorgt sind. Die Resultate der übrigen Milchprodukte sind als sehr zufrieden stellend zu bezeichnen. Die Durchführung des nationalen Projekts Milchprodukte ist auch für das kommende Jahr wieder vorgesehen.

Schinken

• untersucht: 30 Proben • zu beanstanden: 15 Proben (50%)

Untersuchungsziel: Überprüfung des Q2-Wertes und der hygienischen Beschaffenheit.

Die erhobenen Schinkenproben wurden auf den Q2-Wert und auf die mikrobiologische Beschaffenheit hin untersucht.

Der Q2-Wert stellt eine Verhältniszahl zwischen Wasser und Gesamteiweiss dar. Ein zu hoher Q2-Wert zeigt einen übermässigen Wasserzusatz im Schinken an. Erfahrungswerte (gute Herstellungspraxis) gemäss Schweizerischem Lebensmittelbuch: Hinterschinken Q2: $\leq 3,7$ und Vorderschinken Q2: $\leq 4,0$. Die mikrobiologische Beschaffenheit gibt Aufschluss über die hygienische Handhabung in der Lebensmittelkette und über die Genuss-tauglichkeit.

Aufgrund der hohen Beanstandungsquote von 40% bei den im Jahre 2008 erhobenen Schinkenproben wurde die Kampagne heuer erneut lanciert. Wider Erwarten liegt nun die Beanstandungsquote mit 50% noch höher als im Vorjahr. Acht Schinkenproben mussten des zu hohen Q2-Wertes wegen beanstandet werden. Vier Proben aufgrund der zu hohen Gesamtkeimzahl und drei Proben sowohl wegen zu hohen Q2-Wertes, als auch wegen zu hoher Gesamtkeimzahl.

Tierarten

• untersucht: 7 Proben • zu beanstanden: 1 Probe (14%)

Untersuchungsziel: Überprüfung der Tierartendeklaration und der hygienischen Beschaffenheit.

Die sieben dem Tierartenidentifikations-Test unterzogenen Proben waren allesamt korrekt deklariert. Die eruierten Tierarten entsprachen den deklarierten. Eine Probe musste aufgrund zu hoher Gesamtkeimzahl beanstandet werden (hygienische Beschaffenheit).

Honig

• untersucht: 10 Proben • zu beanstanden: 2 Proben (20%)

Untersuchungsziel: Untersuchung auf Rückstände von p-Dichlorbenzol und Radionuklide.

In keiner der untersuchten Proben konnten Rückstände von p-Dichlorbenzol nachgewiesen werden. Es kann gesagt werden, dass die Imker in den Urkantonen eine gute Imkerpraxis anwenden und das Problem der Wachsmotten mit alternativen Bekämpfungsmitteln angehen.

Eine Probe überschritt den Toleranzwert für das Radionuklid Cäsium-137. Grössere Mengen des Isotops ¹³⁷Cs gelangten durch oberirdische Kernwaffenversuche und vor allem durch das Reaktorunglück von Tschernobyl in die Umwelt. Durch den Fallout wurden viele Gebiete in Europa mit radioaktivem Caesium belastet. Die genaue Caesiumbelastung ist abhängig von der Menge an niedergegangenem Fallout und der Bodenbeschaffenheit, da Böden Caesium unterschiedlich stark binden und damit für Pflanzen verfügbar machen können.

Eine andere Honigprobe war wegen unvollständiger Deklaration zu beanstanden.

Teigwaren

- untersucht: 22 Proben • zu beanstanden: 11 Proben (50%)

Untersuchungsziel: Überprüfung der hygienischen Beschaffenheit von nassen Teigwaren nass mit oder ohne Füllung wie Gnocchi, Spätzli, Ravioli etc.

Nassteigwaren sind offensichtlich nicht über alle Zweifel erhaben. Die Proben wurden bei gewerblichen Herstellern oder in Verkaufsgeschäften erhoben. Die Beanstandungsquote von 50% macht eine erneute Kampagne im nächsten Jahr nötig, verbunden mit der Erwartung, dass die Verantwortlichen aller Stufen die notwendigen Korrekturmassnahmen (Beachten der guten Herstellungspraxis, Einhalten der Kühlkette) angeordnet und umgesetzt haben werden.

Konditoreiwaren

- untersucht: 15 Proben • zu beanstanden: keine

Untersuchungsziel: Überprüfung der hygienischen Beschaffenheit und Gehalt an Konservierungsmitteln in Pralinen.

Untersucht wurden Pralinen und Truffes von einheimischen Herstellern. Die hygienische Beschaffenheit war durchwegs einwandfrei. Keine der Proben gab zu Bemerkungen Anlass. Die Höchstwerte für Konservierungsmittel wurden stets eingehalten.

Den Grund zu dieser Kampagne hatte vor einiger Zeit ein Hersteller im Kontrollgebiet gegeben, der uns Pralinen mit Fehlgeschmack zum Untersuch überbrachte. Wie sich bei den Nachforschungen herausstellte, war bei einem Rohstoff durch den Lieferanten die Rezeptur verändert worden. Das führte dazu, dass die eingesetzten Konservierungsstoffe zu tief bemessen waren und ihre Wirkung nicht mehr entfalten konnten. In der Folge konnte im (immerhin kleinen) Luftraum Schimmel wachsen.

Teekräuter

- untersucht: 14 Proben • zu beanstanden: 2 Proben (14%)

Untersuchungsziel: Nachweis von Pestiziden in Teekräutern.

Für diese Kampagne wurden ausschliesslich offen angebotene Teekräuter berücksichtigt (keine Beutelwaren). Bei den beiden zu beanstandenden Teeproben mit unzulässigen Pestizidrückständen handelte es sich einerseits um einen Grüntee aus biologischem Anbau und andererseits um einen einheimischen biologischen Kräutertee. Während beim

2. Kantonschemiker

Grüntee eine unerlaubte Pestizidanwendung am Teestrauch vermutet wurde, entzog sich der Pestizidrückstand im einheimischen Kräutertee einer plausiblen Erklärung.

Automatengetränke

- untersucht: 21 Proben • zu beanstanden: 6 Proben (29%)

Untersuchungsziel: Überprüfung der hygienischen Beschaffenheit.

Bei der Kampagne ging es darum, Getränke im Offenausschank aus Automaten, welche dem Publikum frei zugänglich sind, auf ihre hygienische Beschaffenheit hin zu untersuchen.

Es ging auch darum, die Qualität der Wartung und des Unterhalts der Anlagen zu überprüfen.

Beinahe ein Drittel der Proben überschritt den Toleranzwert für aerobe, mesophile Keime und musste beanstandet werden.

Produkte mit Spirulina Algen

- untersucht: 8 Proben • zu beanstanden: 2 Proben (25%)

Untersuchungsziel: Überprüfung des Schwermetall- und Rohproteingehalts von Spirulina-Produkten und Überprüfung der korrekten Kennzeichnung.

Alle untersuchten Proben hielten den rechtlichen Vorgaben hinsichtlich der Schwermetallgehalte stand. Eine Probe musste wegen Nichtübereinstimmen des angegebenen und des tatsächlichen Proteingehalts beanstandet werden. Eine weitere wegen allgemein mangelhafter Kennzeichnung.

Vorgekochte und genussfertige Lebensmittel

- untersucht: 409 Proben • zu beanstanden: 88 Proben (21,5%)

Untersuchungsziel: Untersuchung der hygienischen Beschaffenheit.

Über das ganze Jahr verteilt wurden laufend Proben von Speisen mit einer Hitzebehandlung (Suppen, Saucen, Stärkebeilagen, vorgekochtes Gemüse etc.) und von genussfertigen Speisen wie Sandwiches in Gastronomiebetrieben, Imbissständen, Bäckereien, Läden, Kiosks und Tankstellen-Shops u.a. erhoben. Die Proben wurden auf die Hygieneindikatoren aerobe, mesophile Keime, Enterobacteriaceae, koagulasepositive Staphylokokken und Bacillus cereus hin untersucht (Toleranzwerte).

Ein Toleranzwert bezeichnet die Anzahl Mikroorganismen, die erfahrungsgemäss nicht überschritten wird, wenn die Rohstoffe sorgfältig ausgewählt werden, die Gute Herstellungspraxis eingehalten und das Produkt sachgerecht aufbewahrt wird. 88 der 409 Proben mussten wegen Überschreitungen eines oder mehrerer Toleranzwerte beanstandet werden. Gesamthaft ergibt sich eine Beanstandungsquote von 21,5%. Der höchste Wert für Enterobacteriaceae, einer Gruppe von Mikroorganismen, welche einen Erhitzungsprozess nicht überstehen, lag bei 12 Mio. koloniebildenden Einheiten pro Gramm. Zulässig sind max. 100 KBE/g. Selbstverständlich wird bei derartigen Resultaten innert kurzer Frist eine Nachkontrolle durchgeführt. Im Mehrjahresvergleich (siehe Anhang des Kantons-

chemikers) liegt dieser Mittelwert im Bereich anderer Jahre. Im Vorjahr hatte die Beanstandungsquote tiefer gelegen, was auf eine Verbesserung der Situation hindeutete. Das Resultat des Berichtsjahres relativiert nun diese Aussage wieder. Die Kampagne wird auch im kommenden Jahr weiterverfolgt.

Lebensmittel aus Badeanstalten

- untersucht: 26 Proben
- zu beanstanden: 3 Proben (12%)

Untersuchungsziel: Überprüfung der hygienischen Beschaffenheit von Speisen aus Verpflegungsbetrieben in Strandbädern.

Ähnlich der Kampagne «Vorgekochte und genussfertige Speisen» wurden bei dieser Aktion ausschliesslich Kiosks und Restaurants von Strandbädern berücksichtigt. Die Quote der Beanstandungen liegt bei 12%. Den Verantwortlichen kann insgesamt ein gutes Zeugnis ausgestellt werden.

Lebensmittel aus Imbissständen

- untersucht: 34 Proben
- zu beanstanden: 3 Probe (9%)

Untersuchungsziel: Überprüfung der hygienischen Beschaffenheit von Speisen aus Imbiss-Ständen.

Das Augenmerk dieser Kampagne galt der hygienischen Beschaffenheit von Speisen aus Imbiss-Ständen (vor allem Kebabstände). Immer wieder wird von verschiedener Seite moniert, Imbiss-Stände seien ein rechtsfreier Raum und mit der Hygiene sei es nicht weit her. Imbiss-Stände unterstehen ebenso der Lebensmittelkontrolle wie die traditionellen Gastwirtschaftsbetriebe. Die Resultate der Kampagne sprechen eine ganz deutliche Sprache: Kebab und ähnliche Speisen sind nicht weniger hygienisch als Gerichte traditioneller Gastwirtschaftsbetriebe.

Tattoo- und Permanent-Make-up-Farben

- untersucht: 152 Proben (davon 8 aus den Urkantonen)
- zu beanstanden: 120 Proben (davon 4 aus den Urkantonen)

Untersuchungsziel: Mikrobiologische Reinheit, chemische Zusammensetzung, korrekte Etikettierung. Seit dem 1. Januar 2008 gelten in der Schweiz Vorschriften zur Sicherheit von Tätowier- und Permanent-Make-up-Farben (PMU). Die vorliegende Untersuchung sollte einen Überblick verschaffen, ob die geltenden Vorschriften eingehalten werden.

Unter Federführung des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) wurden nebst den Urkantonen in weiteren 15 Kantonen und im Fürstentum Lichtenstein insgesamt 152 Proben von Tätowier- und Permanent-Make-up-Farben erhoben.

Nur 32 Proben (21 Prozent) entsprachen den gesetzlichen Vorschriften. Die Resultate zeigen deutlich, dass die Regelungen von Herstellern und Anwendern noch ungenügend umgesetzt werden.

Die 152 Proben wurden im Kantonalen Laboratorium Basel Stadt untersucht. Bei 62 Proben (40%) mussten wegen gesundheitsgefährdender Mängel ein Anwendungsverbot

2. Kantonschemiker

ausgesprochen werden. In 35 Fällen wurden unerlaubte Farbstoffe, in 22 Fällen unzulässige Konservierungsstoffe nachgewiesen. In 10 Fällen mussten Produkte wegen kanzerogenen aromatischen Aminen oder Nitrosaminen von der weiteren Verwendung ausgeschlossen werden. Diese chemischen Stoffe können negative Langzeitwirkungen oder Allergien auslösen.

In 4 Fällen musste aufgrund des mikrobiologischen Befundes die weitere Verwendung des Produktes verboten werden. In 12 von 39 Proben fabrikfrischer Farbe und in 23 von 106 in Anwendung begriffenen Farben konnten Bakterien nachgewiesen werden. Von diesen geht ein Infektionsrisiko aus. Gemäss Artikel 6 Absatz 1 der Verordnung über Gegenstände für den Humankontakt (HKV) sind die Hersteller verpflichtet, sterile Ware herzustellen und abzugeben. Die Tätowierer sind ihrerseits gehalten, die «Richtlinie über die gute Arbeitspraxis» zu befolgen. Nur so besteht Gewähr, gesundheitliche Risiken mikrobiologischen Ursprungs auszuschalten.

Mit 104 Fällen (68%) war die mangelhafte Etikettierung der häufigste Beanstandungsgrund. Entweder fehlte die Bestandteiledeklaration oder sie war mangelhaft. In einigen Fällen fehlte die Angabe der Mindesthaltbarkeit oder des Warenloses. Tätowierer oder Permanent-Make-up-Anwender sollten mangelhaft etikettierte Produkte zurückweisen. Das BAG wird mit den zuständigen Berufs- und Herstellerverbänden die Resultate der Messkampagne diskutieren und eine Verbesserung der Situation verlangen. Die Untersuchungen sollen zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt werden. Zudem ist beabsichtigt, die Europaratsresolution zu Tätowier- und PMU-Farben aus dem Jahr 2008 in die HKV zu implementieren. Sie enthält insbesondere Grenzwerte für Schwermetalle.

Tattoo und Permanent Make Up: Empfehlungen für Konsumentinnen und Konsumenten

- Sprechen Sie vor dem Eingriff mit Ihrem Hautarzt. Klären Sie ab, ob bei Ihnen ein erhöhtes Risiko für Allergien besteht.
- Erkundigen Sie sich in Ihrem Bekanntenkreis nach Erfahrungen mit Tattoostudios. Vielleicht wird dies Ihre Wahl erleichtern.
- Tätowierer und Piercer sind an die Sorgfaltspflicht gebunden und müssen Hygiene- und Arbeitsvorschriften beachten. Schauen Sie sich im Studio gut um. Hinterlässt der Ort und die Person, welche Sie stechen wird, einen zweifelhaften Eindruck, gibt's nur eins: nichts wie weg!
- Lassen Sie sich vor dem Stechen zeigen, dass hygienisch gearbeitet wird (Desinfektion der Haut und Geräte).
- Ein seriöses Studio gibt Informationen zur Nachsorge ab.
- Entfernung des Tattoos muss auf jeden Fall durch einen Hautarzt erfolgen. Hände weg vor Säuren oder ähnlichen Substanzen!

GVO Soja, Mais, Reis

- untersucht: 22 Proben (davon 10 aus den Urkantonen)
- zu beanstanden: 1 Probe (5%) (keine davon aus den Urkantonen)

Untersuchungsziel: Vorhandensein nicht deklarierter GVO-Erzeugnisse in soja-, mais- und reishaltigen Lebensmitteln. Die Kampagne wurde zusammen mit den kantonalen Laboratorien von Luzern und Tessin durchgeführt.

Genetisch veränderte Organismen (GVO) sind Organismen, deren genetisches Material so verändert worden ist, wie dies unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzen oder natürliche Rekombination nicht vorkommt. Lebensmittel, Zusatzstoffe und Verarbeitungshilfsstoffe, die GVO sind, solche enthalten oder daraus gewonnen wurden und die zur Abgabe an Konsumentinnen und Konsumenten bestimmt sind, bedürfen der Bewilligung durch das Bundesamt für Gesundheit und müssen als GVO deklariert sein.

In keiner der untersuchten Proben aus den Urkantonen konnten nicht deklarierte GVO-Erzeugnisse festgestellt werden. In einer Probe Reisnudeln aus China, welche ausserkantonale erhoben worden war, konnte eine deutlich messbare Verunreinigung mit gentechnisch veränderter Bt63 Reis festgestellt werden. Diese insektizidresistente Reissorte ist in der Schweiz nicht bewilligt und hat auch keine Sicherheitsprüfung durchlaufen. Sie ist daher nach schweizerischem Gesetz nicht verkehrsfähig. Im entsprechenden Kanton wurde ein Warenrückzug verfügt.

Getreide: Begasungsmittelrückstände / Phosphorwasserstoff

- untersucht: 59 Proben
- zu beanstanden: 7 Proben (5%)

In unserer diesjährigen Begasungsmittelrückstände-Kampagne in Zusammenarbeit mit anderen kantonalen Laboratorien wurde der Phosphorwasserstoffgehalt von 24 konventionellen und von 35 biologischen Getreiden aus dem Detailhandel überprüft. In 7 (20%) der Bio-Getreide wurde Phosphorwasserstoff in Konzentrationen von $> 0,1 \mu\text{g}/\text{kg}$ nachgewiesen. Von den konventionellen Produkten überschritt keine der untersuchten Proben den Toleranzwert der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung von $100 \mu\text{g}/\text{kg}$ für Getreide und $10 \mu\text{g}/\text{kg}$ für Getreideprodukte. Bezüglich Bromid erfüllten alle amtlich erhobenen Proben die gesetzlichen Anforderungen. Sulfurylfluorid wurde in keiner Probe gefunden.

Nachdem im Vorjahr 9 von 69 biologischen Getreideproben wegen Rückständen von Phosphorwasserstoff beanstandet werden mussten und die betroffenen Betriebe der Lebensmittelkontrolle keine genügende Selbstkontrolle nachweisen konnten (siehe Jahresbericht 2008), fand eine Aussprache zwischen den involvierten Organisationen und der Lebensmittelkontrolle statt. Die Bio-Verarbeiter wurden zur Selbstkontrolle angehalten. Sie sind gesetzlich verpflichtet, ihre Bio-Ware bezüglich Begasungsmittelrückstände zu überprüfen und zumutbare Massnahmen zu ergreifen, um eine Kontamination zu vermeiden. Zu diesem Zweck müssen die Kontaminationswege für Phosphorwasserstoff noch besser erkannt werden. Das Laboratorium der Urkantone führte in Zusammenarbeit mit zwei interessierten Betrieben Untersuchungen in diesem Zusammenhang durch. Die

2. Kantonschemiker

meisten Betriebe zeigten bedauerlicherweise keinerlei Interesse an einer solchen Zusammenarbeit.

Die Resultate der Untersuchungen zeigen, dass Verschleppungen von Phosphorwasserstoffgas aus Nachbarzellen bei Anwendung minimaler Sorgfalt als Kontaminationsursache nicht in Frage kommen. Weitere Kontaminationswege, zum Beispiel durch Staub, sollen noch untersucht werden. Biogetreide enthalten oft schon Phosphorwasserstoffrückstände, wenn sie in den Mühlen angeliefert werden. Angesichts der Tatsache, dass im Ausland das Thema Begasungsmittelrückstände in Biolebensmitteln so gut wie keine Beachtung findet, liegt der Verdacht nahe, dass dort die weit verbreitete Phosphorwasserstoffbegasung auch an Biolebensmitteln illegal angewendet wird, ohne dass die Kontrollbehörden dies beanstanden. Die Vorratsschädlingsbekämpfung mit chemisch synthetischen Begasungsmitteln stellt einen wesentlich stärkeren Eingriff in die «biologische Integrität» eines Lebensmittels dar als die Anwendung von Pestiziden bei der landwirtschaftlichen Produktion. Trotzdem entgeht die Anwendung von hochgiftigen chemischen Begasungsmitteln der Aufmerksamkeit eines breiten Publikums, welches sich einseitig nur für landwirtschaftliche Pestizidanwendungen zu interessieren scheint.

Gebrauchsgegenstände: Nickelabgabe

- untersucht 46 Proben
- zu beanstanden: 17 Proben (37%)

In der diesjährigen Nickelkampagne wurden wiederum Gebrauchsgegenstände mit Humankontakt auf ihre Nickellässigkeit geprüft. Die analytische Bestimmung der Nickelabgabe erfolgte mit dem Abwischtest SLMB 45/4.2 und der europäischen Norm EN 1811. Ziel der Kampagne war die Erfassung der aktuellen Situation bezüglich Inverkehrbringens von nickellässigen Materialien. Für die Nickelabgabe von Gebrauchsgegenständen mit Humankontakt gilt ein Grenzwert von $0.5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{Woche}$.

Bei den 46 Proben wurde in 17 Fällen (37%) eine Nickelabgabe über dem Grenzwert nachgewiesen. Die höchste Beanstandungsquote wurde bei den Ohrringen mit 100% festgestellt. Es folgten Ketten mit 61%. Von den Armbändern mussten 22% und von den Anhängern und Ringen keine der amtlich erhobenen Proben beanstandet werden. Von Brillengestellen, Piercing-Schmuck, Reissverschlüssen, Spangen und Metallmarkierungen wurden keine Proben erhoben. Im Ländervergleich zeigte sich, dass die Beanstandungsquoten für Herkunftsländer wie Indien (100%), China (67%), Hong Kong (60%) und England (55%) am höchsten waren. Aufgrund der teilweise geringen Probenanzahl kann eine abschliessende länderspezifische Aussage jedoch nicht gemacht werden. Die Resultate zeigen jedoch klar, dass bei der Nickelabgabe von Gebrauchsgegenständen nach wie vor Handlungsbedarf besteht. Auch um eine langfristige Aussage über die Entwicklung der Situation machen zu können, ist es von grosser Bedeutung, diese Kampagne über einen längeren Zeitraum weiter zu führen. Eine höhere Probenanzahl ermöglicht auch verbesserte statistische Aussagen bezüglich der Korrelation der beiden angewandten Messmethoden und bezüglich der Herkunftsländer.

Lebensmittelvergiftung in einem Jugendlager

In einem Ferienlagerhaus erkrankten 39 von 54 Personen (davon 48 Kinder) an akutem Brechdurchfall. Abklärungen ergaben, dass für die Herstellung von Kartoffelstock aus Flocken die verwendete Rohmilch bei der Anlieferung nicht direkt in den Kühlschrank gelangte, sondern noch einige Stunden ungekühlt vor dem Gebäude stand.

In der Milchprobe wurden dann auch erhöhte Werte an koagulasepositiven Staphylokokken und *Bacillus cereus* gemessen. Die Keimzahlen waren aber gemäss Literaturangaben zu gering, als dass sie schon zu Vergiftungen hätten führen können.

Ob sich die Staphylokokken schon in der Milch oder erst im Kartoffelstock zu jener Menge entwickeln konnten, die üblicherweise zu Vergiftungssymptomen führt (ca. ab 100'000 KBE/g; in der Milch waren 13'000 KBE/ml nachweisbar), konnte nicht abschliessend geklärt werden.

Die epidemiologisch erfassten Daten deuteten auf die Kartoffelsuppe als Ursache hin. Alle 39 erkrankten Personen hatten Kartoffelsuppe gegessen, nur 6 hatten keine Symptome. Die restlichen 9 Personen hatten keine Suppe gegessen und wurden auch nicht krank.

Wird die Kühlkette von leicht verderblichen Waren nicht korrekt eingehalten, können sich die im Produkt vorhandenen Keime ungehindert vermehren. Es ist deshalb unbedingt darauf zu achten, dass leichtverderbliche Lebensmittel korrekt gekühlt werden und dass die Kühlkette immer eingehalten wird. Ansonsten muss auf leicht verderbliche Produkte verzichtet und auf länger haltbare Lebensmittel ausgewichen werden (z.B. UHT Milch). Abgabe und Annahme derartiger Lebensmittel müssen definiert werden. Ein unkontrolliertes Stehen lassen von (Roh)-Milch ist nicht zulässig und kann Ursache von Lebensmittelvergiftungen sein.

Rohmilch muss vor dem Konsum immer aufgeköcht werden. Der Konsum von unzureichend erhitzter Rohmilch kann zu Lebensmittelvergiftungen führen. Dies nicht nur in Hinblick auf Staphylokokken, sondern auch auf andere Krankheitserreger, wie beispielsweise *Campylobacter*, die schon in sehr geringen Zahlen zu Krankheitsausbrüchen führen können. Beispielsweise darf keine ungekochte Rohmilch für das Verfeinern von Kartoffelstock vor dem Servieren benutzt werden. Die Milch wird dabei nicht genügend erhitzt, um allenfalls vorhandene Krankheitserreger abzutöten.

Histaminvergiftung durch verdorbenen Thunfisch

Eine Person wurde mit Symptomen einer Lebensmittelvergiftung ins Spital eingeliefert. Der Verdacht lag bei einem Restaurant, in welchem die Person eine Pizza gegessen hatte. Unser Lebensmittelinspektorat inspizierte nach Eingang der Meldung unverzüglich das fragliche Restaurant und nahm unter anderem Proben von einer Dose Thunfisch, welche sich offen und ungekühlt in der Küche befand und einen sehr verdorbenen Eindruck machte. Die Analyse des Thunfisches ergab sehr hohe Keimzahlen von Verderbniserregern und einen sehr hohen Gehalt an giftigem Histamin. Die betriebsverantwortliche Person hatte gemeint, Thunfisch sei haltbar, wenn er im Öl liege. Derartige Mängel an Sachkenntnis im Umgang mit Lebensmitteln können nicht toleriert werden, weshalb in diesem Falle eine Strafanzeige erhoben wurde.

2. Kantonschemiker

2.3 Trink- und Badewasser



Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel und meist in einwandfreier Qualität vorhanden.

2.3.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktgruppe 2)

Umschreibung	Indikator	Leistungen im Berichtsjahr
<i>Trinkwasser</i>		
•Selbstkontrollkonzepte nach HyV überprüft	Anzahl Kontrollberichte	9
•Voll- und Teilinspektionen	Anzahl Kontrollberichte	25
	Beanstandungen Betriebe	17
	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
•Probenerhebungen	Anzahl Proben	2215
	Anforderungen nicht erfüllt	552
•Planbegutachtungen	Anzahl	25
<i>Badewasser</i>		
•Anzahl Voll- oder Teilinspektionen	Anzahl Kontrollberichte	38
	Beanstandungen Betriebe	16
	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	begründete Einsprachen	0
•Probenerhebungen	Anzahl Proben	572
	Anforderungen nicht erfüllt	63
•Planbegutachtungen	Anzahl	1
Analytik	Messunsicherheit	alle Parameter gemäss Validierungsvorgaben
Zufriedene und informierte Kunden	Begründete Reklamationen	keine

2.3.2 Trinkwasser

Allgemeines

Wichtigste Tätigkeiten der Gruppe Trinkwasser waren die Analyse und Beurteilung von Wasserproben und die Inspektion von Trinkwasserversorgungen. Die Wasserproben wurden selbst erhoben oder von Dritten überbracht. Die Arbeiten in der Gruppe Trinkwasser sind aufgeteilt in den Dienstleistungsbereich (Urs Peter Vonarburg, Trink- und Badwasserexperte) und den amtlichen Bereich (Ursula von Wartburg, Trink- und Badwasserinspektorin).

Die Probenahmen erfolgten meist im Rahmen der Selbstkontrolle von Wasserversorgungen. Auch Privatpersonen liessen ihre Wasser analysieren. Bei Inspektionen von Wasserversorgungen oder bei besonderen Vorkommnissen (Trinkwasserbelastungen) erfolgten amtliche Probenahmen. Zur amtlichen Tätigkeit gehörten auch die Überprüfung von Selbstkontrollkonzepten sowie die Beurteilung von baulich-betrieblichen Belangen, Prozessen und Tätigkeiten der Trinkwasserversorgungen. In Zusammenarbeit mit den Ämtern für Umweltschutz der Urkantone wurden Konzepte für die Trinkwasserversorgung in Notlagen erarbeitet und Fragen betreffend Schutzzonen behandelt.

Die Trinkwasserinspektorin und der Trinkwasserexperte begannen im März 2009 das Nachdiplomstudium «UP Water Safety» der Universität Basel. Dieses Studium erfolgt berufsbegleitend und wird im Herbst 2010 abgeschlossen (siehe separates Kapitel).

Durch Pläne erhielt das Laboratorium der Urkantone Kenntnis von Bauvorhaben der Wasserversorgungen. Diese wurden wie gewohnt zuhanden der Baubehörden lebensmittelrechtlich beurteilt.

Das Grundwasserüberwachungsprogramm NAQUAspez wurde auch im aktuellen Berichtsjahr im Auftrag der kantonalen Ämter für Umweltschutz durchgeführt. Es erfolgten Probenahmen von Grund- und Quellwassern in allen vier Urkantonen. Das NAQUAspez umfasst ca. 500 Messstellen in der ganzen Schweiz und ermöglicht, gezielt nach Schadstoffen zu suchen und deren Verlauf zu beobachten. Die Messstellen sind repräsentativ über die ganze Schweiz verteilt.

Technische Wasseranalysen von Grundwassern für die Energiegewinnung durch Wärmepumpen erfolgten ebenso wie Untersuchungen von Wassern mit Verdacht auf Kontaminationen (z.B. in der Nähe von Baustellen).

Kontrollumfang

In der Statistik sind Total 2'215 Trinkwasserproben ausgewiesen. 61% der analysierten Proben wurden im Sommerhalbjahr (April bis September) erhoben. In diesen Monaten ist insbesondere bei Quellwassern mit höherer mikrobieller und chemisch/physikalischer Belastung (Trübung etc.) zu rechnen, da in diesem Zeitraum die Wahrscheinlichkeit von hygienischen Belastungen (Landwirtschaft) grösser ist als während des restlichen Jahres.

2. Kantonschemiker

1'681 Proben stammten aus dem Verteilnetz (meist Leitungsnetz von öffentlichen Wasserversorgungen), 375 Proben wurden an der Quelle, 51 Proben unmittelbar vor einer Behandlung erhoben und 13 Proben stammten aus Behältnissen oder von Eis. Dabei erfüllten 79% der Leitungswasserproben, 56% der an der Quelle erhobenen und 61% der vor einer Behandlung erhobenen Proben die Anforderungen an Trinkwasser. Diese Werte bewegen sich im Bereich des langjährigen Mittels. Fast 95% der Beanstandungen erfolgten aufgrund mikrobieller Belastungen.

Bei insgesamt 2'082 Wasserproben erfolgte die Überprüfung der mikrobiologischen Standardparameter *Escherichia coli*, Enterokokken und aerobe mesophile Keime. 25% der analysierten Proben waren zu beanstanden. Einer physikalischen und/oder chemischen Überprüfung wurden 539 Proben unterzogen. Bei 55 Wasserproben wurde mindestens ein Toleranzwert überschritten. Beanstandungen erfolgten hier meist wegen zu hoher Wassertrübung.

Weiterbildung

Das University Professional Program in Water Safety ist eine Weiterbildung im Bereich der Lebensmittelwissenschaften, der Gebrauchsgegenstände sowie des Trink- und des Badewassers. Der Trinkwasserexperte und die Trinkwasserinspektorin absolvieren diese Ausbildung, welche von März 2009 bis im Spätsommer 2010 dauert. Dieser nach dem neuesten Stand entwickelte, nachhaltig konzipierte Studiengang wurde durch intensive Zusammenarbeit einer gemischten Trägerschaft bestehend aus dem Bundesamt für Gesundheit, Universitäten, Fachhochschulen und Forschungsanstalten des Bundes mit Unterstützung des Verbandes der Kantonschemiker der Schweiz (VKCS) und der Föderation der Schweizerischen Nahrungsmittelindustrien (fia) ins Leben gerufen.

Das Advanced Study Centre der Universität Basel organisiert die Studienleitung. Diese berufsbegleitende Weiterbildung ist nach den Vorgaben des Bologna Modells modular aufgebaut. Leistungsnachweise werden jeweils für die einzelnen Module erbracht und werden in ECTS-Kreditpunkten gemessen. Die Eigenleistungen der Studierenden (Vor- und Nachbereitung) beträgt in der Regel die doppelte Anzahl der Unterrichtsstunden. Neben dem theoretischen Wissen geben die Dozenten der verschiedenen Module auch ihre Praxiserfahrungen weiter. Zudem ist ein enger Austausch unter den Studierenden sehr wichtig. Es können auch gemeinsame Themen aus der beruflichen Tätigkeit besprochen werden.

Einstieg in Schächte

In der Atmosphäre von Schächten, Brunnstuben, Quelfassungen und ähnlichen Objekten können gesundheitsgefährdende Gase vorhanden sein. Diese können zu Vergiftungs- oder Erstickungsgefahren führen. Gefährdet sind insbesondere Personen, welche in Schächte einsteigen müssen und darin arbeiten. Dazu gehören Mitarbeiter von Wasserversorgungen, Baupersonal und allgemein Leute, welche sich zur Probenahme in einen Schacht begeben (siehe auch SUVA-Broschüre 44062.d). In Schächten

von Wasserversorgungen ist mit erhöhten CO₂- und niedrigen Sauerstoff-Konzentrationen zu rechnen. Schwefelwasserstoff und Methan sind in der Regel nur sehr selten und Kohlenmonoxid ist nicht zu erwarten. Im aktuellen Berichtsjahr wurden vom Trinkwasserexperten Atmosphären in 29 Schächten bei 8 verschiedenen Wasserversorgungen gemessen. Als Messgerät diente das X-am 5000 von Dräger. Dieses portable Gerät erlaubt Messungen der Atmosphäre vor Ort. Bevor in Schächte eingestiegen wird, sollten diese belüftet werden. Nach der Belüftung sollte das Messgerät in den Schacht hinuntergelassen werden um die Konzentrationen der Gase zu messen. Sind diese in Ordnung kann der Einstieg erfolgen. Als Beurteilungswerte dienen die MAK-Werte (siehe SUVA-Broschüre 1903.d). Die Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (MAK-Wert) gibt die maximal zulässige Konzentration eines Stoffes als Gas, Dampf oder Schwebstoff in der (Atem-)Luft am Arbeitsplatz an, bei der kein Gesundheitsschaden zu erwarten ist, auch wenn man der Konzentration in der Regel 8 Stunden täglich, maximal 40 (42) Stunden in der Woche ausgesetzt ist. Die höchste Konzentration, welche bei den Probenahmen in den 29 Schächten gemessen wurde war beim CO₂ 2.9 Vol. %. Dies war verglichen mit der normalen Luft unserer Atmosphäre (0.04 Vol. %) ein sehr hoher Wert und lag um einen Faktor 6 über dem MAK-Wert von 0.5 Vol. %. Zu beachten ist, dass die Aufenthaltszeit in einem Schacht während der Probenahme nur ca. 15 Minuten ist und durch das Lüften die Konzentration abnimmt. Es ist davon auszugehen, dass bei diesen kurzen Expositionszeiten keine Gesundheitsgefährdung des Probennehmers besteht.

Trinkwasserinspektorat

Die Trinkwasserversorgungen wurden gemäss dem Konzept des Verbandes der Kantonschemiker der Schweiz inspiziert und das Risiko der Trinkwasserversorgung ermittelt.

Erfüllte eine Wasserversorgung die Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung nicht (wie z. B. unvollständige Dokumentation des Selbstkontrollkonzeptes, unweckmässige Probenahmen, Toleranzwertüberschreitungen, unsachgemässe Gewinnung und Aufbereitung des Wassers, fehlerhafte Einrichtungen, nicht fachgerechte Wartung, mangelhafte Informationspflicht), so wurde die termingerechte Behebung der beanstandeten Mängel verfügt. Bei Nichtbefolgen der Verfügungen des Laboratoriums der Urkantone wurden die Verantwortlichen des Betriebes verwarnt und zur unverzüglichen Aufnahme der Versäumnisse aufgefordert.

Projekt Hahnenwasser

Neben Mineralwasser konsumiert die Bevölkerung immer öfters Hahnenwasser. In 47 Restaurants und Altersheimen wurden Hahnenwasserproben erhoben, um die mikrobiologische Qualität zu ermitteln. Es wurden bei jeder Kontrollstelle zwei Proben erhoben. Die erste Probe wurde sofort, die zweite Probe nach Vorspülen bis zur Temperaturkonstanz erhoben. In 38 Betrieben erfüllten die Proben in den untersuchten Parametern die mikrobiologischen Anforderungen der Hygieneverordnung. In 3 Betrieben

2. Kantonschemiker

wurden in beiden Proben die Fäkalkeime Enterokokken und/oder *Escherichia coli* nachgewiesen. Diese Betriebe verwendeten alle nicht aufbereitetes Wasser. Sofortige Massnahmen wurden verfügt und durch die Wasserversorgungen realisiert. In 6 Betrieben war die Zahl der aeroben, mesophilen Keime in der ersten Probe zu hoch. Dies zeigt stehendes Wasser (Stagnationswasser) in den Armaturen und Leitungen an; insbesondere nach längerem Nichtgebrauch von Leitungswasser ab Hahn (z.B. am Morgen, nach den Ferien oder beim Bezug von Ferienhäusern). Das frische Wasser erkennt man unter anderem daran, dass es etwas kühler aus der Leitung kommt als das Stagnationswasser. Für alle Lebensmittelzwecke sollte nur das frische, etwas kühlere Wasser verwendet werden. Die Resultate der erhobenen Proben zeigten für die meisten der kontrollierten Betriebe ein erfreuliches Ergebnis.

2.3.3 Badewasser

Allgemeines

In den öffentlichen Schul-, Hallen- und Freibädern der Urkantone wurden im Berichtsjahr 251 Badewasserproben erhoben. Im Kanton Obwalden wurden, gestützt auf die kantonale Verordnung über öffentliche Badeanstalten, auch die Hotelbäder überprüft. Als Beurteilungskriterium für die Badewasserqualität dienten die Anforderungen der SIA-Norm 385/1. Bei der Überprüfung der bäderspezifischen Vorgaben des Chemikalienrechtes wurde ausserdem festgestellt, dass sich der Umgang mit Chemikalien merklich verbessert hat. Das Vorhandensein einer Fachbewilligung für Badewasserdesinfektion in den meisten Bädern steigerte die Kompetenz der Anlagenbetreiber.

Bassinbecken

Im Jahr 2009 wurden insgesamt 251 Proben aus Becken mit aufbereitetem Badewasser erhoben. Dazu gehörten Schwimmerbecken, Nichtschwimmerbecken, Planschbecken, Therapiebäder und Whirlpools. Von den erhobenen Proben vermochten 63 in chemischer und/oder hygienischer Hinsicht den Toleranzwerten nach SIA-Norm 385/1 nicht zu genügen. Beanstandungen erfolgten vor allem bezüglich der Konzentration an gebundenem Chlor. Beanstandungen aus mikrobiellen Gründen betrafen meistens eine zu hohe Anzahl von aeroben, mesophilen Keimen. Diese Toleranzwertüberschreitungen können auf eine zu geringe Frischwasserzufuhr hindeuten. Wenn alle Badegäste vor dem Baden genügend duschen würden, müssten weniger Chemikalien für eine ausreichende Badewasseraufbereitung aufgewendet werden. Die vorhandenen Wasseraufbereitungsanlagen sind meist in der Lage, eine gute Wasserqualität zu gewährleisten, wenn sie entsprechend betrieben werden.

Umgebungshygiene

Neben der Qualität des Badewassers wurde in den Hallenbädern auch die Umgebungshygiene (Boden) mittels Abrieb- oder Abklatschproben beurteilt. Es wurden 220

Proben in Garderoben, Duschräumen und neben den Becken erhoben. Von den 51 beurteilten Bädern wurde die Hälfte (49%) in der Gesamtbewertung der Bodenhygiene als sehr gut bewertet. Nur 8% der beprobten Bäder mussten bezüglich Umgebungshygiene als ungenügend bewertet werden. Die mehrheitlich guten Resultate zeigen, dass die Reinigung der Böden ernst genommen wird und Wirkung zeigt. Der Zustand der Bodenhygiene ist von der Reinigungsfrequenz und der zur Reinigung verwendeten Mittel abhängig. Böden mit glatter Struktur können effizienter gereinigt werden, bergen jedoch ein höheres Unfallrisiko (Ausrutschgefahr). Einen wesentlichen Beitrag zur guten Bodenhygiene können auch hier die Badegäste selbst leisten.

Seebäder

Die Kantone Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden und Luzern untersuchten in einer koordinierten Aktion die Badewasserqualität der Badestellen in Seen und Flüssen.

Im Juni, zu Beginn der Badesaison wurden in den erwähnten Kantonen insgesamt 67 Badestellen an grossen und kleinen Seen überprüft. Beprobte wurden die wichtigsten Badeplätze an Vierwaldstättersee, Sempachersee, Baldeggersee, Zugersee, Zürichsee, Sihlsee, Lauerzersee, Seelisbergsee, Sarnersee und Lungernersee. Die Untersuchungen erfolgte in Zusammenarbeit mit den kantonalen Ämtern für Umweltschutz und dem Amt für Lebensmittelkontrolle und Verbraucherschutz in Luzern.

Die Badewasserproben wurden gemäss der Empfehlung für die hygienische Beurteilung von See- und Flussbädern vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) beurteilt. Die Beurteilung erfolgte anhand der Bestimmung von Darmbakterien (*Escherichia coli*) und Salmonellen. 65 Stellen konnten der besten Qualitätsklasse A zugeteilt werden. 2 Stellen befanden sich in der Qualitätsklasse B. Bei der ebenfalls noch guten Qualitätsklasse B ist laut Beurteilung eine gesundheitliche Beeinträchtigung durch Badewasser nicht zu erwarten. Ursache für das Auftreten von Darmbakterien und Salmonellen können Wasservögel und gereinigtes Abwasser aus Kläranlagen sein. Weil Keime aus dem Vogelkot durch das Sonnenlicht recht schnell abgetötet werden, treten diese Belastungen meist nur kurzzeitig auf, beispielsweise während längeren Schlechtwetterperioden.

2. Kantonschemiker

2.4 Gifte und Stoffe



*Schutz von Mensch und Umwelt
vor gefährlichen Chemikalien*

2.4.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 3)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
<hr/> <i>Chemikaliengesetz und Düngeverordnung</i>		
• Voll- und Teilinspektionen von Betrieben	Anzahl Kontrollberichte (inkl. ZM)	18
	Beanstandungen Betriebe	4
	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
• amtliche Probenerhebungen	Anzahl Probenerhebungen	8
• Fehlerfreie Begutachtungen	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
<hr/> <i>Gefahrgutbeauftragtenverordnung</i>		
• Voll- und Teilinspektionen	Anzahl Kontrollberichte	2
	Beanstandungen Betriebe	2
	Festgestellte Fehlbeurteilungen	0
	Begründete Einsprachen	0
<hr/> <i>Fachgerechte Entsorgung von Giftabfällen</i>		
	Entsorgte Menge	96.4 Tonnen
	Entsorgungseingpässe	keine
	Schulung	1
	Informationskampagnen	0
	Reklamationen	0
<hr/> <i>Zufriedene und informierte Kunden</i>		
	Begründete Reklamationen	keine

2.4.2 Einleitung

Nachdem uns der bisherige Giftinspektor Ende Mai 2009 verlassen hatte, trat sein Nachfolger Werner Heggli das Amt des Giftinspektors am 1. Juli 2009 an. Seither arbeitet er sich im Selbststudium in das sehr weite Arbeitsgebiet ein. Nebst den

umfangreichen rechtlichen Grundlagen gilt es, das Qualitätssicherungssystem des Laboratoriums und die Handhabung der Chemikaliendatenbank zu erlernen, Kontakte zu den verschiedenen Vollzugs- und Fachstellen zu knüpfen sowie Ausbildung in Inspektions- und Bearbeitungs- und Informationstechnik zu absolvieren.

Primär musste er die nahtlose Weiterführung der fachgerechten Entsorgung von Giftabfällen aus Privathaushalten sicher stellen. Er klärte gleichzeitig die Möglichkeiten einer auswärtigen Vergabe ab und führte auch bereits einige Problemfälle von Giftabfällen tatkräftig einer umweltgerechten Lösung zu.

Da an keiner Schule ein Ausbildungslehrgang für Giftinspektoren existiert, ist die Ausbildung eines Giftinspektors aufwändig und zeitraubend. Aus diesem Grunde konnte der neue Giftinspektor im Berichtsjahr noch keine Inspektionen vornehmen.

2.4.3 Allgemeines

Ziel des Chemikalienrechts ist der Schutz von Mensch und Umwelt vor gefährlichen Chemikalien. Die Umsetzung dieser Aufgabe obliegt den Herstellern / Importeuren (Selbstkontrolle) und wird durch die Vollzugsbehörden kontrolliert.

Das Giftinspektorat ist mit dem Vollzug folgender Gesetze und Verordnungen betraut:

o Chemikaliengesetz

- Chemikalienverordnung
- Chemikalienrisikoreduktionsverordnung
- Biozidprodukteverordnung
- Verordnungen über die Fachbewilligung (FB) für
 - allgemeine Schädlingsbekämpfung
 - Schädlingsbekämpfung (Begasungsmittel)
 - Badewasserdesinfektion
 - Holzschutzmittel
 - Pflanzenschutzmittel
 - Kältemittel

o Gefahrgutbeauftragtenverordnung

o Düngerverordnung

o Pflanzenschutzmittelverordnung

Weitere wichtige gesetzliche Grundlagen sind die Umweltschutz-, die Heilmittel-, die Strahlenschutz-, die Strassenverkehrs- und die Lebensmittelgesetzgebung einschliesslich der dazu gehörenden kantonalen Vollzugserlasse.

Die Aufgaben werden in enger Zusammenarbeit mit den entsprechenden Behörden des Bundes und der anderen Kantone bearbeitet, um einen schweizweit möglichst einheitlichen Vollzug zu erreichen. Der Aufbau von Kontakten sowohl zu kantonalen als auch zu Bundesbehörden ist somit äusserst wichtig. Insbesondere zu erwähnen ist dabei einerseits die Fachvereinigung der kantonalen Chemikalien- und Gift-

2. Kantonschemiker

inspektoren (ChemSuisse) und andererseits die Anmeldestelle Chemikalien der gemeinsamen Fachstelle der Bundesämter für Gesundheit (BAG) und für Umwelt (BAFU) sowie des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO).

Hersteller und Importeure von Stoffen und Zubereitungen sind verpflichtet, ihre Produkte in Eigenverantwortung richtig einzustufen, zu kennzeichnen und im Produktregister des BAG anzumelden, dies im Gegensatz zum alten Giftgesetz, bei dem Stoffe und Zubereitungen einer Zulassung bedurften. Die Verantwortung lag damals beim BAG und den kantonalen Vollzugsbehörden.

Das Giftinspektorat überprüft das Einhalten der gesetzlichen Vorschriften mittels Marktkontrolle:

- o Kontrollen von Proben aus der Verkaufsfront und aus Betrieben
 - Erheben und Einfordern von Warenmustern zur Kontrolle durch das BAG
 - Schwerpunktaktionen des BAG bzw. einzelner Kantone
 - Kontrolle von Betrieben, die mit Chemikalien umgehen:
- o Betriebsinspektionen in eigener Initiative oder aufgrund von Zollmeldungen oder Meldungen aus anderen Kantonen
 - Überprüfung der Meldepflicht für Chemikalienansprechpersonen (CAP)
 - Überprüfung der Meldepflicht für Gefahrgutbeauftragte
- o Ausbildung / Fachkompetenz:
 - Vorliegen der nötigen Fachbewilligungen für spezielle Arbeiten

Als Hilfsmittel wird die Chemikalien- und Gefahrgutdatenbank geführt, in der alle betroffenen Betriebe mit den relevanten Angaben erfasst werden.

Anhand von Anfragen aus der Bevölkerung und aus den betroffenen Betrieben muss festgestellt werden, dass verbreitet immer noch wenige Kenntnisse zum neuen Chemikalienrecht vorhanden sind. Im nächsten Jahr gilt es diesen Kenntnisstand zu verbessern, insbesondere da das Chemikalienrecht laufend dem europäischen Chemikalienrecht angepasst werden muss, welches sich nach wie vor rasch verändert.

2.4.4 Marktkontrolle

In Zusammenarbeit mit dem BAG bzw. den entsprechenden Fachstellen der Kantone werden Schwerpunktaktionen definiert, bei denen einzelne Produktklassen speziell überprüft werden.

Im Berichtsjahr betraf dies die Produktkategorien
- Säuren / - Ätherische Öle / - Pfeffersprays

2009 wurden 11 Muster vom BAG in Absprache mit unserem Giftinspektor zur Untersuchung erhoben.

2.4.5 Einhaltung der Meldepflicht

Betriebe, die gefährliche Chemikalien in Verkehr bringen (herstellen oder importieren), müssen dem Giftinspektorat unaufgefordert eine Chemikalien-Ansprechperson melden. Weitere Details dazu sind in Merkblättern unter www.chemsuisse.ch abrufbar.

Diese Meldungen werden auf Plausibilität geprüft und die gemeldeten Betriebe in der Datenbank erfasst. Im Berichtsjahr wurden 84 Meldungen bearbeitet.

Betriebe, welche Gefahrgut gemäss ADR in Mengen oberhalb der Freigrenzen verpacken, versenden, befördern, ein- oder umfüllen, laden oder entladen, sind verpflichtet, einen Gefahrgutbeauftragten zu ernennen. Diese interne oder externe Person muss dem Giftinspektorat unter Beilage des Prüfungsausweises gemeldet werden. Betriebe, welche Tätigkeiten mit besonders gefährlichen Stoffen gemäss Chemikalienrisikoreduktionsverordnung (ChemRRV) ausüben, benötigen mindestens eine Person mit entsprechender Fachbewilligung. Diese Person muss dem Giftinspektorat unter Beilage des Prüfungsausweises gemeldet werden.

Im Jahr 2010 ist eine Schwerpunktkampagne des BAG zum Thema «Allgemeine Schädlingsbekämpfung» vorgesehen. Ziel dieser Kampagne ist, diese Branche – welche berufsbedingt besonders gefährliche Substanzen in die Umwelt freisetzt – auf die Einhaltung der Fachbewilligungspflicht zu kontrollieren.

Zu Ausbildungszwecken und auch im Rahmen des Abgleichs zwischen den einzelnen Kantonen begleitete der Giftinspektor eine entsprechende Inspektion im Kanton Aargau.

2.4.6 Radon-Kampagne 2008/2009

Wie im Jahresbericht 2008 des Laboratoriums der Urkantone angekündigt, wurde im Winter 2008/2009 eine neue Kampagne durchgeführt mit dem Ziel, ältere Messwerte in den Gemeinden Küssnacht am Rigi, Altendorf, Lauerz, Riemenstalden, Steinerberg, Beckenried, Oberdorf (NW) und Realp zu verifizieren und Schulhäuser, Kindergärten in diesen Gemeinden neu zu erfassen. Daraus resultierten 106 Radon-Messungen. Die neuen Messergebnisse haben die alten Resultate, mit kleinen Abweichungen, bestätigt. In einer Turnhalle wurde eine Radonkonzentration über dem Grenzwert von 1000 Bq/m³ gemessen. Unter Berücksichtigung der geringen Aufenthaltsdauer stellt dieser Wert keine bedeutende Gefahr dar. Laut BAG Radonstatistik (Stand Januar 2010) bleibt die Einstufung der Gemeinden im Vergleich zum Vorjahr unverändert (siehe Radonkarte der Urkantone im Anhang des Kantonschemikers).

Die Weltgesundheits-Organisation (WHO) betrachtet Radon als einen bedeutenden Schadstoff in Innenräumen. Die Belastung durch Radon könne und müsse reduziert werden. Die WHO empfiehlt deshalb eine flächendeckende Radonmessung in der Schweiz. Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) hat mit dem Pilot-Projekt «Untersuchung Radon Integral (URI)» reagiert und das Laboratorium der Urkantone beauftragt, eine systematische Radonmesskampagne für den Kanton Uri vorzubereiten.

2. Kantonschemiker

Der Kanton Uri wurde aufgrund seiner Grösse und seiner geologischen Beschaffenheit für dieses Pilotprojekt ausgewählt.

Im Rahmen dieses Projektes wurden Anfang Dezember 2009 die Hausbesitzer/Mieter angeschrieben und ihnen die Gelegenheit geboten, sich für die Gratis-Messung anzumelden.

Die Messung erfolgt mittels Kernspurdosimetern und sollte wenn möglich in der Heizperiode während 3 Monaten im Keller und im untersten bewohnten Raum vorgenommen werden. Diese Dosimeter sind absolut ungefährlich, da sie weder radioaktive noch giftige Substanzen enthalten. Die Resultate werden nach Abschluss der Messkampagne den teilnehmenden Personen mitgeteilt. Die einzelnen Resultate werden in eine vom BAG zentral verwaltete Datenbank eingetragen. Um den Anforderungen des Datenschutzes Rechnung zu tragen, wurde im Rahmen der Revision der Strahlenschutzverordnung der Artikel 118a «Radondatenbank» aufgenommen. Zudem werden diese Ergebnisse eingesetzt, um die bestehende Radonkarte des Kantons Uri zu aktualisieren. Die Radonkarte basiert auf einer Einstufung, die von den Kantonen vorgenommen wird. Eine Gemeinde mit einem hohen Radonrisiko entspricht einer Zone mit erhöhten Radonkonzentrationen im Sinne der Strahlenschutzverordnung.

Die Erkenntnisse aus dem URI-Projekt werden zudem von der technischen Hochschule EPFL in Lausanne verwendet, um ein Modell zu entwickeln, das künftig erlauben soll, aufgrund der Geologie, des Haustyps und anderer Faktoren eine Aussage über die Radonbelastung in ähnlichen Gebieten zu machen.

2.4.7 Sonderabfallentsorgung

Sonderabfallentsorgung aus Privathaushalten

Das im Jahr 2008 eingeführte Konzept für die Einrichtung und den Betrieb der Giftsammlstellen hat sich bewährt. Die Entsorgung der Sonderabfälle ab den Giftsammlstellen geschieht in Zusammenarbeit mit einem professionellen Entsorgungsunternehmen in 9 Giftsammeltouren pro Jahr.

Um den personellen Aufwand für das Laboratorium der Urkantone (je ca. 20 Manntage für den Giftinspektor und einen weiteren Mitarbeiter des Labors, zusätzlich dazu noch ca. 30 Manntage durch eine externe Hilfskraft) zu minimieren, wurde die Möglichkeit abgeklärt, das Bereitstellen für den Transport extern zu vergeben. Es konnte eine Lösung gefunden werden, mit welcher einerseits die personelle Entlastung des Giftinspektorats erreicht wird und die andererseits erst noch weniger kostet. Da wir vertraglich noch bis Ende 2010 an das jetzige System gebunden sind, kann diese Optimierung der Entsorgung erst im Jahre 2011 umgesetzt werden, die Vorarbeiten dazu sind jedoch bereits für 2010 geplant.

Der bereits im Jahresbericht erwähnte sorglose Umgang mit Sonderabfällen (Gifte

und Chemikalien in nicht etikettierten Lebensmittelgebinden!) ist weiterhin ein ernsthaftes Thema, erschreckend ist zudem, wie viele nicht angebrochene Packungen entsorgt werden müssen. An dieser Stelle darum unser Aufruf: «Die umweltverträglichste Form der Sondermüllentsorgung ist die Vermeidung, d.h. nur so viel Material kaufen, wie auch wirklich aufgebraucht wird!»

Auch dieses Jahr wurden an den Giftsammelstellen verbotenerweise Feuerwerkskörper und Munition abgegeben bzw. deponiert – diese Materialien sind korrekterweise der Polizei zur Entsorgung abzugeben.

Entsorgung von gewerblichen Sonderabfällen

Die Sammelstellen verfügen nur über eine Bewilligung zur Entgegennahme von Sonderabfall aus Privathaushalten. Es ist uns nicht erlaubt, Sonderabfälle von gewerblichen Betrieben – dazu gehören auch Schulen, Betriebe der öffentlichen Hand, etc. – entgegen zu nehmen. Diese Regelung wurde im Jahre 2009 vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt und entsprechende Merkblätter auf unsere Homepage aufgeschaltet und an die Giftsammelstellen verteilt.

Die zeitliche Entwicklung der jährlich abgegebenen Mengen an Sonderabfällen von 1997 bis 2009 sowie die Aufteilung auf die einzelnen Kantone ist im Anhang des Kantonschemikers wiedergegeben.

Aktuell: Vorfall mit Mäusegift

Könnte das auch bei Ihnen passieren – was lagert in Ihrem Keller?

Im Winter 2009/2010 ereignete sich in einem Restaurant im Hochstuckli ein Unfall mit Mäusegift. Wegen aufbewahrtem calciumphosphidhaltigem Mäusegift erlitt eine Person Verbrennungen und mehrere Personen eine Vergiftung mit Phosphorwasserstoff. Glücklicherweise konnten alle Betroffenen bald wieder aus dem Spital entlassen werden. Dieser Unfall zeigt einmal mehr das Gefährdungspotential auf, das auch in legal erworbenen Chemikalien steckt. Viele Chemikalien für Haushalt, Hobby und Beruf enthalten gefährliche Substanzen, die Mensch und Umwelt schädigen können. Es bestehen deshalb strenge Vorschriften bezüglich Kennzeichnung dieser Produkte. Gefahrensymbole und Warnhinweise müssen auf den Produkten angebracht sein. Verkaufsstellen müssen zudem ihre Kunden explizit auf die Gefahren hinweisen.

Der Kantonschemiker der Urkantone empfiehlt dringend, die Sicherheitsvorschriften auf den Produkten zu befolgen und im Haushalt oder im Betrieb vorhandene, nicht mehr benötigte Chemikalien fachgerecht zu entsorgen.

Gemäss Chemikaliengesetz sind die Verkaufsstellen (Bau- und Hobbymärkte, Fachgeschäfte, Apotheken und Drogerien, etc.) verpflichtet, die von ihnen verkauften Produkte zurückzunehmen.

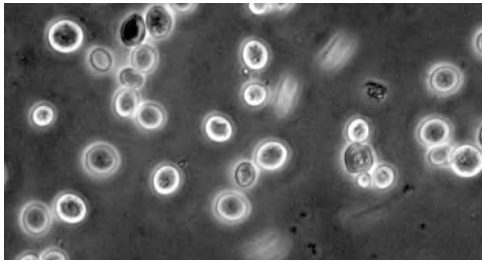
Als weiteren Entsorgungsweg für Privatpersonen betreibt das Laboratorium der Urkantone 22 Giftsammelstellen in den Kantonen Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden. Diese nehmen Chemikalienabfälle aus Privathaushalten in Mengen unter 20 kg kos-

2. Kantonschemiker

tenlos entgegen. Die Kosten für eine umweltgerechte Entsorgung werden von den vier Kantonen getragen.

Weitere Informationen zu den Sammelstellen (Adressen, was kann abgegeben werden usw.) finden Sie im Abfallkalender Ihrer Wohngemeinde und auf der Internetseite des Laboratoriums der Urkantone www.laburk.ch unter Kantonschemiker / Informationen. Entsprechende Merkblätter können Sie auch unter 041 825 41 41 bestellen.

2.5 Bio- und Gentechnologie



Schutz von Mensch und Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen biologischer Agenzien.

2.5.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe 4)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
Einschliessungs- und Freisetzungsverordnung		
• Lückenlose Aufnahme der rechtsunterworfenen Betriebe	Anzahl Kontrollberichte	1
• fehlerfreie Begutachtungen	festgestellte Fehlbeurteilungen	keine
	begründete Einsprachen	keine
Zufriedene und informierte Kunden	Begründete Reklamationen	keine

2.5.2 Allgemeines

Betriebe, welche im geschlossenen System mit krankheitserregenden oder gentechnisch veränderten Organismen umgehen, unterstehen bezüglich Biosicherheit der Einschliessungs- und der Arbeitnehmerschutzverordnung und bei Tätigkeiten der Klasse 3 auch der Störfallverordnung. Es besteht eine Meldepflicht und ab Klasse 3 der Tätigkeit eine Bewilligungspflicht bei der Kontaktstelle Biotechnologie des Bundes. Im Jahre 2009 wurde vom Laboratorium ein Betrieb inspiziert, welcher der Klasse 2 untersteht (Tätigkeiten mit geringem Risiko).

Beim offenen System kommt die Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt (Freisetzungsverordnung, FrSV) zur Anwendung, welche am 1. Oktober 2009 in einer revidierten Form in Kraft getreten ist. Gemäss Art. 52 haben die Kantone die Pflicht, invasive Organismen zu überwachen und zu bekämpfen. Treten Organismen auf, die Menschen, Tiere oder die Umwelt schädigen oder die biologische Vielfalt oder deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigen könnten, so ordnen die Kantone die erforderlichen Massnahmen zur Bekämpfung und, soweit erforderlich und sinnvoll, zur künftigen Verhinderung des Auftretens von Neobiota an. Die Aufsichtskommission des Laboratoriums hat auf Antrag des Kantonschemikers entschieden, dass der Vollzug des Art. 52 in den einzelnen Kantonen nicht dem Laboratorium der Urkantone, sondern sinnvollerweise anderen Ämtern übertragen wird.

2. Kantonschemiker

2.6 Gewässer- und Umweltschutzanalytik



Das Laboratorium der Urkantone erbringt vielfältige Dienstleistungen in der Umweltanalytik.

2.6.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktgruppe 5)

Umschreibung	Indikator	Leistungen im Berichtsjahr
Probenerhebungen incl. Analytik, Begutachtungen, Akquisition im Auftragsverhältnis gegen Verrechnung	Anzahl Analysen	
<ul style="list-style-type: none"> • Kläranlagen <ul style="list-style-type: none"> - Rohabwasser - Vorklämung - Nachklämung - Belebtschlamm - Spezialanalysen 	}	418 (KL)
<ul style="list-style-type: none"> • Klärschlamm und Sielhaut 		45 (KS)
<ul style="list-style-type: none"> • Oberflächenwasser • Grundwasser • Deponien <ul style="list-style-type: none"> - Sickerwasser - Untergrundentwässerung - Quellen - Oberflächengewässer 	}	2943 (US)
<ul style="list-style-type: none"> • Restl. Umweltbereiche <ul style="list-style-type: none"> - Boden - Altlasten - Flüssigproben - Schadensereignis - Aschen 	}	
• Gewerbe und Industrien		200 (IG)
Analytik	Messgenauigkeit	alle Parameter gemäss Validierungsvorgaben
Zufriedene und informierte Kunden	Begründete Reklamationen	1 Zink-Resultat war um den Faktor 10 zu hoch

2.6.2 Allgemeines

Wichtige Ziele unserer Umweltschutzanalytik sind die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung sowie die Erhaltung der Wasserqualität, der Bodenqualität, der Lebensräume und der natürlichen Wasserkreisläufe. Die kantonalen Ämter für Umweltschutz üben den Vollzug der Umweltschutzgesetzgebung aus.

Das Laboratorium der Urkantone bietet seine analytischen Möglichkeiten für die Analytik von Umweltproben an und hilft, Gefährdungen durch Kontaminationen, die unter anderem über die Kanalisation in die Kläranlagen und Gewässer oder via Boden in das Grundwasser gelangen, zu erkennen.

Ab dem 1.1.2010 gelten überarbeitete Verordnungen:

- TVA SR 814.600 (Technische Verordnung über Abfälle)
- VeVA SR 814.610 (Verordnung über den Verkehr mit Abfällen)

Die GSchV SR 814.201 (Gewässerschutzverordnung) ist in Überarbeitung. Neu: weitere Anforderungswerte an die Abwasserreinigungsanlagen im Bereich Nanoverunreinigungen (siehe weiter unten).

2.6.3 Abwasserreinigungsanlagen (ARA)

Die 13 Gross-ARA's (> 10'000 EWG), 17 Mittlere-ARA's (2'000–10'000 EWG) und 20 Klein-ARA's (< 2'000 EWG) werden je nach Grösse ein- bis mehrmals jährlich auf ihre Abwasserqualität untersucht.

Nanosilber-Produkte

Der wachsende Eintrag des sogenannten «Nanosilbers» in die Umwelt führt bei Menschen und Tieren zu bislang unbekanntem Gesundheitsrisiken. Nanoteilchen, die tausendmal kleiner sind als der Durchmesser eines menschlichen Haars, können die Blut-Hirn- oder die Plazenta-Schranke überwinden und stehen im Verdacht, die Erbsubstanz von Lebewesen zu schädigen. In Tierversuchen traten Schäden an Leber- und Nervenzellen sowie Lungenschäden auf. Die hohe biologische Mobilität von Nanopartikeln und die damit verbundenen Gefahren für Mensch und Umwelt sind nur unzureichend erforscht.

Nanosilber ist das häufigste Nanomaterial in Alltagsprodukten. Die Verbraucher wissen jedoch kaum, wo es überall eingesetzt wird. Nanosilber wird als Zusatz zum Beispiel Farben und Kosmetika beigefügt und dient zur Beschichtung von Oberflächen. Es soll die Produkteigenschaften verändern und Haushaltsgegenstände sauberer machen. Verpackungen, die dafür sorgen sollen, dass Obst und Gemüse auch nach langer Lagerung frisch aussieht, angeblich keimtötende Computertastaturen oder geruchshemmende Socken und Unterwäsche, Zahnbürsten, Wischtücher, Geschirr-Abtropfmatten, Turnschuhe, Waschmaschinen, Klimaanlage und Hausfassaden – das ist nur eine Auswahl von Produkten, die Nanosilber enthalten. Mehr als 300 solcher Produkte sind bereits auf dem Markt, viele davon lassen sich über das Internet bestellen.

2. Kantonschemiker

Gelangt Nanosilber in die Umwelt, so hemmt es die für das Ökosystem wichtigen Abbauprozesse der Mikroorganismen und wertvolle organische Stoffe sind weniger für die Pflanzenwelt verfügbar.

Das Laboratorium der Urkantone wird im kommenden Jahr den Klärschlamm zusätzlich auf Silber analysieren um eine Bestandesaufnahme und Tendenz sicherzustellen.

Medikamentenrückstände, Pestizide etc. im Abwasser: Was gelangt in die Gewässer?

Untersuchungen ergaben, dass Medikamentenwirkstoffe in die Gewässer eingetragen werden. Hauptursache ist die Anwendung in Form der Medikamenteneinnahme. Nach der Einnahme werden die Wirkstoffe oder deren Umwandlungsprodukte auf natürlichem Wege wieder ausgeschieden. Über das **häusliche Abwasser** gelangen diese Stoffe dann in die Kläranlage. Die Untersuchungen zeigten eine Konzentrationsminderung vom Zulauf zur Kläranlage, über den **Abbau in der Kläranlage**, die Verdünnung im Oberflächengewässer und die weitere Verdünnung im Grundwasser. Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Medikamentenrückstände konnten nur in wenigen Fällen nachgewiesen werden. Insbesondere die Zytostatika, die in der Krebsbehandlung angewendet werden und hochtoxisch sind, wurden genauer betrachtet.

Das Abwasser aus den Krankenhauseinrichtungen stellt einen nennenswerten Beitrag zum gesamten Abwasser dar. Die Untersuchungen erstreckten sich von den Anfallstellen (Sammler im Bereich der medizinischen Einrichtungen) über den Zulauf zur Kläranlage, den Ablauf der Kläranlage bis in das Gewässer. Die Ergebnisse zeigten, dass die meisten der eingesetzten Wirkstoffe in Kläranlagen deutlich reduziert werden, einige Stoffe dort aber nicht oder nur sehr schlecht abgebaut werden. Problemfälle waren insbesondere die Wirkstoffe Sulfamethoxazol und Trimetoprim, die im Bereich der Antibiotika als Kombinationspräparat eingesetzt werden. Diese Stoffe konnten über das Gewässer bis ins Grundwasser verfolgt werden. Interessant ist eine Betrachtung der Frachten der Medikamentenwirkstoffe in den Gewässern. Bei den Wirkstoffen, die in den Kläranlagen nicht oder nur schlecht abgebaut werden (wie z. B. Carbamazepin), nimmt die Fracht im Laufe der Fließstrecke des Gewässers deutlich zu.

Leicht abbaubare Stoffe, wie z. B. das Ibuprofen, findet man kaum in den Oberflächengewässern, da diese Stoffe in den Kläranlagen bereits so gut eliminiert werden, dass sie nach Verdünnung mit dem Oberflächengewässer nicht mehr nachweisbar sind. Beim Phenazon, das allerdings weniger aus den kommunalen Kläranlagen als vielmehr aus der Produktion in den Rhein gelangt, kann man entlang der Fließstrecke noch Abnahmen im Gewässer feststellen. Von einigen Wirksubstanzen, wie z. B. Carbamazepin und Ofloxacin, konnten etwa 15 bis 25% der verkauften Mengen wieder gefunden werden. Da sich die Stoffe nur sehr schlecht im menschlichen Körper umwandeln, in den Kläranlagen biologisch kaum abgebaut werden und sich auch nicht an Schlamm anlagern, gelangen derartige Mengen in die Gewässer. Andere schwer abbaubare Stoffe

konnten mit 1 bis 10% der Verkaufsmengen im Gewässer nachgewiesen werden. Im Zulauf zu den Kläranlagen finden sich höhere Konzentrationen als im Ablauf. Das Rohabwasser im Zulauf wird bei Regenereignissen in den Mischkanalisationen über Regenrückhalteeinrichtungen gespeichert und danach zur Kläranlage geleitet. Bei lang anhaltendem Regen oder bei besonderem Starkregen kann es aber durch Direktleitung von ungereinigtem Abwasser in die Gewässer kommen. Im Gegensatz zu den meisten Haushalts- und Industriechemikalien sowie den Duftstoffen und Desinfektionsmitteln, deren Einsatz durchaus durch Aufklärung vermindert werden kann, sind Arzneimittelwirkstoffe auf diese Weise nicht zu vermindern. Sie werden für die Erhaltung unserer Gesundheit benötigt. Also müssen wir weiterhin alle Anstrengungen unternehmen, sie aus dem Abwasser wieder zu entfernen.

Was gehört nicht ins Abwasser (ARA)?

was	woher	Auswirkung
sauberes Wasser	Dach- und Platzwasser	Verdünnungseffekt, Mehrkosten ARA
Pestizide	Landwirtschaft Private Gärten	gelangt in die Gewässer, Grundwasser, Trinkwasser
Medikamente (u.a. Zytostatika, Antibiotika, Antibabypille) <i>Siehe Info oben</i>	Umwandlungsprodukte auf natürlichem Wege wieder ausgeschieden und über das häusliche Abwasser entsorgt	z. T. abgebaut, gelangt in die Gewässer, Grundwasser, Trinkwasser
Öle und Fette	häusliche Abwasser	Schaumbildung, verminderte Reinigungsleistung
Farben, Lacke, organische Lösungsmittel	Industrie und häusliche Abwasser	verminderte Reinigungsleistung, gelangt in die Gewässer, ins Grundwasser und schliesslich ins Trinkwasser
Speisereste	häusliche Abwasser	Rattenvermehrung in der Kanalisation, Krankheitsüberträger
Kaffee und Kaffeesatz	häusliche Abwasser	gelangt in die Gewässer, wirkt schädlich u.a. auf den Fischlaich

2.6.4 Oberflächenwasser

Im Rahmen des Projektes DÜFUR (Dauerüberwachung der Fließgewässer in den Urkantonen) wurden 2009 an 36 Stellen je vier mal die Fließgewässer chemisch und biologisch untersucht. Die Resultate der chemischen Parameter und die Jahresmittelwerte wurden in einer Datenbank erfasst und ausgewertet.

2. Kantonschemiker

2.6.5 Klärschlamm

Eine graphische Darstellung der Entwicklung der Schwermetallkonzentrationen und der SMP-Quotienten (Verhältnis der Schwermetalle zum Gesamtphosphor) ist im Anhang des Kantonschemikers zu finden.

2.6.6 Industrie- und Gewerbeabwasser

Bei mehreren Betrieben wurden die halb-, bzw. jährlichen Kontrollen durchgeführt und 200 Proben analysiert, davon 44 Industrieabwasser beurteilt. Betriebe, die den Anforderungen der Verordnung über Abwassereinleitungen nicht genügen, werden wiederholt geprüft. Viel zu oft wurde der pH-Wert nicht eingehalten, was zur Schädigung der Kanalisation führen kann. Eine graphische Darstellung der Entwicklung der Beurteilungen der Abwässer ist im Anhang des Kantonschemikers zu finden.

2.6.7 Abwässer von Garagen, Transport- und Baugeschäften

2008 hat der Autogewerbeverband der Schweiz in der Zentralschweiz ein Umweltinspektorat errichtet, eine Branchenselbstkontrollstelle, die ihre Verbandsbetriebe kontrolliert und beurteilt. Daher entfällt in Zukunft unsere unabhängige Kontrolle.

2.6.8 Grossbaustellen und Deponien

Neben der Grossbaustelle NEAT bei Amsteg und Erstfeld werden die Seeschüttung bei Seedorf UR und Deponien im Einzugsgebiet mit Analysen begleitet.

Die Beobachtung des Grundwassers, der Sohlenentwässerung von Deponien und Eluatests von Ausbruchsmaterial, um den Verursacher von Belastungen zu ermitteln und zur Entscheidungsfindung, wo belastetes Material zu lagern ist, gehören zu den Dienstleistungen des Laboratoriums der Urkantone.

2.6.9 Asche aus Kleinholzfeuerungen

Werden Holzfeuerungen dazu missbraucht, Kehricht oder Altholz zu entsorgen, entweichen grosse Mengen giftiger Substanzen. Bereits kleine Mengen an mitverbrannten belasteten Abfällen können zu einer starken Erhöhung der Schwermetall-, Dioxin- (PCDD) und Furan- (PCDF) Gehalte in den Aschen führen. Die Schadstoffe belasten die Luft und schlagen sich im Boden nieder. Gemäss der Luftreinhalte-Verordnung ist das Verbrennen von Abfällen jeglicher Art in Holzfeuerungen verboten. Die Rückstände des verbrannten Abfalls können chemisch sowie physikalisch mittels Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) in der Asche nachgewiesen werden. In Anlehnung an die Holzkampagne 97 sind folgende Schwermetalle zwingend zu bestimmen: Chrom, Kupfer, Eisen, Mangan, Nickel, Blei, Zink, Arsen und Cadmium.

Die Elemente Blei, Zink, Kupfer, Nickel, Eisen, Mangan und Chrom sind in Holzaschen deutlich vertreten und mit den mobilen RFA-Spektrometern gut erfassbar. Mangan ist zusammen mit Kalium ein typisches Holzschenelement. Für Eisen existieren keine Literaturwerte. Die verlangten, tiefen Nachweisgrenzen im unteren ppm-Bereich für die Elemente

Cadmium, Arsen und Quecksilber werden mit der RFA-Methode nicht erreicht. Bei Brennstoffmissbrauch scheinen diese Elemente jedoch nicht die massgebenden Informationen zu liefern. Die folgenden Elemente lassen sich rasch, unkompliziert und zerstörungsfrei mit der mobilen RFA bestimmen: Chrom, Kupfer, Eisen, Mangan, Nickel, Blei und Zink. Die Beurteilungswerte berücksichtigen die Richtwerte gemäss EMPA-Schnelltest, die Literaturangaben für Rostasche von naturbelassenem Holz und die Messunsicherheiten einschliesslich Probenahme.

Wenn mindestens einer der Richtwerte um mehr als 100% überschritten ist, gilt die Verbrennung von unerlaubtem Material als nachgewiesen. Zurzeit sind in der Schweiz keine gesetzlich verankerten Grenzwerte für die Schadstoffgehalte von Holzbrennstoffen und deren Aschen verfügbar. Das Laboratorium der Urkantone leistet mit seinen Messungen einen Beitrag zur Absicherung und allenfalls Verbesserung der bestehenden Beurteilungsgrundlagen.

2009 wurden die Schwermetalle von 2192 Ascheproben mittels mobilen Röntgenfluoreszenzgerät (RFA) geprüft und ausgesuchte Proben nasschemisch bestätigt. Die Tabelle dazu können Sie dem Anhang des Kantonschemikers entnehmen. Das Laboratorium der Urkantone stellt sein mobiles RFA-Gerät anderen Kantonen für die Analyse zur Verfügung.

2.6.10 Weitere umweltanalytische Dienstleistungen

- Monitoring von Deponiesauberwasser auf Spurenstoffe (Schwermetalle, PAK, PCB, Kohlenwasserstoffe, flüchtige organische Lösungsmittel) mittels Passivsammler
- Abwasserproben mit Verdacht auf Gewässerverschmutzung z.T. auch mittels Passivsammler, die in das Kanalnetz über Tage oder Wochen Spuren aufnehmen können
- Sielhautuntersuchungen im Abwasserkanalnetz
- Reinigungsleistung einer Strassenabwasserbehandlungsanlage entlang von Autobahnen (PAK, Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe)
- Flusssedimente (PAK und PCB)
- Sanierung von Schiessanlagen (Schwermetalle mittels XRF)
- Kontrolle des Abwassers der Rauchgaswaschanlage einer Kehrlichtverbrennungsanlage
- Grundwasser zwecks Überwachung von Tankanlagen, Baustellen und Deponien
- Deponieproben (Monitoring, Bauschuttdeponie)
- Deponiesickerwasser (Schlackendeponie und Bauschuttdeponien)
- Deponiewasser (Sickerwasser, Untergrund, Oberflächenwasser, Quellwasser, Grundwasser) einer Reaktordeponie
- Eluate und Altlasten zur Deponieabklärung
- Altlastensanierung
- Seewasser nach Schüttung
- Bodenproben nach VBBo (Verordnung über Belastungen des Bodens)
- Proben nach Aushubrichtlinie
- Baustellenabwasser
- Untersuchungen von Altholz
- Entwicklung von Datenbanken

3. Kantonstierarzt

3.1 Allgemeines

Tiergesundheit

Die Tiergesundheit in der Schweiz ist im internationalen Vergleich auf einem hohen Niveau. Dies ist keine Selbstverständlichkeit. Aufwändige Sanierungsprogramme haben dazu geführt, dass klassische Tierseuchen wie die Infektiöse Bovine Rhinotracheitis (IBR) oder auch Tierseuchen mit einem hohen zoonotischen Potential (z.B. Brucellose, Tuberkulose, Tollwut) ausgerottet werden konnten. Auch bei der Bovinen Spongiformen Enzephalopathie (Rinderwahnsinn) zeichnet sich ab, dass der beinahe zwanzigjährige Kampf erfolgreich war. Gesunde Tiere und die Freiheit von Tierseuchen zahlen sich aus. Sie sind eine wichtige Grundlage für die Produktion von guten und sicheren Lebensmitteln tierischer Herkunft in der Schweiz und damit ein wichtiges Argument für die Qualität einheimischer Produktion. Davon profitieren Produzenten und Konsumenten gleichermaßen. Damit diese Grundlage auch in Zukunft gegeben ist, müssen vorausschauend die richtigen Weichen gestellt werden. Das Bundesamt für Veterinärwesen hat deshalb die vorliegende Tiergesundheitsstrategie erarbeitet. Dies geschah in enger Zusammenarbeit mit den Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzten. Die Strategie bietet dem öffentlichen Veterinärdienst eine wesentliche Basis für künftige Entscheide. Sie soll aber auch die Diskussion mit allen betroffenen Personen, Institutionen und Organisationen fördern.

Weshalb braucht es eine Tiergesundheitsstrategie?

Die Tiergesundheit ist ein wichtiger Pfeiler für das Wohlergehen der Tiere und einer nachhaltigen Produktion von Lebensmitteln tierischer Herkunft. Gesunde Tiere brauchen viel weniger Behandlungen. Dadurch vermindert sich der Einsatz von Tierarzneimitteln, und die Gefahr von Rückständen in Lebensmitteln wird ebenfalls reduziert. Gesunde Tiere sind somit produktiver und bilden die Grundlage für sichere Lebensmittel. Eine gute Tiergesundheit leistet einen wichtigen Beitrag an die öffentliche Gesundheit. Sichere Lebensmittel steigern auch die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft, und es kann mit weniger Tieren effizienter produziert werden. Dies ist für die einheimische Produktion von Bedeutung, stammen doch zwei Drittel des Rohertrags der Landwirtschaft aus der tierischen Produktion.

Tierseuchen und Zoonosen lassen sich nicht an der Landesgrenze aufhalten. Es muss auch in der Schweiz damit gerechnet werden, dass vermehrt neuartige Tierseuchen auftreten. Dies hängt einerseits mit dem verstärkten globalen Tier- und Warenverkehr mit kurzen Reisezeiten zusammen, andererseits sind bei Tierseuchen zunehmend auch die Folgen der weltweit auftretenden Erwärmung infolge klimatischer Veränderungen sichtbar. Die Schweiz ist in diesem Sinne bereits jetzt Teil des europäischen Veterinär-raums. Die enge Zusammenarbeit mit der EU als wichtigstem Handelspartner erhält dadurch eine zentrale Bedeutung. Zudem ist es wichtig, dass Tierseuchen am Ursprungsort bekämpft werden und so eine Ausbreitung auf weite-

re Gebiete möglichst verhindert wird. Im internationalen Vergleich hat die Schweiz im Bereich der Tiergesundheit bereits heute einen hohen Standard. In zunehmend liberalisierten Märkten sichert sich die Schweiz mit einem eigenständigen Tiergesundheitsniveau langfristig Wettbewerbsvorteile für die einheimische Produktion.

Wo liegt der Schwerpunkt?

Im umfassenden Sinn bedeutet Tiergesundheit nicht nur das «frei sein» von Krankheiten und Verletzungen, sondern sie berücksichtigt auch die Würde und das Wohlergehen der Tiere. Entsprechend der Tierseuchengesetzgebung und der dargelegten Bedrohungssituation setzt der öffentliche Veterinärdienst in seiner «Tiergesundheitsstrategie Schweiz 2010 +» den Schwerpunkt auf Infektionskrankheiten und insbesondere auf Zoonosen (Krankheiten, die direkt oder indirekt vom Tier auf den Menschen übertragen werden können).

Wer ist angesprochen?

Für die Produktion sicherer Lebensmittel ist eine einwandfreie Primärproduktion mit gesunden Tieren zentral. Die «Tiergesundheitsstrategie Schweiz 2010 +» richtet sich deshalb an alle Personen, Unternehmen und Organisationen, welche in irgendeiner Form mit Aspekten der Tiergesundheit zu tun haben; sei dies als Tierhaltende, Tierärzte/Innen, Behörden, Unternehmen entlang der Lebensmittelkette oder Forschungseinrichtungen. Dabei bleiben die Tierhaltenden im täglichen Umgang mit ihren Tieren besonders betroffen.

Welche strategischen Ziele werden verfolgt?

Um eine Stärkung im Bereich der Tiergesundheit zu erreichen, sind folgende Ziele anzustreben:

1. Der Bund verstärkt seine Führungsrolle und sein Engagement insbesondere in der Prävention, der Früherkennung und der Krisenvorsorge.
2. Die kantonalen Veterinärdienste vereinheitlichen den Vollzug und fördern die interkantonale Zusammenarbeit.
3. Tierhaltende und andere Betroffene werden in die Entscheid-Prozesse stärker einbezogen und übernehmen Mitverantwortung bei der Überwachung und Bekämpfung.
4. Die internationale Vernetzung sowie aktive Zusammenarbeit mit Institutionen und Organisationen im Bereich Tiergesundheit wird ausgebaut.
5. Die Forschung zur Tiergesundheit orientiert sich an den Bedürfnissen der Tierhaltenden und des öffentlichen Veterinärdienstes. Die Zusammenarbeit mit der internationalen Forschung wird intensiviert.

Welches sind die Handlungsfelder?

Der **Prävention** kommt bei der Tiergesundheit eine ganz besondere Bedeutung zu.

3. Kantonstierarzt

Die Tiergesundheit soll deshalb mit gezielten Präventionsmassnahmen gefördert werden.

Wichtig ist aber auch eine umfassende **Krisenvorsorge**, um rasch und gezielt eingreifen zu können, falls trotz aller Präventionsmassnahmen Tierseuchen, insbesondere hochansteckende, auftreten sollten.

Die **Bekämpfung von Zoonosen, weiteren Tierseuchen sowie von wirtschaftlich bedeutenden Tierkrankheiten** muss gut geplant und vorbereitet sein, um effizient und koordiniert handeln zu können.

Um langfristig auf nationaler Ebene eine gute Tiergesundheit zu gewährleisten, braucht es **internationale Anstrengungen** und Zusammenarbeit auf diesem Gebiet. Durch die zunehmende Globalisierung ist es unabdingbar, dass Tierseuchen am Ursprungsort bekämpft werden, um somit die Gefahr der Einschleppung zu minimieren.

Damit die Tiergesundheit langfristig und gezielt gefördert werden kann, braucht es gezielte neue Erkenntnisse aus **Wissenschaft, Forschung und Entwicklung**.

Tierschutz

Die neue eidgenössische Tierschutzverordnung ist am 1. September 2008 zusammen mit dem Ende 2005 beschlossenen Tierschutzgesetz in Kraft getreten. Ein wesentlicher Schwerpunkt ist das Bestreben, Tierhaltende durch vermehrte Ausbildungen und Informationen für die Bedürfnisse der Tiere zu sensibilisieren.

Ausbildung, Information

Die Verantwortung der Tierhaltenden steht im Zentrum der neuen Tierschutzgesetzgebung. Sie müssen die Bedürfnisse ihrer Tiere kennen und wissen, wie sie richtig zu halten sind. Von Landwirten, Tiertransporteuren und anderen Personen, die beruflich mit Tieren zu tun haben, von Liebhabern schwer zu haltender Wildtiere und von Hundehaltenden wird deshalb künftig eine Ausbildung verlangt. Für die Übrigen hat das BVET ein wachsendes Informationsangebot unter www.tiererichtighalten.ch geschaffen. Texte, Grafiken und Videos informieren, wie man Tiere richtig hält. Per Newsletter bleiben Tierhaltende auf dem neusten Stand.

Kantonale Tierschutzfachstelle

Neben Ausbildung und Information soll auch die Kontrolle der Tierschutzvorgaben verbessert werden: durch Tierschutzfachstellen in allen Kantonen, vom Bundesrat vorgegebene Kontrollschwerpunkte und Tierschutzberichte. Die verstärkten Vollzugsaufgaben binden auch im Veterinäramt der Urkantone zunehmend personelle Ressourcen, die hoffentlich durch freiwerdende Kapazitäten auslaufender Bekämpfungsprogramme von Tierseuchen (BVD, Blauzungenimpfung) abgedeckt werden können.

Tierschutz: Zwischen schützen und nützen

Die Erarbeitung der neuen Tierschutzverordnung hat unzählige, teils hitzige Diskussionen ausgelöst. Im Zentrum stand dabei immer wieder die Frage, wie stark darf man Tiere nützen, und wie weit muss man sie schützen.

Auf der einen Seite steht der Wunsch, den Tieren möglichst ideale Bedingungen zu bieten, auf der anderen Seite ist die Nutztierhaltung der wichtigste Produktionszweig der Schweizerischen Landwirtschaft und damit die Tierschutzvorschriften ein bedeutender Produktionsfaktor. Aber nicht nur bei den klassischen Nutztieren wie Rindern, Schweinen, Schafen, Ziegen oder Hühnern besteht der Konflikt zwischen nützen und schützen. Gleiches gibt es auch bei den Heim- und Wildtieren. Tatsächlich ist der richtige Weg zwischen nützen und schützen eine Gratwadnerung, obschon bei genauer Betrachtung die beiden Pole gar nicht so weit entfernt sind. Das Beispiel Auslauf: Rinder mit genügend Auslauf sind nachweislich gesünder. Das hilft dem Bauern genauso wie den Tieren.

«Schützen» und «Nützen» kommen zudem auf einer anderen Ebene zusammen: Für eine produzierende Schweizer Landwirtschaft bleibt auch in Zukunft die gute Tierhaltung von entscheidender Bedeutung. Umfragen haben gezeigt, dass dies für die Konsumenten die wichtigste Erwartung ist. Das gute Tierschutzniveau soll deshalb auch in Zukunft ein wichtiges Argument sein, diejenigen Produkte zu kaufen, die wir in unserem Land produziert haben.

Lebensmittelsicherheit

Die Schlachtier- und Fleischuntersuchung enthält nicht nur Aspekte der Lebensmittelhygiene sondern auch der Tierseuchen- und Tierschutzgesetzgebung. Daher bilden das Lebensmittelgesetz, das Tierseuchengesetz und das Tierschutzgesetz die gemeinsame Grundlage für die Durchführung der Kontrollen.

Den amtlichen Tierärztinnen und Tierärzten kommen neben der im Lebensmittelgesetz vorgesehenen Schlachtier- und Fleischuntersuchung noch weitere Kontrollaufgaben zu. Diese fallen nur soweit unter die Bestimmungen für die Schlachtier- und Fleischuntersuchung, als Tierseuchen auf den Menschen übertragbar sind oder das Fleisch in seinem Wert beeinträchtigt ist.

Lebensmittelsicherheit, Tierarzneimittel

Tierarzneimittel sollen helfen, kranke Tiere zu heilen, ohne dabei die Qualität tierischer Lebensmittel zu beeinträchtigen. Eine Massnahme ist die Warenflusskontrolle, wie sie die Arzneimittelverordnung vorschreibt.

Für Tierkrankheiten steht eine Vielzahl von Medikamenten zur Verfügung. Swissmedic, das Schweizerische Heilmittelinstitut, gewährleistet, dass diese Medikamente für Tiere erst vertrieben werden dürfen, wenn sie gemäss internationalen Zulassungskriterien sicher und wirksam sind und deren Qualität hinreichend belegt ist. Tierarzneimittel für Nutztiere dürfen zudem in den Lebensmitteln (Milch, Fleisch) kei-

3. Kantonstierarzt

ne Rückstände hinterlassen. Für jedes Medikament muss die Absetzfrist bestimmt werden, d.h. die Zeitspanne, die nach dem Absetzen des Medikamentes eingehalten werden muss, um Medikamentenrückstände unter dem Toleranz- oder Grenzwert zu gewährleisten.

Die wichtigsten Medikamente im Kampf gegen Infektionskrankheiten sind nach wie vor Antibiotika. Immer häufiger treten jedoch Keime auf, die gegen bestimmte Antibiotika nicht mehr empfindlich sind. Die Ausbreitung dieser Antibiotika-Resistenz ist durch einen verantwortungsvollen Einsatz dieser wertvollen Medikamente zu begrenzen. Mehrere Überwachungsprogramme haben die Antibiotika-Resistenz bei Mensch und Tier zum Inhalt

1. Sicherheit zuerst: Die Sicherheit und Qualität der Lebensmittel tierischer Herkunft zu garantieren, gehört zu den Hauptaufgaben des Veterinäramtes.
2. Vom Stall bis auf den Teller: Lebensmittelsicherheit erfordert den Einbezug der gesamten Lebensmittelkette von der Produktion im Stall, über den Transport, die Schlachtung, die Verarbeitung der Produkte und den Handel bis zum Konsumenten.
3. Die Bedeutung der Bauern: Nur von gesunden Tieren gewinnt man gesunde Lebensmittel. Deshalb sollen Futtermittel, Haltungsbedingungen, Stallhygiene und Gesundheitsüberwachung hohen Ansprüchen genügen.
4. Rückverfolgbarkeit: Die Konsumenten wollen wissen, woher Lebensmittel stammen, wie sie entstanden sind und was ihnen beigelegt wurde.
5. Tier- und Umweltgerecht: Konsumenten wollen auch Lebensmittel, die nach ihren ethischen Vorstellungen produziert worden sind.

Import, Export

Wer lebende Tiere, Lebensmittel, tierische Nebenprodukte oder weitere Waren tierischer Herkunft einführen oder ausführen will, muss über umfassende Kenntnisse aus vielen Bereichen verfügen. Er/Sie ist dafür verantwortlich, dass die am Tage der Einfuhr geltenden Einfuhrbedingungen in allen Punkten eingehalten werden. Viele Tiere und Erzeugnisse können nur aus bestimmten Ländern und/oder Betrieben eingeführt werden, auch dann nur zu festgelegten Bedingungen: z.T. müssen im Voraus Bewilligungen beantragt und im Herkunftsland amtliche Veterinärzeugnisse beschafft werden. Generell gilt: der Importeur trägt das mit dem Import verbundene Risiko sowie die Kosten für allfällige amtliche Überwachungs- oder Quarantänemasnahmen. Er ist auch für die Einhaltung der Einfuhrbedingungen verantwortlich. Das Veterinäramt ist Auskunft- und Anlaufstelle für Importe und Exporte von Produkten tierischer Herkunft.

3.2 Tiergesundheit



Tier mit Symptomen der Blauzungenkrankheit.

3.2.1 Leistungen gemäss WOV- Leistungsauftrag (Produktgruppe I)

<i>Umschreibung</i>	<i>Indikator</i>	<i>Leistungen im Berichtsjahr</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Massnahmen bei Tierseuchenfällen, Abschätzung von Tieren 	Anzahl bestätigte Verdachtsfälle	38
	- Bösartiges Katarrhalfieber	1
	- CAE (Caprine Arthritis Enzephalitis)	7
	- Chlamydienabort der Schafe und Ziegen	3
	- Bösartige Faulbrut der Bienen	4
	- Sauerbrut der Bienen	19
	- Neosporose	3
	- Actinobacillose der Schweine	1
<ul style="list-style-type: none"> • Prophylaxe von Tierseuchen; Stichprobenprogramme 	Anzahl untersuchte Betriebe	505
	- IBR/IBV und EBL (Rind)	127
	- Brucellose (Schaf)	81
	- Brucellose (Ziege)	55
	- CAE (Ziege)	242
<ul style="list-style-type: none"> • Entsorgung tierischer Nebenprodukte 	Anzahl Betriebe mit Bewilligung für Verfütterung von Speise- und Küchenabfällen	22
<ul style="list-style-type: none"> • Legaler Tierverkehr / Dokumentation der Tiere und Tierbestände 	Erteilte Viehhandelspatente	97
<ul style="list-style-type: none"> • Ausstellungen & Märkte 	Anzahl Kontrollen Ausstellungen	14
	Anzahl Kontrollen Märkte	10
<ul style="list-style-type: none"> • Alpauffahrten 	Anzahl Kontrollen	4

3. Kantonstierarzt

3.2.2 Allgemeines

Die Gesunderhaltung der Tierbestände ist eine primäre Aufgabe des Veterinäramtes. Die Überwachung und Bekämpfung von Zoonosen, Krankheiten die vom Menschen auf das Tier oder umgekehrt übertragen werden können, sind dabei besonders wichtig. Dies wird erreicht durch eine wirksame Vorbeugung und eine effiziente Seuchenbekämpfung. Daneben ist die Kontrolle des Tierverkehrs und eine adäquate, permanente Überwachung und Dokumentierung der Gesundheit der Tierbestände notwendig. So kann die Produktion gesunder Lebensmittel tierischer Herkunft gewährleistet werden. Ebenfalls wichtiger Bestandteil der Tiergesundheit ist die korrekte Entsorgung tierischer Abfälle und Tierkadaver. Auch Klein- und Heimtiere, die nicht zu den landwirtschaftlichen Nutztieren gehören, können von Tierseuchen betroffen sein.

3.2.3 Tierseuchenüberwachung

Aktive Tierseuchenüberwachung schützt die einheimischen Nutztiere und den Handel. Die meldepflichtige Tierseuchen werden in 4 Kategorien eingeteilt:

- Hochansteckende Tierseuchen
- Auszurottende Tierseuchen
- Zu bekämpfende Tierseuchen
- Zu überwachende Tierseuchen

Bei Meldung eines solchen Seuchenverdacht werden die Kontrolltierärzte und Bieneninspektoren durch das Veterinäramt beauftragt, die notwendigen Abklärungen zu unternehmen. Im Gebiet der Urkantone wurde der Verdacht in 38 Fällen durch das Labor bestätigt.

3.2.4 Stichprobenuntersuchung

Die Freiheit von verschiedenen auszurottenden Tierseuchen wird mit Hilfe von risikobasierten Stichprobenuntersuchungen dokumentiert. Wie in den Vorjahren wurden im Berichtsjahr die Rinder auf IBR/IPV, die Schafe und Ziegen auf Brucellose, die Ziegen zusätzlich auf CAE untersucht. Sämtliche untersuchten Tiere waren frei von IBR/IPV und Brucellose. In sieben Fällen wurde bei Ziegen CAE nachgewiesen. Die Untersuchungen von diesen auszurottenden Tierseuchen ist wichtiger Bestandteil für die Unterstützung des Handelns von Tieren und tierischen Produkten mit dem Ausland.

24 Geflügelbetriebe mit mehr als 1000 Legehennen und 6 Geflügelbetriebe mit mehr als 5000 Mastpoulets wurden mittels Schlepptupfer auf Salmonella enteritidis untersucht. Insgesamt wurden 58 Herden mehrmals untersucht. Sämtliche Proben waren negativ.

3.2.5 Ausrottung Bovine Virus Diarrhoe (BVD)

Die Ausrottung der Bovine Virus Diarrhoe, einer weltweit vorkommenden Virus-Krankheit der Rinder, verlief auch 2009 in den Urkantonen äußerst erfolgreich. Das gute Teamwork zwischen den kooperierenden Tierhaltern, den 20 Kontrolltierärzten, dem Labor DIAVET AG und dem Veterinäramt der Urkantone ist dafür hauptsächlich verantwortlich. Am 1. Oktober 2009 konnten über 90% der 3186 Rinderbetriebe in die Überwachungsphase übergehen. Ende Jahr waren es mehr als 98% der Betriebe. Diese logistisch äußerst anspruchsvolle Ausrottung wäre ohne Hilfe der Tierverkehrsdatenbank nicht möglich. Obwohl die Ergebnisse sehr gut waren, ist die Ausrottung noch nicht abgeschlossen. Mindestens bis zum 31. Dezember 2010 werden weiterhin alle neugeborenen Kälber in den ersten Lebenstagen durch die Tierhalter getestet. Die Entnahme der Ohrstanzprobe ist für die Tierhalter sehr anspruchsvoll. Viele eingesandte Proben waren leer.

3.2.6 Blauzungenkrankheit (Bluetongue)

Auch 2009 war die Impfung gegen die Blauzungenkrankheit, eine durch Mücken übertragene Viruskrankheit, für Rinder und Schafe in der Schweiz obligatorisch. Knapp 3700 Betriebe mit Rindern und/oder Schafen im Zuständigkeitsbereich des VdU mussten durch die Kontrolltierärzte meistens zweimal aufgesucht werden und über 120'000 Impfdosen wurden appliziert. 43 Betriebe (Bezirk Schwyz 27, Kanton Uri 13) verweigerten die obligatorische Impfung. Über diese Betriebe wurde die einfache Sperre 1. Grades verhängt. Einige Tierhalter hielten sich nicht an die Sperrmassnahmen und verbrachten ihre Tiere trotzdem zur Sömmerung. Da ein Verstoss gegen die Seuchenbekämpfung ein Officialdelikt darstellt, ist eine Strafanzeige in diesem Fall zwingend. Insgesamt machte das Veterinäramt im Jahr 2009 im Zusammenhang mit der Blauzungenimpfung 50 Strafanzeigen. Meldungen von den Landwirten zu unerwünschten Wirkungen der Impfung, wie gehäuftes Abortgeschehen, gehäuftes Umrindern, erhöhte Milchzellzahlen oder anderen Symptomen auf Betrieben nach der Impfung, wurden durch die beiden Vetsuisse Fakultäten der Universität Bern und Zürich, den Rindergesundheitsdienst und das Bundesamt für Veterinärwesen abgeklärt. Gleichzeitig wurden Studien gemacht zu Besamungsdaten und Zellzahlen. Die Daten wurden verglichen mit jenen vor der Impfung (siehe Tabellen im Angang des Kantonstierarztes). Resultat: Die Impfungen haben verbreitet keine gravierenden Nebenwirkungen ausgelöst. Das Veterinäramt der Urkantone hat 37 Meldungen abklären lassen, hauptsächlich durch das Tierspital Zürich. In einem Falle hat die Blauzungenimpfung ein Nesselfieber (Allergie) ausgelöst. Diese Kuh wurde über die Tierseuchenkasse entschädigt. In allen übrigen Fällen wurde eine andere Ursache gefunden, oder konnte ein Zusammenhang mit der Blauzungenimpfung ausgeschlossen werden. Leider war die emotionale Verunsicherung einiger Tierhalter sehr gross und eine fachliche Argumentation war schwierig oder häufig nicht mehr möglich. Obwohl klar aufgezeigt werden konnte, dass die Impfungen

3. Kantonstierarzt

nicht gehäuft unerwünschte Wirkungen verursacht haben, können solche in Einzelfällen dennoch auftreten. Aus diesem Grunde wurden auch 2009 in den Kantonen Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden Aborte durch die Tierseuchenkasse entschädigt, wenn diese innerhalb von 14 Tagen nach der Impfung auftraten und keine andere Ursache gefunden wurde. 90 Aborte wurden entschädigt, 65 wurden nicht entschädigt. Die vom Bund geforderte Impfabdeckung wurde erreicht. Erfreulicherweise gab es 2009 in der Schweiz keine neuen Infektionen.

3.2.7 Verfütterung von Speise- und Küchenabfälle

Die Verfütterung von Speise- und Küchenabfällen innerhalb der Europäischen Union ist verboten, weil es dadurch immer wieder zu Ausbrüchen von Tierseuchen gekommen ist. In der Schweiz ist diese ökologische und ökonomische Entsorgung vorläufig noch erlaubt. 22 Betriebe in den Kantonen Uri, Schwyz, Ob- und Nidwalden sind im Besitze einer Bewilligung für die Verfütterung von Speise- und Küchenabfällen. Auf der Webseite www.laburk.ch befindet sich eine Liste dieser Betriebe.

3.2.8 Bienenkrankheiten

Gesunde, leistungsfähige Bienenvölker sind ökologisch und wirtschaftlich wichtig zur Sicherstellung der Bestäubung der Kultur- und Wildpflanzen sowie zur Gewinnung qualitativ einwandfreier Bienenprodukte. Auch im Jahr 2009 haben sich die Bienenkrankheiten Sauerbrut und Bösartige Faulbrut in der ganzen Schweiz weiter ausgebreitet. Im Kanton Uri ist nun auch wieder Sauerbrut aufgetreten. Es wurden 5 Fälle registriert. Dies musste, durch grosse Zahl der Wandervölker, erwartet werden. Im Obwalden sind 4 Faulbrut- und 9 Sauerbrut-, im Kanton Schwyz 4 Sauerbrutfälle aufgetreten. Der Kanton Nidwalden hatte lediglich einen Sauerbrutfall zu melden. Bei den Umgebungskontrollen der benachbarten Bienenstände unterstützen sich die acht Bieneninspektoren der Urkantone gegenseitig. Daneben organisierten sie, im Auftrag vom Veterinäramt der Urkantone organisierte 2009 im Seminar- und Bildungszentrum Antoniushaus Mattli, Morschach einen 5-tägigen Grundausbildungskurs für angehende Bieneninspektoren und Bieneninspektorinnen der deutschsprachigen Schweiz.

3.2.9 Kennzeichnung und Registrierung der Hunde

Bei allen amtlichen Kontrollen der Nutz- und Heimtiere wurden die Hunde mittels Lesegerät kontrolliert, ob sie mit einem Mikrochip zu kennzeichnet und bei der ANIS (Animal Identity Service AG) registriert sind. Alle Hunde waren gechipt.

3.2.10 Ausstellungen und Märkte

Durchgeführte Kontrollen

Regionale (Bezirk und Kanton) Schauen und Auktionen wurden lückenlos kontrolliert

hingegen die Gemeindeschauen und Schlachtviehmärkte nur stichprobenweise. Die obligatorische Weiterbildung der Amtstierärzte und ausserordentliche Aufträge im Tierschutzbereich führten dazu, dass fast ausschliesslich regionale Veranstaltungen und Auktionen kontrolliert wurden.

Die Beanstandungen beschränkten sich auf wenige Tiere, wobei es unter anderem auch kranke Tiere betraf, die zurückgewiesen wurden. Die Ausstellungen und Märkte waren allgemein gut organisiert und die Arbeit der verantwortlichen Person des Veranstalters wird zunehmend besser wahrgenommen.

Anzahl Bewilligungen

Ausstellungen:	38
Auktionen/Märkte:	17
Schlachtviehmärkte:	85

Anzahl Kontrollen

Ausstellungen:	Grossvieh 8, Kleinvieh 6
Auktionen/Märkte:	10

3.2.12 Alpauffahrten

Bei der stichprobenweisen Überwachung der Alpauffahrten wurden bei 4 Auffuhrkontrollen bei grossen Alpen Total 3017 Schafe kontrolliert. Zurückgewiesen wurden insgesamt 3 Tiere wegen Lahmheit und 1 Tier wegen Verdacht auf Lippengrind. Einige Besitzer wurden angewiesen die Klauen vor der Alpauffahrt zu schneiden.

3. Kantonstierarzt

3.3 Lebensmittelsicherheit



Lebensmittel tierischer Herkunft müssen hygienisch einwandfrei, gesundheitlich unbedenklich und möglichst frei von Hemmstoffen sein.

3.3.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe II)

Umschreibung	Indikator	Leistungen im Berichtsjahr
Lebensmittelgesetzgebung (u. Verordnungen)		
• Kontrolle von Schlachtbetrieben	Anzahl Kontrollberichte	17
	Anzahl grössere Beanstandungen	2
• Amtliche Probenerhebungen	Anzahl MFU	136
	BSE-Tests	417
	Anzahl Rückstandsuntersuchungen	160
	Trichinellenuntersuche	38155
• Schlacht- und Schlachtkontrolle	Anzahl Tiere	87704
	Anzahl Beanstandungen	200
	Notschlachtungen	520
• Kontrolle der Tierkörpersammelstellen	Anzahl Kontrollberichte	7
	Anzahl Beanstandungen	1
• Milchinspektionsdienst	Anzahl Kontrollberichte	440
	Anzahl Nachkontrollen	12
	Anzahl Milchsperrern	17
	Proben Rückstandsprogramm Bund	75
• Inspektionen Primärkontrolle	Anzahl Kontrollberichte	1100
	Anzahl Nachkontrollen	0
• Analytik erfolgt nach Stand der Technik	Anzahl Einsprachen	0
• Zufriedene und informierte Kunden	Begründete Einsprachen	0

3.3.2 Allgemeines

Der Bereich Lebensmittelsicherheit vollzieht die eidgenössische Gesetzgebung über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände sowie die kantonalen Vorgaben zum Lebensmittelgesetz sowie die Verordnung über die Entsorgung tierischer Nebenprodukte.

Die Produktegruppe II ist prioritär für den Konsumentenschutz zuständig, um diese vor tierischen Lebensmitteln zu schützen, welche die Gesundheit gefährden können. Der

hygienische Umgang mit tierischen Lebensmitteln soll sichergestellt sein und der Konsument soll im Zusammenhang mit tierischen Lebensmitteln vor Täuschungen geschützt werden.

Der Bereich Lebensmittelsicherheit kontrolliert ebenfalls die vorgeschriebene Entsorgung der tierischen Nebenprodukte. Diese fallen einerseits in den Schlachtbetrieben und den kantonalen, regionalen und örtlichen Sammelstellen an und müssen über die TMF Bazenhaid entsorgt werden. Nicht risikobehaftete Nebenprodukte können jedoch der Wiederverwertung zugeführt werden (Tierfutter, Export).

3.3.3 Milchinspektionsdienst

Auch im Jahre 2009 beauftragt das für den Vollzug verantwortliche Veterinäramt der Urkantone die akkreditierten Kontrollorganisationen KDSNZ und Qualinova mit den Inspektionen auf den Betrieben der Milchproduzenten. Der KDSNZ führt für das Veterinäramt die erforderlichen Kontrollen in den Kantonen Nidwalden und Schwyz, die Qualinova in den Kantonen Obwalden und Uri durch. Für allfällige Massnahmen (Nachkontrollen durch Amtstierärzte, Verfügen) ist das Veterinäramt der Urkantone verantwortlich.

Milchsperrungen auf Grund wiederholt erhöhter Keim- oder Zellzahlen oder infolge hemmstoffhaltiger Milch verfügt das Veterinäramt auf Grund von Meldungen des untersuchenden Labors Qualitas in Zug.

3.3.4 Amtliche Probenerhebungen

Die mikrobiologischen Fleischuntersuchungen (MFU) werden in der Regel von den Fleischkontrolleuren in jenen Fällen angeordnet, in denen bei der Schlacht tier- oder Fleischkontrolle ein begründeter Verdacht auf einen krankhaften Prozess im Schlacht tier bestand. Die Anzahl Rückstandsuntersuchungen sind im Rahmen eines Stichprobenprogramms des Bundes vorgegeben, das Veterinäramt weist den Fleischkontrolleuren die jährliche Anzahl von Probenerhebungen in den ihnen zugewiesenen Schlachtbetrieben nach Zufallsprinzip zu. Mittels des Prionic-Tests wird jährlich stichprobenweise nach Vorgabe des Bundes bei gesunden Tieren der Rindergattung ein Untersuch auf BSE (Rinderwahnsinn) vorgenommen. Zusätzlich werden alle Krankschlachtungen von Tieren der Rindergattung (≥ 24 Monate) mit dem gleichen Testverfahren untersucht. Die Untersuchungen auf Trichinellen beschränken sich derzeit auf Pferdeschlachtungen, wo diese zwingend vorgeschrieben sind sowie einem grösseren Schlachthof im Kanton Schwyz. Dieser untersucht sämtliche Schweineschlachtungen um mit seinen Produkten exportfähig zu sein. Untersuchungen bei Schweinen sind dann nicht vorgeschrieben, wenn sichergestellt ist, dass Fleisch und Fleischprodukte nicht in die EU exportiert werden und die Schlachtbetriebe auf Grund dieser Tatsache über eine Ausnahmewilligung des Kantonstierarztes verfügen. Schlachtbetriebe, die auf den Untersuch von Trichinen verzichten verfügen derzeit über die notwendige Ausnahmewilligung.

3.3.5 Schlacht tier- und Fleischkontrolle

Die statistischen Zahlen finden sich im Anhang des Kantonstierarztes.

3. Kantonstierarzt

3.4 Tierschutz



Eine artgerechte Tierhaltung liegt im Interesse des Konsumenten, des Tierhalters und auch des Tierschutzvollzuges. Dies auch bei genügsamen Tieren wie diesem schottischen Hochlandrind, welches bei fast jedem Wetter gerne draussen ist.

3.4.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe III)

Umschreibung	Indikator	Leistungen im Berichtsjahr
<i>Tierschutzgesetz und Tierschutzverordnung</i>		
• Voll- und Teilkontrollen von Nutztierhaltungsbetrieben nach Meldungen aus Öffentlichkeit oder Verwaltung/Organisationen	Anzahl bearbeitete	91
• Stichprobenkontrollen	Anzahl durchgeführt	1073
• Kontrollen bei Heimtierhaltungen nach Meldungen	Anzahl bearbeitete Fälle	48
• Abklärungen Gefährliche Hunde	Anzahl bearbeitete Fälle	122
	Beanstandungen	43
	Verfügung von Massnahmen	13
• Kontrollen Wildtierhaltungen	Anzahl Bewilligungen	38
• Strafverfahren	Anzahl Strafanzeigen	44
• Tierversuche	Anzahl Bewilligungen	4
• Tierhalteverbote	Anzahl betroffene Tierhaltungen	11
• Zufriedene und informierte Kunden	Begründete Reklamationen	0
	Einsprachen nach Verfügungen gutgeheissen (Dep./Direktion)	17
	noch ausstehendes Resultat	0
		6

3.4.2 Personelle Änderung

Ende Oktober trat der Verantwortliche für den Bereich Tierschutz Peter Odermatt in den Ruhestand. Seit Gründung des Veterinäramtes der Urkantone im Jahr 2004 setzte er sich mit viel Herzblut für das Wohl der Tiere ein. Nachfolger ist Dr. med. vet Urs Schorno, der bisherige Verantwortliche des Bereichs gemischte Prozesse.

3.4.3 Allgemeines

Seit September 2008 ist die neue Tierschutzgesetzgebung in Kraft. Das Veterinäramt leitet seitdem die Fachstelle Tierschutz für die Urkantone. Im Bereich Nutztiere stand 2009 ganz im Zeichen der Organisation der Zusammenarbeit mit den kantonalen Landwirtschaftsämtern und den Kontrollorganisationen. Das VdU ist durch die Gesetzgebung beauftragt, 25% aller Nutztierbetriebe zu kontrollieren. Tierhalter, die Direktzahlungen aufgrund des ökologischen Leistungsnachweises erhalten, werden alle 4 Jahre von Kontrollorganisationen der Landwirtschaft überprüft. Bei diesen Kontrollen müssen auch die Vorschriften des Tierschutzes erfüllt sein. Das VdU übernimmt dabei die Resultate der akkreditierten Organisationen, wertet diese aus und erlässt bei gravierenden Verstössen seinerseits Verwaltungsmassnahmen. Die Oberaufsicht wird im Zeichen der Weiterbildung der ÖLN Kontrolleure wahrgenommen. Neu wurden 2009 Leistungsvereinbarungen mit zwei BIO Kontrollorganisationen abgeschlossen. Im Zeichen der Koordination der Kontrollen auf landwirtschaftlichen Betrieben gewiss eine sinnvolle Sache, aber für das VdU eine zusätzliche Herausforderung für die Organisation der Zusammenarbeit.

Auf nicht direktzahlungsberechtigten Betrieben führen Amtstierärzte des VdU Tierschutzkontrollen durch, ebenfalls überprüfen sie im Rahmen der Blauen Kontrollen zusätzlich den qualitativen Tierschutz.

Aufgrund der neuen Kompetenzregelung, aber auch wegen dem Ablauf von Übergangsfristen im Bereich des baulichen Tierschutzes, gelangen zunehmend Anfragen und Gesuche für Ausnahmegewilligungen an das VdU. Allgemein verbindliche Richtlinien für die Beurteilung der Anträge werden in einer Arbeitsgruppe für die Koordination Tierschutz in den Centro Kantonen (Urkantone, Luzern, Zug) festgelegt.

Im Bereich der Heimtiere liegt ein Schwerpunkt im Umsetzen der neuen Regelungen über genügend Sozialkontakte und Bewegung bei Hunden, eine besondere Rolle spielen dabei die Zwingerhaltung, die paarweise oder in Gruppen erfolgen muss, aber auch die Anbindehaltung von Hofhunden.

Unangemeldete Überprüfungen von Heimtierhaltungen erfolgten zum grössten Teil auf Anzeigen von Drittpersonen. Häufig gingen dabei Abklärungen durch Tierschutzorganisationen voraus, die Zusammenarbeit mit diesen Partnern ist ein gutes Instrument um gesetzeskonforme Zustände wiederherzustellen.

Verwaltungsmassnahmen des Vollzugs bestehen in der Form von Beanstandungen, Verfügungen, Anordnungen von teilweisen oder totalen Tierhalteverboten, Strafanzeigen und Nachkontrollen.

Im neuen Tierschutzgesetz steht der Begriff der Würde, des Eigenwertes des Tieres. Der Leiter der Fachstelle Tierschutz des VdU ist Mitglied einer Arbeitsgruppe unter Leitung des BVET, die abklären soll, wie dieser Gesetzesartikel, der die Verletzung der Würde verbietet, zur Beurteilung von Tierquälerei herbeigezogen werden kann. Eine übermässige Belastung des Tieres darf nur erfolgen, wenn überwiegende Interessen dies rechtfertigen, damit sind Fragen über Tierversuche aber auch über grundloses Töten von Tieren angesprochen.

3. Kantonstierarzt

3.4.4 Kontrolle von Schweinebetrieben

2008 erfolgten nach einer Pressekampagne einer Tierschutzorganisation auf Anordnung der Regierungsräte von OW und NW in Schweinehaltungen unangemeldete Kontrollen. Die teilweise unbefriedigenden Resultate, mit Mängeln in den Bereichen des baulichen wie qualitativen Tierschutzes führten 2009 zu zahlreichen Nachkontrollen. Erfreulicherweise darf festgestellt werden, dass bei mehr als der Hälfte der Betriebe die meisten Mängel behoben und die Forderungen des Tierschutzes weitgehend erfüllt wurden. Bei fast allen Tierhaltungen wurden deutliche Verbesserungen erzielt.

Die Aufsichtscommission erteilte dem VdU den Auftrag, 2009 in den Kantonen UR und SZ ebenfalls die gleichen Kontrollen durchzuführen. Die Ergebnisse decken sich ungefähr mit denen in den andern beiden Kantonen. Mängel wurden vor allem bei der Beschäftigung und Sauberkeit der Tiere sowie in der Überbelegung von Buchten festgestellt. 2010 wird dieses Projekt mit den entsprechenden Nachkontrollen abgeschlossen.

3.4.5 Tierhalteverbote

Im Jahr 2009 wurde in 4 Nutztierhaltung ein totales, in 6 Betrieben ein teilweises (Reduktion der Tierzahl oder Tierarten) Tierhalteverbot ausgesprochen. Ein Verbot betraf die Heimtierhaltung.

3.4.6 Strafverfahren bei Tierquälerei oder wiederholten Widerhandlungen

Das VdU hat in Fällen von tierquälereischen Tatbeständen im Jahr 2009 insgesamt 11 Strafanzeigen in Nutztierhaltungen und 1 in der Hundehaltung gemacht. Bei 23 Heimtierfällen und 9 Fällen, die diverse Tierhaltungen betrafen, gingen Strafanzeigen der Polizei oder Privatpersonen vorgängig ein.

Die markant höhere Zahl der Strafverfahren gegenüber 2008 begründet sich darin, dass neu auch externe Strafanzeigen z.B. via Polizei in die Statistik einfließt.

3.4.7 Stichproben im Bereich Tierschutz bei Nutztieren

Rückmeldungen der Kontrollorganisationen von insgesamt 912 Tierschutzkontrollen ergaben in 91 Fällen kleinere und in 7 Betrieben grössere Mängel. Von den Amtstierärzten wurden Total 115 Betriebe ohne Direktzahlungen und 70 risikobasiert überprüft. Bei allen Blauen Kontrollen wird der qualitative Tierschutz zusätzlich kontrolliert.

3.4.8 Tierversuche

Bei den 4 im Jahre 2009 bewilligten Tierversuchen handelt es sich um eine unbefristete Bewilligung aus dem Jahr 2005 zur Gewinnung von Blutplasma bei Schafen, Blutprobenahmen bei Hunden für den Aufbau eines Hunde-DNS-Archivs, Probenahmen für ein Zuchtprojekt bei Braunvieh und ein Projekt im Wildtierbereich.

3.4.9 Gefährliche Hunde

Die Tierschutzgesetzgebung verpflichtet Ärzte, Tierärzte, Hundeführer sowie Tierheimverantwortliche Hundebisse oder übermässiges Aggressionsverhalten den zuständigen Stellen zu melden. In den Urkantonen ist dies das Veterinäramt. 79 Meldungen betrafen Bisse von Hunden an Menschen, 40 bezogen sich auf Bissverletzungen an Hunden, in 3 Fällen wurde von übermässiger Aggression berichtet. Nach Abklärung der Fälle durch den sachverständigen Amtstierarzt wurden die nötigen Massnahmen wie Leinenzwang, Maulkorbpflicht, Änderung der Haltung oder der Besuch von Ausbildungskursen in 13 Fällen verfügt. In 43 Beanstandungsschreiben wurden Verbesserungen der Haltungsbedingungen gefordert. 13 Besitzer euthanasierten ihre Tiere nach schweren Beissvorfällen freiwillig, in einem Fall musste die Euthanasie angeordnet werden.

3.4.10 Bewilligungen

Private und gewerbsmässige Wildtierhaltungen werden durch den Fachtierarzt Dr. Martin Wehrle überprüft. Die Kontrollergebnisse bilden die Grundlage für die Bewilligungen. Bewilligungspflichtige Wildtierhaltungen werden mindestens alle zwei Jahre kontrolliert. Haben zwei aufeinander folgende Kontrollen zu keiner Beanstandung geführt, so kann das Kontrollintervall auf höchstens vier Jahre verlängert werden.

3. Kantonstierarzt

3.5 Tierarzneimittel



Tierarzneimittel sollen helfen, kranke Tiere zu heilen, ohne dabei die Qualität der Lebensmittel zu beeinträchtigen.

3.5.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktgruppe IV)

Umschreibung	Indikator	Leistungen im Berichtsjahr
Tierarzneimittelverordnung (TAMV)		
• Voll- und Teilinspektionen von Betrieben, die TAM in Verkehr bringen (Tierarztpraxen)	Anzahl Kontrollen	4
• Voll- und Teilinspektionen von Betrieben, die TAM anwenden (NutztierhalterInnen)	Anzahl Kontrollberichte (im Rahmen der Blauen Kontrolle)	376
• Schmerzausschaltung	Kastration Kälber	3
	Kastration Lämmer	10
	Enthornung Kälber	19
• Rezepturen	Anzahl Tierarztpraxen	14
	Anzahl Rezepte	135
• Zufriedene und informierte Kunden	Begründete Einsprachen	0

3.5.2 Allgemeines

Mit Inkraftsetzung der neuen Tierarzneimittelverordnung gilt die obligatorische Aufzeichnungspflicht für fast alle Tierarzneimittel, die beim Nutztier angewendet werden. Nutztiere sind alle Tiere, deren Produkte (Fleisch, Organe, Milch, Eier und Honig) in die Lebensmittelkette gelangen. Nicht aufzeichnungspflichtig sind auch weiterhin Tierarzneimittel, die nicht verschreibungspflichtig sind und keine Absetzfristen beinhalten, wie z.B. einige Hautdesinfektionssprays, Jodpräparate oder Zitzentauchmittel.

3.5.3 Tierarzneimittelverordnung (TAMV)

Notwendige Aufzeichnungen

Um die geforderten Aufzeichnungen zu erfüllen, muss der Tierhalter ein **Behandlungsjournal** und eine **Inventarliste für Tierarzneimittel** führen. Im Behandlungs-

journal dokumentiert er alle Behandlungen mit aufzeichnungspflichtigen Tierarzneimitteln, welche einem Tier oder einer Tiergruppe verabreicht wurden. Für jede Tierart ist dazu ein separates Behandlungsjournal zu führen. Macht der Tierarzt den Eintrag, trägt dennoch der Tierhalter die Verantwortung, dass alles vollständig eingetragen wird. In der Inventarliste für Tierarzneimittel dokumentiert der Tierhalter, welche Arzneimittel vom Tierarzt auf Vorrat bezogen wurden ohne dass diese sofort verwendet werden.

Bezug von Arzneimitteln auf Vorrat

Ein Tierhalter darf Arzneimittel auf Vorrat nur beziehen, wenn zwischen ihm und einem Tierarzt ein Vertrag in Form einer schriftlichen **Tierarzneimittel-Vereinbarung (TAM-Vereinbarung)** besteht. Erst im Rahmen dieser TAM-Vereinbarung wird der Tierarzt ermächtigt, dem Tierhalter Arzneimittel auf Vorrat abzugeben, sofern er periodisch den Gesundheitszustand der Tiere überprüft und den korrekten Einsatz der abgegebenen Tierarzneimittel durch den Tierhalter kontrolliert. Die Vereinbarung ermöglicht dem Tierhalter, Arzneimittel ausserhalb von Bestandesbesuchen seines Tierarztes präventiv, routinemässig oder bei wiederholt vorkommenden Erkrankungen anzuwenden. Bei unterschiedlichen Tierarten (z. B. Hühner, Schweine) können TAM-Vereinbarungen mit verschiedenen Tierärzten oder Tierarztpraxen abgeschlossen werden.

Enthornen und kastrieren im eigenen Bestand

Kälber, Ziegen und Lämmer (Ferkel ab 2009) dürfen nur unter Schmerzausschaltung kastriert oder enthornt werden. Bisher waren die hierzu notwendigen Betäubungsmittel (Anästhetika) dem Tierarzt vorbehalten. Die Tierarzneimittelverordnung erlaubt jedoch die Abgabe solcher Tierarzneimittel für die Frühkastration und das Enthornen in den ersten zwei Lebenswochen unter der Bedingung, dass der Tierhalter eine TAM-Vereinbarung mit dem Bestandestierarzt abgeschlossen hat und zudem einen von BLW und BVET anerkannten Kurs zum Durchführen solcher Eingriffe besucht hat. Die Ausbildung und Kontrolle des Tierhalters umfasst hierzu ein dreistufiges Vorgehen: Die Teilnahme an einem halbtägigen Theoriekurs, die nachfolgend praktische Ausbildung unter Anleitung und Aufsicht des Bestandestierarztes im eigenen Bestand sowie die Überprüfung der praktischen Fähigkeiten des Tierhalters anlässlich einer amtstierärztlichen Kontrolle.

Weitere Sorgfaltspflichten des Tierhalters

Die Aufbewahrung eines Arzneimittels (TAM-Ablage) muss so erfolgen, wie es in der entsprechenden Arzneimittelinformation geschrieben steht: z.B. im Kühlschrank, vor Licht geschützt, staubfrei. Für jedes aufbewahrte Arzneimittel muss eine schriftliche Anwendungsanweisung des Tierarztes im Betrieb vorhanden sein. Beim Verkauf oder beim Verstellen eines Tieres muss schriftlich bestätigt werden, dass das abge-

3. Kantonstierarzt

gebene Tier in den letzten 10 Tagen gesund (nicht krank, verletzt, verunfallt) war und keine offenen bzw. noch nicht abgelaufenen Absetzfristen bestehen. Bei Klauentieren werden diese Angaben wie bisher im Begleitdokument eingetragen, welches für das Verstellen dieser Tiere ausgefüllt werden muss.

Unzulässige Rückstände von Arzneimitteln in Lebensmitteln müssen vermieden werden. Im Speziellen sind hierzu die zum Teil sehr unterschiedlichen Absetzfristen der Arzneimittel für Milch, Fleisch und Organe zu berücksichtigen.

3.5.4 Vollzug der TAMV: Amtliche Inspektion der Tierarztpraxen

Total sind im Berichtsjahr 5 Tierarztpraxen inspiziert worden. Allen Praxisinhabern ist ein ausführlicher Inspektionsbericht zugestellt worden mit Fristsetzungen zur Behebung der festgestellten Mängel. Kritische Mängel, welche die Lebensmittelsicherheit akut gefährden würden, sind in keiner der 5 inspizierten Praxen festgestellt worden. Die Inspektionen zeigen aber auf, dass einzelne Praxen noch vermehrt Anstrengungen unternehmen müssen, um die verlangten Standards problemlos einzuhalten.

3.5.5 Vollzug der TAMV: Amtliche Inspektion der Landwirtschaftsbetriebe

Die Inspektion bei den Landwirtschaftsbetrieben betreffend Umsetzung der Vorschriften im Bereich der TAMV findet im Rahmen der Blauen Kontrolle statt. Das Resultat mit Bemerkungen zu den einzelnen Punkten wird unter Kapitel Gemischte Aufgaben vorgestellt.

3.5.6 Kurse für Schmerzausschaltung (Kastration und Enthornung)

Für das Durchführen der Kastration bei Lämmern und Kälbern jünger als 2 Wochen und das Enthornen von Kälbern bis zum Lebensalter von 3 Jahren muss ein Sachkundenachweis erbracht werden. Interessenten wurde angeboten die Kurse für Landwirtschaftsschüler an den Zentren in Pfäffikon und Giswil zu besuchen.

3.6 Gemischte Aufgaben



Unter den gemischten Aufgaben laufen unter anderem die sogenannten Blauen Kontrollen. Dabei wird die Einhaltung diverser Vorschriften überprüft, zum Wohl des Tieres wie auch des Menschen als Konsument tierischer Lebensmittel.

3.6.1 Leistungen gemäss WOV-Leistungsauftrag (Produktegruppe V)

Umschreibung	Indikator	Leistungen im Berichtsjahr
Amtstierärztliche Kontrollen		
•Voll- und Teilinspektionen von Betrieben	Anzahl Kontrollberichte	345
	Beanstandungen Betriebe	41
	Verfügungen	16
	Nachkontrollen angeordnet	44
	Einsprachen	2
	Berechtigte Einsprachen	0
Import		
•Bewilligungspraxis nach gesetzlichen Vorgaben	Anzahl Bewilligungen	12
	Anzahl Absonderungsverfügungen	11
Export		
•Bewilligungspraxis nach gesetzlichen Vorgaben	Gesundheitsbescheinigungen für Produkte tierischer Herkunft	3
	Exportzeugnisse (Traces)	69
	Vorzeugnisse	46
	Betriebsbewilligung Export	2
Zufriedene und informierte Kunden	Begründete Einsprachen	1

3.6.2 Blaue Kontrollen

Allgemeines. Die amtstierärztlichen Kontrollen (Blaue Kontrollen) sind einheitliche Stichproben die in der ganzen Schweiz durchgeführt werden. Die Kontrollen umfassen die Bereiche der Tiergesundheit (Bspw. Sauberkeit der Tiere, Meldepflicht bei Seuchen), der Eutergesundheit (Bspw. keine Ablieferung von Milch behandelter Tiere), Umgang mit Tierarzneimitteln (Bspw. führen von Behandlungsjournal und Inventarliste) sowie der Tierverkehr. Zusätzlich wird die Tierhaltung im Tierschutz überprüft. Rechtliche Grundlagen bilden die Tierseuchen-, Tierschutz-, Lebensmittel- und Heilmittelgesetz-

3. Kantonstierarzt

gebung. Die Durchführung der amtstierärztlichen Kontrollen ist Voraussetzung für den Export von Tieren und Produkten tierischer Herkunft.

Kontrollkoordination. Die Kontrollen auf den Betrieben werden durch die Kantone ausgewählt und werden mit dem Amt für Landwirtschaft koordiniert. Es wird versucht, nur eine öffentlich rechtliche Kontrolle pro Jahr auf einem Betrieb durchzuführen. Davon ausgenommen sind Tierhaltungen, die auf einer Nachkontrolle, einer Anzeige oder der Labelprogramme überprüft werden.

Kontrollumfang

Dieser setzt sich zusammen aus:

- 8.3% aller Tierhaltungen als Stichprobe
- 2% risikobasierte Kontrolle
- Nachkontrollen, aufgrund Mängel einer Erstkontrolle
- gemeldete Betriebe aufgrund einer Anzeige

Der Kontrollauftrag 2009 konnte nicht ganz vollständig erfüllt werden, da die Amtstierärzte zusätzlich mit Tierschutzkontrollen oder Blauen Kontrollen von Schweinebetrieben in den Kantonen SZ und UR beauftragt wurden. Zudem waren auch im 2009 einige Amtstierärzte in der obligatorischen Weiterbildung. Insgesamt wurden 7 amtliche Tierärzte für die Kontrollen eingesetzt.

Tierverkehr. Durch die Projekte der Tierseuchenbekämpfung, die BVD Ausrottung und die Blauzungenimpfung, wurden auch im Jahr 2009 Betriebe in die Blaue Kontrolle aufgenommen, bei welchen Mängel im Tierverkehr festgestellt wurden.

Auszug aus der Mängelliste

Tierarzneimittel:

- Lagerung der Tierarzneimittel: erfüllt 80%
- Tierarzneimittelvereinbarung: vorhanden und korrekt 75%
- Vorschrift technische Anlage Fütterungsarzneimittel: eingehalten 12%
- Zwei Betriebsbesuche im Rahmen der TAMV: durchgeführt 22%
- Anforderungen an Schmerzausschaltung Kastration Enthornen: erfüllt 84%
- Plausibilität Behandlungsjournal und Inventarliste: plausibel 68%

Tierverkehr:

- Korrekte Kennzeichnung: erfüllt 85%
- Meldewesen Tierverkehr, Aktualität der Bestandesliste: erfüllt 93%

Tier- und Eutergesundheit:

- Tiergesundheitszustand und Sauberkeit: erfüllt 92%
- Kennzeichnung behandelter Tiere: erfüllt 96%
- Euterkontrolle bei positiver Zellzahl: erfüllt 76%

3.6.3 Import / Export

Allgemeines. Seit dem Wegfall von grenztierärztlichen Kontrollen wurden viele der Aufgaben im grenzüberschreitenden Verkehr von Tieren und tierischen Produkten an die Kantone delegiert. Der europäische Wirtschaftsraum bildet auch die Aussengrenze für Einfuhren aus Drittländern. Somit fallen auch Ein- und Ausfuhren aus diesen Staaten weitgehend in den Zuständigkeitsbereich des kantonalen Veterinäramtes. Grenztierärztliche Kontrollen finden weiterhin statt bei Direktimporten über die Flughäfen Genf und Zürich. Bewilligungen des Bundes werden nur noch für besondere Fälle benötigt (Bsp. Einfuhr von Tieren, die dem Artenschutz CITES unterstellt sind).

Tierverkehr. Mit dem elektronischen Meldesystem Traces wird der gesamte Tierhandel zwischen der EU und der Schweiz über Ländergrenzen hinweg abgebildet. Das System gibt Auskunft über Herkunft, Bestimmungsort und die Identifikation von Tieren und Tierprodukten sowie über den Gesundheitsstatus der Tiere.

Importe. Die zuständigen kantonalen Behörden überprüfen die vorgeschriebenen Veterinärzeugnisse oder Handelsdokumente. Klautiere werden nach der Einfuhr amtstierärztlich überwacht.

Exporte. Der amtliche Tierarzt in der Schweiz untersucht das Tier und stellt das entsprechende Zeugnis aus. Mit dem elektronischen System Bovex meldet das Veterinäramt Rinder, die vor der Ausfuhr an einen ausserkantonalen Sammelplatz verbracht werden (Vorzeugnisse). Das Veterinäramt muss Betriebe für den Handel mit Wildtieren bewilligen.

Lebensmittel tierischer Herkunft. Für den Export von Lebensmittel tierischer Herkunft wird kein Veterinärzeugnis benötigt, ein Handelsdokument genügt. Sämtliche schweizer Betriebe können in die EU exportieren, wenn sie beim Kanton registriert sind. Das Veterinäramt ist zuständig für die Bewilligung von Betrieben, die tierische Nebenprodukte exportieren und meldet diese dem BVET. Dazu gehören auch Firmen, die Heimtierfutter vertreiben.

Zahlen. Mit Zeugnissen des Veterinäramtes der Urkantone wurden im Berichtsjahr exportiert: 164 Pferde, 115 Rinder, davon 65 mit Vorzeugnissen, 32 Ziegen, 3 Schafe, 5 Alpaka, 2 Rehe, 3 Vögel, 3151 Geflügel und 63 Sendungen von Produkten tierischer Herkunft. Importiert wurden 33 Pferde, 12 Rinder, 3 Ziegen, 8 Schafe, 30111 Fische, 14 Zootiere, 3 Vögel, 29 Samendosen, 2000 Kg Fleisch- und Schlachtnebenerzeugnisse, 8099 kg Mehl/Pellets Fleisch, 20 Kg Fischfilets, 54649 kg Waren aus Fischen oder Krebstieren, 1923 Krebstiere, 1220 Kg Därme, Mägen und Blasen, 81724 Kg Futter (Hunde- und Katzenfutter) sowie 183 Einfuhrsendungen von Bienen.

4. Anhang

4.1 Jahresrechnung 2009

Bilanz per 31.12.2009

	Bilanz per 31.12.09 CHF	%
AKTIVEN		
Flüssige Mittel	2'843'040.88	
Staatskasse SZ Kontokorrent	154.95	
Forderungen	525'261.45	
Aktive Rechnungsabgrenzungen	34'920.05	
<i>Umlaufvermögen</i>	<i>3'403'377.33</i>	100.00
Mobile Sachanlagen	1.00	
Immobilie Sachanlagen	1.00	
<i>Anlagevermögen</i>	<i>2.00</i>	0.00
TOTAL DER AKTIVEN	3'403'379.33	100.00
PASSIVEN		
Kurzfristige Verbindlichkeiten	631'768.65	
Passive Rechnungsabgrenzungen	406'694.05	
Rückstellungen	630'052.00	
<i>Fremdkapital</i>	<i>1'668'514.70</i>	49.03
Eigenkapital	1'044'958.25	
Jahresgewinn 2009	689'906.38	
<i>Total Eigenkapital</i>	<i>1'734'864.63</i>	50.97
TOTAL DER PASSIVEN	3'403'379.33	100.00

Erfolgsrechnung vom 01.01.2009 bis 31.12.2009
Kantonschemiker

	2009 CHF	%
ERTRAG		
Ertrag an Gebühren	1'184'090.17	
Beiträge Konkordatskantone	2'700'000.00	
Bezirke/Gemeinden SZ an LMK	251'508.20	
Kanton OW, NW, Gem. Uri an LMI	115'000.00	
Rückvergütungen	87'043.25	
Zinsertrag	1'919.05	
TOTAL ERTRAG	4'339'560.67	100.00
AUFWAND		
Externe Untersuchungen, Akkreditierung	48'510.63	
Kosten der Giftentsorgung	231'401.15	
Anschaffung Chemikalien	105'518.52	
Entschädigung LMK	251'508.20	
Gehälter	2'570'227.95	
Sozialleistungen	462'727.20	
Raumaufwand	39'743.40	
Verwaltungsaufwand	267'572.72	
Anschaffungen, Unterhalt, Reparaturen	241'909.14	
Mehrwertsteuer Vorsteuerkürzung	34'993.85	
Verzinsung Betriebskapital	583.95	
Gebäudeunterhalt	49'751.31	
TOTAL AUFWAND	4'304'448.02	99.19
REINGEWINN	35'112.65	0.81

4. Anhang

Erfolgsrechnung vom 01.01.2009 bis 31.12.2009 Kantonstierarzt

	2009 CHF	%
ERTRAG		
Fleischkontrolle	733'035.30	
Entsorgung	92'395.85	
ÖLN	810.00	
Tiergesundheit	184'776.60	
BVD	332'571.05	
Tierschutz	80'087.85	
Tierarzneimittelverordnung	2'490.00	
Gemischte Prozesse	28'589.40	
Übriger Ertrag	23'028.25	
Beiträge Konkordatskantone	5'059'000.00	
Rückvergütungen	59.00	
Debitorenverluste	-15'000.00	
Zinsertrag	1'918.95	
TOTAL ERTRAG	6'523'762.25	100.00
AUFWAND		
Materialaufwand	239'696.10	
Laboraafwand	961'123.60	
Dienstleistungen	1'794'537.14	
Gehälter	1'901'147.85	
Sozialleistungen	304'492.65	
Raumaufwand	8'152.65	
Verwaltungsaufwand	429'354.09	
Anschaffungen, Unterhalt, Reparaturen	81'809.75	
Mehrwertsteuer Vorsteuerkürzung	139'975.25	
Verzinsung Betriebskapital	583.85	
Gebäudeunterhalt	8'095.59	
TOTAL AUFWAND	5'868'968.52	89.96
REINGEWINN	654'793.73	10.04

4.2 Kantonschemiker

Die Probenstatistik erlaubt einen quantitativen Überblick über das Probenvolumen des Kantonschemikeramtes. Sie lässt jedoch keinen Rückschluss auf den analytischen Aufwand zu. Der analytische Aufwand variiert entsprechend der Fragestellung bei den einzelnen Proben sehr stark.

Proben nach Herkunft und Produktegruppe

Kanton	Vollzug			Dienstleistungen				
	Lebensmittel Gebrauchs- gegenstände	Badewasser- kontrolle inkl. Umgebungs- hygiene)	Chemi- kalien- recht	Kläran- lagen	Klär- schlamm, Kompost	Industrie, Gewerbe	Übrige Pro- ben, Um- weltschutz und Trink- wasser	Holz- aschen
Zoll	92	0	0	0	0	0	0	0
Zentral- schweiz	0	0	0	0	0	0	0	2026
Uri	586	87	0	87	12	79	426	0
Schwyz	2800	327	0	172	17	81	273	0
Owalden	483	98	0	66	6	3	123	0
Nidwalden	383	39	0	79	5	8	42	0
Diverse	449	21	0	14	5	29	147	0
Total	4793	572	0	418	45	200	1011	2026

Hinweis: inklusive Ringversuchsproben

4. Anhang

Lebensmittelproben inkl. Gebrauchsgegenstände nach Warengattung

(Einteilung nach Warencode)

Zeichenerklärung:

A = Sachbezeichnung, Anpreisung usw.

B = Zusammensetzung

C = Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien und Mykotoxine

D = Inhalts- und Fremdstoffe

E = Physikalische Eigenschaften

F = Andere Beanstandungsgründe

Code	Warengattung	Untersuchte Proben	Beanstandete Proben	Beanstandungsgründe					
				A	B	C	D	E	F
1	Milch								
01	Milch	40	0	-	-	-	-	-	-
0111	Vollmilcharten	2	0	-	-	-	-	-	-
01111	Vollmilch	13	2	-	-	1	1	-	-
01112	Rohmilcharten	16	1	-	-	-	-	-	-
01122	Milch, teilentrahmt	10	2	-	1	-	1	-	-
011Z	Milcharten, übrige	1	0	-	-	-	-	-	-
2	Milchprodukte								
0212	Joghurtarten ohne Zutaten	3	0	-	-	-	-	-	-
02121	Joghurt oder Vollmilchjoghurt ohne Zutaten	2	0	-	-	-	-	-	-
0213	Joghurtarten mit Zutaten	1	0	-	-	-	-	-	-
02131	Joghurt oder Vollmilchjoghurt mit Zutaten	1	0	-	-	-	-	-	-
0244	Milchprodukte-Zubereitung	1	0	-	-	-	-	-	-
025	Rahm, Rahmprodukte	5	0	-	-	-	-	-	-
3	Käse, Käseerzeugnisse, Produkte mit Käsezugabe, Ziger, Mascarpone								
03	Käse, Käseerzeugnisse, Produkte mit Käsezugabe, Ziger	1	0	-	-	-	-	-	-
031	Käse	1	0	-	-	-	-	-	-
0311	Extrahartkäse	1	0	-	-	-	-	-	-
0312	Hartkäse	12	0	-	-	-	-	-	-
03121	Emmentaler	2	0	-	-	-	-	-	-
0312Z	Hartkäse, übrige	3	0	-	-	-	-	-	-
0313	Halbhartkäse	58	1	-	-	1	-	-	-
0313Z	Halbhartkäse, übrige	8	0	-	-	-	-	-	-
0314	Weichkäse	8	0	-	-	-	-	-	-
03143	Brie	1	0	-	-	-	-	-	-
0314Z	Weichkäse, übrige	2	0	-	-	-	-	-	-
0315	Frischkäse, Quark, Frischkäsegallerte	4	0	-	-	-	-	-	-
0332	Ziger	1	0	-	-	-	-	-	-
0342	Ziegenkäse	2	0	-	-	-	-	-	-

Code	Warengattung	Untersuchte Proben	Beanstandete Proben	Beanstandungsgründe					
				A	B	C	D	E	F
4	Butter, Butterzubereitungen, MilCHFettfraktion								
041	Butterarten	11	6	-	-	6	-	-	-
0411	Butter aus Milchrahm	9	6	-	1	5	-	-	-
5	Speiseöle, Speisefette								
0511	Speiseöl, unvermischt	1	1	1	-	-	-	-	-
05111	Pflanzliches Speiseöl, unvermischt	2	1	-	1	-	-	-	-
0512	Speiseölmischung	1	1	-	-	-	1	-	-
05213	Speisefettmischung	2	0	-	-	-	-	-	-
0533	Raps zur Ölgewinnung	1	0	-	-	-	-	-	-
7	Mayonnaise, Salatsauce								
072	Salatsauce	5	0	-	-	-	-	-	-
0721	Salatsauce, ölhaltig	15	0	-	-	-	-	-	-
8	Fleisch, Fleischerzeugnisse								
081	Fleisch	2	0	-	-	-	-	-	-
0811	Fleisch von domestizierten Tieren der Familien der Bovidae, Cervidae, Camelaidae, Suidae und Equidae	1	0	-	-	-	-	-	-
0814	Fleisch von Wild	89	0	-	-	-	-	-	-
0815	Fleisch von Fröschen	1	0	-	-	-	-	-	-
0817	Fleisch von Fischen	44	2	-	-	1	2	-	-
0818	Fleisch von Krebstieren	1	0	-	-	-	-	-	-
0819	Fleisch von Weichtieren	2	0	-	-	-	-	-	-
082	Fleischerzeugnisse	4	0	-	-	-	-	-	-
0824	Kochpökelware	34	15	-	11	6	-	-	-
10	Würze, Bouillon, Suppe, Sauce								
10	Würze, Bouillon, Suppe, Sauce	2	0	-	-	-	-	-	-
103	Bouillon	1	0	-	-	-	-	-	-
104	Suppe, Sauce	1	0	-	-	-	-	-	-
11	Getreide, Hülsenfrüchte, Müllereiprodukte								
11	Getreide, Hülsenfrüchte, Müllereiprodukte	3	1	-	-	-	1	-	-
111	Getreide	14	0	-	-	-	-	-	-
11111	Weizenarten	10	1	-	-	-	-	-	1
11112	Dinkel	3	0	-	-	-	-	-	-
11113	Roggen	3	0	-	-	-	-	-	-
11114	Mais	4	0	-	-	-	-	-	-
11115	Reis	68	2	-	-	-	-	-	2
11116	Gerste	3	0	-	-	-	-	-	-
11117	Hafer	2	0	-	-	-	-	-	-
11119	Hirse	1	0	-	-	-	-	-	-
1112	Stärkehaltige Körnerfrüchte	1	0	-	-	-	-	-	-
11123	Quinoa	1	0	-	-	-	-	-	-
1122	Linsen zur Herstellung von Müllereiprodukten	1	0	-	-	-	-	-	-

4. Anhang

Code	Warengattung	Untersuchte Proben	Beanstandete Proben	Beanstandungsgründe					
				A	B	C	D	E	F
1125	Sojabohnen zur Herstellung von Müllereiprodukten	2	0	-	-	-	-	-	-
112Z	Hülsenfrüchte zur Herstellung von Müllereiprodukten, übrige	3	0	-	-	-	-	-	-
113	Müllereiprodukte	1	0	-	-	-	-	-	-
11331	Haferflocken	3	0	-	-	-	-	-	-
11332	Hirseflocken	1	0	-	-	-	-	-	-
11333	Weizenflocken	1	0	-	-	-	-	-	-
1133Z	Flockenarten, übrige	3	0	-	-	-	-	-	-
11353	Maisgriess	6	0	-	-	-	-	-	-
11381	Normalmehlarten	7	2	-	-	-	-	-	2
11382	Spezialmehlarten	6	1	-	-	-	-	-	1
1142	Reisstärke	1	0	-	-	-	-	-	-
114Z	Stärkearten, übrige	1	0	-	-	-	-	-	-
12	Brot, Back- und Dauerbackwaren								
12113	Ruchbrot	4	0	-	-	-	-	-	-
12114	Vollkornbrot	1	0	-	-	-	-	-	-
1221	Backware	1	0	-	-	-	-	-	-
1222	Dauerbackware	2	0	-	-	-	-	-	-
15	Teigwaren								
152	Eierteigwaren	2	0	-	-	-	-	-	-
15Z	Teigwaren, übrige	4	0	-	-	-	-	-	-
16	Eier und verarbeitete Eier								
161	Hühnereier, ganz	1	0	-	-	-	-	-	-
1611	Eier, ungekühlt	79	1	-	-	-	-	-	1
1631	Volleimasse	1	0	-	-	-	-	-	-
17	Speziallebensmittel								
17	Speziallebensmittel	1	0	-	-	-	-	-	-
177	Nahrungsmittel für Personen mit erhöhtem Energie- und Nährstoffbedarf	1	1	1	-	-	-	-	-
1772	Produkte mit einem definierten Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen (Mengen- oder Spurenelementen) oder anderen für Personen mit erhöhtem Energie- und Nährstoffbedarf relevanten Stoffen	2	0	-	-	-	-	-	-
1776	Nahrungsergänzung	28	4	4	-	-	-	-	-
1777	Coffeinhaltiges Spezialgetränk	2	2	2	-	-	-	-	-
17Z	Speziallebensmittel, übrige	7	3	3	-	-	-	-	-
18	Obst, Gemüse								
1813	Beerenobst	1	0	-	-	-	-	-	-
18137	Trauben	1	0	-	-	-	-	-	-
18212	Karotten	1	0	-	-	-	-	-	-
18234	Kopfsalate und andere Blattsalate	13	1	-	-	1	-	-	-

Code	Warengattung	Untersuchte Proben	Beanstandet Proben	Beanstandungsgründe					
				A	B	C	D	E	F
18254	Soja	3	0	-	-	-	-	-	-
184	Tofu, Sojadrink, Tempeh und andere Produkte aus Pflanzenproteinen	3	0	-	-	-	-	-	-
1841	Tofu	1	0	-	-	-	-	-	-
20	Honig, Melasse								
20	Honig, Melasse, Gelée royale, Blütenpollen	9	0	-	-	-	-	-	-
2011	Honig	18	2	2	-	-	-	-	-
22	Konditorei- und Zuckerwaren								
224Z	Bonbons, Schleckwaren, übrige	6	0	-	-	-	-	-	-
22Z	Konditorei- und Zuckerwaren, übrige	3	0	-	-	-	-	-	-
23	Speiseeis								
2315	Wassereis	1	0	-	-	-	-	-	-
24	Fruchtsaft, Fruchtnektar								
241	Fruchtsaftarten	5	5	5	-	-	-	-	-
2411	Fruchtsaftarten, rein	10	0	-	-	-	-	-	-
24114	Orangensaft	2	0	-	-	-	-	-	-
2411Z	Fruchtsaftarten, rein, übrige	506	0	-	-	-	-	-	-
2412	Fruchtsaftmischungen aus Fruchtsäften oder Fruchtmark	3	2	2	-	-	-	-	-
25	Fruchtsirup, Sirup mit Aromen, Tafelgetränk, Limonade, Pulver und Konzentrat zur Herstellung Alkohol								
2512	Sirup mit Aromen	1	0	-	-	-	-	-	-
253	Limonade	3	3	3	-	-	-	-	-
28	Trinkwasser, Eis, Mineralwasser, kohlen-saures Wasser								
28	Trinkwasser, Quellwasser, natürliches und künstliches Mineralwasser, kohlen-saures Wasser	95	0	-	-	-	-	-	-
2811	Trinkwasser an der Quelle	375	166	-	-	159	18	-	-
28111	Trinkwasser vor Behandlung	51	20	-	-	20	-	-	-
2812	Trinkwasser im Verteilernetz	1681	361	-	-	338	35	-	-
2813	Trinkwasser abgefüllt in Behältnisse	5	3	1	-	1	2	-	-
282	Eis, Wasserdampf	9	2	-	-	2	-	-	-
31	Tee, Mate, Kräuter- und Früchtetee								
31111	Grüner Tee	10	2	-	-	-	2	-	-
31112	Schwarzer Tee	1	0	-	-	-	-	-	-
3112	Mate	1	0	-	-	-	-	-	-
3113	Kräutertee	5	1	-	-	-	1	-	-

4. Anhang

Code	Warengattung	Untersuchte Proben	Beanstandete Proben	Beanstandungsgründe						
				A	B	C	D	E	F	
33	Instant- und Fertiggetränke auf Basis von Zutaten wie Kaffee, Kaffee-Ersatzmitteln, Tee, Kräutern, Früchten oder Guarana									
331	Instant- und Fertiggetränkearten	25	8	-	-	8	-	-	-	-
34	Kakao, Schokoladen, andere Kakaoerzeugnisse									
34131	Schokoladenerzeugnisse	15	0	-	-	-	-	-	-	-
36	Wein, Sauser, Traubensaft im Gärstadium pasteurisiert, weinhaltige Getränke									
362	Wein	1	0	-	-	-	-	-	-	-
3621	Roter Wein	188	0	-	-	-	-	-	-	-
3622	Weisser Wein	81	0	-	-	-	-	-	-	-
3623	Rosé Wein	13	0	-	-	-	-	-	-	-
3626	Schaumwein	10	0	-	-	-	-	-	-	-
39	Spirituosen, verdünnte alkoholhaltige Getränke auf Basis von Spirituosen									
392	Spirituosenarten	39	0	-	-	-	-	-	-	-
39221	Grappa	4	0	-	-	-	-	-	-	-
3925	Obstbrandarten	7	0	-	-	-	-	-	-	-
39259	Obstbrand	31	0	-	-	-	-	-	-	-
3925Z	Obstbrandarten, übrige	3	1	-	-	-	1	-	-	-
392K	Obstspirituose	7	0	-	-	-	-	-	-	-
3933	Eierlikör	1	0	-	-	-	-	-	-	-
39Z	Alkoholhaltige Getränke, übrige	1	0	-	-	-	-	-	-	-
41	Gärungssessig, Essigsäure zu Speisezwecken									
4112	Obstessig	7	0	-	-	-	-	-	-	-
413	Aceto Balsamico	5	2	-	2	-	-	-	-	-
51	Lebensmittel, vorgefertigt									
513	Kurzkochspeisen	18	11	-	-	11	-	-	-	-
514	Speisen, nur aufgewärmt genussfertig	1	1	-	-	1	-	-	-	-
515	Speisen genussfertig zubereitet	565	108	-	1	106	-	-	-	-
53	Zusatzstoffe und Zusatzstoffpräparate für Lebensmittel									
5311	Zusatzstoffe, rein	2	0	-	-	-	-	-	-	-
56	Bedarfsgegenstände und Hilfsstoffe zur Herstellung von Bedarfsgegenständen									
564	Bedarfsgegenstände aus Keramik, Glas, Email und ähnlichen Materialien	5	0	-	-	-	-	-	-	-
57	Kosmetische Mittel									
57	Kosmetische Mittel	1	0	-	-	-	-	-	-	-
571	Hautpflegemittel	1	0	-	-	-	-	-	-	-
5714	Antifaltenmittel	1	0	-	-	-	-	-	-	-
571Z	Hautpflegemittel, übrige	2	0	-	-	-	-	-	-	-
573	Dekoratивprodukte	8	4	4	-	-	3	-	-	-

Code	Warengattung	Untersuchte Proben	Beanstandet Proben	Beanstandungsgründe					
				A	B	C	D	E	F
58	Gegenstände mit Schleimhaut-, Haut- oder Haarkontakt und Textilien								
58	Gegenstände mit Schleimhaut-, Haut-, oder Haarkontakt und Textilien	27	2	1	1	-	-	-	-
582	Metallische Gegenstände mit Schleimhaut-, Hautkontakt	2	0	-	-	-	-	-	-
5821	Schmuck	46	18	-	-	-	2	-	16
58Z	Gegenstände mit Schleimhaut-, Haut-, oder Haarkontakt und Textilien, übrige	2	0	-	-	-	-	-	-
59	Gebrauchsgegenstände für Kinder, Malfarben, Zeichen- und Malgeräte								
592	Spielzeuge für Kinder bis 14 Jahre	3	0	-	-	-	-	-	-
66	Hygieneproben								
661	Hygieneproben aus Lebensmittelbetrieben	10	0	-	-	-	-	-	-
67	Verunreinigungen								
671	Verunreinigungen in Lebensmitteln	4	0	-	-	-	-	-	-
672	Verunreinigungen in Nichtlebensmitteln	4	0	-	-	-	-	-	-
69	Kennzeichnung								
691	Kennzeichnung von Lebensmitteln	18	13	13	-	-	-	-	-
6912	Gebrauchsanweisung für Lebensmittel	8	3	3	-	-	-	-	-
77	Objekte für Spezialuntersuchungen								
772	Ringversuchsprobe	24	0	-	-	-	-	-	-
77Z	Objekte für Spezialuntersuchungen, übrige	63	0	-	-	-	-	-	-
78	Arzneimittel								
78Z	Arzneimittel, übrige	4	0	-	-	-	-	-	-
Total:		4793	795	45	18	667	70	-	22

4. Anhang

Nicht-Lebensmittelproben nach Warengattung

(Einteilung nach Warencode)

Code	Warengattung	Untersuchte Proben
66	Hygieneproben	
662	Hygieneproben aus Nichtlebensmittelbetrieben	220
77	Objekte für Spezialuntersuchungen	
772	Ringversuchsprobe	76
81	Wasser, nicht als Lebensmittel	
811	Oberirdische Gewässer	78
8111	Fliessgewässer	180
8112	Stehende Gewässer	4
8121	Grundwasser, nicht als Trinkwasser genutzt	83
8122	Grundwasser, als Trinkwasser genutzt oder dafür vorgesehen	19
8123	Quellwasser, nicht als Trinkwasser genutzt	18
8124	Quellwasser, als Trinkwasser genutzt oder dafür vorgesehen	5
813	Abwasser	14
81312	Sicker- und Drainagewasser	10
8132	Industrieabwasser	209
8133	Anderes verschmutztes Abwasser	28
81333	Abwasser aus Baustellen	189
81335	Abwasser aus Deponien	58
8133Z	Anderes verschmutztes Abwasser, übrige	5
814	Badewasser	1
81411	Badewasser mit Sole	3
81413	Badewasser mit Thermalwasser	13
8142	Badewasser aus Schwimmerbecken	171
8143	Badewasser aus Nichtschwimmerbecken	9
8145	Badewasser aus Planschbecken	11
8146	Badewasser aus Plausch- oder Vergnügungsbecken	6
8147	Badewasser aus Therapiebädern	15
8148	Badewasser aus Whirl-Pools	12
8149	Badewasser aus Saunatauchbecken	6
814A	Badewasser aus Flüssen und Seen	101
814Z	Badewasser, übrige	4
8152	Schnee	1
8154	Meteorwasser	1
81Z	Wasser, nicht als Lebensmittel, übriges	13
83	Boden, Erde, Gesteine und Sedimente	
83	Boden, Erde, Gesteine und Sedimente	8
8322	Boden aus Landwirtschaft und gewerblichem Gartenbau	2
836	Sedimente aus Gewässern	10

Code	Warengattung	Untersuchte Proben
84	Ablagerungen (Staub) auf Oberflächen	
84	Ablagerungen (Staub) auf Oberflächen	1
87	Futtermittel	
871	Futtermittel pflanzlicher Herkunft	1
8711Z	Rauhfutter, übriges	4
88	Produkte für die Landwirtschaft	
8831	Pflanzenschutzmittel	3
89	Pflanzen, nicht Lebensmittel, nicht Futtermittel	
89	Pflanzen, nicht Lebensmittel, nicht Futtermittel	1
91	Abfälle	
91	Abfälle	18
913	Sonderabfälle	2
9131	Anorganische Abfälle mit gelösten Metallen	5
9136	Abfälle von mechanischen oder thermischen Bearbeitungen oder Behandlungen	1
9137	Siederückstände, Schmelzrückstände und Verbrennungsrückstände	2057
913A	Feste anorganische Abfälle von chemischen Behandlungen	4
913C	Verunreinigte Materialien und Geräte	5
9141	Aushubmaterial, Ausbruchmaterial und Abräummaterial, unverschmutzt	85
91Z	Abfälle, übrige	5
92	Baumaterialien	
921	Baumaterialien aus Holz	9
922	Baumaterialien aus Kunststoff	3
924	Baumaterialien mineralisch	1
93	Chemikalien und technische Produkte	
93	Chemikalien und technische Produkte	12
932	Lösungsmittel	6
933	Brenn- und Treibstoffe	1
93A1	Kondensatorenöl, Transformatorenöl	1
93Z	Chemikalien und technische Produkte, übrige	4
99	Alte Warencodierliste (noch nicht neu codierte Bereiche)	
9971470	Abwasser aus Kläranlagen	299
9971480	Belebtschlamm	116
9974420	Klärschlamm als Abfall	44
9982221	Kompost	1
Total:		4272

4. Anhang

Gesamtfahrenermittlung der im Jahr 2009 inspizierten Betriebe

Betriebskategorien	Anzahl Betriebe beurteilt	Davon in Gefahrenstufe			
		1	2	3	4
A Industriebetriebe	10	7	2	1	0
A.1. Industrielle Verarbeitung von Rohstoffen tierischer Herkunft zu Zwischen- und Endprodukten	4	3		1	
A.2. Industrielle Verarbeitung von Rohstoffen pflanzlicher Herkunft zu Zwischen- und Endprodukten	3	3			
A.3. Getränkeindustrie	3	1	2		
A.4. Produktion von Gebrauchsgegenständen	0				
A.5. Diverse Industriebetriebe	0				
B Gewerbebetriebe	156	109	44	3	0
B.1. Metzgerei, Fischmarkt	55	40	14	1	
B.2. Molkerei, Käserei	24	18	5	1	
B.3. Bäckerei Konditorei	57	39	17	1	
B.4. Getränkehersteller	1		1		
B.5. Produktion und Verkauf auf Landwirtschaftsbetrieben	11	5	6		
B.6. Diverse Gewerbebetriebe	8	7	1		
C Handelsbetriebe	122	101	20	1	0
C.1. Grosshandel (Import, Export, Lager, Transport, Verteilung an Detailhandel)	5	5			
C.2. Verbraucher- und Supermärkte	42	35	7		
C.3. Klein- und Detailhandel, Drogerien	69	56	12	1	
C.4. Versandhandel	0				
C.5. Handel mit Gebrauchsgegenständen	6	5	1		
C.6. Diverse Handelsbetriebe	0				
D Verpflegungsbetriebe	728	428	271	29	0
D.1. Kollektivverpflegungsbetriebe	680	389	266	25	
D.2. Cateringbetriebe, Party-Services	15	8	3	4	
D.3. Spital- und Heimbetriebe	33	31	2		
D.4. Verpflegungsanlagen der Armee	0				
D.5. Diverse Verpflegungsbetriebe	0				
E Trinkwasser	25	8	12	4	1
E.1. Trinkwasserversorgungen	25	8	12	4	1
Total	1041	653	349	38	1

Gefahrenstufen in Prozent der beurteilten Betriebe

A Industriebetriebe	10	70	20	10	0
B Gewerbebetriebe	156	70	28	2	0
C Handelsbetriebe	122	83	16	1	0
D Verpflegungsbetriebe	728	59	37	4	0
E Trinkwasser	25	32	48	16	4
Total	1041	63	34	4	0

Nationales Projekt Milch und Milchprodukte

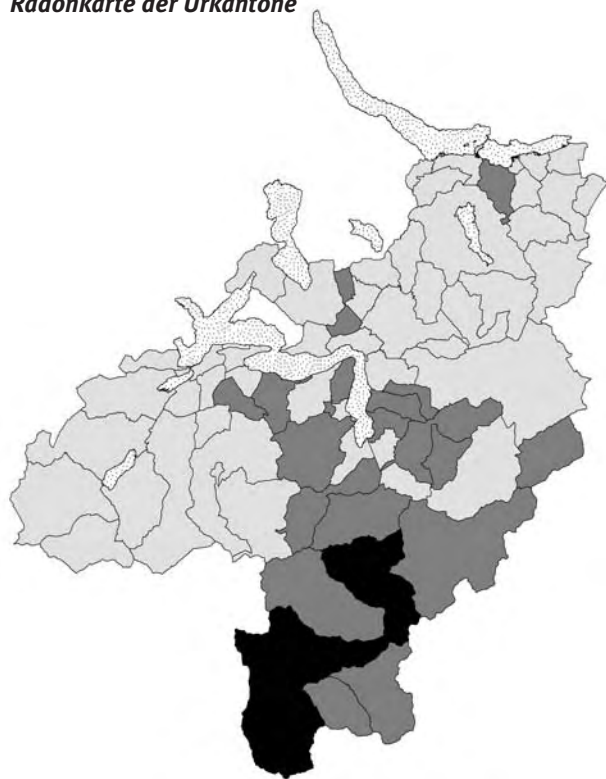
Probe	Erhoben	Beanstandet	Beanstandungsgrund					
			Aerobe, mes. Keime	Enterobacteriaceae	E. coli	Koagulasepositive Staphylokokkebn	Hefen	Fettgehalt zu tief
Hart-/Extrahartkäse	8							
Halbhartkäse	44	1				1		
Frischkäse	3							
Ziegenkäse halbhart	6							
Butter	20	12	8		4	1	1	1
Joghurt	7							
Ziger	1							
Vollrahm	1							
Rahmquark	1							
Vollmilch	1	1		1				
Total Milchprodukte	92	14	8	1	4	2	1	1
Trinkwasser in Milch- verarbeitungsbetrieben	17	8	3	7	8			
TOTAL	109	22	11	8	12	2	1	1

Mehrjahresvergleich hygienische Beschaffenheit vorgekochter Speisen

Jahr	Anzahl Proben	Beanstandungen	Beanstandungen in %
2002	106	34	32.1
2003	155	54	34.8
2004	184	42	22.8
2005	229	46	20.1
2006	316	79	25.0
2007	547	119	21.8
2008	509	94	18.5
2009	409	88	21.5

4. Anhang

Radonkarte der Urkantone



Radonrisiko:

-  gering
-  mittel
-  hoch

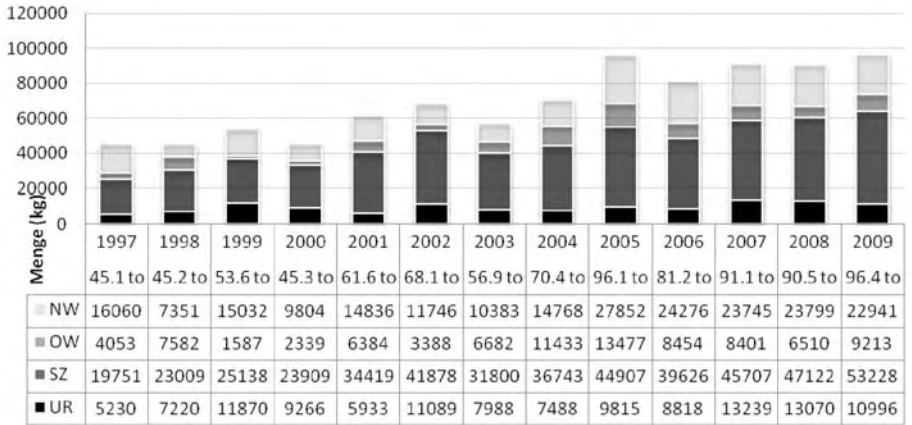
Stand: Februar 2010

Quelle: GG25 © Swisstopo

Sonderabfälle

Abgegebene Menge Sonderabfälle aus Haushalten 2009 (kg)	UR	SZ	OW	NW	Total
	10'996	53'228	9'213	22'941	96'377

Zeitliche Entwicklung der jährlich abgegebenen Sonderabfallmenge 1997–2009



Jahresmittelwerte von Schwermetallen im Klärschlamm der Urkantone

Jahr:	N:	TM%	GV%	Mo	Cd	Co	Ni	Cr	Cu	Pb	Zn	Hg	g/tTM	SMP	AOX
1992	28	6.1	43.1	5.59	2.29	6.76	50.8	116.4	290	181.5	1341	3.46		0.91	
1993	60	5.6	46.4	5.25	2.03	6.51	31.5	77.2	261	155.5	1235	1.94		0.73	
1994	60	5.5	47.3	5.23	1.96	6.63	30.3	70.4	283	179.4	1257	1.67		0.67	303
1995	65	5.8	47.1	4.74	1.63	5.76	31.5	54.9	305	166.2	1136	1.31		0.66	309
1996	60	5.2	49.1	3.80	1.89	5.94	26.7	50.8	284	118.8	1161	1.33		0.58	309
1997	57	5.5	47.3	4.77	1.81	7.46	26.5	57.5	295	97.9	1081	1.19		0.53	283
1998	54	5.4	48.4	5.81	1.94	9.13	28.4	57.0	332	92.1	1194	1.24		0.56	250
1999	53	6.5	46.1	4.97	1.50	8.45	28.6	48.5	333	78.6	1047	0.98		0.49	210
2000	49	6.2	47.2	4.98	1.42	7.99	28.3	49.9	317	80.5	995	0.94		0.52	202
2001	50	6.7	49.7	5.02	1.47	6.76	24.1	47.0	323	76.1	967	1.41		0.50	193
2002	47	5.7	52.2	4.89	1.75	6.03	24.4	42.5	308	67.1	1010	0.93		0.48	187
2003	50	8.8	52.9	5.51	1.45	8.15	26.4	56.4	295	67.8	994	0.96		0.54	174
2004	46	5.5	55.1	5.96	1.27	10.02	25.5	54.3	321	66.8	1000	0.80		0.45	186
2005	40	6.0	51.3	5.91	1.34	8.01	24.2	54.3	293	59.2	959	0.89		0.46	171
2006	42	7.1	52.3	5.81	1.22	9.82	25.8	67.2	323	64.6	978	0.78		0.48	191
2007	38	8.6	52.6	5.06	1.32	10.79	24.0	54.3	302	47.8	849	0.62		0.48	196
2008	34	5.3	52.2	5.35	1.12	12.17	25.2	62.1	337	55.1	991	0.56		0.51	200
2009	42	5.2	52.5	7.68	1.05	14.18	30.1	59.2	333	56.0	1017	0.71		0.51	179

Mittelwerte über alle Klärschlamme

	TM%	GV%	Mo	Cd	Co	Ni	Cr	Cu	Pb	Zn	Hg	g/tTM	SMP	AOX
Anzahl	893	6.5	49.1	5.27	1.59	8.12	28.0	58.5	304	97	1069	1.18	0.56	224

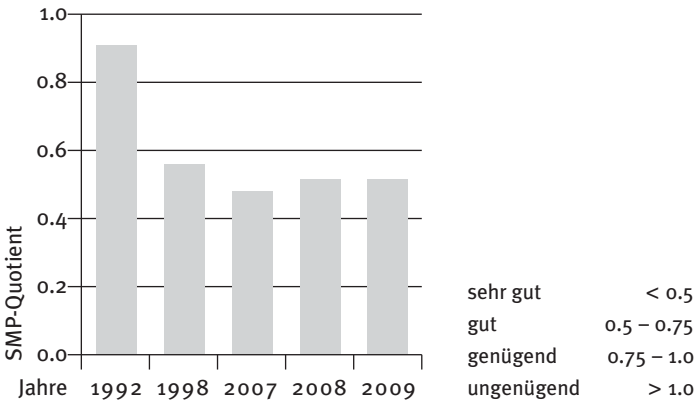
4. Anhang

Mittelwert der SMP-Quotienten in Klärschlamm in den Jahren 1992-2009

Das Verhältnis der Schwermetalle zum Gesamtphosphor wird im SMP-Quotient ausgedrückt. Ein tiefer SMP-Quotient ist vorteilhaft, denn er bedeutet, dass ein Klärschlamm im Verhältnis zum Nährstoff Phosphor weniger Schwermetalle enthält. Von 1992 bis 2007 nahm die Klärschlammbelastung stetig ab.

2008 nahm der SMP-Quotient wieder zu. Metalle wie Kupfer, Kobalt, Nickel, Chrom, aber auch Molybdän sind wieder vermehrt im Klärschlamm anzutreffen.

Insgesamt wurde die Klärschlamm-Zusammensetzung bei 24 Kläranlagen untersucht.



Beurteilung von Industrie- und Gewerbeabwasser



Ringversuche

Um die Qualität der Analytik sicher zu stellen, nahm das Laboratorium der Urkantone im Jahre 2009 an den folgenden Ringversuchen teil:

- Health Protection Agency, London, UK, Food EQA Standard Scheme 2009, Lebensmittel, mikrobiologische Parameter
- Health Protection Agency, London, UK, HPA Drinking Water EQA Scheme, Trinkwasser, mikrobiologische Parameter
- Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Aurich, Trinkwasser NLGA 2009 I, II und IV, Elemente und chemische Parameter.
- Gewässer- und Bodenschutzlabor, Bern, Abwasser STEP, chemische Parameter
- WEPAL – Wageningen, NL, Bodenproben: SETOC Per 2009.1 PCB und PAK
- WEPAL – Wageningen, NL, Bodenproben: ISE Per 2009.1–4, Elemente
- r-concept, Laupheim, D, Bodenproben, PAK/PCB
- r-concept, Laupheim, D, Bodenproben, Kohlenwasserstoffe
- EC-JRC-IRMM, Geel, B, IMEP-25b, Trinkwasser, Bromat
- AQS Baden Württemberg, D, RV 04/09, Trinkwasser, chemische Parameter und Elemente
- Agroscope ALP, Liebefeld, Milch, Gefrierpunkt
- EAWAG, Dübendorf, Abwasser, Silber
- EAWAG, Dübendorf, Faulschlamm, Silber
- Dienstleistung Lebensmittel Analytik GbR, Ahrensburg, D, Ringversuch 15/2009 – Lebensmittel, Elemente
- EC-JRC-IRMM, Geel, B, IMEP-24, Gebrauchsgegenstände, Migration Elemente
- EC-JRC-IRMM, Geel, B, IMEP-28, Lebensmittel, Elemente

Asche aus Kleinholzfeuerungen

Quelle	mg/kg TS					
	Blei (Pb)	Chrom (Cr)	Kupfer (Cu)	Nickel (Ni)	Zink (Zn)	Chlorid (Cl)
EMPA-Schnelltest	100	100	150	-	600	2000
Richtwerte ZUDK*	100	150	400	100	800	2000

* Zentralschweizer Umweltschutzdirektorenkonferenz

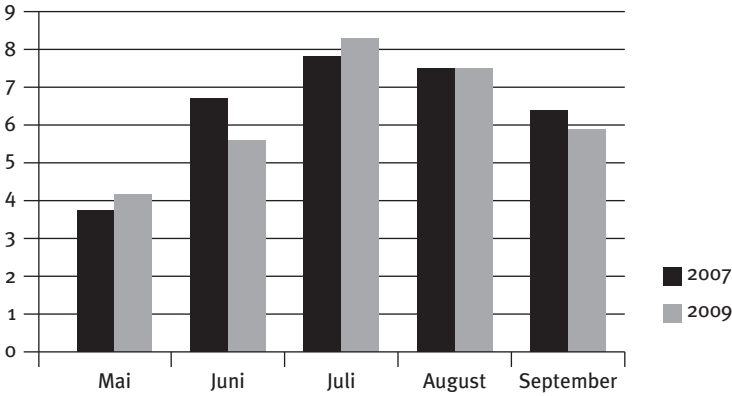
4. Anhang

4.3 Kantonstierarzt

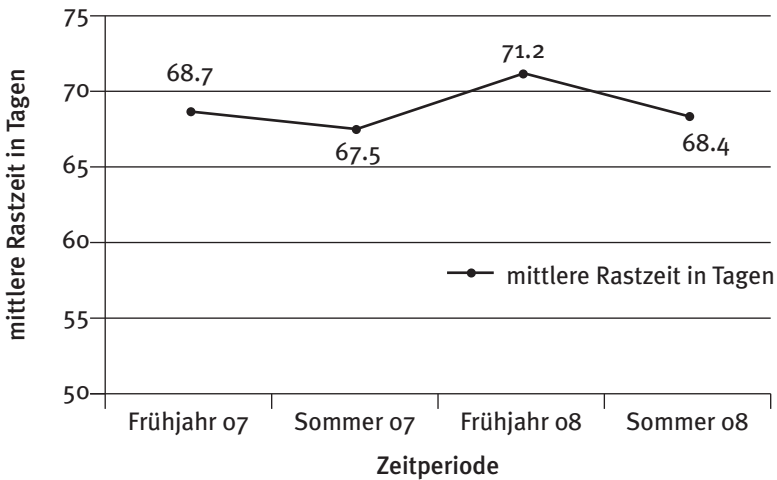
Blauzungenkrankheit

Vergleich der Zellzahlen in der Milch von 2007 und während des ersten Jahres der Blauzungen-Impfkampagne im Jahr 2008 (Statistik des Bundesamtes für Veterinärwesen).

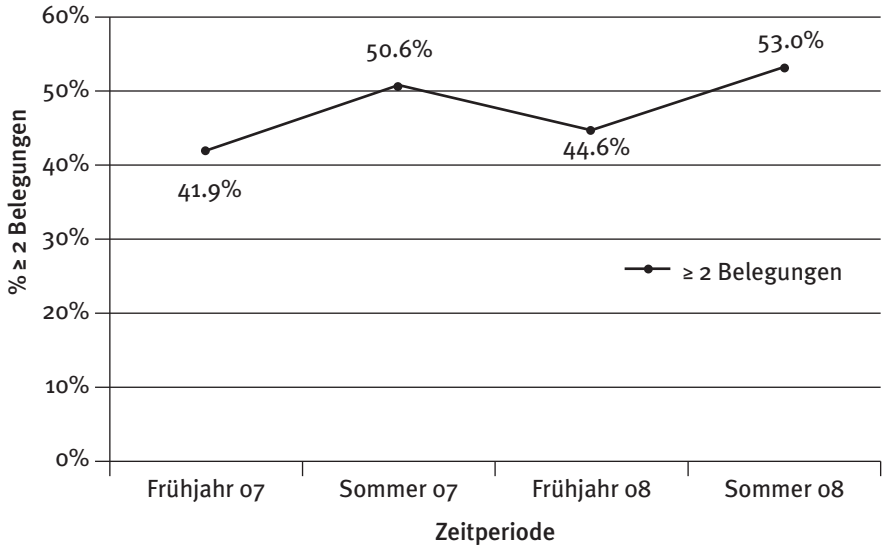
Zellzahl Milch: Beanstandungen in %



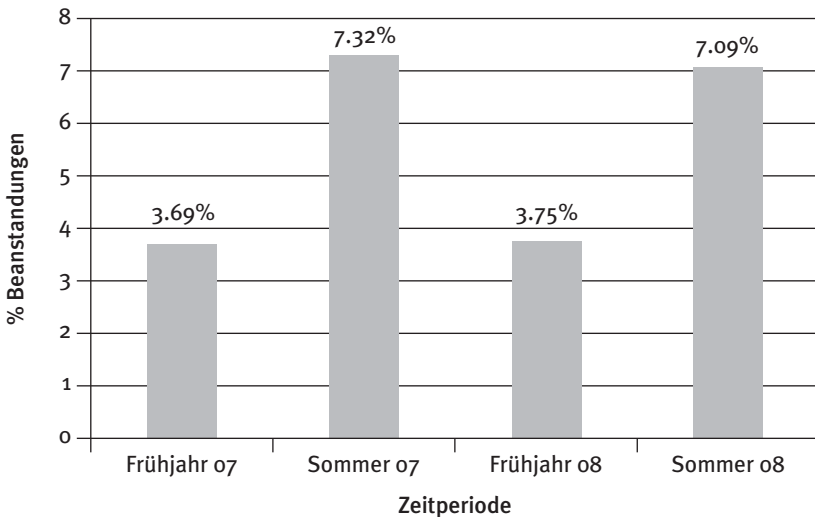
Mittlere Rastzeit vom Frühjahr 2007 bis Sommer 2008 (gesamtschweizerische Statistik des Bundesamtes für Veterinärwesen).



Prozentualer Anteil der zwei- oder mehrfach belegten Tiere vom Frühjahr 2007 bis Sommer 2008 (gesamtschweizerische Statistik des Bundesamtes für Veterinärwesen).



Prozentualer Anteil der Beanstandungen der Milchqualität vom Frühjahr 2007 bis Sommer 2008 (gesamtschweizerische Statistik des Bundesamtes für Veterinärwesen).



4. Anhang

Schlachtzahlen Nidwalden

Betrieb	Kälber	Jungtiere	Kühe	Schafe	Ziegen	Schweine	Pferde	Andere	Total
1	92	182	33	71	13	337	12	7	747
2	79	17	40	108	6	689	0	5	944
3	7	1	6	21	0	64	0	0	99
4	0	0	0	12	218	0	0	0	230
5	2695	163	21	60	49	3072	0	0	6060
6	0	0	0	0	0	0	0	39	39
7	16	15	72	8	3	8	0	0	124
Total	2889	378	172	280	289	4170	14	51	8243

Schlachtzahlen Obwalden

Betrieb	Kälber	Jungtiere	Kühe	Schafe	Ziegen	Schweine	Pferde	Andere	Total
1	6	6	12	0	12	0	0	0	36
2	44	63	0	8	0	386	0	0	501
3	76	51	14	55	28	519	1	0	744
4	339	257	141	76	29	2188	0	0	3030
5	25	19	17	54	3	451	0	0	569
6	167	104	82	235	92	546	3	0	1229
7	0	3	12	0	0	0	0	0	15
8	12	22	73	5	2	8	0	0	122
Total	669	525	351	433	166	4098	4	0	6246

Schlachtzahlen Uri

Betrieb	Kälber	Jungtiere	Kühe	Schafe	Ziegen	Schweine	Pferde	Andere	Total
1	139	131	59	228	104	277	0	0	938
2	18	20	16	51	117	178	0	0	400
3	0	4	0	16	0	29	0	4	53
4	65	32	101	162	163	850	3	2	1378
5	0	0	0	11	0	0	0	0	11
6	10	19	61	1	1	3	3	0	98
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	232	206	237	469	385	1337	6	6	2878

Schlachtzahlen Schwyz

Betrieb	Kälber	Jungtiere	Kühe	Schafe	Ziegen	Schweine	Pferde	Andere	Total
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	99	36	21	121	26	251	1	1	556
3	76	14	27	96	12	257	0	0	482
4	5335	0	791	586	113	8360	0	0	15185
5	534	29	44	38	348	1871	0	0	2864
6	32	35	10	18	19	110	0	12	236
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	1	0	0	0	0	0	0	0	1
9	0	0	0	3	0	6	0	0	9
10	69	66	11	36	6	369	0	0	557
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	11	10	1	13	34	10	0	0	79
13	97	107	63	24	34	1011	0	0	1336
14	0	0	0	33	0	0	0	0	33
15	25	5	12	55	44	233	0	0	374
16	75	63	15	66	4	51	0	0	274
17	38	15	7	0	0	0	0	0	60
18	92	93	19	190	38	523	2	1	958
19	79	8	14	0	3	0	0	1	105
20	2672	2872	0	0	0	32598	0	0	38142
21	376	222	569	115	10	307	6	0	1605
22	76	39	9	37	30	126	0	0	317
23	287	144	55	155	47	1222	3	0	1913
24	25	18	15	41	5	294	0	0	398
25	54	44	11	66	24	509	1	9	718
26	94	60	19	814	298	2674	0	0	3959
27	4	10	19	3	0	0	1	0	37
28	5	14	20	0	0	0	0	0	39
29	11	9	75	3	0	1	1	0	100
Total	10167	3913	1827	2513	1095	50783	15	24	70337

Papier: Refutura recycling matt, hergestellt aus 100% entfärbtem Altpapier, FSC zertifiziert, CO₂ neutral

Druck: Triner AG, Schwyz

Laboratorium
der Urkantone

Föhneneichstrasse 15
Postfach 363
6440 Brunnen

Kantonschemiker

Tel. 041 825 41 41
Fax 041 825 41 40
info@laburk.ch

Kantonstierarzt

Tel. 041 825 41 51
Fax 041 825 41 50
sekretariat.kt@laburk.ch

www.laburk.ch