



Jahresbericht 2013



Vorbemerkung: Da in vielen Fällen meist gezielt versucht wird, Schwachstellen zu erfassen, sind die zum Teil zahlreichen Beanstandungen nicht repräsentativ für die effektive Qualitätssituation. Weitere Hintergrundinformationen zu den einzelnen Themen befinden sich auf unserer Website www.avsv.sg.ch.

Statistiken: Die Fachabteilungen weisen alle untersuchten Proben aus, auch solche aus nichtamtlichen Tätigkeiten. In der Auflistung der untersuchten Proben erscheinen diese jedoch nicht.

Geschlechtsform: Die nachfolgend verwendete männliche Form bezieht selbstverständlich die weibliche Form mit ein. Auf die Verwendung beider Geschlechtsformen wird lediglich mit Blick auf die bessere Lesbarkeit des Textes verzichtet.

Abkürzungen: Eine Tabelle mit den gebräuchlichen Abkürzungen ist im Anhang «Abkürzungen» zu finden.

Rück- und Ausblick der Amtsleitung

Aufgabe des AVSV ist es, Bürgerinnen und Bürgern Sicherheit und Vertrauen zu geben, dass hier erhältliche Lebensmittel weder die Gesundheit gefährden noch Täuschungen vorliegen und dass für die Gesundheit und das Wohlergehen unserer Nutz- und Heimtiere gesorgt ist. Eine Aufgabe, die täglich von unsern Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit Engagement, Augenmass und Sachverstand geleistet wird.

Im Berichtsjahr waren wir wiederum mit Ausbrüchen von Tierseuchen konfrontiert. Den Höhepunkt bildete die Rindertuberkulose im Herbst. Bei dieser Seuche zeigte sich exemplarisch, wie komplex die Bekämpfung sein kann. Die Rindertuberkulose ist eine Krankheit mit zoonotischem Potenzial. Beim Ostschweizer Ausbruch spielt das Wild als Reservoir eine Rolle und mit dem grenzüberschreitenden Tierverkehr wird eine lange Tradition tangiert. Eine Schwierigkeit ist, dass im Ansteckungsverdacht die Diagnose beim lebenden Tier nicht mit letzter Sicherheit gestellt werden kann. Von betroffenen Betrieben mussten Milch und daraus hergestellte Produkte überwacht werden, sofern die Milch nicht pasteurisiert wurde. Die Bekämpfung der BVD-Krankheit verläuft erfolgreich. Die Überwachung mit Tankmilchproben und Blutproben bei Rindergruppen funktioniert. Die Geburten von infizierten Kälbern gehen weiter zurück.

Der Pferdefleischskandal erregte zu Beginn des Jahres grosses Aufsehen. Es zeigte sich, wie systematisch und komplex internationale Betrüger agieren. Dass die Schweiz nicht betroffen war, darf als Hinweis auf eine gut funktionierende Lebensmittelkontrolle gewertet werden. Die Wichtigkeit der im Lebensmittelgesetz verlangten Rückverfolgbarkeit wurde allen bewusst und fand ihren Niederschlag in der Nationalratsdebatte über das neue Lebensmittelgesetz. Als Folge des Skandals will der Nationalrat, dass künftig auch die Herkunft der einzelnen Zutaten in einem Lebensmittel deklariert werden müssen. Aus Sicht der Lebensmittelkontrolle stellt diese Forderung eine Überreaktion dar. Die Rückverfolgbarkeit ist seit Jahren ein fester Bestandteil der Lebensmittelinspektion. Im Berichtsjahr kam es denn auch zu diversen Beschlagnahmungen von grösseren Warenposten, weil die Rückverfolgbarkeit mangelhaft war.

Als Folge des 2012 begonnenen Evaluationsprozesses wurden das Lebensmittelinspektorat und die Zentralen Dienste neu organisiert. Die Fleischkontrolle in den Schlachthöfen St. Gallen und Bazenheid wurde in das Lebensmittelinspektorat integriert. Die Neuorganisation bedingte personelle Wechsel, Neuausbildungen und die Umverteilung von Aufgaben.

Der Kanton muss auch nach drei Sparrunden weiterhin sehr haushälterisch mit seinen Finanzen umgehen, und der Kantonsrat hält den Spardruck hoch. Es wird für uns zunehmend schwieriger, die gesetzlichen Vorgaben mit den zur Verfügung stehenden Mitteln zu erfüllen – zumal künftig noch mehr Aufgaben auf uns zukommen werden und die Erwartungen der Bevölkerung weiter steigen.

Das Jahr 2014 steht im Zeichen der Einführung des Geschäftsmanagementsystems (GMS) «Limso-phy» und der Konsolidierung der Organisationsstruktur. Ohne das Mitdenken und Mittragen aller Mitarbeitenden sind solche Projekte neben der Alltagsarbeit nicht zu realisieren. Für den täglichen Einsatz zum Wohl der St. Galler Bevölkerung und der Tiere sowie für das der Amtsleitung entgegengebrachte Vertrauen bedanken wir uns bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ganz herzlich.

Dr. Albert Fritsche, Amtsleiter
Kantonstierarzt

Dr. Pius Kölbener
Kantonschemiker

Inhaltsverzeichnis

Kantonales Labor		
Gesamttotal der im Jahr 2013 bearbeiteten Proben		
Waren von St. Galler Firmen und Warenbesitzer		
Einsprachen, Rekurse und Strafanzeigen		
Ringversuche		
Chemie		
THC in Hanfprodukten		
Nasschemische Prüfung von Milch und Milchprodukten		
Elementmigration aus Stempelkissen		
Phenylbutazon in Pferdefleisch		
Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln		
Konservierungsmittel in Shampoos		
Antibiotika in Geflügel		
Toxische Elemente in Wassermalfarben für Kinder		
Mykotoxin-Analysen		
Rückstände von Tierarzneimitteln in Rohmilch		
Rückstände von Verpackungstinten in Lebensmitteln		
Fettsäurenverteilung in Margarinen und Minarinen		
Weichmacher in Spielwaren aus PVC		
Untersuchung von Hackfleisch		
PAHs in Ölen und Fetten		
Pestizidrückstände in Früchten und Gemüsen aus Thailand		
Gepökelte und geräucherte Fleischerzeugnisse und -zubereitungen		
Weine AOC St. Gallen		
Kokzidiostatika in Kaninchen und Geflügel		
Biologie		
Vorgekochte Speisen		
Pflanzliche Lebensmittel für Rohverzehr (VKCS Aktion)		
Legionella pneumophila		
Molekularbiologie		
5 Wasser- und Chemikalieninspektorat		57
6 Trinkwasserinspektorat		59
6 Bäderinspektorat		65
7 Chemikalieninspektorat		68
8		
Lebensmittelkontrolleinheit		73
9 Lebensmittelinspektorat		76
12 Primärproduktion		77
15		
Tiergesundheit		83
17 Spezielle Krankheiten		84
18 Seuchenüberwachung		89
20 Bienen		91
21 Entsorgung von tierischen Nebenprodukten		92
22 Amtliche Tierärzte		93
25 Viehhandel		98
27		
28 Tierschutz		99
30 Kontrolltätigkeit		101
31 Auskünfte, Baugesuche, Wildtierbewilligungen und		
32 Pflegestationen		104
36 Kontrolle gewerblicher Tierhaltungen		106
Auffällige Hunde		109
40 Meldungen von auffälligen Hunden		110
43		
45 Zentrale Dienste		113
Personelles		114
47 Organigramm per 31.12.2013		119
50 Kommunikation		120
53		
53 Anhang		121
55 Auflistung der untersuchten Proben		122



Kantonales Labor

Jahresbericht 2013





Gesamttotal der im Jahr 2013 bearbeiteten Proben

Im Jahr 2013 wurden 10 852 Proben im Kantonalen Labor untersucht. Diese Zahl liegt leicht höher als im Vorjahr. Die Privataufträge haben leicht abgenommen, die Anzahl amtlicher Proben dagegen zugenommen. Die Zunahme amtlicher Proben ist auf eine Umorganisation in der Abteilung Biologie zurückzuführen, die es erlaubt, den Probenablauf effizienter zu gestalten. Die Beanstandungsrate liegt mit 12,6% im üblichen Rahmen.

Gesamttotal der Proben

	Anzahl Proben		Beanstandet	
	2013	2012	2013	2012
Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die Firmen bzw. Warenbesitzer im Kanton St. Gallen betreffen.	8 071	7 731	1 014	1 064
Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die für Kunden aus anderen Kantonen untersucht und von diesen oder vom Zoll erhoben wurden.	1 265	1 304	66	51
Im Lebensmittelgesetz nicht umschriebene Waren (z.B. Badewasser, Proben nach der Chemikaliengesetzgebung)	1 393	1 411	185	151
Interne Aufträge	123	79	8	10
Gesamttotal der bearbeiteten Proben	10 852	10 525	1 273	1 276

Waren von St. Galler Firmen und Warenbesitzer

Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die Firmen beziehungsweise Warenbesitzer im Kanton St. Gallen betreffen.

Proben nach Einsendern geordnet

	Anzahl Proben		Beanstandet	
	2013	2012	2013	2012
Organe der Grenzkontrolle	14	48	4	5
Organe der Inlandkontrolle	4 180	3 589	625	565
Private Aufträge	3 877	4 094	385	494
Total	8 071	7 731	1 014	1 064



Einsprachen, Rekurse und Strafanzeigen

Im Berichtsjahr gingen insgesamt fünf Einsprachen ein, die gegen eine Verfügung des AVSV gerichtet waren, die mit dem Vollzug des Lebensmittelgesetzes im Zusammenhang standen. In einem Fall erwies sich die Einsprache als gegenstandslos. Eine weitere Einsprache wurde in einem Teilpunkt gutgeheissen (nicht im Kontrollbericht, aber bei den verrechneten Taxpunkten). Die drei übrigen Einsprachen wurden vollumfänglich abgewiesen. Eine Einsprecherin war mit der Abweisung nicht einverstanden. Sie legte deshalb innerhalb der hierfür vorgesehenen Frist beim Gesundheitsdepartement zunächst Rekurs ein. Die Rekurrentin beantragte, nachdem sie Rekurs eingereicht hatte, Vergleichsverhandlungen. Diese wurden auf Vermittlung des Departementes hin geführt und endeten in einem Vergleich, der in seinem lebensmittelrechtlichen Inhalt dem Einsprachenentscheid und der Verfügung entsprach. Daraufhin wurde der Rekurs von der Rekurrentin zurückgezogen.

Ein auf das Jahr 2012 zurückgehendes Rekursverfahren fand im Berichtsjahr seinen Abschluss, nachdem das Amt seinen vorgängigen Einspracheentscheid in Absprache mit dem Gesundheitsdepartement zurückgezogen hatte. Der Rekurs wurde daraufhin durch das Departement abgeschrieben.

Insgesamt wurde in vier Fällen Strafanzeige gegen die verantwortlichen Personen von Lebensmittelbetrieben bei den zuständigen Untersuchungsämtern eingereicht. Dies entspricht dem Niveau der Vorjahre.

Einsprachen, Rekurse und Strafanzeigen

	2013	2012	2011	2010	2009	2008
Einsprachen	5	3	7	5	3	2
Rekurse	1	1	2	2	0	1
Anzeigen	5	5	5	5	5	8



Ringversuche

Die Abteilungen Chemie und Biologie nahmen im Jahr 2013 an 12 Ringversuchen teil. Sie stellten damit ihre analytische Kompetenz unter Beweis.

Teilnahme an Ringversuchen

Anbieter	Test-Bezeichnung	Matrix	Parameter
FAPAS, York (GB)	FAPAS 02197	Chicken muscle	Kokzidiostatika
FAPAS, York (GB)	FAPAS 0587	Schweinefett	Pyrethroide
FAPAS, York (GB)	FAPAS 02204	Milch	Benzimidazole
iFA Tulln (A)	Metalle in Wasser (M117A/M117B)	Wasser	Nährstoffe, Leitfähigkeit, Härte, DOC
iFA Tulln (A)	Nährstoffe in Wasser (N117A/N117B)	Wasser	Elemente (Metalle und Halbmetalle)
DLA Dienstleistung Lebensmittel Analytik GbR, Grosshansdorf (D)	DLA 30/2013	Nahrungsergänzungsmittel	Elemente
DRRR Kempten (D)	RVEP 13416	Karton/Pappe	MOSH/MOAH
MUVA Kempten (D)	RVQS 483 2013	Brühwurst	Fett, Protein, Hydroxyprolin, Wasser
BVL Berlin (D)	COCC1013	Truthahnmuskel, Leber, Ei	Kokzidiostatika
HPA, London (GB)	Sechs Ringversuche (HPA 240, 242, 244, 246, 248, 250)	Simulierte Lebensmittel	Aerobe mesophile Keime, <i>B. cereus</i> , <i>C. perfringens</i> , <i>E. coli</i> , Coliforme, <i>L. monocytogenes</i> , Salmonellen, koag.-pos. Staphylokokken
HPA, London (GB)	Vier Ringversuche (HPA W149, W150, W151, W153)	Trinkwasser	<i>E. coli</i> , Coliforme, <i>C. perfringens</i> , Enterokokken, aerobe Keimzahlen
HPA, London (GB)	Zwei Ringversuche (HPA G84, G86)	Duschwasser	<i>Legionella</i> ssp, <i>Legionella pneumophila</i> ; Bestimmung der Serotypen



Chemie

Jahresbericht 2013





460 Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände wurden als amtliche Proben auf Fremdstoffe, Zusammensetzung und Deklaration untersucht. Die Beanstandungsquote lag höher als in den vergangenen Jahren und betrug rund 16%.

Untersuchte Proben

	2013	2012	2011
Amtliche Proben	460	471	494
Anzahl untersuchte Parameter	7 265	7 564	7 065
Beanstandete Proben	74	64	46
NFUP	446	432	456
Trinkwasser	869	1 138	1 195
Streptomycin in Honig	9	413	455
Grenze	11	30	112
Zusammenarbeit Ostschweizer Kantonale Laboratorien	173	199	168
Privataufträge	410	280	569

Einen wesentlichen Beitrag zur höheren Beanstandungsquote leisteten die Kampagnen Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe und Weichmacher in Speiseölen, Weichmacher in Spielwaren, Zusatzstoffe und Fremdstoffe in gepökelten und geräucherten Fleischerzeugnissen, Weine AOC St. Gallen und Pestizidrückstände in Früchten und Gemüsen aus Thailand. Bei diesen Kampagnen lagen die Beanstandungsquoten teilweise deutlich über 10%.

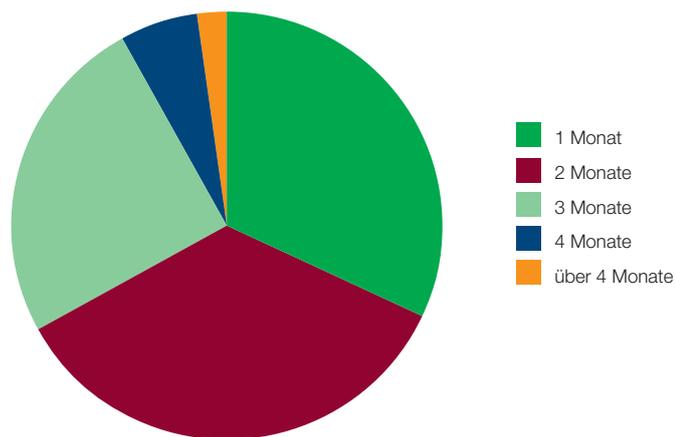
Da in diesem Jahr aufgrund der klimatischen Gegebenheiten (kaum Infektionstage) kein Streptomycin gegen die Pflanzenkrankheit Feuerbrand eingesetzt werden musste, fanden auch keine Rückstandsuntersuchungen im Honig statt. Die Zeit wurde genutzt, um eine Methode zur Überprüfung von verbotenen Arzneimitteln in Nahrungsergänzungsmitteln zu entwickeln. Die Methode wurde erfolgreich erstellt und wird 2014 in einer Grenzkampagne eingesetzt werden.

Die Entwicklung von neuen Methoden in den analytischen Laborschwerpunkten Gebrauchsgegenstände und Lebensmittel tierischer Herkunft war dieses Jahr ein besonderes Ziel. So wurde eine Methode zur Gehaltbestimmung von allergenen ätherischen Ölkomponenten in Kosmetika entwickelt, die 2014 in einer Ostschweizer Schwerpunktaktion zur Anwendung kommen wird. Ebenfalls in den Themenbereich Kosmetika gehört eine Methodenentwicklung zur Überprüfung des Sonnenschutzes in Sonnenschutzmitteln. Diese Entwicklung ist jedoch noch am Anfang und wird weiter bearbeitet. Des Weiteren sind Entwicklungen im Bereich des Nachweises von Mineralöl in Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen und im Bereich des Nachweises von Rückständen aus Kontaminationen und Produktionsprozessen in Bedarfsgegenständen aus Papier am Laufen.



Im Bereich Trinkwasseruntersuchung wurde, einem Kundenbedürfnis entsprechend, die Analysezeit der chemischen Standardparameter auf fünf Arbeitstage reduziert. Die Zusammenarbeit mit den anderen Ostschweizer Kantonalen Laboratorien ist für eine umfassende Produktkontrolle wichtig und wird auch zukünftig in diesem Umfang weitergeführt. Die Privataufträge nahmen im Berichtsjahr zu, vor allem im Bereich der Mineralöluntersuchungen in Lebensmitteln. Diese Aufträge unterliegen jedoch grossen Schwankungen und hängen immer auch von aktuellen Bedürfnissen der Kunden ab.

Bearbeitungszeit der amtlichen und NFUP-Untersuchungen (n=933)



90% der amtlichen und NFUP-Untersuchungen wurden innerhalb von 3 Monaten abgeschlossen.



THC in Hanfprodukten

Untersuchte Einzelproben: 10

Beanstandete: 0 (0%)

Untersuchung von Januar bis Februar 2013

Einführung

Im Rahmen der Zusammenarbeit der Ostschweizer Laboratorien untersuchte das Kantonale Laboratorium Thurgau verschiedene Hanfprodukte.

Erhoben wurden hanfhaltige Tees (3), Hanfsamenprodukte (2), Schokolade (1), Speiseöle (2), Hanfbier (1) und Mehl (1). Untersucht wurden die Proben auf den Gehalt an Delta-9-Tetrahydrocannabinol (THC).

Gesetzliche Grundlage

Grenzwerte bezüglich Delta-9-Tetrahydrocannabinol sind in der *Verordnung des EDI über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (FIV, SR 817.021.23)* festgelegt.

Grenzwerte von THC in Lebensmitteln

Delta-9-Tetrahydrocannabinol	Grenzwert [mg/kg]
Hanfsamenöl	50
Hanfsamen (bezogen auf Trockenmasse)	20
pflanzliche Lebensmittel (bez. auf Trockenmasse)	2
alkoholhaltige Getränke (ausgenommen Spirituosen)	0,2
Kräuter- und Früchtetee (bez. auf trinkfertige Zubereitung)	0,2

Resultate

In 9 von 10 Hanfprodukten konnte THC analytisch nicht nachgewiesen werden. Nur in einer Probe, einem Hanfsamenmehl, wurde eine THC-Konzentration von 8 mg/kg festgestellt. Diese Konzentration lag jedoch noch deutlich unterhalb des Grenzwertes für Hanfsamen von 20 mg/kg und wurde nicht beanstandet.

Wie bereits in der Kampagne 2011 musste erfreulicherweise auch dieses Jahr keine Hanfprobe wegen eines zu hohen THC-Gehalts beanstandet werden. Eine Problematik scheint aktuell nicht zu bestehen, so dass weitere Kontrollen eher langfristig geplant werden.



Nasschemische Prüfung von Milch und Milchprodukten

Untersuchte Einzelproben: 37

Beanstandete: 10 (27%)

Untersuchung von Januar bis Februar 2013

Einführung

Milch und Milchprodukte sind wichtige Nahrungsmittel. In den westlichen Ländern basiert die Versorgung mit Proteinen und Fett zu 30 Prozent aus dem Verzehr von Milch und Milchprodukten. Bereits bei früheren Kampagnen mussten regelmässig Milchprodukte beanstandet werden, insbesondere bezüglich Fettgehalt oder Pasteurisation.

In der diesjährigen Kampagne wurden Milch (10), Rahm (8), Naturejoghurt (13) und Butter (6) von kantonsansässigen Produzenten erhoben und auf die gesetzlichen Anforderungen untersucht.

Gesetzliche Grundlage

In Artikel 27/28 der *Verordnung über Lebensmittel tierischer Herkunft (VLtH, SR 817.022.108)* sind die Parameter für Vollmilch, teil-, halb- und entrahmte **Milch** geregelt. Die Anforderungen an die Kennzeichnung werden in Art.30 und 31 der VLtH abgehandelt.

Zur Beurteilung des Pasteurisationsgrades gilt Art.49 der *Hygieneverordnung (HyV, SR 817.024.1)*. Danach muss eine Pasteurisation zu einem negativen Phosphatase- und einem positiven Peroxidasetest führen. Ein negativer Peroxidasetest und ein negativer Phosphatasetest deuten auf eine Hochpasteurisation.

Rahm wird in den Art. 48 und 49 der VLtH bezüglich Milchfettgehalt der verschiedenen Fettgehaltsstufen, milchfettfreier Trockenmasse (mindestens 85 g/kg) und der Kennzeichnung geregelt.

Gemäss Art. 52 VLtH muss eine **Butter** mindestens 820 g/kg Milchfett enthalten. Nach Anhang 5 VLtH darf der Säuregrad im Butterfett bei Butter aus unpasteurisiertem Rahm max. 20 mmol NaOH/kg Fett betragen, bei Butter aus pasteurisiertem Rahm maximal 12 mmol NaOH/kg Fett.

Joghurt wird in Abschnitt 6 der VLtH abgehandelt. Wobei in Art. 56 die Milchfettgehalte der verschiedenen Fettgehaltsstufen definiert sind.

Gemäss Art. 21c Abs. 1 der *Verordnung über die biologische Landwirtschaft und die Kennzeichnung biologisch produzierter Erzeugnisse und Lebensmittel (VBio, SR.910.18)* muss bei Bio-Produkten die Code-nummer der Zertifizierungsstelle aufgeführt werden.

Resultate

2 Rahmprouben und 1 Milchprobe wiesen einen für die deklarierte Fettgehaltsstufe zu tiefen Fettgehalt auf. 1 Butter zeigte einen überhöhten Säuregrad auf.

Die Pasteurisation von Milch musste gleich in zwei Fällen beanstandet werden. Lebensmittel gelten gemäss Art.27 Abs. 2 der HyV als pasteurisiert, wenn sie auf mindestens 63 °C erhitzt und bei dieser oder höheren Temperaturen so lange gehalten werden, bis alle vegetativen pathogenen Keime abgetötet sind. Sie gelten als ultrahocherhitzt (UHT), wenn sie auf Temperaturen von 135 bis 155 °C erhitzt und während einiger Sekunden auf diesem Temperaturniveau gehalten werden, bis alle wachstumsfähigen Mikroorganismen und Sporen abgetötet sind. Eine Probe war Peroxidase- sowie Phosphatase-positiv und wies damit eine ungenügende Erhitzung auf. Der Sachverhalt wurde auf dem Inspektionsweg besprochen und



beholden. Eine weitere Probe zeigte bei beiden Enzymtests ein negatives Ergebnis. Die Milch wurde also zu hoch erhitzt und muss als hochpasteurisiert deklariert werden.

Bezüglich der Kennzeichnung der erhobenen Milch und Milchprodukte gab es 5 Beanstandungen. In zwei Fällen fehlte auf der Verpackung von Butter der Hinweis «Lichtgeschützt aufbewahren». Bei einer Bio-Milchprobe fehlte der Code der Zertifizierungsstelle auf der Verpackung. Sodann fehlte bei zwei Milchen die korrekte Sachbezeichnung.

Schlussfolgerung

Nicht nur in den Kleinstbetrieben bereiten die Pasteurisation und die Einstellung des Fettgehalts Probleme. Der marktwirtschaftliche Anspruch, in schneller Abfolge verschiedene Produkte mit den gleichen Geräten produzieren zu müssen, kann für den Herstellungsprozess eine Herausforderung darstellen. Trotzdem müssen die Produkte den gesetzlichen Anforderungen genügen. Gerade bei der Pasteurisation muss gewährleistet sein, dass die pathogenen Keime abgetötet werden. Die Produzenten sind gefordert, nach Produktumstellungen (Vollmilch zu teilentrahmter Milch) oder nach Reparaturen der Apparate die wichtigen Parameter sorgfältiger zu beobachten und zu kontrollieren.

Auch in der diesjährigen Kampagne musste knapp ein Drittel der erhobenen Proben beanstandet werden. Aufgrund dieser hohen Beanstandungsquote werden weitere Kampagnen folgen, um zu überprüfen, ob sich die Situation verbessert.

Literatur

T. Sienkiewicz/E. Kirst, Analytik von Milch und Milcherzeugnissen, 1. Auflage 2006, Behr's Verlag.



Elementmigration aus Stempelkissen

Untersuchte Einzelproben: 10

Beanstandete: 0 (0%)

Untersuchung von Februar bis März 2013

Einführung

Die Elementmigration bei Farbstiften und Filzschreibern wurde bereits in früheren Kampagnen kontrolliert. Wie sieht aber die Situation im Fall von Blei, Cadmium und anderen gesundheitsrelevanten Schwermetallen bei den Stempelkissen für Kinder aus? Mindestens ein Mal im Leben ist bestimmt jedes Kind schon in den Genuss des Stempeln gekommen. Unzählige Formen, Bilder und Farben lassen der Fantasie beim Stempeln freien Lauf. Naheliegend ist die Vermutung, dass der eine oder andere Abdruck nicht auf Papier zur Geltung gebracht wird, sondern als abwaschbares Tattoo auf der Haut.

In der Kampagne wurden 10 verschiedene Stempel und Stempelsets für Kinder erhoben und gemäss EN 71-3 auf ihre Elementmigration analysiert.

Gesetzliche Grundlage

Gemäss Art. 44 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung gehören Zeichen- und Malfarben bezüglich Beurteilung der Sicherheit oder Gesundheit zu den Spielzeugen. In der Spielzeugverordnung (VSS, 817.023.11) nach Anhang 2 der VSS sind unter Punkt 11 die Grenzwerte für die Elementmigration bei flüssigen oder haftenden Spielzeugmaterialien festgelegt.

In Anhang 4 der VSS ist die EN71-3 als technische Norm für Migration bestimmter Elemente definiert. Folgende Parameter wurden überprüft:

Untersuchte Parameter

Element	Grenzwert [mg/kg]	Element	Grenzwert [mg/kg]
Aluminium	1406	Blei	3,4
Antimon	11,3	Mangan	300
Arsen	0,9	Quecksilber	1,9
Barium	1125	Nickel	18,8
Bor	300	Selen	9,4
Cadmium	0,3	Strontium	1125
Cobalt	2,6	Zinn	3750
Kupfer	156	Zink	938



Resultate

Die Proben wurden gemäss EN 71-3 in ein magensäureähnliches Extraktionsmittel gelegt. Der Extrakt mit den migrierten Elementen wurde anschliessend mittels ICP-MS (Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma) vermessen.

In keiner Probe konnten erhöhte Werte der gesundheitsrelevanten Elemente gefunden werden.

In einem Fall musste ein Stempel aufgrund der Gefahr des Verschluckens und dem gleichzeitigen Fehlen eines Warnhinweises «nur für Kinder über 3 Jahre» zur Beurteilung an das für den Importeur zuständige Kantonale Labor überwiesen werden. Ein weiteres Produkt wurde wegen fehlender Adresse ebenfalls dem zuständigen Amt überwiesen.

Die stichprobenartige Kampagne ergab keinen Hinweis auf eine gesundheitsbedenkliche Schwermetall-Migration aus Stempelkissen. Eine Gefahr für Kinder durch In-den-Mund-nehmen der Stempelfarbe oder Stempeln auf der Haut konnte nach den Untersuchungen gemäss der EN 71-3 erfreulicherweise nicht festgestellt werden.



Phenylbutazon in Pferdefleisch

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 0 (0%)

Untersuchung von Februar bis März

Einführung

Phenylbutazon ist ein Entzündungshemmer, der in der Veterinärmedizin eingesetzt wird. Die Sicherheit für den Menschen im Fall von Phenylbutazon-Rückständen in tierischen Lebensmitteln wurde vom europäischen Ausschuss für Tierarzneimittel evaluiert. Dabei konnte keine sichere Höchstkonzentration für Phenylbutazon festgelegt werden, die es erlauben würde, gesundheitliche Risiken für den Konsumenten auszuschliessen. Der Entzündungshemmer ist daher bei Tieren, die zur Lebensmittelproduktion dienen, nicht zugelassen. [1]

Nachdem im Februar bekannt wurde, dass Lebensmittel mit nicht-deklariertem Pferdefleisch in den Verkauf gelangt waren, stellte sich die Frage, wie verbreitet die fehlbaren Praktiken waren und ob allenfalls auch Fleisch von Pferden in die Lebensmittelkette gelangte, die mit Phenylbutazon behandelt wurden. Aus England waren zeitgleich positive Fälle gemeldet worden. Einer europäischen Empfehlung folgend koordinierte das Bundesamt für Gesundheit eine schweizweite Kampagne, in der einerseits Fertigprodukte auf die Tierart und andererseits Pferdefleisch auf Phenylbutazon untersucht wurden. [2,3]

Das Kantonale Labor St. Gallen beteiligte sich an den Laboruntersuchungen. Im Kanton wurden 10 Pferdefleischproben erhoben und auf Phenylbutazon untersucht. Es handelte sich um Fleisch aus der Schweiz (2) und aus Kanada (8). Zusätzlich wurden 4 Proben untersucht, die im Kanton Thurgau erhoben wurden.

Gesetzliche Grundlage

Rückstände von Tierarzneimitteln in Lebensmitteln werden in der Verordnung des EDI vom 26. Juni 1995 über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (FIV, 817.021.23) geregelt. Bezüglich der Grenzwerte wird darin auf Tabelle 1 der Verordnung (EU) Nr. 37/2010 der Kommission vom 22. Dezember 2009 über pharmakologisch wirksame Stoffe und ihre Einstufung hinsichtlich der Rückstandshöchstmengen in Lebensmitteln tierischen Ursprungs verwiesen.

Resultate

In den 14 untersuchten Pferdefleischproben konnten keine Rückstände von Phenylbutazon nachgewiesen werden. Schweizweit enthielt 1 von 117 Proben eine geringe Menge an Phenylbutazon. Bezüglich Phenylbutazon-Rückstände in Pferdefleisch zeigte sich also ein erfreuliches Bild. [3]

Literatur

[1] Joint statement of EFSA and EMA on the presence of residues of phenylbutazone in horse meat, EFSA Journal 2013;11(4):3190

[2] Empfehlung der Kommission vom 19. Februar 2013 über einen koordinierten Kontrollplan zur Feststellung der Verbreitung betrügerischer Praktiken bei der Vermarktung bestimmter Lebensmittel (2013/99/EU)

[3] Fleischproben: Vereinzelt nicht deklariertes Pferdefleisch, keine weiteren Arzneimittel-Rückstände; Bundesamt für Gesundheit; 16.04.2013



Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln

Untersuchte Einzelproben: 10

Beanstandete: 0 (0%)

Untersuchung von November bis Februar 2013

Einführung

Besonders in den kalten Wintermonaten werden sie gerne eingenommen und sollen für einen optimalen Vitamin- und Mineralienhaushalt sorgen: die Nahrungsergänzungsmittel. Auf jeder Verpackung sind die Mineralien- und Vitaminkonzentrationen pro Tagesration mit dem Anteil an der empfohlenen Tagesdosis angegeben. In dieser Kampagne wollten wir wissen, ob diese Angaben auch zuverlässig eingehalten werden. Insgesamt wurden 37 Nahrungsergänzungsmittel von fünf Ämtern erhoben (GR, TG, SG, FL sowie dem Interkantonalen Labor). Die Proben waren in unterschiedlichsten Formen und Farben anzutreffen: als Brausetablette, Dragee, Kapsel und Pulver. Untersucht wurde der Gehalt der deklarierten Mineralstoffe.

Gesetzliche Grundlage

Für die Beurteilung der Mineralstoff-Angaben (Spuren- und Mengenelemente) wurden die Toleranzwerte der VKCS/fial-Empfehlung *Genauigkeit der Angaben bei der Nährwertkennzeichnung (2008)* beigezogen:

Toleranzwerte

Bei deklarierten natürlichen Gehalten	Deklariertes Wert
Maximal zulässige Abweichung nach oben	+ 50%
Maximal zulässige Abweichung nach unten	- 30%
Bei deklarierten zugesetzten Gehalten	
Maximal zulässige Abweichung nach oben	+ 30%
Maximal zulässige Abweichung nach unten	- 10%

Anmerkung: Bei Produkten, die natürlicherweise Mineralstoffe enthalten und zusätzlich angereichert sind, gelten die zulässigen Abweichungen für zugesetzte Gehalte.

Die Angaben auf den Verpackungen wurden gemäss der Verordnung über die Kennzeichnung und Anpreisung von Lebensmitteln (LKV SR.817.022.21) und der *Verordnung über Speziallebensmittel (VSpez, SR.817.022.32)* überprüft. Produktspezifische Vorgaben sind in Art. 22 der VSpez geregelt. Bei Nahrungsergänzungsmitteln müssen der Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen oder anderen Stoffen sowie deren prozentuale Anteile an der empfohlenen Tagesdosis pro Tagesration angegeben werden. Zusätzlich müssen bei Nahrungsergänzungsmitteln die folgenden Hinweise angebracht werden:

- dass es sich beim betreffenden Erzeugnis um ein Nahrungsergänzungsmittel handelt;
- dass die Erzeugnisse ausserhalb der Reichweite von Kindern zu lagern sind;
- dass die angegebene empfohlene Tagesdosis nicht überschritten werden darf (das als Warnhinweis);
- dass Nahrungsergänzungsmittel nicht als Ersatz für eine abwechslungsreiche Ernährung verwendet werden sollen.



Resultate

Die Proben wurden mikrowellenunterstützt aufgeschlossen und mittels ICP-MS (Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma) untersucht. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Zusammensetzung der Produkte stellte die Technik des Probenaufschlusses (z. B. im Fall des Eisens) eine Herausforderung dar.

Keine der im Kanton St. Gallen erhobenen Proben musste beanstandet werden. Ein Nahrungsergänzungsmittel überschritt zwar mit 100 mg den aktuellen gesetzlich als Tagesdosis festgelegten Gehalt an Chrom (40mg), wurde aber nicht beanstandet, da für die Produktion bis zum 31. Oktober 2012 noch eine Übergangsfrist galt und ein Abverkauf zulässig war. Es wurde aber abgeklärt, ob es sich tatsächlich um einen Abverkauf handelte, was sich dann auch bestätigte.

Einschliesslich der ausserkantonalen Proben entsprachen 5 Proben nicht den gesetzlichen Anforderungen (13%). Analytisch wurden in 3 Proben Mineralstoffgehalte ausserhalb der zulässigen Toleranz gefunden. Betroffen waren die Elemente Magnesium, Phosphor, Calcium, Zink, Mangan und Kalium. Zusätzlich wiesen 2 Proben Kennzeichnungsmängel auf. In einem Fall wurde der Mineralstoffgehalt pro Tagesdosis auf der Verpackung falsch angegeben. Im anderen Fall fehlten gleich mehrere Kennzeichnungselemente.



Konservierungsmittel in Shampoos

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 1 (10%)

Untersuchung von Februar bis März

Einführung

Shampoos und Duschgels weisen einen hohen Wassergehalt auf und werden in feuchtwarmen Badezimmern gelagert. Es kann daher zu einer starken Keimbelastung kommen. Um das Wachstum der Mikroorganismen zu verhindern, werden den Shampoos Konservierungsstoffe zugegeben. Diese Stoffe können allergische Reaktionen auslösen. Mit der Kampagne sollte überprüft werden, ob die zulässigen Höchstkonzentrationen eingehalten werden und ob die Konsumenten, insbesondere Allergiker, korrekt über die Verwendung dieser Konservierungsstoffe informiert werden.

Die Kampagne wurde in Zusammenarbeit mit dem Kantonalen Labor Thurgau und dem Interkantonalen Labor Schaffhausen durchgeführt. Die insgesamt 31 Proben wurden in St. Gallen untersucht.

Gesetzliche Grundlage

Die Verwendung von Konservierungsmitteln in kosmetischen Mitteln und deren Kennzeichnung sind in der *Verordnung über kosmetische Mittel (SR 817.023.31; VKos)* festgelegt.

Resultate

Die Shampoos und Duschgels wurden auf Konservierungsmittel untersucht. Es wurde geprüft, ob zulässige Höchstkonzentrationen überschritten werden und ob die nachgewiesenen Konservierungsstoffe mit den auf der Verpackung deklarierten Angaben übereinstimmen.

Der gesetzlich festgelegte Höchstgehalt an Konservierungsstoffen wurde in keiner der 31 Proben überschritten. Bei 6 Proben (19%) kam es zu Beanstandungen, da die auf der Verpackung deklarierten Konservierungsmittel nicht denjenigen entsprachen, die bei der Analyse nachgewiesen wurden.

In einem Duschgel konnte kein Konservierungsmittel nachgewiesen werden, obwohl Benzoesäure, Phenoxyethanol und Sorbinsäure deklariert waren. In einem Haarshampoo wurde Benzoesäure nachgewiesen, obwohl in der Zusammensetzung kein Konservierungsmittel aufgeführt war. Ein Duschgel enthielt nicht-deklariertes Phenoxyethanol. In drei Proben waren deklarierte Parabene nicht nachweisbar.

In einem Fall wurde die Beanstandung zurückgezogen, da die verantwortliche Firma aufzeigen konnte, dass Propylparaben aufgrund der Vorkonservierung eines Rohstoffes in geringen Mengen im Produkt vorhanden war und der Konservierungsstoff daher korrekterweise deklariert wurde. Der Gehalt lag jedoch deutlich unter der Nachweisgrenze der angewandten Methode.

Die Kennzeichnung der im Kanton St. Gallen erhobenen Proben wurde überprüft. Abgesehen von den erwähnten Abweichungen zwischen angegebener Zusammensetzung und nachgewiesenen Konservierungsstoffen entsprachen die Kennzeichnungen den gesetzlichen Anforderungen.

Die Ergebnisse bestätigen frühere Beobachtungen. Bei Konservierungsmitteln in Kosmetika sind weniger die Überschreitungen der erlaubten Höchstmengen problematisch, als vielmehr die mangelhafte Deklaration auf der Verpackung über die tatsächlich verwendeten Konservierungsmittel. Grund für einige Abweichungen war die fehlende Anpassung der Etikette nach Änderung der Rezeptur.



Antibiotika in Geflügel

Untersuchte Proben: 5

Beanstandete: 0 (0%)

Untersuchung von März bis Mai 2013

Einführung

Antibiotika hemmen das Wachstum von Mikroorganismen und werden in der Human- und Veterinärmedizin eingesetzt, um mikrobielle Infektionen zu behandeln. Sie sind zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten bei Geflügel zugelassen, wobei Absetzfristen beachtet werden müssen. Werden Antibiotika unsachgemäß eingesetzt, erhöht sich die Gefahr der Resistenzbildung, was zur Folge haben kann, dass Infektionen nicht mehr mit den gängigen Antibiotika behandelt werden können. Um dies zu verhindern, muss mit Antibiotika verantwortungsvoll umgegangen werden. Sie dürfen daher nur noch zu therapeutischen Zwecken eingesetzt werden. So ist es beispielsweise nicht mehr zulässig, dem Futter Antibiotika für die Wachstumsförderung beizumischen.

Im Rahmen einer interkantonalen Kampagne wurde vom Kantonalen Labor Zürich untersucht, ob importiertes Geflügel Antibiotika-Rückstände aufweist. Die im Kanton St.Gallen erhobenen Proben von Poulet (3), Ente (1) und Wachtel (1) stammten aus Deutschland (2), Frankreich (1), Italien (1) und Brasilien (1).

Gesetzliche Grundlage

Rückstände von Tierarzneimitteln in Lebensmittel werden in der *Verordnung des EDI vom 26. Juni 1995 über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (FIV, 817.021.23)* geregelt. Bezüglich der Grenzwerte wird darin auf Tabelle 1 der *Verordnung (EU) Nr. 37/2010 der Kommission vom 22. Dezember 2009 über pharmakologisch wirksame Stoffe und ihre Einstufung hinsichtlich der Rückstandshöchstmengen in Lebensmitteln tierischen Ursprungs* verwiesen. Weiter ist die *Verordnung über Tierarzneimittel (812.212.27, TAMV)* zu beachten.

Resultate

Die Proben wurden auf Wirkstoffe aus den Gruppen der Tetracycline, Chinolone, Sulfonamide, Makrolide, Nitroimidazole, Penicilline, Cephalosporine, Nitrofurane, Makrolide und Lincosamide sowie auf Chloramphenicol untersucht.

In keiner der untersuchten Proben konnten Antibiotika-Rückstände nachgewiesen werden.

Toxische Elemente in Wassermalfarben für Kinder

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 0 (0%)

Untersuchung von Mai bis Juli 2013

Einführung

Das Kantonale Labor St. Gallen hat in einer Schwerpunktaktion über 30 Wassermalkästen und Fingerfarben auf ihre Elementlässigkeit untersucht.



Bei der Untersuchung von Fingerfarben wird die Abgabe von verschiedenen toxischen Elementen analysiert.

Gesetzliche Grundlage

Am 1. Oktober 2012 trat die neue Spielzeugverordnung (VSS, SR.817.023.11) in Kraft. Damit wurden die Grenzwerte für die Migration der Elemente an die, damals noch im Entwurf befindliche Norm EN 71-3, der EU angepasst. Neu sind zu den aus EN 71-3:1994 bekannten Elemente weitere 10 dazugekommen. Weiter wird Chrom als Chrom (III) als auch als Cr(VI) separat beurteilt und die Organozinnverbindungen wurden eingeführt.

Grenzwerte der Kategorie I (Wassermalfarben) und II (Fingerfarben) gemäss EN 71-3:2013.

Element	Sb	As	Ba	Cd	Cr (III)	Pb	Hg	Se
EN 71-3: 2013 Kategorie I	45	3.8	1500	1.3	37.5	13.5	7.5	37.5
EN 71-3: 2013 Kategorie II	11.3	0.9	375	0.3	9.4	3.4	1.9	9.4



Mittlerweile wurde auch die neue EN 71-3:2013 definitiv veröffentlicht. Leider wurde darin der Bariumwert im Gegensatz zur VSS wieder gesenkt. Im Moment ist deswegen die VSS auch nicht mehr aktuell an die EU (Norm EN 71-3) angepasst. Gemäss Auskunft des BAG wird dies jedoch noch im Herbst 2013 angepasst.

In der Zwischenzeit gilt eine Übergangsfrist. Spielzeug, das den Anforderungen an seine chemischen Eigenschaften nach Anhang 2 Ziffer 3 (worunter die Elementmigration fällt) nicht entspricht, darf noch bis zum 20. Juli 2013 nach bisherigem Recht hergestellt, gekennzeichnet und eingeführt werden. Es kann noch bis zur Erschöpfung der Bestände nach bisherigem Recht an Konsumentinnen und Konsumenten abgegeben werden.

In der vorliegenden Kampagne wurden nur die Elemente aus der EN 71-3:1994 analysiert.

Die aktuell geltenden Beurteilungswerte gemäss EN 71-3:1994 für Wassermalfarben und EN 71-7:2002 für die Fingermalfarben sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Grenzwerte der Elemente für Wassermalfarben (EN 71-3:1994) und Fingermalfarben (EN 71-3:2002)

Element	Sb	As	Ba	Cd	Cr	Pb	Hg	Se
EN 71-3: 1994	60	25	1000	75	60	90	60	500
EN 71-7: 2002	10	10	350	15	25	25	10	50

Resultate

Die Proben wurden gemäss EN 71-3:1994 mit magensaurem Salzsäure bei Körpertemperatur extrahiert und der Extrakt am ICP-MS vermessen.

Keine der erhobenen Proben musste beanstandet werden. Analysiert wurden insgesamt 355 verschiedene Teilproben bestehend aus 6 Buntstiften, 29 Fingerfarben, 10 Stempeln, 12 Wachskreiden, 298 Wassermalfarben.

Die Produkte wurden in 5 verschiedenen Ländern hergestellt. 3 stammten aus der Schweiz, 1 aus China, 4 Proben wurden in Italien hergestellt, 2 in den Niederlanden und mit dem grössten Anteil von 14 Proben war Deutschland unter den erhobenen Produkten als Herstellungsland vertreten. Bei den restlichen 6 Proben war die Herkunft nicht ersichtlich.

Die Elemente Selen, Cadmium, Quecksilber und Antimon konnten zu 97 Prozent nicht oder nur unterhalb der Bestimmungsgrenze nachgewiesen werden. Die restlichen Resultate lagen unterhalb von 1 mg/kg, was zehnfach unterhalb des strengeren Beurteilungswertes der Fingermalfarben liegt.

Das Element Arsen konnte nur in 14 Prozent quantifiziert werden. Die höchste Konzentration lag bei 1,3 mg/kg und damit ebenfalls mit grossem Abstand unterhalb des Grenzwertes für Fingermalfarben.

Chrom wurde in 62 Prozent aller Teilproben quantitativ erfasst. Davon lagen 6 % über 2,0 mg/kg. Die höchstgemessene Chromkonzentration betrug 19 mg/kg und lag damit ebenfalls noch unterhalb des geforderten Beurteilungswertes für Fingermalfarben. Betroffen von erhöhten (>2 mg/kg) Chromkonzentrationen waren ausschliesslich die Wassermalfarben und dabei handelt es sich in 54 Prozent um schwarze, 23 Prozent um braune und der Rest um violette und blaue Farben.



In 86 Prozent aller Teilproben konnte Blei quantitativ bestimmt werden. Knapp die Hälfte der gemessenen Bleikonzentrationen lag unterhalb von 1 mg/kg. Die höchste gemessene Konzentration betrug 13 mg/kg, was etwa der Hälfte des Grenzwertes entspricht. Auch hier zeichnet sich ab, dass die Wassermalfarben mit den höchsten Konzentrationen belastet sind. Betroffen von den höchsten Bleikonzentrationen sind fast ausschliesslich die Farben Rot, Magenta und Gelb.

Barium ist bei den erhobenen Proben ubiquitär vorhanden. Gemessen wurde Werte in einem Konzentrationsbereich zwischen 9 und 1 050 g/kg. Sämtliche Bariumkonzentrationen über 350 mg/kg wurden bei Wassermalfarben gemessen. Die hohen Bariumgehalte können keiner bestimmten Farbe zugewiesen werden. Sie sind eher probenbezogen. 3 der 4 Teilproben, welche einen Bariumgehalt oberhalb des Grenzwertes für Wassermalfarben der EN 71-3:1994 (1 000 mg/kg) hatten, stammten aus derselben Probe. Gemäss der neuen EN 71-3:2013 darf der Bariumgehalt bei Wassermalfarben den Grenzwert von 1 500 mg/kg nicht überschreiten. Aus diesem Grund wurden die 4 Teilproben bezüglich des Bariumgehaltes nicht beanstandet.

Sämtliche erwähnte Resultate sind bereits mit abgezogener Unsicherheit gemäss den genannten Normen angegeben.

Aus den vorliegenden Messdaten zeigten Fingerfarben und Stempel im Vergleich zu den Wassermalfarben sehr kleine Elementkonzentrationen. Bezüglich der Metallkonzentrationen ist für Markenfarben oder Tiefpreismalkästen kein Unterschied ersichtlich. Sehr günstige Malkästen wiesen teilweise kaum gesundheitsrelevante Elemente auf und waren damit im Vergleich tiefer als Markenprodukte. Eine Überschreitung der Grenzwerte wurde aber in keinem Fall festgestellt und die gefundenen Konzentrationen wurden bezüglich der Gesundheit als unbedenklich beurteilt.

Da einige Grenzwerte mit der Einführung der neuen Norm deutlich tiefer ausfallen, scheint eine Kampagne mit der erweiterten Elementpalette auch zukünftig als sinnvoll.



Mykotoxin-Analysen

Untersuchte Einzelproben: 46

Beanstandete: 0 (0%)

Untersuchung über das ganze Jahr 2013

Einführung

Mykotoxine sind Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen, die bereits in geringen Konzentrationen toxisch wirken. Entstehen können Mykotoxine durch risikoklimatische Bedingungen, Fütterung der Nutztiere mit verschimmeltem Futter und mangelhafte Lagertechniken.

Die Mykotoxin-Analysen werden im Rahmen der Kooperation der Kantonalen Laboratorien in der Ostschweiz durch die Thurgauer und Zürcher Kollegen durchgeführt. In diesem Jahr wurden Gewürze, Hartschalenobst, Wein und Traubensäfte sowie Weizen spezifisch auf einzelne Mykotoxin-Arten, namentlich Aflatoxine (B1/B2 und G1/G2) Fumonisine, Trichothecene und Ochratoxin A untersucht.

Folgende Produkte wurden erhoben:

- 10 Gewürze und Gewürzmischungen
- 10 Mais und Maisprodukte in Form von Ribel, Polenta, Tortilla, Griess und Waffeln
- 9 Sorten Hartschalenobst, bestehend aus 7 Mandel(-produkten) und 2 Haselnuss(-produkten)
- 3 Weine, 3 Traubensäfte und 1 Suser zur Ochratoxin A Analytik
- 10 Weizenprodukte, diverse Weiss-, Ruch- und Halbweissmehlarten

Gesetzliche Grundlage

Die Verunreinigung von Lebensmitteln durch Mykotoxine ist in der *Liste der Höchstkonzentrationen (Toleranz- und Grenzwerte) für mikrobielle Toxine, Kapitel 5 der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV, SR 817.021.23)* geregelt. In der folgenden Tabelle sind die erforderlichen Grenzwerte aufgelistet.



Grenzwerte für Mykotoxine

Parameter	Matrix	Grenzwert [mg/kg]
Aflatoxin B1	Getreide, Hartschalenobst	≤ 0,002
	Haselnüsse	≤ 0,005
	Gewürze	≤ 0,005
Aflatoxin Summe B1+B2+G1+G2	Getreide	≤ 0,004
	Gewürze	≤ 0,01
	Ölsaaten, Ernüsse, Hartschalenobst, Trockenobst	≤ 0,004
Ochratoxin A	Getreide	≤ 0,003
	Wein, Traubensaft, Traubenmost	≤ 0,002
	Gewürze	≤ 0,02
Zearalenon	Frühstücksgetreide, Mais-Snacks, Mais	≤ 0,1
	Getreide	≤ 0,075
Fumonisine Summe B1+B2	Frühstücksgetreide, Mais-Snacks	≤ 0,8
	Übriges Mais	≤ 1,0

Resultate

Erfreulicherweise konnten in sämtlichen Proben keine Mykotoxin-Gehalte über den in der FIV festgelegten Grenzwerten festgestellt werden.

Trotz der guten Resultate bleibt das Thema «Mykotoxine» aktuell. Überall da, wo Lebensmittel gelagert werden oder speziell trockene oder feuchte klimatische Verhältnisse herrschen, ist das Wachstum von Schimmelpilzen und damit auch die Bildung von Mykotoxinen möglich. Das Mykotoxin-Monitoring über diverse Risikoprodukte wird auch im nächsten Jahr von den Labors im Kanton Zürich und Thurgau weitergeführt.



Rückstände von Tierarzneimitteln in Rohmilch

Untersuchte Proben: 36

Beanstandete: 0 (0%)

Untersuchung von Februar bis April 2013

Einführung

An einer regionalen Milchvieh-Ausstellung wurden 16 Proben Rohmilch erhoben und auf Rückstände von Entzündungshemmern untersucht. Tierärzte hatten im Vorfeld den Verdacht geäussert, dass an solche Ausstellungen eventuell vermehrt Entzündungshemmer eingesetzt werden, um Schmerzen zu lindern, beispielsweise wegen überfüllter Euter.

Gleichzeitig wurden 20 Rohmilchproben auf Rückstände von Benzimidazolen überprüft. Benzimidazole werden beim Vieh zur Behandlung von Wurmerkrankungen eingesetzt. Diese Proben wurden direkt bei den Abgabestellen auf Bauernhöfen erhoben. Damit sollte verhindert werden, dass es aufgrund der Mischung verschiedener Milchchargen zu einer Verdünnung kommt und die einzelnen Wirkstoffe nicht mehr nachweisbar sind.

Gesetzliche Grundlage

Die Rückstände von Tierarzneimitteln in Lebensmitteln sind in der *Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (SR 817.021.23, FIV)* geregelt. Ausserdem ist die *Verordnung über die Tierarzneimittel (TAMV, SR 812.212.27)* zu beachten.

Resultate

Alle 16 Proben aus der Milchvieh-Ausstellung waren frei von Rückständen. Der Verdacht, dass an solchen Ausstellungen vermehrt Entzündungshemmer eingesetzt werden, konnte also nicht bestätigt werden. Dieses erfreuliche Resultat deckt sich mit dem demjenigen einer früheren Untersuchung von Rohmilch an einer anderen Milchvieh-Ausstellung. Eine baldige Wiederholung dieser Untersuchung scheint somit nicht angezeigt.

Alle 20 untersuchten Rohmilchproben der Bauernhöfe waren bezüglich Benzimidazole ebenfalls rückstandsfrei.



Rückstände von Verpackungstinten in Lebensmitteln

Untersuchte Proben: 48

Beanstandete: 5 (10%)

Untersuchung von März bis Mai 2013

Einführung

Verpackungen inklusive Bedruckung sind aus einer Vielzahl chemischer Stoffe aufgebaut, die teilweise in die verpackten Lebensmittel migrieren können. Dabei können die Stoffe a) durch die Gasphase oder b) durch direkten Kontakt mit der Verpackung auf das Lebensmittel übergehen.

Im Fall des Stoffübertrags durch direkten Kontakt ist ein spezielles Augenmerk auf den sogenannten set-off (Abklatsch) zu richten. Beim Aufrollen der rohen Verpackungen nach dem Bedrucken ist die Lebensmittelkontaktseite der Verpackung in direktem Kontakt mit der frisch bedruckten Verpackungsseite. Dies kann bei ungenügender Trocknung oder Vernetzung der bedruckten Schicht zu einem ungewollten Abklatsch bzw. Übertrag von Stoffen auf die Lebensmittelseite der Verpackung führen. Durch den anschliessenden direkten Kontakt des Lebensmittels mit der Verpackungsinnenseite können so, trotz möglicher Barrieren in der Verpackung, Stoffe aus den Druckfarben ins Lebensmittel gelangen.

Die Proben wurden auf Rückstände von gesättigten Kohlenwasserstoffen (MOSH) und auf 40 weitere Rückstände aus Verpackungstinten untersucht.

Gesetzliche Grundlage

Gemäss Art. 49 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV, SR 817.02) müssen Lebensmittel und Gebrauchsgenstände gemäss der «Guten Herstellungspraxis» hergestellt werden. Gemäss Art. 34 Abs. 1 lit. b LGV dürfen Bedarfsgegenstände nur Stoffe in Mengen abgeben, die technisch nicht vermeidbar sind.

Im Anhang 6 der Verordnung über Bedarfsgegenstände (SR 817.023.21) sind die in Verpackungstinten für Lebensmittelverpackungen (ohne Barrierschicht) zugelassenen Stoffe aufgeführt und ihr maximaler Übertrag in die Lebensmittel geregelt. Dabei sind die zugelassenen Stoffe in die Listen A und B aufgeteilt, wobei für die Stoffe in Liste A eine toxikologische Beurteilung vorliegt und für die Stoffe in Liste B nicht. Daher dürfen keine Rückstände von Stoffen aus der Liste B im Lebensmittel nachweisbar sein (bei einer Nachweisgrenze von 0,01 mg/kg).

Gemäss Anhang 6 der Bedarfsgegenstände darf nur 0,01 mg/kg Mineralöl (white mineral oil) aus der Verpackungstinte ins Lebensmittel migrieren. Allerdings gilt es zu beachten, dass es weitere Eintragsquellen für gesättigte Kohlenwasserstoffe in den Lebensmitteln gibt: verunreinigte Rohstoffe, Kontamination während der Produktion zum Beispiel durch Schmiermittel oder die Verwendung von Recyclingkartons.



Resultate

In den Kantonen Schaffhausen, St. Gallen, Thurgau und im Fürstentum Lichtenstein wurden im März und April 48 Lebensmittel-Proben erhoben, entweder in Verpackungen aus Papier oder in Beuteln. Es wurden Dauerbackwaren (15), Teigwaren (10), Mehl (7), Getreideprodukte (4), Suppen (3), Verschiedenes (3), Kartoffelstock (2) und Reis (1) geprüft.

In 2 Proben (4%) Dauerbackwaren wurden Rückstände aus Verpackungstinten über dem spezifischen Migrationsgrenzwert (SML) gefunden. In einer Dauerbackware wurden Rückstände von 95 µg/kg des Photoinitiators 2,4-Diethyl-9H-thioxanthen-9-on (DETX) nachgewiesen. Die Abklärungen haben keine klare Ursache der Verunreinigung hervorgebracht, zumal keine UV-härtenden Verpackungstinten für die Verpackung eingesetzt wurden. Die anschliessenden Folgeuntersuchungen durch die betroffene Firma ergaben für das beanstandete Produkt keine Überschreitungen mehr. In der zweiten Dauerbackware wurden Rückstände von 1,8 mg/kg 2-Hydroxy-2-methylpropiophenone nachgewiesen. Abklärungen haben ergeben, dass diese Substanz wahrscheinlich vom Umkarton durch die Primärverpackung ins Lebensmittel migriert ist.

In 2 Proben Dauerbackwaren wurden Rückstände von 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol (BHT) gefunden, die aufgrund der gefundenen Menge nicht zu einer Beanstandung geführt haben. In einer Probe Teigwaren wurden Spuren unter 10 µg/kg des Weichmachers Diethylhexylfumarat nachgewiesen.

Gefundene Rückstände von Mineralöl (MOSH) in den untersuchten Proben



In den untersuchten Proben wurden Rückstände von gesättigten Kohlenwasserstoffen von nicht bestimmbar (BG = 2 mg/kg) bis 21 mg/kg nachgewiesen. Bei der Probe mit dem höchsten nachgewiesenen Rückstand könnte es sich um Rückstände von Backtrennmittel handeln. Aufgrund des unklaren Ursprungs der gemessenen MOSH wurde von einer Beanstandung abgesehen.

3 Proben (6%) wurden aufgrund von Mängeln in der Kennzeichnung direkt beanstandet und 7 Proben (15%) wurden zur abschliessenden Beurteilung der Kennzeichnungen den zuständigen kantonalen Vollzugsstellen überwiesen.

Bei der Überprüfung von Rückständen von 40 für Verpackungstinten zugelassenen Substanzen wurden 2 Überschreitungen der spezifischen Migrationsgrenzwerte festgestellt.



Fettsäurenverteilung in Margarinen und Minarinen

Untersuchte Proben: 8

Beanstandete: 0 (0%)

Untersuchung von Mai bis Juli

Einführung

Margarine, Minarine und Streichfette sind durch Emulgieren gewonnene, wasserhaltige Mischungen von pflanzlichen und tierischen Speisefetten oder Speiseölen. Sie unterscheiden sich in ihrem Fettgehalt.

Im Rahmen einer gemeinsamen Kampagne der Ostschweizer Laboratorien wurden die Proben vom Kantonalen Labor Thurgau auf ihre Fettsäurenverteilung und den Transfettsäuregehalt untersucht. Im Kantonalen Labor St. Gallen wurden die mikrobiologische Beschaffenheit und die Kennzeichnung überprüft.

Gesetzliche Grundlage

Margarinen und Minarinen fallen unter die *Verordnung über Speiseöl, Speisefett und daraus hergestellte Erzeugnisse (SR 817.033.015)*. Die Beurteilung der Kennzeichnung richtet sich nach der *Verordnung über die Kennzeichnung und Anpreisung von Lebensmitteln (SR 817.022.21, LKV)*.

Resultate

In keiner der untersuchten Proben konnten Mängel bezüglich der Fettsäurenverteilung, der mikrobiologischen Beschaffenheit oder der Kennzeichnung festgestellt werden. Die gesetzlich festgelegte Summe der Trans-Fettsäuren von 2 g pro 100 g pflanzliches herkömmliches Speiseöl wurde ebenfalls nie überschritten. Das erfreuliche Resultat ist vergleichbar mit einer Kampagne im Jahr 2010, bei der 14 untersuchte Margarinen und Minarinen ebenfalls keine Mängel aufwiesen.



Weichmacher in Spielwaren aus PVC

Untersuchte Proben: 40

Beanstandete: 5 (13%)

Untersuchung von Mai bis Juli 2013

Einführung

Spielzeuge müssen grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen, um die Gesundheit von Kindern nicht zu gefährden. Über das Schnellwarnsystem der EU für gefährliche Non-food-Produkte (RAPEX) wurde im Jahr 2011 88-mal, im Jahr 2012 158-mal und 2013 bis Ende November 125-mal vor Spielwaren gewarnt, die zu hohe Rückstände an verbotenen Weichmachern – den Phthalaten – enthielten.

Gesetzliche Grundlage

Spielwaren müssen den allgemeinen Anforderungen des *Bundesgesetzes über Lebensmittel (LMG, SR 817.0)* und der *Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV, SR 817.02)*, sowie der *Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug (VSS, SR 817.023.11)* genügen.

Spielzeug darf nicht mehr als 0,1 Massenprozent der Weichmacher Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), Dibutylphthalat (DBP) und Benzylbutylphthalat (BBP) enthalten. Spielzeug, das von Kindern in den Mund genommen wird, darf nicht mehr als 0,1 Massenprozent der Weichmacher Di-isononylphthalat (DINP), Di-isodecylphthalat (DIDP) und Di-n-octylphthalat (DNOP) enthalten.

Spielzeug muss die allgemeinen und besonderen Sicherheitsanforderungen gemäss Art. 3 der VSS erfüllen.

Resultate

In den Kantonen Graubünden, St. Gallen, Schaffhausen, Thurgau und Zürich wurden 40 Spielwaren-Proben erhoben. Leider waren nicht alle Spielwaren aus PVC. Betreffend Weichmacher entsprachen alle Proben den gesetzlichen Anforderungen und waren nicht zu beanstanden.

Die Probenahme der Spielwaren im Kanton St. Gallen wurde ausschliesslich bei Importeuren durchgeführt. Zusätzlich wurde die Konformitätserklärung für die Spielwaren angefordert. Keiner der 3 beprobten Betriebe hielt eine Kopie der Konformitätserklärung für die Vollzugsbehörden bereit, wie dies in Art. 14 Abs. 7 VSS gefordert wird.

3 Proben aus dem Kanton St. Gallen wurden aufgrund einer möglichen Gesundheitsgefährdung für den Verkauf gesperrt. 2 Proben wiesen eine zu leichte Brennbarkeit auf, während bei einer Probe – bei vorschriftsgemässen Gebrauch – eine erhebliche Verletzungsgefahr für das Kind bestand.

2 Proben wurden wegen Kennzeichnungsmängel beanstandet und 10 Proben wurden für die abschliessende Beurteilung den zuständigen Vollzugsstellen überwiesen.

Obwohl, eher überraschend, bei keiner Probe zu hohe Rückstände von Weichmachern nachgewiesen wurden, wird an einer regelmässigen Überwachung festgehalten, vor allem aufgrund der nach wie vor häufigen Meldungen im RAPEX. Die Probenahme soll dazu genutzt werden, die Umsetzung der VSS zu überprüfen.



Untersuchung von Hackfleisch

Untersuchte Einzelproben: 32

Beanstandete: 4 (12,5%)

Untersuchung von Mai bis Juli 2013

Einführung

Hackfleisch ist mit dem Fleischwolf zerhacktes, entbeintes Muskelfleisch einer oder mehrerer Tierarten. Um die Tierarten genau zu analysieren, wurden molekularbiologische Methoden angewendet. Hackfleisch darf ausser mit Kälte keinem zusätzlichen Behandlungsverfahren ausgesetzt werden und muss weniger als 1% Salz enthalten, ansonsten gilt es als Fleischzubereitung.

Aufgrund seiner grossen Oberfläche ist Hackfleisch sehr leicht verderblich und muss am Tag der Herstellung in Verkehr gebracht werden. Einzig durch Tiefkühlen kann ein rasanter mikrobieller Verderb gestoppt werden, so dass eine Lagerung über mehrere Monate möglich ist.

Für die Herstellung von Hackfleisch darf kein Separatorenfleisch verwendet werden. Separatorenfleisch ist Restfleisch, das maschinell von ausgelösten Knochen abgetrennt und zerkleinert wurde. Dieses Fleisch enthält feine Knochenteile, was durch einen erhöhten Calciumgehalt analytisch festgestellt werden kann. Neben dem Calcium wurden auch die Schwermetalle Aluminium, Cadmium und Blei im Fleisch analysiert, um eine allfällige Belastung zu eruieren.

Im Kanton SG wurden 32 Hackfleischproben (6 davon tiefgefroren) gestaffelt erhoben und auf ihren Fett- sowie Eiweissgehalt, Bindegewebeanteil, Tierart, die genannten Elemente und die Kennzeichnung überprüft. Folgende Tierarten wurden für das erhobene Hackfleisch verwendet: Rind (26), Schwein (1), gemischt Rind/Schwein (3) und gemischt Rind/Schaf (1).

Im Rahmen einer koordinierten Aktion wurden 15 weitere Hackfleischproben (12 Rind und 3 gemischt) vom Kantonalen Labor Thurgau analysiert und eine Probe (Rindshackfleisch) wurde für das Amt für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen FL am AVSV geprüft.

Gesetzliche Grundlage

In Art. 5 Abs. 1 und 2 der Verordnung über *Lebensmittel tierischer Herkunft (VLtH, SR 817.022.108)* sind die zugelassenen sowie verbotenen Fleischarten für die Herstellung von Hackfleisch definiert.

- In Art. 5 Abs. 4 der VLtH sind die Anforderungen für die Zusammensetzung von Hackfleisch mit einem Verweis auf den Anhang 1a festgelegt.



Beurteilungsgrundlage für Hackfleisch gemäss Anhang 1a der VLtH

	Fett [%]	Verhältnis BGE¹ zu FEW² [%]
mageres Hackfleisch	≤ 7	≤ 12
reines Rinderhackfleisch	≤ 20	≤ 15
Hackfleisch mit Schweinefleischanteil	≤ 30	≤ 18
Hackfleisch von anderen Tierarten	≤ 25	≤ 15

1 Bindegewebeeisweiss, 2 Fleischeisweiss

- Ferner ist zu beachten, dass gemäss Art. 5 Abs. 5 der VLtH bei Fleisch, das nicht für die direkte Abgabe an die Konsumenten bestimmt ist, anstelle des Verbrauchsdatums auch das Abpackdatum deklariert werden darf.
- Zusätzlich sind für Hackfleisch gemäss Art. 5 Abs. 7 der VLtH folgende zusätzliche Angaben anzubringen:
 - a. «Fettgehalt weniger als ...»
 - b. «Verhältnis zwischen Bindegewebe- und Fleischeisweiss weniger als ...»
- In der *Kennzeichnungsverordnung (LKV, SR 817.022.21)* sind die erforderlichen Kennzeichnungsangaben definiert.
- Ebenfalls in der LKV geregelt sind die Angaben beim tiefgekühlten Lebensmittel. So sind tiefgekühlte Lebensmittel mit folgenden Angaben zu ergänzen:
 - a. Einen Vermerk wie «tiefgekühlt»
 - b. Die Aufbewahrungstemperatur
 - c. Hinweise über die Behandlung des Produktes nach dem Auftauen
 - d. Einen Vermerk wie «Nach dem Auftauen nicht wieder einfrieren.»
- Gemäss Anhang IV der *Verordnung (EG) Nr. 2074/2005 [1]* soll der Calciumgehalt von frischem Separatorenfleisch höchstens 1000 mg/kg betragen. Eine solche Zutat würde als Beimischung zu Hackfleisch dessen Calciumgehalt erhöhen. Aus der Literatur [2] können Calcium-Werte für Muskelfleisch entnommen werden: Schwein: 70 bis 110 mg/kg; Rind 35 bis 170 mg/kg und Kalb 110 bis 140 mg/kg. Die Interne Messunsicherheit für Calcium mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) beträgt 35%. Bei Rindshackfleisch wird ab einem Gehalt von 230 mg/kg Calcium die Zugabe von Separatorenfleisch als erwiesen beurteilt und die Probe beanstandet.
- In der *Fremd- und Inhaltsstoffverordnung (FIV, SR.817.021.23)* sind die Grenzwerte für Blei (0,5 mg/kg) und Cadmium (0,05 mg/kg) geregelt.
- Für Aluminium werden in Literaturen [2] mittlere Gehalte im reinen Muskelfleisch von 0,031 mg/kg bei Schweinefleisch (Variation 0,030-0,032) und 0,05 mg/kg bei Rindfleisch (keine Variationsangabe) festgehalten.
- Für die Tierartenanalytik wurde eine vom VKCS festgelegte technische Nachweisgrenze von 1% verwendet.

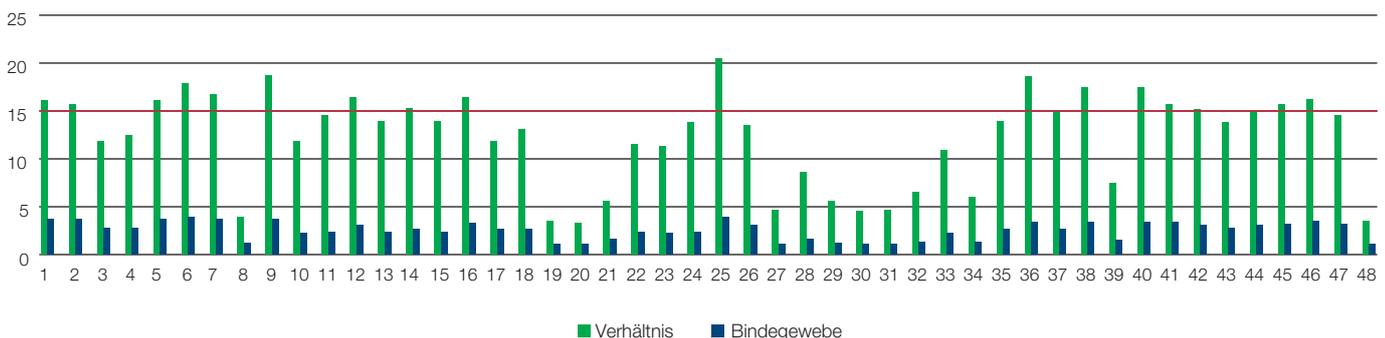


Resultate

Die Probenaufarbeitungen, Analysen und Auswertungen wurden wie folgt durchgeführt:

- Protein (Fleischeiweiss): mittels Kjeldahl ermittelter Stickstoffgehalt \times Faktor 6,25 (nach Anhang 1a der VLtH)
- Fett: Gravimetrische Gesamtfettbestimmung
- Bindegewebeeisweiss: Photometrisch ermittelter Gehalt an Hydroxyprolin \times Faktor 8 (nach Anhang 1a der VLtH)
- Tierarten: PCR-Methode (PCR:Polymerase-Kettenreaktion)

Übersicht Hackfleischkampagne



Vergleich des Bindegewebeeisweiss (BGE, blau) und des Verhältnisses BGE zu FEW (grün) in den Hackfleischproben.

Beim Verhältnis des Bindegewebeanteils zu Fleischeiweiss lagen insgesamt 17 Proben über den Maximalwerten der VLtH von ≤ 15 resp. ≤ 18 (siehe obere Grafik).

In 2 Proben wurde ein massiv erhöhter Fettgehalt festgestellt und beanstandet. Eine weitere Probe deklarierte den Fettgehalt mit max. 8%. Analytisch wurde aber ein Überbefund gemessen.

Bezüglich des Proteingehalts entsprachen die Proben der Deklaration.

2 Verpackungen mussten beanstandet werden, da die Deklaration des Fettgehaltes und jene des Verhältnisses von Bindegewebeanteil zu Fleischeiweiss fehlten. Weiter fehlte der Hinweis, dass das Produkt vor dem Verzehr gut durchgekocht werden muss. Letztlich fehlte bei einem tiefgefrorenen Produkt ein Vermerk wie «tiefgekühlt».

In 2 Fällen musste Rindshackfleisch aufgrund des zum deklarierten Fettgehalt deutlich zu hohen Fettgehaltes beanstandet werden. Interessanterweise enthielten die Hackfleischproben aus dem Offenverkauf deutlich weniger Fett (im Durchschnitt 4,5 g/100 g) als die abgepackten (Durchschnitt 12 g/100 g). Dies liegt vermutlich daran, dass die Metzgereien auf Wunsch der Konsumenten oftmals reines Muskelfleisch zu Hackfleisch verarbeiten.

Bezüglich der untersuchten Tierarten wurden 2 Verstösse festgestellt. In einem Rindshackfleisch konnte mit der PCR-Analytik 4% Schafffleisch gefunden werden. Eine weitere Rindshackfleischprobe zeigt



te beinahe 20% Schweinefleischanteil. In 9 Rindshackfleischproben wurden Spuren von Schweinefleisch-DNA gefunden.

In 3 Hackfleischproben wurden Calciumgehalte über 100 mg/kg gefunden. Bei allen 3 Proben handelte es sich um Rindfleisch. Bei einem Maximalwert von 207 mg/kg kann es sich jedoch noch um einen natürlichen Calciumgehalt im Muskelfleisch handeln.

Bei den Resultaten zu den drei untersuchten Schwermetallgehalten Al, Pb und Cd konnten keine Auffälligkeiten bemerkt werden. Die Cadmiumgehalte wurden nur unterhalb der Bestimmungsgrenze von 0,05 mg/kg gemessen. Blei wurde in 5 Proben mit einem Maximalwert von 0,08 mg/kg gemessen. Dieser Wert befindet sich noch weit unterhalb des Grenzwertes von 0,5 mg/kg. Für Aluminium sind keine Grenzwerte festgelegt. Aluminium ist ein Element, das oft im Alltag, in der Industrie und in Pflegeprodukten eingesetzt wird und sich so ständig in der Umwelt sowie in der Nahrungskette anreichert. Bei 10 Hackfleischproben wurden Aluminiumwerte über der Bestimmungsgrenze von 0,05 mg/kg nachgewiesen. 9 dieser 10 Werte lagen zwischen 0,5 und 0,8 mg/kg. Nur eine Rindfleischprobe zeigte einen Wert von 2,7 mg/kg. Bei dieser Probe wurde das Produktionsland mit Schweiz angegeben. Ein Drittel der Hackfleischproben lag mindestens 10-fach über dem durchschnittlichen Mittelwert aus der Literatur [2] von 0,032 mg/kg bei Schweinen bzw. 0,05 mg/kg bei Rindern. Es handelte sich dabei sowohl um inländische als auch ausländisch aufgezogene Tiere. Eine Korrelation zwischen Messwert und Ursprungsort konnte keine gefunden werden.

Beanstandungsquoten gesamt

	Tierarten	Kennzeichnung	Fett	Verhältnis BGE zu FEW
Beanstandung	2	2	2	1
Hinweis	2		1	4

Bei der koordinierte Aktion wurden 48 Hackfleischproben analysiert. Insgesamt mussten 7 (15%) beanstandet werden. Zusätzlich wurde in 7 Fällen auf einen hohen Bindegewebeanteil hingewiesen.

Literatur

[1] VERORDNUNG (EG) Nr. 2074/2005 DER KOMMISSION vom 5. Dezember 2005 zur Festlegung von Durchführungsvorschriften für bestimmte unter die Verordnung (EG) Nr. 853/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates fallende Erzeugnisse und für die in den Verordnungen (EG) Nr. 854/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates und (EG) Nr. 882/ 2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vorgesehenen amtlichen Kontrollen, zur Abweichung von der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 853/2004 und (EG) Nr. 854/2004.

[2] Souci, Fachmann, Kraut; Die Zusammensetzung der Lebensmittel Nährwert-Tabellen, 5. Revidierte und ergänzte Auflage, medpharm, Stuttgart 1994.



PAHs in Ölen und Fetten

Untersuchte Proben: 35

Beanstandete: 4 (11%)

Untersuchung von Mai bis August 2012

Einführung

Bei der Produktion von Speiseölen und Fetten kann die Gewinnung bei nicht optimal geführten Prozessen (z.B. bei Trocknungsprozessen) zu Rückständen von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAHs) führen. [1]

Bei der Verarbeitung und Verpackung der gepressten Öle und Fette ist zu beachten, dass nur Kontaktmaterialien verwendet werden, die für den Kontakt mit Fetten zugelassen sind. Besonders bedenklich ist die Verwendung von PVC-haltigen Gegenständen, wie zum Beispiel PVC-Schläuche. Dabei können die verwendeten Weichmacher ins Öl oder Fett migrieren.

Die Öle und Fette können durch Kontamination während der Verarbeitung und Verpackung mit Rückständen von Mineralöl verunreinigt werden, z.B. durch Schmieröle in der Öl-Pressen.

Die Proben wurden auf Rückstände von 16 PAHs, 12 Weichmachern und auf gesättigte Kohlenwasserstoffe (MOSH) untersucht.

Gesetzliche Grundlage

In der Schweiz ist nur eines der bekannten kanzerogenen PAHs, das Benzo(a)pyren, gesetzlich geregelt; dies mit der Annahme, dass Produkte mit Rückständen von anderen kanzerogenen PAHs auch Rückstände von Benzo(a)pyren enthalten. Der Toleranzwert für Benzo(a)pyren in Öl ist gemäss Liste 4 der *Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (FIV)* 0,002 mg/kg.

In der *Verordnung (EU) 835/2011 vom 19. August 2011* werden Höchstgehalte für Benzo(a)pyren und für die Summe der Rückstände von Benzo(a)pyren, Benzo(a)anthracen, Benzo(b)fluoranthen und Chrysen festgelegt. Die Verordnung ist für die Schweiz rechtlich nicht bindend.

Die Weichmacher sind nicht als Fremdstoffe in der FIV geregelt. Vielmehr sind in der Verordnung über Bedarfsgegenstände spezifische Migrationslimiten für die Migration von Weichmachern aus Bedarfsgegenständen in Lebensmittel festgelegt. Eine Überschreitung dieser Limiten ist ein Hinweis auf die Verwendung von nicht für diese Anwendung bestimmten Bedarfsgegenständen und kann aufgrund nicht Einhaltung der «Guten Herstellungspraxis» (GHP) beanstandet werden.

Die Rückstände von gesättigten Mineralölen (MOSH) ist gesetzlich nicht spezifisch geregelt (ausser sie stammen aus Druckfarben). Gemäss dem Informationsschreiben Nr. 142 des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) aus dem Jahr 2008 sind in Sonnenblumenöl 50 mg/kg tolerierbar. Diese Limite der «Guten Herstellungspraxis» wurde für die Beurteilung auf die anderen Öle ausgedehnt.

Literatur

Stellungnahme des Bundesinstituts für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin «Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) in spanischen Oliventresterölen», 12. Juli 2001.



Resultate

In den Kantonen Schaffhausen, St. Gallen und Thurgau wurden im Mai und Juni 35 Proben Öle und Fette erhoben. Es wurden Olivenöl (14), Rapsöl (6), Sonnenblumenöl (4), Kürbiskernöl (2), Leinöl (2), Palmöl (2), Frittieröl (2), Mohnöl (1), Traubenkernöl (1), Palmöl (2) und Arganöl (1) erhoben.

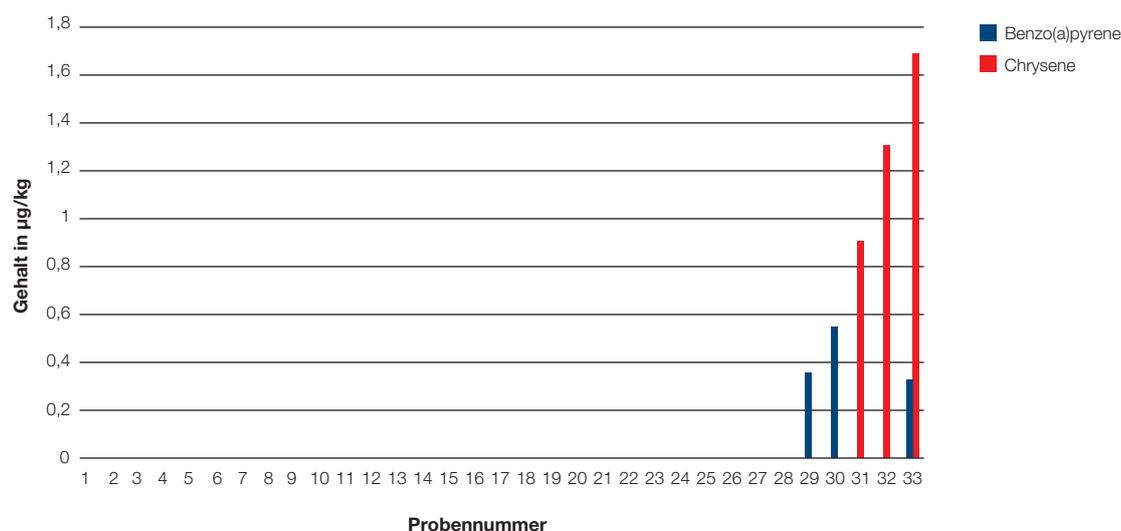
In einer Probe Arganöl (Marokko) und in einer Probe Olivenöl (Griechenland) wurden Rückstände des Weichmachers Diethylhexylphthalat (DEHP) in der Höhe von 14,6 mg/kg bzw. 19,5 mg/kg nachgewiesen. Die spezifische Migrationslimite für Bedarfsgegenstände von 1,5 mg/kg ist um ein Zehnfaches überschritten. Den zuständigen Vollzugsbehörden wurde empfohlen, die Proben zu beanstanden.

In einer Probe Traubenkernöl wurden Rückstände von gesättigten Kohlenwasserstoffen (MOSH) von 175 mg/kg nachgewiesen. Die Probe wurde als verunreinigt und im Werte vermindert beanstandet. Gemäss der Stellungnahme des Importeurs kommt dies vom Trocknungsprozess und entspricht einer «Guten Herstellungspraxis». Ob dies zutreffend ist oder nicht, ist noch Gegenstand der Abklärung.

Eine Probe wurde betreffend mangelnder Kennzeichnung beanstandet und 12 Proben den zuständigen kantonalen Vollzugsstellen zur abschliessenden Beurteilung der Kennzeichnung überwiesen.

In 5 von 35 Proben wurden PAHs im Bereich 0,4 bis 1,7 µg/kg nachgewiesen. In 2 Fällen wurde ausschliesslich Chrysen nachgewiesen, in 2 Fällen ausschliesslich Benzo(a)pyren und in einem Fall Chrysene und Benzo(a)pyren.

Übersicht PAHs in Ölen und Fetten



Die Übersicht aus den 33 Proben zeigt, dass vereinzelt Rückstände von PAHs, vor allem Benzo(a)pyren und Chrysen, nachgewiesen werden, wobei diese alle unterhalb des Toleranzwertes von 2 µg/kg liegen.



Pestizidrückstände in Früchten und Gemüsen aus Thailand

Untersuchte Proben: 15

Beanstandete: 6 (40%)

Untersuchung von Juli bis September 2013

Einführung

In den vergangenen Jahren wurden in der Schweiz und in der Europäischen Union (EU) vermehrt Höchstwertüberschreitungen von Pestizidrückständen in Früchten und Gemüsen aus Thailand festgestellt. Gemäss der Verordnung (EG) Nr. 669/2009 (zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) 925/2013) müssen bis zu 50% der Lieferungen von verschiedenen Früchten und Gemüsen aus Thailand an der EU-Aussengrenze auf Pestizidrückstände untersucht werden.

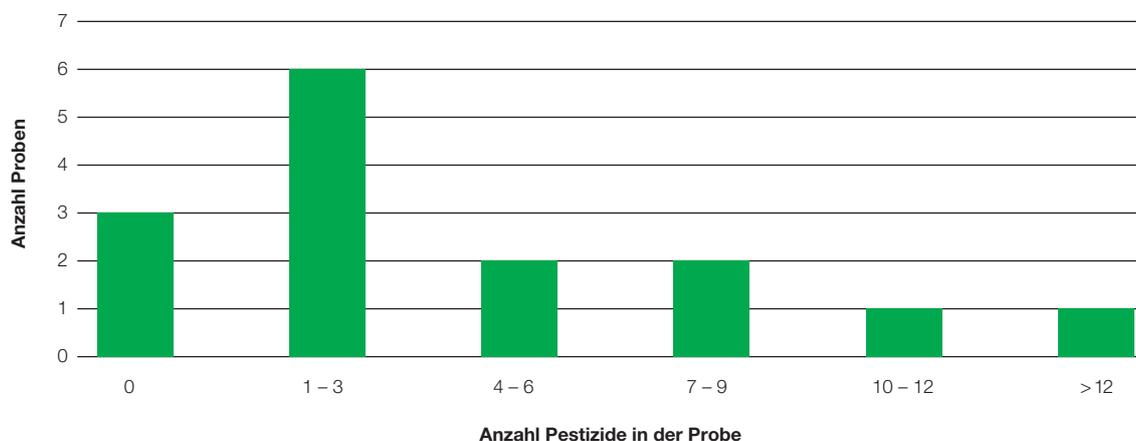
Gesetzliche Grundlage

Die gesetzlichen Grundlagen sind im *Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (LMG, SR 817.0) Art. 6 und 10, in der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV, SR 817.02) Art. 8 und in der Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (FIV, SR 817.021.23) definiert.*

Resultate

Im Juli wurden 15 Proben asiatisches Gemüse oder asiatische Früchte erhoben und auf Rückstände von etwas mehr als 400 Pestiziden untersucht.

Anzahl nachgewiesene Pestizidrückstände pro Probe (n = 15)





In 3 Proben konnten keine Pestizidrückstände gefunden werden und in einer Probe wurden Rückstände von 14 Pestiziden nachgewiesen.

2 Proben rote Chilli und je eine Probe Okra und Bak Choi mussten aufgrund von Toleranzwertüberschreitungen beanstandet werden. 2 weitere Proben wurden aufgrund von Deklarationsmängeln beanstandet.

Die Beanstandungsquote von Früchten und Gemüsen aus Thailand ist mit 40% hoch. Es werden in naher Zukunft erneut pflanzliche Lebensmittel aus Thailand auf Rückstände von Pestiziden untersucht.



Gepökelte und geräucherte Fleischerzeugnisse und -zubereitungen

Untersuchte Proben: 45

Beanstandete: 6 (13%)

Untersuchung von Juli bis September 2013

Einführung

Um Fleischerzeugnisse und -zubereitungen zu konservieren, bestehen verschiedene Verfahren. Pökelfleischerzeugnissen bzw. -zubereitungen werden bei der Herstellung mit Pökelfstoffen (Nitrat- und Nitratsalze) und Natriumchlorid versetzt. Diese Pökellung konserviert nicht nur das Produkt, sondern verleiht ihm auch eine charakteristische Farbe (Umrötung) und ein charakteristisches Aroma (Pökelaroma). Um eine Schimmelbildung auf der Oberfläche der Produkte zu verhindern, darf die Oberfläche mit verschiedenen Konservierungsmitteln behandelt werden. Die zur Behandlung der Oberfläche eingesetzten Konservierungsmittel müssen jedoch als Zusatzstoffe auf der Zutatenliste aufgeführt werden.

Eine weitere Möglichkeit zur Konservierung und vor allem auch zur Aromagebung ist die Räucherung. Bei der Räucherung werden die Produkte in kaltem oder heissem Rauch exponiert. Der Rauch wird durch die Verbrennung von organischem Material (v.a. Holz) gewonnen und kann bei mangelhaft kontrollierter Verbrennung erhebliche Anteile von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) enthalten. Obwohl verschiedene PAKs als kanzerogen eingestuft sind, ist in der Schweiz als Indikator für das Vorhandensein von PAKs nur das Benzo(a)pyren gesetzlich geregelt [1].

Im Jahr 2012 wurden bei 3 Proben zu hohe Nitratwerte festgestellt und in 2 Fällen wurde der Toleranzwert für Benzo(a)pyren überschritten.

Die Proben wurden auf Rückstände der Zusatzstoffe Nitrit, Nitrat, Benzoesäure, Sorbinsäure, Methyl-p-hydroxybenzoat, Ethyl-p-hydroxybenzoat und auf Rückstände der PAKs Benzo(a)anthracen, Benzo(c)fluoren, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(j)fluoranthren, Benzo(a)pyren, Benzo(g,h,i)perylene, Dibenz(a,h)anthracen, Dibenz(a,l)pyren, Dibenz(a,e)pyren, Dibenz(a,i)pyren, Dibenz(a,h)pyren, Cyclopenta(cd)pyren, Chrysen, Indeno(1,2,3-cd)pyren und 5-Methylchrysen untersucht.

Gesetzliche Grundlage

Die in Fleischerzeugnissen und -zubereitungen zugelassenen Zusatzstoffe sind in der *Verordnung über die in Lebensmitteln zulässigen Zusatzstoffe (ZuV)* in Anhang 7 Ziffer 04.02 geregelt [2]. Die Konservierungsmittel (und ihre Salze) Sorbinsäure (E200, E202, E203), Benzoesäure (E210-E213), Ethyl-p-hydroxybenzoat (E214, E215) und Methyl-p-hydroxybenzoate (E218, E219) sind gemäss «Guter Herstellerpraxis» zugelassen – müssen aber auf der Zutatenliste als Zusatzstoffe deklariert sein. Natrium- und Kaliumnitrit (E249, E250) sind je nach Erzeugnis im Bereich von 50 bis 150 mg/kg zugelassen; Natrium- bzw. Kaliumnitrat (E251, E252) im Bereich von 150 bis 300 mg/kg. Nitrate dürfen gemäss ZuV nur «nicht wärmebehandelten Erzeugnissen» zugesetzt werden.



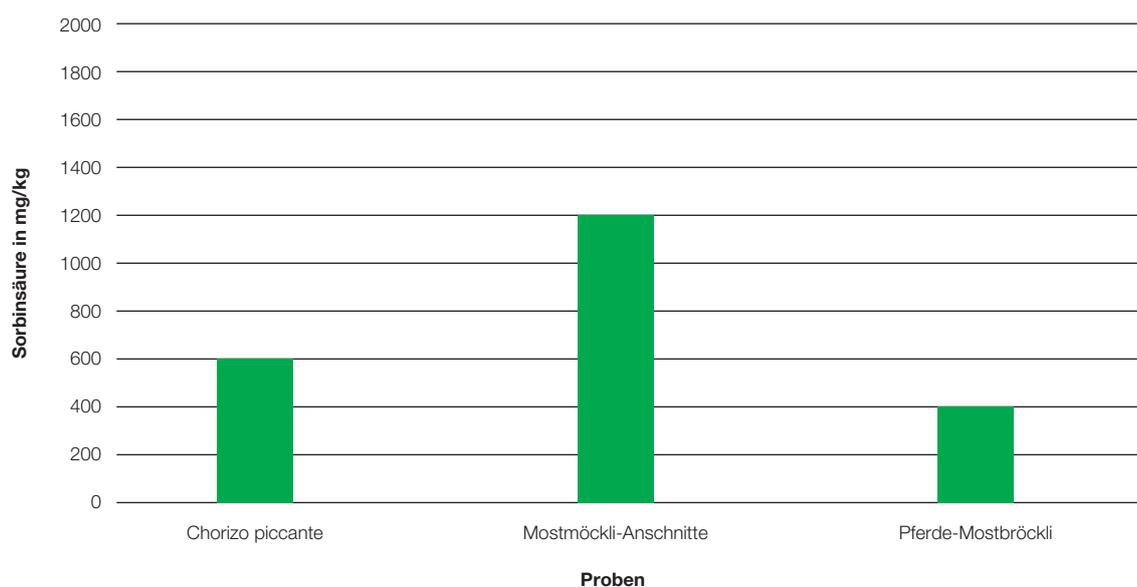
In der Schweiz ist nur eines der bekannten kanzerogenen PAKs, das Benzo(a)pyren, gesetzlich geregelt. Grund ist die Annahme, dass Produkte mit Rückständen von kanzerogenen PAKs auch Rückstände von Benzo(a)pyren enthalten. Der Toleranzwert für Benzo(a)pyren in geräucherten Fleischerzeugnissen und -zubereitungen ist gemäss Anhang der *Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (FIV)* 0,001 mg/kg [3].

In der *Verordnung (EU) 835/2011 vom 19. August 2011* werden Höchstgehalte für Benzo(a)pyren und für die Summe der Rückstände von Benzo(a)pyren, Benzo(a)anthracen, Benzo(b)fluoranthen und Chrysen festgelegt [4]. Die Verordnung trat am 1. September 2012 in Kraft und ist für die Schweiz rechtlich nicht bindend.

Resultate

In den Kantonen Graubünden, St. Gallen, Thurgau und Zürich sowie im Fürstentum Liechtenstein wurden im Juli und August 45 Proben Fleischerzeugnisse und Fleischzubereitungen erhoben. Darunter fanden sich Landjäger (9), Rohessspeck (7), Salami (6), Salsiz (5), Rohschinken (5), Mostbröckli (4) und verschiedene Erzeugnisse (9).

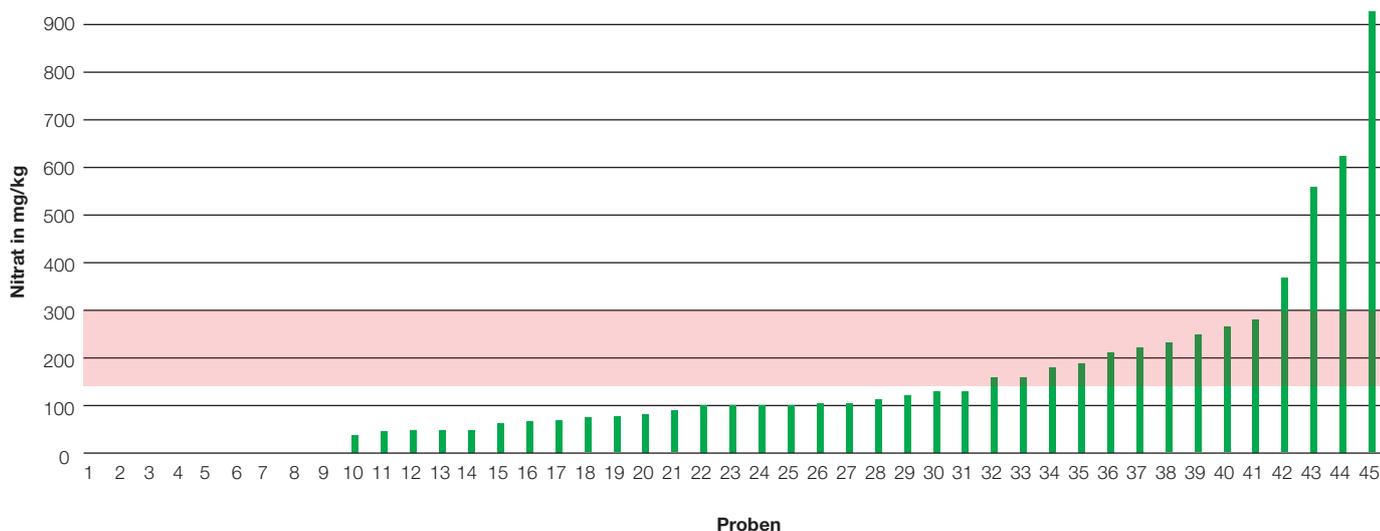
Gefundene Rückstände von Sorbinsäure in den Proben



In 3 von 45 Proben (7%) konnte das Konservierungsmittel Sorbinsäure nachgewiesen werden. Bei einer Probe Chorizo piccante wurde ein Sorbinsäuregehalt von über 1600 mg/kg gefunden. Dieser hohe Gehalt wurde als nicht der «Guten Herstellerpraxis» entsprechend beanstandet.



Gefundene Rückstände von Nitrat in den Proben – sortiert nach aufsteigendem Gehalt



In vielen Proben konnte erwartungsgemäss Nitrat und Nitrit nachgewiesen werden. Alle gefundenen Rückstände von Nitrit entsprachen den gesetzlichen Vorgaben. 5 Proben mussten wegen zu hoher Nitrat-Rückstände beanstandet werden.

In keiner der Proben konnten signifikante Rückstände der analysierten PAKs nachgewiesen werden.

Bei 22 Proben wurde die Kennzeichnung zur abschliessenden Prüfung den zuständigen Vollzugsorganen überwiesen. Es handelte sich meist um kleine Kennzeichnungsmängel.

Bei der Produktion von gepökelten Fleischerzeugnissen bzw. -zubereitungen wird durch Fehler in der Rezeptur oder durch fehlerhafte Zubereitung der Toleranzwert beim Nitratgehalt überschritten. Erfreulicherweise mussten keine Toleranzwertüberschreitungen von Benzo(a)pyren beanstandet werden. Trotzdem wird an einer regelmässigen Kontrolle bei diesen Produkten festgehalten. Das Räuchern birgt immer das Risiko für erhöhte PAK-Rückstände. Deshalb wird auch empfohlen, die Kampagne in ein bis zwei Jahren zu wiederholen.

Literatur

- [1] Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Food, Scientific Opinion of the Panel on Contaminants in the Food Chain. THE EFSA JOURNAL. **724** (2008).
- [2] Verordnung des EDI über die in Lebensmitteln zulässigen Zusatzstoffe vom 22. Juni 2007 (SR 817.022.31), Stand am 25. Mai 2009.
- [3] Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln vom 26. Juni 1995 (SR 817.021.23), Stand am 1. Juni 2011.
- [4] Verordnung (EU) Nr. 835/2011 der Kommission vom 19. August 2011.



Weine AOC St. Gallen

Untersuchte Proben: 22

Beanstandete: 7 (32 %)

Untersuchung von Juli bis Oktober 2013

Einführung

Weine mit einer geschützten Ursprungsbezeichnung tragen das Kürzel «AOC», was für die französische Bezeichnung Appellation d'Origine Contrôlée steht. Die Kontrolle von Wein mit der geschützten Ursprungsbezeichnung AOC St. Gallen wurde im August 2010 geregelt und wird durch das Kantonale Lebensmittelinspektorat und das Kantonale Labor wahrgenommen. Die neuen Bestimmungen traten per 1. Oktober 2010 in Kraft. Ab 2012 werden jährlich AOC St. Gallen Weine sensorisch und chemisch untersucht und die Kennzeichnung überprüft. Die Grundkontrollfrequenz pro Betrieb beträgt vier Jahre.

Geprüft wurden im Jahr 2013 22 Weine mit dem Jahrgang 2012 aus 9 Kelterbetrieben im Kanton St. Gallen. Die erhobenen Weine sind aus 12 Weiss-, 1 Rosé- und 9 Rotweinen zusammengestellt.

Die Prüfpunkte umfassten die Kennzeichnung, eine sensorische Beurteilung durch die Degustationskommission, den Alkoholgehalt, die gesamte schweflige Säure (Sulfite), den Restzuckergehalt und den Nachweis verschiedener Elemente.

Gesetzliche Grundlage

Im Kapitel III «Weinbau», Art. 34 bis 42 der Landwirtschaftsverordnung St. Gallen (LaV) sind die spezifischen Voraussetzungen, Prüfparameter und Bezeichnungen festgelegt.

Spezifische Voraussetzungen, Prüfparameter und Bezeichnungen

Parameter	Artikel	Beurteilung
Alkoholgehalt	Art. 40 LaV Art. 2 LKV ¹ Art. 3 ValG ²	Der Alkoholgehalt im Wein darf höchstens $\pm 0,5\%$ vom angegebenen Gehalt abweichen.
gesamte schweflige Säure	Art. 40 LaV Art. 8 LKV	Ab >10 mg SO ₂ /kg müssen Sulfite deklariert werden.
Organoleptik	Art. 42 LaV Weisung ³	Die Bewertung gemäss dem 100-Punkte-Bewertungsschema der Internationalen Organisation für Rebe und Wein (OIV) muss mindestens 65 Punkt betragen.
Elemente As, Pb, B, Cd, Cu, Zn	FIV ⁴	As: 35 mg/kg (Grenzwert) Pb: 0,2 mg/kg (Grenzwert) B: 80 mg/kg (Toleranzwert) Cd: 0,01 mg/kg (Grenzwert) Cu: 1 mg/kg (Toleranzwert) Zn: 5 mg/kg (Toleranzwert)

Die Kennzeichnung ist in der LaV und in der LKV geregelt.



Resultate

Um organoleptische Anforderungen zu erfüllen, müssen die Weine mindestens 65 von maximal 100 Punkten erreichen. Die Degustationskommission beurteilte die St. Galler AOC-Weine in einem Punktebereich von 77 bis 87 Punkten.

Eine Probe Weisswein musste aufgrund einer Toleranzwertüberschreitung von Kupfer beanstandet werden. Kupfer wird als Kupfersulfatsalz dem Wein zugegeben, um dem Weinfehler «Böckser» vorzubeugen. Produkte desselben Produzenten mussten bereits im letzten Jahr aufgrund einer Toleranzwertüberschreitung von Kupfer beanstandet werden. Die bereits durch den Produzenten getroffenen Massnahmen zur Reduktion des Kupfergehaltes waren jedoch noch immer ungenügend. In Zukunft führt der Produzent während der Weinproduktion mehrere Messungen durch. Weist auch der neu produzierte Wein Toleranzwertüberschreitungen beim Kupfer auf, so darf dieser nicht mehr an Konsumenten abgegeben werden.

Der tatsächliche Alkoholgehalt sämtlicher Weinproben entsprach unter Berücksichtigung der gesetzlich geregelten Toleranz dem deklarierten Alkoholgehalt auf der Weinflasche. Kein Wein musste bezüglich Sulfitgehalt beanstandet werden.

Bei 6 Proben wurde die Kennzeichnung beanstandet.

Dieses Jahr fand die Probenahme im Juli und August statt, etwas später als im 2012. Das Ziel war, dass die Rotweine zu diesem Zeitpunkt bereits abgefüllt und etikettiert waren. Leider waren zu diesem Zeitpunkt einzelne Weissweine bereits ausverkauft.

Literatur

[1] Verordnung über die Kennzeichnung von Lebensmitteln (SR 817.022.21, LKV)

[2] Verordnung über alkoholische Getränke (SR 817.022.110, ValG)

[3] Weisung des Kantonschemikers vom 11.11.2011 «Durchführung der analytischen und organoleptischen Prüfung des verkaufsfertigen Weines AOC St. Gallen»

[4] Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (SR 817.021.23, FIV)



Kokzidiostatika in Kaninchen und Geflügel

Untersuchte Proben: 10

Beanstandete: 3 (30 %)

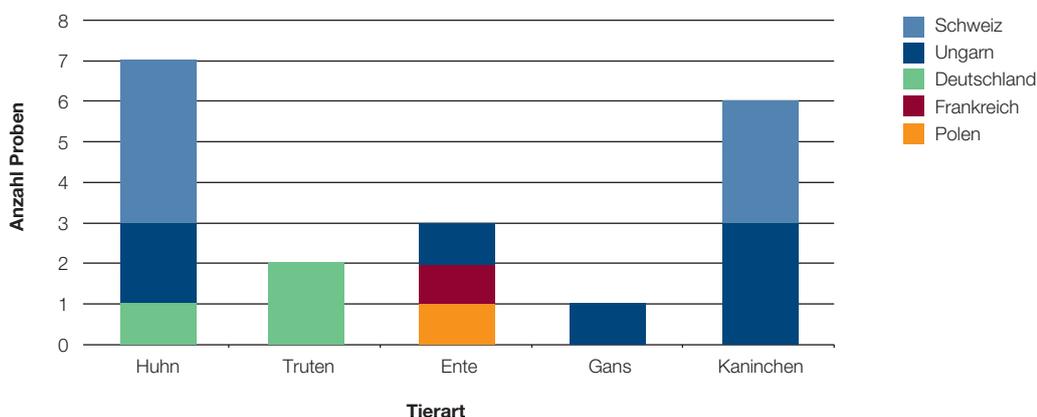
Untersuchung von November bis Dezember 2013

Einführung

Kokzidien sind parasitäre Einzeller, die unter anderem den Darm von Geflügel und Kaninchen befallen können und eine Erkrankung auslösen. Um einen Befall durch Kokzidien zu verhindern oder zu behandeln, können Kokzidiostatika als Zusatzstoff im Futtermittel an Geflügel oder Kaninchen abgegeben werden. Dieser Einsatz kann dazu führen, dass Lebensmittel mit Tierarzneimitteln verunreinigt sind.

Bei der Schwerpunktaktion wurden 10 Geflügel- und Kaninchenproben im Kanton St. Gallen und 9 weitere im Kanton Thurgau erhoben. Im Kantonalen Laboratorium St. Gallen wurde geprüft, ob die zulässigen Rückstandshöchstmengen an Kokzidiostatika im Muskelfleisch eingehalten wurden. Es wurden sowohl in- als auch ausländische Produkte untersucht.

Verteilung der Proben nach Herkunft (n = 19)



Gesetzliche Grundlage

Die Höchstkonzentrationen für Rückstände von Kokzidiostatika als Futtermittelzusatzstoff in Lebensmitteln tierischer Herkunft sind in der *Verordnung des EDI vom 26. Juni 1995 über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln (FIV, SR 817.021.23)* geregelt.



Resultate

Alle 19 Proben wurden auf Rückstände von Kokzidiostatika untersucht. Es wurde keine Grenzwertüberschreitung im Bereich der Kokzidiostatika festgestellt. Dagegen wiesen 3 der untersuchten Produkte Kennzeichnungsmängel auf.

In den 5 Kaninchen- und Pouletproben aus Ungarn waren Rückstände von Kokzidiostatika nachweisbar. Die 3 Kaninchen enthielten Diclazuril im Bereich der Bestimmungsgrenze bei 2 µg/kg. Der Einsatz von Diclazuril als Futtermittelzusatzstoff ist bei Kaninchen zulässig, wenn die Rückstandshöchstmenge von 150 µg/kg Diclazuril in Kaninchen nicht überschritten wird. Die Rückstände an Nicarbazin in den beiden Poulets lagen unterhalb der Bestimmungsgrenze von 2 µg/kg und somit weit unterhalb der zulässigen Rückstandshöchstmenge von 4000 µg/kg Nicarbazin in Masthühnern. In allen anderen Proben konnten keine Rückstände von Kokzidiostatika nachgewiesen werden. Es war daher keine Probe zu beanstanden.

Interessanterweise waren nur in Proben aus Ungarn Rückstände nachweisbar. Es wäre spannend, zu wissen, ob dies ein zufälliges Ergebnis ist oder ob in der Nutztierhaltung andere Bedingungen für die Tiere herrschen, was Hygiene und Raumverhältnisse betrifft, und dies einen Einfluss auf die Infektionsgefahr beziehungsweise auf die Verwendung von Kokzidiostatika hat.

Die Kennzeichnung der im Kanton St. Gallen erhobenen Proben wurde überprüft und war in 3 Fällen zu beanstanden respektive zur weiteren Prüfung an die zuständige kantonale Vollzugsstelle zu überweisen. In 2 Fällen war das Lebensmittel tierischer Herkunft nicht mit einem Identitätskennzeichen versehen und in einem Fall war auf der Verpackung keine Aufbewahrungstemperatur vermerkt.



Biologie

Jahresbericht 2013





Untersuchte Proben und Parameter in der Abteilung Biologie 2013

	2013	2012	2011
Amtliche Proben	3 079	2 934	2 881
Beanstandete Proben	416	419	339
Anzahl beprobte Betriebe	641	655	631
Anzahl beanstandete Betriebe	236	249	209
Total untersuchte Parameter	30 435	29 237	28 573
Lebensmittel	12 984	11 646	10 620
– Aerobe mesophile Keime	2 914	2 615	2 490
– <i>Bacillus cereus</i>	260	150	51
– <i>E. coli</i>	3 084	2 735	2 624
– Enterobacteriaceae	2 949	2 624	2 372
– koagulasepositive Staphylokokken	3 004	2 734	2 617
– <i>Listeria monocytogenes</i>	106	148	233
– <i>Salmonella spp.</i>	6	76	35
– STEC	104	43	100
– Noroviren (in Lebensmitteln)	8	15	22
– Gluten	23	49	46
– Senf	20	13	30
– Screening AllBactA	450	330	392
– Mais GVO	0	34	25
– Soja GVO	0	30	19
– Tierarten (quantitativ)	60	–	–
Wasser	17 451	17 591	17 953
– Aerobe mesophile Keime	4 736	5 339	5 510
– <i>E. coli</i>	4 657	4 845	5 252
– Enterokokken	4 737	4 851	5 186
– <i>Clostridium perfringens</i>	45	95	87
– sulfitreduzierende Clostridien	679	1 015	1 314
– <i>Legionella pneumophila</i>	479	421	264
– <i>Legionella spp.</i>	479	421	264
– <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	61	77	48
– STEC	88	2	28
– Totalkeimzahl (FlowCytometrie)	1 411	266	–

Bei den Totalkeimzahlen, die mit Durchflusszytometrie (FlowCytometrie) ermittelt wurden, hat sich die Zahl der Analysen markant von 266 auf 1411 erhöht. Diese massive Steigerung ist darauf zurückzuführen, dass diese Analytik 2013 erstmals während des ganzen Jahres angeboten wurde. Mehr zu dieser neuen Analyseverfahren ist im Kaleidoskop Nr. 39 zu finden.



Im Berichtsjahr fand auch eine grosse Beprobung von Duschwasser in Hotels statt. Siehe dazu Kaleidoskop Nr. 38.

Gemäss Statistik wurden wesentlich weniger Proben auf Salmonellen untersucht als im Vorjahr. Dieses Bild täuscht. Tatsächlich waren es wesentlich mehr Proben, denn bei der Screening-Analyse mit der Methode AllBactA werden neben STEC/VTEC auch Salmonellen detektiert. Zeigt das Screening keine Salmonellen, werden diese Proben nicht mehr weiter untersucht.

Im Rahmen des europäischen Pferdefleischskandales wurde die qualitative um die quantitative Tierartenanalytik erweitert. Gearbeitet wird mit einem Testsystem des Kantonalen Labors Zürich. Mit dieser Methode können die Tierarten Rind, Schwein, Huhn, Trute, Pferd und Schaf nachgewiesen werden.

Mikrobiologie

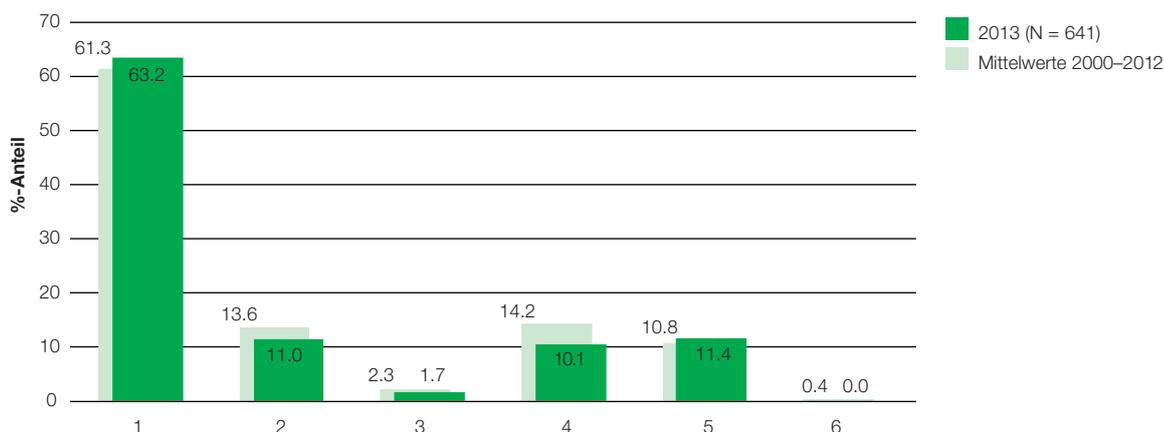
In der Mikrobiologie des Kantonalen Labors werden die Aufträge nach einem Benotungssystem von 1 bis 6 klassifiziert (dabei ist 1 die beste Klasse).

Benotungssystem Mikrobiologie

1	Keine Toleranzwerte verletzt
2	Bei einer Probe ein oder mehrere Toleranzwerte bis etwa 10-fach überschritten
3	Mehrere Toleranzwerte bei verschiedenen Proben maximal 10-fach überschritten
4	Toleranzwert(e) maximal 100-fach überschritten
5	Toleranzwert(e) mehr als 100-fach überschritten
6	Ein oder mehrere Grenzwerte überschritten



Falleinteilung Mikrobiologie (2000 – 2013)



Die Schwankungen in der Grafik «Falleinteilung Mikrobiologie» sind in den einzelnen Gruppen jeweils klein. Dies zeigt, dass sich die Situation über die Jahre kaum verändert hat.

Vorgekochte Speisen

Untersuchte Proben: 1570

Beanstandete 304 (21,9%)

Untersuchte Proben 2009 bis 2013

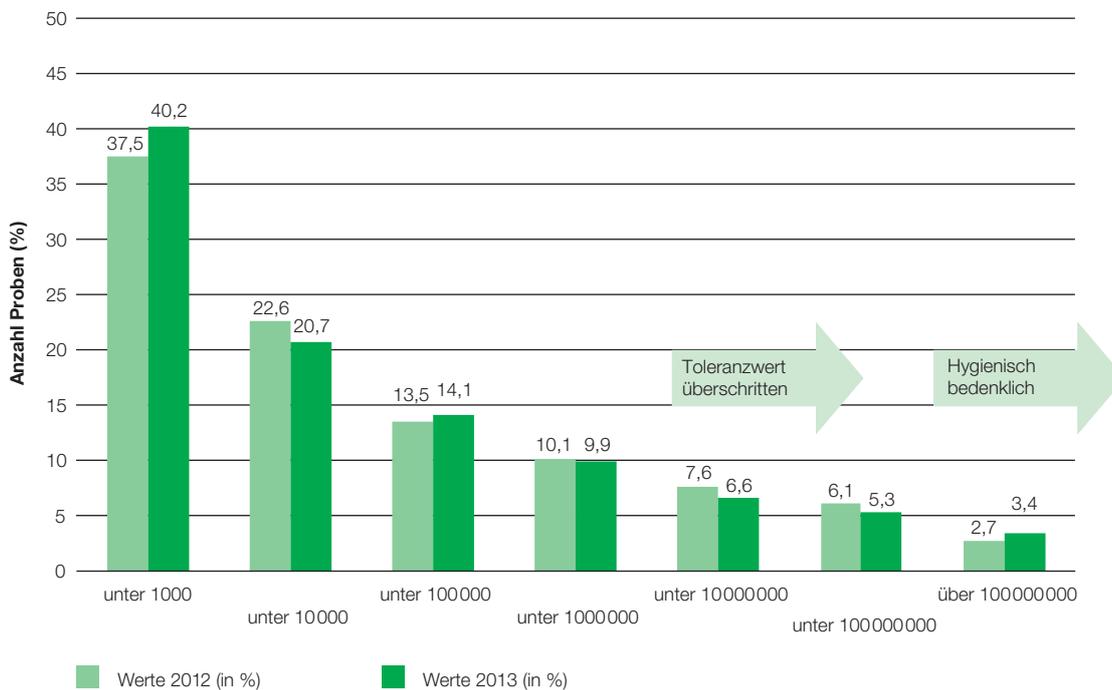
	2013	2012	2011	2010	2009
Untersuchte Proben	1570	1382	1306	1085	1069
beanstandet	304	310	240	254	235
Prozent	21,9	22,4	18,4	23,4	22,0

Angesichts der relativ hohen Beanstandungsrate darf nicht vergessen werden, dass die Inspektoren und Kontrolleure gezielt dort Proben erheben, wo sie Probleme vermuten; es handelt sich also zu einem grossen Teil um Verdachtsproben.

In 17 Proben (0,4%; 2012: 2,0%) wurde der Fäkalindikator *E. coli* nachgewiesen. Dies ist niedriger als im vorigen Jahr.



Prozentuale Verteilung der aeroben mesophilen Keime in den Proben «vorgekochter Speisen»
(N₂₀₁₃ = 1569; N₂₀₁₂ = 1308)



E. coli in vorgekochten Speisen

E. coli (KBE/g)	Proben (N = 1569)	
< 10	1553	99,0%
< 100	10	0,6%
< 1000	3	0,2%
über 1000	4	0,3%



Auch die Enterobacteriaceen, ein anderer wichtiger Hygieneindikator der Warengruppe «vorgekochte Speisen» (Toleranzwert: 100 KBE/g), sind hin und wieder ordentlich hoch.

Enterobacteriaceen in vorgekochten Speisen

Enterobacteriaceen (KBE/g)	Proben (N = 1569)	
< 10	1 174	74,8 %
< 100	176	11,2 %
< 1 000	99	6,3 %
< 10 000	57	3,6 %
< 100 000	41	2,6 %
< 1 000 000	22	1,4 %
über 1 000 000	0	
beanstandet (über 100)	219	14,0 %

219 (14,0 %; 2012: 15,2 %) der erhobenen Proben wurden wegen zu hoher Enterobacteriaceen-Werte beanstandet.

In 27 Proben (1,7 %, 2012: 1,9 %) wurden koagulasepositive Staphylokokken festgestellt (Toleranzwert: 100 KBE/g), in 3 Proben war ein Wert von über 1000 KBE/g vorhanden.

Koag. positive Staphylokokken in vorgekochten Speisen

Koag. positive Staphylokokken (KBE/g)	Proben (N = 1569)	
< 100	1 542	98,3 %
< 1000	24	1,5 %
< 10'000	2	0,1 %
über 10'000	1	0,4 %



Pflanzliche Lebensmittel für Rohverzehr (VKCS Aktion)

Untersuchte Proben: 64

Beanstandete: 0

In Nachbearbeitung des grossen VTEC/STEC-Falles 2011 in Deutschland hat der Verband der Kantonschemiker der Schweiz angeregt, pflanzliche Lebensmittel, die roh konsumiert werden, in einer Aktion ganzjährig zu beproben. Im Rahmen dieser Aktion wurden 64 Proben untersucht. Vereinzelt konnte *E. coli* gefunden werden. VTEC/STEC und Salmonellen wurden keine nachgewiesen.

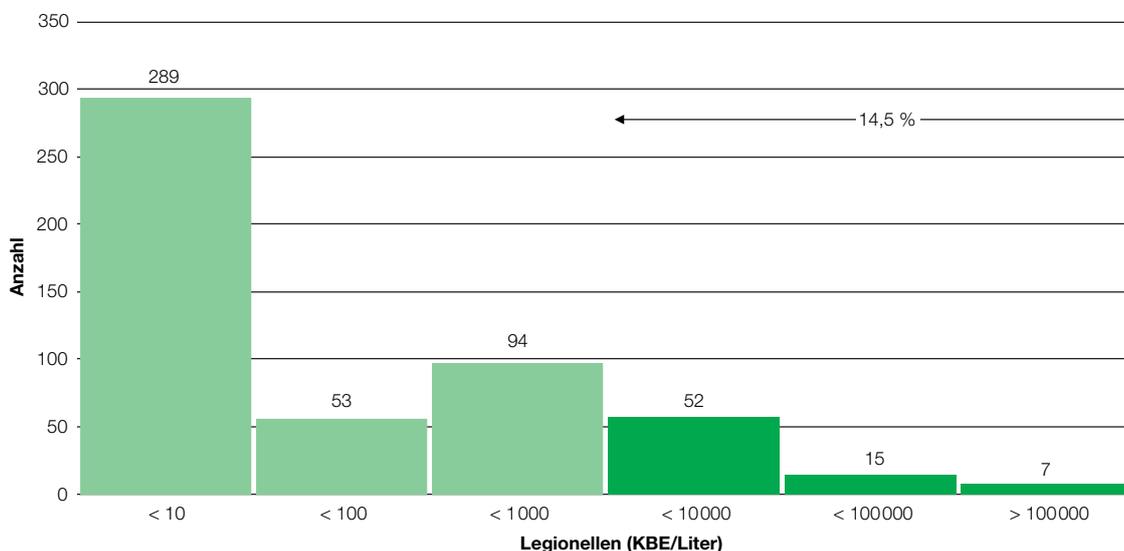
<i>E. coli</i> (KBE/g)	Proben (N = 64)	
< 10	61	95,3 %
< 100	3	4,7 %
< 1000	0	
über 1000	0	

Legionella pneumophila

Untersuchte Proben: 510

Beanstandete 66 (12,9 %)

Legionellen im Duschwasser, SG (N = 510)

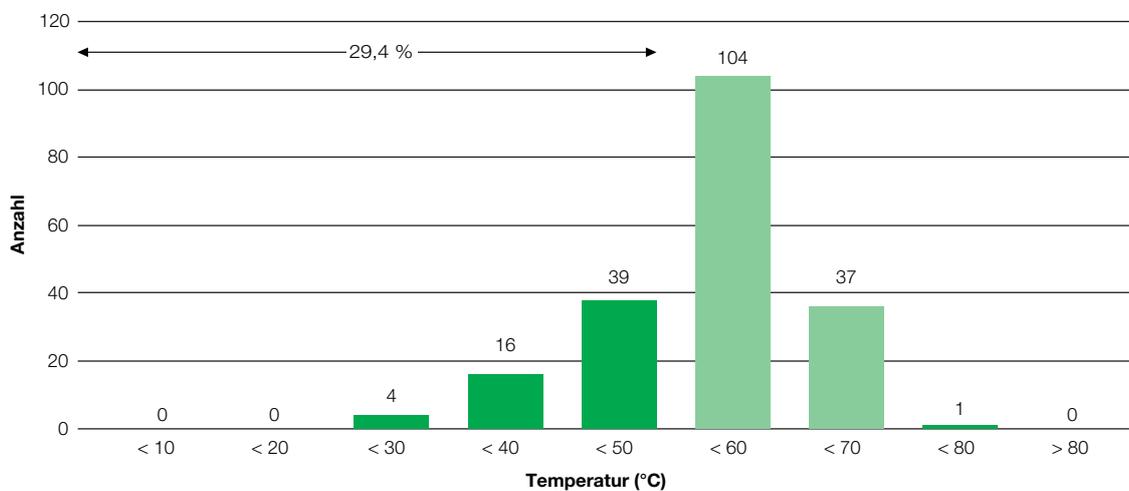




Die Resultate zeigen, dass wirklich hohe Legionellen-Werte glücklicherweise eher selten sind. Immerhin 85,5% der untersuchten Duschwasserproben hatten weniger als 1000 KBE/l *Legionella pneumophila* und waren nach der St.Galler Bäderverordnung nicht zu beanstanden oder wären nicht zu beanstanden gewesen (es sind auch private Proben darunter).

Bei der Probennahme wird bei der zweiten Wasserprobe, der Beurteilung des Trinkwassererwärmers, die Wassertemperatur gemessen, denn bei Wassertemperaturen über 60°C sterben Legionellen relativ schnell ab. Nur bei 2 der 201 Wasserproben wurden bei einer Wassertemperatur über 60°C in der Probe mehr als 1000 KBE/l Legionellen gefunden. Warum in diesen Duschwassern trotz der hohen Temperatur noch Legionellen in dieser Grössenordnung zu finden waren, kann ohne Kenntnis der genauen Situation vor Ort nicht erklärt werden.

Temperaturen des Duschwassers (N = 201)



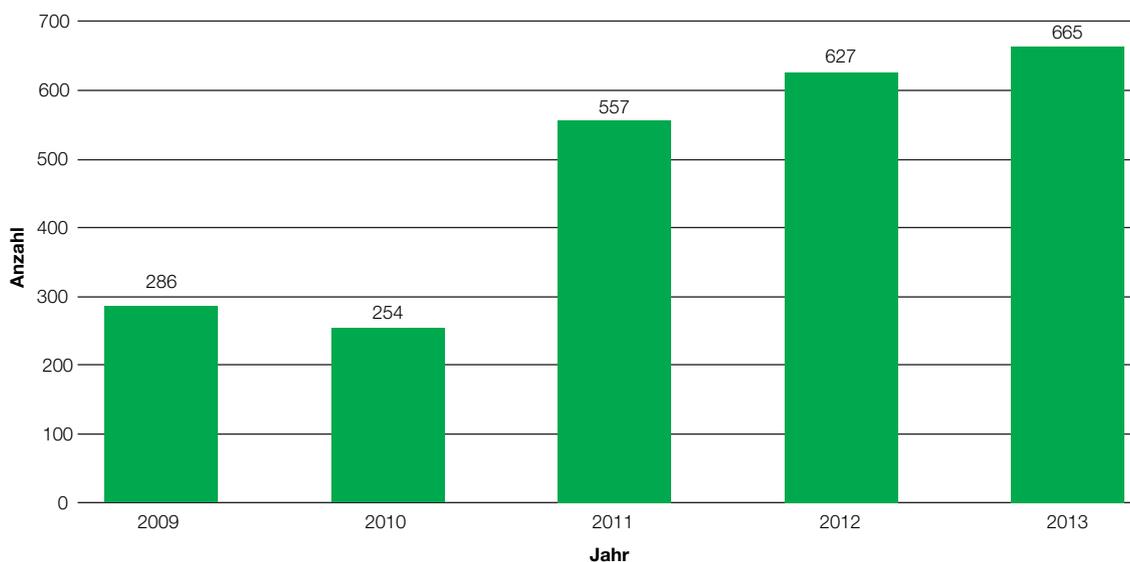
Hinweis: nach Temperaturkonstanz (2. Probe)



Molekularbiologie

Insgesamt 665 Proben wurden im Berichtsjahr molekularbiologisch untersucht. Die Proben wurden auf Allergene, Bakterien, Viren und Tierarten analysiert.

Anzahl molekularbiologisch untersuchte Proben



Gluten

Untersuchte Proben 23

Beanstandete 2 (8,7 %)

Die Proben wurden auf das Vorhandensein von Prolaminen aus Weizen, Roggen und Gerste untersucht. Keine Probe musste diesbezüglich beanstandet werden.

Bei 2 Proben war die Kennzeichnung nicht konform. In einem Fall war die Schrift zu klein, im anderen fehlten die Angaben zum Produktionsland und zum Warenlos.

Allergen Senf

Untersuchte Proben 20

Beanstandete 4 (20 %)

13 Gewürze, Saucen- und Suppenpulver, bei denen auf der Verpackung kein Hinweis auf das Vorhandensein des Allergens angebracht war, wurden auf Senf untersucht. Eine Probe musste beanstandet werden. Es stellte sich heraus, dass auf dem Produkt eine falsche Zutatenliste aufgedruckt worden war. 3 Proben wurden beanstandet, weil die Schrift auf der Etikette schlecht lesbar war.



Noroviren

Untersuchte Proben 8

Beanstandete 0

Zur Abklärung von Gruppenerkrankungen wurden insgesamt 8 Lebensmittel auf Noroviren untersucht. Bei keiner Probe konnten Noroviren gefunden werden.

Pathogene Mikroorganismen

Untersuchte Proben 450

Beanstandete 0

Verschiedenste Lebensmittelproben, die für allgemeine mikrobiologische Untersuchungen ins Labor gebracht wurden, wurden routinemässig auf das Vorhandensein von pathogenen Mikroorganismen wie STEC,>Listerien, Salmonellen und teilweise auf Campylobacter gescreent. In keiner der 450 Proben konnten die erwähnten Bakterien nachgewiesen werden.

STEC

Untersuchte Proben 104

Beanstandete 0

Insgesamt wurden 104 Proben auf STEC untersucht. Ein Teil davon sind die 64 bereits in der VKCS-Aktion erwähnten Proben. Zusätzlich wurden weitere 40 Lebensmittelproben, die positiv auf *E. coli* getestet worden sind, auf das Vorhandensein von Pathogenitätsgenen untersucht. In keiner der untersuchten Proben konnte eines der drei Gene *stx1*, *stx2* oder *Intimin* gefunden werden.

Tierarten

Untersuchte Proben 60

Beanstandete 5 (8,3 %)

Anfang Jahr verbreitete sich die Nachricht, dass nicht deklariertes Pferdefleisch in einer Lasagne nachgewiesen wurde. In der Folge wurden in mehreren Kantonalen Labors fleischhaltige Lebensmittel auf ihre Tierartenzusammensetzung überprüft. Das Kantonale Labor St. Gallen erhob bei verschiedenen Produzenten 13 Proben. Nicht deklariertes Pferdefleisch liess sich in keiner Probe nachweisen. Allerdings wurde in einer Probe 89 % Schweinefleisch und 11 % Rindfleisch nachgewiesen. Die Deklaration auf der Verpackung liess den Schluss zu, dass der Hauptbestandteil Rindfleisch ist. Da lediglich die Reihenfolge der Tierarten in der Zutatenliste falsch war, wurde diese Abweichung mit einem Hinweis erledigt.

Im Rahmen einer Aktion, in welcher Hackfleisch auf chemische Parameter untersucht wurde, überprüfte die Abteilung Mikrobiologie die Tierartanteile dieser Lebensmittel. 32 Proben wurden auf ihre Fleischzusammensetzung überprüft. 4 Proben waren bezüglich Tierart bzw. deren Deklaration nicht konform. Details dazu sind im Bericht zur Untersuchung von Hackfleisch der Abteilung Chemie zu finden.

Bei 15 Proben Wildfleisch wurde untersucht, ob es sich um die deklarierte Tierart handelt. Zur Untersuchung gelangten Fleischstücke, die als Reh (13), Hase (1) und Hirsch (1) deklariert waren. Bei allen konnte mittels Sequenzierung eines DNA-Abschnittes bestätigt werden, dass es sich um die deklarierte Tierart handelt.



Wasser- und Chemikalieninspektorat

Jahresbericht 2013





In der Abteilung Wasser- und Chemikalieninspektorat stand 2013 das Dusch- und Badewasser besonders im Blickpunkt. Im Januar und Februar 2013 wurde im Rahmen einer Kampagne in 46 Hotels das Duschwasser auf Legionellen untersucht. Obwohl die Betreiber vorgängig informiert wurden, musste das Duschwasser in 10 Hotels beanstandet werden, da der Toleranzwert gemäss kantonaler Bäderverordnung überschritten war. In 4 Hotels wurde sogar der Legionellen-Grenzwert überschritten, ab dem mit einer Gesundheitsgefährdung gerechnet werden muss. Bei einem weiteren Hotel wurde bei der Nachkontrolle eine Grenzwertüberschreitung festgestellt (siehe Kaleidoskop Nr. 38). Die Kampagne wird 2014 fortgesetzt.

Probenahmen und Beurteilung von Wasserproben durch Trink- und Badewasserinspektoren

	2013	2012	2011	2010	2009
Probenerhebungen Trink-, Bade- und Duschwasser	1 077	978	901	938	837
Wasserproben beurteilt	5 938	6 151	6 046	6 079	5 715

Alle drei Jahre werden durch das AVSV Flüsse, Seen und Weiher auf ihre Badewasserqualität untersucht. Während die Proben im Juli und September 2013 allgemein sehr gut waren, musste im August an einigen Badestellen an Flüssen die Badewasserqualität beanstandet werden. An der Glatt war das Wasser nach einer Störung in einer Abwasserreinigungsanlage besonders stark mit Fäkalkeimen belastet. An der betroffenen Badestelle wurde vom Baden abgeraten. Parallel zur Untersuchung nach den aktuell gültigen Beurteilungskriterien der St. Galler Bäderverordnung, die noch auf der alten Empfehlung von 1991 basieren, wurden die Proben im AVSV auch nach der neuen Empfehlung von BAFU/BAG aus dem Jahr 2013 ausgewertet (siehe Kaleidoskop Nr. 40).

Inspektionstätigkeit der Trink-, Badewasser- und Chemikalieninspektoren

	2013	2012	2011	2010	2009
Trinkwasserinspektionen	67	99	97	86	78
Bäderinspektionen	34	24	33	27	25
Chemikalieninspektionen	79	74	82	70	78

Die Arbeit im Chemikalieninspektorat war auch 2013 davon geprägt, verschiedene Änderungen des Chemikalienrechts im Vollzug umzusetzen, speziell die am 1. Dezember 2012 in Kraft getretenen neuen Bestimmungen der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV). Die stufenweise Einführung des GHS (Globally Harmonized System) zur Kennzeichnung chemischer Produkte in der Schweiz bis Mitte 2015 schreitet voran und stellt viele Betriebe vor grosse Herausforderungen. Das AVSV unterstützt sie bei den Umsetzungsbemühungen und veranstaltet gemeinsam mit dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) im März und April 2014 zwei GHS-Informationsnachmittage.



Gegen einen Betrieb wurde Strafanzeige erstattet, da grobe Kennzeichnungsmängel bei einem Biozidprodukt beanstandet werden mussten und das verfügte Verkaufsverbot missachtet wurde. Die Schwerpunkte in der Marktkontrolle lagen bei Perfluorocetylsulfonaten (PFOS) und Methylendiphenyl-Diisocyanat(MDI)-haltigen Produkten.

Trinkwasserinspektorat

Der Trend, Kleinwasserversorgungen in grössere Wasserversorgungen zu integrieren, hat sich 2013 fortgesetzt. Zum Rückgang an kontrollpflichtigen Betrieben haben aber auch Zusammenschlüsse grösserer Wasserversorgungen beigetragen. Die Versorgungssysteme werden damit aber immer komplexer und der durchschnittliche Kontrollaufwand pro Betrieb steigt.

Inspektionstätigkeit des Trinkwasserinspektorates

Inspektionstätigkeit	2013	2012	2011
Kontrollpflichtige Betriebe, davon:	345	376	381
– öffentliche Wasserversorgungen	153	163	167
– Lebensmittelbetriebe (vor allem Restaurants) mit eigener Wasserversorgung	146	162	163
– Andere Kleinwasserversorgungen	46	51	51
Inspizierte Betriebe	67	94	92
Inspektionen gesamt, davon:	67	99	97
– Inspektionen risikobasiert, regelmässig	63	90	85
– Nachinspektionen	3	7	10
– Verdachtsinspektionen	1	1	1
– Andere Inspektionsgründe	0	1	1
Verfügungen wegen gravierender Mängel	2	2	2
Strafanzeigen Antrag	0	0	1
Betriebe mit amtlichen Probenerhebungen	213	202	234

Von den 63 Inspektionen, die als regelmässige risikobasierte Kontrollen durchgeführt wurden, entfallen 44 (Vorjahr: 43) auf öffentliche Wasserversorgungen, 13 (Vorjahr: 33) auf Kleinwasserversorgungen die einen Lebensmittelbetrieb – grossteils Restaurants im Berggebiet – versorgen und 7 (Vorjahr: 14) auf andere Kleinwasserversorgungen. Die im Vergleich mit dem Vorjahr geringeren Inspektionszahlen bei den Kleinwasserversorgungen resultieren vor allem aus der anderen Schwerpunktsetzung im Berichtsjahr (Legionellen-Kampagne, Naturbäderprojekt).



Mit dem Zusammenschluss von Wasserversorgungen werden die Speicher- und Verteilsysteme für das Trinkwasser immer komplexer und der Kontrollaufwand pro Betrieb steigt.

Zusätzlich zu den regulären Kontrollen musste in 3 Betrieben eine Nachinspektion durchgeführt werden, um die fristgerechte Umsetzung der verfügbaren Massnahmen zu überprüfen. In einem Fall machten ungenügende Analysenergebnisse von Wasserproben in einem Bergrestaurant kurzfristig eine Verdachtsinspektion zur Überprüfung der Desinfektionsanlage erforderlich. Nach 2 Inspektionen mussten Verfügungen zur Behebung gravierender baulicher Mängel und ungenügender Qualitätssicherung erlassen werden. Davon waren eine kleinere öffentliche Wasserversorgung und ein Bergrestaurant mit eigener Wasserversorgung betroffen.

Trinkwasserproben

Von den insgesamt 5014 Trinkwasserproben, die im Jahr 2013 untersucht und beurteilt wurden, stammen 70 % aus dem Verteilnetz, von wo aus das Wasser an die Konsumenten abgegeben wird. Die Verteilung der Proben nach ihrer Art (Prozessstufen der Trinkwasserversorgung) hat sich im Vergleich zum Vorjahr praktisch nicht verändert: 17 % waren Rohwasserproben, die vor einer nachfolgenden Aufbereitung erhoben wurden. 6 % Proben wurden als Grundwasser an der Fassung und 5 % als Quellwasser an der Fassung deklariert, das ohne Aufbereitung ins Verteilnetz abgegeben wird. Die meisten Proben wurden auf die bakteriologischen Standardparameter und auf die Trübung untersucht. Etwas weniger als jede fünfte Probe wurde auf chemische Standardparameter – wie Wasserhärte, Nitrat, Chlorid, Sulfat und organische Substanzen (TOC) – untersucht. 155 Proben wurden zudem auf Schwermetalle und 193 Proben auf andere spezielle Parameter wie Flüchtige organische Kohlenwasserstoffe (VOC), Pflanzenschutzmittel oder Abwasser Spurenstoffe untersucht. Diese Spezialanalysen erfolgen meist aufgrund von Risikoanalysen der Wasserversorgungen, die im Rahmen der Qualitätssicherung für die Grund-, Quell- oder Seewasserfassungen erstellt werden.



Untersuchte Trinkwasserproben

	2013		2012		2011		2010		2009	
	Proben	%								
Trinkwasserproben gesamt	5014		5357		5652		5677		5383	
Amtliche Netzwasserproben	426		393		449		402		445	
– davon beanstandet	47	11,0	65	16,5	85	18,9	72	17,9	86	19,3

Aus dem Verteilnetz wurden 426 Trinkwasserproben amtlich erhoben, davon mussten 47 beanstandet werden. Die sinkende Beanstandungsquote zeigt, dass sich der eingeschlagene Weg der risikobasierten Probenahme bewährt. Ort und Zeitpunkt für die amtlichen Netzwasserproben werden gezielt nach Risikofaktoren wie Witterung oder vermuteten bzw. im Rahmen von Inspektionen festgestellten Schwachpunkten gewählt. Daher ist die Beanstandungsquote von 11 % im Jahr 2013 nicht repräsentativ für die Trinkwasserqualität im Kanton St. Gallen, die vor allem bei öffentlichen Wasserversorgungen im Allgemeinen gut ist. Dennoch war in 21 Fällen (Vorjahr: 16) die Wasserbeschaffenheit so, dass vom AVSV Massnahmen verfügt werden mussten. 5-mal (Vorjahr: 6) musste die Verfügung als Schnellverfügung verschickt werden, da die starke fäkale Verunreinigung besonders rasches Handeln zum Schutz der Konsumenten erforderte. Dabei handelte es sich jeweils um Kleinwasserversorgungen von Alpen und Restaurants im Berggebiet.

Beanstandungsgründe von amtlichen Netzwasserproben

Beanstandungsgrund	2013	2012
Mikrobiologische Beschaffenheit (gem. Hygieneverordnung, HyV, SR 817.024.1)	36	39
Fremd- und Inhaltsstoffe (gem. Fremd- und Inhaltsstoffverordnung, FIV, SR 817.021.23)	7	4
Mikrobiologische Beschaffenheit (gem. HyV) und Fremd- und Inhaltsstoffe gem. FIV)	3	6
Andere	1	16

Von den 36 Proben mit ungenügender mikrobiologischer Beschaffenheit wurde bei 4 Proben der Toleranzwert für Aerobe Mesophile Keime (AMK 30°C) überschritten ohne gleichzeitigen Nachweis von Fäkalkeimen. Bei den restlichen 32 Proben war zumindest einer der Fäkalindikatoren *Escherichia coli* bzw. Enterokokken nachweisbar. Bei allen 10 Proben, die aufgrund einer Toleranzwertüberschreitung nach FIV zu beanstanden waren, lag die Ursache in einer zu hohen Trübung. In einer Probe von aufbereitetem Trinkwasser wurden sulfitreduzierende Clostridien nachgewiesen, was auf eine unzureichende Desinfektionsleistung schliessen lässt. Da damit die Anforderungen an die Hygiene gem. Art. 15 Abs. 1 Bst. b Lebensmittelgesetz (LMG, SR 817.0) nicht sichergestellt sind, wurde das Herstellungsverfahren nach Art. 27 Abs. 1 Bst. d LMG beanstandet. In den letzten Jahren haben im Kanton St. Gallen die meisten Wasserversorgungen mit Desinfektionsanlagen den Parameter sulfitreduzierende Clostridien in ihre Probenplanung aufgenommen.



men. Daher wird dieser Parameter seit 2013 nicht mehr generell bei amtlichen Proben von desinfiziertem Trinkwasser untersucht, sondern nur noch in Verdachtsfällen.

Grundwasserüberwachungsprojekt

Der diesjährige Schwerpunkt des zusammen mit dem Amt für Umwelt und Energie St. Gallen (AFU) und dem Bundesamt für Umwelt (BAFU, NAQUAspez) betriebenen Untersuchungsprogrammes lag neben der Untersuchung der bakteriologischen und chemischen Standardparameter in der Analyse von flüchtigen organischen Kohlenwasserstoffen (VOC), Pflanzenschutzmittelwirkstoffen (PSM) und bei Abwasserspurenstoffen (ABW). Von den insgesamt 59 Probestellen (33 Probestellen NAQUA-Programm, zusätzlich 26 Probestellen AFU/KL-Programm), fallen 31 Messstellen auf Quellwassergebiete (QW) und 28 Messstellen auf Grundwassergebiete (GW). Die Probestellen sind repräsentativ über den ganzen Kanton verteilt und decken das Spektrum an verschiedenen hydrogeologischen Rahmenbedingungen im Kanton St. Gallen ab. Bis auf wenige Ausnahmen dienen die beprobten Fassungen der öffentlichen Trinkwasserversorgung.

Zusätzlich zum chemischen und bakteriologischen Standardprogramm wurde im Berichtsjahr bei allen Probestellen des Grundwasserüberwachungsprojekts auch schwerpunktmässig auf flüchtige organische Kohlenwasserstoffe (VOC) untersucht. Die Probenahme erfolgte im Frühjahr, einzelne Probestellen aus dem NAQUA-Programm wurden bis zu 4-mal beprobt (Februar, Mai, August, November).



Kantonales Grundwasserprojekt: Analysenresultate aus dem Schwerpunktprogramm VOC

	Quellwasser		Grundwasser		Höchstwert (FIV)
	Anzahl Probestellen	Resultate (µg/kg) min – max	Anzahl Probestellen	Resultate (µg/kg) min – max	TW: Toleranzwert GW: Grenzwert (µg/kg)
Probestellen gesamt	31		28		
VOC / Positivbefunde					
Chloroform	6	< 0,034 – 0,063	3	< 0,034 – 0,119	GW: 50 ¹
Dichlormethan	0	n.n. ²	1	0,097	GW: 20
Dichlordifluormethan	0	n.n.	1	0,479 – 0,748	
Tetrachlorethen	2	< 0,034 – 0,197	9	< 0,034 – 0,711	
Trichlorethen	0	n.n.	5	< 0,034 – 0,174	
1,1,1 Trichlorethan	1	<0,034	1	0,036	
Benzol	0	n.n.	3	0,111 – 0,197	TW: 1
Dioxan	0	n.n.	1	0,812	
MTBE	4	< 0,03 – 0,079	4	0,031 – 0,075	TW: 5 ³
TBA ⁴	7	< 0,033 – 1,37	9	< 0,034 – 0,254	

1 Grenzwert für Summe THM (Trihalomethane)

2 n.n. = nicht nachweisbar

3 Toleranzwert für Summe von ETBE (Ethyl-tert-butylether) und MTBE (Methyl-tert-butylether)

4 TBA = tert-Butyl-Alkohol

Einzelne Kohlenwasserstoffe konnten zwar im tiefen Spurenbereich (siehe Analysenresultate aus dem Schwerpunktprogramm VOC im Rahmen des kantonalen Grundwasserprojekts) nachgewiesen werden. Die Konzentrationen liegen aber weit unter den gültigen Toleranz- bzw. Grenzwerten. Die Qualität des Grund- und Quellwassers hinsichtlich VOC ist somit im Kanton St. Gallen generell als gut zu bewerten.



Analysenresultate aus den NAQUA-Programmen Pflanzenschutzmittel und Abwassertracer

	Quellwasser		Grundwasser		Höchstwert (FIV)
	Anzahl Probestellen	Resultate (µg/kg) min – max	Anzahl Probestellen	Resultate (µg/kg) min – max	TW: Toleranzwert GW: Grenzwert (µg/kg)
Probestellen gesamt	31		28		
Pflanzenschutzmittel / Positivbefunde					TW: 0,1 [5]
Atrazin	3	0,003 – 0,022	8	< 0,003 – 0,049	
Desethylatrazin	3	< 0,003 – 0,018	7	0,004 – 0,073	
Simazin	2	<0.003	4	0,003 – 0,012	
Dichlorbenzamid	2	0,018 – 0,065	7	0,011 – 0,122	
Metolachlor	0	n.n.	1	0,034	
Abwassertracer / Positivbefunde					
1-H-Benzotriazol	4	< 0,006 – 0,012	7	0,007 – 0,062	
5-Methyl-Benzotriazol		n.n.	2	0,01 – 0,212	
Carbamazepin		n.n.	1	0,015 / 0,023	
Sulfamethoxazol		n.n.	1	0,015 / 0,020	

[5] Gilt je Substanz für organische Pestizide, deren relevante Metabolite, Abbau- und Reaktionsprodukte

Die Stoffgruppe der Abwassertracer wurde im Berichtsjahr bei den NAQUAspez-Probestellen im Frühjahr und im Herbst analysiert. Auffallend ist der relativ häufige Nachweis von 1-H-Benzotriazol, das als Korrosionsschutzmittel wie auch als Kühlschmiermittel in der Metallbearbeitung in grossen Mengen eingesetzt wird und sich wegen seiner schlechten biologischen Abbaubarkeit und guten Wasserlöslichkeit gut als Indikator für eine Infiltration des Grundwassers mit Abwasser eignet. Ein Grossteil der Positivbefunde stammt erwartungsgemäss aus mit Uferfiltrat angereicherten Grundwasservorkommen. Aufgrund dieser Resultate wird die Untersuchung der Abwassertracer für die Messkampagne 2014 auf das AFU/KL-Programm ausgeweitet.



Bäderinspektorat

Bei den 2013 inspizierten Bädern haben die Bäderinspektoren grossteils Anlagen in gutem technischem Zustand vorgefunden, die von den Badverantwortlichen hygienisch und technisch sicher betrieben werden. Die Behebung kleinerer Mängel, beispielsweise Ergänzungen oder Aktualisierungen der Gefahrenanalysen in der Qualitätssicherungsdokumentation, wurden vor Ort angeordnet.

Inspektionstätigkeit des Bäderinspektorates

Inspektionstätigkeit	2013	2012
Kontrollpflichtige öffentliche Bäder, davon:	105	104
– Freibäder	42	42
– Hallen- und Therapiebäder	63	62
Inspizierte Betriebe	33	24
Inspektionen gesamt, davon:	34	25
– regelmässig	33	18
– Nachinspektionen	1	2
– Verdachtsinspektionen	0	1
– Teilinspektionen (QS-Konzept)	0	3
– Andere Inspektionsgründe	0	2
Verfügungen wegen gravierender Mängel	1	1
Strafanzeigen Antrag	0	0
Betriebe mit amtlichen Probenerhebungen	6	11

In einem Freibad wurden hingegen gravierende Mängel in der Aufbereitung des Badewassers im Planschbecken festgestellt, auch die Badewasserqualität entsprach nicht den Anforderungen. Zudem konnte nach einem Personalwechsel keine Fachbewilligung für die Desinfektion des Badewassers in Gemeinschaftsbädern vorgelegt werden. Das AVSV verfügte entsprechende Massnahmen zur Behebung der Mängel.



Ein wesentlicher Teil der Bäderinspektion findet hinter den für den Badegast sichtbaren Kulissen statt. Zur Beurteilung des hygienischen und technischen Betriebszustandes werden die Aufbereitungsanlagen inspiziert.

Badewasserproben

Untersuchte Badewasserproben

	2013		2012		2011		2010		2009	
	Proben	%	Proben	%	Proben	%	Proben	%	Proben	%
Badewasserproben gesamt	423		323		394		402		332	
Amtliche Beckenwasserproben	8		20		14		15		23	
– davon beanstandet	1	12,5	6	30	1	7,1	1	6,7	4	17,4
Legionellenproben (vorwiegend Duschwasser)	501		413		263					

Von den 8 amtlich erhobenen Badewasserproben erfüllte eine Probe nicht die Anforderungen an die Bäderverordnung. Beanstandungsgrund war in diesem Fall die Anwesenheit von Fäkalkeimen (*Escherichia coli*) im Beckenwasser eines Therapiebades. Die grössere Anzahl an Selbstkontrollproben und die geringere Zahl an erforderlichen amtlichen Probenerhebungen sind wesentlich auch dem Erfolg der durchgeführten Fachtagung zum Thema «Badewasserqualität» zu verdanken.



Fachtagung zum Thema «Badewasserqualität»

Das AVSV veranstaltete an zwei Nachmittagen im März 2013 Fachtagungen zum Thema «Badewasserqualität». Die Veranstaltung richtete sich an Badmeister und verantwortliche Personen von öffentlichen Frei-, Hallen- und Therapiebädern im Kanton St. Gallen. Die Fachtagungen waren mit mehr als 100 Teilnehmern sehr gut besucht.

Die rechtlichen Grundlagen zur Badewasserqualität wurden vom Kantonschemiker Dr. Pius Kölbenner vorgestellt und der Stellenwert von Normen und Richtlinien anschaulich erklärt. Im zweiten Vortrag zeigte Bäderinspektor Roland Epper wann welche Kriterien zur Beurteilung der Qualität von Badewasser und Raumluft angewendet werden, wie die einzelnen Messgrössen beeinflusst werden können und welche Massnahmen vom Badpersonal gegebenenfalls einzuleiten sind.

Die notwendigen Überlegungen zur Probenplanung – von der Risikoanalyse bis zur korrekten Probenahme – wurden von Lukas Ströhle, Leiter der Abteilung Wasser- und Chemikalieninspektorat, aufgezeigt. Schliesslich stellte der Trink- und Badewasserinspektor Kurt Schlumpf verschiedene Fallbeispiele vor, die mit reger Beteiligung der Teilnehmer diskutiert wurden.

Legionellen

Auch 2013 wurden wieder mehrere Legionellose-Fälle durch das Trink- und Badewasserinspektorat abgeklärt. In einem Fall wurde vom kantonsärztlichen Dienst eine Zahnarztpraxis als mögliche Infektionsquelle für eine Legionellose-Erkrankung gemeldet. Das Trink- und Badewasserinspektorat inspizierte die zahnärztliche Behandlungseinheit und entnahm Wasserproben. In den Proben konnten keine Legionellen nachgewiesen werden, somit war die Zahnarztpraxis als Infektionsquelle mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschliessen. Weitere gemeldete Fälle führten zu Abklärungen in einem Betrieb und einem Altersheim, wobei sich die Verdachtsfälle nicht bestätigten. In zumindest einem Fall dürfte die Infektionsquelle auf die zu geringe Warmwassertemperatur in einem Privathaushalt zurückzuführen sein.



Chemikalieninspektorat

Chemikalienrecht – generelle Aspekte

Das Chemikalienrecht strebt eine Verbesserung des Gesundheits- und des Umweltschutzes an. Als neues Element wurde zum langfristigen Ersatz von besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) mit Gültigkeit ab 1. Dezember 2012 der Anhang 7 der Chemikalienverordnung und der Anhang 1.17 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) eingeführt. Dabei handelt es sich um Stoffe mit krebserzeugenden, fortpflanzungsgefährdenden, PBT[1]/vPvB[2] oder ähnlichen (z.B. hormonaktiven) Eigenschaften, die ab 1. August 2013 fortlaufend in einer Liste angepasst werden. Für die aktuell 137 Stoffe bedeutet das kein Verbot, sondern dass entlang der Lieferkette ausreichende Informationen für die sichere Verwendung von Erzeugnissen weitergegeben werden. Die allfällige künftige Übernahme eines Stoffs aus der Kandidatenliste in Anhang 1.17 der ChemRRV bedeutet, dass das Inverkehrbringen des Stoffs verboten ist, sofern keine Zulassung vorliegt. Die beiden Anhänge werden laufend aktualisiert und eine Überwachung von Roh- bzw. Inhaltsstoffen wird immer bedeutsamer. Auch die Tendenz zu mehr Information über Stoffe in Produkten ist in verschiedenen Regulierungen erkennbar.

Die Anforderungen an das Sicherheitsdatenblatt wurden an diejenigen der REACH[3]-Verordnung angeglichen. Ob ein Sicherheitsdatenblatt erforderlich ist, wird neu dadurch mitbestimmt, ob ein PBT-Stoff oder vPvB-Stoff oder ein Stoff der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe (im neuen Anhang 7 der ChemV) enthalten ist.

Die Änderungen der Verordnungen in der EU werden zum Teil verzögert ins Schweizer Recht übernommen; so werden weitere Anpassungen, welche durch die 4. ATP[4] und die 5. ATP in der CLP[5]-Verordnung enthalten sind, mit der auf den 1. Juni 2015 geplanten 5. Revision der Chemikalienverordnung erfolgen.

[1] PBT = persistent, bioakkumulierbar und toxisch

[2] vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

[3] REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

[4] ATP = Adaptation to Technical Progress

[5] CLP = Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures



Chemikalien-Inspektionen

Von der Chemikalienkontrolle erfasste Betriebe im Kanton St. Gallen (Mehrfachnennungen möglich)

Art des Betriebes	Anzahl
Betriebe, die Chemikalien herstellen und Inverkehrbringen (mit Meldepflicht bei der Anmeldestelle des BAG)	158
Betriebe, die Chemikalien abgeben, Detailhandel (mit Sachkenntnispflicht)	200
Betriebe mit Fachbewilligungen, davon:	109
– Desinfektion von Badewasser	96
– Schädlingsbekämpfung mit Begasungsmitteln	10
– Allgemeine Schädlingsbekämpfung	3
Betriebe, die Chemikalien verwenden, anwenden (fakultativ gemeldete Betriebe inkl. Schulen)	1329

Für die Betriebe und die verantwortlichen Personen ist mit der Umstellung auf das Kennzeichnungssystem «GHS» eine zusätzliche Aufgabe zu erfüllen. Ausserdem erfordert die Umsetzung zu den Revisionen des Chemikalienrechts beträchtlichen Zeitaufwand.



Chemikalien-Inspektionen nach Branchen aufgeschlüsselt

	2013	2012	2011	2010	2009
Apotheken	8	8	16	7	16
Bauchemikalien	6	4	2	5	9
Camping	0	6	0	0	0
Chemisch-technische Produkte / Chemische Herstellerbetriebe	15	17	19	24	13
Do it yourself	0	0	0	0	4
Drogerien	10	9	8	7	4
Hobby-, Freizeitartikel	11	4	3	3	3
Importfirmen	0	0	0	6	1
Landis, Gartenbau	7	11	9	4	7
Farben, Lacke	3	5	7	0	3
Metallverarbeitende Betriebe	1	0	1	0	0
Holzschutz/Schreinerei	1	0	2	0	3
Reinigungsfirmen	4	3	5	3	3
Waffengeschäft	1	1	3	0	4
Wasseraufbereitung	3	2	2	2	4
Versandhandel	0	0	1	0	1
Zoohandlung	2	1	1	0	2
Diverse	7	3	3	9	1
Total	79	74	82	70	78

In den letzten Jahren wurde festgestellt, dass bei den Herstellerbetrieben die verantwortlichen Personen immer öfter fehlende oder nicht mehr aktuelle Gesetzeskenntnisse haben und dass die zeitlichen Ressourcen oft nicht zur Verfügung stehen, um sich bei den rasch ändernden Gesetzen à jour zu halten.



Im Rahmen von Chemikalieninspektionen festgestellte Mängel

Mangel	Betriebe
Die persönlichen Voraussetzungen fehlen oder sind mangelhaft	12
Mängel bei der Kennzeichnung, Verpackung, kindersicherem Verschluss oder tastbarem Gefahrenhinweis	4
Die Pflichten bei der Abgabe oder Aufbewahrung von Chemikalien waren nicht erfüllt	14
Die Meldepflichten oder Biozid, Pflanzenschutzmittel, Dünger nicht zugelassen	7

In einem Fall musste aufgrund gravierender Kennzeichnungsmängel ein Verbot des Inverkehrbringens eines Biozidproduktes verfügt werden. Da der Betrieb der Verfügung nicht Folge leistete und das Biozidprodukt erneut im Internet zum Verkauf anbot, wurde Strafanzeige erstattet.

Neben den regelmässigen risikobasierten Kontrollen ist das Chemikalieninspektorat mit stetig steigenden zusätzlichen, sogenannten signalbasierten Kontrollen oder Abklärungen konfrontiert. Diese können durch Informationen aus Importmeldungen begründet sein oder erfolgen bei begründetem Verdacht aufgrund von Meldungen von Konsumenten oder Mitbewerbern oder werden durch andere kantonale Fachstellen oder vom Bund an das AVSV überwiesen.

Im Jahr 2013 wurde 15 Überweisungen aus anderen Kantonen nachgegangen, die Betriebe im Kanton St. Gallen betreffen.

Kontrollen aufgrund von Überweisungen und dabei festgestellte Mängel

Überprüfter Bereich	Mangel	Anzahl
Umgang mit Chemikalien	Sachkenntnispflicht nicht erfüllt	1
	Abgabevorschriften	1
Kennzeichnung	fehlende Angaben	4
Inverkehrbringen von Chemikalien	Meldung ins Produktregister fehlt	1
	ohne Zulassung	5
	Sicherheitsdatenblatt ungenügend	1
Werbung	fehlende Angaben	2

Chemikalien Marktkontrolle

Perfluoroctylsulfonate (PFOS)

PFOS sind sehr umweltsensibel und hochgradig bioakkumulierbar. Sie besitzen das Potenzial zum weiträumigen Transport und für schädliche Auswirkungen in der Umwelt. Im Anhang 1.16 der ChemRRV sind die Verbote und Einschränkungen geregelt.



Es wurden Stichproben in verschiedenen Zubereitungen und Gegenständen erhoben und analysiert, um festzustellen, ob die Verbotsregelung für *Perfluorocetylsulfonate* (PFOS) eingehalten wird. 10 Proben wurden bei sechs Firmen erhoben. Die Anwendungen der Produkte umfasst Stein-Imprägnierungen, Glasreiniger, Textilhilfsmittel und Laborchemikalien.

Alle Proben erfüllten die Anforderungen hinsichtlich der untersuchten Parameter, d.h. der Anteil an Perfluorocetylsulfonaten lag unter einem Wert von 0,4 ppm. Auch Etikette und Sicherheitsdatenblatt entsprachen bei allen Proben den Vorgaben.

MDI-haltige Produkte

Für Methylendiphenyl-Diisocyanat(MDI)-haltige Produkte gelten neue Bestimmungen gemäss Anhang 2.9 ChemRRV mit Übergangsfrist bis 1. Dezember 2013. Demnach sind MDI-spezifische Kennzeichnungsbestimmungen zu beachten, wie der Hinweis auf mögliche allergische Reaktionen. Bei Zubereitungen, die 0,1 % oder mehr MDI enthalten, müssen auch Schutzhandschuhe in der Verpackung mit abgegeben werden. MDI sind häufig in Montageschäumen enthalten.

2013 wurden im Kanton St.Gallen im Rahmen einer Vorkampagne Kontrollen zu dieser im 2014 stattfindenden koordinierten Marktkontrolle durchgeführt.

Kältemittel

Seit dem 1. Dezember 2013 ist eine wesentliche Änderung des Anhangs 2.10 Kältemittel der ChemRRV in Kraft. Die Bewilligungspflicht für das Erstellen einer Kälteanlage, die über 3 kg in der Luft stabile Kältemittel enthält, wurde aufgehoben. Stattdessen gilt neu ein Verbot für Anlagen ab einer bestimmten Kühl-/Heizleistung. Für Ausnahmen von diesem Verbot ist ein Gesuch an das Bundesamt für Umwelt (BAFU) einzureichen.

Radon

Bei Messungen für Privatpersonen im Winter 2012/2013 wurden drei Häuser erfasst. In den bewohnten Räumen wurden Radonkonzentrationen von unter 300 Bq/m³ gemessen. Damit wurde bei keiner der Messungen der von der Weltgesundheitsorganisation WHO empfohlene Höchstwert in Wohnräumen von 300 Becquerel(Bq)/m³ überschritten. Aktuell überarbeitet das BAG die Strahlenschutzverordnung.



Lebensmittelkontrolleinheit

Jahresbericht 2013





Im Berichtsjahr wurde die Struktur des Lebensmittelinspektorates stark verändert. Die Fleischkontrolle in den Schlachthöfen St. Gallen und Bazenheid wurde in die Abteilung integriert. Die Koordination und die Kontrollen in den grossen und kleinen Schlachtbetrieben und Zerlegereien durch das Lebensmittelinspektorat wurden aufgrund der Reorganisation neu verteilt und die Umsetzung gestartet. Die Neuorganisation der Hauptabteilung bedingte personelle Wechsel, Neuausbildungen und Umverteilungen von Aufgaben und Kontrollzuordnungen. Die Massnahmen beginnen 2014 zu greifen. Die Hauptabteilung Lebensmittelinspektorat teilt sich neu in zwei Abteilungen «Regionalinspektorate» und «Fleisch Milch Tierarzneimittel» (FMT). In den Regionalinspektoraten ist die klassische Lebensmittelkontrolle angesiedelt und in der Abteilung FMT ist die Kontrolle der Primärproduktion und der Fleischkontrolle inklusive den Kontrollen auf den Schlachtbetrieben vereint.

Inspektionstätigkeit

	2013	2012	2011	2010	2009
Kontrollpflichtige Betriebe	6 020	6 182	6 025	6 161	6 372
Inspektionen (risikobasiert, regelmässig)	3 001	3 211	2 790	2 894	2 399
Nachkontrollen	259	251	226	225	202
Beschlagnahmungen	8	4	4	1	5
Betriebsschliessungen	9	4	5	3	4
Strafanzeigen wegen hygienischen Mängeln	4	5	6	5	5
Betriebe mit Probenerhebungen (Mikrobiologie- & Chemieproben)	846	879	853	819	844
Planbegutachtungen Baugesuche	181	171	204	189	145
Bauabnahmen	117	111	95	95	112
Bauliche Begutachtung (Gebührenpflichtige Dienstleistung)	92	100	64	93	87
Kontrollen Schutz vor Passivrauchen	1 075	1 179	1 186	633	–
Betriebe der Gebrauchsgegenstände-Industrie	10	3	4	–	14
Kontrollen bewilligungspflichtige Betriebe	72	71	71	71	
Milchhygienekontrolle in landwirtschaftlichen Betrieben	586	608	581	593	
KUT (Landwirtschaftlicher Gemüseanbau)	14	14	14	–	

2013 wurde eine Harmonisierungsübung mit den neun Lebensmittelkontrolleuren durchgeführt. Die Vorgabe war, Inspektionen in drei verschiedenen Betriebskategorien (Bäckerei, Restaurant, Detailhandel) zu absolvieren. Die Harmonisierungskriterien wurden mittels einer Checkliste überprüft und so die Inspektionen auf ihre Einheitlichkeit verglichen. Das Fazit aus der Gesamtbeurteilung war gut. Die Lebensmittelkontrolleure verhalten sich sehr korrekt und neutral gegenüber den gesetzlich verpflichteten Personen. Ihre Inspektionen nach den Vorgaben der Lebensmittelgesetzgebung und den Qualitätsmanagement-Vorgaben des AVSV sind fachlich einwandfrei und kompetent.



Im vergangenen Jahr wurden durch das Lebensmittelinspektorat 3001 risikobasierte Inspektionen durchgeführt.



Lebensmittelinspektorat

Im Berichtsjahr musste das Lebensmittelinspektorat gleich in mehreren schlecht geführten Betrieben einschneidende Massnahmen verfügen. Diese reichten von Beschlagnahmungen über Betriebsschliessungen bis hin zu der kostenpflichtigen Entsorgung von nicht konformer Ware. Dabei mussten zwei Betriebe gleich zweimal im selben Jahr geschlossen werden.

Immer wieder stiessen die Inspektoren und Kontrolleure auf dubiose Produkte, deren Rückverfolgbarkeit schwer oder zum Teil gar nicht nachvollziehbar waren. Dabei wurden in mehreren Fällen Verstösse gegen die Lebensmittelgesetzgebung festgestellt (siehe Kaleidoskop Nr. 40).

In grenznahen Gebieten sind die Kontrolleure auch 2013 in Verpflegungsbetrieben wieder auf grössere Mengen Lebensmittel gestossen, deren Herkunft aufgrund des Lieferscheins nicht zurückzuverfolgen war. Meistens handelte es sich um geschmuggelte Waren. Die Zollbehörden bearbeiten dann den Fall weiter. Die Zusammenarbeit mit dem Zoll funktioniert gut und hat sich in den letzten Jahren intensiviert.

Zu Jahresbeginn hat auch der Pferdefleischskandal eine Person der Lebensmittelkontrolle während drei Wochen fast zu 100% beschäftigt. Die Bearbeitung dieser nicht alltäglichen Ereignisse beschert dem Inspektorat einen aussergewöhnlichen zeitlichen und administrativen Aufwand. Die grossen Industriebetriebe wurden inspiziert. Keiner von den kantonsansässigen Betrieben war aber vom Pferdefleischskandal betroffen.

Im vergangenen Jahr wurden 3001 risikobasierte Inspektionen durchgeführt. Das entspricht etwa der Hälfte der kontrollpflichtigen Betriebe. Die Kontrollfrequenzen konnten alle eingehalten werden. Die Zahl der zeitlich begrenzten Betriebsschliessungen war seit Jahren nicht mehr so hoch.

Bei den 259 Nachkontrollen wurde überprüft, ob die Betriebe die hygienischen oder baulichen Mängel in der vorgegebenen Zeit behoben haben. Im vergangenen Jahr wurde das Konzept für die mikrobiologischen Untersuchungen geändert. Die Folge war, dass vorverpackte Produkte vermehrt beprobt wurden. Die Probenzahl für vorverpackte Produkte ist höher als für Frischprodukte. Dadurch hat sich die Zahl der beprobten Betriebe im Vergleich zum Vorjahr reduziert.

Ein Betrieb musste kurzfristig geschlossen werden, da die Kontrollorgane massiven Schädlingsbefall (deutsche Schabe) sowie grössere Mengen an verdorbener Ware festgestellt haben.

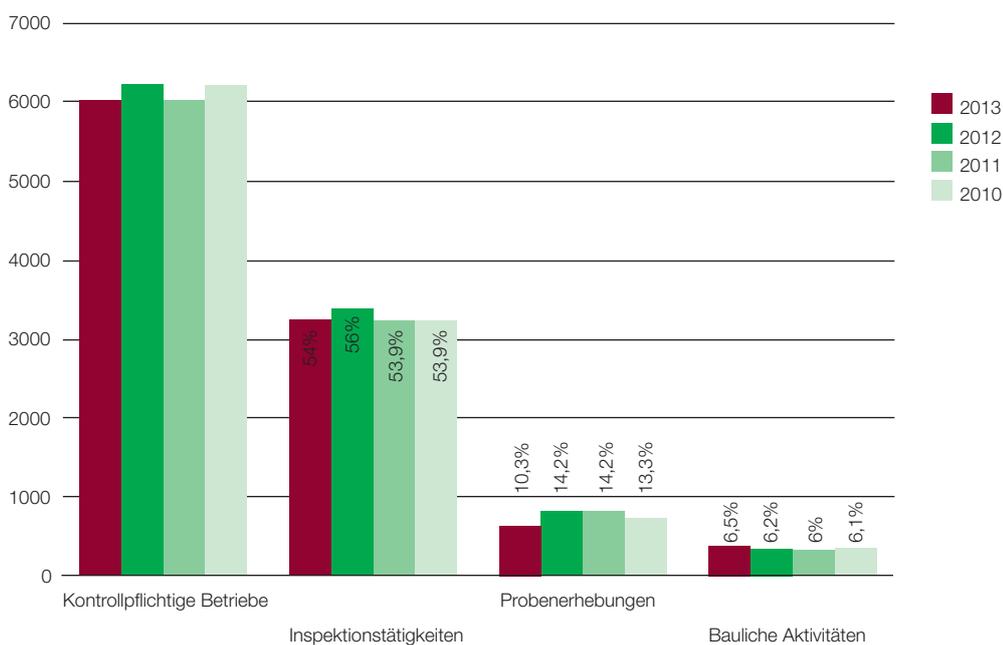
Ebenfalls zu einer Betriebsschliessung führte eine Nachkontrolle in einem Verpflegungsbetrieb: Nahezu 80% aller Lebensmittel waren verdorben. Die betriebsverantwortliche Person erwies sich als «vorgeschobene» Patentinhaberin, die tagsüber einer Bürotätigkeit nachging und im Betrieb gar nicht als Betriebsleiterin fungierte. Sie zog ihr Patent zurück und löste das Arbeitsverhältnis mit ihrem Arbeitgeber, dem das Geschäft gehört, per sofort auf.

Auf einer weiteren ordentlichen Inspektion wies der Betrieb derart massive Hygienemängel auf, dass der Produktionsbereich ebenfalls geschlossen werden musste. Mehrere Kontrollen waren nötig, um den betriebstauglichen Zustand wieder herzustellen.

Ein Betrieb musste geschlossen werden, weil die räumlich-betrieblichen Verhältnisse in keinsten Weise den Anforderungen der Hygieneverordnung entsprachen und so die «Gute Herstellungspraxis» und die Produktsicherheit nicht eingehalten werden konnte. Der Betriebsleiter hat in seiner Hobbywerkstatt die ganze Einrichtung selber hergestellt. Wasserleitungen, Heizkessel, Waschanlagen und diverses Kleinmaterial wurden aus ausgemusterten Haushaltsgeräten zusammengebaut und notfallmässig abgedichtet.



Inspektionstätigkeiten (im Verhältnis zur Anzahl kontrollpflichtiger Betriebe)



Übersicht Aktivitäten Lebensmittelinspektorat 2010 – 2013; Inspektionstätigkeit: Inspektionen und Nachschau

Primärproduktion

Milchhygienekontrollen

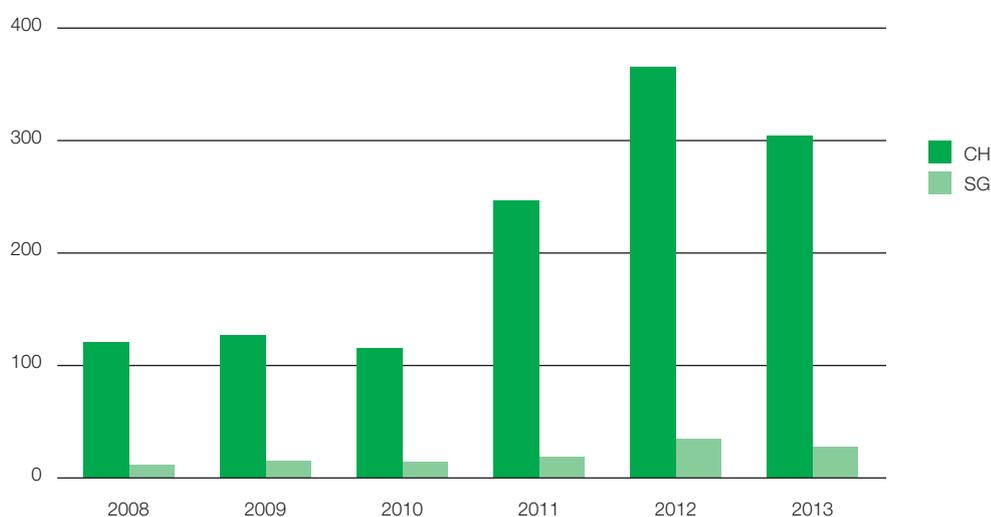
	2013	2012	2011	2010
Milchhygienekontrollen	586	608	581	593
Milchsperrn	28	32	25	17

Im Hinblick auf die neue Kontrollvorgabe in der Primärproduktion des BLV (BVET) für das Jahr 2014 wurden die Lebensmittelkontrolleure zu «Amtlichen Fachassistenten Primärproduktion» ausgebildet. Für die externe und interne Ausbildung mussten ca. 10 Ausbildungstage pro Kontrolleur aufgewendet werden. Dies hat sich in der Anzahl Milchhygienekontrollen niedergeschlagen. Die Zahl verhängter



Milchstoffsperrungen bewegt sich auf Vorjahresniveau. Die Grosszahl der Sperrungen musste vor allem in den Sommer- und Herbstmonaten verfügt werden.

Milchsperrungen nach Hemmstoffnachweis



Anzahl Schlachtungen in den Grossbetrieben

	geniessbar			ungeniessbar		
	2013	2012	2011	2013	2012	2011
Rinder	105 660	101 195	97 781	158	91	65
Schweine	676 031	664 767	766 558	617	593	603
Total ungeniessbar	781 691	765 962	758 707	775	684	668
Grossbetriebe gesamt						
Total Anzahl Schlachtungen (inkl. ungeniessbar)	782 466	766 646	759 375			



Fleischkontrolle

Die Fleischkontrolle St.Gallen untersuchte im vergangenen Jahr 105 818 Rinder. Die Schlachtzahlen sind gegenüber dem Vorjahr um 4,5% gestiegen.

Die Fleischkontrolle in Bazenheid und Thal untersuchte im vergangenen Jahr 676 648 Schweine. Die Schlachtzahlen bei den Schweinen sind gegenüber dem Vorjahr um 1,7% leicht angestiegen.

Trotz der gestiegenen Anzahl Schlachtungen ist die Anzahl von Krankschlachtungen (284) und die Erhebung von bakteriologischen Probenahmen (43 MFU/4 Hemmstoffteste) rückläufig. Die Anzahl gefundener Finnen des Rinderfinnenbandwurmes (*C. bovis*) bleibt konstant hoch. Die BSE-Beprobung hat 2013 markant abgenommen. Grund waren die Einstellung der nationalen Überwachung durch Stichproben von Normalschlachtungen und die Erhöhung des BSE-Beprobungsalters von 24 auf 48 Monate.

Die Menge an Teilkonfiskaten hat am Schlachthof St.Gallen erheblich zugenommen. Am häufigsten wurden an den Schlachthöfen Bazenheid und St.Gallen Lunge, Leber, Herz und veränderte Muskulatur konfisziert. Der grösste Schlachtschaden wurde, wie in den vergangenen Jahren, durch Abszesse und Gelenksveränderungen im Stotzen- und Schulterbereich verursacht.

Teilkonfiskate bei der SBAG

	ungeniessbar	
	2013	2012
Bazenheid und St. Gallen	79 716	92 985
Rote Organe Schwein	17 945	16 023
Fleisch und Knochenteile Schwein	39 334	28 537
Rote Organe Rind	990	556
Fleisch und Knochenteile Rind		

Probeentnahmen

Bei den Schweinen wurden total 676 975 Zwerchfellproben auf Trichinellen untersucht. Es wurden keine positiven Resultate gefunden.

Weiter wurden in Bazenheid 2112 Aujeszky/PRRS-Blutproben entnommen und an das Zentral- und Diavetlabor weitergeleitet. Für die Grundlagenstudie «MRSA» wurden 158 (2012: 260) Nasen- und Kot-tupferproben entnommen und an das ZOBA (Zentrum für Zoonosen, bakterielle Tierkrankheiten und Antibiotika-Resistenz) zur Untersuchung geschickt. Für das nationale Untersuchungsprogramm wurden in Bazenheid und St.Gallen total 434 (2012: 446) Organe, Gewebe und Stoffwechselprodukte entnommen und jeweils an die entsprechenden Labore weitergeleitet.

Im Rahmen der EP- und APP-Überwachung wurden 10 (2012: 12) verdächtige Betriebe eruiert und Proben ans Zentrallabor gesandt. Dabei konnten 0 EP (2012: 1) und 6 (2012: 3) APP-positive Betriebe festgestellt werden. Für den Schweinegesundheitsdienst wurden 64 (2012: 85) Schlachtbefunde erhoben und rückgemeldet. Zusätzlich wurden 15 (2012: 61) MFU-Proben entnommen und ans Zentrallabor gesendet.



Im Laufe der Abklärungen zur Rindertuberkulose in der Ostschweiz wurden am Schlachthof St.Gallen 2013 insgesamt 101 TB-Proben genommen und im Referenzlabor der Veterinärbakteriologie in Zürich untersucht.

Für Schulen, Institute und Unternehmen wurden am Schlachthof St.Gallen zahlreiche Organe als Forschungs- und Schulungsmaterial bereitgestellt.

Im Rahmen unserer Funktion als Weiterbildungsstätte wurden während fünf Wochen zwei Praktikanten betreut und drei Prüfungen abgenommen.

Verwaltungs- und strafrechtliche Massnahmen gegen Tierhalter und Transporteure

Tätigkeit	Bemerkungen	2013	2012	2011
Anzeigen an das kantonale Untersuchungsamt	Tierschutzfälle (stark vernachlässigte Klauenpflege)	13 (4)	6	3
	Anlieferung stark verschmutzter Tiere	6	9	2
	Wiederhandlungen gegen Tierseuchenvorschriften	1	1	0
	Unterschreiten der Transportladefläche von Rindern	0	1	2
Kostenverfügungen	Anlieferung kranker Tiere ohne vorgeschriebene Dokumentation	19	14	2
	vernachlässigte Klauenpflege	7		
	verschmutzte Tiere	15		
	Fehlen der Kennzeichnung (Ohrmarke) am Tier	2		

Die Anzeigen wurden jeweils an die Tierhalter und Tierlieferanten gerichtet. Eine Vielzahl von leichteren Beanstandungen wurde dokumentiert, telefonisch abgeklärt oder als mündliche Verwarnung ausgesprochen. Dabei handelte es sich häufig um mangelhafte oder falsche Angaben auf dem Begleitdokument für Klautiere. Mangelhaft gekennzeichnete Klautiere (eine Ohrmarke) wurden dem für die Tierhaltung zuständigen Veterinäramt gemeldet.



Betriebe nach Grösse und Art

	2013	2012	2011
Grossbetriebe	3	3	3
Schlachtbetriebe mit geringer Kapazität	51	51	56
Zuchtschalenwildbetriebe	3	3	4
Straussenschlachtbetriebe	1	1	1
Notschlachtanlagen	14	15	14
Total Schlachtanlagen	72	73	78

Inspektionen

	2013	2012
Inspektionen in Schlachtbetrieben	19	25
Nachinspektionen in Schlachtbetrieben	3	2
Probennahmen in Schlachtbetrieben	11	17
Schlachtbetriebe mit beanstandeten Proben	3	9

Praxisstatistik Tierärzte

	2013	2012	2011
Geschmischtpraxen	38	37	36
Heimtierpraxen	27	27	25
Total	65	64	61
Strafanzeigen	1	0	0



Schlachtungen in Kleinbetrieben (Betriebe mit geringer Kapazität)

	2013	2012	2011			
Total Schlachtungen in Kleinbetrieben	40 994	43 712	45 316			
	geniessbar			ungeniessbar		
	2013	2012	2011	2013	2012	2011
Rinder, jünger als 6 Wochen	264	203	134	2	2	1
Rinder, älter als 6 Wochen	8 277	8 774	9 320	49	28	54
Schweine	17 426	19 094	20 138	38	15	24
Schafe	11 546	12 165	12 298	8	4	6
Ziegen	2 941	2 971	2 918	2	1	0
Pferde	233	254	269	8	7	5
Alpakas	22	35	23	0	0	0
Lamas	19	12	3	0	0	0
Gehegewild	130	135	98	0	0	0
Strausse	29	12	25	0	0	0
Kleinbetriebe gesamt	40 887	43 655	45 226	107	57	90

Kontrollen, Verfügungen, Strafanzeigen blaue Kontrollen

	2013	2012	2011	2010	2009
Kontrollierte Tierhaltungen	231	169	320	330	301
Verfügungen	6	4	4	5	5
Strafanzeigen	5	1	2	3	0

Massnahmen im Bereich blaue Kontrollen, betroffene Bereiche (n=231)

	Verfügungen	%	Strafanzeigen	%
Schmerzausschaltung	0	0,0	4	1,7
Tierarzneimittel	2	0,9	0	0,0
Tiergesundheit	0	0,0	1	0,4
Tierverkehr	4	1,7	0	0,0



Tiergesundheit

Jahresbericht 2013





Auch im Jahr 2013 war der Fachbereich Tiergesundheit mit diversen Ausbrüchen von Tierseuchen konfrontiert, wobei die Rindertuberkulose im Herbst den Höhepunkt bildete. Bei diesem Seuchengeschehen hat sich exemplarisch gezeigt, wie komplex die Zusammenhänge zwischen einer Krankheit mit zoonotischem Potenzial, dem (grenzüberschreitenden) Tierverkehr und den diagnostischen Schwierigkeiten am lebenden Tier sein können. Darüber hinaus verlangten zahlreiche weitere Tierseuchen entsprechende Bekämpfungsmassnahmen. 2013 war das erste Jahr, in dem keine flächendeckende Kälberbeprobung wegen der Bovinen Virusdiarrhoe (BVD) mehr stattfanden. Umso wichtiger ist das effiziente Überwachungssystem, mit dem infizierte Tiere möglichst schnell auffindig gemacht werden können.

Spezielle Krankheiten

PRRS

Ende November 2012 wurde nach einer Routinebeprobung in einer deutschen Besamungsstation eine PRRS-Infektion festgestellt. Die Schweiz importierte von dieser Station im November 2012 mehrfach Ebersperma. Die Schweine in einem verseuchten Betrieb im Kanton Appenzell Innerrhoden mussten im Zuge der weiteren Abklärungen gekeult werden. Die übrigen Untersuchungen mit über 2000 Blutproben fielen negativ aus. Somit konnten sämtliche Sperren, die Ende 2012 über die Schweinehaltungsbetriebe ausgesprochen worden waren (davon 34 im Kanton St. Gallen), zu Beginn des neuen Jahres aufgehoben werden.

Salmonellose

Pro Jahr werden schweizweit rund 20 Ausbrüche von Salmonellen-Infektionen in Rinderbetrieben gemeldet. Die meisten davon treten in der Weidesaison auf, also in der warmen Jahreszeit.



Anzahl gemeldete Fälle von Salmonellosen bei Rindern, schweizweit und im Kanton SG



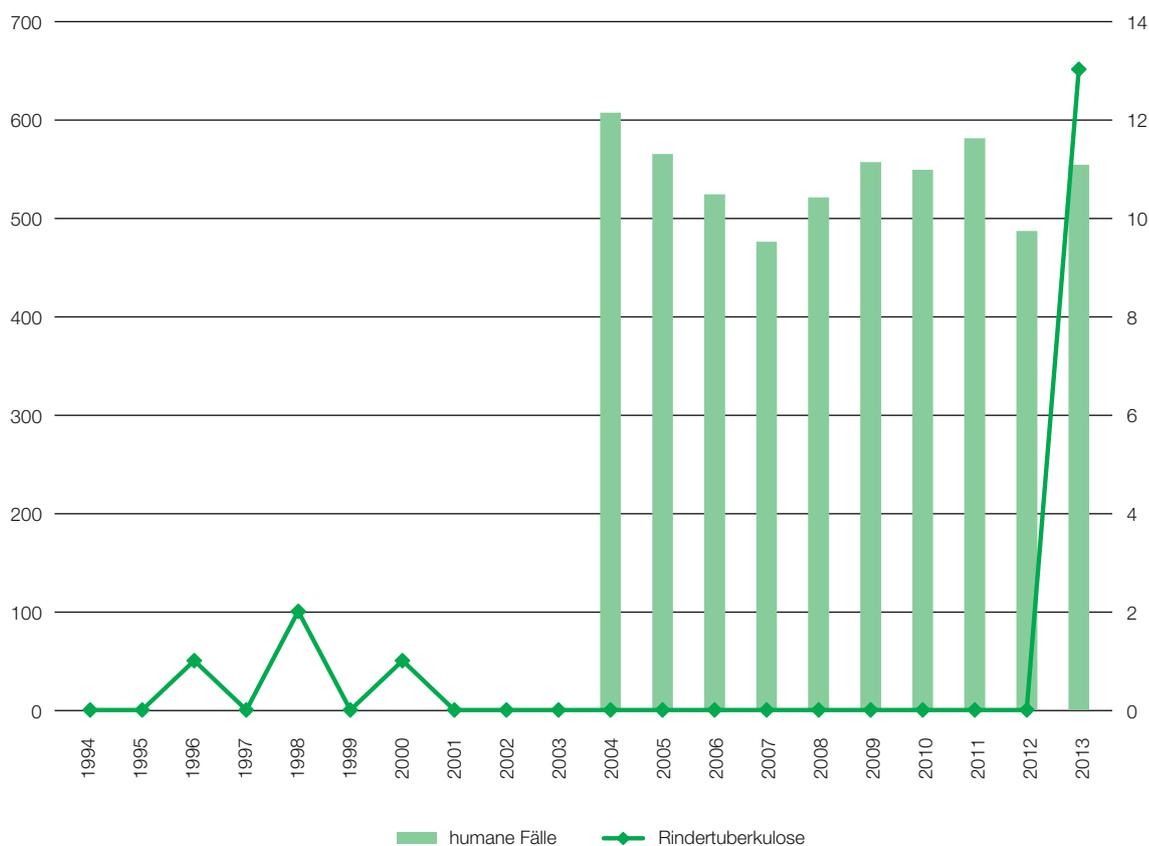
Im August 2013 ereignete sich im Kanton St. Gallen ein überaus schwerer Fall einer klinischen Salmonellose in einer Rinderhaltung mit Verkehrsmilchproduktion. Der Ausbruch begann mit massivem Leistungsrückgang, Durchfall und Fieber innerhalb der Herde, gefolgt vom plötzlichen Tod zweier Kühe. Die Untersuchung einer Kotprobe durch den Bestandestierarzt bestätigte schliesslich die Verdachtsdiagnose «Salmonellose». Der Betrieb wurde für den Tierverkehr gesperrt, zudem durfte die Milch nicht für die Produktion von Rohmilchkäse verwendet werden. Wie in solchen Fällen üblich, liess man die Herde durchsuchen und begann, alle Tiere im Bestand mittels Kottupferproben freizutesten. Insgesamt hatte der Betrieb den Verlust von rund zehn Tieren zu beklagen, die entweder als direkte Folge der Krankheit umgestanden waren oder abgetan werden mussten. Das zeigt, wie dramatisch die Infektion im Tierbestand verlief. Auch der Sohn des Betriebsleiters erkrankte. Der Eintrag des Erregers erfolgte vermutlich durch Spatzen, die im Dachfirst des Laufstalls ihre Nester hatten und auf den darunter liegenden Futtergang koteten und so das bereitgestellte Futter und Emd kontaminierten. Im Zusammenhang mit den gründlichen Reinigungs- und Desinfektionsmassnahmen im und um den Stall wurden auch bauliche Verbesserungen zur Reduktion des Spatzenbefalls umgesetzt.

Rindertuberkulose

Pro Jahr werden rund 500 humane Fälle von Tuberkulose diagnostiziert und gemeldet. Dabei handelt es sich mehrheitlich um den Subtyp *Mycobacterium tuberculosis*. Bei den Rindern (hauptsächlich *Mycobacterium bovis*) wurde die Krankheit in den 1950er Jahren ausgerottet. Die Fallzahlen waren seither, bis zu den Ausbrüchen 2013, auf einem sehr tiefen Niveau.



Entwicklung der Fallzahlen von humaner Tuberkulose und Rindertuberkulose



Entwicklung der Fallzahlen von humaner Tuberkulose und Rindertuberkulose in der Schweiz in den letzten 20 Jahren
(keine Daten der humanen Fälle zwischen 1994 und 2003)

Im Jahr 2013 traten in der Schweiz zwei verschiedene, voneinander unabhängige Tuberkulose-Fälle bei Rindern auf:

1. Ausbruch im März 2013 im Kanton Fribourg; verstellte Tiere aus den betroffenen Betrieben in den Kanton St. Gallen
2. Sömmerungen im Vorarlberg und Eintrag der dort vorkommenden Hirschtuberkulose auf Ostschweizer Sömmerungsvieh

Bereits im Frühjahr 2013 mussten in diesem Zusammenhang einige Rinderbetriebe im Kanton St. Gallen auf Tuberkulose getestet werden. Aus diesen Abklärungen sind keine Seuchenfälle hervorgegangen. Es mussten jedoch insgesamt fünf Tiere in drei Betrieben wegen verdächtiger Testresultate vorsorglich geschlachtet werden.

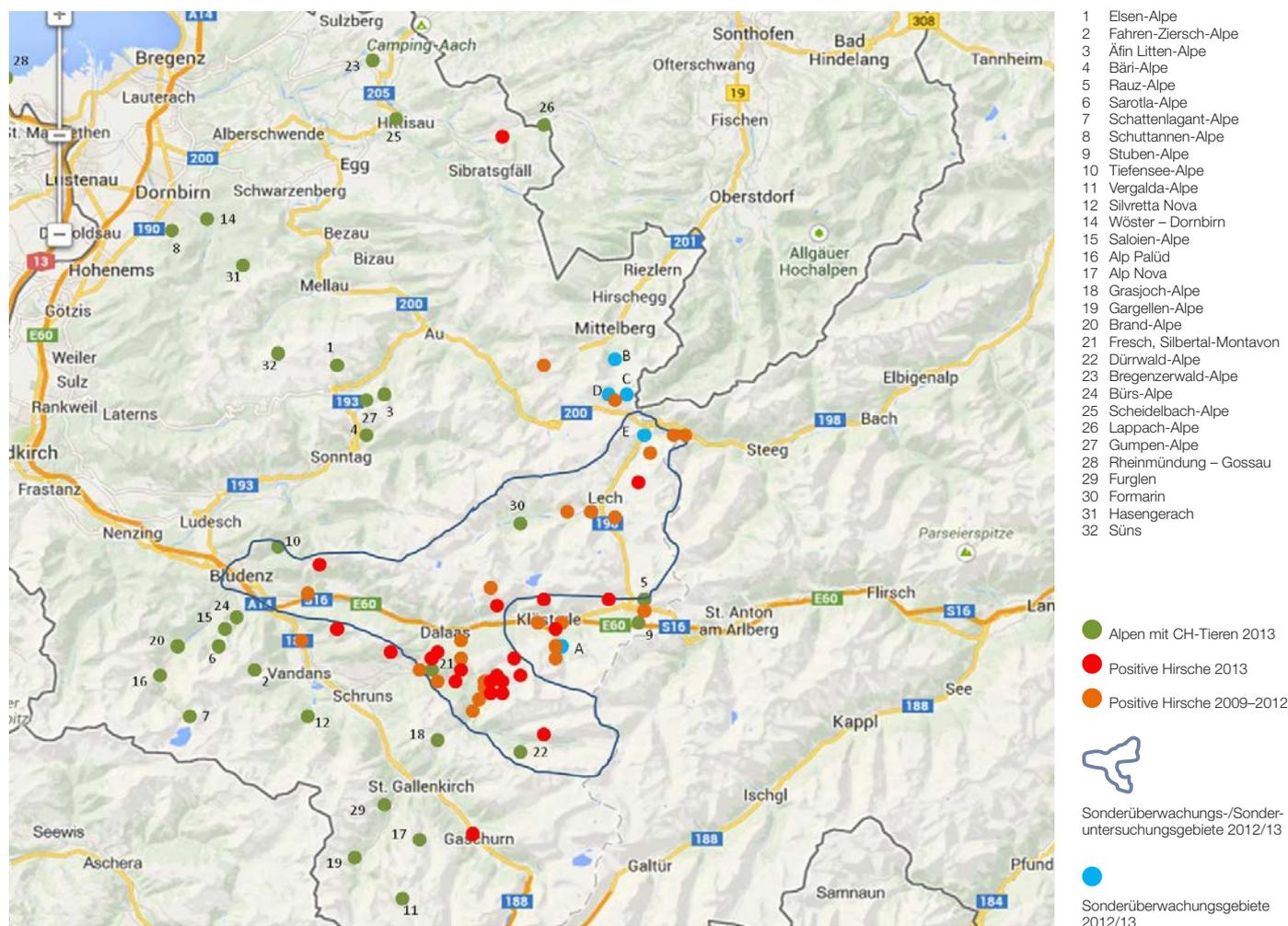


Nachdem im September 2013 bei einer Kuh aus einem Ausserrhoder Landwirtschaftsbetrieb die Rindertuberkulose diagnostiziert worden war, mussten erneut etliche Betriebe getestet werden. Im Kanton St.Gallen kamen dabei zwei weitere Seuchenbetriebe zum Vorschein. Insgesamt wurden rund 1200 Tiere in 70 Betrieben untersucht; davon zeigten 75 auffällige Testresultate und mussten ausgemerzt werden. Beim Erreger handelte es sich um den Subtyp *Mycobacterium caprae*. Die Rinder infizierten sich in den letzten Jahren während der Sömmerung in Vorarlberg über das Rotwild.

Siehe dazu Kaleidoskop Nr. 40

Die Übersicht über das Vorkommen von Tuberkulose-positiven Hirschen im Vorarlberg und über die Sömmerungsalpen mit Schweizer Tieren zeigt: Infizierte Hirsche wurden hauptsächlich in den Gebieten Klostertal-Arlberg-Lechtal, Montafon-Silbertal und an der Grenze zum Oberallgäu gefunden.

Positive Hirsche (2009 – 2013) + Alpen mit CH-Tieren 2013 + Sonderüberwachung AT (2012/13)

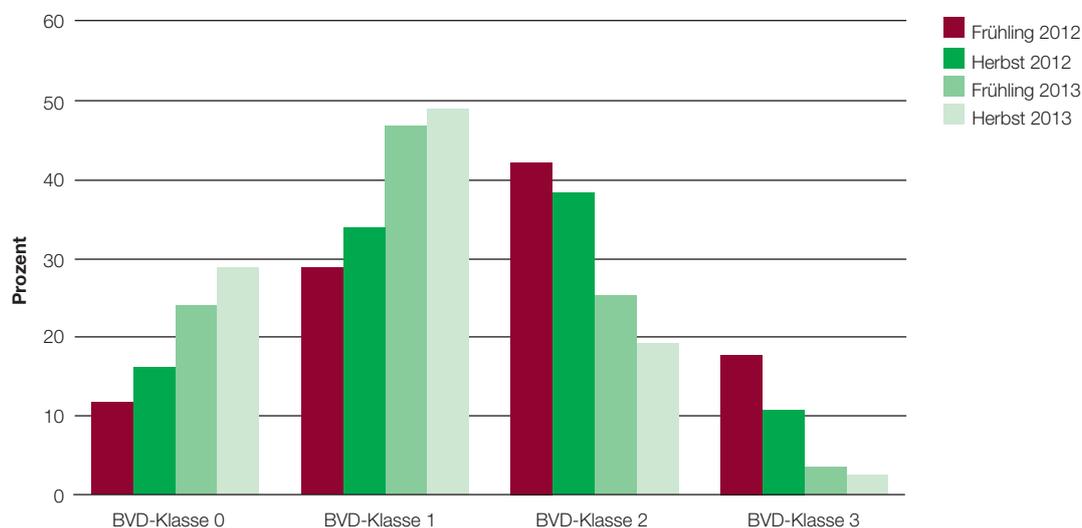




BVD

Das Jahr 2013 markierte den Übergang von der Bekämpfungs- zur Überwachungsphase der BVD. Die flächendeckende Kälberbeprobung mittels Ohrstanzproben entfiel, so dass den kantonalen Veterinärdiensten seitdem nur noch die serologischen Beprobungen via Blut oder Milch als Überwachungsinstrumente zur Verfügung stehen. Die Resultate der Tankmilch-Untersuchungen von milchliefernden Betrieben, die seit Frühling 2012 zweimal jährlich durchgeführt werden, zeigen eindrücklich, wie die Seroprävalenz rückgängig ist. Besteht in einem Bestand der starke Verdacht auf anhaltende Infektionen werden Haut- oder Blutproben von Rindern auf das Vorhandensein von Virus-Antigen untersucht. Im Herbst 2013 wurde bekannt, dass auf einer Bündner Alp während der Sömmerungsperiode ein unentdeckt infiziertes Rind gesömmert worden war. Unter den betroffenen, trächtigen Kontakttieren waren auch solche aus dem Kanton St. Gallen, die unter Verbringungssperre gestellt wurden und deren Kälber gestestet werden müssen. Die bisherigen Resultate zeigten keine Folgeinfektionen.

Verlauf der Tankmilch-Untersuchungen auf BVD-Antikörper.



Die Klassen 0 und 1 bedeuten, dass in den Betrieben keine Antikörper mehr vorhanden sind; in den Klassen 2 und 3 ist das Vorhandensein von Antikörpern wahrscheinlich. Gegebenenfalls sind in Betrieben in diesen beiden Klassen weitere Abklärungen nötig.



Seuchenüberwachung

Im Rahmen des nationalen Tierseuchen-Überwachungsprogramms 2013 wurde auf diverse Krankheiten getestet. Die Probenahme fand entweder auf den Tierhaltungsbetrieben durch Bestandestierärzte oder im Schlachthof durch amtliche Fleischkontrolleure statt. Sämtliche Resultate fielen negativ aus.

Anzahl Tiere im Kanton SG, die für das nationale Stichprobenprogramm untersucht wurden

Krankheit	Tierarten	Anzahl Tiere
Infektiöse Bovine Rhinotracheitis/Infektiöse Pustulöse Vulvovaginitis (IBR/IPV)	Rind	1905
Enzootische Bovine Leukose (EBL)	Rind	1755
Brucellose	Schaf	2806
	Ziege	403
Morbus Aujeszky	Schwein	582
Porcines Reproduktives und Respiratorisches Syndrom (PRRS)	Schwein	582
Bovine Spongiforme Enzephalopathie (BSE)	Rind	5438
Salmonella-Infektion	Geflügel	396
Aviäre Influenza	Nutzgeflügel	246

Die übrigen meldepflichtigen Tierseuchen werden nach Bestätigung durch eine Labordiagnose jeweils an eine nationale Datenbank gemeldet, welche die Resultate wöchentlich publiziert.



Weitere meldepflichtige Tierseuchen 2013 im Vergleich zum Vorjahr (ohne BVD und Faulbrut/Sauerbrut)

	Anzahl Fälle		Tierarten
	2013	2012	
Hochansteckende Tierseuchen	0	0	
Auszurottende Tierseuchen			
Tuberkulose	1		Rind
Virale hämorrhagische Septikämie (VHS)		1	Fisch
Zu bekämpfende Tierseuchen			
Caprine Arthritis-Encephalitis (CAE)	1	4	Ziege
Enzootische Pneumonie (EP)	1	0	Schwein
Infektiöse Laryngotracheitis (ILT)	1	0	Huhn
Salmonellose	1		Echse
		1	Katze
	1	3	Rind
	1		Wildtier
<i>Salmonella</i> -Infektion des Geflügels und der Schweine	1	0	Schwein
Zu überwachende Tierseuchen			
Campylobacteriose	4		Hund
	1		Katze
		1	Rind
Chlamydienabort	4	2	Schaf
	1	1	Ziege
Coxiellöse	2	2	Rind
		1	Schaf
	2		Ziege
Lungenadenomatose	1	2	Schaf
Neosporose	6	4	Rind
Paratuberkulose		2	Rind
Pseudotuberkulose	1	1	Schaf
Toxoplasmose	1	0	Ziege
Tularämie	1		Feldhase
Yersiniose	1	0	Rind



Bienen

Das schlechte Wetter während der Blütezeit im Frühling war alles andere als optimal und für die Bienen kein gutes Flugwetter. Auch im Frühling 2013 gab es wieder leer geflogene Bienenkästen.

Gemäss Tierseuchenverordnung mussten die Bienenstandorte nummeriert werden. Auch 2013 sind beim Landwirtschaftsamt viele Mutationen eingegangen. Die Daten und Mutationen werden periodisch ergänzt und eingelesen. Das Geoportal bietet im Schadenfall eine sehr gute Möglichkeit, umliegende Stände zu erkennen und die notwendigen Schritte einzuleiten.

Bienenkrankheiten

Auf drei Ständen ist die Faulbrut ausgebrochen. Es wurden insgesamt fünf Völker vernichtet.

In weiten Teilen des Kantons treten nur sporadisch Sauerbrutfälle auf. Eine Ausnahme ist das Sarganserland und Teile des St. Galler Oberlands, wo sich die Sauerbrut wieder stark ausbreitete. Auf 52 Ständen mussten 161 Bienenvölker (Vorjahr 154) abgeschwefelt werden; gut die Hälfte (85 Völker) entfiel auf das Sarganserland. Das grösste Problem ist aber nach wie vor die Varroamilbe.

Ein entscheidender Faktor ist das Verstellen von Völkern. Um Bienenkrankheiten wirksam vorzubeugen, sollten nur gesunde und kontrollierte Bienenvölker zugekauft oder verkauft werden. Wer Bienen in einen anderen Inspektionskreis verbringen will, muss vom zuständigen Bieneninspektor eine Bewilligung haben. Die apiservice GmbH erwägt zusammen mit dem Bundesamt für Veterinärwesen die Einführung einer Datenbank zum Tierverkehr.

Amtliche Ständekontrollen

Im Mai bis Juli 2013 wurden die Ständekontrollen in folgenden Gemeinden durchgeführt: Rebstein, Marbach, Altstätten, Eichberg, Oberriet, Rüthi, Sennwald, Gams, Grabs, Buchs, Sevelen, Wartau, Vilters, Bad Ragaz und Pfäfers.

Auf drei Ständen wurde Sauerbrut und auf einem Stand Faulbrut erkannt. Diese Krankheiten konnten dank sofortiger Sanierung eingedämmt werden. Insgesamt wurden bei 178 Imkern, die 1889 Bienenvölker halten, Stichprobenkontrollen durchgeführt. Die Anzahl Imker hat seit der Kontrolle vor sechs Jahren leicht zugenommen. Dies nicht zuletzt durch das genaue Erfassen der Bienenstände. Die Begleitpersonen, die durch die Gemeinden zur Verfügung gestellt werden mussten, waren ortskundig und sehr hilfreich.



Sauerbrut- und Faulbrutfälle 2011 bis 2013 schweizweit und im Kanton St. Gallen

	2013		2012		2011	
	CH	SG	CH	SG	CH	SG
Sauerbrut	484	43	599	36	701	32
Faulbrut	44	3	45	0	78	2

Anzahl Stände, Völker und Imker

	2013	2012	2011
Bienenstände	1 633	1 552	1 495
Völker	8 854	9 153	11 821
Imker	1 317	1 198	–

Entsorgung von tierischen Nebenprodukten

Betriebe, die tierische Nebenprodukte entsorgen, unterstehen der Bewilligungspflicht durch den kantonalen Veterinärdienst. Dabei werden je nach Anlage verschiedene Kategorien oder Tätigkeiten bewilligt (Sammeln, Lagern, Transportieren, Verarbeiten, Herstellen von Folgeprodukten).

Aktueller Stand der bewilligungspflichtigen TNP-Betriebe

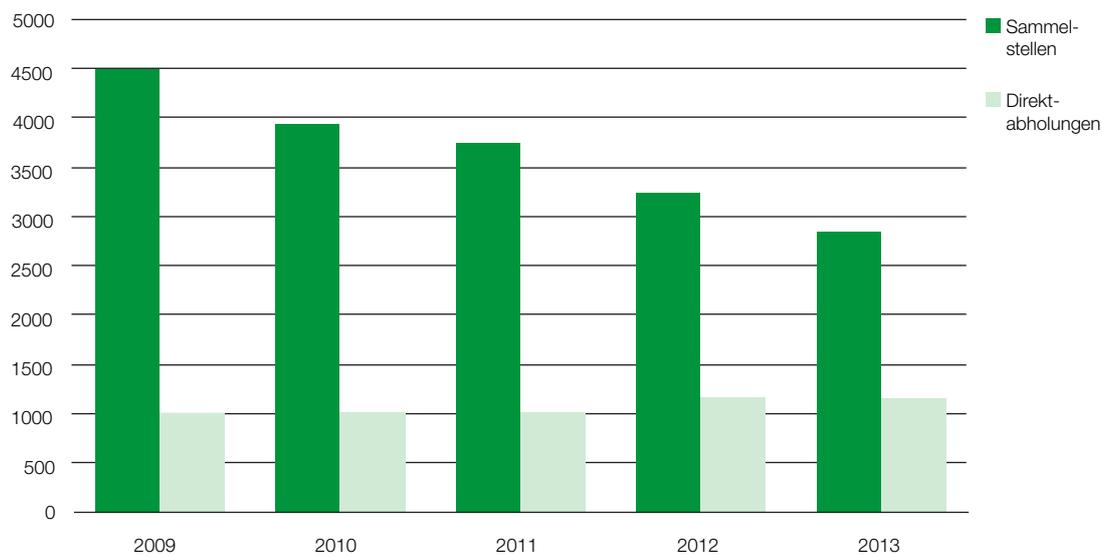
	Anzahl total	davon bewilligt
Abwasserreinigungsanlagen (ARA)	4	2
Kompostierungs-/Vergärungsanlagen (Biogas)	4	4
Transporteure (z.B. Speisereste)	20	10
Tierkörpersammelstellen	22	22
Diverse	4	4

Ein Grossteil der anfallenden K1-Materialien (Tierkörper, Schlachtabfälle) wird durch die TMF Extraktionswerk AG Bazenhaid (TMF) entsorgt. Auch Direktabholungen von umgestandenen oder euthanasierten Tieren mit einem Gewicht über 200 Kilogramm führt die TMF durch.

Der Trend zu Tierkörperabholungen hält an. Im Gegensatz dazu sind die Mengen, die in den Tierkörpersammelstellen anfallen, weiter rückläufig.



Vergleich der St. Galler Entsorgungsmengen Tierkörpersammelstellen vs. Direktabholungen (in Tonnen)



Amtliche Tierärzte

Import und Export von lebenden Tieren (TRACES)

Der kantonale Veterinärdienst des AVSV SG erstellt Zeugnisse im elektronischen Datensystem Traces (*Trade and Control Expert System*) für Sendungen von lebenden Tieren, Samen, Embryonen, Lebensmittel und tierischen Nebenprodukten in die Mitgliedstaaten der EU. Mit diesem System arbeiten 11 amtliche Tierärztinnen und Tierärzte, die im ganzen Kanton verteilt sind.



Anzahl in Traces erfasste Tiersendungen von der EU in den Kanton St. Gallen *

Tierart	2013	2012	2011
Pferde, Esel, Maultiere und Maulesel	139	160	164
Rinder	36	54	34
Schweine	2	0	1
Schafe	3	1	2
Ziegen	0	1	1
Hausgeflügel	8	6	14
Primaten	0	1	0
andere Säugetiere als oben aufgeführt	14	13	17
Reptilien		3	2
Zierfische	2	3	0
Bienen	4	3	0
Total	208	245	235

Anzahl in Traces erfasste Tiersendungen aus dem Kanton St. Gallen in die EU *

Tierart	2013	2012	2011
Pferde, Esel, Maultiere und Maulesel	118	146	80
Rinder	41	49	29
Schweine	1	6	4
Schafe	5	9	4
Ziegen	12	11	10
andere Säugetiere als oben aufgeführt	26	30	16
Hausgeflügel (v. a. Schlachtgeflügel, z. T. Zuchtgeflügel)	49	38	21
Reptilien	2	1	2
Vögel	2	1	3
Total	256	291	166

* pro Sendung ein oder mehrere Tiere möglich

Zeugniswesen

Der Veterinärdienst muss im Rahmen des internationalen Handels beinahe täglich Zeugnisse erstellen und darin zum Beispiel bestätigen, dass die Schweiz frei ist von bestimmten Tierseuchen nach der OIE-Liste oder dass technische Produkte, Gebrauchsgegenstände oder Lebensmittel frei von Infektionserregern oder chemischen Inhaltsstoffen sind. Solche Zeugnisse begleiten die Waren in die EU und zunehmend auch in weitere internationale Destinationen rund um die Welt.

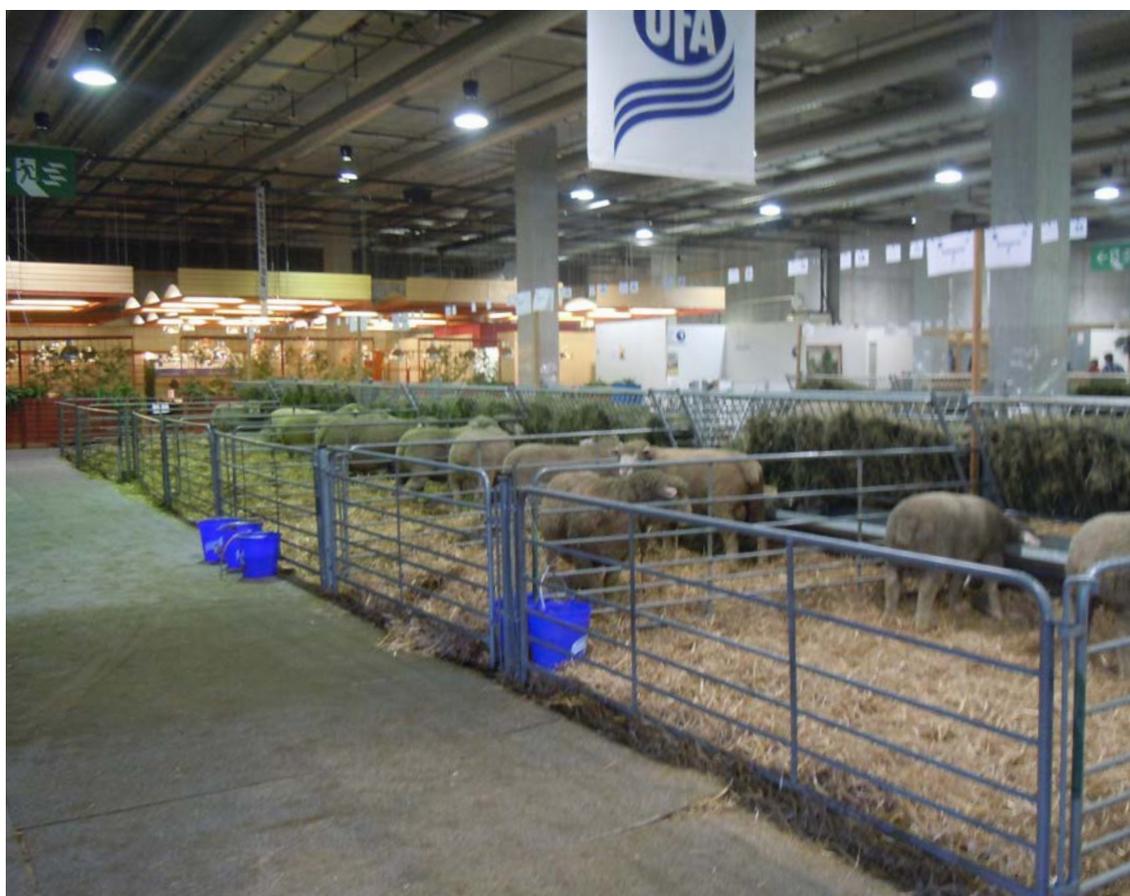
Kontrollen im Rahmen von Märkten und Ausstellungen

Im Kanton St.Gallen finden jährlich mehrere bewilligungs- und meldepflichtige Ausstellungen statt. Bei bewilligungspflichtigen Anlässen ist ein amtlicher Tierarzt anwesend, um die Einhaltung der vom AVSV gestellten Auflagen zu kontrollieren. Er überprüft auch, ob die tierseuchenpolizeilichen und tierschutzrelevanten Bestimmungen eingehalten werden. Bei den mehrtägigen Ausstellungen (Tier und Technik, OFFA, CSIO St.Gallen und Olma) sind Amtstierärzeteams im Einsatz, um die Gesundheit, die Identität und die mitgelieferten, amtlichen Papiere der angelieferten Tiere zu kontrollieren und auf ihre Vollständigkeit zu überprüfen.



Die ruhenden und fressenden Rennschweine vor dem Schweinerennen an der Olma

Bei dem in Wattwil wöchentlich stattfindenden Kälbermarkt sowie bei dem abwechselnd in Wattwil und Sargans durchgeführten Schlachtviehmarkt – beides meldepflichtige Anlässe – kontrolliert eine vom Veranstalter bestimmte Person die Einhaltung der Auflagen. Solche Anlässe werden stichprobenweise von einem Fachspezialisten des Veterinärdienstes überprüft.



Ausstellung Tier und Technik, St. Gallen

Anzahl bewilligte und meldepflichtige Märkte und Ausstellungen

	2013	2012	2011
Bewilligte Viehausstellungen/ Viehmärkte	25	24	22
Meldepflichtige Viehausstellungen/ Viehmärkte	7	6	7



Impression von der Olma.

Bei Ausstellungen mit internationaler Beteiligung gilt der Ausstellungsstandort als sogenannte bewilligte Sammelstelle. In dieser Sammelstelle müssen alle aufgeführten Ausstellungstiere – in- und ausländische – den gleichen Seuchenstatus aufweisen. Die Sammelstelle muss ebenfalls vom Kanton bewilligt sein, eine Bewilligungsnummer besitzen und unter amtlicher Aufsicht stehen.

Viehhandel

Anzahl erteilte Patente

	2013	2012	2011	2010
Erteilte Patente	171	163	165	161

Aus- und Fortbildung

Der Schweizer Viehhändler-Verband bot 2013 eintägige Einführungskurse für Pferdehändler und gewerbsmässige Pferdetransporteur an. Auch einige St. Galler waren unter den Kursbesuchern.

Kontrollen

Bei Märkten, Ausstellungen und Schlachthanlagen erfolgten Stichproben, um die Erfüllung der Tiertransportvorschriften und die Einhaltung der Auflagen hinsichtlich Tierschutz- und Tierseuchengesetzgebung zu überprüfen. Dabei wurden nur wenige Beanstandungen und kleinere Übertretungen festgestellt.

Im Rahmen von Schwerverkehrskontrollen fanden in Zusammenarbeit mit der Polizei über 21 Tiertransportkontrollen statt. Im Fokus standen Tiertransporte von und zu Märkten, Ausstellungen oder Anlieferungen an Schlachthanlagen. Beanstandungen aus diesen Kontrollen wurden im Rahmen des polizeilichen Verfahrens abgewickelt.

Durch die Polizei mussten vor allem Strafanzeigen wegen fehlender oder mangelhafter Einstreu sowie unsachgemäss gereinigter Transportflächen eingereicht werden. Beanstandungen wurden im Zusammenhang mit tiertransportrelevanten Einrichtungen erlassen, die in der Strassenverkehrsgesetzgebung geregelt sind.



Sammelstelle und Markthalle Wattwil



Tierschutz

Jahresbericht 2013





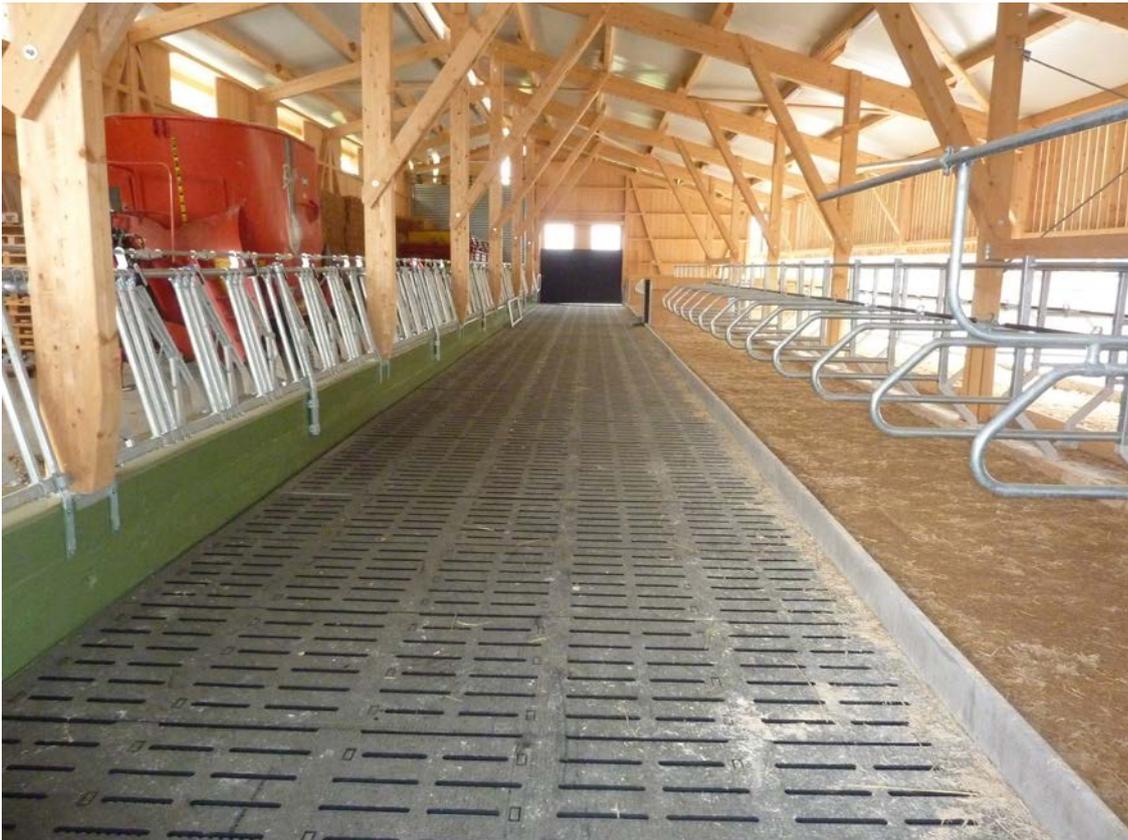
2013 gingen viele Meldungen wegen schlechter Tierhaltung ein. Die Tierschutzkontrolleure haben in den Bereichen Nutz-, Heim- und private Wildtierhaltung insgesamt 631 Kontrollen durchgeführt. Die beiden Beamten haben eine neue Rekordzahl an kostenpflichtigen Verfügungen (299) und Strafanzeigen (119) erlassen. Hinzu kommen 24 Verfügungen und 28 Strafanzeigen infolge fehlenden Erwerbes der Sachkundenachweise für Hundehalter. Tierhalteverbote mussten in 10 Fällen ausgesprochen werden.

Inspektionstätigkeit in den Bereichen Nutz-, Heim- und private Wildtierhaltung

	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
Kontrollen	631	565	773	594	862	754	700	940	1 100
Verfügungen	323	214	214	170	193	133	149	129	112
Anzeigen	147	91	95	88	79	74	61	44	40
Tierhalteverbote	10	11	10	22	10	8	20	6	8

Einige umfangreichere Fälle und Projekte belasteten 2013 das Tierschutzteam, so etwa jener Fall, in dem der Veterinärdienst gezwungen war, 35 Hunde wegen Vernachlässigung zu beschlagnahmen. Die Hunde kurz vor den Sommerferien umzuplatzieren, war nicht gerade einfach. In einem anderen Fall mussten in zwei Aktionen insgesamt neun Hundewelpen aus einem Etablissement im St. Galler Rheintal geholt werden. Die Hunde wurden illegal in die Schweiz eingeführt und sollten hier verkauft werden. Ein weiterer zeitintensiver und langwieriger Fall betraf einen Schafhalter, bei dem nach einem jahrelangen Verfahren ein Tierhalteverbot durchgesetzt werden konnte. Der Verlad seiner 20 Tiere war nicht einfach, da mit dem Transporter nicht bis zur Herde gefahren werden konnte.

Im Weiteren haben die vielen Bau- und Ausnahmegesuche für Viehställe zu deutlich mehr Arbeit geführt. Es wurden 105 Ausnahmegesuche eingereicht, geprüft und beantwortet. Rund 30% davon mussten abgelehnt oder konnten nur teilweise bewilligt werden.



Viele alte Stallungen mussten aufgrund der im 2008 in Kraft getretenen Tierschutzgesetzgebung bis am 1. September 2013 durch Neubauten ersetzt werden.

Kontrolltätigkeit

Die Tierschutzbeauftragten haben 631 Inspektionen durchgeführt. Die Beamten konnten zeitweilig auf zwei im Bereich Tierschutz ausgebildete Personen aus dem Schlachthof St. Gallen zurückgreifen, die an einem Tag in der Woche selbstständig Kontrollen durchführten oder die Inspektoren begleiteten.

Die Einsätze erfolgten vornehmlich aufgrund von Beschwerden aus der Bevölkerung. Daneben wurden stichprobenweise Kontrollen auf Landwirtschaftsbetrieben oder aufgrund von verdächtigen Inseraten aus dem Privatbereich vorgenommen.

Zahlreiche Inspektionen mussten in Begleitung der Polizei durchgeführt werden, da Widerstand zu erwarten war. Der Kontrollaufwand der beiden Tierschutzbeamten verteilte sich in etwa zur Hälfte auf Nutztierbestände und auf privat gehaltene Tiere wie Hunde, Katzen, Kaninchen, Vögel, Reptilien oder andere Wildtiere.



Untersuchte Tierhaltungen

	2013		2012		2011	
	Anzahl Kontrollen	% beanstandet	Anzahl Kontrollen	% beanstandet	Anzahl Kontrollen	% beanstandet
Rindvieh	215	76	149	84	224	73
Schweine	43	74	28	82	44	80
Geflügel	47	30	40	53	49	47
Pferde, Esel	99	74	40	55	47	72
Schafe, Ziegen	54	56	47	53	59	53
Hunde, Katzen	282	75	290	74	324	69
Kaninchen	57	77	55	62	85	65
Wildtiere	125	54	164	50	218	39

Betriebe und Haushalte, die mehrere Tierarten halten, sind mehrfach erfasst.

Die Vertreter der Amtsstelle führen die Kontrollen immer unangemeldet durch. Somit besteht die Gewähr, dass stets die tatsächlichen Verhältnisse angetroffen werden. Es erstaunt daher weniger, dass diese Kontrollen im Jahr 2013 durchschnittlich in 69% der untersuchten Tierarten zu Beanstandungen geführt haben. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass die Inspektionen mehrheitlich aufgrund von Klagen durchgeführt wurden und deshalb kein objektives Bild der tatsächlichen Verhältnisse in den St. Galler Tierhaltungen wiedergeben. Als hauptsächliche Gründe können angegeben werden:

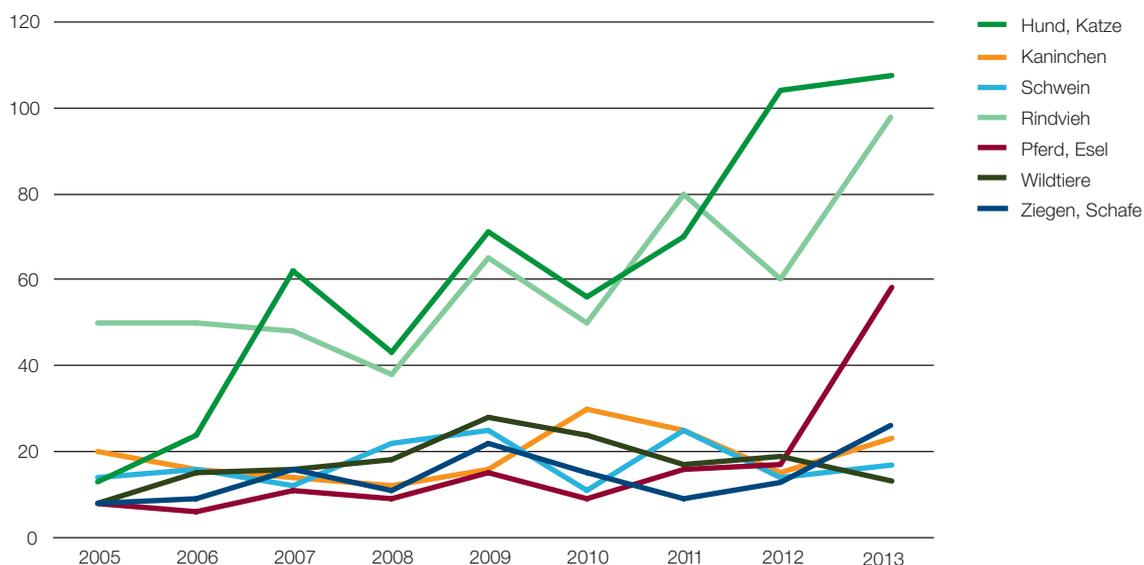
- *Schweine*: Ungenügende Beschäftigungsmöglichkeiten und fehlendes Nestbaumaterial, ungenügende Lichtverhältnisse sowie Überbelegungen. In einigen Fällen musste auch eine deutlich zu hohe Ammoniakbelastung beanstandet werden.
- *Rindvieh*: Mangelhafter Auslauf im Winter, fehlendes Auslaufjournal, ungenügende Einstreu und stark verschmutzte Tiere. Zudem mussten immer noch bauliche Abmessungen und angebunden gehaltene Kälber beanstandet werden, obwohl diese Vorschriften schon seit vielen Jahren gesetzlich verankert sind.
- *Hunde*: In abnehmender Reihenfolge wurden beanstandet: fehlender Sachkundenachweis, mangelhafte Beschäftigung resp. mangelhafter Auslauf, fehlerhafte oder fehlende Anmeldung bei der Tierdatenbank ANIS, ungenügende Einrichtung der Zwinger, ungenügende Sozialisierung und permanente Anbindehaltung von Hunden.
- *Pferde*: Einzelhaltungen, ungenügende Einstreu, ungenügende Bewegung und Fellpflege, zu kleine und zu niedrige Pferdeboxen.
- *Kaninchen*: Fehlendes Nagematerial, zu kleines Platzangebot, fehlende Rückzugsmöglichkeiten sowie ungenügende Einstreu und Pflege der Tiere.



Tierschutzfälle mit Hunden nahmen weiter zu. In einem Fall mussten 35 Hunde beschlagnahmt werden.

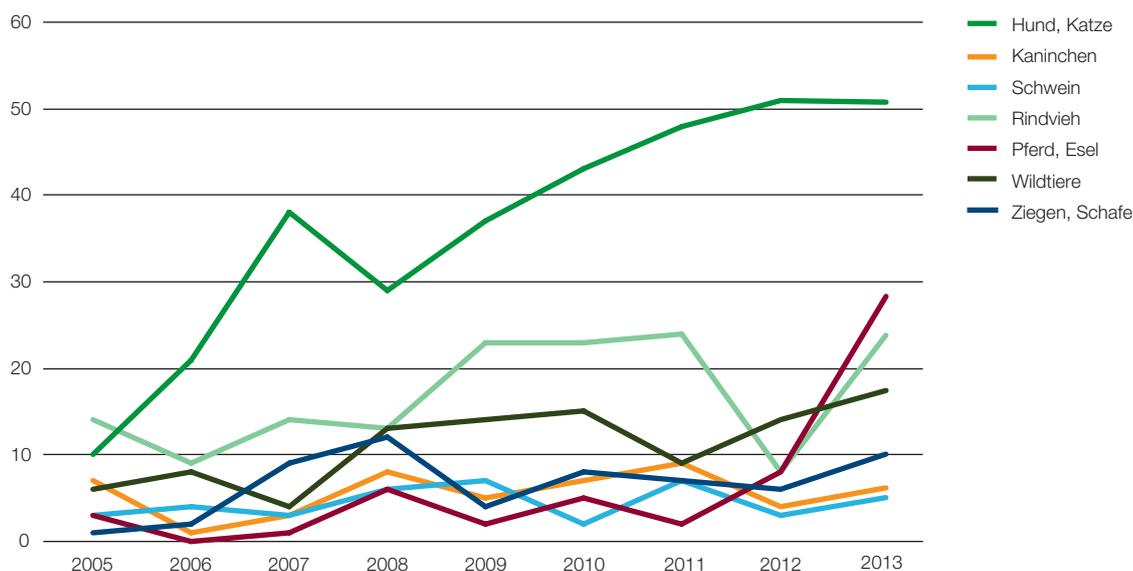
In 299 Fällen mussten wegen Tierschutzvergehen amtliche Verfügungen erlassen werden. Hinzu kommen 24 Verfügungen wegen fehlender Absolvierung des Sachkundenachweises (SKN) für Hunde. 147 ungenügende Tierhaltungen wurden zur Anzeige gebracht, 28 davon infolge wiederholt fehlendem SKN. Gegen 10 Tierhalter wurde ein generelles oder partielles Tierhalteverbot ausgesprochen.

Verfügungen Tierschutz 2005 bis 2013





Anzeigen Tierschutz 2005 bis 2013



Sowohl bei den Verfügungen als auch bei den Verzeigungen sind die Hunde Spitzenreiter. Seit September 2013 gelten bei den Pferden verschärfte Vorschriften. Diese wurden offensichtlich nicht von allen Pferdehaltern befolgt.

In vielen Fällen mussten zahlreiche beschlagnahmte Tiere oft kurzfristig umplatziert werden.

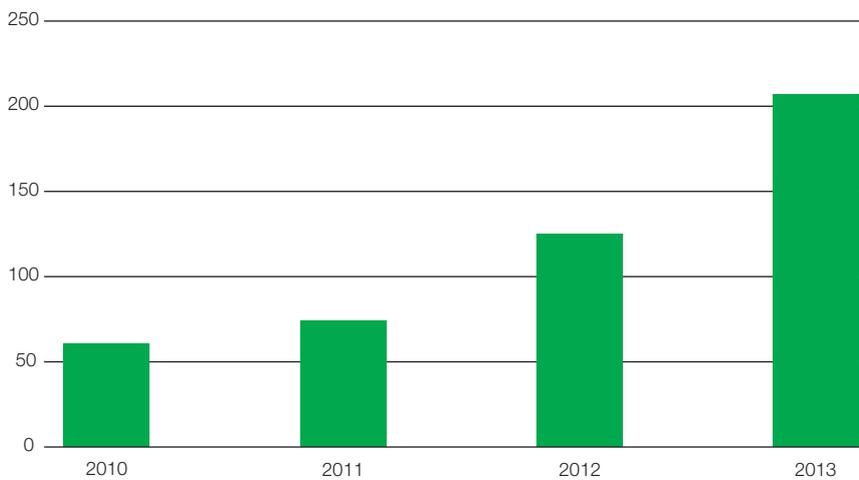
Auskünfte, Baugesuche, Wildtierbewilligungen und Pflegestationen

Viele Tierarten dürfen nur mit einer entsprechenden Bewilligung des kantonalen Veterinärdienstes gehalten werden. Diese Wildtierbewilligungen müssen periodisch vor Ort überprüft werden. In 8 Pflegestationen für Wildtiere kann die Bevölkerung verletzte Vögel abgeben und an 5 Standorten werden hilfsbedürftige Igel versorgt. Auch diese Stationen werden regelmässig überprüft.

Baugesuche für Umbauten oder neue Tierhaltungen werden in der Regel der Tierschutzfachstelle zur Begutachtung zugestellt. Was die Anzahl Baugesuche betrifft, war 2013 ein Spitzenjahr. Dies als Folge der per 1. September 2013 geänderten Bestimmungen für die Mindeststallabmessung in der Rindvieh- und Pferdehaltung.



Baugesuche Tierschutz 2010 bis 2013



210 Baugesuche wurden auf die Einhaltung der Tierschutzvorschriften begutachtet und kommentiert sowie rund 80 bewilligungspflichtige Wildtierhaltungen meist unangemeldet kontrolliert und deren Bewilligungen erneuert oder neu ausgestellt.

Der Trend zu exotischen Haustieren hält weiter an. Seit die neue Tierschutzgesetzgebung mit den deutlich verschärften Bestimmungen betreffend Ausbildung der Tierhalter und Grösse der Gehege in Kraft ist, haben die Gesuche zur Haltung von grossen Tieren wie z.B. Papageien oder Riesenschlangen deutlich abgenommen. Giftschlangen, Frettchen oder Chamäleons sind aber weiterhin im Trend.



Kontrolle gewerblicher Tierhaltungen

Wie bereits im Vorjahr wurden bei rund 10% der Kontrollen Forderungen oder Verfügungen ausgesprochen.

Hirsche

	2013	2012	2011	2010	2009
Hirschhaltungen total	29	29	28	28	28
Neue Haltungen	-	1	(1) Bes. wechsel	(1) Bes. wechsel	(1) Bes. wechsel
Beanstandungen	5	3	6		

Per Ende 2013 wurde die Auflösung einer Damhirschhaltung verfügt. Aus Zeitmangel waren die Tiere ungenügend gepflegt und betreut worden.

Gesamthaft war der Eindruck von den Hirschhaltungen gut. Einige langjährige Hirschhalter haben im Herbst 2013 den Weiterbildungskurs der Agridea besucht.

Zoofachhandel / Handelsbewilligungen

Fast sämtliche **Zoofachhandlungen** wurden auch 2013 der Jahreskontrolle unterzogen. Der Gesamteindruck ist zufriedenstellend. Die Information der Käufer über die Bedürfnisse ihrer Schützlinge ist heute etabliert.

Noch nicht ganz umgesetzt ist die Bewilligungspflicht für Fische > 1m. Werden doch in einigen Geschäften noch Störe etc. ohne entsprechende Zulassung gehalten und verkauft.

Das gesteigerte Angebot an Reptilien in vielen Zoofachgeschäften müssen wir mit Sorge betrachten. Nach wie vor werden offenbar noch viele Wildfänge gehandelt und verkauft. Die Abteilung CITES des BVET hat sich deshalb 2013 an einer internationalen Abklärung beteiligt.

2013 wurden wiederum **Börsen** stichprobenmässig kontrolliert. Zwei Börsenveranstaltungen sind neu bewilligt worden und wurden deshalb genauer überprüft. Ein Börsenstandort wurde aufgegeben.

Im Bereich des illegalen Hundehandels gab es in Zusammenarbeit mit der Zollfahndung viel zu tun. Leider hält dieser Boom ungehalten an, vor allem aus Osteuropa und auch Tollwutrisikoländern. Im Internet sind regelmässig Inserate zu finden. Davon Kenntnis haben wir entweder durch Grenzbeanstandungen, Klagen, Tierärzte oder Zufall erhalten.



Zoos / Tierparks

Die gewerblichen und somit bewilligungspflichtigen Wildtierhaltungen des Kantons werden vom AVSV jährlich kontrolliert:

- der **Wildpark Peter & Paul, St. Gallen**
- der **Greifvogelpark Nigg, Buchs**
- der **Walter Zoo, Gossau**. 2013 stand dieser infolge verschiedener Importe und Exporte unter amtlicher Kontrolle (Überprüfung der schriftlichen Unterlagen).

Für den Greifvogelpark und den Walter Zoo mit seinen Schultierschauen wurde vom AVSV eine Tourneebewilligung ausgestellt.

- **Knie's Kinderzoo, Rapperswil**
- der **Circus Knie, Schweizer Nationalzirkus**

Die Elefantenshow beschäftigte 2013 den Veterinärdienst intensiv. Eine Tierschutzorganisation hatte dem Bundesamt für Veterinärwesen einen Bericht des Elefanten-Schutz Europa e.V. (EEG) vorgelegt, wonach sich die aktuelle Elefantennummer des Circus Knie auf die Gesundheit der ausführenden Elefantenkuh (Dehli, geb. 21.05.1969) sehr negativ auswirken sollte.

Der Kantonstierarzt liess in Absprache mit den Gebrüdern Knie und dem BVET ein Gutachten durch einen unabhängigen, langjährigen Zootierarzt und Elefantenspezialisten erstellen. Die Vorführung wurde zudem an verschiedenen Tournee-Orten durch Tierschutzvollzugsstellen beurteilt.

Anfang September 2013 konnte das AVSV die Öffentlichkeit schlussendlich informieren, dass die Elefantennummer im Circus Knie 2013 nicht tierschutzwidrig ist. Die Elefantenkuh Dehli ist nach wie vor bei bester Gesundheit und zeigt keine Beeinträchtigungen.

Diese fünf Betriebe sind international auch als **zugelassene Einrichtungen** registriert. Die Bewilligungen verfallen im November 2014. Deshalb werden 2014 alle Betriebe einer umfassenden Kontrolle unterzogen, damit die Bewilligung verlängert werden kann.

- der **Zoo Leopard, Bad Ragaz**: der Zoo hat seinen Tierbestand stark reduziert.

Werbung mit Tieren / Ausstellungen / Börsen

Bewilligt wurden:

- 2 Schweinerennen
- Ausstellungen im Naturmuseum wie «allerlei rund ums Ei» und «Unsere Haustiere, geliebt, gehätschelt, verstossen»
- Mäuse als «Ungeziefer» an der Tier & Technik
- Die Aquarien-, Reptilien- und die Kleintier-Ausstellung an der Animalia St. Gallen
- Hühner, Küken und Streichelzoo an der Olma
- Eine Vogelausstellung mit Börse in Uzwil
- Die Aquaria in St. Gallen



Tierheime / Betreuungsdienste

Nach Ablauf der Übergangsfristen am 31. August 2013 wurde zusätzlich nun per 1. Januar 2014 die Tierschutzgesetzgebung revidiert. Somit sind Betreuungsdienste und Tierheime neu nicht mehr nur melde-, sondern bewilligungspflichtig. Deshalb wurden Tierheime und Betreuungsdienste bislang nur stichprobenweise oder aufgrund von Klagen kontrolliert. 2014 sollen sämtliche Einrichtungen umfassend kontrolliert und neu bewilligt werden.

Tierversuche

Die kantonsübergreifenden Tierversuche betreffen uns insofern, da bei diesen Versuchen Tiere aus St. Galler Betrieben oder der Fauna des Kantons mit einbezogen werden. Diesbezüglich interessant ist vor allem der Versuch der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Wädenswil: «**Einfang und Besenderung von Rothirschen zur Untersuchung der Interaktionen Wildtier-Lebensraum-Mensch in den Kantonen SG, AI, AR**» (Bew. SG 12/13). Vielleicht können dabei auch Erkenntnisse zur Tuberkulose(TB)-Situation dieser Wildtiere im Kanton gewonnen werden.

Tierversuche

	2013	2012
Bewilligte Versuchstierhaltungen Kt. SG	2	2
Tierversuche bewilligt	14	7
Tierversuche abgelehnt	-	1
Tierversuche gemeldet (SG 0)	2	3
Kantonsübergreifende Tierversuche	9	6

Ende November 2013 wurde die Einbindung des AVSV in «e-tierversuche» abgeschlossen. Tierversuche können nun neu über ein elektronisches System abgewickelt werden.

Das Jahr 2013 war in Sachen Tierschutz wiederum spannend. In einigen Bereichen sind die Übergangsfristen für die Änderungen durch die neue Tierschutzgesetzgebung (in Kraft seit 1. September 2008) abgelaufen. Mit der erneuten Revision per 1. Januar 2014 werden die Änderungen bzw. Verbesserungen vor allem im Bereich gewerblicher Tierhaltungen umzusetzen sein.



Auffällige Hunde

Jahresbericht 2013





Meldungen von auffälligen Hunden

2013 gingen über 350 Meldungen ein. 328 Fälle betrafen Bissverletzungen oder ein übermässiges Aggressionsverhalten durch Hunde aus dem Kanton St. Gallen und wurden statistisch erfasst. Andere Meldungen waren anonym oder betrafen das Jagdgesetz, Hunde aus anderen Kantonen und aus dem Fürstentum Liechtenstein. 22 Fälle kamen durch Meldungen auffälliger Hunde und ihrer Halter (ohne Verletzungsfolgen) oder anderer Spezialitäten dazu, welche die Gemeinde oder die Polizei sowie Privatpersonen dem Veterinärdienst zur Überprüfung anzeigten. Zudem mussten Amtshilfesuche anderer Kantone, hauptsächlich aus dem Kanton Zürich, bearbeitet werden, die «auffällige» Hunde betrafen.

Total Hunde im Kanton St. Gallen

	2013	2012	2011	2010	2009	2008
Total Hunde Kanton SG	27 998	27 507	27 087	27 193	26 871	26 348

Statistisch erfasste Hundebissverletzungen

	2013	2012	2011	2010	2009	2008
Bisse Mensch	214	178	146	157	163	147
Bisse Tier	107	66	73	78	88	62
Übermässige Aggression	7	10	5	10	11	8
Total gemeldete Fälle	328	254	224	245	262	217

Durch die Bearbeitung und Abwicklung der Fälle zeigte sich auch im Jahr 2013, dass das bestehende Hundegesetz aus dem Jahr 1985 an die heutige Situation angepasst und zum Teil ergänzt werden muss. Das AVSV hat deshalb 2013 eine Revision des Hundegesetzes zuhanden der Regierung vorbereitet.

Gut ein Viertel der Fälle, v.a. Bissverletzungen beim Menschen, erforderten eine genauere Abklärung mittels einer Verhaltensüberprüfung am Wohnort der Hunde oder auf einem Hundeübungsplatz. Besondere Haltebestimmungen für «sogenannte Listenhunde», wie es z.B. unsere Nachbarkantone Thurgau und Zürich sowie das Fürstentum Liechtenstein kennen, gibt es im Kanton St. Gallen nicht. Der prozentuale Anteil von Verletzungen durch solche Hunde rechtfertigt im Kanton St. Gallen bisher keine Rassenliste. An der Verletzung von Menschen sind sie nur mit 2,8% beteiligt. Die meisten Personen wurden bei einer Intervention im Fall von Hundestreitigkeiten relativ geringfügig verletzt.



2013 waren im Kanton St.Gallen rund 2 Prozent aller registrierten Hunde sogenannte «Listenhunde». In der Statistik der Beissvorfälle fallen diese (American Staffordshire Terrier, Pitbull, Bullterrier, American Bulldog) mit ihren Mischlingen wie folgt ins Gewicht:

Beissvorfälle

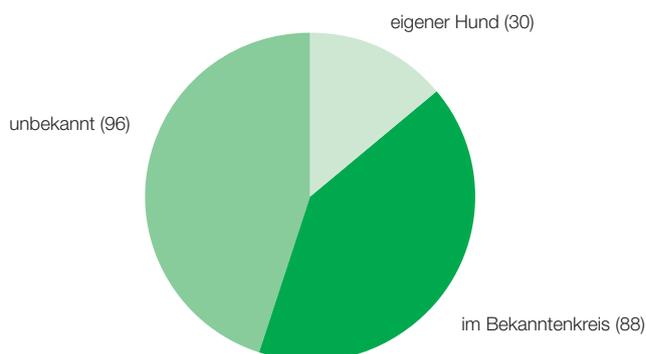
*inkl. Mischlinge	Bissverletzungen beim Menschen	Bissverletzungen beim Tier	Übermässiges Aggressionsverhalten
D. Schäferhunde*	12	19	1
Belg. Schäferhunde*	7	11	0
Listenhunde*	6	15	1
Dobermann*	0	0	0
Rottweiler*	0	3	1
Hüte- und Treibhunde*	46	17	2
Jagdhunde* (inkl. Terrier)	23	15	0
Nordische Hunde*	2	3	0
Retriever*	11	8	1
Schosshunde	14	2	1
Windhunde*	3	1	0
Mischlinge unbekannt	53	5	0
Andere Rassenhunde*	12	7	0
Keine Angaben	25	1	0
Total Vorfälle	214	107	7

Durch die beiden Fachexperten wurden in 13 Fällen die Hunde einer umfassenden Verhaltensabklärung unterzogen (2012: 12). In fast allen dieser Fälle konnten Lösungen vorgeschlagen oder Korrekturmassnahmen aufgezeigt werden. Bei einigen wurde ein Bericht der Ausbilder über das Verhalten im praktischen SKN-Kurs oder in einem Erziehungskurs angefordert.

Gesamthaft wurden 11 Hunde, die an Beissvorfällen (Mensch und Tier) beteiligt waren, durch den Besitzer oder auf unsere Empfehlung euthanasiert. Um eine Tollwuterkrankung bzw. -gefährdung auszuschliessen, wurden zwei Tiere aufgrund ihrer illegalen Herkunft aus einem Tollwutrisikoland eingeschläfert,



Bissverletzungen beim Menschen, Einteilung nach Beziehung zum Tier (N=214)



Mit gut 20,5% stieg die Zahl der von Hundebissen betroffenen Kinder gegenüber dem Vorjahr um das Doppelte an. Die Hälfte der Kinder war unter fünf Jahre alt. Die meisten Verletzungen geschahen, weil die Betreuungspersonen die Kinderaufsicht vernachlässigten. Dies zeigt, wie wichtig die Prävention bzw. Information der Eltern eigentlich wäre – dies müsste unbedingt verbessert werden.

Bissverletzungen beim Tier

Mit dem offiziellen Meldeformular wurden 107 Fälle von Hundebissverletzungen beim Tier gemeldet. Verletzt wurden dabei v.a. andere Hunde aber auch Katzen, Ziegen und Wild. Von 6 angegriffenen Katzen erlitten 5 den Tod. Auch wenige Fälle von verletztem Wild wurden unserem Amt zur Kenntnis gebracht. Genauere Zahlen darüber dürften jedoch den kantonalen Wildhütern vorliegen.

Aggressive Hunde

7 Hunde mit übermässiger Aggression ohne Verletzungsfolgen wurden von Hundeschulen, der Polizei und Privatpersonen gemeldet.

Rassetypen

Bei allen registrierten Fällen waren 2013 die sogenannten Kampfhundetypen (vom Typ Bullterrier, Staffordshire Terrier, Pitbull, American Bulldog) mit 22 von total 328 Aggressoren mit 6,7% (2012: 8,6%) vertreten. Dabei fällt auf, dass lediglich 2,8% (2012: 5%) der Bissverletzungen bei Menschen durch sogenannte Listenhunde passierten, wo hingegen ca. 14% (2012: 20%) der Bissverletzungen beim Tier durch sie verursacht wurden. Nachdem der Kanton Zürich mit dem neuen Hundegesetz 2010 drei dieser Rassen und ihre Mischlinge verboten hat, müssen wir davon ausgehen, dass eine Zuwanderung in den Kanton St.Gallen stattgefunden hat. Trotzdem ist ihr Anteil an Bissverletzungen 2013 in unserem Kanton zurückgegangen.



Zentrale Dienste

Jahresbericht 2013





Personelles

	2013	2012	2011
Mitarbeiter	100	97	100
Stellenprozent	74,8	73,8	73,8

Nachname	Vorname	Funktion	Abteilung	Beschäftigungsgrad
Akman	Ali	Amtlicher Tierarzt	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Allenspach	Walter	Lebensmittelspezialist, Leiter Regionalbüro Buchs	Regionalinspektorate	100 %
Alther	Andrea	Sachbearbeiterin	Zentrale Dienste I	30 %
Amgarten	Markus	Amtlicher Tierarzt, Leiter Fleischkontrolle Bazenhaid	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Anderegg	Myriam	Amtliche Tierärztin ab 1.07.2013	Amtliche Tierärzte	30 %
Baldesberger	Ingrid	Sachbearbeiterin	Zentrale Dienste I	65 %
Bell	Louis	Auszubildender	Chemie	100 %
Bigger	Roland	Laborant	Biologie	100 %
Blöchlinger	Franz	Amtlicher Fachexperte	Tierschutz	100 %
Braunwalder	Helga	Sachbearbeiterin	Zentrale Dienste I	50 %
Brunhart	Iris	Amtliche Tierärztin	Amtliche Tierärzte	60 %
Brunner	Peter	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	80 %
Buder	Nicole	Praktikantin ab 7.10.2013	Chemie	100 %
Calzavara-Guldener	Gabriela	Amtliche Tierärztin	Amtliche Tierärzte	100 %
Christen	Gabriela	Laborantin bis 30.09.2013	Biologie	50 %
Daniel	Jürg	Chemiker, Gruppenleiter	Chemie	100 %
De Oliveira Da Rocha	Maria	Raumpflegerin	Zentrale Dienste II	25 %
Diem	Jürg	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	90 %
Droz	Christian	Trinkwasserinspektor	Wasser- und Chemikalieninspektorat	100 %
Duezguen	Sabrina	Raumpflegerin	Zentrale Dienste II	25 %
Duss	Thomas	Technischer Mitarbeiter bis 30.11.2013, Amtsinformatiker ab 01.12.2013	Chemie Zentrale Dienste II	100 %
Duss-Panupong	Katesara	Raumpflegerin	Zentrale Dienste II	25 %
Epper	Roland	Badewasser- und Chemikalieninspektor	Wasser- und Chemikalieninspektorat	100 %



Nachname	Vorname	Funktion	Abteilung	Beschäftigungsgrad
Eschenmoser-Romer	Irene	Leiterin Personal und Finanzen	Zentrale Dienste I	65 %
Essl	Michael	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Fäh	Adrian	Amtlicher Tierarzt, Lebensmittelinspektor, Leiter Tiergesundheit ab 01.05.2013	Tiergesundheit	100 %
Farkas	Rudolf	Hausdienst	Zentrale Dienste II	10 %
Fauquex	Eugen	Amtlicher Tierarzt, Leiter Tierschutz und Amtliche Tierärzte, Stellvertreter Kantonstierarzt	Tierschutz, Amtliche Tierärzte	100 %
Fleisch	Robert	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Fritsche	Albert	Amtsleiter, Kantonstierarzt	Amtsleitung	100 %
Gächter	Marcel	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Gaelli	Jeremias	Biogielaborant	Biologie	80 %
Gerber	Daniel	Chemikalieninspektor	Wasser- und Chemikalieninspektorat	90 %
Giger	Ivo	Chemielaborant	Chemie	80 %
Hauser	Fabio	Auszubildender	Chemie	100 %
Heller	Suntharee	Raumpflegerin	Zentrale Dienste II	25 %
Holenstein	Duangporn	Raumpflegerin	Zentrale Dienste II	25 %
Hudelist-Santoro	Karl	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	80 %
Hui	Bettina	Lebensmittelkontrolleurin	Regionalinspektorate	100 %
Hunziker	Karin	Amtliche Tierärztin ab 01.10.2013	Amtliche Tierärzte	30 %
Jenni	Markus	Fachspezialist Tiergesundheit + Tierverkehr	Tiergesundheit	50 %
Jenni	Peter	Mitarbeiter Kommunikation	Zentrale Dienste II	50 %
Keel	Franz	Lebensmittelingenieur ETH, Leiter Lebensmittelinspektorat	Lebensmittelinspektorat	100 %
Kölbener	Pius	Kantonschemiker, Stellvertreter Amtsleiter	Kantonales Labor	100 %
Koller	Erich	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	90 %
Kreis	Christian	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	80 %
Künstner	Simone	Chemielaborantin	Chemie	100 %
Künzle	Urs	Pharmazeut, Leiter Chemie	Chemie	100 %
Künzler	René	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Kuratli	Daniel	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %



Nachname	Vorname	Funktion	Abteilung	Beschäftigungsgrad
Kuster	Bruno	Amtlicher Fachassistent ab 01.03.2013	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	30 %
Kuster	Felizian	Amtlicher Tierarzt	Amtliche Tierärzte	30 %
Lengwiler	Erika	Sachbearbeiterin	Zentrale Dienste I	60 %
Loepfe	Chantal	Amtliche Tierärztin ab 1.07.2012 bis 31.12.2013	Amtliche Tierärzte	30 %
Luczynski	Klaus	Stellvertreter Kantonschemiker, Leiter QM	Zentrale Dienste II, Kantonales Labor	100 %
Mananes	Gracia	Raumpflegerin	Zentrale Dienste II	25 %
Martinelli	Christian	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Mennel	Natalie	Chemikerin, Gruppenleiterin	Chemie	100 %
Metzler	Christian	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Mikala	Milorad	Amtlicher Tierarzt	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Müller	Lena	Amtliche Tierärztin ab 4.11.2013	Tiergesundheit	100 %
Müller	Marcel	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Müller	Nadine	Biologielaborantin ab 1.10.2013	Biologie	80 %
Obwegeser	Tobias	Amtlicher Tierarzt, Leiter Fleischkontrolle St. Gallen	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Peña	Santiago	Raumpfleger	Zentrale Dienste II	25 %
Rhyn	Claudia	Fachspezialistin	Tierschutz	100 %
Rösch	Markus	Amtlicher Tierarzt	Amtliche Tierärzte	30 %
Rüesch	Mathias	Sachbearbeiter, Leiter Administration	Zentrale Dienste I	100 %
Schafflützel	Remo	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Scherrer	Cédric	Auszubildender ab 1.08.2013	Chemie	100 %
Schlachter	Jürg	Amtsinformatiker bis 30.11.2013	Zentrale Dienste II	100 %
Schlumpf	Kurt	Trink- und Badewasserinspektor	Wasser- und Chemikalieninspektorat	100 %
Schluchter	Thomas	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Schmid	Hubert	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Schmid	Jürg	Biologe, Leiter Abteilung Biologie	Biologie	100 %
Schmid	Michael	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Schönauer	Markus	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %



Nachname	Vorname	Funktion	Abteilung	Beschäftigungsgrad
Schudel	Michael	Sachbearbeiter	Zentrale Dienste I	100 %
Schumacher	Ilka Vera	Amtliche Tierärztin	Amtliche Tierärzte	50 %
Seiler	Markus	Amtlicher Tierarzt	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Siegmann	Stefan	Amtlicher Tierarzt, Leiter Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	Lebensmittelinспекtorat	100 %
Signer	Martin	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	80 %
Stähli	Ramona	Chemikerin, Gruppenleiterin	Chemie	100 %
Steiger-Spirig	Jacqueline	Rechnungsführerin	Zentrale Dienste I	30 %
Stiefel	Heinrich	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	90 %
Stiefel-Hefti	Heinrich	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	30 %
Ströhle	Lukas	Trink- und Badewasserinspektor, Leiter Wasser- und Chemikalieninspektorat	Wasser- und Chemikalieninspektorat	100 %
Sturzenegger	Kurt	Lebensmittelinспекtor, Leiter Regionalbüro Bazenhaid	Regionalinspektorate	100 %
Tsachakis	Dimitris	Chemielaborant	Chemie	100 %
Wälchli	Claudia	Chemielaborantin	Chemie	80 %
Wawrla	Lukas	Praktikant 1.06.2013 bis 28.08.2013	Biologie	100 %
Weber	Stefan	Biologe, Gruppenleiter	Biologie	100 %
Weishaupt	Eva	Chemielaborantin	Chemie	100 %
Wernli	Achill	Chemielaborant	Chemie	100 %
Wertz	Anja	Auszubildende bis 15.07.2013	Chemie	100 %
Widmer	Hans Peter	Lebensmittelinспекtor, Leiter Regionalbüro St. Gallen	Regionalinspektorate	100 %
Wirz-Schmidt	Jutta	Laborantin	Biologie	60 %
Witzig	Daniel	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	100 %
Zierler	Christoph	Amtlicher Fachassistent	Fleisch- und Milchproduktion, Tierarzneimittel	80 %
Zimmermann	Andreas	Lebensmittelkontrolleur	Regionalinspektorate	100 %
Zwahlen	Heinz	Leiter Hausdienst	Zentrale Dienste II	100 %



Weiter- und Ausbildungen

Franz Keel, Diploma of Advanced Studies in Food Safety

Pensionierungen

keine

Kündigungen

- Christen Gabriela, Laborantin Biologie bis 30.09.2013
- Schlachter Jürg, Amtsinformatiker bis 30.11.2013

Eintritte

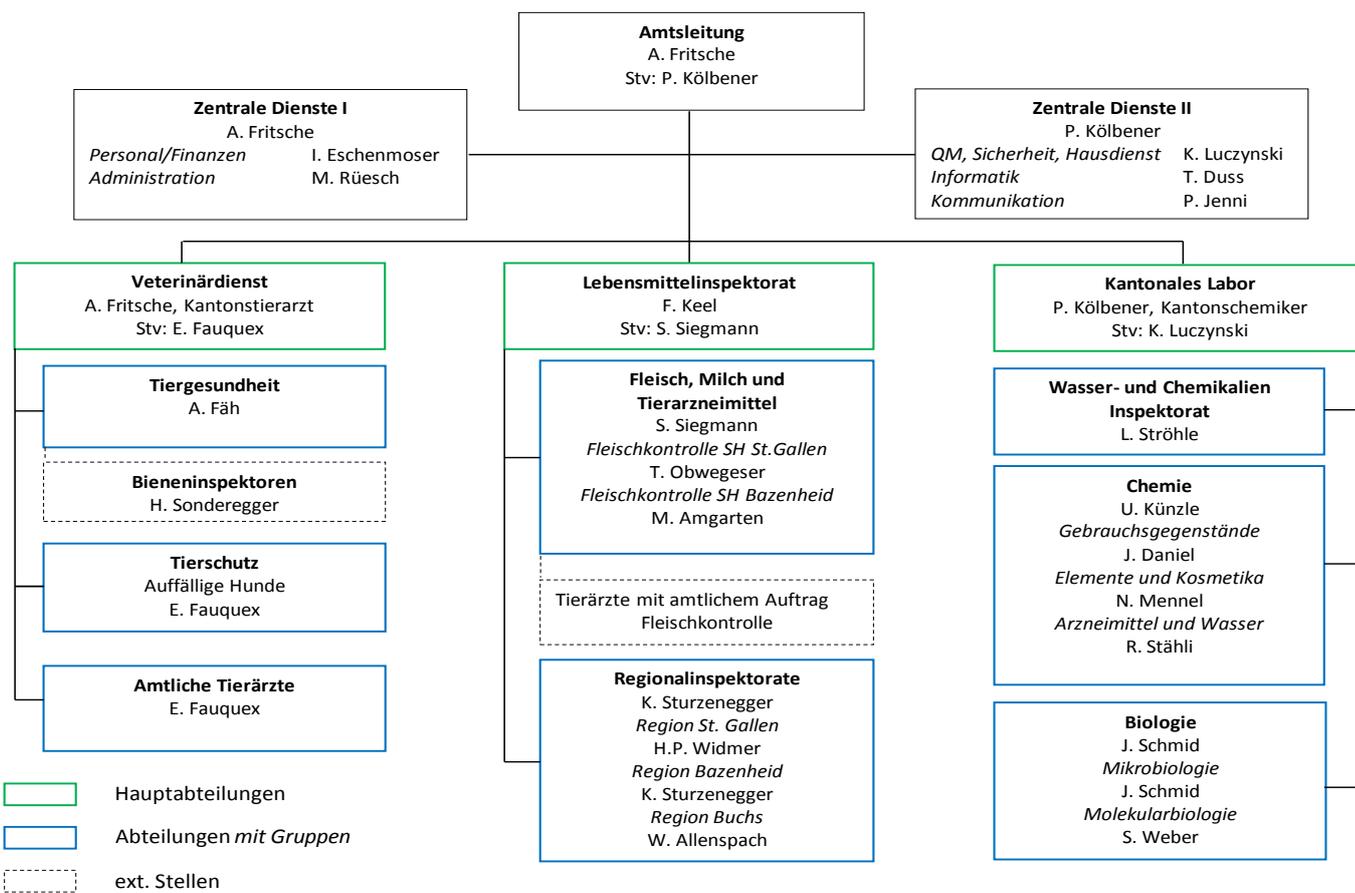
- Anderegg Myriam, Amtliche Tierärztin ab 01.07.2013
- Hunziker Karin, Amtliche Tierärztin ab 01.10.2013
- Kuster Bruno, Amtlicher Fachassistent ab 01.03.2013
- Loepfe Chantal, Amtliche Tierärztin ab 01.07.2013 bis 31.12.2013
- Müller Lena, Amtliche Tierärztin ab 04.11.2013
- Müller Nadine, Laborantin Biologie ab 01.10.2013

Lernende / Praktikanten

- Werz Anja, Lernende EFZ bis 15.07.2013
- Hauser Fabio, Lernender EFZ im 3. Lehrjahr
- Bell Louis, Lernender EFZ im 2. Lehrjahr
- Scherrer Cédric, Lernender EFZ ab 01.08.2013
- Wawrla Lukas, Praktikant von Juni bis August 2013
- Buder Nicole, Praktikantin ab 07.10.2013



Organigramm per 31.12.2013

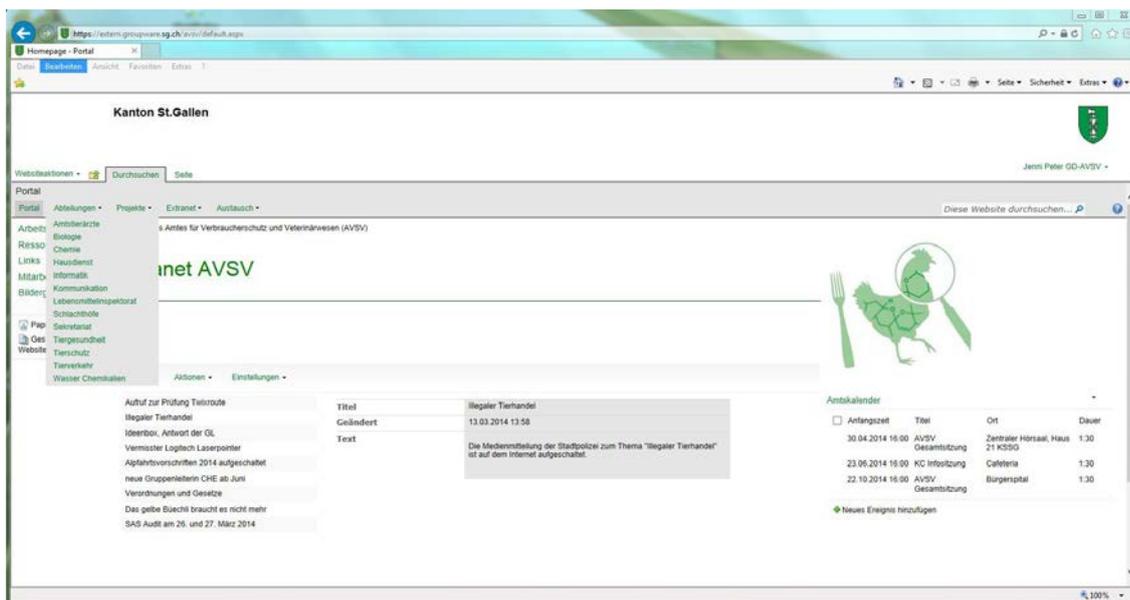




Kommunikation

Im Fokus der Medien stand zu Beginn des Jahres der Pferdefleisch-Skandal. Er wurde abgelöst durch die Rindertuberkulose. Aber auch die Deklaration von Lebensmitteln, die Badewasserqualität, Legionellen in Luxushotels und Tierschutzfälle fanden mediale Aufmerksamkeit. In der Mediendatenbank wurden 58 Einträge erfasst.

Für die interne Kommunikation und den projektbezogenen Datenaustausch wurde Sharepoint als zentrales Arbeitsmittel eingeführt. Dieses Instrument erfreut sich mittlerweile immer grösserer Beliebtheit und kommt bei immer mehr Projekten zum Einsatz.



Interne News im AVSV: Printscreen der Sharepoint-Auftrittsseite

Auch in diesem Jahr wurden wieder viele Anfragen bearbeitet und beantwortet. Dabei zeigt es sich, dass zahlreiche Kontakte über den Internetauftritt abgewickelt werden (www.avsv.sg.ch). Und mit dem periodisch erscheinenden Kaleidoskop informieren wir die Öffentlichkeit laufend über aktuelle Themen rund um unsere Arbeit.



Anhang

Jahresbericht 2013





Auflistung der untersuchten Proben

Im Lebensmittelgesetz umschriebene Waren, die Firmen beziehungsweise Warenbesitzer im Kanton St.Gallen betreffen, nach Warengattungen geordnet.

Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Beanstandungsgrund*					
				Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien- und Mykotoxine	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (BIO, GUB, A/B...)	Andere Beanstandungsgründe
01 Milch									
011 Milcharten	53	5	2	1	0	1	2	0	0
012 Eingedickte Milch, Trockenmilch	1	0	0	0	0	0	0	0	0
013 Milch anderer Säugetierarten, Mischungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
014 Humanmilch	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02 Milchprodukte									
021 Sauermilch, Sauermilchprodukte	15	1	1	0	0	0	0	0	0
022 Buttermilch, saure Buttermilch, Buttermilchpulver	0	0	0	0	0	0	0	0	0
023 Molke, Milchserum, Molkepulver, Milchproteine	0	0	0	0	0	0	0	0	0
024 Milchgetränke, Milchprodukte-Zubereitungen	17	2	0	0	2	0	0	0	0
025 Rahm, Rahmprodukte	25	5	1	2	3	0	0	0	0
03 Käse, Käseerzeugnisse, Produkte mit Käsezugabe, Ziger, Mascarpone									
031 Käse	74	8	1	0	7	0	0	0	0
032 Käseerzeugnisse	0	0	0	0	0	0	0	0	0
033 Produkte mit Käsezugabe, Ziger, Mascarpone	2	0	0	0	0	0	0	0	0
034 Käse aus Milch nicht von der Kuh stammend	2	0	0	0	0	0	0	0	0
04 Butter, Butterzubereitungen, Milchfettfraktion									
041 Butterarten	26	7	5	0	2	0	0	0	1
042 Butterzubereitungen	3	0	0	0	0	0	0	0	0
043 Milchfettfraktionen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
044 Butter aus Milch oder Rahm anderer Tierarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05 Speiseöle, Speisefette									
051 Speiseöle	13	2	1	0	0	1	0	0	0
052 Speisefette	0	0	0	0	0	0	0	0	0
053 Ölsaaten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06 Margarine, Minarine									
061 Margarine	8	0	0	0	0	0	0	0	0
062 Minarine, Halbfettmargarine	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07 Mayonnaise, Salatsauce									
071 Mayonnaise, Salatmayonnaise	0	0	0	0	0	0	0	0	0
072 Salatsauce	26	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund*							
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien- und Mykotoxine	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (BIO, GÜB, A.l.p...)	Andere Beanstandungsgründe	
08 Fleisch, Fleischerzeugnisse										
0811 Fleisch von domestizierten Tieren der Familien der Bovidae, Cervidae, Camelidae, Suidae und Equidae	152	21	7	1	13	0	0	0	0	0
0812 Fleisch von Hausgeflügel	40	6	2	0	4	0	0	0	0	0
0813 Fleisch von Hauskaninchen	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
0814 Fleisch von Wild	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0815 Fleisch von Fröschen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0816 Fleisch von Zuchtreptilien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0817 Fleisch von Fischen	19	1	0	0	1	0	0	0	0	0
0818 Fleisch von Krebstieren	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0819 Fleisch von Weichtieren	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
081A Fleisch von Stachelhäutern	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0821 Hackfleischwaren	9	1	0	0	1	0	0	0	0	0
0822 Bratwurst, roh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0823 Rohpökelware	8	2	0	0	1	2	0	0	0	0
0824 Kochpökelwaren	52	14	0	0	14	0	0	0	0	0
0825 Rohwurstwaren	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0826 Brühwurstwaren	198	80	59	0	38	0	0	0	0	0
0827 Kochwurstwaren	15	5	0	0	5	0	0	0	0	0
0828 Fischerzeugnisse	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0829 Krebs- oder Weichtierzeugnisse	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0
082Z Fleischerzeugnisse, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09 Fleischextrakt, Fleischbouillon und -consommé, Sulze										
091 Fleischextrakt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
092 Fleischbouillon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
093 Fleischconsommé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
094 Sulze	21	7	1	0	6	0	0	0	0	0
10 Würze, Bouillon, Suppe, Sauce										
101 Würze	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
102 Sojasauce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
103 Bouillon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
104 Suppe, Sauce	166	10	6	0	4	0	0	0	0	0
105 Hefeextrakt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
106 Bratensauce	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 Getreide, Hülsenfrüchte, Müllereiprodukte										
111 Getreide	248	43	1	0	42	0	0	0	0	0



Warengattungen		Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund*						
				Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien- und Mykotoxine	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (BIO, GÜB, A.l.p...)	Andere Beanstandungsgründe
112	Hülsenfrüchte zur Herstellung von Müllereiprodukten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
113	Müllereiprodukte	24	4	4	0	0	0	0	0	0
114	Stärkearten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
115	Malzprodukte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Brot, Back- und Dauerbackwaren									
121	Brotarten	5	0	0	0	0	0	0	0	0
122	Back- und Dauerbackwaren	2	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Backhefe									
131	Presshefe	0	0	0	0	0	0	0	0	0
132	Trockenbackhefe	0	0	0	0	0	0	0	0	0
133	Instanttrockenhefe	0	0	0	0	0	0	0	0	0
134	Flüssighefe	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Pudding, Crème									
141	Pudding und Crème, genussfertig	151	13	0	0	13	0	0	0	0
142	Pudding- und Crèmepulver	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Teigwaren									
151	Teigwaren	425	109	3	0	107	0	0	0	0
152	Eierteigwaren	0	0	0	0	0	0	0	0	0
153	Milchteigwaren	1	0	0	0	0	0	0	0	0
15Z	Teigwaren, übrige	3	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Eier und verarbeitete Eier									
161	Hühnereier, ganz	52	1	0	0	1	0	0	0	0
162	Eier, nicht von Hühnern stammend	0	0	0	0	0	0	0	0	0
163	Eiprodukte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Speziallebensmittel									
171	Speisesaltersatz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
172	Zuckeraustauschstoffe, Polydextrose	0	0	0	0	0	0	0	0	0
173	Zur Gewichtskontrolle bestimmte Lebensmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
174	Säuglingsanfangs- und Folgenahrung	16	1	0	0	0	1	0	0	0
175	Sonstige Lebensmittel für Säuglinge und Kleinkinder	4	0	0	0	0	0	0	0	0
176	Ergänzungsnahrung	1	0	0	0	0	0	0	0	0
177	Nahrungsmittel für Personen mit erhöhtem Energie- und Nährstoffbedarf	4	0	0	0	0	0	0	0	0
178	Malzextrakt haltige Nahrungsmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
179	Nahrungsergänzung	35	4	3	0	0	1	0	0	1
17A	Koffeinhaltige Spezialgetränke (Energy Drink)	1	1	1	0	0	0	0	0	0
17Z	Speziallebensmittel, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund*						
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien- und Mykotoxine	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (BIO, GUB, Afp...)	Andere Beanstandungsgründe
18 Obst, Gemüse									
181 Obst	33	1	1	0	0	0	0	0	0
182 Gemüse	738	106	2	0	101	4	0	0	0
183 Obst- und Gemüsekonserven	1	0	0	0	0	0	0	0	0
184 Tofu, Sojadrink, Tempeh und andere Produkte aus Pflanzenproteinen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19 Speisepilze									
191 Speisepilze, wild gewachsen	2	0	0	0	0	0	0	0	0
192 Speisepilze, kultiviert	3	0	0	0	0	0	0	0	0
20 Honig, Melasse									
201 Honigarten	9	0	0	0	0	0	0	0	0
202 Melasse	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21 Zucker, Zuckerarten									
211 Zucker	0	0	0	0	0	0	0	0	0
212 Zuckerarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
213 Zuckerzubereitungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22 Konditorei- und Zuckerwaren									
221 Marzipan	1	0	0	0	0	0	0	0	0
222 Persipan	0	0	0	0	0	0	0	0	0
223 Trüffel und Trüffelmassen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
224 Bonbons, Schleckwaren	0	0	0	0	0	0	0	0	0
225 Meringue-Schalen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
226 Kaugummi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
227 Konditorei-Zwischenprodukte	6	0	0	0	0	0	0	0	0
22Z Konditorei- und Zuckerwaren, übrige	159	15	8	2	7	0	0	0	0
23 Speiseeis									
231 Speiseeisarten	132	1	1	0	1	0	0	0	0
232 Zubereitungen zur Herstellung von Speiseeis	5	0	0	0	0	0	0	0	0
24 Fruchtsaft, Fruchtnektar									
241 Fruchtsaftarten	15	1	0	0	1	0	0	0	0
242 Fruchtnektararten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25 Fruchtsirup, Fruchtsirup mit Aromen, Tafelgetränke, Limonade, Pulver und Konzentrat zur Herstellung alkoholfreier Getränke									
251 Fruchtsirup, Sirup mit Aromen	1	0	0	0	0	0	0	0	0
252 Tafelgetränk mit Fruchtsaftarten	2	0	0	0	0	0	0	0	0
253 Limonade	0	0	0	0	0	0	0	0	0
254 Tafelgetränk mit Milch, Molke, Milchserum oder anderen Milchprodukten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
255 Pulver und Konzentrat zur Herstellung von alkoholfreien Getränken	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund*						
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien- und Mykotoxine	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (BIO, GUB, Atp...)	Andere Beanstandungsgründe
26 Gemüsesaft									
261 Gemüsesaft, rein	0	0	0	0	0	0	0	0	0
262 Gemüsesaft aus mehreren Gemüsen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27 Konfitüre, Gelee, Marmelade, Maronencrème, Brotaufstrich									
271 Konfitürearten	1	0	0	0	0	0	0	0	0
272 Geleearten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
273 Marmelade	0	0	0	0	0	0	0	0	0
274 Gelee-Marmelade	0	0	0	0	0	0	0	0	0
275 Maronencrème	0	0	0	0	0	0	0	0	0
276 Brotaufstrich	0	0	0	0	0	0	0	0	0
277 Bäckereimarmelade	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 Trinkwasser, Eis, Mineralwasser, Kohlensäures Wasser									
281 Trinkwasser	4169	453	0	0	351	130	1	0	2
282 Eis	7	2	0	0	1	1	0	0	0
283 Natürliches Mineralwasser	0	0	0	0	0	0	0	0	0
284 Künstliches Mineralwasser	0	0	0	0	0	0	0	0	0
285 Kohlensäures Wasser	0	0	0	0	0	0	0	0	0
286 Pulver zur mineralischen Anreicherung von Trinkwasser	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29 Alkoholfreier Wermut, Bitter, Obstwein, alkoholfreies Bier									
291 Alkoholfreier Wermut	0	0	0	0	0	0	0	0	0
292 Verdünnter alkoholfreier Wermut	0	0	0	0	0	0	0	0	0
293 Alkoholfreier Bitter	0	0	0	0	0	0	0	0	0
294 Verdünnter alkoholfreier Bitter	0	0	0	0	0	0	0	0	0
295 Alkoholfreier Obstwein	0	0	0	0	0	0	0	0	0
296 Alkoholfreies Bier	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 Kaffee, Kaffeeersatzmittel									
301 Rohkaffee	0	0	0	0	0	0	0	0	0
302 Röstkaffee	0	0	0	0	0	0	0	0	0
303 Behandelte Kaffee	0	0	0	0	0	0	0	0	0
304 Kaffee-Extrakte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
305 Kaffee-Ersatzmittel, Kaffee-Zusätze	0	0	0	0	0	0	0	0	0
306 Zichorien-Extrakte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
307 Extrakte aus anderen Kaffee-Ersatzmitteln	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31 Tee, Mate, Kräuter- und Früchtetee									
311 Teearten	3	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund*						
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien- und Mykotoxine	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (BIO, GÜB, A.l.p...)	Andere Beanstandungsgründe
32 Guarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33 Instant- und Fertiggetränke auf Basis von Zutaten wie Kaffee, Kaffeeersatzmitteln, Tee, Kräutern, Früchten oder Guarana									
331 Instant- und Fertiggetränkearten	7	0	0	0	0	0	0	0	0
34 Kakao, Schokoladen, andere Kakaoerzeugnisse									
341 Kakaoerzeugnisse	45	0	0	0	0	0	0	0	0
35 Gewürze, Speisesalz, Senf									
351 Gewürze	24	1	1	0	0	0	0	0	0
352 Speisesalzarten	1	0	0	0	0	0	0	0	0
353 Senf	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36 Wein, Sauer, Traubensaft im Gärstadium pasteurisiert, weinhaltige Getränke									
361 Traubenmost	0	0	0	0	0	0	0	0	0
362 Wein	25	8	7	0	0	1	0	0	0
363 Sauer	1	0	0	0	0	0	0	0	0
364 Traubensaft und Traubenmost im Gärstadium pasteurisiert	3	1	0	0	0	0	0	0	0
365 Getränke aus Wein	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37 Obst- und Fruchtwein, Kernobstsafte im Gärstadium, Getränke aus Obst- oder Fruchtwein									
371 Obstwein	0	0	0	0	0	0	0	0	0
372 Obstwein, verdünnt	0	0	0	0	0	0	0	0	0
373 Kernobstsafte im Gärstadium	0	0	0	0	0	0	0	0	0
374 Fruchtwein	0	0	0	0	0	0	0	0	0
375 Getränke aus Obst- oder Fruchtwein	0	0	0	0	0	0	0	0	0
376 Honigwein	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38 Bier									
381 Bier, Lagerbier	0	0	0	0	0	0	0	0	0
382 Spezialbier	1	0	0	0	0	0	0	0	0
383 Starkbier	0	0	0	0	0	0	0	0	0
384 Leichtbier	0	0	0	0	0	0	0	0	0
385 Bier kohlenhydratarm	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39 Spirituosen, verdünnte alkoholhaltige Getränke auf Basis von Spirituosen									
391 Trinksprit	0	0	0	0	0	0	0	0	0
392 Spirituosenarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
393 Likörarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
394 Aperitifarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
396 Übrige alkoholhaltige Getränke	1	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund*						
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien- und Mykotoxine	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (BIO, GUB, Alp...)	Andere Beanstandungsgründe
40 Absinth									
401 Absinth	0	0	0	0	0	0	0	0	0
402 Absinthnachahmungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41 Gärungssessig, Essigsäure zu Speisezwecken									
411 Gärungssessigarten	0	0	0	0	0	0	0	0	0
412 Gärungssessigmischungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
413 Aceto Balsamico	0	0	0	0	0	0	0	0	0
414 Kräuternessig	0	0	0	0	0	0	0	0	0
415 Gewürzessig	0	0	0	0	0	0	0	0	0
416 Essigsäurearten zu Speisezwecken	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51 Lebensmittel vorgefertigt									
511 Lebensmittel, garfertig	0	0	0	0	0	0	0	0	0
512 Instant Speisen	2	0	0	0	0	0	0	0	0
513 Kurzkochspeisen	1	0	0	0	0	0	0	0	0
514 Speisen, nur aufgewärmt genussfertig	0	0	0	0	0	0	0	0	0
515 Speisen, genussfertig zubereitet	552	50	8	0	42	0	0	0	0
52 Verarbeitungshilfsstoffe zur Lebensmittelherstellung									
521 Verarbeitungshilfsstoffe zur Lebensmittelherstellung	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53 Zusatzstoffe und Zusatzstoffpräparate für Lebensmittel									
531 Zusatzstoffe	0	0	0	0	0	0	0	0	0
532 Zusatzstoffpräparate	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56 Bedarfsgegenstände zur Herstellung von Bedarfsgegenständen									
561 Bedarfsgegenstände aus Metall oder Metalllegierungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
562 Bedarfsgegenstände aus Kunststoff	4	1	0	0	0	0	0	0	1
563 Bedarfsgegenstände aus Zellglasfolien	0	0	0	0	0	0	0	0	0
564 Bedarfsgegenstände aus Keramik, Glas, Email und ähnlichen Materialien	0	0	0	0	0	0	0	0	0
565 Bedarfsgegenstände aus Papier und Karton	8	0	0	0	0	0	0	0	0
566 Bedarfsgegenstände aus Textilien für die Lebensmittelherstellung	0	0	0	0	0	0	0	0	0
567 Hilfsstoffe zur Herstellung von Bedarfsgegenständen	12	0	0	0	0	0	0	0	0
56Z Bedarfsgegenstände und Hilfsstoffe zur Herstellung von Bedarfsgegenständen, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57 Kosmetische Mittel									
571 Hautpflegemittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
572 Hautreinigungsmittel	15	2	2	0	0	0	0	0	0
573 Dekorativprodukte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
574 Duftmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund*						
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien- und Mykotoxine	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (BIO, GÜB, Afp...)	Andere Beanstandungsgründe
575 Haarbehandlungsmittel	12	2	2	0	0	0	0	0	0
576 Zahn- und Mundpflegemittel	1	0	0	0	0	0	0	0	0
577 Prothesenhaftmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
578 Nagelpflegemittel und -kosmetika	2	0	0	0	0	0	0	0	0
579 Hautfärbemittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57A Hautschutzmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58 Gegenstände mit Schleimhaut-, Haut- oder Haarkontakt und Textilien									
581 Zahnreinigungsmittel, mechanisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0
582 Metallische Gegenstände mit Schleimhaut- oder Hautkontakt	8	2	0	1	0	1	0	0	1
583 Windeln	0	0	0	0	0	0	0	0	0
584 Textile Materialien	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58Z Gegenstände mit Schleimhaut-, Haut-, oder Haarkontakt und Textilien, übrige	1	0	0	0	0	0	0	0	0
59 Gebrauchsgegenstände für Kinder, Malfarben, Zeichen- und Malgeräte									
591 Spielzeuge, Gebrauchsgegenstände für Säuglinge und Kleinkinder	0	0	0	0	0	0	0	0	0
592 Spielzeuge für Kinder bis 14 Jahre	50	12	7	0	0	0	3	0	2
593 Malfarben, Zeichen- und Malgeräte	33	0	0	0	0	0	0	0	0
60 Weitere Gebrauchsgegenstände									
601 Druckgaspackungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
602 Kerzen und ähnliche Gegenstände	0	0	0	0	0	0	0	0	0
603 Streichhölzer	0	0	0	0	0	0	0	0	0
604 Scherzartikel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66 Hygieneproben									
661 Hygieneproben aus Lebensmittelbetrieben	11	0	0	0	0	0	0	0	0
662 Hygieneproben aus Nichtlebensmittelbetrieben	4	1	0	0	1	0	0	0	0
67 Verunreinigungen									
671 Verunreinigungen in Lebensmitteln	0	0	0	0	0	0	0	0	0
672 Verunreinigungen in Nichtlebensmitteln	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68 Werbematerial									
681 Werbematerial für Lebensmittel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
682 Werbematerial für Gebrauchsgegenstände	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68Z Werbematerial, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69 Kennzeichnung									
691 Kennzeichnung von Lebensmitteln	0	0	0	0	0	0	0	0	0
692 Kennzeichnung von Gebrauchsgegenständen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69Z Kennzeichnung, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0

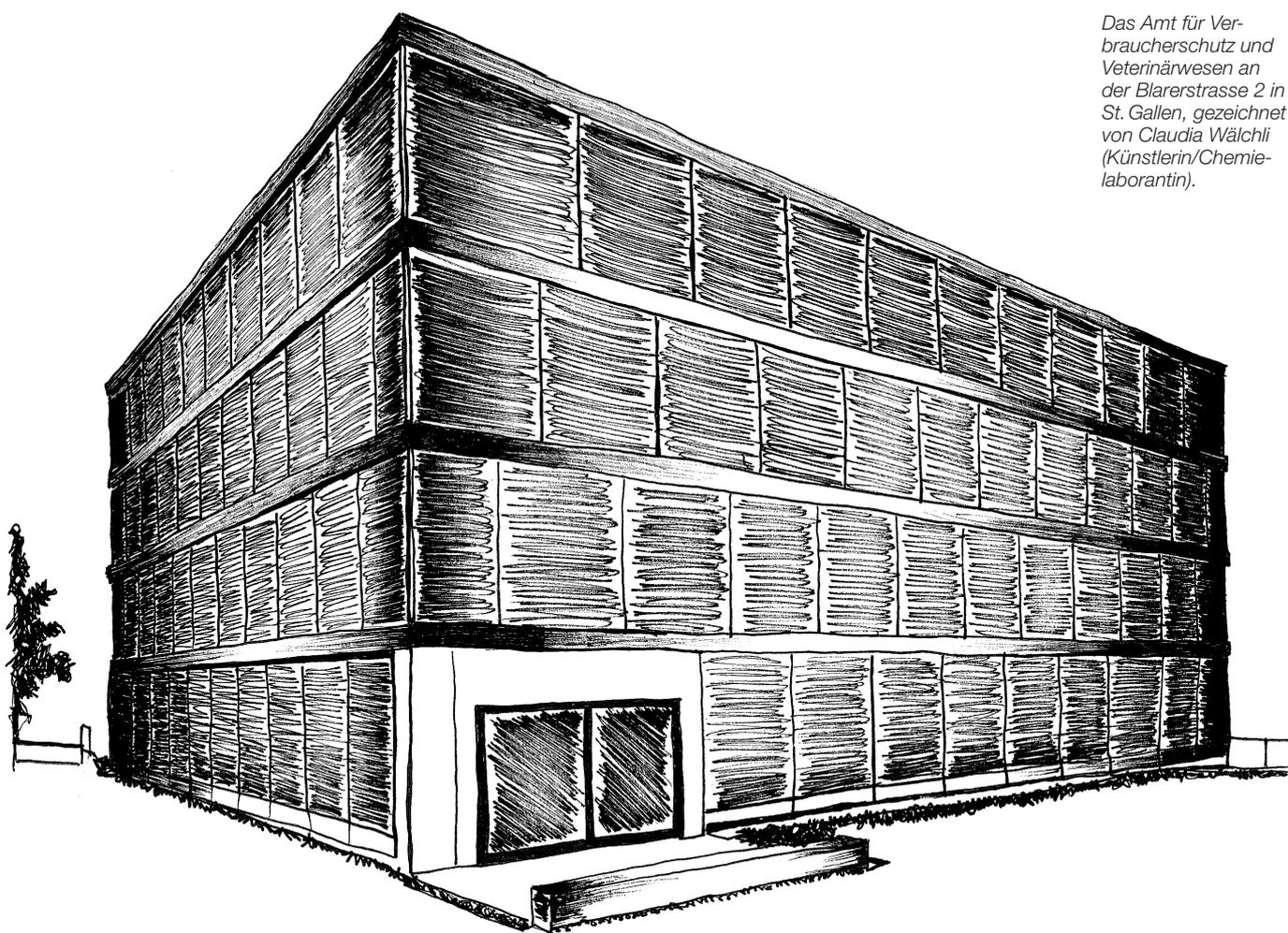


Warengattungen	Untersuchte Proben	Beanstandet	Beanstandungsgrund*						
			Sachbezeichnung, Anpreisung usw.	Zusammensetzung	Mikrobiologische Beschaffenheit, Bakterien- und Mykotoxine	Inhalts- und Fremdstoffe	Physikalische Eigenschaften	Art der Produktion (BIO, GUB, Atp...)	Andere Beanstandungsgründe
70 Betriebsdokumente									
701 Selbstkontrolldokumente	0	0	0	0	0	0	0	0	0
702 Rezepturen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70Z Betriebsdokumente, übrige	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76 Tabak									
761 Rohtabak	0	0	0	0	0	0	0	0	0
762 Rekonstituierter Tabak	0	0	0	0	0	0	0	0	0
763 Tabakerzeugnisse	3	0	0	0	0	0	0	0	0
764 Tabakersatzstoffe	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total der kontrollpflichtigen Waren	3071	1014	138	7	770	143	6	0	8



Abkürzungen

Abk.	Erklärung	Abk.	Erklärung
AMK	Aerobe mesophile Keimzahl	LMG	Lebensmittelgesetz
APP	Actinobacillus Pleuropneumonie	MIBD	Milchwirtschaftlicher Inspektions- und Beratungsdienst
BAFU	Bundesamt für Umwelt	MRL	Maximum Residue Limits (Rückstandshöchstwerte)
BAG	Bundesamt für Gesundheit	NFUP	Nationales Fremdstoffuntersuchungsprogramm
BVET	Bundesamt für Veterinärwesen	NWG	Nachweisgrenze
CAE	Caprine Arthritis-Enzephalitis	OTA	Ochratoxin A
E. coli	Escherichia coli	PAK	Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe
EHEC	Enterohämorrhagische E.coli	PI	persistenz infiziert
EP	Enzootische Pneumonie	RASFF	Europäisches Schnellwarnsystem für Lebensmittel und Futtermittel
ErfA	Erfahrungsaustausch	REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
EVD	Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement	SLMB	Schweizerisches Lebensmittelbuch
FIAL	Föderation der Schweizerischen Nahrungsmittelindustrien	SGSW	Sankt Galler Stadtwerke
FIV	Fremd- und Inhaltsstoffverordnung	STEC	Shigatoxin-bildende E.coli
FK	Fleischkontrolle	STU	Schlacht tieruntersuchung
GGBV	Gefahrgutbeauftragtenverordnung	TM	Trockenmasse
GVO	Genveränderte Organismen	TAMV	Tierarzneimittelverordnung
GW	Grenzwert	TW	Toleranzwert
HACCP	Hazard Analysis Critical Control Point (vorbeugendes System, das die Sicherheit von Lebensmitteln und Verbrauchern gewährleisten soll)	ValkGetr	Verordnung über alkoholische Getränke
HMG	Heilmittelgesetz	VerTi-V	Informationssystem zur Verwaltung der Tierversuche
HPLC	Hochdruckflüssigchromatografie	VKCS	Verband der Kantonschemiker der Schweiz
HPS	Hämophilus parasuis	VKos	Verordnung über kosmetische Mittel
HyV	Hygieneverordnung	VO	Verordnung
IKMI	Institut für Klinische Mikrobiologie und Immunologie	VSKT	Vereinigung der Schweizer Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte
KBE	Koloniebildende Einheiten	VSS	Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug
KUT	Kontrolldienst für umweltschonende und tierfreundliche Qualitätsproduktion	VTEC	Verotoxinbildende E. coli
LC-MS	Liquid Chromatography-Mass Spectrometry	VZFS	Verein Zoofachgeschäfte Schweiz
LGV	Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung	ZuV	Zusatzstoffverordnung
LKV	Verordnung des EDI zur Kennzeichnung und Anpreisung von Lebensmitteln	µg	Mikrogramm (entspricht 0,001 mg)

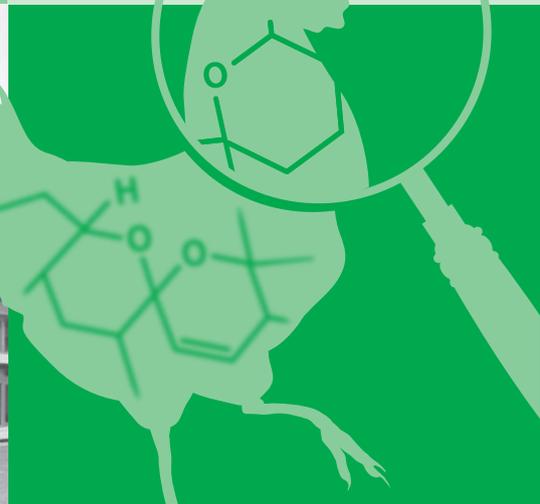
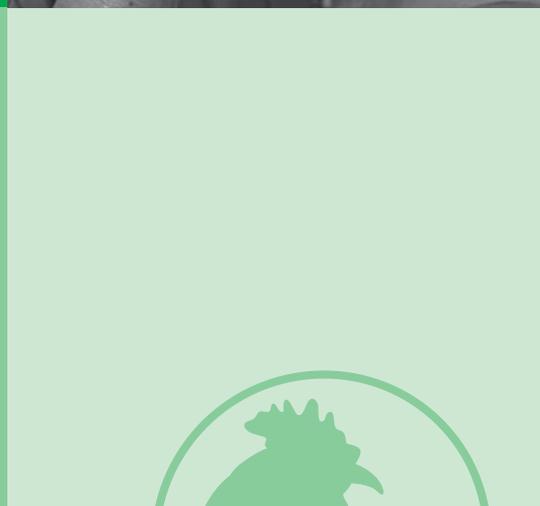


Das Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen an der Blarerstrasse 2 in St. Gallen, gezeichnet von Claudia Wächli (Künstlerin/Chemielaborantin).



Kaleidoskop

38 / August 2013



Legionellen in Hotels können in Schach gehalten werden

Legionellen sind nicht unbedingt ein Problem in «billigen Absteigen». Auch renommierte Hotels können betroffen sein. Entsprechende Wartungsprogramme bringen dauerhafte Verbesserungen.

(JSm/LSt) Das AVSV kontrolliert im Zusammenhang mit der kantonalen Bäderverordnung Legionellen in Duschwasser. Mit einer Untersuchungsaktion zu Beginn dieses Jahres wurde die Situation in den Hotels des Kantons überprüft. Obwohl die Betriebe vorgängig schriftlich über die Legionellenproblematik und die Kampagne informiert wurden, waren die Ergebnisse teilweise erschreckend.

Das Erheben von Wasserproben für die Untersuchung auf Legionella pneumophila ist komplex. Legionellen treten im warmen Duschwasser auf und die Untersuchungsbefunde sind nur dann aussagekräftig, wenn vor der Probenahme noch nicht geduscht wurde.

Das Inspektorat führte im Januar und Februar diese komplexe Erhebung 49 Mal durch. Die Inspektoren nahmen am Vortag mit dem Hotelier Kontakt auf und informierten ihn über die Probenahme am folgenden frühen Morgen. Die Probenahme erfolgte in der Regel an der Brause. Zwei Proben wurden erhoben. Die erste Probe nach kurzem Vorlaufen von 1 bis 3 Liter Wasser. Sie dient zur Beurteilung des peripheren Wassersystems (Leitungsprobe). Die zweite Probe wurde erst nach Erreichen einer konstanten Wassertemperatur erhoben. Diese Probe dient der Beurteilung des Boilerwassers.

14 Wasserproben lagen über dem in St.Gallen gültigen Toleranzwert von 1 000 KBE/Liter, 7 Proben gar über dem Grenzwert von 10 000 KBE/Liter. Erschreckend ist die Höhe einzelner Werte. Der höchste in einem Hotel gefundene Wert lag bei 300 000 KBE/Liter. Der betroffene Betrieb ist aber nicht etwa eine «billige Absteige», sondern ein renommiertes Hotel.

Auffallend ist: In 48 Hotels wurden in beiden Proben vergleichbare Resultate gefunden. In einem Hotel enthielt nur die zweite Probe Legionellen. Allerdings handelte es sich dabei um eine relativ niedrige Keimzahl von 18 KBE/Liter. In 10 Hotels (20,4 %) wurden in mindestens einer der Proben Legionellenwerte über dem Toleranzwert von 1000 KBE/Liter gefunden. Interessant ist: Keine dieser Proben besass eine Wassertemperatur über 55° C. In 5 Hotels war die Wassertemperatur an der Dusche nur zwischen 50 bis 55° C. Das ist nicht ausreichend, um Legionellen abzutöten.

Das Trink- und Badewasserinspektorat informierte Hotels mit beanstandeten Proben umgehend telefonisch über die ungenügenden Resultate. Dabei wurden auch mögliche Massnahmen besprochen. Mit dem schriftlichen Untersuchungsbericht wurde schliesslich

die Behebung der Mängel verfügt. Die Wirksamkeit der Massnahmen war dann anhand von Nachkontrollen nachzuweisen.

Um die Einhaltung der Toleranzwerte auch künftig zu gewährleisten, wurde die Erstellung eines Wartungsprogrammes verlangt. Als Sofortmassnahmen wurden in den betroffenen Hotels die Warmwassertemperaturen erhöht und Leitungen gespült. Teilweise wurden auch Totleitungen abgehängt, Spülprogramme angepasst und regelmässige Temperaturmessungen an den Duschen eingeführt. Im Zusammenhang mit der thermischen Desinfektion wurde auch die Frage nach dem Verbrühungsschutz aufgeworfen. Für den Gesundheitsschutz muss beides gewährleistet sein: Schutz vor Legionellose und Schutz vor Verbrühung, entweder durch technische (spezielle Armaturen) oder organisatorische Lösungen. 4 Hotels mussten wegen potenzieller Gesundheitsgefährdung (Grenzwertüberschreitung) besonders rasch handeln.

Die Wirksamkeit der verfügten Massnahmen wurde anhand von Nachkontrollen überprüft. Dabei wurden auch Anlagen inspiziert und vor Ort kontrolliert. 3 der 4 Hotels mit Grenzwertüberschreitungen hatten Legionellen-Schaltungen für die periodische Temperaturerhöhung des Duschwassers installiert. Diese Schaltungen waren zum Zeitpunkt der Probenahme aber inaktiv!

Bei 9 der 10 betroffenen Hotels liegen die Resultate der Nachkontrolle vor. Erfreulicherweise gab es keine Beanstandungen. Die erstellten Wartungskonzepte sind im Umfang sehr unterschiedlich. Sie beinhalten in der Regel aber wenigstens die Sicherstellung der Warmwassertemperatur (mindestens 60° C am Boilerausgang und 55° C an der Dusche) sowie die regelmässige Spülung von wenig benutzten Entnahmestellen (nicht belegte Zimmer, Abstellkammern).

Als grösste Risikofaktoren haben sich neben den zu tiefen Wassertemperaturen einmal mehr grundsätzliche technische Mängel am Warmwassersystem erwiesen. Besonders problematisch sind komplexe, lange Leitungssysteme mit Totleitungen (nach Umbauten), fehlende Zirkulation im Warmwassersystem und – speziell in Hotels – stehendes Wasser in länger nicht belegten Zimmern. Die Nachkontrollen zeigten, dass mit geeigneten Sanierungs- und Wartungsmassnahmen die Legionellen erfolgreich in Schach gehalten werden können.

Im Einsatz für Konsumentenschutz und Tierwohl

Die Fleischkontrolle des AVSV ist im Schlachthof St.Gallen eingemietet und arbeitet an der Schlachtlinie nahe bei den Metzgern. Ein Besuch bei der Schlachtbetrieb St.Gallen AG (SBAG).

(PJe) Tierarzt Tobias Obwegeser und sein siebenköpfiges Team sind Angestellte im Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen (AVSV). Doch die Fleischkontrolleure arbeiten nicht an der Blarerstrasse. Ihr Arbeitsplatz ist der St.Galler Schlachthof. Er liegt auf Gossauer Gebiet und ist mit einer Kapazität von jährlich rund 50 000 verarbeiteten Kälbern und rund 50 000 verarbeiteten Stücken Grossvieh (Kühe und Banktiere; Tendenz zunehmend) einer der grössten Rinderschlachthöfe in der Schweiz. Im Jahr 2006 wurde ein grosser Teil des Schlachthofes erneuert. Er zählt heute zu einem der modernsten Schlachthöfe in Europa.

Die Fleischkontrolle nimmt Kontrollfunktionen im Bereich Tierschutz, Tierseuchen, Lebensmittelsicherheit und -hygiene wahr. Dabei wird beispielsweise die Rückverfolgbarkeit (Kennzeichnung der Tiere) sowie die Genussstauglichkeit der Schlachttierkörper sichergestellt. Dieses lückenlose Vorgehen zeigt, wie umfassend die Kontrollen erfolgen. Neben dem Begleitdokument wird bei der Anlieferung, die Markierung und der Zustand der Tiere durch die anwesenden Kontrollorgane geprüft. Kranke oder vernachlässigte (dreckige) Tiere werden abge sondert. Sie werden nach eingehender Untersuchung durch den Tierarzt erst am Ende des Tages geschlachtet (Krankschlachtungen). «Falls sich der Zustand eines kranken Tieres verschlechtert, kann es vorkommen, dass wir das Tier vor der eigentlichen Schlachtung aus Tierschutzgründen erlösen müssen», sagt der Leiter der Fleischkontrolle St.Gallen. Der Rinderkadaver wird dann ohne Ausschlachtung als Ganzes auf Kosten des Produzenten (ehem. Besitzer) durch die TMF Bazenheid entsorgt.

Sechs Anzeigen

Die Fleischkontrolle ist also nicht nur für sichere Lebensmittel zuständig, sondern übernimmt auch wichtige Aufgaben des Tierschutzes. So wird darauf geachtet, dass die Tiere auf ihrem Weg zur Schlachtbank korrekt transportiert, würdevoll behandelt und tierschutzgerecht getötet werden (Betäubung und Ausbluten). «Wir müssen bei der Annahme der Tiere mit einer gewissen Strenge kontrollieren und bei Verstössen auch handeln. Ein zu milder Vollzug wird schnell ausgenutzt», erklärt Obwegeser. Je nach Schwere des Vergehens wird eine Verwarnung ausgesprochen oder eine kostenpflichtige Verfügung. Als letztes Mittel wird eine Anzeige eingeleitet. Im letzten Jahr mussten bei der Anlieferung von sichtbar

erkrankten oder beeinträchtigten Tieren, die auf dem Begleitdokument ohne schriftlichen Hinweis und als «nicht krank» deklariert wurden, in 6 Fällen Anzeige und in 14 Fällen Kostenverfügungen gemacht werden. Obwegeser meldet dem Tierschutzbeauftragten des AVSV aber auch Tierschutzverstösse, damit dieser die betroffenen Betriebe kontrollieren kann.

Die Fleischkontrolle überprüft auch Hygiene und Arbeitsabläufe im Schlachtbetrieb. Obwegeser ist ein Mann, der die Probleme auf den Tisch bringt, sie direkt mit den Verantwortlichen bespricht. Obwohl gerade diese Kontrollarbeit auch dem Betrieb einen wichtigen Dienst erweist, werden die Anweisungen nicht immer im ersten Anlauf verstanden. «Da müssen wir aber hartnäckig sein und unseren Finger draufhalten», sagt Obwegeser und betont gleichzeitig, dass es auch Fingerspritzengefühl brauche, wann er wem was sage.

319 Krankschlachtungen

Bei der eigentlichen Fleischkontrolle kann man vereinfacht sagen: Was bei den Amtlichen Fachassistenten des AVSV durchgeht, ist ein Lebensmittel. Alle Schlachttierkörper und die jeweiligen Organe werden nach genau vorgegebenen Richtlinien auf ihre Genussstauglichkeit geprüft (farbliche Veränderungen, Abszesse, Muskeldegenerationen, Gelenkentzündungen) und nötigenfalls aus der Lebensmittelkette gezogen. Im vergangenen Jahr mussten von den 101 195 geschlachteten Rindern am Schlachthof St.Gallen 91 ganze Schlachttierkörper und 33 056 Teile von Schlachttierkörpern als genussuntauglich entsorgt werden. Für die Krankschlachtungen wurden insgesamt 319 Tiere ausgesondert.

Die Arbeit der Fleischkontrolle bewegt sich immer im Spannungsfeld zwischen Produzenten, Viehhändlern und Schlachtbetrieb, wobei der Tierschutz und die Betriebshygiene am meisten Anlass zu Diskussionen geben. Dies ist für Obwegeser die grösste Herausforderung, die es zu meistern gilt, denn «in diesem Spannungsfeld müssen wir bestehen». Und er ergänzt: «Die Arbeit mit meinem Team macht mir Freude und die Zusammenarbeit mit der SBAG funktioniert meistens sehr gut. Nur durch gemeinsame Anstrengungen können alltägliche Probleme, beispielsweise die Schlachthygiene, stetig verbessert und gelöst werden.»

Neue AVSV-Organisationsstruktur

Die Idee, die Überwachungstätigkeiten entlang der Lebensmittelkette in einer Organisationseinheit zusammenzufassen, wurde im AVSV konsequent umgesetzt.



Stehen den drei AVSV-Hauptabteilungen vor (von links): Pius Kölbener (Kantonschemiker, Amtsleiter-Stellvertreter und Leiter Kantonales Labor), Albert Fritsche (Kantonstierarzt, Amtsleiter und Leiter Veterinärdienst) und Franz Keel (Leiter Lebensmittelinspektorat). (Bild: Peter Jenni)

(PJe/AFr) Fünf Jahre nach der Fusion von Amt für Lebensmittelkontrolle und Veterinärdienst zum Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen (AVSV) wurde mit der Umsetzung einer neuen Organisationsstruktur der «letzte Schritt» der Fusion vollzogen. Vorangegangen war ein Jahr der intensiven Überprüfung von Organisation und Abläufen.

Eine Projektgruppe unter der Leitung des Amtsleiters organisierte einen Kaderworkshop, eine Mitarbeiterbefragung und beschäftigte sich intensiv mit folgenden Fragen: Können unsere Kernaufgaben – Lebensmittelsicherheit, Chemikalien- und Bäderkontrolle, Tiergesundheit und Tierschutz – in dieser Struktur effizient erfüllt werden? Unterstützt oder erschwert die Organisationsstruktur die Aufgabenerfüllung und die Zusammenarbeit im Amt? Stimmen Aufgaben und Ressourcen in den ein-

zelnen Abteilungen? Sind die Führungs- und Informationsprozesse auf die neue Organisation abgestimmt?

Das wichtigste Ergebnis dieser Überprüfung: Die Organisationsstruktur des Amtes unterstützt im Grossen und Ganzen die Kernprozesse. Es wurde aber auch Verbesserungspotenzial sichtbar, vor allem im Bereich der Aufgaben- und Ressourcenzuteilung zwischen Veterinärdienst und Inspektorat. Die Idee, die Überwachungstätigkeiten entlang der Lebensmittelkette in einer Organisationseinheit zusammenzufassen, sollte noch konsequenter umgesetzt werden.

Seit dem 1. Mai 2013 arbeitet das AVSV mit angepassten Organisationsstrukturen. Das Amt bleibt in die drei Hauptabteilungen Veterinärdienst, Lebensmittelinspektorat und Kantonales Labor unterteilt. Die grösste Veränderung hat das Lebensmittelinspektorat erfahren. Zur klassischen Lebensmittelinspektion kamen neu die Kontrolle der Fleisch- und Milchproduktion sowie die Tierarzneimittelüberwachung hinzu. Die Inspektionen entlang der Lebensmittelher- und bereitstellung, «from field to fork» oder «from stable to table», stehen damit im Zentrum der Organisation. Hier arbeiten seit dem 1. Mai 2013 amtliche Tierärzte, Fleischkontrolleure, Fachassistenten Primärproduktion, Lebensmittelinspektoren und Lebensmittelkontrolleure zusammen. Die Hauptabteilung «Lebensmittelinspektorat» ist eine Dienstleistungsabteilung für die beiden im AVSV fusionierten Aufgaben- und Verantwortungsbereiche des Kantonstierarztes und des Kantonschemikers.

Damit ist der Verbesserungsprozess aus der Evaluation der Organisation aber noch nicht abgeschlossen. Weitere sieben Handlungsfelder sind in Bearbeitung.

Herausgeber

Amt für Verbraucherschutz
und Veterinärwesen (AVSV)
www.avsv.sg.ch

Redaktion

Peter Jenni

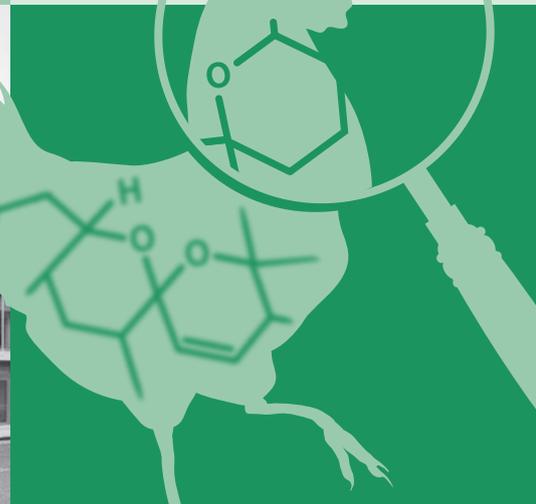
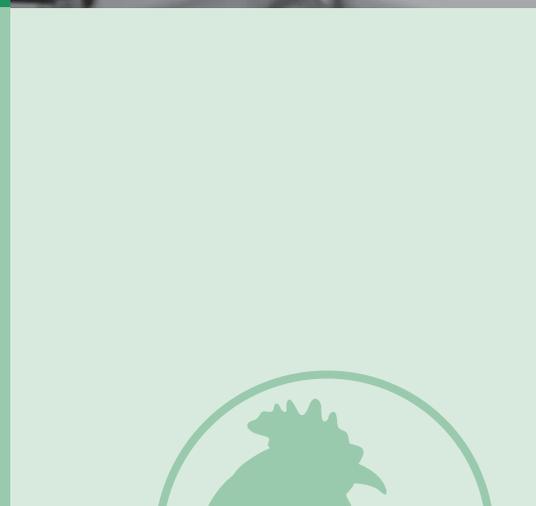
Konzept und Druck

Cavelti AG, medien. digital und gedruckt, Gossau
Nachdruck mit Einwilligung
der Redaktion erlaubt.



Kaleidoskop

39 / November 2013



Flow Cytometry – der andere, der schnelle Weg

Seit gut einem Jahr wird im AVSV zur Bestimmung von Keimen in Wasser auch mit der Durchflusszytometrie (engl. flow cytometry) gearbeitet. Eine Technik, die sehr schnelle Resultate bringt.

(JSm) Mikrobiologische Methoden haben einen gravierenden Nachteil: Sie sind zeitaufwändig. Bis das Resultat bei der Bestimmung der aeroben mesophilen Keimzahl (AMK) vorliegt, vergehen drei Tage. Eine relativ lange Dauer. Deshalb gab es immer Bestrebungen, nach schnelleren Möglichkeiten zu suchen. Und es gibt sie.

Die Flow Cytometry wurde 1968 an der Universität Münster (Westfalen, D) von Wolfgang Göde entwickelt und zum Patent angemeldet. Bei der Messung werden angefärbte Zellen in einem flüssigen Medium durch ein sehr dünnes Glasrohr (Kapillare) gepresst. Dabei werden die Zellen fokussiert, so dass sie sich einzeln erfassen lassen. Dies gelingt mit einem sogenannten Hüllstrom, der wie ein weiteres Rohr wirkt.

Mit Laser bestrahlt

Bei der Durchführung wird die Wasserprobe mit einem Farbstoff versetzt. Dieser dringt in die Zellen ein. Die angefärbten Zellen werden dann mit einem Laser bestrahlt. Aus den Streulichtsignalen lassen sich Aussagen über Grösse und Struktur einer Zelle machen. Zuerst wurde Flow Cytometry in der Analytik von Krebszellen eingesetzt. Die Technik kann aber auch für die Analyse von Bakterien verwendet werden. Die Methode ist inzwischen so etabliert, dass sie Ende 2012 als empfohlene Methode zur Bestimmung der Totalzellzahl (TZZ) in Wasser in das Schweizerische Lebensmittelbuch aufgenommen wurde.

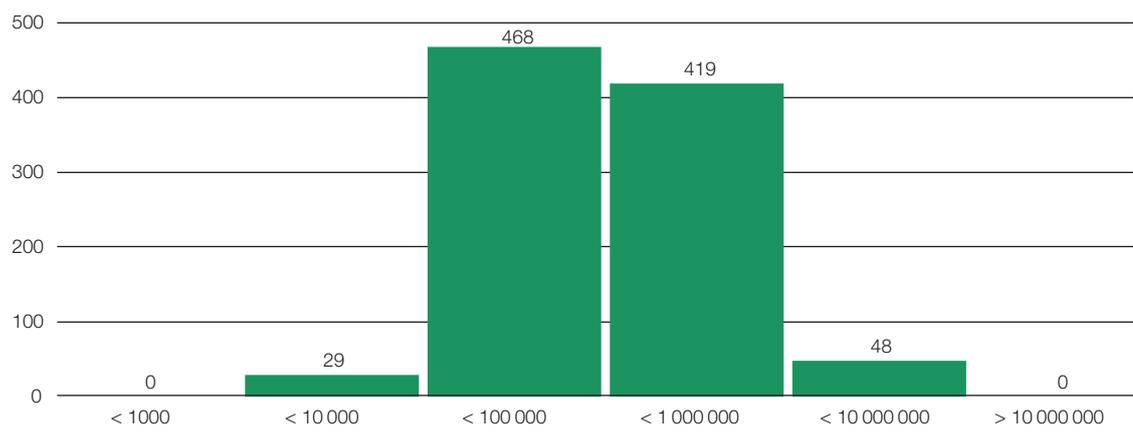
Totalzellzahl

Die Totalzellzahl-Werte, die aus dieser Messung resultieren, sind mit der klassischen AMK kaum zu vergleichen. Sie sind wesentlich höher. Denn bei der TZZ der Flow Cytometry sieht man jede vorhandene Zelle. Mit der klassischen Kulturtechnik zur Bestimmung der AMK sieht man dagegen nur Keime, die bei 30° C in einem bestimmten Nährmedium wachsen können.

Die Resultate zeigen, dass die neue Methode zwar das klassische Kultivierungsverfahren momentan nicht vollkommen ersetzen kann, aber bei bestimmten Fragestellungen deutlich überlegen ist. Neben der viel kürzeren Analysendauer werden auch Keime entdeckt, die sich mittels der traditionellen Kulturtechniken nicht nachweisen lassen. Typische Anwendungsgebiete sind die Prozesskontrolle von bestimmten, vor allem mehrstufigen Aufbereitungsverfahren und das Erkennen von Veränderungen im hygienischen Zustand von Trinkwassernetzen oder Hausinstallationen. In einem Fall liess sich auch der Erfolg einer Netzspülung nach einer leichten Trinkwasserverunreinigung sehr gut dokumentieren.

Die Resultate werden umso aussagekräftiger, je mehr Vergleichsdaten für ein Trinkwassersystem vorliegen. Die Methode der Flow Cytometry hat sich bewährt und wird allen interessierten Kunden angeboten. Vereinzelt wird dieses Angebot auch bereits von Wasserversorgungen genutzt. Grund ist die beeindruckende Schnelligkeit, in der Resultate vorliegen.

Bisher gemessene Totalzellzahlen 2013 in Wasserproben pro ml (N = 964)



Spielwaren im Fokus der Lebensmittelkontrolle

Nicht nur die Überprüfung von Lebensmitteln gehört in den Aufgabenbereich des AVSV, sondern auch die Kontrolle von Gebrauchsgegenständen.

(JDa) Zu den Gebrauchsgegenständen zählen neben Kosmetika, Lebensmittelkontaktmaterialien und Materialien mit Haut- und Schleimhautkontakt auch Spielzeuge. Jährlich werden 20 bis 40 Spielzeuge chemisch und physikalisch auf ihre Konformität mit der Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug (VSS) geprüft.

Im Sommer 2013 wurden 40 Spielzeuge aus Polyvinylchlorid (PVC) auf die eingesetzten Weichmacher analysiert. In Spielzeug, das von Kindern nicht in den Mund genommen wird, dürfen die Weichmacher Dibutylphthalat (DBP), Di-(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP) und Benzylbutylphthalat (BBP) nicht enthalten sein. In Spielzeug, bei dem davon ausgegangen werden muss, dass Kinder dieses in den Mund nehmen, dürfen zusätzlich die Weichmacher Diisononylphthalat (DINP), Diisodecylphthalat (DIDP) und Di-n-octylphthalat (DNOP) nicht enthalten sein. Tierversuche belegen nämlich, dass Phthalate das Hormonsystem negativ beeinflussen können. Das aber ist gerade im Hinblick auf die Entwicklung von Kindern als gesundheitlich äusserst bedenklich einzustufen [1]. Erfreulicherweise konnten in dieser Kampagne keine verbotenen Weichmacher nachgewiesen werden.

Sicherheitsanforderungen

Zusätzlich wurde bei den Spielzeugen die Konformitätserklärung überprüft. Um die Kinder vor Gefahren zu schützen, muss jedes Spielzeug, bevor es in den Verkauf gelangt, auf die Einhaltung der Sicherheitsanforderungen überprüft werden. Der Hersteller muss in der Konformitätserklärung die getätigten Untersuchungen angeben und die Sicherheit für das Spielzeug garantieren. Bei 12 Konformitätserklärungen wurden Mängel festgestellt. Bei 2 Spielzeugen wurden einige Prüfungen erst nach Anforderung der Unterlagen ausgeführt.

Für 3 der 40 untersuchten Spielzeuge wurde ein Verkaufsverbot verfügt, weil eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen werden konnte. 2 Spielzeuge zeigten ein gefährliches Brennverhalten und in einem Fall bestand – trotz sachgerechtem Einsatz gemäss der Gebrauchsanleitung – eine akute Verletzungsgefahr.

Totalrevidierte Verordnung

Seit dem 1. Oktober 2012 ist die totalrevidierte Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug in Kraft. In dieser Verordnung wurde die aktuelle Richtlinie der EU 2009/48/EG über die Sicherheit von Spielzeug mit wenigen Ausnahmen übernommen. Darin sind die Pflichten der Hersteller, der Importeure und der Händler klar geregelt. Die wichtigsten Pflichten der verschiedenen Partner sollen hier kurz beleuchtet werden.

Wird ein Spielzeug unter einem eigenen Markennamen in Verkehr gebracht, muss der Besitzer des Markennamens alle Pflichten des Herstellers erfüllen. Er muss unter anderem die technischen Unterlagen des Spielzeugs aufbewahren und die Konformitätserklärung für das Spielzeug ausstellen. Des Weiteren muss er für das Spielzeug eine Sicherheitsbewertung durchführen, für die korrekte Kennzeichnung sorgen und seinen Pflichten im Rahmen der Selbstkontrolle nachkommen.

Auch der Importeur hat spezifische Pflichten zu erfüllen. So muss er für jedes importierte Spielzeug eine Kopie der Konformitätserklärung für die Vollzugsbehörden bereithalten. Des Weiteren muss er sicherstellen, dass die Warnhinweise und die Gebrauchsanweisung dem Spielzeug beigefügt sind, ein Identifikationskennzeichen angebracht und die Angabe von Name und Adresse des Herstellers sowie des Importeurs angegeben sind (wenn möglich auf dem Spielzeug oder sonst auf der Verpackung). Wird ein Spielzeug von einem europäischen Lieferanten importiert, so reicht gemäss den bilateralen Verträgen die Adresse des europäischen Importeurs auf dem Spielzeug. Zusätzlich muss der Importeur die Rückverfolgbarkeit eine Stufe zurück (Von wem stammt das Spielzeug?) und eine Stufe nach vorn (An wen wurde das Spielzeug geliefert?) garantieren. Dazu kommen Pflichten im Rahmen der Selbstkontrolle.

Die Pflichten der Spielzeughändler reduzieren sich dagegen auf ein Minimum. Sie müssen sicherstellen, dass die Kennzeichnung (Warnhinweise, Identifikationskennzeichen, Name und Adresse) durch den Hersteller und Importeur korrekt durchgeführt wurden.

Die hier aufgeführten Pflichten sind nicht abschliessend. Alle involvierten Parteien – Hersteller, Importeure und Händler – müssen die Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug kennen. (www.admin.ch/bundesrecht, suche SR 817.023.11).



Um Kinder vor Gefahren zu schützen, muss jedes Spielzeug, bevor es in den Verkauf gelangt, auf die Einhaltung der Sicherheitsanforderungen überprüft werden. (Bild: Peter Jenni)

[1] Factsheet Phthalate, Bundesamt für Gesundheit BAG, Oktober 2012

Tierseuchen kennen keine Grenzen

Der jährliche Wiederholungskurs der internationalen Tierseuchengruppe fand dieses Jahr in Liechtenstein statt. Im Zentrum der zweitägigen Übung stand die Annahme einer hochansteckenden Seuche.



Haben die Übung der internationalen Tierseuchengruppe vorbereitet (von links): Die Kantonstierärzte Albert Fritsche (SG) und Sascha Quaile (AR/AI) sowie der liechtensteinische Landestierarzt Peter Malin. (Bild: Peter Jenni)

(PJe) Tierseuchen kennen keine Grenzen. Dies zeigt der aktuelle Fall von Rindertuberkulose. Der Erreger könnte aus dem Vorarlbergischen eingeschleppt worden sein. Der Fall wurde hinlänglich in den Medien abgehandelt.

Um bei einem Seuchenausbruch effizient und möglichst rasch reagieren zu können, wurde im Jahr 2005 die Tierseuchengruppe von den Veterinärämtern beider Appenzell und des Kantons St.Gallen konzipiert und ein Jahr später von den drei Regierungen offiziell vertraglich geregelt.

In Ruggell und Schellenberg

Vier Jahre später stiess das Fürstentum Liechtenstein dazu. Im Sommer 2013 wurde nun der jährliche Wiederholungskurs auf zwei liechtensteinischen Landwirtschaftsbetrieben in Ruggell und Schellenberg durchgeführt.

Im Zentrum der zweitägigen Übung stand die Annahme einer hochansteckenden Seuche, die gleichzeitig an verschiedenen Orten bekämpft werden musste. Für die fachtechnische Leitung zeichnete der liechtensteinische Landestierarzt Peter Malin zusammen mit seinem Stellvertreter Wolfgang Burtscher verantwortlich. Sie wurden dabei durch ihre Kollegen aus den Vertragskantonen, den Kantonstierärzten Albert Fritsche (SG) und Sascha Quaile (AR/AI), unterstützt.

Die internationale Tierseuchengruppe setzt sich aus rund 40 Schweizer Seuchenpionieren, aus über einem Dutzend verschiedener Zivilschutzorganisationen und 11 Liechtensteiner Spezialisten, die mehrheitlich aus den Reihen der Chemie- und Feuerwehr gestellt werden, zusammen. Ihre Aufgabe ist die Unterstützung der Amtstierärzte bei der möglichst raschen Ausrottung von hochansteckenden Seuchen. Es sollen gesundheitliche und wirtschaftliche Schäden verhindert oder möglichst klein gehalten werden.

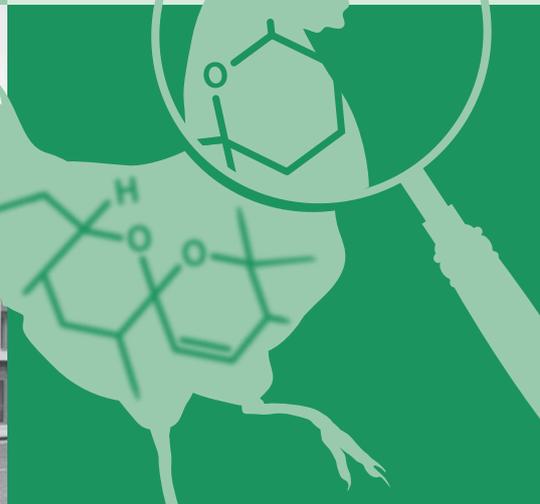
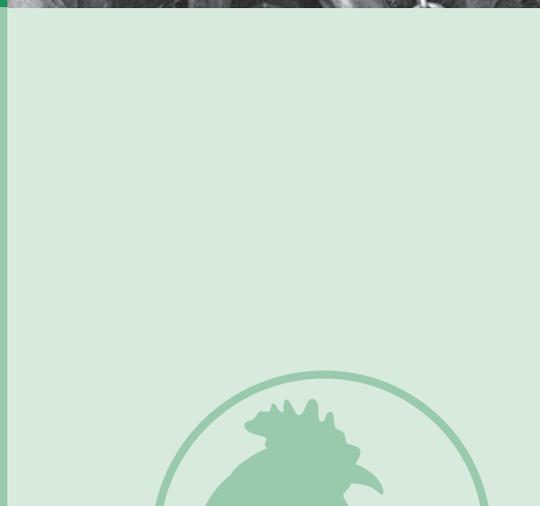
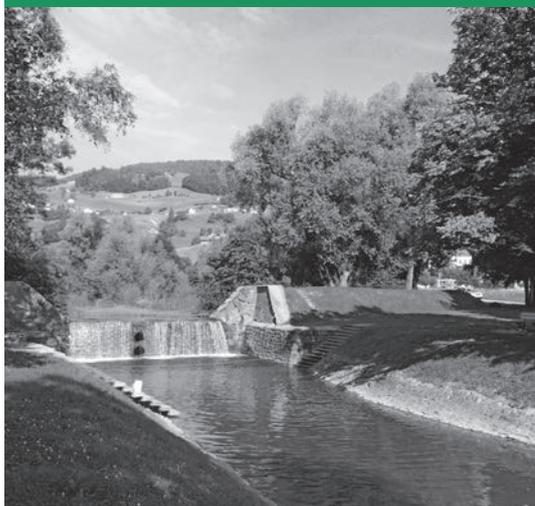
Besondere Herausforderungen

Die jährliche Übung stellte die Angehörigen der Tierseuchengruppe unter dem Kommando von Markus Frauenfelder immer wieder vor besondere Herausforderungen. Kader und Mannschaft müssen sich stets auf neue Gegebenheiten einstellen, denn ein Bergbauernbetrieb muss anders angegangen werden als ein Hof im Tal. Der Aufbau eines Schleusenbetriebes, ein zentrales Element, damit die Seuche nicht verschleppt wird, und die modernen Einsatzmittel verlangen spezielle Kenntnisse, die regelmässig trainiert werden müssen.



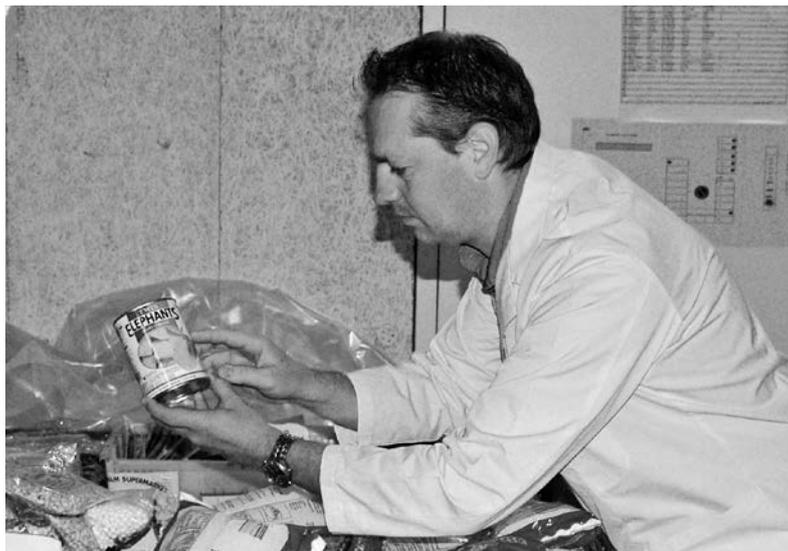
Kaleidoskop

40 / März 2014



Lebensmittel aus fernen Ländern eine besondere Herausforderung

Wo früher regionale oder schweizerische Lebensmittel in den Regalen standen, sind heute immer öfter frische oder konservierte Lebensmittel aus aller Welt zu kaufen. Sie liegen im Trend, sind aber eine besondere Aufgabe für die Vollzugsbehörde.



Beschlagnahmte Lebensmittel mussten kostenpflichtig und unter Aufsicht des AVSV entsorgt werden. (Bild AVSV)

(CKr) Vor allem asiatische Lebensmittel, aber auch Meeresfrüchte und Fleischprodukte aus fernen Ländern stellen Händler und Lebensmittelinspektoren vor besondere Aufgaben. Die gesetzeskonforme Lebensmittelbeschaffung aus fernen Ländern ist gerade für kleine Betriebe oft schwierig. Einige aktuelle Beispiele aus der Praxis:

Ein internationaler Gastronomie-Lebensmittelhändler hatte über eine Tonne Konserven gesetzeswidrig umdatiert. Es fehlten – wie so oft – die Lieferpapiere, weil die Waren über mehrere Stationen importiert wurden. Zudem fanden die Inspektoren in diesem Betrieb 84 Kubikmeter Trockenprodukte, tiefgekühlte Meeresfrüchte und Fleischprodukte, deren Haltbarkeitsdatum mehrere Jahre überschritten war. Die Herkunft der Produkte konnte nicht mehr festgestellt werden. Es folgte eine aufwendige Entsorgungsaktion, die der Händler zu bezahlen hatte.

Sonderbare Praxis der Datierung

Eine sonderbare Praxis der Datierung fiel den Vollzugsorganen in einem Asiashop auf. In den Verkaufsregalen befanden sich Produkte, die abgeänderte Haltbarkeitsfristen aufwiesen. Das ursprüngliche Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) war durch abwischen oder abkratzen unkenntlich gemacht und durch eine einfache Stempelung verlängert worden – teilweise um Jahre. Dies alles, ohne die entsprechenden Belege zu

liefern, dass die Waren tatsächlich länger haltbar sind. Auch hier mussten grosse Mengen Lebensmittel kostenpflichtig und unter Aufsicht des AVSV entsorgt werden.

In einem anderen Betrieb mit ähnlichem Angebot wurde gar eine gesetzeswidrige nachträgliche Datierung bei leicht verderblichen Lebensmitteln festgestellt. Der Händler kaufte diverse Tofuprodukte ohne Haltbarkeitsdatierung ein. Mittels aufgedrucktem Warenlos (Chargennummer) und der telefonischen Auskunft des Importeurs setzte der Betrieb das Verbrauchsdatum fest. Es fehlte die schriftliche Rückverfolgbarkeit zum Hersteller im Exportland. Im Verkaufsregal standen so analoge Produkte mit gleichem Warenlos, jedoch stark abweichenden Verbrauchsdaten. Auch hier mussten Lebensmittel beschlagnahmt und entsorgt werden.

Ausgemusterte Haushaltsgeräte

Und noch ein Beispiel aus einem Produktionsbetrieb: Eine Tofu- und Sojasprossenproduktion musste geschlossen werden, da die räumlich-betrieblichen Verhältnisse in keiner Weise den Anforderungen der Hygieneverordnung entsprachen. Der asiatische Betriebsleiter hatte in seiner Hobbywerkstatt die ganze Einrichtung mit viel Initiative und Kreativität selber hergestellt. Wasserleitungen, Heizkessel und Waschanlagen waren aus nicht lebensmitteltauglichen Materialien aus dem Baumarkt und ausgemusterten Haushaltsgeräten zusammengebaut. Da sich die Situation während längerer Zeit nicht verbesserte und die Anlagen nicht leicht zu reinigen waren, musste diese einschneidende Massnahme verfügt werden.

Um solche für alle Beteiligten unangenehme Massnahmen zu verhindern ist es wichtig, dass sich die Importeure vorgängig mit den Anforderungen des schweizerischen Lebensmittelrechtes auseinandersetzen. Sie müssen sich bewusst sein, dass die Wahrnehmung der Selbstverantwortung eine Säule des eidgenössischen Lebensmittelgesetzes ist.

Neues Beurteilungsschema für Badegewässer

Das AVSV verglich im letzten Jahr die neue BAFU/BAG-Empfehlung für Badegewässer anhand von 72 Wasserproben mit dem bestehenden Beurteilungsschema. Fazit: Die neue Empfehlung ist differenzierter und führt zu klareren Aussagen.

(LSt) Im Mai 2013 veröffentlichten die Bundesämter für Umwelt (BAFU) und Gesundheit (BAG) eine neue Empfehlung zur Beurteilung der Badegewässer, die sich inhaltlich an der EU-Badewasser-Richtlinie von 2006 orientiert. Parallel zur Untersuchung nach der St.Galler Bäderverordnung, die auf der alten BAG-Empfehlung aus dem Jahr 1991 basiert, wurden im AVSV 72 Proben auch nach der neuen Empfehlung von BAFU/BAG (CH-Einstufung) ausgewertet.

Während bisher neben dem Gehalt an *Escherichia coli* der qualitative Nachweis von Salmonellen zur Beurteilung der Badewasserqualität herangezogen wurde, stützt sich die neue Empfehlung auf die quantitative Auswertung von intestinalen Enterokokken. Beide Systeme teilen die Analysenbefunde in 4 Gruppen A bis D ein, wobei die Qualitätsklassen C und D zu beanstanden sind.

Der auffälligste Unterschied zwischen dem neuen und dem bisherigen Beurteilungssystem liegt darin, dass mehr Proben in die Qualitätsklasse B und weniger Proben in die Qualitätsklasse C fallen (siehe Tabelle). Bei genauerer Betrachtung der Analysenergebnisse wird auch der Zusammenhang deutlich. Der Nachweis von Salmonellen-DNA führte bisher automatisch zu einer Beanstandung, auch wenn damit nicht unmittelbar etwas über das Infektionsrisiko ausgesagt wurde und das Wasser nur gering mit Fäkalkeimen belastet war.

Die vorliegenden Daten zeigen, dass mit dem neuen Beurteilungsschema der hygienische Zustand und damit das Infek-

tionsrisiko besser beurteilt werden kann. Daher scheint es sinnvoll, die kantonale Bäderverordnung an die neuen Vorgaben des Bundes anzupassen.

Resultate der Kampagne 2013

Die Badewasserqualität in Seen und Weihern ist durchwegs gut, in Flüssen dagegen schwankt sie stark. So lassen sich die Resultate der Naturbäder-Kampagne 2013 im Kanton St.Gallen zusammenfassen und sind vergleichbar mit den Resultaten früherer Jahre. An der Glatt musste im August vom Baden abgeraten werden.

Im Jahr 2013 wurden im Kanton St.Gallen 29 Badestellen (davon 23 See- und Weiherbäder sowie 6 Flussbäder) an mindestens 2 Untersuchungsdurchgängen im Juli und August sowie 6 Messstellen zusätzlich im September beprobt. Die Resultate wurden kurz darauf auf der Homepage des AVSV veröffentlicht. Während von 55 Wasserproben aus Seen und Weihern nur 3 Proben (5,5 Prozent) zu beanstanden waren, wiesen 11 von 20 Flusswasserproben (55 Prozent) eine ungenügende Badewasserqualität auf.

Im Juli 2013 konnte den Flussbädern im Kanton St.Gallen mehrheitlich eine sehr gute Badewasserqualität bescheinigt werden. Anfang August hingegen war die Badewasserqualität vielfach ungenügend. Bei den Mitte August durchgeführten Nachkontrollen war die Situation meist wieder deutlich besser. Eine spezielle Situation lag an der Glatt vor. Nach einer Störung in der Abwasserreinigungsanlage (ARA) Flawil war

die Glatt besonders stark mit Fäkalkeimen belastet, so dass aus gesundheitlichen Gründen vom Baden abgeraten werden musste.

Wasserproben aus Naturbädern sind immer Momentaufnahmen. Bei den Seen und Weihern hat sich bestätigt, dass die Badewasserqualität generell gut ist. In Flüssen kann sich die Wasserqualität rasch ändern, wie die aktuellen Untersuchungsergebnisse eindrücklich zeigen. Nicht nur nach Starkregen kann die Belastung mit unerwünschten Bakterien ansteigen; z.B. beim Überlauf von Hochwasserentlastungen in Mischkanalisationen oder durch Gülleabschwemmung von landwirtschaftlichen Flächen. Auch bei geringer Wasserführung in Trockenperioden, wie Anfang August 2013, verschlechtert sich vor allem unterhalb von Kläranlagen häufig die Badewasserqualität. Gereinigtes Abwasser wird bei geringer Wasserführung in Flüssen weniger verdünnt. Damit steigt die bakterielle Belastung im Wasser. Daher sollte beim Baden in Flüssen generell nicht getaucht und nach dem Baden gründlich geduscht werden. Gewässer, die regelmässig mit «C» oder «D» beurteilt werden, sollten nicht als Badestellen genutzt werden. Besonders für Kleinkinder besteht ein gesundheitliches Risiko.

Link zur neuen Empfehlung der Bundesämter für Umwelt (BAFU) und Gesundheit (BAG) zur Beurteilung der Badegewässer: <http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01714/index.html?lang=de>

Beurteilung der Badewasserqualität aus der Kampagne 2013: Vergleich zwischen der kantonalen Bäderverordnung und der neuen BAG/BAFU-Empfehlung

	Proben gesamt	Beurteilung nach St.Galler Bäderverordnung				CH-Einstufung nach BAG/BAFU-Badewasserempfehlung 2013			
		Proben nach Qualitätsklassen				Proben nach Qualitätsklassen			
		A	B	C	D	A	B	C	D
Seen und Weiher	52	45	4	3	0	43	8	0	1
Flussbäder	20	6	3	4	7	7	5	1	7
Gesamt	72	51	7	7	7	50	13	1	8

Rindertuberkulose von rückkehrenden Tieren eingeschleppt

Über eintausend Schweizer und Liechtensteiner Rinder wurden bis jetzt jedes Jahr auf Vorarlberger Alpen gesömmert. Doch es besteht das Risiko, dass rückkehrende Tiere Rindertuberkulose einschleppen.

(AFr/AFä) In gewissen Gebieten der Vorarlberger Alpen sind wiederholt mit Tuberkulose infizierte Hirsche und Rinder entdeckt worden. Seit den ersten Tuberkulosefällen, die im Herbst 2013 in der Ostschweiz bei Rindern aufgetreten sind, ist klar, dass die Krankheit mit den rückkehrenden Rindern in die Schweiz eingeschleppt werden kann. Der Veterinärdienst hat deshalb im Herbst und Winter mehrere hundert Tiere untersucht, die 2013 im Risikogebiet gesömmert worden sind. Im Fokus standen sieben Alpen im Gebiet Klostertal-Arlberg, Montafon-Silbental und an der Grenze zum Oberallgäu.

Dabei wurde im Kanton St.Gallen ein weiteres Rind entdeckt, das den Tuberkuloseerregers in sich trug. Das Rind wurde 2012 und 2013 auf einer Alp gesömmert, die nicht mit den früheren Fällen im Zusammenhang steht. Die Veterinärbehörden gehen daher von einem zweiten Eintrag des Erregers in die Schweiz aus. Es konnte wiederum der Typ *Mycobacterium caprae* nachgewiesen werden.

Der jüngste Fall hat zur Folge, dass in Absprache mit andern Kantonen, dem Fürstentum Liechtenstein und dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) strengere Vorschriften für im Vorarlberg gealptes Rindvieh erlassen werden. Von einer Sömmernung in Österreich wird abgeraten. Für Bauern, die ihr Vieh trotzdem im Raum Vorarlberg sömmern, gilt Folgendes:

- Die Tiere unterstehen nach ihrer Rückkehr einer Tierverkehrssperre im Heimbetrieb von mindestens sechs bis acht Wochen, bis zum Vorliegen eines negativen Testergebnisses;
- die Kosten für den Hauttest und allfällige weitere Untersuchungen muss der Tierhalter übernehmen;
- müssen Tiere ausgemerzt werden, so werden sie nicht aus der Tierseuchenkasse entschädigt.

Rückblick

Im September 2013 diagnostizierte die Fleischkontrolle bei der Schlachtung einer Kuh aus einem Ausserrhoder Landwirtschaftsbetrieb Rindertuberkulose. Im Rahmen der seuchenpolizeilichen Abklärungen wurden bislang insgesamt über 2000 Tiere aus rund 100 Betrieben in 11 Kantonen und dem Fürstentum Liechtenstein untersucht. Dabei wurden zwei weitere Seuchenbetriebe entdeckt, einer im Kanton St.Gallen und einer im Kanton Thurgau. Der Erreger konnte in sechs Tieren nachgewiesen werden. Die Vermutung, dass die Ansteckung im Rahmen der Sömmernung auf einer Alp im Vorarlberg bereits im Jahr 2011 über das Wild stattgefunden hatte, konnte Ende Dezember bestätigt werden. Der in der Schweiz isolierte Erreger stimmte mit den Erregern überein, die bereits aus den Wildtier- und Rinderuntersuchungen in Österreich bekannt waren – dem sogenannten *Mycobacterium caprae*-Typ «Lechtal».

Chronisch-bakterielle Infektionskrankheit

Die Tuberkulose ist eine chronisch-bakterielle Infektionskrankheit von Mensch und Tier. Der Erreger wird über Körpersekrete ausgeschieden, hauptsächlich im Bronchialschleim und in der Milch. Haupteintrittspforte für die Infektion ist die Lunge, bei säugenden Kälbern auch der Darm. Die Inkubationszeit ist sehr lang und kann Monate bis Jahre betragen. Beim Rind verläuft die Krankheit in der Regel subklinisch oder manifestiert sich als chronisch-auszehrende Krankheit mit vergrösserten Lymphknoten, Fieber, Milchrückgang und Abmagerung.

Der Erreger der Tuberkulose ist ein Mykobakterium. Wichtigste Vertreter dieses Bakterien-Komplexes sind *Mycobacterium tuberculosis* (Hauptwirt Mensch), *Mycobacterium bovis* (Hauptwirt Rind) und *Mycobacterium caprae* (Hauptwirt Hirsche). Die Bakterien können in bestimmten Medien

und in der Umwelt über längere Zeit infektiös bleiben und werden erst durch Temperaturen über 65 °C abgetötet. In Milch enthaltene Mykobakterien werden durch Pasteurisierung inaktiviert.

Es gibt weder für lebende noch tote Tiere einen Test, mit dem eine Infektion mit Sicherheit nachgewiesen werden kann. Beim lebenden Tier stützt man sich auf den Tuberkulin-Hauttest. Dabei wird dem Rind eine Substanz mit Bakterienbestandteilen in die Haut gespritzt und nach drei Tagen die Hautreaktion an der Injektionsstelle gemessen und beurteilt. Gerade der im Januar entdeckte Fall hat gezeigt, dass ein neu zur Verfügung stehender Bluttest IGRA die Diagnose bei zweifelhaften Hautergebnissen verbessert. Der direkte Erregernachweis ist jedoch auch dann nur nach der Tötung des verdächtigen Tieres möglich. Es werden Lymphknoten entnommen und im Referenzlabor auf das Vorhandensein des Erregers untersucht.

Der Mensch kann sich durch den Konsum von Rohmilch oder durch den direkten Kontakt mit einem infizierten Tier anstecken. Das Risiko aber ist gering.

Herausgeber

Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen (AVSV),
www.avsv.sg.ch

Redaktion Peter Jenni

Konzept und Druck

Cavelti AG, Gossau

Nachdruck mit Einwilligung der Redaktion erlaubt.