



Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit  
Uffizi per la segirezza da victualias e per la sanadad d'animals  
Ufficio per la sicurezza delle derrate alimentari e la salute degli animali

# ALTI

## Jahresbericht

Amt für Lebensmittelsicherheit  
und Tiergesundheit



## Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>3</b>
<b>Trinkwasser – für uns und künftige Generationen</b>	<b>4</b>
<b>Inspektionen in Lebensmittelbetrieben</b>	<b>5</b>
<b>Mehr Effizienz durch Vernetzung</b>	<b>6</b>
<b>Kontrollen in der Primärproduktion</b>	<b>9</b>
<b>Neues Konzept der Moderhinke-Überwachung</b>	<b>10</b>
<b>Sensibilisierung geglückt</b>	<b>12</b>
<b><i>Neospora caninum</i> als Aborterreger des Rindes</b>	<b>14</b>
<b>Biozide oder behandelte Waren?</b>	<b>15</b>
<b>Klein- oder Grosshandel?</b>	<b>17</b>
<b>Das Amt in Kürze</b>	<b>18</b>

# Vorwort

„Die Gesamtheit ist mehr als die Summe seiner Teile.“  
*Aristoteles, Griechischer Philosoph, 384 - 322 v. Chr.*

Liebe Leserin, lieber Leser

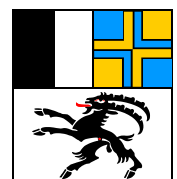
Dieses Wort hat gerade in einem Amt wie demjenigen für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden (ALT) seine Bedeutung, werden doch nicht nur Probleme aus dem Bereich der Lebensmittelsicherheit oder des Tierwohls und der Tiergesundheit thematisiert. Darüber hinaus werden hier auch Fragen der Chemikaliensicherheit und des Alkoholsteuer-Einzugs bearbeitet. Vielfältigste Arbeiten werden zudem in unseren Laboratorien durchgeführt: Lebensmittel chemisch und mikrobiologisch analysiert, Veterinärdiagnostik betrieben, Wasser- und Gewässerschutzproben untersucht und vieles mehr.

Neben Lebensmittelinspektoren und -kontrolleuren arbeiten Tierärzte und Tierärztinnen, Bienenkommissäre und -inspektoren, Fachleute fürs Hundewesen, Sekretäre und Sekretärinnen, Laboranten und Laborantinnen, EDV-Spezialistinnen und Finanzfachfrauen, Hausdienste und viele weitere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in unserer Dienststelle. Alle Mitarbeitenden des ALT tragen eine besondere Verantwortung. Denn sowohl Labor-Ergebnisse als auch amtlich verfügte Massnahmen stehen im Spannungsfeld zwischen der Rechtssicherheit für den Betroffenen und den hohen Anforderungen an den Schutz von Bürgern und deren Tieren. Untersuchungsergebnisse können ausserdem Grundlage für wirtschaftliche Entscheidungen von grosser Tragweite sein und bei Beanstandungen zu erheblichen Konsequenzen für den Rechtsunterworfenen führen. An die Qualität der Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen und Amtshandlungen sind daher höchste Ansprüche zu stellen.

Dazu braucht es zweifelsohne Mitarbeitende, die sich engagieren und ihre ganze Persönlichkeit zu Gunsten der Sache einbringen. Sie alle sind Spezialisten ihres Fachs und erledigen ihre Arbeit selbstständig in ihren verschiedensten Bereichen, aber immer mit dem Blick aufs Ganze, nämlich für die Gesundheit und das Wohlergehen von Mensch und Tier in diesem Kanton besorgt zu sein. Das führt dazu, dass unser Amt als Anlaufstelle für verschiedenste Fragen in allen diesen Bereichen wahrgenommen wird. Am Beispiel des ALT hat sich der Satz von Aristoteles bewahrheitet: Das Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit ist heute nicht nur die Summe aus einer Fusion des Veterinäramtes mit dem Kantonalen Labor, sondern das ALT wird heute als Kompetenzzentrum für alle Fragen des Vollzugs im Bereich des Veterinär-, Lebensmittel- und Chemikalienrechts betrachtet. Und darauf sind wir stolz.

Ich bedanke mich bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ganz herzlich für ihren vorbildlichen Einsatz, denn sie sind die Grundlage für diese erfreuliche Entwicklung.

Dr. Rolf Hanimann, Amtsleitung



## Trinkwasser – für uns und künftige Generationen

*Auch Trinkwasserversorgungen gelten als Lebensmittelbetriebe. Da normalerweise niemand aussuchen kann, woher das Trinkwasser bezogen wird, sondern bekommt, was geliefert wird, untersteht das Trinkwasser einem besonderen Schutz. Entsprechend sollte auch der Betrieb einer Trinkwasserversorgung möglichst professionalisiert werden, um unser wichtigstes Lebensmittel nicht nur für uns, sondern auch für künftige Generationen zu sichern.*

Auch Trinkwasserversorgungen werden wie Restaurants und andere Lebensmittelbetriebe regelmässig inspiziert. Bei einer Inspektion werden die baulichen Anlagen auf ihren Zustand und den Stand der Technik kontrolliert. Dabei wird üblicherweise der Weg des Wassers von der Quelfassung resp. dem Grundwasserpumpwerk bis zum Reservoir und der Wasseraufbereitungsanlage begangen. Andererseits wird aber auch die Organisation der Trinkwasserversorgung und deren Selbstkontrollkonzept sowie die Resultate der Trinkwasserproben beurteilt. Erfolgen Beanstandungen, so erfordern diese immer auch Massnahmen. Häufig kann der Brunnenmeister oder der Wasserwart vor Ort keine genauen Angaben über die Zeiträume zur Erledigung der Pendenzen angeben, da oft Gelder für die Arbeiten gesprochen werden müssen. Daher wird häufig eine schriftliche Stellungnahme der politisch verantwortlichen Person verlangt.

Es ist nicht die primäre Aufgabe einer Inspektion, Wasserproben zu erheben. Die Kontrolle der Trinkwasserqualität liegt in der Verantwortung der Wasserversorgung. Diese ist verpflichtet, ihre Bezüger einmal jährlich über die Qualität des Trinkwassers zu informieren. Entsprechend sind auch jedes Jahr regelmässige mikrobiologische und chemische Analysen des Trinkwassers durchzuführen.

Da eine Wasserprobe immer eine Momentaufnahme ist, sollten insbesondere die mikrobiologischen Wasserproben wenn möglich immer zu Zeitpunkten entnommen werden, wenn die mögliche Gefährdung durch Verunrei-

nigungen am grössten ist. Insbesondere in unserer bergigen Region ist die aktive Bodenschicht häufig relativ dünn. Dadurch kann es passieren, dass insbesondere während der Schneeschmelze, bei stärkeren oder langanhaltenden Regenschauern sowie aufgrund der Beweidung im Einzugsgebiet Verunreinigungen durch die Bodenschicht zu wenig gefiltert werden und ins Quellwasser gelangen. Aufgabe der Wasserversorgung ist es, diese Schwachstellen ihrer Versorgung zu kennen und, falls notwendig, entsprechende Vorsichtsmassnahmen zu treffen, zum Beispiel mittels Aufbereitung des Trinkwassers.

Es ist aber auch eine Tatsache, dass insbesondere in kleineren Gemeinden der Betrieb und Unterhalt der Wasserversorgung nebenbei, soll heissen neben anderen Gemeindeaufgaben von denselben Leuten bewältigt werden muss, so dass je nach saisonalem Arbeitsaufwand auch mal Arbeiten für die Wasserversorgung liegenbleiben können. Gemeindefusionen, Wasserverbünde oder der Zusammenschluss verschiedener Korporationen bieten hier immer die Möglichkeit, den Unterhalt und Betrieb der Wasserversorgung zu professionalisieren und die Kosten auf mehrere Schultern zu verteilen. Dadurch erhält man eine Ansprechperson, welche sich entsprechend seiner Tätigkeit als Zuständiger für das Trinkwasser vertiefen und weiterbilden kann sowie Unregelmässigkeiten und Sonderliches früher erkennt.

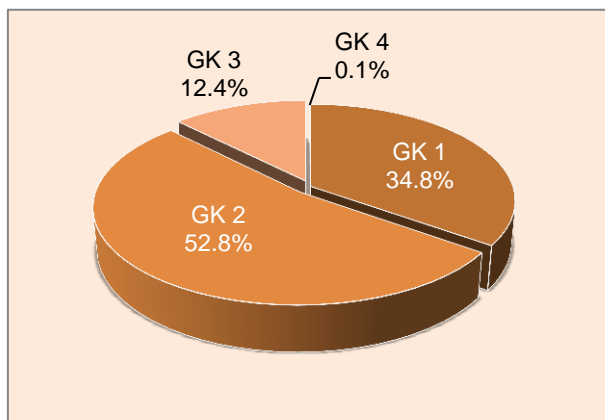
Vergessen wir nicht: Unser Trinkwasser ist ein Gut, das es in jeder Hinsicht zu schützen gilt. Nicht nur für uns, sondern auch für künftige Generationen. Quellen, die verunreinigt oder Bauten, die vernachlässigt sind, gefährden grundsätzlich unseren Lebensstandard. Die Auslagen im Infrastrukturbereich sind enorm. Wenn wir deshalb in die Infrastruktur investieren und Verbesserungen vornehmen, denken wir nicht an uns, sondern an unsere Kinder und Enkelkinder. Es macht deshalb Sinn, eine langfristige Planung hinsichtlich Leitungserneuerung und Sanierungen aufzustellen, damit nicht spätere Generationen unser Versäumnis ausbügeln müssen.

# Inspektionen in Lebensmittelbetrieben

Foto: © Robert Kneschke - Fotolia.com

*Inspektionen in Lebensmittelbetrieben werden bundesweit nach einem einheitlichen Konzept durchgeführt. Konzepte erfahren über die Jahre immer wieder Anpassungen, deren Auswirkungen erst nach Anwendung sichtbar werden. So hat die letzte Änderung per 01.01.2014 für 2015 einen Rückgang der Kontrollen insgesamt, als auch eine stärkere Präsenz der Betriebe mit durchschnittlichem Ergebnis zur Folge gehabt.*

Das nunmehr im zweiten Jahr angewandte Konzept zur Bestimmung der Kontrollfrequenzen von Lebensmittelbetrieben basiert auf der Ermittlung statischer und dynamischer Kriterien. Für jede der rund 100 verschiedenen Betriebskategorien ist eine maximale Kontrollfrequenz definiert, die vom Risikoprofil der Betriebskategorie abhängt, sodass z. B. eine Molkerei spätestens nach zwei Jahren, eine Kaffeerösterei aber erst nach acht Jahren kontrolliert wird (statisches Kriterium). Mit der Kontrolle an sich wird für jeden Betrieb vor Ort eine individuelle Bewertung vorgenommen (dynamisches Kriterium). Aus statischem und dynamischem Kriterium errechnet sich das nächste Kontrollintervall, welches umso grösser ist, je besser die Kontrolle ausfällt.



Grafik: Verteilung der Betriebe auf Gefahrenklassen (GK)

Im Jahr 2015 wurden insgesamt 2'212 Betriebsbegehungen in 2'085 von 4'340 Lebensmittelunternehmen durchgeführt. 46 % aller Inspektionen endeten mit min-

destens einer Beanstandung. Die Grafik zeigt, welchen Gefahrenklassen die im Jahr 2015 kontrollierten Betriebe zugeordnet wurden, wobei jene in der Gefahrenklasse GK 1 sehr gut, jene der GK 4 hingegen sehr schlecht abschnitten. Insbesondere den auffällig schlechten Betrieben wurde mittels zeitnaher Überprüfung der Umsetzung der verfügbaren Massnahmen, engerer Begleitung und Supportings geholfen, sich zu steigern.

## Zukünftige Herausforderungen

Die letzten Lebensmittelkrisen wie EHEC (2011), Pferdefleischskandal (2013) und der Fall Carna Grischa (2014) zeigen, dass eine interdisziplinäre Zusammenarbeit und globale Vernetzung mehr und mehr an Bedeutung gewinnt, um Epidemien, Betrügereien und Gesundheitsgefährdungen im Zusammenhang mit Lebensmitteln wirksam begegnen zu können. Denn die Lebensmittelvollzugsbehörden stossen unter Umständen an die Grenzen ihrer Zuständigkeit oder Kompetenz, sodass Staatsanwaltschaften, Bundesbehörden, Experten oder Fachinstitute beigezogen werden müssen. Dies alles verlangt ein koordiniertes und effizientes Vorgehen.

Als Folge der EHEC-Krise wurde z. B. die Pflicht zur Rückverfolgbarkeit für Lebensmittel tierischer Herkunft, Sprossen oder Samen zur Erzeugung von Sprossen verschärft. Das ALT hat insbesondere den Fall Carna Grischa zum Anlass genommen, mit einem [Merkblatt für fleischverarbeitende Betriebe](#) auf die Bedeutung der Rückverfolgbarkeit nachdrücklich hinzuweisen. Die Betriebe stellt das wiederum vor die grosse Herausforderung, Systeme zur Rückverfolgbarkeit zu etablieren, die es erlauben, die Zutaten jeder Produktionscharge auf die Zulieferer zurückzuführen und zu benennen, an wen was geliefert wurde. Zusammen mit den Dokumentationspflichten der Zulieferer und Wiederverkäufer wird somit eine lückenlose Rückverfolgbarkeit vom Stall bis auf den Teller ermöglicht, die im Krisenfall einen gezielten und raschen Warenrückzug bzw. -rückruf ermöglicht, um Konsumenten vor Schaden zu bewahren.



## Mehr Effizienz durch Vernetzung



Foto: © fotomek - Fotolia.com

*Vernetzung mit regionalen, nationalen und internationalen Behörden und Institutionen hat in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen. In Zeiten der Globalisierung werden wir heute durch neue Warenströme und Verkaufskanäle mit immer neuen Problematiken konfrontiert, die ein koordiniertes Vorgehen über Kantons- und Landesgrenzen hinaus erfordern. Nur im Verbund mit Partnern können Synergien genutzt und die nötige Schlagkraft entwickelt werden, um täuschende und gesundheitsgefährdende Lebensmittel und Gebrauchsgegenständen aus dem Verkehr zu ziehen.*

In der Region arbeiten die Lebensmittelkontrollbehörden von Graubünden, Zürich, Thurgau, St. Gallen, Schaffhausen und dem Fürstentum Liechtenstein schon seit vielen Jahren eng zusammen. So beteiligte sich das ALT im Berichtsjahr 2015 an 15 risikobasierten Untersuchungskampagnen, die gemeinsam geplant und koordiniert durchgeführt wurden, vereinzelt auch in Zusammenarbeit mit dem Zoll.

Auf nationaler Ebene beteiligte sich das ALT an drei gross angelegten Untersuchungskampagnen der [Kantonschemiker der Schweiz](#) zu Schwermetallen in Schmuck, der Hygiene von für den Kontakt mit Lebensmitteln bestimmten Eiswürfeln sowie der Authentizität von AOP/IGP- und Berg-/Alp-Erzeugnissen.

Der Bund liess Fremdstoffuntersuchungen an Honig (BLV), Untersuchungen zur Antibiotikaresistenz in Schweine- und Rindfleisch (BLV), zur Radioaktivität in Milch (BAG) sowie zur Qualität von Grundwässern durchführen (BAFU), an denen sich das ALT mit Probenahmen und Messungen beteiligte.

Im Rahmen eines Programms der Europäischen Kommission liess das BLV Authentizitätsprüfungen an Fischen und Honigen durchführen. Das ALT war in die Beprobungen involviert.

Auf kantonaler Ebene wurden 18 Untersuchungskam-

pagnen an in der Regel im Kanton produzierten Lebensmitteln durchgeführt.

Die folgenden [Kurzberichte](#) geben einen kleinen Einblick in die Vielfalt der amtlichen Untersuchungen an insgesamt 1'857 amtlichen Proben, die über das Jahr verteilt von unseren sechs Lebensmittelkontrolleuren erhoben wurden. Die Untersuchungen wurden entweder ausschliesslich im ALT oder in Zusammenarbeit mit anderen kantonalen Laboratorien durchgeführt. Die Beanstandungsquote über alle amtlichen Proben lag bei 17.4 %.

### Fusarientoxine in Maiserzeugnissen

In Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Zollverwaltung sowie den Ostschweizer kantonalen Laboratorien wurden im Jahr 2015 durch den Zoll 61 und durch die Ostschweizer Kantone 42 Maisprodukte amtlich erhoben und im Kantonale Labor Thurgau hinsichtlich Fusarientoxinen untersucht.

Die für den Menschen giftigen Fusarientoxine werden von Schimmelpilzen der Gattung *Fusarium* gebildet. Diese befallen überwiegend lebende Pflanzen und gehören deshalb zu den typischen Feldpilzen. Allerdings können sie sich auch unter günstigen Bedingungen bei der Lagerung ausbreiten.

Die Besiedelung mit Fusarien kann zu Pflanzenkrankheiten mit entsprechenden Ernteverlusten, aber auch zur Kontamination der Erntegüter mit verschiedenen Mykotoxinen (Pilzgiften) führen. Bei den ca. 100 von Fusarien gebildeten Toxinen unterscheidet man drei Hauptgruppen: Trichothecene, Zearalenon und Fumonisine. Frühere Untersuchungen von Mais und Maisprodukten (Mehle, Polenta, Cornflakes etc.) zeigen, dass immer wieder mit Grenzwertüberschreitungen zu rechnen ist.

Die Untersuchungen der 61 vom Zoll erhobenen Erzeugnisse führten zu drei Beschlagnahmungen. Von den 42 vom kantonalen Vollzug erhobenen Produkten musste eines mit Beschlagnahme belegt werden. Somit konnten



Foto: © Dusan Kostic - Fotolia.com

mehrere Tonnen gesundheitlich bedenklicher Lebensmittel bereits vor einer Auslieferung an die Konsumenten aus dem Verkehr gezogen werden. Dass neben den vier beschlagnahmten Proben einige weitere Proben deutliche Mengen an Fusarientoxinen aufwiesen, zeigt einmal mehr, dass eine regelmässige Kontrolle dieser Produkte unabdingbar ist.

## Auslobung von Vitaminen

Nahrungsergänzungsmittel und mit Vitaminsupplementen versehene Cerealien und Getränke liegen im Trend. Vitamine sind für den Körper essentiell. Es sind aber auch unbeständige Substanzen, welche die Hersteller vitaminisierter Lebensmittel vor grosse Herausforderungen stellen. Aber erhält der Konsument auch immer die auf den verschiedenen Produkten in Aussicht gestellten Vitamin-Dosen?

Dies zu überprüfen, war im Jahr 2015 Gegenstand einer interkantonalen Zusammenarbeit der Kantonalen Laboratorien der Ostschweiz. 48 Erzeugnisse, von Speziallebensmitteln bis hin zu vitaminisierten Frühstückscerealien, wurden in der ganzen Ostschweiz amtlich erhoben und in den Kantonalen Laboratorien Zürich, Thurgau und Graubünden hinsichtlich des Gehalts an zwölf verschiedenen Vitaminen untersucht. 25 Produkte mussten beanstandet werden (52 %), was im Vergleich zum Jahr 2013 (44 %) keine Verbesserung darstellt. Allein 15-mal mussten Unter- und Überdosierungen bemängelt werden, des Weiteren die Auslobung unerlaubter Inhaltsstoffe sowie allgemeine Kennzeichnungsfehler. Die Hersteller wurden aufgefordert, ihre Produktionsprozesse zu optimieren, sodass der Konsument auch die Vitamingaben erhält, die auf der Verpackung versprochen werden.

## Dosen im Anbruch problematisch

Zum Jahresbeginn 2015 wurden im Rahmen einer koordinierten Untersuchungskampagne der Ostschweizer Kantonalen Laboratorien insgesamt 303 Lebensmittel aus Dosen und Beuteln untersucht. 30 % aller Proben mussten wegen unerwünschter Verkeimung mit Bakterien beanstandet werden.

In Restaurants, Imbissständen, Take-Aways und Pizzerien werden Lebensmittelzutaten aus Konserven und Halbkonserven verwendet. Oftmals wird deren Inhalt nicht sofort aufgebraucht, sodass die Reste entweder in den geöffneten Behältnissen verbleiben oder in andere Gefässe umgefüllt werden. Bei Nichtbeachtung der Guten Hygienepraxis sind sie für Reinfektionen besonders anfällig, da sich Bakterien auf vormals hitzebehandelten Lebensmitteln ungehindert ausbreiten können. So zeigt die relativ hohe Beanstandungsquote von 30 %, dass die Haltbarkeit von Lebensmitteln aus angebrochenen Dosen und Beuteln oftmals überschätzt wird. Insbesondere Pizzastationen sind anfällig für Nachinfektionen, wenn die Kühlleistung zu wünschen übrig lässt, die Zutaten zu lange in der Station verweilen und die Hygiene der Aufbewahrungsgefässe vernachlässigt wird.

## Grillsaison 2015

Das perfekte Hochsommerwetter animiert zum Grillieren. Dabei stehen Cervelat und Bratwurst ganz zuvorderst auf der Liste. Wie schon zur Grillsaison 2013, wurden auch im Berichtsjahr 2015 Brühwürste aus Metzgereien und Lebensmittelgeschäften mikrobiologisch untersucht.

Bei der mikrobiologischen Qualität zeigte sich leider eine Verschlechterung gegenüber den Erhebungen von 2013.



Foto: © thommy1973 - Fotolia.com

Damals mussten zwei von 18 Brühwürsten beanstandet werden, 2015 war die Keimbelastung bei sieben von 18 Proben zu hoch.

Brühwurstwaren werden, wie der Name schon sagt, zum Abschluss des Herstellungsprozesses im Wasserbad, Rauch oder Dampf gebrüht, weshalb man eigentlich von einem sehr tiefen Keimgehalt ausgehen dürfte. Werden die Brühtemperaturen aber ungenügend überwacht oder beim nachfolgenden Handling die Hygieneregeln bzw. die Kühlkette ungenügend eingehalten, kann es zu Rekontaminationen und Keimwachstum kommen.

Die Tatsache, dass in zwei Metzgereien sogenannte Enterobakterien (Fäkalkeime) auf den Würsten festgestellt werden mussten, ist höchstwahrscheinlich auf mangelhafte Personalhygiene zurückzuführen. Diese Betriebe mussten ihre Hygienemaßnahmen verbessern und werden zeitnah mit einem weiteren Besuch der Lebensmittelkontrolle rechnen müssen.

### Wasserqualität 2000 m über Meer

Bergrestaurants und SAC-Hütten verfügen sehr oft über eine eigene Wasserversorgung. Aufgrund der erschwerten lokalen Bedingungen sowie der zumeist begrenzten finanziellen Mittel sind diese allerdings auch anfälliger für Mängel.

Von Januar bis September 2015 wurden insgesamt 76 Trinkwasserproben amtlich erhoben und analysiert. Von 36 Proben, welche im Winter entnommen wurden, erfüllten alle die mikrobiologischen Anforderungen an einwandfreies Trinkwasser. Begründet werden kann dies insbesondere mit der im Winter geringeren Vulnerabilität (Verletzbarkeit) der Quellen. Von einer Schneedecke geschützt sind sie weniger anfällig für eventuelle Einträge von Fäkalkeimen als im Sommer.

In den Sommermonaten mussten dann auch 14 von 40 Proben beanstandet werden (35 %). In sieben Proben (18 %) wurden starke bis massive fäkale Verunreinigungen nachgewiesen. Neben der erhöhten Vulnerabilität der Quellen kommen häufig erschwerte topographische Bedingungen sowie begrenzte finanzielle Mittel hinzu, so dass die Wasserversorgungen nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen oder nur ungenügend unterhalten werden können. Einige Quellverantwortliche haben indessen schnell auf die Wasseranalysen reagiert und von sich aus Verbesserungsmaßnahmen eingeleitet.

### Viele Umweltproben untersucht

Das Chemielabor des ALT führt neben Untersuchungen an Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen auch Untersuchungen zu umweltrelevanten Fragestellungen durch. Insbesondere für das Amt für Natur und Umwelt Graubünden wurden 2015 zahlreiche Auftragsanalysen durchgeführt. Aber auch anderen Institutionen und Privaten standen die Dienstleistungen des Chemielabors in Sachen Umweltanalytik zur Verfügung. Insgesamt wurden 801 Untersuchungen an ARA- und Garagenabwässern, Sicker-, Oberflächen- und Grundwässern, Klärschlämmen und anderen Feststoffen durchgeführt.



Foto: © Eisenhans - Fotolia.com



## Kontrollen in der Primärproduktion



Foto: Tierarzneimittelapotheke

**Die Pflichten zur Sicherung der Tiergesundheit und der Lebensmittelsicherheit werden von den Nutztierhaltern unterschiedlich wahrgenommen. Bezüglich des Einsatzes von Tierarzneimitteln gilt dies auch für die Bestandestierärzte.**

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 583 Primärproduktionskontrollen in Nutztierhaltungen durchgeführt. Davon waren 16 Sömmerungsbetriebe und 24 Betriebe (Pferdehaltungen), die keine Direktzahlungen erhalten. Bei 124 Betrieben mit Verkehrsmilchproduktion wurde auch der Bereich Milchhygiene kontrolliert. Der Grossteil der Betriebe wird gut geführt. 206 (35 %) der kontrollierten Betriebe wiesen keine, 365 (63 %) leichtgradige Mängel und 14 (2 %) wesentliche oder schwerwiegende Mängel auf. Aufgrund von schwerwiegenden Mängeln wurde bei zwölf Betrieben eine kostenpflichtige Nachkontrolle durchgeführt. Für 38 Betriebe wurde aufgrund der Risikobeurteilung (erhöhtes Risiko) für das Kontrolljahr 2016 eine zusätzliche Kontrolle geplant.

Die amtlichen Fachassistenten des Kontrolldienstes Graubünden und der *bio.inspecta* haben im Auftrag des ALT in insgesamt 420 landwirtschaftlichen Betrieben (170 ÖLN- und 250 Bio-Betrieben, entspricht 72 % der kontrollierten Betriebe) eine Kontrolle in der Primärproduktion durchgeführt. Die restlichen Kontrollen und alle Nachkontrollen erfolgten durch amtliche Tierärzte.

### Bienenhaltungen und Aquakulturen

Im Berichtsjahr wurden 62 von insgesamt 664 Bienenhaltungen und sieben von insgesamt 26 registrierten, gewerbsmässigen Fischhaltungen kontrolliert. In den Fischhaltungen wurden hauptsächlich die fehlenden Bestandeskontrollen über Zu- und Abgänge von Fischen und die fehlenden Begleitdokumente für das Verbringen von Fischen von einer Haltung zu einer anderen beanstandet. Die Kontrollen haben zudem aufgezeigt, dass für einzelne Kontrollbereiche die gesetzlichen Vorgaben ergänzt oder auf Bundesebene mit einer Weisung zu-

künftig verbindlich definiert werden müssen (z.B. der Tierschutzaspekt für alle in der Schweiz gehaltenen Fischarten und der Bereich Biosicherheit).

### Bestandestierärzte

Der Bestandestierarzt leistet einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der Tiergesundheit und der Lebensmittelsicherheit auf den Landwirtschaftsbetrieben in Graubünden. Es wurde jedoch festgestellt, dass nicht jeder Bestandestierarzt seine Pflichten und Verantwortung bezüglich des Einsatzes von Tierarzneimitteln (TAM) in Nutztierhaltungen in der gleichen Weise wahrnimmt. Fehlende Nachweise der jährlichen Betriebsbeurteilungen zum TAM-Einsatz in den Nutztierhaltungen durch den Bestandestierarzt, nicht oder unvollständig etikettierte, buchführungspflichtige TAM und fehlende TAM-Vereinbarungen für den Bezug von buchführungspflichtigen TAM auf Vorrat waren die primären Gründe für Beanstandungen.

### Tierärztliche Privatapotheken

Tierärztliche Privatapotheken und Detailhandelsbetriebe im Nutztierbereich müssen alle fünf Jahre, alle anderen tierärztliche Privatapotheken und Detailhandelsbetriebe alle zehn Jahre kontrolliert werden. Insgesamt wurden im Berichtsjahr zwei Nutztierpraxen und zwei Imkerfachgeschäfte mit einer Detailhandelsbewilligung für den Vertrieb von bestimmten Tierarzneimitteln kontrolliert. Dabei wurden Mängel in den Bereichen der Lagertemperatur von Tierarzneimitteln im Kühlschrank, dem Ausstellen von Rezeptformularen und Anwendungsanweisungen für Fütterungsarzneimittel und Arzneimittelvormischungen, sowie dem Einhalten der Absetzfristen bei Umwidmungen von Tierarzneimitteln beanstandet.

## Neues Konzept der Moderhinke-Überwachung

**Die Bekämpfung der Moderhinke-Krankheit der Schafe beruhte in der Vergangenheit auf der jährlichen klinischen Untersuchung der Klauen aller Tiere. Mit neuen Erkenntnissen über die Verbreitung (Epidemiologie) und mit der Entwicklung eines neuen Labortests hat man eine wertvolle Weiterentwicklung geschaffen. Dieser Fortschritt fliesst nun bereits in die „Frühlingskontrollen 2016“ des Kantons Graubünden ein. Zudem berücksichtigt das neue Kontrollkonzept auch die Tatsache, dass Graubünden bereits seit Jahren flächendeckend saniert ist und folglich der Infektionsdruck geringer ist als in anderen Kantonen.**

Seit 1990 wird im Kanton Graubünden die Moderhinke (MH) bekämpft und seit 2011 werden jährlich flächendeckend alle Schafhaltungen des Kantons Graubünden einer „Frühlingskontrolle“ unterzogen. Für diese Kontrolle musste jedes Schaf gekippt und jede Klaue einzeln beurteilt werden. Im Kanton Graubünden werden 47'075 Schafe in 823 Betrieben gehalten, was einem Durchschnitt von 57 Schafen pro Betrieb entspricht (Stand: Strukturhebung 2015 durch Amt für Landwirtschaft und Geoinformation ALG). Zusätzlich sömmern jährlich aus anderen Kantonen in Graubünden ca. 12'000 Schafe. Aktuell erarbeitet das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) Grundlagen für eine schweizweite Bekämpfung der Moderhinke.

### Moderhinke - die Klauenerkrankung

Moderhinke ist eine schmerzhaftes Klauenerkrankung der Schafe. Der typische Geruch im Klauenbereich ist für die virulente Moderhinke charakteristisch. Ausgelöst wird sie durch eine Infektion mit den Bakterien *Dichelobacter nodosus* und *Fusobacterium necrophorum*, die zur Zerstörung und Ablösung des Horns und damit zu starken und schmerzhaften Lahmheitserscheinungen führen: Die Tiere weiden auf den Vorderknien. Das zweite Bakterium, *Fusobacterium necrophorum*, ist in der Umwelt sehr weit verbreitet. Dieses Bakterium ist zwar am Krank-

heitsverlauf von Moderhinke mitbeteiligt, kann aber alleine die Krankheit nicht auslösen.



Foto: Schafklaue mit Moderhinke

### Verbreitung (Epidemiologie)

Der Erreger der Moderhinke *Dichelobacter nodosus* ist ein strikt anaerobes Stäbchen-Bakterium, welches nur unter Luftabschluss leben kann. Das Klima hat einen grossen Einfluss auf das Überleben des Bakteriums. Trockenheit, Hitze und Kälte (unter 10 °C) reduzieren die Überlebenszeit von *Dichelobacter nodosus* in der Umwelt. Im Klauenhornmaterial, das beim Klauenschneiden anfällt, kann der Erreger bis mindestens sechs Wochen nachweislich überleben. Im Boden ist der Erreger bei den klimatischen Bedingungen wie bei uns bis zu 24 Tagen nachweisbar. Neu ist die Erkenntnis, dass Schafe den Erreger der Moderhinke über längere Zeit auf sich tragen können, ohne daran klinisch zu erkranken. Solche Tiere können eine Infektionsquelle für andere Herden darstellen und werden nur mit dem Labortest erkannt.

### Der neue Labortest

Mit einer neu entwickelten PCR-Methode (Polymerase-Ketten-Reaktion) kann im Labor die DNA (Erbsubstanz) von *Dichelobacter nodosus* und damit der Erreger selbst





Foto: Beurteilung der Schafherde

nachgewiesen werden. Der Test vermag zwischen gutartigen (benignen) und krankmachenden (virulenten) Stämmen zu unterscheiden. Da die gutartige Form der Moderhinke aber wenige Probleme verursacht, ist nur eine Elimination der krankmachenden Form das Ziel. Die Probenentnahme erfolgt mit einem Tupfer im Zwischenklauenbereich, welcher anschliessend in einer Pufferflüssigkeit eingetaucht und im Labor ausgewertet wird.

## Das neue Überwachungskonzept

Die neue Form der Überwachung hat für den Tierhalter langfristig eine deutliche Kosten- und Arbeitsreduktion bei verbesserter Qualität zur Folge. Ab 2016 sind grundsätzlich alle korrekt registrierten und wegen MH nicht gesperrten Schafhaltungen MH-frei und benötigen damit auch keine schriftliche Bestätigung der MH-Freiheit mehr. Es werden jährlich 30 % der Betriebe zur Kontrolle ausgewählt. Das Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit bestimmt die zu beprobenden Betriebe. Die Auswahl umfasst alle Betriebe, welche im Vorjahr eine Reinfektion hatten, und ergänzend eine zusätzliche, zufällige Auswahl an Betrieben.

Die Überwachung der Moderhinke 2016 beginnt Ende Januar und muss bis Mitte April abgeschlossen sein.

## Auswahl der Kontrollorgane

Die Probenahme der Tupfer erfolgt mit ausgebildeten Fachleuten. Es sind dies Kontroll-Tierärzte oder vom Beratungs- und Gesundheitsdienst für Kleinwiederkäuer (BGK) anerkannte Klauenkontrolleure, welche eine entsprechende Weiterbildung besucht und bestanden haben. Diese Kontrollorgane können vom Tierhalter nicht selber ausgewählt werden, sie werden dem jeweiligen Betrieb vom Amt zugeteilt.

## Auswahl der Schafe

Pro Betrieb müssen nicht alle Tiere untersucht werden. Es genügt, wenn basierend auf der Herdengrösse eine statistisch berechnete Anzahl Schafe beprobt wird. Je nach Betriebsgrösse sind dies bis zu maximal 30 Tiere. Dies gilt auch für grosse Bestände. Wichtig ist vielmehr die richtige Auswahl der Schafe. So sollen Tiere mit hohem Risiko für die Krankheit zwingend beprobt werden: hinkende Tiere, solche mit veränderten Klauen, Zukäufe, Widder und Ausstellungstiere.

## Untersuchung und Beurteilung

Jedes ausgewählte Schaf wird mit einem Tupfer an allen vier Klauen beprobt. Die Laboruntersuchungen erfolgen anschliessend in Zehner-Pools im Veterinärlabor des ALT in Chur. Der Prüfbericht enthält das Gesamt-Resultat pro Pool und keine Einzeltierresultate. Anhand der Ohrmarkennummern kann ein mögliches Infektionsgeschehen aber nach Bedarf eingegrenzt werden.



Foto: Beprobung mittels Tupfer

Als MH-infiziert werden Bestände beurteilt, bei welchen in mindestens einer Pool-Probe der virulente *Dichelobacter nodosus* vorkommt

## Sensibilisierung geglückt



*Im Rahmen der traditionellen Südostschweizer Frühlingmesse Higa Chur hat die Fachstelle Tierschutz des Amtes für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit eine Sonderausstellung zur tiergerechten und gesetzeskonformen Haltung von Heimtieren realisiert. Dank der Unterstützung verschiedener Sponsoren sowie der Mithilfe zahlreicher Interessensgruppen und Helfern rund um das Thema „tiergerechte und gesetzeskonforme Haltung von Heimtieren“, wurde das Projekt Heimtierwelten Graubünden zu einem grossen Erfolg.*

Die Sonderschau „Heimtierwelten Graubünden“ hatte zum Ziel, die artgerechte und tierschutzkonforme Haltung der verschiedenen Heimtiere wie Kaninchen, Meerschweinchen, Geflügel, Ziervögel und Fische, aber auch Mäuse, Hamster, Reptilien und anderer Tiere an der Südostschweizer Frühlingmesse Higa Chur einem breiten Publikum näher zu bringen. Den Sonderschaubesucherinnen und -besuchern wollte man die nachhaltige Botschaft vermitteln, dass Tiere keine Sache sind, sondern Bedürfnisse haben wie wir Menschen. Deshalb sollte eine tiergerechte Haltung eine Selbstverständlichkeit sein. Viele tierschutzrelevante Probleme können dadurch im vorbeugenden Sinne verhindert werden.

### Arche Noah

In einer Erlebniswelt mit Heimtieren in verschiedenen Haltungsformen und -infrastrukturen wurden Besucherinnen und Besucher der Sonderschau konkret und anschaulich für die tiergerechte und gesetzeskonforme Haltung von Heimtieren sensibilisiert. Allen voran diente die altehrwürdige Scheune des Higa-Areals als eine Arche Noah, respektive als Kulisse für die Haltung zahlreicher Vögel in einem möglichst naturnah strukturierten Umfeld. Im Freiflug waren zahlreiche Individuen folgender Gattungen zu sehen: Aras, Kakadus, Papageien, Sittiche, Agaporniden und weitere. Zwei Taubenschläge und eine Taubenvoliere dienten als Unterkunft für verschiedene Taubenrassen unserer Schweizer Tauben-

züchter und -freunde. Damit die vielen Vögel nicht ausbrechen und keine Marder den Tieren habhaft werden konnten, wurde im Gebäude ein weitemspannendes Netz installiert. Besuchereingang und -ausgang wurden mit Schleusen versehen.

Die Abdeckung und Strukturierung des Stallbodens, die Schaffung von zahlreichen Rückzugsmöglichkeiten und die Installation eines Gartenteichs ermöglichte die Besiedelung der Arche Noah mit Enten, Hühnern, Truten und Kaninchen. Tiere und Besucher konnten sich hautnah begegnen. In speziellen, ausbruchsicheren Gehegen waren Frettchen, Schlangen, Schildkröten und weitere Reptilien in einem naturnah imitierten Umfeld zu beobachten. Aquarien und ein Koi-Pool zeigten den Besuchern ein wunderbares Farbenspektrum an Zierfischen und informierten darüber, welche Minimalanforderungen für die Aquaristik gelten.



Foto: Grosser Koi-Pool inmitten der Arche Noah

### Heimtierhaltung

An mehr als 30 Informationssäulen erhielten die Besucher der „Heimtierwelten Graubünden“ Informationen zu aktuellen Themen des Tierschutzes: Haltung, Pflege, und Zucht von Heimtieren.

Die gesetzlichen Grundlagen zur Heimtierhaltung waren ein immer wiederkehrendes Thema der Sonderschau.





Foto: © fotomaster - Fotolia.com

Weitere Themen umfassten: Vorgaben zum Transport, insbesondere der Import und Export von Wildtieren und Hunden; Heimtiere im Kinderzimmer; Umgang mit verwilderten Katzen; Übergewicht bei Hunden und Katzen; Problemhunde; Problemkatzen; Umgang mit Tierschutzfällen und Vollzug. Ein besonderes Thema wurde der Verwertung von tierischen Produkten in der Hobbytierhaltung gewidmet, insbesondere die Verarbeitung von Fellen und tierischen Geweben.



Foto: Kinder vor einem Brutkasten mit Wachteleiern

## Partner der Heimtierwelten

Information und Sensibilisierung zu den verschiedensten Themen rund um den Heimtierschutz war dank der Teilnahme zahlreicher Partner möglich: „Kleintiere Schweiz“ und ihre Bündner Regionalsektion unterstützten die Sonderschau mit der nötigen Infrastruktur, mit Tieren und Helfern. Weitere Partner der Sonderschau waren:

- Tierschutzverein Graubünden
- Graubündner Herpetologen
- Schweizer Interessengemeinschaft für Schmuckschildkröten
- Schweizer Frettchen-Verein
- Schweizer Rattenfreunde
- Aquaristik-Verein Chur und Umgebung
- Certodog (Tierschutz bei Hunden)
- Vieta (Tierschutz bei Katzen)
- Graubündner Tierärzte

- Schweizer Zollverwaltung Chur
- Stadtpolizei Chur
- Chröttlihus Maienfeld
- Börer Koi- und Teichcenter

## Sympathische Helfer

Dank unserer Sponsoren und Donatoren, unserer Partner sowie den zahlreichen Helfern, ist die Sonderschau „Heimtierwelten Graubünden“ zu einem grossen Erfolg geworden. Ein besonderer Dank geht dabei an unsere kompetenten Helfer und Ansprechpartner an den Informationstafeln, an die Kollegen der Stadtpolizei, die Gärtnerei Rodigari für die Pflanzen, an die unermüdlchen Organisatoren von Kleintiere Schweiz, aber auch an die „Yugi vo Chur“ für die Betreuung des Heimtierweltenbistros mit den tierisch guten Drinks, sowie die Organisatoren der Frühjahrsmesse Higa in Chur.

Zufrieden können wir zurückblicken und sagen: Sensibilisierung geglückt!



Foto: Helferin mit Frettchen

„Die Grösse und den moralischen Fortschritt einer Nation kann man daran messen, wie sie ihre Tiere behandelt.“

*Mahatma Gandhi, 1869 - 1949*

## Neospora caninum als Aborterreger des Rindes

**Neospora caninum-Infektionen gehören weltweit zu den am häufigsten nachgewiesenen infektiösen Abortursachen beim Rind. Ist die Abortrate in einer Herde dauerhaft erhöht, muss unbedingt auch an Neosporose gedacht werden.**



Foto: © JackF - Fotolia.com

*Neospora caninum* ist ein einzelliger Gewebeparasit, der nur unter dem Mikroskop sichtbar ist. Hunde und Katzen sind die Endwirte der Infektion. Sie scheiden in ihrem Kot die infektiösen Entwicklungsstadien (=Oozysten) dieses Parasiten aus. Die ausgeschiedenen Oozysten sind sehr widerstandsfähig und können in der Umwelt wahrscheinlich Wochen bis Monate überleben. Rinder können sich durch den Verzehr von mit Oozysten kontaminiertem Futter infizieren. Nach der Infektion des Rindes setzt sich der Parasit in verschiedenen Geweben, vor allem aber im Gehirn fest. Obwohl die Rinder Abwehrstoffe, sogenannte Antikörper, gegen diesen Parasiten bilden, können sie den im Gewebe versteckten Erreger nicht abtöten und bleiben lebenslang infiziert. Die Infektion verursacht beim Rind in den meisten Fällen erstmals keine Symptome. Wird ein infiziertes Rind aber trächtig, können die Neosporen über das Blut zum Fötus gelangen und diesen anstecken. Wird der Fötus infiziert, kommt es in etwa 15 % der Fälle zum Abort. Meistens überleben jedoch die Föten die Infektion im Mutterleib, bleiben aber Träger des Erregers. Die so infizierten Kälber sind in der Regel klinisch völlig unauffällig.

Bei der Geburt werden grosse Mengen des Parasiten ausgeschieden, woran sich andere Kühe im Stall sowie auch Hofhunde infizieren können. Das Fressen von Abortmaterial infizierter Rinder kann bei Hunden eine ein- bis dreiwöchige Ausscheidung von *Neospora*-Oozysten über den Kot auslösen. Die Ansteckung durch Geburtsprodukte ist der einzige Übertragungsweg von Rind zu Rind. Somit stellen *Neospora*-positive Kühe nur zum Zeitpunkt der Geburt ein Ansteckungsrisiko für andere Rinder dar.

Erwachsene Rinder, die sich mit *Neospora caninum* angesteckt haben, können nicht behandelt werden. Auch kann die Übertragung von *Neospora*-positiven Kühen auf ihre Föten nicht verhindert werden. Es ist jedoch möglich, den Erreger in abortierten Kälbern nachzuweisen. Im Jahr 2015 wurden 19 Aborte aus 15 Bündner Betrieben auf *Neospora* untersucht. Für diese Untersuchung wurden die Köpfe der abortierten Föten an das Veterinärlabor des ALT geschickt. Im Labor wurde ein Teil des Hirngewebes entnommen und an das Institut für Parasitologie am Tierspital Bern zur Analyse weitergeleitet. Bei sieben der 19 untersuchten Föten konnte der Erreger im Hirngewebe nachgewiesen und somit die Abortursache eindeutig festgestellt werden.

Um Infektionen in einem Bestand zu verhindern, müssen die Kühe zum Zeitpunkt der Geburt separiert werden. Wichtig ist auch, dass die Nachgeburt fachgerecht und nicht auf dem Miststock entsorgt wird, damit sich der Hof- oder andere Hunde nicht durch das Fressen der Plazenta mit dem Parasiten infizieren können. Des Weiteren sollen Hundehalter darauf aufmerksam gemacht werden, dass Hundekot auf Weiden nichts verloren hat, unbedingt zusammengekommen und fachgerecht (RO-BIDOG) entsorgt werden muss, da infizierter Kot im Gras durch Kühe aufgenommen wird und so die Tiere infiziert. Da aber in der Schweiz unter 1 % aller Hunde Oozysten im Kot ausscheiden, spielen sie in der Infektionskette der Neosporose nur eine untergeordnete Rolle. Entscheidend für die Epidemiologie der Neosporose ist die vertikale Übertragung von einer Rindergeneration auf die nächste über die Infektion der Föten im Mutterleib.

## Biozide oder behandelte Waren?

*Neben der Verkaufs- und Produktkontrolle von Chemikalien, Bioziden, Pflanzenschutzmitteln und Düngern ist die Chemikaliensicherheit zuständig für die Badewasserkontrolle, die Radonüberwachung, die Kontrolle des Umgangs mit pathogenen Organismen in geschlossenen Systemen sowie für die Beratung bei Wohngiftproblemen.*

Der Begriff „behandelte Waren“ ist für Behörden, Hersteller, Importeure und Anwender von Biozidprodukten relativ neu und stammt aus der europäischen Verordnung über Biozidprodukte (Biocidal Products Regulation [EU] Nr. 528/2012). Die schweizerische Biozidprodukteverordnung (VBP, SR 813.12) wurde an die EU-Verordnung angepasst und regelt seit ihrem Inkrafttreten im Juli 2014 auch das Inverkehrbringen von behandelten Waren.

### Definitionen

**Biozidprodukte:** Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände mit einem oder mehreren Wirkstoffen, die dazu bestimmt sind, auf andere Art als durch bloss physikalische oder mechanische Einwirkung Schadorganismen zu zerstören, abzuschrecken, unschädlich zu machen, ihre Wirkung zu verhindern oder sie in anderer Weise zu bekämpfen.

**Behandelte Waren:** Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände ohne primäre Biozidfunktion, die mit einem oder mehreren Biozidprodukten behandelt wurden oder denen ein oder mehrere Biozidprodukte absichtlich zugesetzt wurden.

### Zulassung und Kennzeichnung

Für Biozidprodukte besteht eine Zulassungspflicht. Eine Zulassung wird durch die Chemikalienanmeldestelle des Bundesamtes für Gesundheit mittels Verfügung erteilt. Für die Kennzeichnung von Bioziden gelten die Vor-

schriften gemäss VBP.

Behandelte Waren benötigen keine eigene Zulassung. Die eingesetzten Wirkstoffe (Biozide) müssen notifiziert bzw. genehmigt und in der entsprechenden Produktart aufgeführt sein.

Die Kennzeichnung und Anpreisung von behandelter Ware liegt teilweise in der Verantwortung des Inverkehrbringers. Folgende Angaben sind erforderlich:

- Hinweis, dass die Ware Biozide bzw. Biozid-Produkte enthält
- Nennung aller verwendeten Biozid-Wirkstoffe
- Nennung verwendeter Nanomaterialien mit anschließender Angabe von „Nano“ in Klammern
- Nennung aller einschlägigen Verwendungsvorschriften, einschliesslich Vorsichtsmassnahmen, die wegen der verwendeten Biozid-Produkte zu treffen sind

Die Kennzeichnungsvorschriften ersetzen nicht die erforderlichen Gebrauchsanweisungen, einschliesslich die Nennung der zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen, wenn dies zum Schutz von Menschen, Tieren oder der Umwelt erforderlich ist.

### Behandelte Ware vs. Biozidprodukt

Eine behandelte Ware mit einer primären Biozidfunktion gilt als Biozidprodukt.



Beispiel Mottenpapier: Papier, das mit einem Biozid behandelt ist. Primäre Funktion des Mottenpapiers ist es, Textilien gegen Milbenbefall zu schützen (externe Wirkung).

Bildquelle: BAG

Dagegen gilt eine Ware mit sekundärer Biozidfunktion als behandelte Ware.



Foto: © Karl-Heinz H - Fotolia.com

Beispiel Fugenmasse (mit einem Biozid behandelt): Als primäre Funktion hat die Fugenmasse das Abdichten von z. B. Kacheln zum Ziel. Das Biozid schützt die Fugenmasse vor Pilzbefall (interne Wirkung).

### Abgrenzungsbeispiel 1



Moskitonetz mit Insektizid (Biozid) behandelt: Die primäre Funktion besteht darin, mittels Insektizid Mücken/Insekten fernzuhalten/zu töten (externe Wirkung) und nicht das Netz zu schützen. Moskitonetze

mit Insektiziden sind also **Biozidprodukte**.



Campingzelt-Stoff mit Insektenabwehrmittel: Das Insektenabwehrmittel hat eine sekundäre Funktion, nämlich den Zeltstoff vor Insekten und Insektenkot zu schützen und nicht in erster Linie das Eindringen von Insekten zu verhindern. Campingzelt-Stoffe mit Insektenabwehrmitteln sind also **behandelte Waren**.

Fotos oben & unten: © Ellen Ebenau und © Givaga - Fotolia.com

### Abgrenzungsbeispiel 2



Foto: © frank peters - Fotolia.com

Farbe mit Fungizid gegen Schimmelbefall: Farben, die mit Fungiziden versetzt wurden, damit sie an Oberflächen (Wänden, Decken etc.) Schimmelpilzbefall verhindern, sind **Biozidprodukte**.

Wässrige Wandfarbe mit Konservierungsmittel: Farben, die ein Topfkonservierungsmittel enthalten, damit sie während der Lagerung nicht verschimmeln, sind **behandelte Waren**.

### Abgrenzungsbeispiel 3



Antibakterielle Schuheinlagen: Bei antibakteriellen Schuheinlagen ohne zusätzliche Stützfunktion ist die primäre Funktion die antibakterielle Wirkung. Die Schuheinlage ist deshalb ein **Biozid**.



Antibakterielle Schuheinlage mit zusätzlicher Stützfunktion: Bei Schuheinlagen mit Stützfunktion ist die antibakterielle Wirkung sekundär. Diese Schuheinlagen gelten deshalb als **behandelte Waren**.

Bildquellen: BAG

### Schlussbemerkungen

Die Vorschriften der Chemikaliengesetzgebung und insbesondere der Biozidverordnung sind sehr komplex und teilweise eine echte Herausforderung für Hersteller, Importeure sowie auch für die Vollzugspersonen. Die ständigen Anpassungen an EU-Recht im Bereich der Chemikalien erleichtern den Vollzug nicht wirklich. Für die Informationsbeschaffung braucht es immer mehr Aufwand.



## Klein- oder Grosshandel?

*Die Abteilung Gastwirtschaftswesen/Gebrannte Wasser verzeichnete gegenüber den Vorjahren leicht tiefere Steuer- und Gebühreneinnahmen.*

Im Kanton Graubünden waren zum Jahresende 2'443 Personen Inhaber einer Ausschank- oder Kleinhandelsbewilligung. Es wurden 310 neue Ausschank- und Kleinhandelsbewilligungen ausgestellt. Festwirtschaftsbewilligungen wurden 491 erteilt.



Foto: © micha\_h - Fotolia.com

### Umsatz

Das Total der besteuerten Betriebe reduzierte sich aufgrund von definitiven Schliessungen um 90 Betriebe. Bei zahlreichen Betrieben wurden rückläufige Umsätze mit gebrannten Wassern verzeichnet. So haben wiederum vermehrt Ausschank- und Kleinhandelsbewilligungsnehmende vom Artikel 14 der Ausführungsbestimmungen zum Gastwirtschaftsgesetz Gebrauch gemacht und ihren Betrieb ausserhalb des ordentlichen regionalen Taxierungsjahres in eine tiefere Umsatzklasse einteilen lassen. Die Betriebsschliessungen sowie die geringeren Umsätze haben zu einem Rückgang der Steuereinnahmen um rund 4 % geführt.

### Erhöhte Forderungsverluste

Die Forderungsverluste verzeichneten im Vergleich zum Vorjahr eine Zunahme von 56 % und betragen 0.59 % der Steuereinnahmen. Es gingen 24 Verlustscheine ein.

### Kleinhandelsbewilligung

Werden gebrannte Wasser in einem Restaurant oder einer Bar zum Konsum vor Ort ausgeschenkt oder in einem Laden zur Mitnahme verkauft, muss eine Kleinhandelsbewilligung gelöst werden. Dies gilt auch für den Verkauf übers Internet. Bis zu einem Umsatz von 400 Litern pro Jahr fällt auch der Verkauf gebrannter Wasser an Wiederverkäufer unter die kantonale Bewilligungspflicht. Im Kanton Graubünden erfolgt eine Besteuerung der gebrannten Wasser gestützt auf die Umsatzmenge in Litern (Art. 17 des Gastwirtschaftsgesetzes des Kantons Graubünden).

### Grosshandelsbewilligung

Eine Grosshandelsbewilligung wird benötigt, wenn der Verkauf von gebrannten Wassern an Wiederverkäufer erfolgt oder an Unternehmen, welche gebrannte Wasser in ihrem Betrieb verarbeiten (Art. 39 Abs. 3 des Alkoholgesetzes). Die Grosshandelsbewilligung wird von der Eidgenössischen Alkoholverwaltung (EAV) erteilt.

Getränkeshändler und Produzenten, welche im Besitz einer Grosshandelsbewilligung der EAV sind und gleichzeitig Handel mit Endverbrauchern (Kleinhandel) tätigen, müssen zusätzlich eine kantonale Kleinhandelsbewilligung besitzen und den betreffenden Umsatz versteuern.

## Das Amt in Kürze

### Lebensmittelsicherheit

	insgesamt	kontrolliert 2015
Industriebetriebe	82	27
Schlachtbetriebe	43	32
Metzgereien	100	32
Käsereien und Milchsammelstellen	162	77
Bäckereien und Konditoreien	83	52
Hofläden	242	105
Grosshandelsbetriebe	73	23
Verbraucher- und Supermärkte	145	84
Klein- und Detailhandel	425	159
Kollektivverpflegungsbetriebe	2'371	1'304
Cateringbetriebe	66	42
Küchen von Heimen und Spitälern	100	58
Trinkwasserversorgungen	311	59
Untersuchte Trinkwasserproben	-	522
Untersuchte Lebensmittelproben	-	1'277

### Tiergesundheit

	insgesamt	kontrolliert 2015
Grundkontrollen Primärproduktion	2'107	583
davon Verkehrsmilchproduktion	625	124
Grundkontrollen Tierschutz	2'107	429
Grundkontrollen Aquakulturen	25	7
Grundkontrollen Bienenhalter	836	62
Registrierte Hunde (Bissvorfälle)	13'594	170
Tierschutzkontrollen aufgrund von Meldungen	-	197
Untersuchte Schlachtierkörper	-	18'706
Untersuchte Laborproben	-	31'241

### Chemikaliensicherheit

	insgesamt	kontrolliert 2015
Badebetriebe	208	208
Chemikalienbetriebe	180	22
Chemikalien/Zubereitungen	-	303
Radonmessungen	-	64

### Gastwirtschaftswesen/Gebrannte Wasser

	insgesamt	
Betriebe mit Jahresbewilligung	2'443	-
neu erteilte Jahresbewilligungen	310	-
erteilte Festwirtschaftsbewilligungen	491	-

**Amtsleitung**

Zentrale Dienste

Dr. Rolf Hanimann

Corina Carl, Leiterin  
Nadine Aeschbacher, Loretta Godenzi, Monica Sprecher

Qualität

Matthias Beckmann, Marie-Louise Degonda

EDV

Marie-Louise Degonda

Finanzen

Gertrud Casanova, Nicole Henny

**Lebensmittelsicherheit**

Inspektorat West

Matthias Beckmann, Kantonschemiker  
Stefania SavinoDr. Adrian Schmitt, Leiter und Kantonschemiker-Stellvertreter sowie  
Amtstierarzt der Lebensmittelkontrolle  
Kaspar Fausch, Thomas Halter, Meinrad Monsch

Inspektorat Ost

Christian Ambühl, Leiter  
Georg Huber, Kurt Huber, Hansruedi Ryffel

Trinkwasserinspektorat

Dr. Seraina Braun

**Tiergesundheit**

Öffentlicher Veterinärdienst

Dr. Rolf Hanimann, Kantonstierarzt  
Marie-Louise Degonda, Michael Hermann, Manuela Pasqual, Julia Engi,  
Alice MengeltDr. Giochen Bearth, Leiter und Kantonstierarzt-Stellvertreter  
Dr. Tanja Albertin, Dr. Franco Ardüser, Dr. Men Bischoff,  
Hans Jecklin, Rahel Caduff, Dr. Marianne Derungs,  
Dr. Anton Milicevic, Dr. Urs Probst, David Walser

Fachstelle Tierseuchen

Dr. Giochen Bearth, Leiter

Fachstelle Tierschutz

Dr. Iris Brunhart, Leiterin  
Dr. Hanna Luchsinger, Martin Lienhard

Inspektorat Primärproduktion

Dr. Adrian Arquint, Leiter  
Rahel Caduff, Andrea Schmid**Labor**

Chemie-Labor I

Matthias Beckmann, Leiter

Nicole Fried, Leiterin  
Janka Hobi, Elisabeth Kammerer, Nicoline Mulder, Daniela Rada,  
Petra Schneider

Chemie-Labor II

Dr. Dietmar Baumann, Leiter  
Barbara Bleuler, Marlis Dominioni, Bianca Gilardoni, Rosmarie Herzog,  
Eveline Künzi, Simeon Schmid

Biologie-Labor

Dr. Kerstin Holdener, Leiterin  
Barbara Bausch, Jnes Grischott, Marcelle Holzer, Sylvia Nerz,  
Gabriella Weidmann**Chemikaliensicherheit**Roland Fiechter, Leiter  
Monica Coco, Martin Lutz**Gastwirtschaftswesen/Gebrannte Wasser**Corina Carl, Leiterin  
Nadine Aeschbacher

# Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit

# ALT



Foto: © Andrea Wilhelm - Fotolia.com

## Impressum

Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden  
Planaterrastrasse 11, 7001 Chur

Telefon 081 257 24 15  
Fax 081 257 21 49  
E-Mail [info@alt.gr.ch](mailto:info@alt.gr.ch)

Internet: [www.alt.gr.ch](http://www.alt.gr.ch)

Gestaltung: Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit Graubünden