

Neue Bestimmungen für alte Schwellen

Seit dem 1. Oktober 2001 sind neue Bestimmungen der Stoffverordnung in Kraft. Sie verbieten die Verwendung von alten Eisenbahnschwellen auf Kinderspielplätzen, in Gärten und in Innenräumen. **Seite 2**

Guter Wein

Um die Qualität der sanktgallischen Weine ist es durchaus gut bestellt. Es gab aber auch einige Beanstandungen. **Seite 2**

Legionellen – ein Dauerbrenner

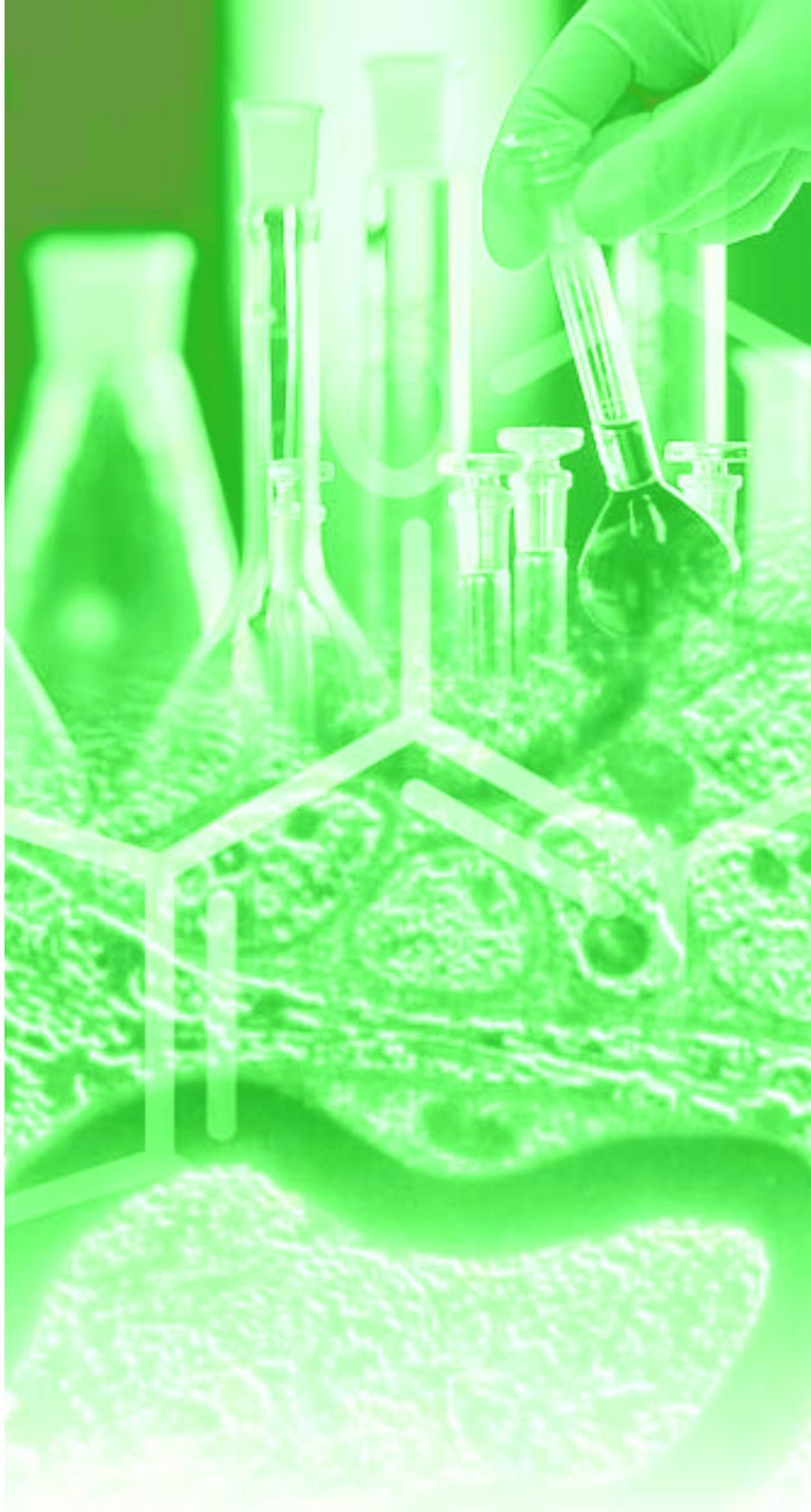
Legionellen stellen zwar keine allgemein verbreitete Gefahr dar, doch es lohnt sich, immer wieder auf diese Problematik hinzuweisen. Das KAL wird sich deshalb auch weiterhin mit Untersuchungsaktionen dieser Thematik annehmen und wirft heute einen Blick zurück. **Seite 3**

Vier Inspektionsgebiete

Das Lebensmittelinspektorat ist in vier Regionen unterteilt. Welches Regionalbüro betreut welche Inspektionsgebiete? **Seite 4**

Wettbewerb für Mittelschüler

Zum 125-Jahre-Jubiläum des KAL sind die St. Galler Mittelschülerinnen und Mittelschüler eingeladen, an einem Wettbewerb zum Thema Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände teilzunehmen. **Seite 4**



KALeidoskop



Gesundheitsdepartement

Kantonales Amt für Lebensmittelkontrolle

KAL

Gifte und Stoffe

Neue Bestimmungen für alte Schwellen – was tun?

Eisenbahnschwellen enthalten giftige und umweltgefährdende Stoffe. Deshalb sollen in Zukunft alte Schwellen nur noch ausserhalb von Wohnsiedlungen verwendet werden.

(gb) Bis zu 25 Jahre sind Schwellen bei der Bahn im Einsatz. Zum Schutz gegen Witterung und Schädlinge wird das Holz meistens mit steinkohleteerölhaltigen Holzschutzmitteln druckimprägniert. Nach dem Einsatz bei der Bahn werden die Bahnschwellen aus Hartholz (vorwiegend Eiche) oft als Elemente zur Gestaltung von Garten- und Parkanlagen genutzt. Seit dem 1. Oktober 2001 sind nun Bestimmungen der Stoffverordnung in Kraft, welche konkrete Grenzwerte für die zulässigen Restgehalte von Holzschutzmitteln enthalten. Sie regeln auch die Verwendung der ausgedienten Schwellen, so dass teeröl- und arsenbehandelte Holzartikel nur noch ausserhalb des Siedlungsgebietes erlaubt sind.

Auch nach Jahrzehnten bleiben im Holz vor allem die schwerflüchtigen Bestandteile der teerölhaltigen Holzschutzmittel zurück. Diese sogenannten PAK (siehe Kasten) sind bei häufigen, über viele Jahre stattfindenden Hautkontakten ein Gesundheitsrisiko. Deshalb eignen sich mit Teeröl imprägnierte Holzschwellen nicht für den Einsatz auf Kinderspielflächen, in Gärten und schon gar nicht in Innenräumen.

Schwellen, die bereits für private Zwecke verwendet worden sind, müssen weder entfernt, noch durch andere Hölzer ersetzt werden: Die seit dem 1. Oktober gültigen Bestimmungen sehen lediglich ein Verbot bzw. eine Einschränkung für den Verkauf vor.

(Bild KAL)

Keine Sanierungspflicht

Die seit dem 1. Oktober gültigen Bestimmungen sehen lediglich ein Verbot bzw. eine Einschränkung für den Verkauf vor; Schwellen, die bereits für private Zwecke verwendet worden sind, müssen weder entfernt, noch durch andere Hölzer ersetzt werden. Eine Sanierung wird aber empfohlen, wenn Bahnschwellen dort Verwendung finden, wo sie zu regelmässigen direkten Hautkontakten führen, z.B. als Gartenmöbel, Einfassung von Sandkästen oder in Innenräumen (bei Cheminées, Sichtbalken usw.).

Fachgerechte Entsorgung

In den Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) des Kantons St.Gallen (St.Gallen, Bazenheid, Buchs) können Kleinmengen (bis maximal zehn Stück) abgeliefert werden. Die Entsorgung ist kostenpflichtig. Für grössere Mengen wendet man sich an das Gartenbauunternehmen resp. den Gärtner, der die Schwellen vertrieben hat. Auskünfte erteilen auch das regionale Abfalltelefon (Tel. 071 274 31 47; info@abfallregion.ch), die kantonalen Umweltschutzämter oder bei Exportfragen die Abteilung Abfall des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL, Tel. 031 322 69 61).

Verboten ist, Bahnschwellen oder andere behandelte Hölzer in Holzöfen, Cheminées oder im Freien zu verbrennen. Sie sollen auch nicht durch Privatperso-



PAK

Steinkohleteeröl enthält polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), die zu den wichtigsten Krebs erregenden Umweltschadstoffen gehören. Sie sind schwer abbaubar, reichern sich in Lebewesen an und sind für Wasserorganismen giftig.

nen zerkleinert werden, weil dabei ebenfalls Schadstoffe freigesetzt werden. Weitere Informationen: Anhang 4.4 der Stoffverordnung (SR 814.013), Verordnungstext ab Internet: http://www.admin.ch/ch/d/sr/814_013/app12.html

Chemie

Guter Wein aus unserem Kanton

Die St.Galler Weine sind von guter Qualität. Die vereinzelt gefundenen Verunreinigungen mit Chloroform und Kupfer sind als technisch vermeidbar anzusehen.

(lcz) Bei neun im Kanton St.Gallen ansässigen Betrieben wurden im letzten Jahr insgesamt 14 Weiss- und Rosé- sowie neun Rotweinproben erhoben. Ziel der Untersuchungskampagne war, neben der allgemeinen Weinanalytik die Prüfung der Weine auf eine allfällige Verunreinigung durch halogenierte Kohlenwasserstoffe (HKW), Schwermetalle sowie das Mykotoxin Ochratoxin A. Fazit: Um die Qualität der sanktgallischen Weine ist es durchaus gut bestellt. Es gab aber auch einige Beanstandungen, wobei von den ermittelten Konzentrationen keine gesundheitliche Gefahr für die Konsumenten ausgeht.

In zehn Proben konnte der halogenierte Kohlenwasserstoff Chloroform (Trichlormethan) nachgewiesen werden. Während es sich grösstenteils um Spuren im Bereich der Nachweisgrenze handelte, wurden in zwei Weinen Chloroformge-

Biologie

Legionellen – ein Dauerbrenner

halte gemessen, die über dem in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung festgelegten Toleranzwert von maximal 0,05 mg/kg lagen. Das Problem solcher Verunreinigungen ist seit einigen Jahren bekannt und keineswegs nur auf hiesige Erzeugnisse beschränkt. Vorwiegend wird das Auftreten von Chloroform in Wein auf eine unzureichende Spülung der Filtrationsanlagen nach deren Reinigung mit chlorabspaltenden, alkalischen Reinigungsmitteln (wie z.B. Javelwasser) zurückgeführt. Die in den Filtrationsapparaturen verbliebenen Reste dieser Mittel können mit natürlichen Inhaltsstoffen des Weines Chloroform bilden. In den betroffenen Betrieben wurden die nötigen Massnahmen zur Vermeidung von Chloroformrückständen eingeleitet.

In allen drei Weinproben eines Herstellers wurden Kupfergehalte gemessen, die teils deutlich über dem Toleranzwert von 1 mg/kg lagen. Da der Einsatz von Kellergerätschaften aus Kupfer und Messing zunehmend durch Edelstahlapparaturen zurückgedrängt worden ist, lag der Schluss nahe, dass die erhöhten Kupferkonzentrationen ihre Ursache in einer nicht sachgemässen Böckserbehandlung bei der Weinbereitung hatten. Durch eine geringere Kupferdosierung sollen Verunreinigungen künftig vermieden werden.

Den Untersuchungsberichten wurde ein Schreiben beigefügt, in dem die Winzer auf die anstehende Namensänderung der bisher als Riesling x Sylvaner bekannten Rebsorte hingewiesen werden. Diese Bezeichnung wird durch den Namen Müller-Thurgau ersetzt werden, was eine Anpassung der Weinetiketten zur Folge haben wird.

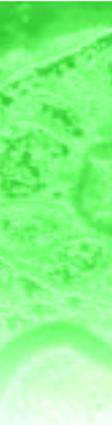
Legionellen stellen zwar keine allgemein verbreitete Gefahr dar, doch es lohnt sich, immer wieder auf die «Problematik aus dem Warmwasserhahn» hinzuweisen. Das KAL wird sich deshalb auch weiterhin mit Untersuchungsaktionen dieser Thematik annehmen.

(js) Nachdem im Sommer 1999 die Duschen aller Altersheime im Kanton untersucht wurden, war im Herbst 2001 das Duschwasser sämtlicher Turnhallen der Stadt St.Gallen an der Reihe. Beprobt wurden 32 Turnhallen durch die Entnahme von je einer Probe Netz- und Boilerwasser. Bei 11 Turnhallen war der höhere der beiden Legionellenwerte im Netzwasser zu finden, bei 3 Turnhallen im Boilerwasser und bei den restlichen 18 Turnhallen waren die Werte bei beiden Probearten in der gleichen Grössenordnung. Nimmt man den höheren der beiden Werte zur Beurteilung, so wird bei drei Duschen der Wert von 1000 Koloniebildende Einheiten pro Liter (KBE/Liter) überschritten; ein Wert, der nach heutiger Erkenntnis für gesunde Personen problemlos ist. Bei einer Probe wurden jedoch über 10'000 KBE/Liter gemessen, ein Wert, bei dessen Überschreiten sofortige Massnahmen angebracht sind. Die betroffene Institution reagierte sofort.

Ein Blick zurück: Als sich die Veteranen der Amerikanischen Legion vom 21. bis 24. Juli 1976 zu ihrer 58. Jahresversammlung in Philadelphia trafen, konnten sie nicht wissen, dass sie zwar nicht Weltgeschichte schrieben, aber doch für immer mit dem ersten beschriebenen Fall der Legionärskrankheit verknüpft würden. Gleichzeitig gilt ihr Fall als Beispiel einer mustergültigen epidemiologischen Ursachenabklärung.

Zentrum des Treffens der Veteranen war ein grosser Hotelkomplex in Philadelphia. Im Anschluss an den Kongress kam es bei 182 Personen zu einer schweren Erkrankung mit den Symptomen einer Lungenentzündung; 29 Personen starben. In einer grossangelegten epidemiologischen Untersuchung konnte als Ursache der Erkrankung ein Bakterium beschrieben werden, das

den Namen Legionella pneumophila erhielt; die Erkrankung erhielt den Namen Legionärskrankheit. Interessanterweise wurden im Blut vieler Angestellter des Hotels Antikörper gegen Legionella pneumophila nachgewiesen. Das war ein Hinweis, dass sie diesem Keim regelmässig ausgesetzt waren. Die Legionellen, welche die Erkrankung auslösten, konnten später tatsächlich aus dem Wasser der Klimaanlage des 1904 erbauten Hotelkomplexes isoliert werden. Nach der Entdeckung dieser «neuen» Erkrankung begann man natürlich gezielt zu suchen, ob sie wirklich so neu war. In Serumproben des amerikanischen «Center of Disease Control» (CDC) wurde nach Antikörpern gegen Legionella pneumophila gesucht und man wurde fündig. Besonders herauszuheben ist hierbei ein Fall, der 1968 in Pontiac (Michigan) auftrat, und bei dem von 144 Erkrankungen berichtet wird. Interessanterweise war das klinische Bild dieses Falles anders: in keinem Fall ist eine Lungenentzündung beschrieben, und keiner der Betroffenen starb. Dieses klinische Bild wird heute als Pontiac-Fieber bezeichnet und als milde Form der Legionärskrankheit verstanden. Die älteste Blutprobe, die positiv



Legionellen-Epidemien

Im Jahre 1999 war in Bovenkarspel (Holland) ein Grossereignis, bei dem 231 Legionellose-Fälle bekannt wurden. Vermutlich starben an dieser Epidemie, bei der ein Warmwasser-Whirlpool die Ursache war, 21 Personen. Die wohl grösste Legionellen-Epidemie ereignete sich im Jahre 2001 in der südostspanischen Stadt Murcia mit 805 Erkrankungen und vier Toten. Weniger bekannt ist, dass drei Monate später in Pamplona, ebenfalls im Südosten Spaniens, erneut elf Legionellose-Fälle auftraten; zwei Patienten starben. Der Infektionsherd wurde im Hospital «Virgen del Camino» in Pamplona entdeckt.

Impressum

Herausgeber: KAL
Kantonales Amt für Lebensmittelkontrolle
Blarerstrasse 2, CH-9001 St.Gallen
Tel. 071 229 28 00, Fax 071 229 28 01
E-Mail: info@gd-kal.sg.ch
http://www.kal.ch

Grafisches Konzept:
Atelier Güttinger AG, Abtwil

Druck: Cavelti AG, Gossau

Nachdruck mit Einwilligung der
Redaktion erlaubt.

auf Legionellenantikörper war, stammte übrigens aus dem Jahre 1947.

Inzwischen weiss man einiges über diese Bakterien, die uns gefährlich werden können. Sie haben ihren Lebensraum im Wasser. Es sind sogenannt ubiquitäre Keime, damit ist gemeint, dass sie praktisch in jedem Wasser vorkommen. Sie leben in natürlichen Gewässern, besiedeln aber auch jegliche Form von künstlichen Systemen bis hin zu haustechnischen Anlagen. Sie bevorzugen eher wärmeres, stagnierendes Wasser. Bei Temperaturen ab 50°C ist ihre Entwicklung gehemmt, ab 60°C sterben sie ziemlich schnell ab.

Legionellen verursachen zwei Krankheitsbilder. Das eine ist das sogenannte Pontiac-Fieber, eine grippeähnliche Erkrankung mit hohem Fieber. Die zweite, wesentlich schwerere Erkrankung ist die Legionärskrankheit, bei der nach einer grippeähnlichen Frühphase eine schwere, meist beidseitige Lungenent-

zündung hinzukommt. Die Mortalität der Erkrankten liegt bei dieser Form relativ hoch (rund 10 Prozent). Für die Mehrzahl der Erkrankungen (um 90 Prozent) ist nach bisherigem Wissen Legionella pneumophila verantwortlich. Andere Arten wurden inzwischen aber auch als pathogen erkannt.

Durch das Essen von mit Legionellen verunreinigten Lebensmitteln wird man nicht krank. Auch das Trinken von legionellenhaltigem Wasser löst keine Erkrankung aus. Problematisch sind Legionellen in winzigen Wassertropfen (sogenannten Aerosolen), wie sie beim Duschen, bei Hochdruckreinigern oder bei gewissen Luftbefeuchtern (die das Wasser nicht erhitzen und verdampfen, sondern versprühen) entstehen. Wenn diese Aerosole beim Einatmen in tiefere Lungenbereiche gelangen, besteht die Gefahr einer Infektion. Besonders gefährdet sind vor allem Menschen mit geschwächtem Immunsystem.

Lebensmittelinspektorat

Neuorganisation des Lebensmittelinspektorates

(ks) Mit dem Bezug des Neubaus an der Blarerstrasse wurde auch in der Organisation des Lebensmittelinspektorates (LMI) einiges verändert. Seit 1997 stehen neben den bisherigen vier Lebensmittelinspektoren auch zehn Lebensmittelkontrolleurinnen und -kontrolleure (sieben Vollzeitstellen) im Einsatz. Das LMI vollzieht das Lebensmittelgesetz in den rund 6000 Lebensmittelbetrieben der 90 Gemeinden des Kantons St.Gallen.

Aus Platzgründen, aber auch um eine möglichst grosse Effizienz im Aussenendienst sowie eine regionale Verankerung zu erreichen, wurden 1997 Regionalinspektorate in Buchs, Altstätten und Wattwil geschaffen. Nachdem der Neubau des KAL bezogen werden konnte, wurde das Regionalbüro Altstätten aufgehoben und in den dafür vorgesehen Büroräumlichkeiten in St.Gallen untergebracht. Auf den 1. Oktober 2001 wurde dann das Regionalbüro Wattwil nach Bazenheid verlegt und das Regionalbüro Buchs wechselte auf den 1. Dezember 2001 in gleichwertige, aber günstigere Räumlichkeiten in Buchs. Im Zuge dieser Änderungen wurden auf den 1. Januar dieses Jahres die Inspektionsgebiete den Regionalbüros teilweise neu zugeordnet:

Das LMI mit vier Inspektionsregionen in drei Büros: Fürstenland/Rheintal und St.Gallen (oben) und die beiden Regionalinspektorate Buchs (rechts) und Bazenheid (links). (Bild KAL)

Chemie

Wettbewerb für Mittelschüler

(kö) Vor bald 125 Jahren, am 1. Mai 1878, wurde das Kantonale Laboratorium St.Gallen gegründet. In den Anfängen war der Kantonschemiker von Amtes wegen Chemielehrer an der Kantonschule. Dies hat uns unter anderem bewogen, für Schülerinnen und Schüler der unterschiedlichen Mittelschulen im Kanton St.Gallen einen Wettbewerb zum Thema Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände auszuschreiben. Innerhalb des kommenden Jahres erhalten die Schüler aller Mittelschulen des Kantons St.Gallen die Möglichkeit, sich in einen der vorgegebenen Themenkreise zu vertiefen und eine Arbeit einzureichen. Das Ziel des Wettbewerbs liegt grundsätzlich in der naturwissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Lebensmitteln. Die Anmeldeunterlagen können beim KAL-Sekretariat oder über www.kal.ch bezogen werden. Anmeldeschluss ist der 1. Mai 2002.

*Region St.Gallen,
Blarerstrasse 2, 9001 St.Gallen*

- Leiter: Stefan Eberle,
Kantonaler Lebensmittelinspektor
- Lebensmittelkontrolleure:
Erika Jenny, René Säggerer

*Region Buchs,
Schulhausstrasse 5a, 9471 Buchs*

- Leiter: Marcel Baumgartner,
Kantonaler Lebensmittelinspektor
- Lebensmittelkontrolleure: Corina Zeller,
Walter Allenspach

*Region Bazenheid,
Toggenburgerstr. 11, 9602 Bazenheid*

- Leiter: Kurt Sturzenegger,
Kantonaler Lebensmittelinspektor
- Lebensmittelkontrolleure:
Isabelle Hoegger, Norbert Gemperle,
Kurt Schlumpf

*Region Fürstenland / Rheintal,
Blarerstrasse 2, 9001 St.Gallen*

- Leiter: Peter Sommerauer,
Kantonaler Lebensmittelinspektor
- Lebensmittelkontrolleure:
Doris Ammann, Susanna Backes,
Hans Peter Widmer, Jürg Diem

