

Grundwasser überwachen

Amt für Umweltschutz und KAL überwachen mit einem neuen Konzept gemeinsam die Qualität des Grundwassers im Kanton St.Gallen. **Seite 2**

Feigen beschlagnahmt

Entgegen dem Trend der letzten Jahre mussten im Jahre 2000 13 000 kg Feigen vorsorglich beschlagnahmt werden. **Seite 2**

SDB gibt Auskunft

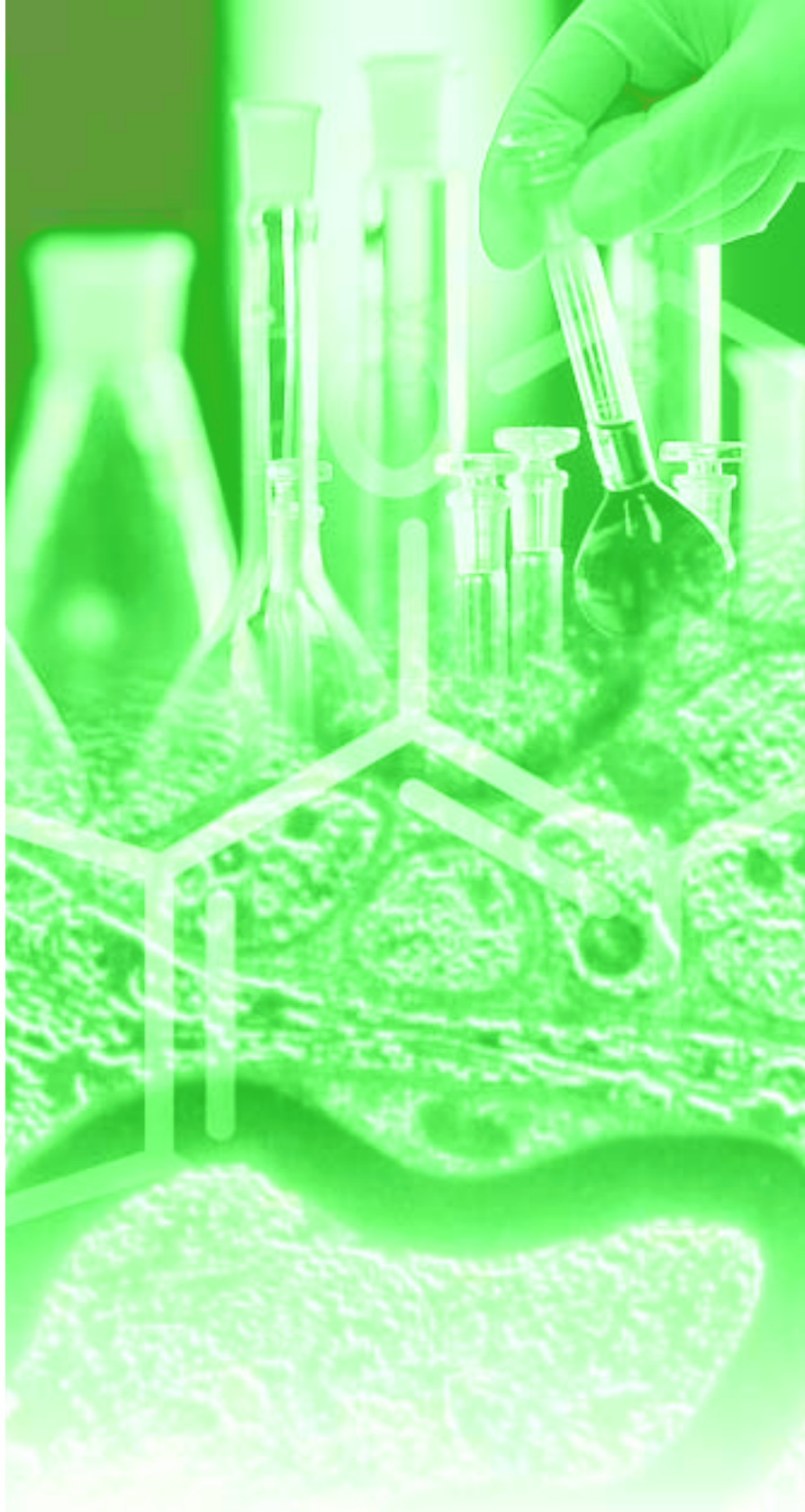
Bei vielen Tätigkeiten werden Produkte und Chemikalien verwendet, die als gesundheitsgefährlich oder umweltgefährdend eingestuft sind. Das Sicherheitsdatenblatt (SDB) liefert Infos dazu. **Seite 3**

Intensive Zusammenarbeit

Die Ostschweizer Kantonalen Laboratorien pflegen schon seit Jahren eine intensive Zusammenarbeit und beteiligen sich an gemeinsamen Untersuchungsaktionen. Auszugsweise einige Resultate dieser Aktionen. **Seite 4**

Lebensmittelinspektorat

Die Arbeit der Lebensmittelinspektoren ist vielfältig. Zwei Beispiele aus der Praxis. **Seite 4**



KALeidoskop



Gesundheitsdepartement

Kantonales Amt für Lebensmittelkontrolle

KAL

Trinkwasserinspektorat

Grundwasser im Kanton gemeinsam überwachen

Damit unsere Grundwasservorkommen auch in Zukunft als Trinkwasser genutzt werden können, überwachen Amt für Umweltschutz (AFU) und KAL mit einem neuen Konzept gemeinsam die Qualität des Grundwassers im Kanton St.Gallen.

(vb) Im Sommer 1999 wurden wir vom Amt für Umweltschutz (AFU) eingeladen, zu einem Grundwasserüberwachungskonzept Stellung zu nehmen. Schnell zeigte sich, dass dies unsere Arbeit derart tangiert, dass wir mehr als nur unsere Meinung dazu äussern wollten. So wurde beschlossen, gemeinsam und über die Departementsgrenzen hinweg die Qualität des Grundwassers im Kanton St.Gallen zu überwachen.

Gemäss Art. 50 des Gewässerschutzgesetzes obliegt es den Kantonen, die Öffentlichkeit über den Zustand der Gewässer zu informieren und Massnahmen zur Verhinderung oder Verminderung von nachteiligen Einwirkungen zu empfehlen. Dies ist aber nur möglich, wenn die Qualität der Gewässer bekannt ist.

Das vorliegende Konzept ermöglicht eine einheitliche Kontrolle des Grundwassers über mehrere Jahre hinweg. Etwa 60 nach verschiedenen Kriterien ausgewählte Quell- und Grundwasserfassungen werden in Zukunft zweimal jährlich, einzelne gar monatlich, beprobt. Mit den so gewonnenen Daten können

im Laufe der Zeit Aussagen über den Zustand des Grundwassers gemacht und allfällige Trends frühzeitig erkannt werden. Dies gibt uns die Möglichkeit, unerwünschte Entwicklungen zu korrigieren, damit unsere Grundwasservorkommen auch in Zukunft noch als Trinkwasser genutzt oder nutzbar gemacht werden können.

Das Projekt umfasst Standard- und Spezialuntersuchungen. Beim Standardprogramm werden Parameter untersucht, die einfach bestimmbar und charakteristisch für die Qualität eines Wassers sind (z.B. pH-Wert, Härte, Leitfähigkeit, Nitrat usw.). Im Spezialprogramm, welches sich in einem mehrjährigen Rhythmus wiederholt, werden ausgewählte Problemstoffe oder Stoffgruppen aufgegriffen und mitbearbeitet. Für das Jahr 2001 hat man sich – aufgrund von Feststellungen in anderen Kantonen – geeinigt, auf den Benzinzusatz Methyl-tert-Butylether (MTBE) zu prüfen.

Positiv hervor zu heben ist neben der engen Zusammenarbeit zwischen AFU und KAL besonders auch die Kooperation mit den beteiligten Wasserversorgungen. Diese haben sich verpflichtet, monatliche Messungen vor Ort vorzunehmen und halbjährlich den Trinkwasserinspektor bei der Probenahme zu begleiten. Dafür erhalten sie regelmässig die Ergebnisse dieser Untersuchungen, welche als wertvolle Grundlagen für künftige Planungen und die Qualitäts-



Etwa 60 nach verschiedenen Kriterien ausgewählte Quell- und Grundwasserfassungen werden in Zukunft zweimal jährlich, einzelne gar monatlich, beprobt.

sicherung verwendet werden können. Die Kosten für dieses mehrjährige Programm teilen sich die beiden Ämter je zur Hälfte.

Der mit dem Vorhaben verbundene unvermeidbare Mehraufwand wird sich für alle Beteiligten lohnen. Denn erst dank diesen systematisch erhobenen Daten, welche auch für die Wasserversorgungen von Interesse sind, werden gesicherte Aussagen über Zustand und Entwicklung der Grundwasserqualität im Kanton St.Gallen möglich. Als Nebeneffekt führt der regelmässige Kontakt unter den «Wasserverantwortlichen» zu einem zwanglosen Informationsaustausch, welcher allen, nicht zuletzt auch den Konsumentinnen und Konsumenten, wiederum zugute kommt.

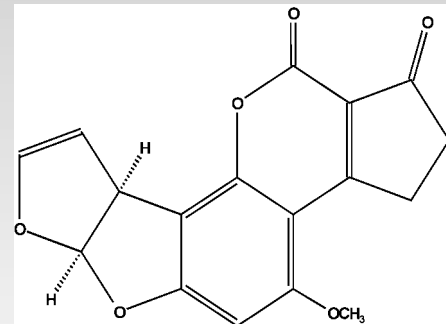
Chemie

13 000 kg Feigen vorsorglich beschlagnahmt

In den letzten Jahren wurden nie mehr massive Aflatoxinmengen in Feigen gefunden. Anders im Herbst 2000. In fünf von 13 untersuchten Stichproben wurden Aflatoxine nachgewiesen, wobei die Gehalte in vier Fällen über dem gesetzlichen Grenzwert lagen. Total mussten im letzten Jahr 13 000 kg Feigen vorsorglich beschlagnahmt werden.

(kö) Jeden Herbst werden in der Schweiz tonnenweise getrocknete Feigen verzehrt. Die süsse Frucht schmeckt Vielen und sie enthält neben Zucker reichlich Vitamine, was von Konsumentinnen und Konsumenten geschätzt wird. Der Feigenbaum gedeiht speziell im warmen Klima südlicher Länder.

Für eine gute Qualität ist es wichtig, dass die Feigen optimal getrocknet



Aflatoxin B1: In der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung ist ein Grenzwert von zwei millionstel Gramm pro Kilogramm Lebensmittel festgelegt.

werden, denn bei den in den Produktionsländern üblichen erhöhten Temperaturen wächst auf feuchten Feigen ein Schimmelpilz, der *Aspergillus flavus*. Ohne dass er von Auge wahrgenommen wird, gibt er Schimmelpilzgifte ab, die sogenannten Aflatoxine. Deren häufigster Vertreter ist das Aflatoxin B1. Aflatoxine sind die stärksten bis heute identifizierten Kanzerogene. Zum Schutz der Konsumenten ist in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung ein Grenzwert von zwei millionstel Gramm Aflatoxin B1 pro Kilogramm Lebensmittel festgelegt.

Wegen der hohen Krebsgefährdung, die von den Aflatoxinen ausgeht, werden Lebensmittel, die vom besagten Schimmelpilz gerne befallen werden, regelmässig am KAL untersucht. So auch die jedes Jahr zwischen Oktober und Dezember importierten Feigen. Im Herbst 2000 wurden in fünf von 13 untersuchten Stichproben Aflatoxine gefunden, wobei die Gehalte in vier Fällen über dem gesetzlichen Grenzwert lagen.

Aflatoxingehalte über dem Grenzwert sind gesundheitsgefährdend. Solche Lebensmittel dürfen nicht an die Konsumenten abgegeben werden. So wurden im Laufe des Herbstes 2000 rund 13 000 kg Feigen beschlagnahmt. Diese Beschlagnahmung geschah vorsorglich. Will der Warenbesitzer die Feigen weiter verwenden, muss er das gesamte Warenlos einer genauen Überprüfung unterziehen. Denn in erster Näherung wird aus praktischen Gründen eine Stichprobe von in der Regel nur 2,5 kg Feigen untersucht.

Das Analysenresultat der Stichprobe muss aber nicht zwingend den Durchschnittswert des ganzen Warenloses repräsentieren. Die Schimmelpilze haben nämlich die Eigenschaft, nur punktuell zu wachsen, so dass die Aflatoxine nicht gleichmässig über die Feigen verteilt sind. Daher wird bei Warenlosen bis fünf Tonnen eine statistisch gezogene Probe von mindestens 25 kg untersucht. Je nach Problemstellung müssen bis zu fünf Prozent des ganzen Warenloses, aufgeteilt in verschiedene Einzelproben, analysiert werden. Sind in diesem Fall alle Einzelproben unter dem gesetzlichen Grenzwert, dürfen die Feigen vom Warenbesitzer in den Handel gebracht

werden. In vielen Fällen wird der Gehalt in der Stichprobe bestätigt. Es kommt jedoch ab und zu vor, dass eine Stichprobe überaus hohe Werte an Aflatoxinen enthält, ohne dass dies bei der genaueren Beurteilung des gesamten Warenloses bestätigt werden kann.

Vielfach liegen die Einzelwerte aber nicht eindeutig auf der einen oder anderen Seite des Grenzwertes. In diesen

Fällen muss, gestützt auf die lebensmittelrechtlichen Grundlagen, zwischen den Interessen des Warenbesitzers und dem Gesundheitsschutz von Konsumentinnen und Konsumenten abgewogen werden. Dabei muss die gesamte Selbstkontrolle (inkl. Homogenität des Warenloses, die Kontrollen im Ursprungsland, Warenmuster ect.) mit einbezogen werden.

Gifte und Stoffe

Sicherheitsdatenblatt (SDB): ein hohes Mass an Information

(gb) Bei vielen Tätigkeiten werden Produkte und Chemikalien verwendet, die als gesundheitsgefährlich oder umweltgefährdend eingestuft sind. Der Umgang mit diesen Erzeugnissen erfordert ein hohes Mass an Information. Deshalb gibt es das Sicherheitsdatenblatt (SDB).

Mit dem SDB steht dem beruflichen Anwender von Produkten und Chemikalien, die als gesundheitsgefährlich oder umweltgefährdend eingestuft sind, ein Instrument zur Verfügung, das den Informationsbedarf breit abdeckt. Das Sicherheitsdatenblatt informiert über gefährliche Inhaltstoffe, persönliche Schutzmassnahmen, mögliche Gefahren, physikalische/chemische Eigenschaften, Erste Hilfe-Massnahmen, Stabilität und Reaktivität, Massnahmen zur Brandbekämpfung, Toxikologie, Massnahmen bei einer Freisetzung, Ökologie und Entsorgung, Handhabung sowie La-

gerung und Transport. Die Sicherheitsdatenblätter sind EU-kompatibel; das heisst, mit Zusatzinformationen versehen, die speziell in der Schweiz gelten, sind die Angaben europäisch angepasst. Es richtet sich an Händler, Anwender, Ärzte, Arbeitsmediziner/innen, Ereignisdienste (Feuerwehr, Schadendienst), Arbeitshygieniker/innen, Arbeitnehmerschutzbehörden, Umweltschutz- und Chemikalienfachleute.

Ein Sicherheitsdatenblatt muss erstellt werden für Stoffe und Erzeugnisse, welche giftig sind oder die Umwelt gefährden, und solche, die auch in der EU als gefährlich eingestuft sind.

Weitere Informationen und ein Info-Blatt zum Thema sind im Internet unter www.kal.ch oder beim KAL, Abteilung Gifte und Stoffe (Telefon 071 229 28 00) erhältlich.

	Schweiz giftklassefrei	Schweiz Giftklasse 1 bis 5
in der EU als gefährlich eingestuft	SDB nur nötig für umweltgefährliche Stoffe	SDB nötig für alle Stoffe und Erzeugnisse
in der EU nicht als gefährlich eingestuft	kein SDB	kein SDB
Produkte, die ausschliesslich für den Eigenverbrauch importiert werden	kein SDB	kein SDB
Heilmittel und kosmetische Mittel		kein SDB
Lebensmittel und Futtermittel		kein SDB
Pflanzenschutzmittel gemäss EU RL 91/414/EG		kein SDB



Administration

Gemeinschaftsaktionen der Ostschweizer Kantonalen Laboratorien

(dh) In der Ostschweiz existiert zwischen den Kantonalen Laboratorien Chur, Frauenfeld, Schaffhausen, Zürich und St.Gallen schon seit Jahren eine intensive Zusammenarbeit. Verschiedene Untersuchungsprojekte werden gemeinsam durchgeführt; entweder senden die Laboratorien in ihrem Kanton erhobene Proben an ein Schwerpunktslabor unter diesen fünf oder alle untersuchen gleichzeitig Proben aus ihrem Kanton zum gleichen Thema. Die Projekte werden jeweils in einem gemeinsamen Bericht ausgewertet.

Mineralöl in vakuumverpackten Lebensmitteln

Vakuuiermaschinen arbeiten teilweise mit Hydraulikölen. Zur Abklärung der Frage ob flüchtige Anteile dieser Mineralöle in die vakuumierten Lebensmittel übergehen können, wurden in den Ostschweizer Kantonen rund 50 Proben erhoben und am KAL auf Mineralölrückstände untersucht. In einer Probe wurden Rückstände gefunden. Weitere Abklärungen ergaben jedoch, dass diese mit grösster Wahrscheinlichkeit nicht aus der Vakuuiermaschine stammen.

Seezunge und Egli

Der hohe Preis von Edelrochen wie Seezunge und Egli kann dazu verleiten, an Stelle dieser Fische billigere Arten zu verkaufen. Darum untersuchte das Kantonale Laboratorium Frauenfeld im Jah-

re 2000 für die Ostschweizer Kantonalen Laboratorien 70 Fischproben auf die Richtigkeit der Angabe der Fischart. Insgesamt stimmten die Angaben bei acht Proben (elf Prozent) nicht. Von den im Kanton St.Gallen erhobenen 18 Fischproben mussten drei beanstandet werden. Ein Restaurateur übernahm von seinem Vorgänger nicht korrekt bezeichnete tiefgefrorene Ware und zwei Egli-Chnusperli-Lieferanten sahen sich in der Folge gezwungen, ihre Produktionsabläufe zu überprüfen.

Hanfhaltige Lebensmittel

Im Rahmen einer Untersuchungsaktion in der Ostschweiz prüfte das Kantonale Laboratorium Frauenfeld diverse Lebensmittel auf ihren Gehalt an delta-9-Tetrahydrocannabinol (THC). THC ist der wirksame Inhaltsstoff in der Hanfpflanze, dessen Vorkommen in Lebensmitteln limitiert ist. Gesamthaft wurden 29 Proben untersucht. Sechs Proben mussten wegen teilweise massiver Überschreitung des THC-Grenzwertes beanstandet werden, davon zwei Proben Hanfttee aus dem Kanton St.Gallen.

Bestrahlte Lebensmittel

Durch Bestrahlung lässt sich der Gehalt an Mikroorganismen in Lebensmitteln senken oder die Keimfähigkeit, z.B. von Kartoffeln und Zwiebeln, aufheben. Angewendet wird sie beispielsweise zur Reduktion von Salmonellen auf Geflü-

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: Bruno Güttinger
Grafiker SGD, Abtwil

Druck: Cavelti AG, Gossau

Nachdruck mit Einwilligung der
Redaktion erlaubt.

gelfleisch oder zur Verbesserung des hygienischen Zustandes von Gewürzen.

Zur Zeit ist die Bestrahlung von Lebensmitteln in der Schweiz bewilligungspflichtig. Bisher wurden vom Bundesamt für Gesundheit keine Bewilligungen erteilt. Es ist jedoch geplant, die Bestrahlung für Kräuter und Gewürze und für Zusatzstoffe natürlicher Herkunft (z.B. Verdickungsmittel aus Algen) zuzulassen. In der EU ist derzeit die Bestrahlung von trockenen Kräutern und Gewürzen erlaubt. In einigen europäischen Ländern dürfen weitere Produkte wie Crevetten und Hühnerfleisch bestrahlt werden.

Das Kantonale Laboratorium Zürich untersuchte im letzten Jahr 26 Proben aus der ganzen Ostschweiz. Darunter befanden sich Fische und Meeresfrüchte, Gewürze und Küchenkräuter, getrocknetes Gemüse und Geflügelfleisch. Bei keiner Probe konnte eine vorgängige Bestrahlung festgestellt werden.

Lebensmittelinspektorat

Wahrnehmung der Pflichten des Patentinhabers in Gastronomiebetrieben

(bg) Der Hygienezustand in einem Gastronomiebetrieb gab über längere Zeit zu Beanstandungen Anlass. Aus diesem Grunde wurde das zuständige Inspektorat bei der Gemeindebehörde vorstellig, um ein befristetes oder provisorisches Gastwirtschaftspatent zu erwirken. Kontrollen der Gemeinde ergaben, dass der Patentinhaber seinen Präsenzpflichten (Gastwirtschaftsgesetz Art. 20) wiederholt nicht nachkam. In der Folge wurde

beim zuständigen Untersuchungsamt Strafanzeige (Gastwirtschaftsgesetz Art. 28) erstattet und der Gastronomiebetrieb geschlossen.

In einem anderen Fall war offensichtlich, dass die Patentinhaberin die Selbstkontrolle (Lebensmittelverordnung Art. 17) bezüglich Hygiene nicht überprüfen konnte, weil ihr die diesbezüglichen Kenntnisse fehlten (Hygieneverordnung Art. 19). Anstatt Strafanzeige zu erstat-

ten, wurde sie verpflichtet, einen Hygienekurs der Gastro SG zu besuchen. Unter der Voraussetzung, dass sie die Prüfung absolviert und die hygienischen Verhältnisse wieder den gesetzlichen Vorschriften entsprechen, wird ihr das Gastwirtschaftspatent nicht entzogen (Gastwirtschaftsgesetz Art. 8a und 8b), sondern auf Zusehen hin provisorisch erteilt.