

Jahresbericht 2013



CVUA
Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt
Rheinland
Anstalt des öffentlichen Rechts

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
1 Einleitung.....	5
2 Qualitätsmanagement	7
3 Lebensmittel	8
4 Aktuelle Entwicklungen bei den Tabakerzeugnissen.....	31
5 Bedarfsgegenstände	33
6 Kosmetik.....	38
7 Beschwerdeproben.....	43
8 Zahlen und Daten	47
9 Organigramm des CVUA Rheinland.....	50
10 Glossar	51
11 Impressum	52

Vorwort

Das Jahr 2013, das dritte Jahr seit Gründung des CVUA Rheinland hielt uns weiterhin in Atem. Neben der normalen Routine nahmen die Vorbereitungen auf die anstehende Akkreditierung durch die DAkkS breiten Raum in den Arbeiten aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein.

Auch die Pläne zum Neubau des gemeinsamen Standorts wurden immer konkreter. Nachdem die Anstalt im April ein Grundstück in Hürth-Kalscheuren erwerben konnte, wurde im Juni die Fa. kadawittfeldarchitektur GmbH aus Aachen mit der Generalplanung des Neubaus beauftragt. Anfang September fand ein Kickoff Termin mit allen beteiligten Fachplanern statt. Im Zuge der fortschreitenden Planungsphasen mussten auch von den Labormitarbeiterinnen und Labormitarbeitern umfangreiche Vorarbeiten geleistet werden um die zukünftigen Räumlichkeiten des Laborneubaus zu planen.

Für die geleistete Arbeit und das große Engagement möchten wir uns bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern herzlich bedanken.

Den Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsämtern im Regierungsbezirk Köln, also unseren Trägerkommunen, danken wir für die gute und reibungslose Zusammenarbeit.

Den Mitgliedern des Verwaltungsrates danken wir für die Unterstützung und das entgegengebrachte Vertrauen.

Aachen, im Juli 2014

Dr. Gerhard Löhrl

Dagmar Pauly-Mundegar

1 Einleitung

Standorte des CVUA Rheinland

- Aachen, Blücherplatz 43



- Bonn, Engeltalstr. 4



➤ Leverkusen, Düsseldorfer Str. 153



Einzugsbereich des CVUA Rheinland

Regierungsbezirk Köln mit 4.425.312 Einwohnern
(Stand 30.06.2013, Quelle: IT-NRW auf Basis der Volkszählung vom 25. Mai 1987)

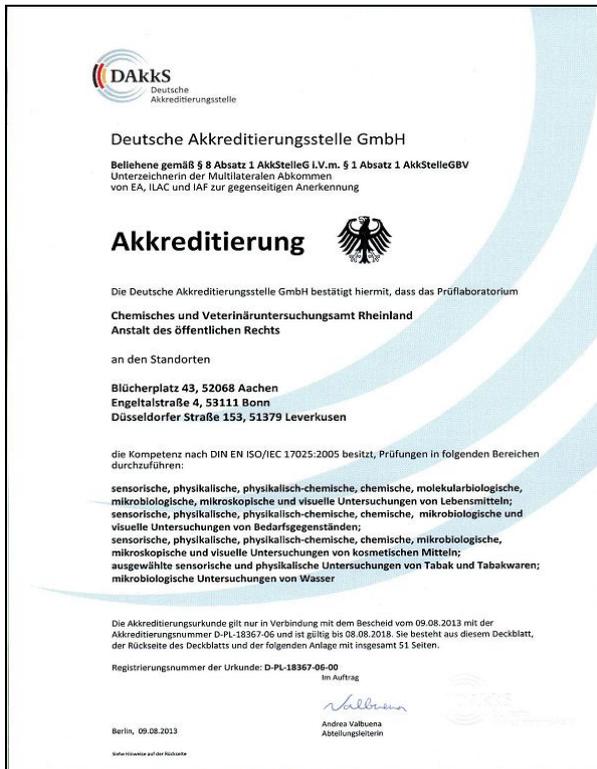


2 Qualitätsmanagement

Akkreditierung des CVUA Rheinland durch die DAkkS

Die Hauptaufgabe des Qualitätsmanagements lag im Jahr 2013 auf der Durchführung und Nachbereitung der Akkreditierung durch die deutsche Akkreditierungsstelle DAkkS.

Das QM-System des CVUA Rheinland wurde in der Zeit vom 18.02. bis zum 25.02.2013 durch sechs Begutachter der DAkkS geprüft. Hierbei wurde am Ende der Woche trotz einiger Abweichungen die Akkreditierung des CVUA Rheinland empfohlen. Nach Erfüllung der Korrekturmaßnahmen erhielt das CVUA Rheinland am 09.08.2013 die neue Akkreditierungsurkunde der DAkkS.



Die sehr hohe Leistungsbereitschaft aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für das QM-System hat Erfolg gezeigt, hohe Motivation und großes Engagement wurden damit belohnt.

3 Lebensmittel

Schafkäse, Feta oder doch nur Kuhmilchkäse?

[Evelyn Schwarzer]

Im Rahmen einer Schwerpunktuntersuchung wurden gezielt Schafkäse und Fetakäse auf die Tierart hin untersucht. Dabei lag das Augenmerk neben Fertigpackungen insbesondere auf offener Ware aus Verkaufstheken des Einzelhandels oder der Gastronomie.

Die Untersuchungen sollten zeigen, ob die angebotenen Schafkäse tatsächlich aus Schafmilch hergestellt wurden oder ob der kostengünstigere Kuhmilchkäse zum Einsatz kam oder sogar auf Imitate aus Pflanzenfett zurückgegriffen wurde.

Käse darf außerdem nur unter der Bezeichnung „Feta“ vermarktet werden, wenn er aus Schafmilch bzw. Schaf- und Ziegenmilch hergestellt ist, wobei der Ziegenanteil 30% nicht überschreiten darf, und aus einem abgegrenzten geographischen Gebiet Griechenlands stammt.

Von den insgesamt 44 untersuchten Proben waren drei aus der Gastronomie stammende Proben irreführend gekennzeichnet.

Im Vergleich zu den Ergebnissen der vorangegangenen Jahre war jedoch eine Verbesserung erkennbar.

Ein großes Problem stellt allerdings nach wie vor die Kennzeichnung von loser Ware aus Verkaufstheken des Einzelhandels dar. Bei einer Vielzahl fehlten die verpflichtenden Angaben der Verkehrsbezeichnung und/oder des Fettgehaltes in der Trockenmasse.

Untersuchung von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren - Erste Erfahrungen mit der NIR-Spektroskopie

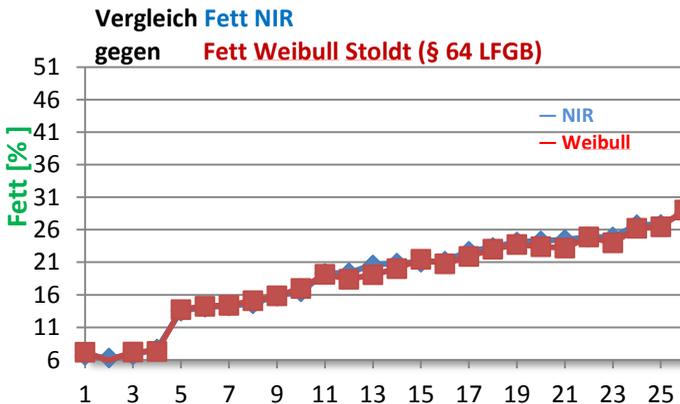
[Walter Koch]

Jährlich sind im CVUA Rheinland ca. 2000 Proben Fleisch, Fleischerzeugnisse und Wurstwaren zu bearbeiten, von denen ein großer Anteil auf ihre Grundzusammensetzung untersucht wird. Mit konventionellen Analysemethoden ist dieser Arbeitsanfall nur mit einer hohen Personalstärke zu bewältigen. Um mit dem vorhandenen Personal weiterhin eine ausreichende Untersuchungstiefe zu gewährleisten, wurde ein NIR-Gerät (Fa. Büchi) beschafft und zu Beginn des Jahres 2013 in Betrieb genommen.

Die Messmethode der NIR-Technologie basiert auf der Anregung von Molekülschwingungen durch elektromagnetische Strahlung im nahen Infrarotbereich. Als Infrarotstrahlung wird das elektromagnetische Spektrum zwischen sichtbarem Licht und dem Mikrowellenbereich bezeichnet, wobei die Wellenlänge der nahen Infrarotstrahlung zwischen ca. 700 nm bis 2500 nm liegt. Die erhaltenen, komplexen Schwingungsspektren werden mittels statistischer Verfahren ausgewertet und mit umfangreichen Datensätzen bekannter Proben verglichen.

Die Untersuchung von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren basiert mittlerweile auf ca. 10.000 Spektren mit bekannten analytischen Werten, die von einem Ämterverbund ermittelt wurden und in der Software des NIR-Geräts hinterlegt sind.

Bei kontinuierlich durchgeführten Vergleichsuntersuchungen zwischen konventionellen Methoden und NIR-Messungen zeigen sich bisher gute Übereinstimmungen bei den Parametern Wasser, Eiweiß und Fett. Als Beispiel ist die Korrelation zwischen Fett (NIR) und der herkömmlichen Fettbestimmung (Weibull-Stoldt) graphisch dargestellt:



Die NIR-Werte für BEFFE, ein Maß für den schieren Muskelfleischanteil in Fleischerzeugnissen sowie für BEFFE im FE, ein Wert, der für den Anteil an Bindegewebe steht, zeigen z. Zt. noch nicht so gute Übereinstimmungen mit den nasschemisch ermittelten Ergebnissen. Daher werden diese Werte bis auf Weiteres mit herkömmlichen Methoden bestimmt (photometrische Messung von Hydroxyprolin und anschließende Berechnung). Ebenso wird die Analyse des Asche- und Phosphatgehalts noch konventionell durchgeführt.

Sowohl bei grenzwertigen Analyseergebnissen, als auch in Beanstandungsfällen erfolgt grundsätzlich eine Nachuntersuchung mit amtlichen Methoden.

Die Vorteile der NIR-Technologie als Screeningmethode lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- kein Einsatz von Chemikalien
- zerstörungsfrei: Probenmaterial kann für weitere Analysen verwendet werden
- Schnelligkeit: die Ergebnisse liegen innerhalb von 30 bis 60 sec vor
- Einfache Handhabung
- Analyse mehrerer Bestandteile durch einen einzigen Scan möglich

Eiweißbrot – Abendbrot – schlank im Schlaf

[Dr. Klaus Jörissen]



Mit Zeitungsartikeln wie diesem wurde im Jahr 2012 eine Brotspezialität beschrieben, die mit einer außergewöhnlichen Zusammensetzung aufwartet: Im Vergleich zu normalen Vollkornbrot enthält das Brot mehr als 20 % Eiweiß und weniger als 11 % Kohlenhydrate und wurden als „Abendbrote“ in den Verkehr gebracht.

Man versprach dem Verbraucher, dass beim abendlichen Verzehr eines solchen Brotes mit der Zeit eine Gewichtsreduktion eintreten würde.

Unter dem Namen eines medizinischen Ernährungsexperten wurde auf den Verpackungen ein Konzept zur Gewichtsreduktion dargestellt, das durch eine deutliche Erhöhung der Eiweiß- und eine ebenso deutliche Erniedrigung der Kohlenhydratzufuhr wirken sollte.

Da dieses Konzept auf das jeweilige Broterzeugnis bezogen wurde, die gewichtsreduzierende Wirkung allein durch Verzehr des Brotes jedoch nicht zu belegen war, erübrigte es sich nach zahlreichen Beanstandungen und durch einen Beschluss des Oberlandesgerichts Schleswig-Holstein vom 22.6.2012, die schlankmachende Wirkung des Abendbrotes zu bewerben.

Bezüglich der auf den Verpackungen hervorgehobenen und dargelegten Hinweise ist es wissenschaftlich nicht bewiesen, dass es durch den hauptsächlichsten Verzehr der Eiweiß-Abend-Brote zu einem Fettabbau kommt. Allein von diesen Broten zum Abendessen wird niemand abnehmen. Entscheidend dafür ist immer noch die Tagesgesamtkalorienmenge.

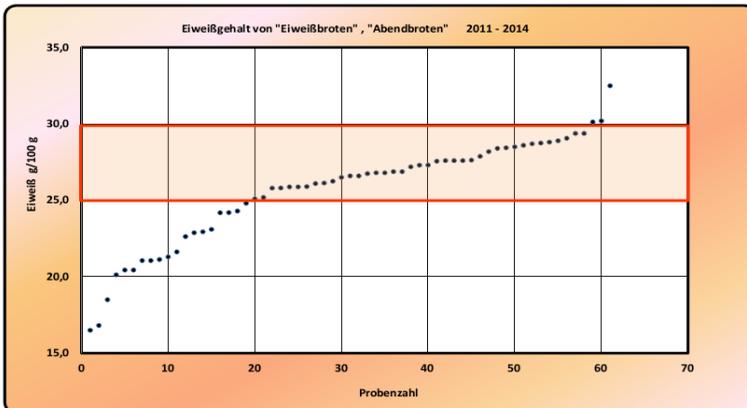
Im Jahr 2013 kamen daher keine Erzeugnisse mehr mit schlankmachenden Werbebehauptungen auf den Markt. Die Verkehrsbezeichnung „Abendbrot“ wandelte sich zum „Eiweißbrot“.

Die dahinter stehenden Rezepturen wurden bezüglich der explizit angegebenen Eiweiß- und Kohlenhydratgehalte überprüft, da es sich bei den werblichen Darstellungen dieser Nährstoffangaben um nährwertbezogene Angaben im Sinne der Nährwert-Kennzeichnungs-Verordnung bzw. der VO(EG) 1924/2006 handelt.



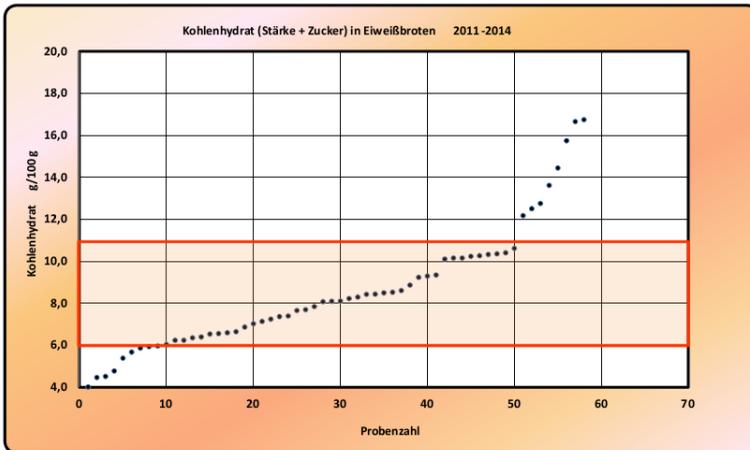
Nährwerte		pro 100 g
Brennwert	1100 kJ	(264 kcal)
Eiweiß	22,0 g	
Kohlenhydrate	7,5 g	
davon Zucker	0,9 g	
Fett	13,1 g	
davon gesättigte Fettsäuren	1,4 g	
Ballaststoffe	(57 %*)	14,2 g
Natrium		0,44 g

Die hier untersuchten Proben wiesen folgende Eiweißgehalte auf:



Fast alle Proben enthielten erwartungsgemäß mehr als 20 % Eiweiß, davon die meisten zwischen 25 – 30 %. Bei den Erzeugnissen mit Werten unter 20 % lagen offensichtlich Rezepturfehler vor.

Ähnlich verhielt es sich mit den Kohlenhydratanteilen:



Zwei Drittel der Proben wiesen weniger als 11 % Kohlenhydrate auf, mehr als die Hälfte davon im Bereich von 6 – 10 %. Gehalte über 12 % wurden bemängelt, da in diesen Fällen eine Kohlenhydratreduzierung nicht mehr eindeutig vorlag.

Die untersuchten Eiweißbrote entsprachen somit größtenteils ihrem Anspruch, hohe Eiweißgehalte bei niedrigen Kohlenhydratanteilen zu liefern. Insofern können die Erzeugnisse als Komponenten in Ernährungskonzepten, die bestimmte Nährstoffgruppen differenziert betrachten, durchaus nützlich sein.

Entwicklungen bei der Prozesskontaminante Acrylamid [Manfred Schneider]

Seit 2002 wird für Acrylamid ein Minimierungskonzept mit nationalen Signalwerten für bestimmte Lebensmittel entwickelt.

Da bis heute nicht eindeutig und abschließend die Frage zu beantworten ist, wie gefährlich denn Acrylamid aus Lebensmitteln für den Menschen ist und welche Wirkung diese geringen Dosen auf Menschen haben, gilt die



Vermeidungs- bzw. Minimierungsstrategie auch weiterhin. (Aus Tierversuchen ist eine Wirkung auf die Förderung der Krebsentstehung und eine Wirkung auf das Erbmaterial bekannt).

Das nationale Minimierungskonzept dient auf europäischer Ebene als Vorbild und so wurden durch Empfehlungen der Europäischen Kommission (aktuell: EU 2013/647/EU vom 08.11.2013) auf europäischer Ebene Richtwerte – sogenannte „Indicative Values“ für die meisten relevanten Lebensmittelgruppen eingeführt, für die in Deutschland bislang nationale Signalwerte galten.

Signal- wie auch Richtwerte sind keine Grenzwerte, sondern stellen Arbeitswerte dar, bei deren Überschreitung eine Untersuchung der Ursachen von erhöhten Acrylamidgehalten erfolgt. So sind im Rahmen der Kommissionsempfehlung Inspektionen im Herstellerbetrieb vorgesehen, bei denen z.B. überprüft werden soll, ob die Werkzeuge und Strategien zur Minimierung des Acrylamid-Gehalts für verschiedene Produktkategorien bekannt sind und auch angewendet werden.

Im Berichtsjahr wurden daher wieder gezielt in Bezug auf Acrylamidgehalte kritische Produkte – das sind Kartoffel- und kohlenhydratreiche Produkte, die im Herstellungsprozess einer Erhitzung unterliegen – getestet. Bei Herstellern von Produkten, die den Richt- - bzw. den Signalwert überschreiten werden von den Lebensmittelüberwachungsbehörden gemäß der Empfehlung die Produktions- und Verarbeitungsverfahren weiteren Untersuchungen unterzogen.

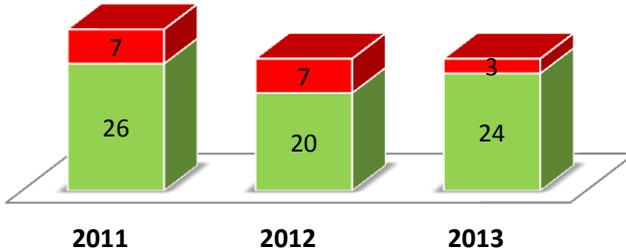
Nachfolgende Aufstellung zeigt Analyseergebnisse aus 2013 der im CVUA Rheinland untersuchten Produktgruppen:

Produkt	Anzahl	Richtwert (RW) /Signalwert (SG) µg/kg	Proben über RW/SG
Lebkuchen, Printen	27	1000 (RW)	3
Pommes frites, zubereitet	18	600 (RW)	3
Kartoffelchips	24	1000 (RW)	1
Kartoffelpuffer, zubereitet	10	870 (SG)	8

Die nachfolgenden Grafiken zeigen am Beispiel von Kartoffelpuffern, die auf Weihnachtsmärkten entnommen wurden und von Lebkuchen und Printen aus handwerklicher Produktion die Entwicklungen der Acrylamidgehalte über die letzten drei Jahre.

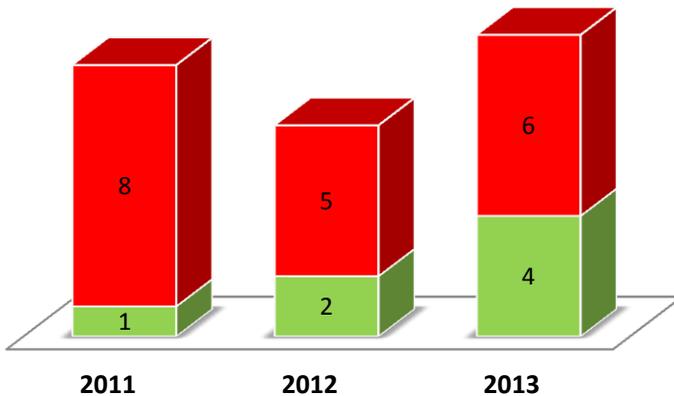
Acrylamid in Lebkuchen

■ unter Signalwert ■ über Signalwert



Acrylamid in Reibekuchen

■ unter Signalwert ■ über Signalwert



Die Beispiele verdeutlichen: Die Überwachung der Acrylamidgehalte ist eine Daueraufgabe, Verbesserungspotentiale sind vorhanden und müssen auch weiter genutzt werden.

Besondere Abweichungen von Lebensmitteln

[Dr. Klaus Jörissen]

Abweichungen durch „besondere“ Herstellungsmethoden



Das Ausbacken dieses Brotes erfolgte in handelsüblichen, innen lackierten Konservendosen. Der häufige Gebrauch dieser „Backformen“ verlieh ihnen von Außen eine dunkelbraune Rußfärbung. Die spezielle Form des Brotes wies eine ungleichmäßige Belegung mit Körnern und Ölsaaten auf. Innen zeigten die Dosen starke Korrosionen. Hier ist stellt sich die Frage: „Wo die fehlenden Lackanteile verblieben sind?“.

Handwerkliche Fehler und Minderung der Brauchbarkeit



Eine fehlerhaft eingestellte und schlecht gewartete Brotschneidemaschine ließ diese Brotscheiben so dünn werden, dass sie in ihrer Brauchbarkeit stark gemindert waren. Außerdem fielen die Scheiben durch die stark rissige Krume auseinander. Die Belegung mit einem Brotaufstrich war nicht möglich.

Durch den Kneteter im Teig verteilte Verschmutzung in der Randzone. Nach dem optischen Erscheinungsbild handelt es sich offensichtlich um in den Teig gelangten Maschinenabrieb



Abweichungen zum Zeitpunkt des Mindesthaltbarkeitsdatums



Bei manchen Lagerversuchen bis zum deklarierten Mindesthaltbarkeitsdatum trat Schimmelwachstum in deutlichem AusmaÙe auf. In diesen Fällen war von den Herstellern die Zeit der Qualitätsgarantie zu lange bemessen.

Honiguntersuchungen

[Heinz-Josef Rössel]

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 163 Honigproben untersucht, 18 davon, dass entspricht einem Anteil von ca. 11 %, mussten beanstandet werden.

Untersuchung von Honigen mit besonderen Qualitätsangaben

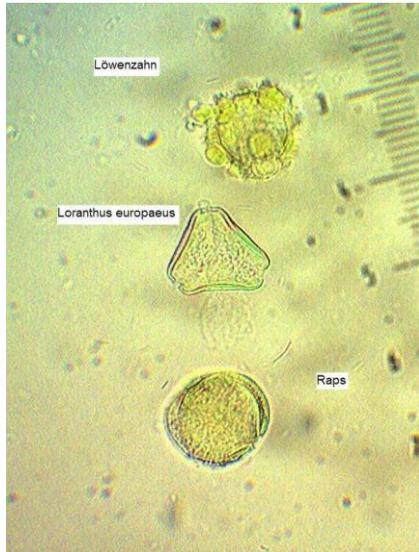
Durch Angaben wie „Auslese“ und „Feine Auslese“ oder die Aufmachung im Einheitsglas des Deutschen Imkerbundes (D.I.B.) wird eine besonders hohe Honigqualität zum Ausdruck gebracht. Die Leitsätze für Honig bzw. die Bestimmungen zu den Warenzeichen des D.I.B. regeln die Verwendung dieser Angaben. So beworbene Honige müssen insbesondere in Bezug auf den Wasser-, Hydroxymethylfurfural (HMF)-Gehalt und die Enzymaktivität (Saccharase) deutlich höhere Anforderungen erfüllen, als dies die Honigverordnung vorgibt.

Es zeigte sich, dass nicht alle der so beworbenen Honige diese besonderen Qualitätskriterien erfüllten. Mehrere Honige wiesen zu hohe Wasser- bzw. HMF-Gehalte oder zu niedrige Enzymgehalte auf. Die Kennzeichnung und Aufmachung der Proben wurde als irreführend beurteilt.

Überprüfung der botanischen und geographischen Herkunft

Bei mehreren Proben konnte die angegebene botanische bzw. geographische Herkunft anhand der durchgeführten Pollenuntersuchung mittels Mikroskopie nicht bestätigt werden:

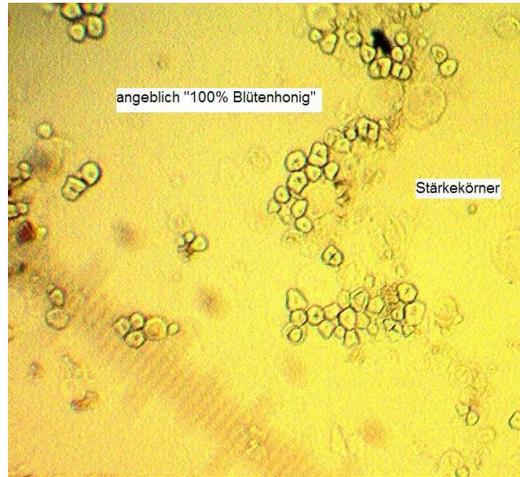
- Ein angeblicher Kleehonig entsprach nach dem Pollenbild einem Frühtrachthonig mit deutlichem Anteil an Springkrautpollen. Kleepollen waren dagegen nur vereinzelt im mikroskopischen Präparat vorhanden.
- Einem Verbraucher, der selber Imker ist, war auf einem Wochenmarkt bei einem Händler ein Honig mit der Trachtangabe „Weißdorn“ aufgefallen. Er war misstrauisch und bezweifelte diese botanische Herkunft. Zu recht, wie die durchgeführte Pollenanalyse ergab. Im Honigsediment waren nur wenige Pollen vom Weißdorn-Typ erkennbar, Daneben waren Pollen tropischer/subtropischer Pflanzen u.a. aus den Familien der Mimosaceae und Burseraceae nachweisbar. Der Honig stammte somit anteilig aus Mittel-/Südamerika. Ein Herkunftsland war auf dem Etikett des Honigs allerdings nicht angegeben. Durch die graphisch besonders hervorgehobene Angabe „Imker-Honig“ in Verbindung mit der Trachtangabe „Weißdorn“, einer typischen mitteleuropäischen Pflanze, wurde dem Verbraucher suggeriert, dass es sich um einen von einem einheimischen Imker erzeugten Honig handelt. Hier ist von einer bewussten Irreführung des Verbrauchers auszugehen.
- Mittels der mikroskopischen Pollenuntersuchung konnte bei einer anderen Probe eindeutig nachgewiesen werden, dass der Honig, nicht wie deklariert, ausschließlich deutscher Herkunft war. Im Honigsediment waren mehrere Pollen der Eichenmistel (*Loranthus europaeus*) nachweisbar.



Die Pollen dieser Pflanze gelten als Marker für Honige nicht deutscher Herkunft. Zwar gibt es auch in der Nähe von Pirna ein kleines Vorkommen. Aus der Untersuchung von Honigen aus der direkten Umgebung geht jedoch hervor, dass mit großer Wahrscheinlichkeit Pollen dieses kleinen Vorkommens nicht bis in den Honig gelangen. Dagegen zeigen Untersuchungen von zahlreichen Honigen aus dem ost- und südosteuropäischen Raum, dass Honige dieser Herkunft häufig Pollen von *Loranthus europaeus* aufweisen können.

Verfälschter Honig

Ein angeblich „100 %iger Blütenhonig“ war durch Sirup Zugabe verfälscht. Sensorisch war keine Honignote feststellbar. Auch die chemisch-physikalischen und mikroskopischen Merkmale deuteten auf eine Verfälschung hin. Das Erzeugnis wies nahezu keine Enzymaktivität auf. Im Zuckerspektrum fiel ein erhöhter Maltose Gehalt sowie der Nachweis von Maltotriose auf. Diese Zucker sind normalerweise in Honig nur in geringen Mengen vorhanden bzw. analytisch nicht nachweisbar. Außerdem waren im mikroskopischen Präparat nur wenige Pollen, dagegen um so mehr Stärkekörner erkennbar. Aufgrund dieser Befunde war davon auszugehen, dass es sich bei dem Erzeugnis überwiegend um einen Sirup auf der Basis eines Stärkehydrolysates handelte und nicht um einen Honig im Sinne der Honigverordnung.



Die Angabe „100% Blütenhonig“ war folglich in mehrfacher Hinsicht irreführend. Zum einen handelte es sich nicht um Honig im Sinne der HonigVO, zum anderen wäre die Angabe auch dann irreführend, wenn es sich um „reinen“ Honig handeln würde. In diesem Fall ist es Werbung mit einer Selbstverständlichkeit, da einem Honig gemäß den Reinheitsanforderungen der HonigVO weder Bestandteile entzogen noch Stoffe, außer Honig selbst, zugesetzt werden dürfen.

Neben Honig wurden auch zwei Proben von Bienenprodukten untersucht. Eine Probe Blütenpollen und ein Erzeugnis aus Honig und Gelee Royal (Bienenköniginnenfuttersaft) wurden massiv mit nährwert- und gesundheitsbezogenen Angaben bzw. mit Angaben mit eindeutigem Krankheitsbezug beworben. Die Angaben waren unzulässig und wurden gemäß VO (G) Nr. 1924/2006 bzw. nach §12 Abs. 1 LFGB beanstandet.

Rückstände in Honig

Auch im Berichtsjahr wurden die Rückstandsuntersuchungen in Honig fortgesetzt. Nach den Untersuchungen auf Pflanzenschutzmittelrückstände (Rapsfungizide) im vergangenen Jahr, wurde 2013 das Augenmerk auf das Varroa Bekämpfungsmittel Coumafos (Perizin®) gelegt. Die Varroamilbe (*Varroa destructor*) gilt als der bedeutsamste Bienenschädling weltweit. Sie lebt als Parasit an Honigbienen. Die Milbe entwickelt und vermehrt sich in den verdeckelten Brutzellen im Bienenstock und gilt als eine der Hauptursachen für das in Deutschland seit einigen Jahren auftretende seuchenartige Bienensterben.

Zur Bekämpfung der Milbe wurde u.a. das Akarizid Perizin® zugelassen. Nachteil dieses Mittels und auch anderer synthetischer Akarizide ist die Rückstandsbildung in Wachs und Honig. Bereits eine Anwendung kann zu nachweisbaren Rückständen führen.

Im Rahmen eines Landesweiten Untersuchungsprogramms (LUP) sollte daher ermittelt werden, inwieweit Handelshonige mit diesem Wirkstoff belastet sind und in wie weit die zulässige Höchstmenge gemäß VO EU 37/2010 von 100 µg/kg eingehalten wird.

Das Programm umfasste insgesamt 51 Honige aus dem In- und Ausland. In drei Proben wurde der Wirkstoff in geringen Mengen nachgewiesen. Lediglich in einer Probe lag der Gehalt mit 9 µg/kg über der Bestimmungsgrenze von 5 µg/kg, in zwei weiteren Proben waren Rückstände im Bereich der Nachweisgrenze von 2 µg/kg feststellbar.

Die Untersuchungsergebnisse machen deutlich, dass Coumafos zurzeit kein Rückstandsproblem in Honig darstellt.

Brotaufstriche, Konfitüren

[Frank Weidemann]

Mehrfach waren im Berichtsjahr Proben zu beanstanden, die als Rosenkonfitüre oder Rosenmarmelade bezeichnet waren. Bei „Konfitüre“ und „Marmelade“ handelt es sich um Verkehrsbezeichnungen gemäß der Konfitürenverordnung. Die Bezeichnungen sind den dort definierten Erzeugnissen vorbehalten (streichfähige Erzeugnisse aus Fruchterzeugnissen und Zuckerarten).

Die oben genannten Erzeugnisse sind demzufolge regelmäßig keine Erzeugnisse im Sinne der Konfitürenverordnung, da sie nicht aus Fruchtbestandteilen hergestellt werden, sondern es sich um süße Brotaufstriche aus Rosen(blüten)blättern in Sirup handelt. Häufig sind bei diesen Produkten zahlreiche weitere Kennzeichnungsmängel, oft als Folge fehlerhafter Übersetzungen, zu beanstanden. So war eine Probe „Gül Receli“ (Rosenblätter in Sirup) fälschlich als „Erdbeerkonfitüre einfach“ bezeichnet.

Auch ein Holundergelee trug seine Verkehrsbezeichnung zu Unrecht, da die Probe das Erfordernis der Streichfähigkeit gemäß der Anlage 1 Konfitürenverordnung nicht erfüllte. Es handelte sich bei der Probe vielmehr um eine sirupartige, nicht streichfähige Flüssigkeit. Auch diese Probe wies zahlreiche weitere, gravierende Mängel in der Kennzeichnung auf.

Ein Fremdkörper in einer Beschwerdeprobe Himbeerkonfitüre, bei dem es sich mutmaßlich um einen Wurm oder um ein Plastikteil handeln sollte, erwies sich nach mikroskopischer Betrachtung als nicht näher zu identifizierender Pflanzenstängel (erkennbar an Spiralgefäßbündeln).

Im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsprogrammes wurden „Konfitüren Extra“ auf Sulfit untersucht. Die Verwendung von Schwefeldioxid und Sulfiten ist nach geltendem Zusatzstoffrecht nur für Konfitüren, Gelees und Marmeladen, jedoch nicht für Konfitüre extra oder Gelee extra im Sinne der Konfitürenverordnung zugelassen. Außerdem sind Gehalte von Schwefeldioxid oder Sulfiten als allergene Zutaten im Sinne der Anlage 3 der LMKV ab einem Gehalt von 10 mg/kg zu kennzeichnen. Erfreulicherweise hatten die 20 „Konfitüren Extra“, die im Rahmen des Bundesweiten Programmes untersucht wurden, alle Sulfit- Gehalte unter dem Grenzwert von 10 mg/kg.

Untersuchungen auf Pestizid-Rückstände

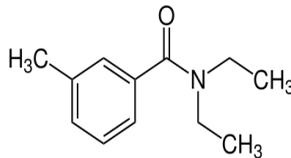
[Axel Beiler]

Im Jahr 2013 wurden etwa 890 Lebensmittelproben auf Pestizid-Rückstände untersucht. Neben Obst und Gemüse wurden auch weitere Lebensmittel wie Reis, Pinienkerne, Erd- und Walnüsse untersucht.

Von den 320 Frischobstproben waren über 85 % der Proben mit Pestizid-Rückständen belastet, jedoch musste nur eine Probe beanstandet werden. Frischgemüse war, wie auch in den Vorjahren, weniger häufig belastet: in 2/3 der 300 Gemüseproben konnten keine Rückstände nachgewiesen werden, aber auch hier musste eine Probe beanstandet werden.

Bei den untersuchten Erd- und Walnussproben waren nur vereinzelt geringe Gehalte an Pflanzenschutzmittel-Rückständen feststellbar, Rückstandshöchstgehalte waren nicht überschritten.

Auffällig war im Berichtsjahr die Untersuchung von Pinienkernen.



DEET-Diethyltoluamid

In 5 von 10 untersuchten Proben konnte DEET (Diethyltoluamid) nachgewiesen werden. DEET ist ein chemisches Insektenabwehrmittel. Die Ursache für die Belastung der Pinienkerne konnte noch nicht abschließend geklärt werden. Möglich ist unter anderem der Einsatz von DEET im Waschwasser.

Obst-, Gemüse-, Pilzerzeugnisse

[Dietmar Herrmann]

Insgesamt betrug die Beanstandungsquote im Bereich der Obst-, Gemüse- und Pilzerzeugnisse ca. 10 %. Dabei waren wie bereits in den vorhergehenden Jahren überwiegend Kennzeichnungsmängel die Ursache für Beanstandungen. Eingeschlossen hierin sind auch die als irreführend gekennzeichneten Proben.

Nur ein geringer Teil von 2 % der Proben war aufgrund nicht gekennzeichnete Zusatzstoffe wie z.B. Benzoesäure, Sorbinsäure oder Schwefeldioxid zu beanstanden. Bei Schwefeldioxid ist auch die fehlende Allergen Kennzeichnung zu berücksichtigen. Insgesamt 12 % der beanstandeten Proben waren aufgrund von Fremdkörpern und sensorischen Fehlern als nicht sichere Lebensmittel zu bewerten.

Trockenfrüchte und Insektenschäden

Bei einer Vielzahl von Trockenfrüchten waren Insektenschäden feststellbar. Überwiegend wurden diese Proben als wertgemindert beurteilt. Jedoch bei zwei Proben waren die Schäden so groß, dass sie als nicht mehr zum Verzehr geeignet und ekelerregend eingestuft wurden.



Als Insektenschäden wurden hier insbesondere Gespinste, Kotspuren und Maden- bzw. Käferbefall registriert. Aufgrund der Häufung von Insektenschäden wurde ein Untersuchungsschwerpunkt „Verunreinigungen, Besatz“ in den Probenplan 2014 aufgenommen.

Bier

[Dietmar Herrmann, Dr. Klaus Hartmann]

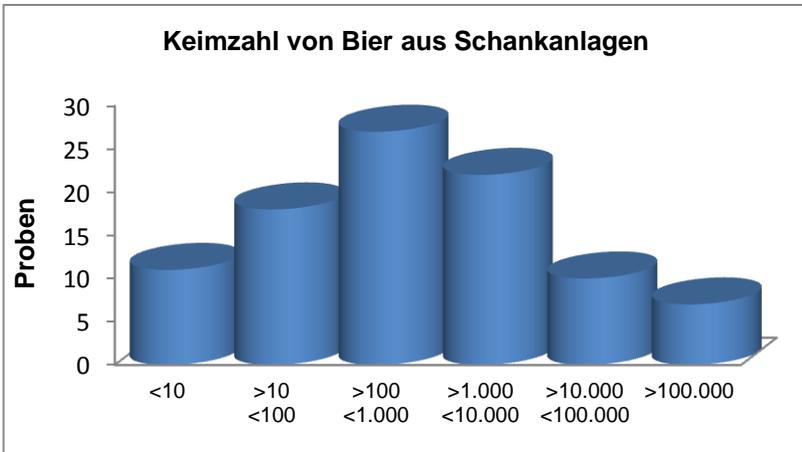
Bei den Bieren waren alle Beanstandungen (ca. 10 % der Proben) auf Fehler in der Kennzeichnung zurückzuführen. Dabei wurde vor allem die fehlende Allergenkennzeichnung festgestellt. Im Zutatenverzeichnis war oft nur die Zutat „Malz“ gekennzeichnet, nicht jedoch die Malzart wie z.B. Gerstenmalz. Bei wenigen Bieren wich der deklarierte Alkoholgehalt von dem in der Probe gemessenen ab.

Anhand der in der *DIN 6650-6 „Getränkeschankanlagen - Teil 6 Anforderungen“* festgelegten Kriterien für eine ausreichende Reinigung einer Schankanlage wurden 88 Bier-Proben mikrobiologisch untersucht.

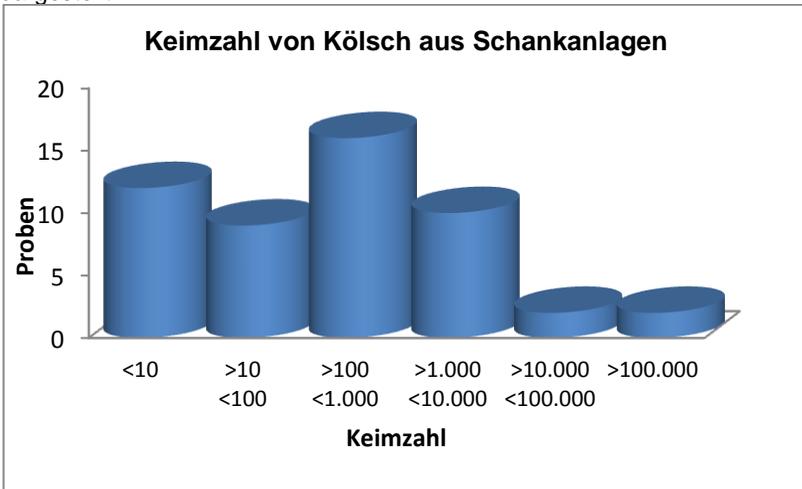
Nach DIN 6650-6 wird eine Gesamtkeimzahl von 1000 KbE/ml als gut und ein Wert über 50.000 KbE/ml als schlecht angesehen. Ab 10.000 KbE/ml ist eine Reinigung angebracht.

Das Getränk muss außerdem frei von Krankheitserregern sein. Dies gilt als nicht erfüllt, wenn es in 250 ml u. a. *Escherichia coli*, Coliforme Keime oder *Pseudomonas aeruginosa* enthält.

In einem Bier wurde *E. coli* und in 45 Bier-Proben konnten Coliforme Keime nachgewiesen werden, dies entspricht rd. 53% der Proben. Die Verteilung der Keimzahl-Befunde ist der nachfolgenden Grafik zu entnehmen.



In der nächsten Grafik ist die Verteilung der Keimzahl bei Kölsch-Proben dargestellt.



Nicht jeder Wein ist beliebig lange lager- und „erhitzungsfähig“ *[Heike von Nida]*

Ein Schwerpunkt der Weinuntersuchung lag im Berichtsjahr auf älteren Jahrgängen aus dem Lebensmitteleinzelhandel, insbesondere im Hinblick auf eine sachgemäße regelmäßige Überprüfung des Sortiments hinsichtlich der Verkehrsfähigkeit.

Wie in den Jahren zuvor wurde auch hier wieder einmal festgestellt:

„Wein in der Flasche hält nicht ewig!“

Weine tragen - und dies sicher zu Recht - innerhalb der Etikettierung kein Mindesthaltbarkeitsdatum. Dieser Tatbestand führt jedoch dazu, dass der Einzelhandel manchmal der Meinung ist, man könnte Weine beliebig lange lagern und dann natürlich auch noch verkaufen.

Innerhalb dieser Schwerpunktüberprüfung mussten aus diesem Grund insgesamt 11 Weine wegen extremer Überlagerung als nicht mehr von handelsüblicher Beschaffenheit beurteilt werden. Die Proben waren sensorisch als hochfarbig, oxidativ, sherrisiert, bitter, abgebaut und unsauber einzustufen. Fehltonne, die unweigerlich bei einer zu langen und nicht sachgerechten Lagerung der Weine, insbesondere im Weißwein, entstehen.



Oxidierter hochfarbiger Weißwein in verschiedenen Oxidationsstufen aufgrund Überlagerung

Qualität der Glühweine von Weihnachtsmärkten

Leider finden sich die oben geschilderten Ergebnisse der Flaschenweine im Jahr 2013 auch bei den Erzeugnissen aus Wein.

Im Gegensatz zu der positiven Entwicklung in den Jahren 2011 und 2012, in denen nur wenige Proben - hier insbesondere im Bereich der losen Glühweinproben von Weihnachtsmärkten - wegen Oxidation, Bitterkeit und Kochton als nicht mehr von handelsüblicher Beschaffenheit beurteilt werden mussten, wurden im Jahr 2013 insgesamt 8 Glühweine (das entspricht 50 % der Beanstandungen in diesem Bereich) von den Weihnachtsmärkten wegen sensorischer und chemischer Abweichungen -Kochton, Oxidation -, teilweise in Verbindung mit erheblicher Unterschreitung des geforderten Mindestalkoholgehaltes um bis zu 50 % , als nicht mehr von handelsüblicher Beschaffenheit beurteilt.

Erschreckend kam dazu, dass selbst noch nicht erhitzte Glühweine eine deutliche Oxidation aufwiesen, was darauf hin deutet, dass hier der bereits zur Herstellung verwendete Wein nicht mehr verkehrsfähig war.

Bei Hochprozentigem ist nicht immer drin, was draufsteht

Der Schwerpunkt der Spirituosenuntersuchung lag auf Grund der im Jahr 2011 festgestellten extrem überhöhten Gehalte an Methanol in Wodka, auf der Untersuchung von insgesamt 49 Proben Wodka, aromatisiertem Wodka und Likören auf Wodka-Basis auf ihren Gehalt an Methanol.

Im Berichtsjahr konnte glücklicherweise bei keiner der Proben ein überhöhter Methanolgehalt festgestellt werden. Dennoch lag die Beanstandungsquote, wie auch schon in den Jahren zuvor, mit 28 Proben insgesamt sehr hoch, da im Bereich der Spirituosen immer noch häufig, mittlerweile EU-weit geschützte Gattungsbegriffe wie „Brand“, „Rum“ und „Likör“, für Produkte verwendet werden, die auf Grund ihrer Zusammensetzung nicht der Begriffsdefinition für diese Gattung entsprechen. Solche Produkte dürfen lediglich unter dem Begriff „Spirituose“ in den Verkehr gebracht werden.

Mineral- und Tafelwasser

[Brigitta Hirschmann]

Im Jahr 2013 wurden insgesamt 363 Erzeugnisse untersucht, davon 168 chemisch und 195 mikrobiologisch.

Bei den Erzeugnissen, die chemisch untersucht wurden resultierte aus den Ergebnissen eine Beanstandungsquote von 10 % (17 Proben). Es waren fast ausschließlich Kennzeichnungsmängel und berechnete Beschwerdeproben.

19 Proben wurden auf Grund von Verbraucherbeschwerden zur Untersuchung und Beurteilung vorgelegt, zwölf der Beschwerden waren berechnete.

Ein Mineralwasser enthielt einen Fremdkörper (Korken), bei zwei Produkten wurde ein Zitrusgeschmack festgestellt und in einem Mineralwasser waren Tenside nachweisbar. Drei Erzeugnisse wurden aufgrund von Trübung und

Bodensatz bemängelt und ein Mineralwasser wies einen auffälligen plastikartigen Fremdgeruch auf.

Mineralwässer werden des Öfteren auf Grund geruchlicher Abweichungen bemängelt. Ursache dieser sensorischen Abweichung kann u.U. eine im Umlaufzyklus vorher missbräuchliche Verwendung der Mehrwegflasche durch einen Verbraucher sein. PET-Flaschen gelten als empfindlich gegenüber einer Geruchsannahme, wobei je nach Art der Geruchskontamination dies beim Spülvorgang der Flaschen möglicherweise nicht mehr vollständig entfernt werden kann.

Acht Produkte fielen wegen Kennzeichnungsmängeln auf.

Es fehlten u.a. die Bezeichnung des Herstellers, die Loskennzeichnung und das Mindesthaltbarkeitsdatum. Bei natürlichem Mineralwasser muss der Ort der Quellanutzung und der Name der Quelle angegeben werden, bei drei Wässern fehlten diese Angaben.

In einem Fall wichen die ermittelten Analysenwerte stark von dem auf dem Mineralwasser deklarierten Analysenauszug ab, obwohl bereits die natürlichen Schwankungen berücksichtigt wurden.

Ein Mineralwasser enthielt bräunliche Schwebstoffe, auf Grund der abweichenden Beschaffenheit wurde es als nicht sicheres Lebensmittel beurteilt.

Wird bei einem natürlichen Mineralwasser auf eine besondere Eignung des Wassers hingewiesen, so sind bestimmte Anforderungen einzuhalten. Mineralwässer, die für die Zubereitung von Säuglingsnahrung geeignet sind, dürfen folgende Gehalte nicht überschreiten:

Natrium	20 mg/l
Nitrat	10 mg/l
Nitrit	0,02 mg/l
Sulfat	240 mg/l
Fluorid	0,7 mg/l
Arsen	0,005 mg/l

Alle entsprechend ausgelobten Mineralwässer entsprachen den Anforderungen.

Mikrobiologische Untersuchungen von Wasser

[Annette Kiedrowski und Dr. Thomas Klinkhart]

Im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsplanes wurde der mikrobiologische Status freistehender **Wasserspender** untersucht. Die 45 Proben stammten aus Wasserspendern, die zur Selbstbedienung, vorwiegend im Einzelhandel, wie SB-Märkte, Kaufhäuser und Drogeriemärkte, und in Dienstleistungsbetrieben, wie Hotels, Kantinen, Vertriebsunternehmer und Verwaltungen, aufgestellt waren. Das Untersuchungsspektrum umfasste die Bestimmung der Coliformen Keime, Escherichia coli, Fäkalstreptokokken, Pseudomonas aeruginosa sowie der Koloniezahl bei 20°C und 37°C.

Zur Beurteilung wurden, je nach Herkunft des Wassers, die Mineral- und Tafelwasserverordnung oder die Trinkwasserverordnung 2011 zu Grunde gelegt. Die ursprünglich in Fertigpackungen abgefüllten Wässer werden über einen Wasserspender lose abgegeben. Wegen des möglichen Einflusses dieser Geräte auf die Qualität der Wässer findet auch die VO (EG) 852/2004 über Lebensmittelhygiene Anwendung. Nach dieser Verordnung müssen Gegenstände, Armaturen und Ausrüstung, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, gründlich gereinigt und gegebenenfalls desinfiziert werden, sodass kein Kontaminationsrisiko mit krankmachenden Keimen besteht. Erfreulicherweise waren nur 3 der 45 Proben (6,7 %) aufgrund starker Keimbelastung, unter anderem mit Coliformen Keimen, zu beanstanden.

Auch die hygienische Qualität von **Eiswürfeln** wurde im Berichtsjahr schwerpunktmäßig überprüft. Insgesamt wurden 125 Proben Wasser - Eiswürfel aus Eismaschinen, Theken, Tiefkühltruhen und Vorratsgefäßen in der Gastronomie entnommen und mikrobiologisch untersucht. Von den 125 Proben waren 31 Proben (25%) aufgrund starker Verkeimung zu beanstanden. Es wurden hohe Gesamtkeimzahlen, Coliforme Keime und Pseudomonaden nachgewiesen. Die Kontamination mit diesen Keimen wird durch unsachgemäßen Umgang mit dem Lebensmittel „Trinkwasser“, das den mikrobiologischen Anforderungen an trinkwasser entspricht, verursacht.

Hier sind zu nennen: fehlende persönliche Hygienemaßnahmen beim Personal, mangelhafte Reinigung der Geräte zur Herstellung von Eiswürfeln, unsachgemäße Reinigung der Vorratsbehälter und Lagerbehältnisse sowie falsche Lagertemperaturen. Wie an der hohen Beanstandungsquote zu erkennen ist, besteht hoher Schulungsbedarf im hygienischen Umgang bei der Herstellung und Lagerung von Eiswürfeln in der Gastronomie.

Muntermacher Energy-Drinks

[Dr. Lena Wehe]

„Energy-Drinks“ sind Erfrischungsgetränke, die meist in hohen Konzentrationen Koffein enthalten. Häufig sind zusätzlich Taurin, Inosit und Glucuronolacton enthalten.

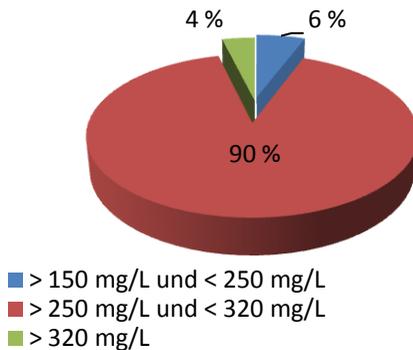
Koffein stimuliert das zentrale Nervensystem und wirkt u.a. auf das Herzkreislauf- und Atemsystem. Aufgrund der anregenden, „munter-machenden“ Wirkung ist die Beliebtheit dieser Getränke in den letzten Jahren enorm gestiegen. Das Risiko, das insbesondere beim übermäßigen Verzehr existiert, wird jedoch häufig ignoriert.

Beim Verzehr von Koffein kann, je nach individueller Empfindlichkeit, ein mehr oder weniger hohes Maß an unerwünschten gesundheitlichen Beeinflussungen erfolgen. Diese Wirkungen können z.B.



Nervosität, Kopfschmerzen oder Herzrhythmusstörungen beinhalten. Insbesondere beim Mischen mit Alkohol oder intensiver sportlicher Belastung sind mögliche Gesundheitsrisiken laut dem BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung) nicht ausgeschlossen.

Seit dem 2. Juni 2013 ist die zulässige Höchstmenge für Koffein in Energy Drinks durch § 5 Abs. 2 i. V. m. Anlage 8 Teil B der Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkerverordnung geregelt. Die gesetzlich festgesetzte Höchstmenge für Koffein in Energy Drinks beträgt 320 mg/l.



Prozentuelle Anteile verschiedener Koffeingehalte der untersuchten Proben

Von ca. 100 untersuchten Energy Drinks enthielten alle Proben einen Koffeingehalt über 150 mg/l. Erfrischungsgetränke mit einem Koffeingehalt von mehr als 150 mg/l müssen nach § 6 der Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkerverordnung einen speziellen Hinweis in der Kennzeichnung aufweisen.

Die Angabe „erhöhter Koffeingehalt“, gefolgt von der Angabe des Koffeingehaltes hat zu erfolgen. In 4 % der Proben wurde die zulässige Höchstmenge von 320 mg/l überschritten.

Aufgrund der möglichen Gesundheitsrisiken durch den Verzehr von Energy Drinks sollen im kommenden Jahr entsprechende Produkte schwerpunktmäßig auf die Einhaltung der Koffein- und Taurin-Höchstmengen sowie die Kennzeichnung überprüft werden.

Würzmittel und Gewürze

[Frank Weidemann]

„Wasabi“

Ein Produkt, das als „Wasabi Paste, scharfe Paste aus grünem Meerrettich“ in den Verkehr gebracht wurde, enthielt laut Zutatenverzeichnis gar keinen Anteil Wasabi (*Eutrema japonicum*, auch Japanischer Meerrettich oder Wassermeerrettich genannt), sondern ausschließlich Meerrettich (*A Armoracia rusticana*) und als weitere Zutaten u.a. je einen gelben und blauen Farbstoff, die der vorgelegten Würzpaste eine grüne Farbe verliehen.

Aus echtem Wasabi, der als Wildpflanze in sumpfigem Gelände am Rand von Fließgewässern wächst und in Japan und auf der Halbinsel Sachalin heimisch ist, kann eine traditionelle, scharfe, grüne Würzpaste bereitet werden, die als authentische Zutat zu japanischem Sushi auch in Deutschland eine hohe Wertschätzung beim Verbraucher genießt. Eine solche Würzpaste wird üblicherweise in ihrer Verkehrsbezeichnung und Auslobung Bezug auf die „authentische“ Zutat Wasabi (= japanischer Meerrettich) nehmen und der Wasabi Anteil einer solchen Würzpaste muss im Sinne des § 8 LMKV mengenmäßig gekennzeichnet sein.

Der durchschnittlich informierte Verbraucher in Deutschland erwartet demnach unter der Bezeichnung „Wasabi“ oder „Wasabi-Paste“ eine grüne Würzpaste von meerrettichähnlichem Geruch und Geschmack, die zumindest einen Anteil einer besonderen, „exotischen Zutat“ mit dem Namen „Wasabi“ enthält.

Da dem durchschnittlich informierten Verbraucher im europäischen Kulturkreis Meerrettich nicht als grünes, sondern als weißes bis cremefarbenes Wurzelgemüse bekannt ist, kann davon ausgegangen werden, dass sich dieser Verbraucher unter „grünem Meerrettich“ eine andere Gemüsefrucht vorstellt als europäischen Meerrettich.

Es kann jedoch eben nicht davon ausgegangen werden, dass der oben angesprochene Verbraucher weiß, dass es sich bei der Bezeichnung „grüner Meerrettich“ nicht um eine deutsche Bezeichnung für „Wasabi“ handelt, sondern dass diese Bezeichnung den grün eingefärbten europäischen Meerrettich benennt. Insofern wurde die Verkehrsbezeichnung des Erzeugnisses hier als irreführend beurteilt.

Lose abgegebene Würzsaucen

Im Rahmen des Landesuntersuchungsprogramms LUP2013-057 wurden verschiedene Würzsaucen als lose Ware entnommen und auf Süßstoffe und Konservierungsstoffe untersucht.

In der Gastronomie bzw. in Imbissbetrieben lose angebotene oder als Zutat verwendete Würzsaucen (Tomatenketchup, Jägersauce, Zigeunersauce, Currysauce, Curryketchup, Gewürzketchup oder Süß-Sauer-Sauce) enthalten häufig zugelassene Konservierungsstoffe oder Süßungsmittel. Die vorliegende Untersuchung diente der Überprüfung, ob die Kenntlichmachungsvorschriften und Höchstmengenbegrenzungen der Zusatzstoffzulassungsverordnung und der VO

(EG) 1333/2008 vom 16.12.2008 über Lebensmittelzusatzstoffe diesbezüglich eingehalten werden.

Insgesamt 51 Proben wurden auf die Konservierungsstoffe Benzoe- und Sorbinsäure und auf die Süßungsmittel Saccharin, Aspartam und Acesulfam K untersucht.

Die vorhandene Kenntlichmachung der Zusatzstoffe im Entnahmebetrieb wurde bei der Probenahme mit erfasst.

Bei 10 der 51 untersuchten Proben waren die nachgewiesenen Konservierungsstoffe und/oder Süßstoffe nicht oder nicht korrekt kenntlich gemacht. Bei zwei dieser Proben waren darüber hinaus auch die zulässigen Höchstmengen (einmal Summe Konservierungsstoffe Benzoe- und Sorbinsäure; einmal Süßstoff Acesulfam K) überschritten.

Die Beanstandungsquote von fast 20 % belegt, dass die korrekte Kenntlichmachung von Zusatzstoffen in Würzsaucen bei loser Abgabe auch weiterhin regelmäßig durch einen angemessenen Anteil von Stichprobenuntersuchungen überprüft werden sollte.

Gewürze

Zahlreiche Gewürze wurden auf Mykotoxine untersucht (42 Proben). Entsprechende Höchstwerte finden sich in der EG-Kontaminanten-Verordnung (VO (EG) 1881/2006).

Bei insgesamt unauffälligen Befunden fiel eine Probe Muskatnuss durch einen extrem hohen Ochratoxin A-Gehalt von 105 µg/kg auf (Höchstwert für Gewürze 15 µg/kg).

Bei Paprikapulver wurden vereinzelt Ochratoxin-A Gehalte zwischen 15 und 30 µg/kg festgestellt. Hier sei daran erinnert, dass der für Capsicum spp. (Paprika, Chili, Cayennepfeffer) geltende Höchstwert von 30 µg/kg nur noch bis zum 31.12.2014 gilt. Ab dem 01.01.2015 gilt auch für diese Gewürze der allgemeine Höchstwert von 15 µg/kg

4 Aktuelle Entwicklungen bei den Tabakerzeugnissen *[Annette Kiedrowski]*

Im Berichtsjahr wurden 14 Proben Tabak und Tabakerzeugnisse zur Beurteilung eingeliefert. Beanstandet wurden zwei (14%) Wasserpfeifentabake, wegen zu hoher Feuchthaltemittelzusätze.

Gemäß § 1 (2) in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 2 der Verordnung über Tabakerzeugnisse (Tabakverordnung) beträgt die Höchstmenge der Feuchthaltemittel Glycerin, 1,3- Butylenglycol, 1,2-Propandiol und Triethylenglycol in Rauchtobak in der Summe 5 %, bezogen auf die Trockenmasse des Tobaks.

Die nachgewiesenen Gehalte liegen häufig im Bereich von 30-40 %. Diese hohen Gehalte bewirken eine stärkere Rauchentwicklung. Der Effekt wird von vielen Rauchern, die Wasserpfeife konsumieren, gewünscht. Aber hohe Feuchtmittelgehalte über 5 % (Grenzwert) bergen auch gesundheitliche Risiken, wie aus der Empfehlung 27/2011 des BfR vom 03.08.2011 hervorgeht. Beim Einatmen hoher Konzentrationen an Feuchthaltemitteln sind in Tierversuchen Veränderungen im Kehlkopf beobachtet worden und die Nasenschleimhaut wird gereizt.

Das Rauchen einer Wasserpfeife ist nicht gesünder als das Rauchen einer Zigarette, da der Rauch der Wasserpfeife auch Nikotin, Teer und Kohlenmonoxid enthält.

Der Raucher einer Wasserpfeife nimmt durch die Verwendung der Kohle auf dem Pfeifenkopf viel mehr Kohlenmonoxid auf als ein Zigarettenraucher. Außerdem ist die eingesetzte Tabakmenge höher als bei Zigaretten und es wird viel häufiger an der Wasserpfeife gezogen und somit wird die inhalierte Nikotinmenge schnell höher sein als beim Konsum von Zigaretten.

Wie Studien gezeigt haben, verdampfen die Feuchthaltemittel wie Glycerin oder 1,2-Propandiol fast vollständig und werden somit auch vom Raucher inhaliert. Dies führt bei sehr hohen Konzentrationen zu Reizungen der Atemwege bis hin zu Veränderungen im Kehlkopfbereich. (Hier wird auf die FAQ Veröffentlichung vom BfR vom 17.Oktober 2011 verwiesen).

Eine Packung Zigaretten wurde aufgrund einer Verbraucherbeschwerde entnommen und zur Untersuchung vorgelegt. Als Beschwerdegrund wurde angegeben, dass die Zigarette nach Ablegen nicht selbst verloschen ist. Tatsächlich ist die Europäische Union (EU) bestrebt, mittels neuer Techniken dafür zu sorgen, dass abgelegte Zigaretten nicht bis zum Ende verglimmen und dadurch Brände auslösen, sondern vorher verlöschen.

Deshalb dürfen seit dem 17.11.2011 in der EU nur noch Zigaretten verkauft werden die von selbst verlöschen, wenn der Raucher nicht mehr daran zieht. Dies wird erreicht, indem im Filterpapier der Zigarette eine Verstärkung eingebracht wird, die bewirkt, dass die Sauerstoffzufuhr dadurch verringert ist und die Zigarette somit selbst verlöscht. Die europäische Norm EN 16156:2010 „Zigaretten-Beurteilung der Zündneigung-Sicherheitsanforderungen“ beschreibt, wie diese Prüfung zu erfolgen hat. Die Hersteller müssen nach dieser Norm verfahren und die Zigaretten entsprechend prüfen. Wenn nur maximal 25 % einer Charge Zigaretten auf der ganzen Länge abbrennt, gilt die Forderung nach vermindertem

Zündpotential als erfüllt. Die Hersteller sind in der Nachweispflicht, dass die Zigaretten die Anforderungen an die von der EU geforderte Produktsicherheit erfüllen. Die Zuständigkeit für den Bereich der Produktsicherheit liegt bei den Bezirksregierungen.

Unter anderem wurde vom Zollamt um die Überprüfung der Verkehrsfähigkeit von Wasserpfeifentabaken, die zum Import vorgesehen waren, gebeten. Die untersuchten Proben wiesen alle einen Feuchtmittelgehalt von mehr als 40 % in der Trockenmasse auf. Diese Produkte wurden für den Import nicht frei gegeben.

Das Nichtraucherschutzgesetz trat am 1. Januar 2008 in Kraft. Seitdem werden vermehrt sogenannte E-Zigaretten auf dem Markt angeboten. Es gibt Varianten mit nikotinhaltigen und mit nikotinfreien Liquids. Da diese Produkte noch nicht in einschlägigen Rechtsvorschriften geregelt sind, besteht noch keine einheitliche Rechtsauffassung inwieweit es sich um ein Arzneimittel oder ein Tabakerzeugnis handelt. In Nordrhein-Westfalen ist die derzeitige Auffassung, dass es sich bei den nikotinhaltigen Liquids für E-Zigaretten um Arzneimittel handelt und die nikotinfreien Liquids im Einzelfall geprüft werden müssen.

Einhergehend mit dem Trend nikotinfreie Liquids für E-Zigaretten anzubieten, werden auf dem Markt auch tabakfreie / nikotinfreie Tabake für Wasserpfeifen angeboten. Dies führt sogar so weit, dass sogenannte „Shisha Stones“ verwendet werden, die in aromenhaltige Feuchthaltemittel eingelegt sind und in der Wasserpfeife statt Tabak „geraucht“ werden.



sog. „Shisha Stones“ und sehr feuchter Tabak

Es bleibt spannend, was das kommende Jahr an „neuen“ Produkten noch zu bieten hat.

5 Bedarfsgegenstände

Bedarfsgegenstände – Azofarbstoffe und Chrom in Kleidung?

[Wolfgang Krölls]

Azofarbstoffen auf der Spur

Bei der routinemäßigen Prüfung von Bekleidungstextilien gehört die Untersuchung auf die Verwendung verbotener Azofarbstoffe für die Färbung oder das Bedrucken der Stoffe zum Standardprüfumfang. Dementsprechend wurden im Berichtsjahr 105 Proben von textilen Bekleidungsartikeln auf verbotene Azofarbstoffe geprüft, darunter zu Beginn des Jahres auch zahlreiche Karnevalskostüme. Bei drei Proben konnte eine Verwendung solcher Stoffe nachgewiesen werden; es handelte sich um ein Clown-Kostüm, eine Jogginghose sowie um Kraftsport-Handschuhe.

Chrom in Lederschuhen und anderen Lederartikeln

Auf Grund der in den letzten Jahren unverändert recht hohen Beanstandungsquote wurden die Prüfungen von Lederartikeln, die bestimmungsgemäß mit dem Körper in Kontakt kommen, unvermindert fortgesetzt. Nach wie vor gibt es Probleme im Hinblick auf die Gehalte an Verbindungen des chemisch sechswertigen Chroms [Chrom(VI)], die beim Verbraucher allergieähnliche Hautreaktionen verursachen können (siehe auch: Jahresberichte 2011 und 2012).

Im Rahmen eines Untersuchungsschwerpunkts bei Lederschuhen bzw. Schuhen mit Lederanteilen wurden 53 Proben untersucht. Davon entsprachen 7 Proben (ca. 13% der Proben) im Hinblick auf ihren Chrom(VI)-Gehalt nicht den gesetzlichen Vorschriften. In einem Fall wies ein aus China stammender Damenschuh mit über 90 mg/kg einen Chrom(VI)-Gehalt auf, der zumindest in unserem Labor schon seit mehreren Jahren bei solchen Erzeugnissen nicht mehr vorgekommen ist.

Insgesamt zeigte die weiterhin recht konstante Beanstandungsquote bei Lederartikeln, dass die Chrom(VI)-Problematik weiterhin noch nicht in allen Bereichen der Lederproduktion und -verarbeitung beherrscht wird. Erst gegen Ende des Berichtsjahres schienen sich erste Tendenzen einer Verbesserung der Situation anzudeuten.

Neben der Schwerpunktaktion zu Lederschuhen wurden auch andere Lederartikel untersucht (Armbänder, Schmuck, Bekleidungsaccessoires, Spielwaren) Von den 19 untersuchten Proben wies allerdings nur eine Probe einen zu hohen Chrom(VI)-Gehalt auf.

Dimethylfumarat in Schuhbekleidung

In einem weiteren Untersuchungsschwerpunkt bei Schuhbekleidung wurde der Fokus auf die Prüfung auf Rückstände des Biozids Dimethylfumarat (DMFu) gelegt.

Dieser Stoff wird vielfach unter anderem eingesetzt, um bestimmte Waren aus Leder oder Textilien (z.B. Möbel, Schuhe) während ihres Transports und ihrer Lagerung vor Schimmelpilzbefall zu schützen. Obwohl in der Regel nicht unmittelbar den zu schützenden Produkten zugesetzt, kann die DMFu-Behandlung zu nicht unerheblichen Rückstandsgehalten in den Produkten führen. Auffällig waren in dieser Hinsicht in den vergangenen Jahren vor allem Waren aus Fernost. Bei erhöhten Rückstandsgehalten kann der Kontakt mit DMFu-behandelten Bekleidungsstücken wie Schuhen beim Verbraucher zu starken kontaktallergischen und entzündlichen Hautreaktionen führen. Als sich vor wenigen Jahren Fälle geschädigter Verbraucher häuften, beschloss die EU-Kommission als Sofortmaßnahme ein Verkehrsverbot für Produkte, die DMFu in Konzentrationen über 0,1 mg/kg enthalten. Inzwischen ist dieses Verkehrsverbot in die chemikalienrechtlichen Vorschriften [Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)] aufgenommen worden.

Die durchgeführten Prüfungen an 59 Schuh-Proben (Turn- und Freizeitschuhe) aus dem Handel lieferten das erfreuliche Ergebnis, dass in keinem einzigen Fall Überschreitungen der DMFu-Höchstmengen nachgewiesen werden konnten. Bei 5 Proben wurden messbare Gehalte an DMFu gefunden, davon in einem Fall mit einem Gehalt nahe der Höchstmenge.

Nickel im Schmuck

Im üblichen Rahmen wurden die Prüfungen bei metallischen Gegenständen mit Körperkontakt (überwiegend Schmuck) hinsichtlich einer möglichen Nickelfreisetzung an ihren Oberflächen, durchgeführt. Kontaktallergien gegen Nickel sind in der Bevölkerung sehr verbreitet, so dass seit vielen Jahren gesetzliche Regelungen in Kraft sind. Die Nickellässigkeit von solchen Gegenständen, mit denen der Verbraucher direkt und länger Hautkontakt haben kann, soll mit dieser Regelung begrenzt werden.

Mit Interesse war für 2013 erwartet worden, wie sich die seit Frühjahr des Jahres verpflichtende Anwendung einer neuen Prüfnorm (DIN EN 1811:2011+AC:2012) als Referenzprüfverfahren für die Ermittlung der Nickellässigkeit auswirken würde. Von Interesse war, ob die betroffene Wirtschaft sich rechtzeitig auf die geänderten Voraussetzungen zur Ermittlung der Verkehrsfähigkeit der Produkte eingestellt hatte. Entgegen der bis dahin anzuwendenden Vorgängerversion der Prüfnorm sind nunmehr die analytisch ermittelten Ergebnisse der Nickellässigkeiten nicht mehr pauschal mit 0,1 zu multiplizieren, sondern es werden die Unschärfen des Messverfahrens durch statistisch ermittelte Daten zur Messunsicherheit bei der Bewertung der Messergebnisse angerechnet, was de facto in der Praxis zur einer Verschärfung der Vorschriften geführt hat, da die Spannweite noch zu tolerierender Überschreitungen der bestehenden Grenzwerte für die Nickellässigkeit deutlich reduziert wurde. Beanstandungen können nunmehr bereits bei festgestellten Nickellässigkeiten ausgesprochen werden, die deutlich

geringer sind, als unter den früheren Bedingungen. Vielen Nickel-Allergikern wird es helfen, dass hier der Gesetzgeber strengere Vorgaben gemacht hat.

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 45 Proben untersucht. Davon wiesen über das ganze Jahr betrachtet 6 Proben eine gemessene Nickelabgabe auf, die unter den Kriterien der neuen Prüfnorm als nicht rechtskonform zu beurteilen sind. Allerdings war bei 4 der 6 Proben davon auszugehen, dass sie bereits vor dem Anwendungszeitpunkt der neuen Prüfnorm in Verkehr waren. Bei Stäben von Ohrsteckern war die festgestellte Nickelabgabe so hoch, dass die Probe auch unter den Bedingungen der Vorgänger-Prüfnorm zu beanstanden gewesen wäre.

Weichmacher in Spielzeug

Spielzeuge aus Kunststoff enthalten häufig sogenannte Weichmacher, die – wenn sie wegen ihrer Weichmacher-Funktion zugesetzt werden – Gehalte im Kunststoffmaterial im zweistelligen Prozentbereich erreichen. Auf Grund ihrer hohen Konzentration und ihrer Funktion im Kunststoff, dessen Struktur aufzulockern, muss im Allgemeinen damit gerechnet werden, dass Kinder beim Spielen mit Gegenständen aus weichmacherhaltigem Kunststoff einer nicht unerheblichen Exposition mit solchen Stoffen ausgesetzt sind. Weichmacher allgemein werden daher zumindest in Teilen der Öffentlichkeit sehr kritisch bewertet. Verboten für die Verwendung in Spielzeug sind allerdings nur einige toxikologisch besonders ungünstig bewertete Weichmacher aus der Gruppe der Phthalsäureester (Phthalate). Von den 139 im Berichtsjahr untersuchten Proben enthielten 4 Proben Phthalate in verbotener Menge. Betroffen waren 3 Proben aus weichgemachtem PVC (Spielzeug-Figuren, Knautschball) sowie in einem Fall der Lacküberzug einer Spielzeuglokomotive aus Holz.

Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt

Im Rahmen der Untersuchung von Gegenständen und Materialien für den Kontakt mit Lebensmitteln wurden Produkte geprüft, die aus gefärbtem Papier oder Pappe bestehen. Hierbei stand im Fokus die Überprüfung, ob die Papiermaterialien bzw. -gegenstände sogenannte primäre aromatische Amine (paA) enthalten bzw. solche Stoffe ggf. an Lebensmittel abgeben können. Bei den zu den paA gehörenden Stoffen handelt es sich vielfach um erwiesenermaßen kanzerogene Stoffe. Andere Vertreter dieser Stoffgruppe sind zumindest verdächtig, krebserregend zu sein, oder sind toxikologisch noch gar nicht bewertet oder gefahrstoffrechtlich eingestuft. In einer Empfehlung des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) wird für Papiere für den Lebensmittelkontakt gefordert, dass in einem wässrigen Extrakt der Papiere paA nicht nachweisbar sein dürfen.

Als paA-Quelle kommen bestimmte Fabrikationshilfsstoffe in Betracht, eine Verarbeitung von Recycling-Papier sowie – und dies an vorderster Front – Verunreinigungen von Druckfarben und -pigmenten, die zum Färben oder Bedrucken der Papiere eingesetzt werden. Als problematisch im Hinblick auf eine paA-Belastung hatten sich in jüngster Zeit insbesondere Papier-Servietten erwiesen, zumal bei diesen Produkten mit relativ hohen Anteilen an zugesetzten Farben zu rechnen ist. Da Servietten erfahrungsgemäß beim Verbraucher nicht

zuletzt auch für einen unmittelbaren Lebensmittelkontakt Verwendung finden, gelten für sie die gleichen Anforderungen wie an andere Gegenstände für den Lebensmittelkontakt aus Papier wie z.B. Verpackungspapiere.

Auf Grund von Fortschritten in der paA-Analytik, insbesondere auf Seiten einiger Untersuchungseinrichtungen, gab es bei den Herstellern der Papierprodukte aber auch bei den Überwachungsbehörden vorübergehend unterschiedliche Interpretationen bei welchen Gehalten im wässrigen Extrakt der Erzeugnisse paA als „nicht nachweisbar“ gesehen wird. Erst eine klärende Stellungnahme des BfR Mitte des Jahres beendete diese rechtliche Unsicherheit. Unter Zugrundelegung dieser vom BfR formulierten Kriterien waren von 54 untersuchten Proben (43 Servietten, 5 Backförmchen, 6 Verpackungspapiere) 6 Proben (ausschließlich Servietten) zu beanstanden, d.h. bei ihnen enthielten die wässrigen Extrakte paA Gehalte in relevanten nachweisbaren Mengen.

Wenn der Abfluss mal verstopft ist!

[Brigitta Hirschmann]

Verstopfungen in Abflüssen von Duschen, Badewannen, Wasch- und Spülbecken entstehen durch Haare, Fette, Seifenrückstände, Öle Speisereste und viele andere Verschmutzungen. Fließt das Wasser nur noch langsam oder gar nicht mehr ab, sind die Abflüsse und Rohre verstopft.

Im Fall der Fälle hilft ein Abflussreiniger bzw. Rohrreiniger. Rohrreiniger enthalten alkalische Substanzen, die sehr stark ätzen und die eine Zersetzung der Verstopfungen bewirken.

Häufig werden anorganische Reiniger eingesetzt, die als flüssige und pulverförmige Produkte auf dem Markt angeboten werden.

Pulverförmige Produkte enthalten meist Natriumhydroxid- (NaOH) oder Kaliumhydroxidplättchen (KOH). Beim Auflösen in Wasser entwickelt sich eine starke Hitze, die zusammen mit der hohen Alkalität dazu führen, dass die Fettbestandteile verseifen und Haare und sonstige Rückstände aufgelöst werden. Manchen Produkten enthalten noch zusätzlich Aluminium- oder Zink-Körner, die in der alkalischen Lösung Wasserstoff freisetzen. Dabei können Luft-Wasserstoffgemische entstehen und um eine Explosionsgefahr (Knallgas) zu verhindern, werden den Produkten Nitrate zugegeben. Sie reagieren mit Wasserstoff bzw. mit Aluminium und Zink zu Ammoniakgas. Durch diese Gasbildung werden die Rohrverstopfungen ebenfalls gelöst.

Auch die **flüssigen Abflussreiniger** sind hochalkalisch. Sie enthalten neben wässrigen Lösungen von Natriumhydroxid zusätzlich Hypochlorit und Tenside, wodurch die Haarrückstände und die eiweißhaltigen Stoffe schneller aufgelöst werden. Bei diesen Produkten entsteht keine so intensive Wärmeentwicklung, wie bei den pulverförmigen Produkten.

Anorganische Abfluss- bzw. Rohrreiniger gehören zu den gefährlichsten chemischen Haushaltsprodukten. Die Anwendung ist nicht ganz ungefährlich, denn Rohrreiniger können bei unsachgemäßer Anwendung schwere Verätzungen verursachen. Aus diesem Grund müssen sie auch mit entsprechenden Gefahrensymbolen und Warnhinweisen gekennzeichnet sein und die Verbraucher müssen die Gebrauchsanweisung des Herstellers ganz genau beachten.

Mögliche **Gefahren** sind Verätzungen der Haut und der Augen, in seltenen Fällen aber auch beim Verschlucken in Rachen, Speiseröhre und Magen. Manchmal kommt es zu Unfällen, wenn man versucht, die Verstopfung zusätzlich mechanisch zu lockern und dabei die stark alkalische Flüssigkeit in die Augen hochspritzt.

Natürlich gibt es auch **Alternativen** zu den ätzenden Rohrreinigern. Einerseits kann man biologische Reiniger auf Basis von Enzymen einsetzen, allerdings wirken diese Erzeugnisse nicht sehr schnell, die Einwirkdauer kann mehrere Stunden bis zu einigen Tagen dauern. Oder man greift auf noch umweltfreundlichere Lösungen zurück, indem man die Verstopfung mittels Saugglocke oder Rohrreinigungsspirale beseitigt.

Verstopfte Abflüsse kann man natürlich auch vermeiden, indem man die Abläufe von Küchenspüle, Dusche und Waschbecken mit einem Ablaufsieb versieht, um grobe Schmutzreste oder Haare zurückzuhalten.

Im Jahr 2013 wurden 17 Rohr- bzw. Abflussreiniger untersucht. Überprüft wurden die Kennzeichnung und die Zusammensetzung. Erfreulicherweise entsprachen alle Erzeugnisse den gesetzlichen Anforderungen.

Übliche Warnhinweise:

- Tragen Sie bei der Verwendung von ätzenden Chemiereinigern zu Ihrer Sicherheit Schutzhandschuhe und möglichst auch eine Schutzbrille.
- Bei Hautkontakt waschen Sie die betroffenen Stellen sofort mit viel Wasser ab und beschmutzte Kleidungsstücke ziehen Sie umgehend aus.
- Für eine ausreichende Belüftung muss immer gesorgt werden. Auch von Kindern und Haustieren sind die Mittel streng fern zu halten.

Im Jahr 2013 wurden insgesamt 187 Produkte aus dem Bereich Wasch- und Reinigungsmittel untersucht. Davon entfielen auf die Untergruppen

- | | |
|----------------------------------------------------|-----------|
| ➤ Wasch- und Reinigungsmittel für Textilien | 22 Proben |
| ➤ Allzweck- und Universalreiniger für den Haushalt | 81 Proben |
| ➤ Möbel- und Lederpflegemittel | 12 Proben |
| ➤ Geschirrspülmittel/ Klarspülmittel/ Entkalker | 54 Proben |
| ➤ Fahrzeugpflege- und Reinigungsmittel | 18 Proben |

Die Beanstandungsquote lag bei 7 % (13 Proben), es handelte sich ausschließlich um Kennzeichnungsmängel u.a.:

- 2 x nach Gefahrstoffrecht
- 3 x fehlende Herstellerangaben und
- 8 x nicht korrekte Angabe von Tensiden und/oder Konservierungsstoffen

6 Kosmetik

[Brigitta Hirschmann]

Seit dem 11. Juli 2013 ist die EU-Kosmetik-Verordnung 1223/2009 in allen Teilen verbindlich. Die Verordnung ersetzt die EU-Kosmetik-Richtlinie 76/768/EWG, die zeitgleich außer Kraft gesetzt wurde.

Die EU-Kosmetikverordnung gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat (auch im EWR), eine Umsetzung in nationales Recht ist daher nicht erforderlich. Alle Anpassungen mussten bis zum 11.07.2013 erfolgen, d.h. es gab keine Abverkaufsfristen. Mit der jetzt vollständigen Anwendung der EU-KosmetikV sind Anpassung an das nationale Recht (LFGB /KosmetikV) erforderlich, diese sind bisher nicht erfolgt. Ein Verordnungsentwurf zur Anpassung kosmetikrechtlicher Vorschriften und weiterer Vorschriften an die Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 lag bereits im Frühjahr 2014 vor, wurde aber bis zum heutigen Zeitpunkt noch nicht umgesetzt. So sind Verstöße gegen die Bestimmungen der EU-KosmetikV noch nicht klar geregelt.



©abraxia Onlinemagazin für Naturkosmetik

(Die Verordnung zur Anpassung kosmetikrechtlicher Vorschriften und weiterer Vorschriften an die Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 über kosmetische Mittel vom 16.07.2014 wurde am 3.07.2014 im BGBl veröffentlicht.)

Auf Einzelheiten der neuen Verordnung wird an dieser Stelle nicht eingegangen, aber erwähnenswert ist, dass jetzt die Anforderungen an den Sicherheitsbericht (ehemals Sicherheitsbewertung) ausführlich in der Verordnung (Anhang I) dargelegt sind und ergänzt werden durch die

Leitlinien zu Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über kosmetische Mittel. Für jedes kosmetische Mittel

muss, bevor es auf dem Markt bereitgestellt wird, ein Sicherheitsbericht erstellt werden. Damit wird gewährleistet, dass die Sicherheit der menschlichen Gesundheit bei Anwendung des Produktes gegeben ist. Ebenfalls vor der Bereitstellung auf dem Markt muss die Notifizierung der Kosmetika auf elektronischem Weg im Cosmetic Product Notification Portal (CPNP) erfolgen.

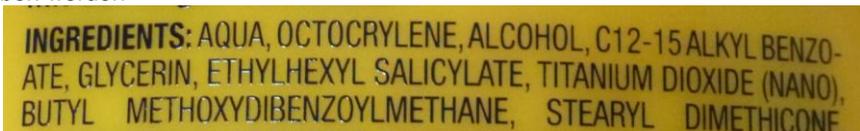
Enthalten kosmetische Mittel Nanomaterial, so müssen diese Produkte sechs Monate vor dem Inverkehrbringen über das CPNP gemeldet werden.

Die EU-Kosmetikverordnung definiert den Begriff folgendermaßen:

„Nanomaterial“: ein unlösliches oder biologisch beständiges und absichtlich hergestelltes Material mit einer oder mehreren äußeren Abmessungen oder einer inneren Struktur in einer Größenordnung von 1 bis 100 Nanometern.

Auf EU-Ebene gibt es derzeit noch unterschiedliche Definitionen von Nanomaterial, eine Anpassung der einzelnen Begriffsbestimmung ist noch in Diskussion.

Wenn Nanomaterialien in einem kosmetischen Mittel enthalten sind, müssen diese in der INCI-Liste (Liste der Bestandteile) mit dem Hinweis „(nano)“ angegeben werden



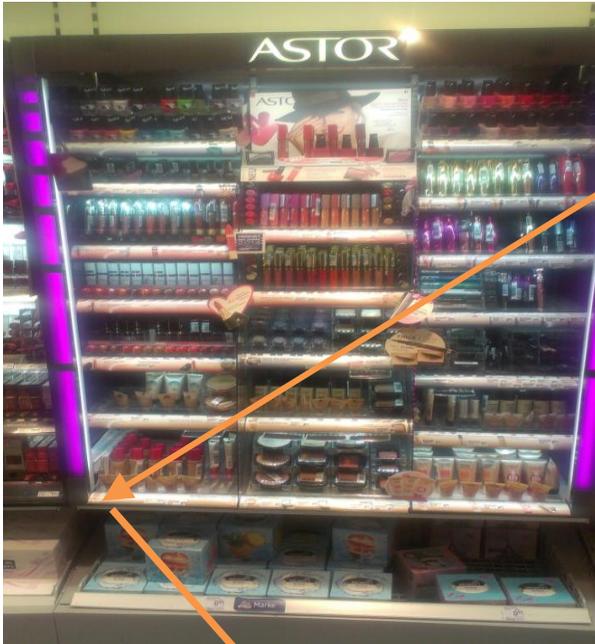
Neu ist außerdem, dass das Mindesthaltbarkeitsdatum jetzt auch mit dem Symbol der „Eieruhr“ angegeben werden kann.



Die Händler werden jetzt stärker in die Pflicht genommen. So müssen sie - bevor sie Kosmetika auf dem Markt bereitstellen - überprüfen, ob:

- die Kennzeichnungselemente (verantwortliche Person, Chargennummer und List der Bestandteile) auf den Produkten vorhanden sind,
- die Warnhinweise, der Verwendungszweck, der Text für das Mindesthaltbarkeitsdatum und der Nenninhalt in deutscher Sprache angebracht sind,
- ggf. das Mindesthaltbarkeitsdatum nicht abgelaufen ist.

Zu den Pflichten gehört auch zu kontrollieren, ob die Bestandteilliste an Verkaufsständern mit Kleinartikeln (Lippenstift, Lidschatten, Wimperntusche etc.) sowie bei loser Ware vorhanden ist, damit der Verbraucher im Bedarfsfall erkennen kann, wie das kosmetische Mittel zusammengesetzt ist. Häufig ist die Liste der Bestandteile in Form eines Booklets am Verkaufsstander oder Regal angebracht.



LIPPE/LIP

COLOR LAST VIP LIPPENSTIFT/LIPSTICK

INGREDIENTS: RICINUS COMMUNIS (CASTOR) SEED OIL, OCTYLDODECANOL, CANDELILLA CERA/EUPHORBIA CERIFERA (CANDELILLA) WAX/CIRE DE CANDELILLA, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, MYRISTYL LACTATE, VP/HEXADECENE COPOLYMER, LANOLIN, OZOKERITE, CASTOR OIL/IPDI COPOLYMER, MEADOWFOAM ESTOLIDE, MYRISTYL MYRISTATE, SILICA, SORBITAN SESQUIOLEATE, PARFUM/FRAGRANCE, TOCOPHEROL, PROPYLPARABEN, SYNTHETIC FLUORPHLOGOPITE (SHADE 122), CALCIUM ALUMINUM BOROSILICATE (SHADE 300), ASCORBYL PALMITATE, CERA CARNAUBA/COPERNICIA CERIFERA (CARNAUBA) WAX/CIRE DE CARNAUBA, WATER/EAU, LIMONENE, TIN OXIDE GERANIOL, LINALOOL, CITRONELLOL, BENZYL SALICYLATE, HYDROXYCITRONELLAL, ALPHA-ISOMETHYL IONONE, CITRAL
MAY CONTAIN/PEUT CONTENIR/4-: MICA (CI 77019), TITANIUM DIOXIDE (CI 77891), IRON OXIDES (CI 77491, CI 77492, CI 77499), D&C RED NO. 7 CALCIUM LAKE (CI 15850), D&C RED NO. 6 BARIUM LAKE (CI 15850), FD&C YELLOW NO. 5 ALUMINUM LAKE (CI 19140), FD&C YELLOW NO. 6 ALUMINUM LAKE (CI 15985), D&C RED NO. 33 ALUMINUM LAKE (CI 17200), D&C RED NO. 27 ALUMINUM LAKE (CI 45410), FD&C BLUE NO. 1 ALUMINUM LAKE (CI 42090), CARMINE (CI 75470).

Im Berichtsjahr wurden insgesamt **807** kosmetische Mittel untersucht, davon entsprachen 196 nicht den Anforderungen an die Kosmetikverordnung, daraus resultiert eine Beanstandungsquote von **24,3 %**.

13 Erzeugnisse wurden nicht als kosmetische Mittel eingestuft, da keine kosmetische Zweckbestimmung vorlag.

Als gesundheitsschädlich wurden zwei Produkte beurteilt: Eine Gesichtsmaske wies einen Keimgehalt $>10^5$ KbE/ g auf, es handelte sich um Pseudomonaden. Das Mindesthaltbarkeitsdatum bei der Maske war bereits seit 3 Jahren abgelaufen.

Bei einem Haarfärbemittel „Henna“ wurde in mehreren Teilproben (Beutel) p-Phenylendiamin (PPD) mit Gehalten zwischen 11 und 13 % nachgewiesen. Bereitet man das Haarfärbemittel entsprechend den Angaben auf der Verpackung zu, so führte dies zu einer Anwendungskonzentration von 2,7 – 3,2 % PPD. Oxidative Haarfärbemittel dürfen PPD und seine Salze bis max. 2% enthalten. Bei der vorliegenden Hennaprobe gab es jedoch keinen Hinweis darauf, dass es sich um ein oxidatives Haarfärbemittel im Sinne der Kosmetikverordnung handelt. Solche Mittel enthalten Kupplersubstanzen, die das potenziell stark sensibilisierende PPD binden und eine Weiterreaktion zu gesundheitsschädigenden Stoffen verhindern. Solche Kupplersubstanzen waren in dem Produkt nicht nachweisbar. Der Zusatz von PPD war in dem Produkt somit nicht zulässig.

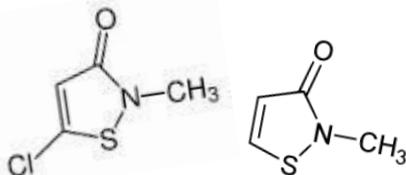
Wegen Überschreitungen der zulässigen Maximalgehalte für Konservierungsstoffe, Dioxan und/oder Schwermetalle fielen zehn Produkte auf. Beanstandungen wegen fehlender Warnhinweise für bestimmte deklarationspflichtige Inhaltsstoffe bzw. fehlender Warnhinweise bzgl. der Brennbarkeit von Produkten wurden in 15 Fällen ausgesprochen.

Ansonsten lagen fast ausschließlich Kennzeichnungsmängel vor, d.h. die geforderten Kennzeichnungselemente wie Herstellerangaben, Mindesthaltbarkeitsdatum/Verwendungsdauer nach dem Öffnen, Chargennummer und Liste der Bestandteile waren entweder nicht vorhanden, schlecht lesbar und/oder unvollständig.

Beispiele von Kennzeichnungselemente, die als nicht leicht lesbar und nicht deutlich sichtbar beurteilt wurden.



Isothiazolinone in kosmetischen Mitteln



Im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsplans wurden kosmetische Mittel auf den Zusatz von Isothiazolinonen untersucht. Hintergrund dieses Schwerpunktes ist die derzeitige Diskussion um ein Verbot (hier vor allem bei Produkten für Kinder oder Babys) bzw. eine stärkere Anwendungsbeschränkung (Produktgruppen oder zulässige Maximalkonzentrationen) für die Parabene, die als Konservierungsmitteln in kosmetischen Mitteln eingesetzt werden. Alternative Konservierungsstoffe gibt es.

Mit dieser Schwerpunktuntersuchung sollte geprüft werden, in wie weit die Firmen auf die Mischung von Methylchloroisothiazolinone (MCI) und Methylisothiazolinone (MI) als konservierende Substanzen ausweichen.

Insgesamt wurden 100 Proben untersucht, davon entfielen 60 Proben auf tensidhaltige Erzeugnisse (Shampoo, Duschgel, Haarspülung und -kur) und 40 Proben auf Hautpflegemittel (Bodylotion, Handpflegemittel, Gesichtscreme, Peelingpräparate).

In lediglich 14 Produkten waren Isothiazolinone nachweisbar. Elf tensidhaltige Erzeugnisse waren mit Isothiazolinonen konserviert (drei enthielten nur den Einzelwirkstoff MI) und bei den Hautpflegeprodukten waren in drei Proben Isothiazolinone nachweisbar (einmal der Einzelwirkstoff MI). Beanstandungen auf Grund von Höchstmengenüberschreitungen wurden nicht ausgesprochen.

Die Isothiazolinone haben ein hohes Sensibilisierungspotenzial. Zurzeit ist noch der Einsatz der Einzelverbindung MI zusammen mit dem Gemische MCI/MI zulässig, dies wird aber künftig nicht mehr erlaubt sein. Vermutlich wird die Einzelverbindung MI auch nur noch für „rinse-off“-Produkte zugelassen sein.

7 Beschwerdeproben

Zum Tagesgeschäft der lebensmittelchemischen Sachverständigentätigkeit gehört auch die Untersuchung und Beurteilung von Proben, die Verbraucher bei der für ihren jeweiligen Wohnsitz zuständigen Überwachungsbehörde abgeben, weil sie aus der Sicht des Verbrauchers verdorben sind, Ekel erregen oder aus anderen Gründen bemängelt werden, sogenannte „Beschwerdeproben“. Häufig angegebene Beschwerdegründe sind hierbei ein abweichender Geruch bzw. Geschmack, ein sichtbarer Schimmelbefall oder andere Fremdkörper im Lebensmittel. Manchmal sind es aber auch unerwartete tierische Gäste oder Überreste von ihnen, die nichts in Lebensmitteln zu suchen haben.

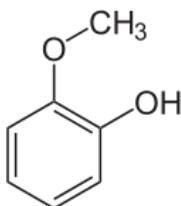
Aromatisierte Getränke mit Guajacol voll im Trend?

[Dr. Lena Wehe]

Im Berichtsjahr wurde ein aromatisiertes Mineralwasser vorgelegt. Die Beschwerde wurde mit einem „penetranten Geruch“ und einem Geschmack nach „Medikamenten und Chemikalien“ begründet.

Die Kennzeichnung des Produkts enthielt den Hinweis „Erdbeergeschmack“. Im Rahmen der sensorischen Prüfung konnten ein „erdiger“ und „medizinischer“ Geruch und Geschmack mit einem sehr leichten Erdbeeraroma festgestellt werden.

Der Analysenbefund unterstützte den sensorischen Eindruck. Mittels GC-MS wurde 2-Methoxy-phenol, auch bekannt als Guajacol, nachgewiesen. Guajacol kann u.a. durch mikrobiellen Abbau phenolischer Säuren (z.B. Ferulasäure) gebildet werden. Es riecht rauchig bis medizinisch. Das Fehl aroma kam vermutlich durch eine mikrobiologische Kontamination der zugesetzten Aromakomponente zustande.



Strukturformel des Guajacols

Guajacol spielt als rauchige, phenolische Verbindung beim Aromaprofil des Kaffees eine wichtige Rolle. In aromatisierten Getränken ist es jedoch eindeutig nicht erwünscht.

Was schwimmt denn da? Fremdkörper in alkoholfreiem Erfrischungsgetränk

[Heike von Nida]



Eine Flasche einer Beschwerdeprobe „alkoholfreies Erfrischungsgetränk“ enthielt einen durchaus nicht zu übersehenden Fremdkörper. Bei der mikroskopischen Untersuchung stellte sich schnell heraus, dass es sich um ein Schimmelpilzmycel handelt, das sich am Flaschenhals auf Grund eines Defektes der Glasflasche am Flaschenhals und des sich daraus resultierenden Eindringens von Schimmelpilzsporen aus der Luft, gebildet hatte. Die Abbildung der Rillen des Flaschenhalses waren deutlich zu erkennen. Beim Öffnen der Flasche war dieser dann vermutlich einfach in die Flasche abgerutscht.

Kräutertee mit lebender Made ?

[Frank Weidemann]

Eine als Beschwerdeprobe eingereichte Kräutertee Mischung „to go“ befand sich in einer originalverschlossenen Tagesportionspackung, aus der bereits pulverisiertes Pflanzenmaterial herausrieselte.

Der Inhalt bestand aus eingerollten, stark zerbröselten, getrockneten, grünen Blättern, Blütenknospen und Samen. Die Blätter waren nach Art von Madenfraß perforiert und in der Probe wurde eine lebende Made gefunden. Wegen der festgestellten Verunreinigung mit einer lebenden Made wurde der Tee als nicht mehr für den Verzehr geeignet beurteilt.



Fremdkörper in Brot und Getreide

[Dr. Klaus Jörissen]



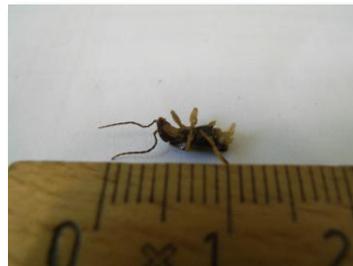
Der Rest einer farbigen Frucht befand sich im Vollkornbrot eines Großbäckers.



Nagerkot in Kuchen und Brötchen



Die Hygiene in manchen Bäckereien ist mangelhaft und dadurch kommen ekelerregende Produkte auf den Markt, die der Verbraucher nicht kaufen würde, wenn er darum wüsste. Verunreinigungen kann man ja noch sehen, aber ob eine Maus über das Lebensmittel „gelaufen ist“ nicht.



Eingebackenes Insekt in einer Gärlase. Beim Anschnitt des Brotes wurde der hintere Teil des Insektes abgetrennt.

Larve in Dinkelgries

Lebende Larve in einem Folienbeutel mit Dinkelgries und starke Gespinstbildung an der Folieninnenwandung und im Gries.



8 Zahlen und Daten

Amtliche Proben

Probenarten	Anzahl der Proben
Lebensmittel	14595
Wein, -erzeugnisse	393
Tabak, -erzeugnisse	32
Bedarfsgegenstände	1371
Kosmetische Mittel	805
insgesamt	17196

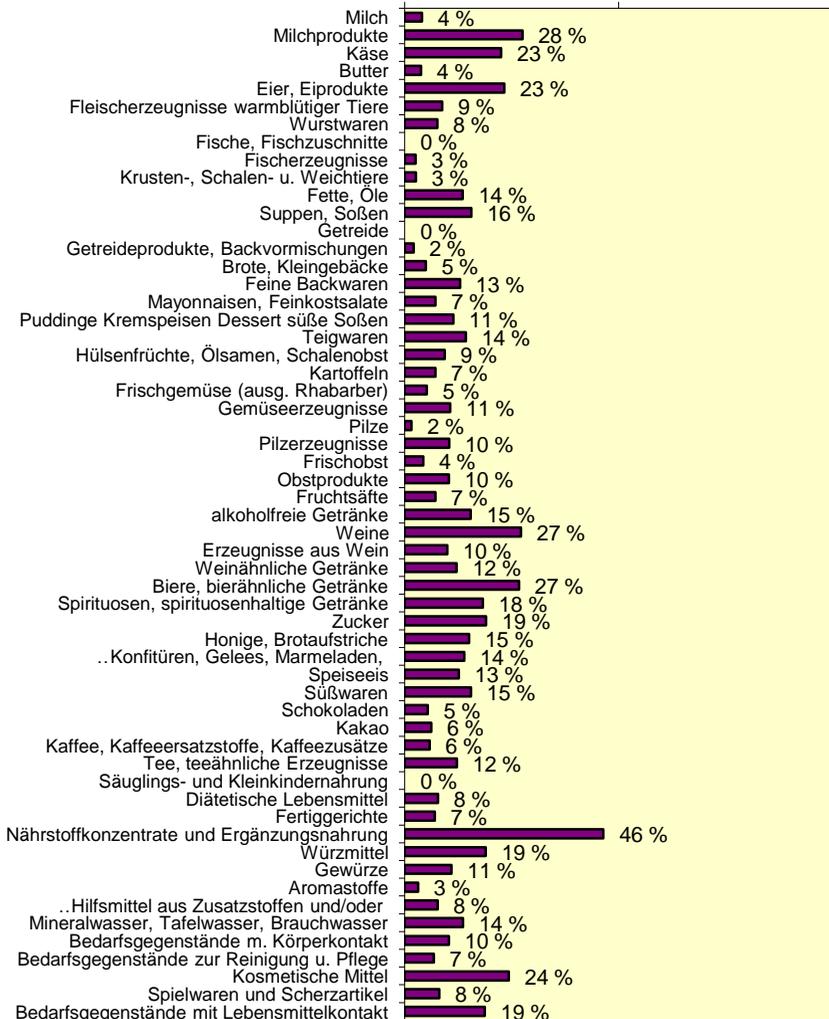
Beschwerdeproben

ZEBS-WOG	Bezeichnung	Anzahl	Beanstandet
01 - 04	Milch, -erzeugnisse, Käse, Butter	10	3
05	Eier	1	0
06 - 08, 14, 20	Fleisch, -erzeugnisse, Wurstwaren, Suppen, Feinkosterzeugnisse	17	6
10 - 12	Fisch, -erzeugnisse, Weichtiere	2	0
13	Fette, Öle	2	0
15 – 18, 23	Getreide, -erzeugnisse, Brot, Feine Backwaren, Ölsamen	37	21
24 - 30	Gemüse, -erzeugnisse, Obst, -erzeugnisse, Pilze, -erzeugnisse	26	8
31-32	Alkoholfreie Getränke	10	6
33 - 37	Wein, -erzeugnisse, Bier, Spirituosen	11	1
21, 40 - 47	Desserts, Honig, Brotaufstriche, Konfitüren, Süßwaren, Schokolade, Kaffee, Tee	16	11
48 - 52	Säuglingsnahrung, Diätetische Lebensmittel, Fertiggerichte, NEM, Würzmittel	15	8
59	Mineral-, Quell- u. Tafelwasser	19	12
82, 85, 86	Bedarfsgegenstände	3	0
84	Kosmetische Mittel	2	0
89	Keine Proben nach LFGB	1	0
Summe		172	76

Anzahl Verstöße

Die folgende Grafik stellt die Beanstandungen auf die einzelnen Warenobergruppen bezogen dar.

Prozentualer Anteil der Proben mit Verstößen



Personalzahlen (Stand 31.12.2013)

Vorstand	2
Verwaltung	14
Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen	20
Technische Mitarbeiter/innen	55
Auszubildende zum Chemielaboranten	3

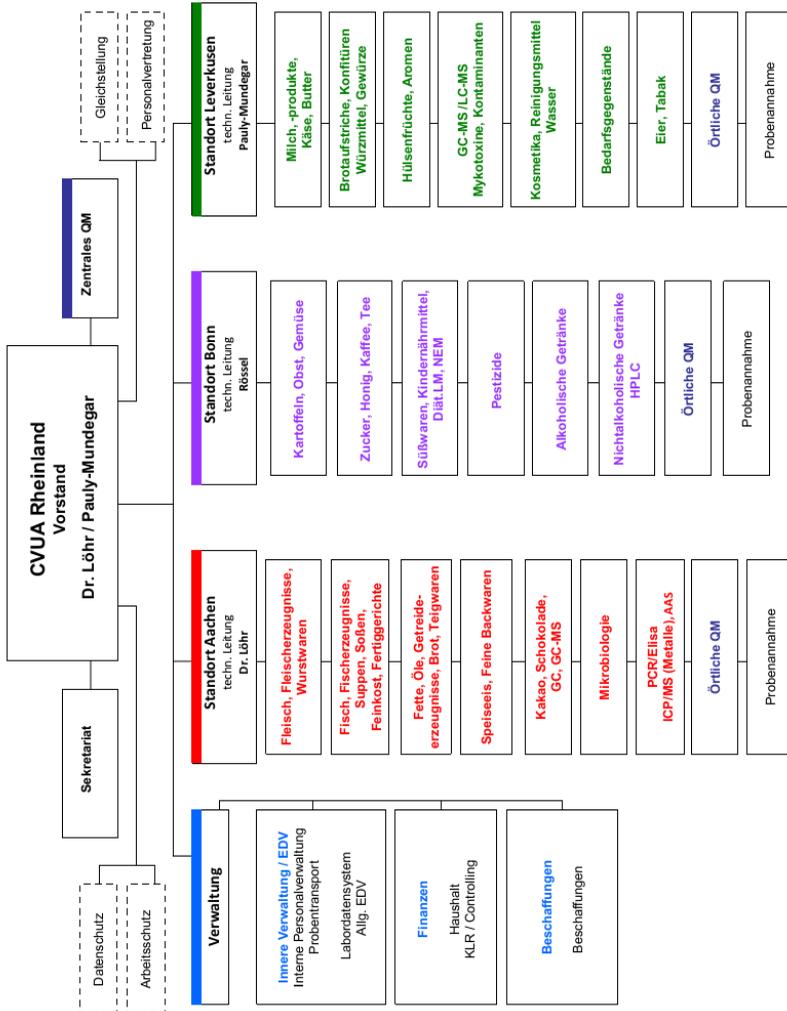
Praktikanten

Praktikanten der Lebensmittelchemie	6
CTA Praktikanten	2
Lebensmittelkontrolleure	7
Hygiene Kontrollassistenten	1
Schülerpraktikanten	4

Wesentliche Neuanschaffungen

- 1 GC-MS/MS, Fa. S+HA Analytik
- 1 Hydrotherm/Soxtherm-System, Fa. Gerhardt
- 1 ICP-OES, Fa. ATSConsult
- 1 Autoklav, Fa.HMC Europe
- 1 Probenwechsler, Fa. Anton Paar
- 1 DAD Detektor, Fa. Shimadzu
- 1 Vapodest 45s, Fa. Gerhardt
- 1 Digital-Refraktometer, Fa. Krüss
- 1 Chargenmischer, Fa. Silverson
- 3 Messermühlen, Fa. Grindomix

9 Organigramm des CVUA Rheinland



10 Glossar

AöR	Anstalt des öffentlichen Rechts
BEFFE	Bindgewebseiweiß freies Fleischeiweiß
BEFFE i.FE	Bindgewebseiweiß freies Fleischeiweiß im Fleischeiweiß
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin
BÜP	Bundesweiter Überwachungsplan
BVL	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
DAkKS	Deutsche Akkreditierungsstelle, Berlin
DGHM	Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie
DIB	Deutscher Imkerbund
DLG	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.
ELISA	Enzyme-Linked-Immunoabsorbent-Assay (antikörperbasiertes Nachweisverfahren)
EFSA	European Food Safety Authority (europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit)
FE	Fleischeiweiß
HMF	Hydroxymethylfurfural (Indikator für die Erhitzung von Honig)
IUAG NRW	Gesetz zur Bildung integrierter Untersuchungsanstalten für Bereiche des Verbraucherschutzes in NRW
KOB	Kreisordnungsbehörden
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
LFGB	Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch
LMKV	Lebensmittelkennzeichnungsverordnung
LMM	Lebensmittel-Monitoring
LS	Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuchs
LUP	Landesuntersuchungsprogramm NRW
3-MCP	3-Methoxy-1,2-Propandiol
MKULNV	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW
nm	Nanometer
NIR	Nahinfrarotspektroskopie
PSM	Pflanzenschutzmittel
QM	Qualitätsmanagement
RL	Richtlinie
VO	Verordnung
WHO/FAO	World Health Organisation (Weltgesundheitsorganisation)/ Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen.
ZZuIV	Zusatzstoffzulassungsverordnung

11 Impressum

Herausgeber:

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Rheinland
- Anstalt des öffentlichen Rechts -
Der Vorstand
Blücherplatz 43
52068 Aachen

Telefon: (0241) 5102-100

Fax: (0241) 50 52 96

E-Mail: poststelle@cvua-rheinland.de

Redaktion und Layout: Annette Kiedrowski

Internet: Der Jahresbericht ist auch unter www.cvua-rheinland.de einzusehen.

Druckerei: Druckerei Werbe-Schmiede, Kölner Str. 144, 51379 Leverkusen

Hinweis:

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Rheinland herausgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Weitergabe und Vervielfältigung mit Quellenangabe gestattet. Alle weiteren Rechte vorbehalten.

