



# Jahresbericht 2018

**ÜBERWACHUNG**

**LEBENSMITTEL · BEDARFSGEGENSTÄNDE · KOSMETIKA**

**TRINKWASSER · FUTTERMITTEL**



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM  
UND VERBRAUCHERSCHUTZ





## Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Sicherheit unserer Lebensmittel ist ein hohes Gut. Verbraucherinnen und Verbraucher erwarten zu Recht, dass Trinkwasser und Lebensmittel hohe Qualitätsansprüche erfüllen und keinesfalls negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Auch Bedarfsgegenstände, die mit dem menschlichen Körper oder mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, und Kosmetika müssen unbedenklich sein. Analog dürfen Futtermittel keine Stoffe enthalten, die ein Risiko für die Gesundheit des Menschen oder der Tiere darstellen können oder die Umwelt schädigen. In erster Linie sind dafür die jeweiligen Unternehmer verantwortlich.

Die Verbraucherschutzbehörden des Landes Baden-Württemberg stellen sicher, dass die Unternehmer ihren Pflichten nachkommen und diese umfangreichen Anforderungen tatsächlich einhalten. Ich bedanke mich bei allen Mitarbeitenden, die sich mit großem Engagement für den Verbraucherschutz im Land einsetzen. Auch zukünftig sind der Landesregierung die Erfüllung der vielfältigen Aufgaben auf diesem Gebiet sowie ein hohes

Maß an Sicherheit für die Bürgerinnen und Bürger sehr wichtig. Für die zur Umsetzung dieser Ziele dringend erforderliche personelle Verstärkung werde ich mich auch weiterhin einsetzen.

Der vorliegende Bericht zeigt, wie breit die amtliche Lebensmittel-, Trinkwasser- und Futtermittelüberwachung aufgestellt sind. Auf den folgenden Seiten erhalten Sie einen Überblick über besondere Vorkommnisse aus dem Jahr 2018. Vertiefte Informationen zu den Themen dieses Jahresberichts finden Sie in unseren Internetauftritten.

Ich wünsche Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, gute Unterhaltung bei der Lektüre!

Peter Hauk MdL  
Minister für Ländlichen Raum  
und Verbraucherschutz

Stuttgart, im September 2019



# Inhaltsverzeichnis

Highlights 2018	6
Lebensmittelüberwachung – Aufbau	8
Lebensmittelüberwachung – Aktuelle Transparenzregelungen	9
Lebensmittelüberwachung – Betriebskontrollen und Vollzug	10
Lebensmittelüberwachung – Ergebnisse und Berichte	16
Bedarfsgegenständeüberwachung	30
Kosmetiküberwachung	34
Überwachung von Tabakerzeugnissen	36
Trinkwasserüberwachung	38
Futtermittelüberwachung	42
Links zu Portalen und Langfassungen	46
Impressum	47

## Highlights

### Kokosnüsse – (k)eine runde Sache



Kokosnüsse sind beliebt – allerdings enthielten über 70 Prozent der insgesamt 17 untersuchten Proben ungenießbare Kokosnüsse. Für die Qualitätsüberprüfung wurde zuerst die äußere Beschaffenheit geprüft. Anschließend wurden die Kokosnüsse geöffnet, um das Innere (Kokosmark und Kokoswasser) zu untersuchen. Bei jeder dritten Kokosnuss war das Kokosmark verschimmelt, schleimig oder schmierig. Das ursprünglich klare und fast geruchsneutrale Kokoswasser war bisweilen trüb und roch faulig.

→ [Mehr auf Seite 22](#)

### Pesto aus dem Online-Handel



Bei Pesto handelt es sich um zerkleinerte pastöse Erzeugnisse mit feinwürzigem Geschmack, die unter anderem zu Teigwaren oder als Brotaufstrich verzehrt werden. Der Onlinevertrieb von kühlpflichtigen Lebensmitteln ist wegen den erforderlichen logistischen Anstrengungen besonders anfällig. Keine der untersuchten Proben war als gesundheitsschädlich zu beurteilen, aber alle Proben wiesen Mängel in der Kennzeichnung auf. Weitere Mängel gab es bei der Einhaltung der Kühlkette, teilweise wurden mikrobiologische Abweichungen festgestellt.

→ [Mehr auf Seite 23](#)

### Nahrungsergänzungsmittel zur Förderung der „Manneskraft“



Immer häufiger liest man in der Presse vom Handel mit illegalen Arzneimitteln. Auch in Nahrungsergänzungsmitteln können illegale Stoffe mit pharmakologischen Wirkungen enthalten sein. In drei von 20 daraufhin untersuchten Erzeugnissen konnte die hochwirksame Substanz Hydroxythiohomosildenafil nachgewiesen werden. Diese Substanz ist nicht zugelassen und kann ein erhebliches Gesundheitsrisiko darstellen.

→ [Mehr auf Seite 29](#)

## Bunte Kinderartikel auf dem Labortisch

Auch 2018 wurden wieder verschiedenste Produkte für Kinder unter anderem auf das Vorhandensein gesundheitsgefährdender Stoffe geprüft. Beispielsweise enthielt ein Paar Stoff-Schuhe 1,4-Phenylendiamin. Ein gesetzliches Verbot für diesen Stoff gibt es bisher nicht, er ist aber als giftig und hautsensibilisierend eingestuft. Weiterhin wurden sieben Wabbelmassen, auch Schleimmassen genannt, untersucht. Fast die Hälfte der Proben wies einen hohen Gehalt an Bor auf.

→ [Mehr auf Seite 31](#)



## Kosmetika aus dem Internet

Der Verkauf von Kosmetika über Internet-Plattformen boomt, das Angebot an Produkten für Körperpflege und Schönheit ist unübersichtlich und sehr schnelllebig. Untersucht wurden unter anderem kosmetische Mittel zur Haarglättung, Hautbleichmittel und Wimpernwachstumsmittel. Im Ergebnis wurden 6 der 26 Proben als gesundheitsschädlich beurteilt, bei 21 Proben fehlten vorgeschriebene Kennzeichnungselemente.

→ [Mehr auf Seite 35](#)



## Pflanzenschutzmittel in Futtermitteln

Auch Futtermittel werden auf Pestizidrückstände untersucht. Insbesondere wird auf Wirkstoffe geprüft, die einem Transfer in Lebensmittel tierischer Herkunft unterliegen oder die Tiergesundheit beeinträchtigen können. In insgesamt 31,1 % der getesteten Futtermittel wurden ein oder mehrere Pflanzenschutzmittel nachgewiesen. Eine Überschreitung des zulässigen Rückstandshöchstgehaltes für ein bestimmtes Insektizid wurde jedoch nur in einer Probe Sonnenblumenkerne festgestellt.

→ [Mehr auf Seite 45](#)



# Aufbau der Lebensmittelüberwachung

Wer macht was in der Lebensmittelüberwachung in Baden-Württemberg?

Die Übersicht zeigt die 3 Ebenen mit ihren jeweiligen Aufgaben.

## Oberste Lebensmittelüberwachungsbehörde

### Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz

Politische Führungs- und Leitungsaufgaben, Planung und Koordination auf Landesebene, landesweite Regelungen

### Landeskонтроllteam Lebensmittelsicherheit (LKL)

im Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung (LGL)

Unterstützung bei Kontrollen von Großbetrieben und im Krisenfall, Kontaktstelle Lebensmittelbetrugsfälle und Schnellwarnsystem für Lebensmittel und Futtermittel

## Höhere Lebensmittelüberwachungsbehörden

### 4 Regierungspräsidien (RPs)

Freiburg, Karlsruhe, Stuttgart und Tübingen

Bezirksweite Koordination und Bündelung

### Stabstelle Ernährungssicherheit

im RP Tübingen

Kompetenzzentrum zur Intensivierung und Koordinierung der staatlichen Überwachung der gesamten Lebensmittelkette, Kontaktstelle Kontrolle des Internethandels

## Untere Lebensmittelüberwachungsbehörden

### 44 Behörden der Stadt- und Landkreise

Kontrollen vor Ort:  
- Inspektion von Betrieben  
- Probenentnahme

Vollzug und Maßnahmen

### 4 Chemische und Veterinäruntersuchungsämter (CVUAs)

Freiburg, Karlsruhe, Sigmaringen, Stuttgart

Probenplanung, -untersuchung und -begutachtung

# Aktuelle Transparenzregelungen

## Verbraucherinfo-BW seit 2018 wieder aktiv

§ 40 Abs. 1a Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch verpflichtet die Lebensmittelüberwachungsbehörden, über bestimmte Verstöße öffentlich unter Namensnennung zu informieren. Das können Grenzwertüberschreitungen von Schimmelpilzgiften in Nüssen oder gravierende Hygienemängel in einem Lebensmittelbetrieb sein. Im Land wurde dafür das Portal <http://verbraucherinfo.ua-bw.de/> eingerichtet.

Aufgrund einer Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg wurden seit März 2013 die Veröffentlichungen vorerst eingestellt. Auch die meisten anderen Länder haben wegen verfassungsrechtlicher Bedenken und verschiedener Gerichtsentscheidungen ihre Veröffentlichungen ausgesetzt.

Das Land Niedersachsen reichte eine Normenkontrollklage ein. Im März 2018 hat das Bundesverfassungsgericht dazu entschieden, dass diese Verpflichtung zur amtlichen Information grundsätzlich verfassungskonform ist, aber eine gesetzliche Regelung zur Dauer der Veröffentlichung notwendig ist.



Baden-Württemberg hat die Veröffentlichungen daher im Herbst 2018 wiederaufgenommen und dabei die weiteren Vorgaben des BVerfG zum verfassungskonformen Vollzug berücksichtigt.

Ende April 2019 änderte der Bundesgesetzgeber die Vorschrift mit einer einheitlichen Lösungsfrist von sechs Monaten. Die Informationspflicht betrifft nun drei Fallgruppen:

- Grenzwertüberschreitungen
- Nachweis nicht zugelassener oder verbotener Stoffe
- bestimmte erhebliche oder wiederholte Verstöße

### Information, aber keine Warnung

Diese Veröffentlichungspflicht dient der aktiven Verbraucherinformation aus Gründen behördlicher Transparenz. Sie darf nicht als Warnung vor den aufgeführten Produkten oder Betrieben missverstanden werden. Die dargestellten Informationen dürfen nicht mit öffentlichen Warnungen zur Gefahrenabwehr vor einer Gesundheitsgefährdung oder vor einer erheblichen Irreführung verwechselt werden. Öffentliche Warnungen vor entsprechenden Erzeugnissen finden Sie im bundesweiten Portal [www.lebensmittelwarnung.de](http://www.lebensmittelwarnung.de) und speziell für Baden-Württemberg auf dem Portal des MLR unter [www.mlr.baden-wuerttemberg.de/de/unsere-service/lebensmittel-und-produktwarnungen](http://www.mlr.baden-wuerttemberg.de/de/unsere-service/lebensmittel-und-produktwarnungen).

# Betriebskontrollen und Vollzug

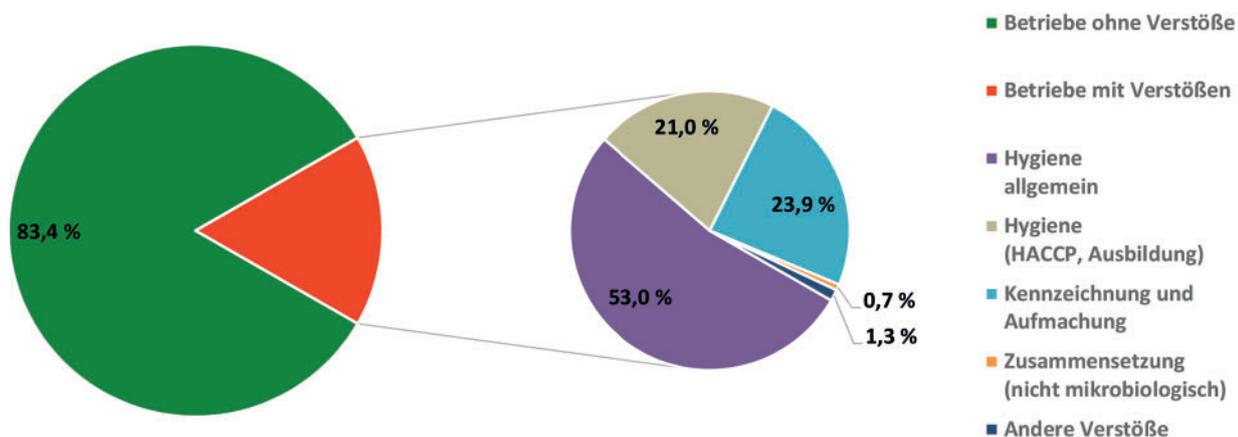


In Baden-Württemberg sind die Veterinär- und Verbraucherschutzämter bei den Stadt- und Landkreisen angesiedelt. Bei diesen unteren Lebensmittelüberwachungsbehörden sind Lebensmittelkontrolleure und Amtstierärzte tätig, die regelmäßige Betriebskontrollen und Probenahmen durchführen.

Überprüft werden alle Betriebe entlang der Lebensmittelkette, „vom Acker bis zum Teller“. Das Spektrum reicht von einfachen Imbissbetrieben bis hin zu weltweit agierenden Lebensmittelkonzernen. Kontrolliert werden beispielsweise Metzgereien, Bäckereien, Gaststätten, Großküchen, Anbieter auf Wochenmärkten, Lebensmittellager und Handelsbetriebe. Auch Betriebe, die kosmetische Mittel, Bedarfsgegenstände oder Tabakerzeugnisse in den Verkehr bringen, werden überwacht.

Aktuell sind in Baden-Württemberg 238.612 Lebensmittelbetriebe gemeldet. Im Jahr 2018 fanden insgesamt 121.346 Kontrollbesuche in 81.124 Betrieben statt. Dabei wurden in 13.505 Betrieben Verstöße festgestellt.

## ANTEIL DER BETRIEBE MIT VERSTÖSSEN SOWIE ART UND ANTEIL DER VERSTÖSSE



## Unerfreuliches

### Krankmachende Kebabsoße

Im Sommer 2018 trat eine Gruppenerkrankung auf, die durch Salmonellen in einer Kebabsoße ausgelöst wurde. Festgestellt wurde dies durch Nachweis und Typisierung der Salmonellen in der Verdachtsprobe (Kebabsoße) und in Stuhlproben der Betroffenen.

Ein örtlicher Imbissbetreiber stellte die Soße mit frischem Rohei her – laut seiner Aussage mache er dies schon immer so. Er stellte stets größere Mengen her und verkaufte die Soße dann so lange ab, bis sie aufgebraucht war. Je nach Umsatz konnte dies bis zu vier Tage dauern. Die Soße wurde üblicherweise gekühlt bei 2 bis 4 °C im Kühlschrank gelagert, der Tagesbedarf befand sich in der Verkaufstheke.

Im vorliegenden Fall wurde die Soße über vier Tage lang verkauft. Die Kühltemperatur der Soße in der Theke betrug bei der Kontrolle 12,9 °C, da Kühlflüssigkeit fehlte und daher die Kühlung nicht richtig funktionierte. Die Außentemperatur lag bei etwa 25 bis 30 °C; zudem war die Theke am Aufstellort direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt. Somit lagen Bedingungen vor, die eine Vermehrung der Salmonellen ermöglichten.



### Noch nicht ganz fertig

In den Kellerräumen einer Eisdiele wurde mit einer Eisproduktion begonnen – allerdings ohne die dafür erforderliche Genehmigung der Nutzungsänderung. Die Aussage des Betreibers dazu: „Ich wollte gestern die Wände fliesen, aber mein Partner sagte, das sei jetzt gerade ungünstig, er müsse zuerst Eis machen.“



### Keine gute Idee

In einem Landkreis wurden Produkte mit dem aus der Hanfpflanze gewonnenen Cannabidiol (CBD) als Nahrungsergänzungsmittel oder zum Rauchen verkauft. Das war jedoch keine gute Idee, da in manchen der angebotenen Produkte zu hohe Gehalte an Delta-9-Tetrahydrocannabinol enthalten waren. Außerdem enthielten zahlreiche Produkte in dem Geschäft keinerlei deutschsprachige Kennzeichnung, was jedoch hierzulande verpflichtend ist. Die Polizei ermittelt wegen der Verstöße gegen das Betäubungsmittelgesetz, die gesundheitsbezogene Werbung und der Vertrieb nicht verkehrsfähiger Produkte mussten untersagt werden.



## Kurioses



### Schimmelige Hamburgerbrötchen?

Eine Verbraucherin erschien bei der Lebensmittelüberwachung – völlig aufgeregt und die Finger schon bereit für das Posting in den sozialen Netzwerken. Mitgebracht hatte sie ein Hamburgerbrötchen, an dessen Boden sie Schimmel zu erkennen glaubte. Der Lebensmittelkontrolleur, ein gelernter Bäckermeister, konnte der ganzen Aktion schnell den Wind aus den Segeln nehmen: Er identifizierte den angeblichen Schimmel als Mehlbesatz.

### Jahresbericht 2017 rettet den schwäbischen Kartoffelsalat

Ein aufgebrachteter Kartoffelsalathersteller hat sich mit einem besonderen Anliegen an die Lebensmittelüberwachung gewandt: Der Lebensmittelunternehmer lieferte schon seit Jahren schwäbischen Kartoffelsalat an die Kantine eines großen württembergischen Unternehmens. Dieser Kartoffelsalat wurde, wie im Schwabenländle üblich, nicht gekühlt angeboten. Nun liegt der Mutterkonzern des Unternehmens nicht in Schwaben, sondern in Niedersachsen – einem Bundesland also, in dem Kartoffelsalat mit Mayonnaise und daher auch mit Kühlung in Verbindung gebracht wird. Ausgehend von einer Weisung aus Niedersachsen sollte der Kartoffelsalat künftig nur noch gekühlt angeboten werden. Dies wollte der schwäbische Kartoffelsalathersteller so nicht hinnehmen und bat das Amt um Einschätzung zur Rettung des schwäbischen Kartoffelsalats. Das Amt konnte aufgrund vorangegangener Kontrollen eine gute Herstellungshygiene und ausreichende Eigenkontrollen attestieren und als Argumentationshilfe auch auf den Jahresbericht 2017 des MLR verweisen, in dem ausführlich über ungekühlt gelagerten schwäbischen Kartoffelsalat berichtet wurde. Dem Lebensmittelunternehmer konnte also bestätigt werden, dass bei guter Herstellungshygiene der Kartoffelsalat für einen begrenzten Zeitraum auch bei Raumtemperatur gelagert und verkauft werden kann.



### Was nicht passt, wird passend gemacht

Hier war offensichtlich jemand mit Augenmaß am Werk: Da sich in seinem Betrieb die Tür zur Personaltoilette nicht weit genug öffnen ließ, hat ein Betreiber eines Supermarktes kurzerhand das Handwaschbecken ausgesägt – frei nach dem Motto „Was nicht passt, wird passend gemacht“. Die Lebensmittelkontrolleure vor Ort staunten nicht schlecht – und bezweifelten stark, dass sich der Supermarktbetreiber bei dieser Aktion dem Sinn und Zweck eines Handwaschbeckens bewusst war.



## Licht und Schatten

Die überwiegende Zahl der Lebensmittelunternehmen in Baden-Württemberg wird professionell geführt und gibt keinerlei Anlass zu Beanstandungen. Neben guten und vorbildlichen Lebensmittelunternehmen gab es aber auch im Jahr 2018 Beispiele für gravierende Mängel, die bei Kontrollen der Lebensmittelüberwachungsbehörden festgestellt, geahndet und abgestellt wurden. Es ist eine zentrale Aufgabe der Lebensmittelüberwachung, Verstöße gegen das Lebensmittelrecht aufzudecken und eine rasche Mängelbeseitigung zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher zu veranlassen.



Als positives Beispiel sei die Küche einer Gemeinschaftsverpflegung, in der täglich ca. 400 Essen frisch zubereitet werden, genannt. Die Kühlzelle ist übersichtlich gestaltet und aufgeräumt. Alle Lebensmittel sind verhüllt oder in geschlossene Behältnisse umgefüllt, und es sind keine Behälter direkt auf dem Boden abgestellt.

Bei der Herstellung und dem Umgang mit Lebensmitteln dürfen nur lebensmittelechte Bedarfsgegenstände eingesetzt werden. Eine vorgefundene Kunststoff-Haushaltswanne war ungeeignet, weil in Abhängigkeit von der Art des Kunststoffs z. B. Verunreinigungen, Oligomere, Zusatz- oder Hilfsstoffe in das Lebensmittel übergehen können. Eine aufwändige und damit teure Prüfung auf Lebensmitteltauglichkeit erfolgt bei Haushaltswannen in aller Regel nicht. Eine eingeprägte oder aufgedruckte Glas-Gabel-Abbildung symbolisiert, dass der jeweilige Bedarfsgegenstand für den direkten Lebensmittelkontakt geeignet ist. Rührer aus dem Baumarkt sind ebenfalls nicht als Knethaken für die Teigbearbeitung geeignet. Im vorliegenden Fall hatte sich die Beschichtung stellenweise gelöst; es war anzunehmen, dass lose Teile davon in den Teig geraten sind.



In einer Gaststätte kam es zu zahlreichen Hygieneverstößen. Im Spülbecken fanden Bakterien alles, was sie zum Wachstum brauchten: Essensreste, Wasser und Wärme. Auch das Innere der Spülmaschine war derartig verschmutzt, dass eine Reinigung des Geschirrs nicht mehr möglich war. In allen Betriebsräumen herrschte Unordnung und Unsauberkeit. Die Küchennutzung wurde untersagt, Aufräumen und Grundreinigung angeordnet. Die Betriebsinhaberin musste sich in Sachen Hygiene schulen lassen, ein Ordnungswidrigkeitenverfahren wurde eingeleitet. Die Nachkontrolle verlief zufriedenstellend und die Küche durfte wieder in Betrieb genommen werden. Die Kontrollintervalle mussten aufgrund der Vorkommnisse verkürzt werden.



## Lebensmittelkontrolle im World Wide Web



In den vergangenen Jahren ist das Angebot an Waren im Internet stark gestiegen. Lebensmittel, Kosmetika, Bedarfsgegenstände und Tabakwaren sind ohne Probleme über das Internet zu bekommen. Die Waren stammen aus aller Welt und werden entweder direkt über die Internetseiten der Händler oder über verschiedene Marktplätze dem deutschen Verbraucher angeboten. Selbst Angebote von frischen, leicht verderblichen Lebensmitteln sind keine Seltenheit mehr. Die Lebensmittelüberwachung muss sich auch auf diesen neuen Vertriebsweg einstellen. Zur Unterstützung der unteren Lebensmittelüberwachungsbehörden in Baden-Württemberg arbeitet die Stabsstelle Ernährungssicherheit (SES) am Regierungspräsidium Tübingen in enger Zusammenarbeit mit dem Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt (CVUA) Karlsruhe an Projekten zur Überwachung des Internethandels.



Auch aufgrund von Verbraucherbeschwerden werden immer wieder anonyme Probenahmen durchgeführt. Ein in China ansässiger Händler hat u. a. Liquids mit sehr hohen Nikotingehalten angeboten, die nicht den Vorgaben des Tabakrechts entsprechen. Von der SES wurden zwei Proben bestellt, die direkt aus China geliefert wurden. Eines der Produkte war unauffällig; das andere Produkt, laut Internet mit sehr hohem Nikotingehalt, entsprach nicht dem bestellten Erzeugnis: Name und Aufmachung waren völlig anders, Nikotin wurde auf dem Etikett nicht aufgeführt. Auf Nachfrage teilte der Händler mit, man habe das richtige Produkt erhalten, die veränderte Kennzeichnung sei extra für deutsche Kunden, um Probleme beim Zoll zu vermeiden. Dann folgte noch der Hinweis auf eine Tabelle im Internet, die die Kennzeichnung auf der Packung in Bezug zu den tatsächlichen Inhaltsstoffen setzt.



Bei der Untersuchung am CVUA Sigmaringen stellte sich heraus, dass der Nikotingehalt des Produktes 11-fach über dem erlaubten Höchstwert lag. In Zusammenarbeit mit der Marktüberwachung am Regierungspräsidium Tübingen wurde von der SES eine Infomeldung im Schnellwarnsystem erstellt, um vor den Produkten des Händlers zu warnen.

Im Rahmen eines weiteren Projektes wurden kosmetische Mittel, die auf einer Internetplattform angeboten werden, untersucht. Den Bericht hierzu finden Sie auf Seite 35. Tipps für Verbraucher zum Onlinekauf von Lebensmitteln sind auf der Internetseite des RP Tübingen zu finden: <https://rp.baden-wuerttemberg.de/rpt> > Themen > Verbraucherschutz > Internethandel

# Interdisziplinäre Kontrollen bei Herstellern von Lebensmittelbedarfsgegenständen

Das Landeskrollteam Lebensmittelsicherheit (LKL BW) besteht seit drei Jahren und ist Teil der Lebensmittel- und Futtermittelüberwachung in Baden-Württemberg. Das interdisziplinär zusammengesetzte Team besteht derzeit aus zehn Personen.

Im Rahmen eines Kontrollprojektes wurden die gute Herstellungspraxis und die Konformitätsarbeit bei Herstellern von Lebensmittelbedarfsgegenständen überprüft. Als Lebensmittelkontaktmaterialien werden alle Materialien und Gegenstände bezeichnet, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen. Sie sind nach guter Herstellungspraxis so herzustellen, dass sie bei ihrem Gebrauch keine Stoffe an Lebensmittel abgeben, welche die menschliche Gesundheit gefährden, eine unvermeidbare Veränderung der Lebensmittel herbeiführen oder diese geruchlich und geschmacklich beeinträchtigen. Mit einer Konformitätserklärung belegen die Hersteller, dass das Produkt den geltenden rechtlichen Anforderungen entspricht. Die Konformitätsarbeit, die hinter der Konformitätserklärung steckt, muss mittels begleitender Dokumente belegt werden können.



Im Jahr 2018 führte das LKL BW in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden sechs Betriebskontrollen bei Herstellern von Lebensmittelkontaktmaterialien durch. Die kontrollierten Betriebe hatten teilweise keine ausreichenden Qualitätssicherungs- bzw. Qualitätskontrollsysteme eingeführt. Ein Betrieb konnte für ein Endprodukt keine Konformitätserklärung vorlegen, die jedoch die Voraussetzung für das Inverkehrbringen eines Produkts darstellt. Andere vorgelegte Konformitätserklärungen entsprachen nicht den einschlägigen rechtlichen Vorgaben.

Sachverständige des LKL BW und des CVUA Stuttgart führten gemeinsame Fortbildungen zum Thema „Prüfung von Konformitätserklärungen von Lebensmittelkontaktmaterialien aus Kunststoff“ durch. Nach Vermittlung der theoretischen Grundlagen überprüften und bewerteten die Schulungsteilnehmer in praktischen Übungen selbstständig Konformitätserklärungen mit Hilfe einer Checkliste. Diese einseitige Checkliste soll dem Anwender die Prüfung von Konformitätserklärungen im Rahmen amtlicher Kontrollen erleichtern. Die Veranstaltungen waren sehr gut besucht, die Teilnehmenden waren äußerst engagiert, und es ergab sich ein reger und fruchtbarer Austausch.



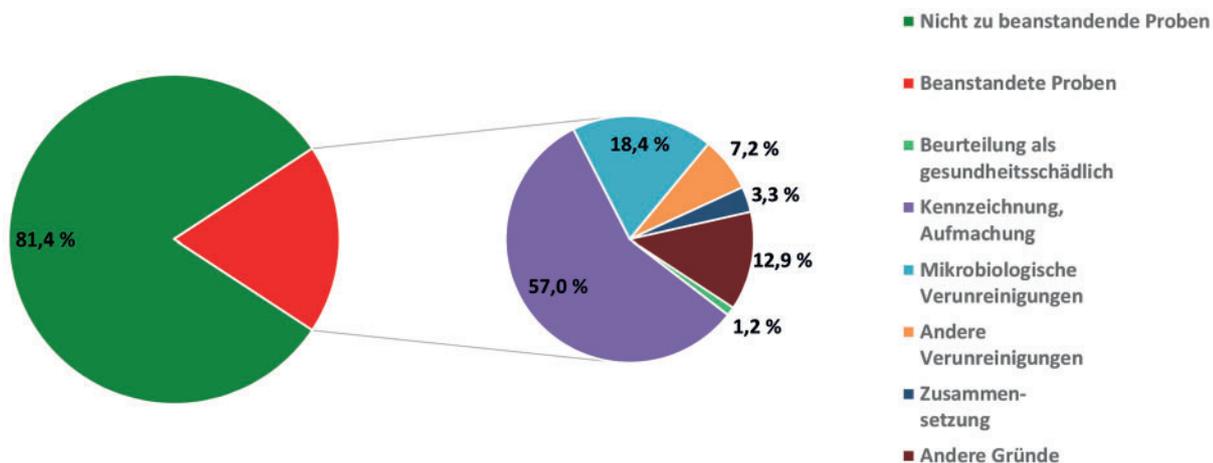
# Untersuchung von Lebensmitteln



Die Untersuchung von Lebensmitteln führen in Baden-Württemberg die Chemischen und Veterinäruntersuchungsämter (CVUAs) an den Standorten Freiburg, Karlsruhe, Sigmaringen und Stuttgart ([www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)) durch.

Im Rahmen der amtlichen Lebensmittelüberwachung wurden 2018 insgesamt 40.933 Lebensmittel (Vorjahr: 42.635) und 1.750 Weine (Vorjahr: 1.663) von den CVUAs untersucht. Dafür wurden chemische, physikalische, instrumentell-analytische und mikrobiologische Methoden eingesetzt. Von diesen insgesamt 42.683 untersuchten Proben mussten 7.935 beanstandet werden (entspricht 18,6 %; Vorjahr: 18,5 %). Die Gründe der Beanstandungen sind in der nachfolgenden Grafik dargestellt.

## ANTEIL DER BEANSTANDETEN PROBEN UND VERTEILUNG DER BEANSTANDUNGSGRÜNDE



Von allen untersuchten Lebensmittelproben wurden 111 als gesundheitsschädlich eingestuft (entspricht 0,26 %; Vorjahr: 0,22 %). Details dazu werden auf den nächsten beiden Seiten dargestellt.



Eine Übersicht über die sonstigen Beanstandungsgründe getrennt nach Warengruppen bietet die unten stehende Abbildung. Die höchsten Beanstandungsquoten ergaben sich bei Fertiggerichten – hier waren am häufigsten die Kennzeichnung und mikrobiologische Verunreinigungen betroffen. Bei Fetten und Ölen sowie bei Nahrungsergänzungsmitteln war ebenfalls die Kennzeichnung in einigen Fällen nicht regelkonform. Die wenigsten Beanstandungen wurden bei Obst und Gemüse, Fischen und Eiprodukten gezählt.

#### UNTERSUCHTE PRODUKTGRUPPEN (PROBENZAHL), ANTEIL UND ART DER BEANSTANDUNGEN



# Gesundheitsschädliche Lebensmittel

## Mikrobiologische Ursachen

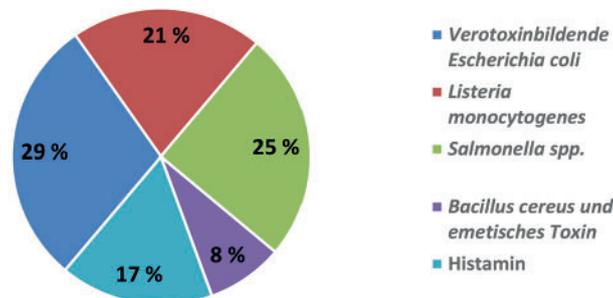
2018 haben die Untersuchungsämter insgesamt 24 Lebensmittelproben aus mikrobiologischen Gründen als gesundheitsschädlich beurteilt.



In 7 Proben wurden verotoxinbildende *Escherichia coli* (VTEC) nachgewiesen; betroffen hiervon waren einzelne Proben von Rohmilch- und Ziegenfrischkäse, Hackfleisch sowie Zwiebelmettwurst und Rohwurst aus Lammfleisch. In 5 weiteren Proben (Weichkäse, Hackfleisch, Räucherlachs, Erdbeerkuchen) wurde *Listeria monocytogenes*, in 6 Lebensmitteln überwiegend pflanzlicher Herkunft wurden Salmonellen nachgewiesen.

2 Proben Reis enthielten gesundheitsschädliche Mengen an Cereulid, dem von *Bacillus cereus* gebildeten Gift und 4 Proben – Thunfisch(pizza) und Sardinen – enthielten das mikrobiell verursachte toxische Eiweißabbauprodukt Histamin in gesundheitsschädlichen Mengen.

### VERTEILUNG MIKROBIELLER URSACHEN BEI GESUNDHEITSSCHÄDLICHEN LEBENSMITTELEN



## Fremdkörper in Lebensmitteln



Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

In insgesamt 50 Proben wurden scharfkantige Fremdkörper aufgefunden. Da diese eine hohe Verletzungsgefahr bergen, wurden die betroffenen Lebensmittel als gesundheitsschädlich bewertet. Die scharfkantigen Fremdkörper in 23 Proben waren aus Metall (v. a. Metallstücke, -drähte, Klammern, Hülsen), in 10 Proben aus Glas. Weitere 13 Proben enthielten Fremdkörper aus Kunststoff, Holz oder Knochenanteilen. In den übrigen 4 Proben wurden zwei Nähnadeln, eine Rasierklinge sowie ein Schweinezahn aufgefunden.

## Kontaminanten & Chemikalien

7 Proben enthielten erhebliche Gehalte an Delta-9-Tetrahydrocannabinol (THC) und wurden daher als gesundheitsschädlich beurteilt; hierbei handelte es sich ausschließlich um hanfbasierte Lebensmittel. Des Weiteren wurden in einem Nahrungsergänzungsmittel und zwei Oregano-Proben hohe Gehalte an Pyrrolizidin-Alkaloiden nachgewiesen. Bittere Aprikosenkerne fielen durch hohe Gehalte an Blausäure auf (siehe Bericht auf Seite 26), ebenso ein Kürbisbrot, das Mykotoxine in erheblichen Mengen enthielt.



In 3 Proben waren ätzende Chemikalien enthalten: Eine Flasche Eisteegetränk enthielt statt des angegebenen Inhaltes unverdünntes Desinfektionsmittelkonzentrat. Nach dessen Verzehr traten bei zwei Geschädigten Übelkeit, ein schmerzhaftes Brennen im Hals sowie Taubheitsgefühle auf; beide mussten intensivmedizinisch betreut werden.

In einer Bierflasche befand sich Reinigungslauge, der Inhalt war stark alkalisch und damit geeignet, Schleimhautreizungen auszulösen. An einer Laugenstange haftete auf der Unterseite des Gebäcks überschüssige Brezellauge an; damit ergab sich ein extrem stark alkalischer pH-Wert, was zu Schleimhautreizungen nach dem Verzehr geführt hat.



## Kurioses: Betelnüsse und Paternostererbsen

Das CVUA Karlsruhe hat 2 Proben Betelnüsse untersucht. Bei Betelnüssen handelt es sich um die Samen der Betelnusspalme, die aus Asien stammt und giftig ist. Sowohl in der traditionellen indischen Medizin als auch in der traditionellen europäischen Medizin werden die Samen verwendet, beispielsweise als Anti-Wurmmittel. Beim Kauen von Betelnüssen werden unter anderem bestimmte Alkaloide freigesetzt, die die Blut-Hirn-Schranke überwinden können. Die Aufnahme von Betelnüssen kann zu Herz- oder Atemlähmung führen und wird als krebserregend für den Menschen eingestuft. Auf Grund dieser Gefahren werden Betelnüsse als gesundheitsschädlich und damit als nicht sichere Lebensmittel beurteilt. Lebensmittel, die nicht sicher sind, dürfen nicht in den Verkehr gebracht werden.



Ein Urlauber hat in Tunesien auf einem Straßenmarkt eine „Pfeffermischung“ aus roten, grünen, weißen und schwarzen Körnern gekauft. Allerdings ergab die Untersuchung des CVUA Karlsruhe, dass es sich bei den roten Samen nicht um Pfefferkörner, sondern um Paternostererbsen handelte! Diese enthalten den toxischen Inhaltsstoff Abrin, der bei Erwachsenen zu schweren Vergiftungen führen und für Kinder tödlich sein kann. Auch dieses Lebensmittel wurde als gesundheitsschädlich und damit als nicht sicher beurteilt.



## Fische und Krebstiere auf der Speisekarte – Erhält der Gast, was ihm versprochen wurde?

Angaben im Lebensmittelbereich dürfen nicht irreführend sein – das gilt auch für Speisekarten. Wenn also Fischartangaben in Speisekarten – zu denen auch Aushänge, Tafeln, Poster, Plakate oder Aufsteller in Gaststätten zählen – verwendet werden, müssen diese Angaben auch zutreffen. Beispielsweise ist bei „Scholle Finkenwerder Art“ wirklich Scholle zu verwenden und keine andere mehr oder weniger verwandte Plattfischart.



26 von 105 in diesem Zusammenhang untersuchten Proben mussten von den CVUAs Freiburg und Karlsruhe wegen irreführender Angaben auf der Speisekarte beanstandet werden. Beispielsweise darf die Bezeichnung „Seezunge“ nur für die Art *Solea solea* verwandt werden. Andere Zungenarten, die wesentlich weniger hochwertig und deutlich preiswerter sind, müssen Bezeichnungen wie Rotzunge, Hundszunge, Atlantikzunge oder Tropenzunge tragen. Bei 4 von 15 Proben stimmte die in der Speisekarte ausgelobte Fischart nicht.

Bei der Scholle verhielt es sich ähnlich: Nur bei einem von 10 als „Scholle“ angebotenen Gerichten traf die Tierartangabe zu. Nur die Art *Pleuronectes platessa*, die im Nordostatlantik vorkommt, darf als „Scholle“ bezeichnet werden. Verwandte Arten aus anderen Meeresgebieten müssen als „Pazifische Scholle“ oder „Alaska-Scholle“ bezeichnet werden, um eine Täuschung des Verbrauchers auszuschließen.

Die gute Nachricht: Bei 59 Proben aus der Gastronomie war die angegebene Fischart korrekt, unter anderem bei Gerichten mit Lachs, Zander, Rotbarsch und Heilbutt.

Im gleichen Projekt wurden auch Krebstiere untersucht. Die Bezeichnung „Scampi“ ist beispielsweise der Art *Nephrops norvegicus* oder einer Art der Gattung *Metanephrops* vorbehalten. Diese Krebstiere gehören zu den Hummerartigen und sind ebenso hochwertig wie hochpreisig. Allerdings stellte sich bei 9 von 10 Proben heraus, dass nicht die genannten Arten vorlagen, sondern große Garnelenschwänze verwendet wurden. Die meist aus Aquakulturen stammenden Garnelen unterscheiden sich nicht zuletzt im Preis deutlich von den Scampi. Sie müssen korrekt z. B. als „Garnele“ oder „Shrimp“ in der Speisekarte bezeichnet werden.

Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

## Wasabi, Sushi & Co – viel Farbe im Spiel

Die japanische Küche ist auch hierzulande sehr beliebt; speziell Sushi-Restaurants haben einen festen Platz in der Gastronomieszene. Wichtige Komponenten von Sushi sind scharfer Wasabi bzw. dessen Imitate auf Meerrettichbasis sowie sogenanntes Surimi, ein Krebsfleischimitat auf Basis von Fischmuskeleiweiß. Diese Komponenten standen im Fokus einer besonderen Untersuchungsreihe. Geprüft wurde speziell auf Echtheit, Zusatzstoffe und Allergene.

Die Nachfrage nach Wasabi oder japanischem Meerrettich mit seiner charakteristischen Schärfe und Grünfärbung ist groß. Mehr als 100 € kann der Kilopreis des schwer zu kultivierenden Rhizoms von Wasabi japonica betragen. Am Markt angetroffen werden daher oft „Wasabi-Zubereitungen“, die sich bei näherem Studium der Zutatenlisten als Mischungen von Senf, herkömmlichem Meerrettich und geringen Anteilen an echtem Wasabi entpuppen.

Untersucht wurden Proben aus Asia-Läden und der Gastronomie auf Anteile an echtem Wasabi, auf eine eventuelle Bestrahlungsbehandlung sowie auf nicht deklarierte Allergene oder Farbstoffe. 29 % der Proben aus dem Handel waren auffällig; beispielsweise waren nur minimale Anteile an Wasabi vorhanden oder die Deklaration des Allergens Senf fehlte.

Surimi, ein Imitat von Krebsfleisch, wird häufig als Füllung für Sushi verwendet. Durch Farb- und Aromastoffe sollen diese Zubereitungen auf Basis von Fischmuskeleiweiß optisch und geschmacklich dem Krebsfleisch angepasst werden.

In der Untersuchungsreihe wurden Sushi-Boxen aus Supermärkten und offenes Sushi aus der Gastronomie untersucht. Der Surimianteil der Proben wurde insbesondere auf enthaltene Farbstoffe und ihre Kennzeichnung geprüft. Der überwiegende Anteil (63 %) der im Handel erhobenen Sushi-Proben war unauffällig, bei drei Proben wurden Mängel in der Kennzeichnung beanstandet. Von den untersuchten Proben aus der Gastronomie mussten alle beanstandet werden: unter anderem fehlte die Deklaration des roten Farbstoffes E 120 (Echtes Karmin) im Surimianteil oder die Allergenkennzeichnung war nicht korrekt oder fehlte komplett.



Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

## Kokosnüsse – (k)eine runde Sache



Kokosnüsse sind beliebt – wecken die exotischen Früchte doch Sommer- und Urlaubsgefühle. So manche Kokosnuss entpuppte sich allerdings bei der Untersuchung als kulinarische Grausamkeit und verdarb damit die gute Laune. Über 70 Prozent der insgesamt 17 Proben enthielten ungenießbare Kokosnüsse.

Für die Qualitätsüberprüfung wurde zuerst die äußere Beschaffenheit, also die Schalen der Kokosnüsse auf Beschädigungen, Druckstellen und Veränderungen geprüft. Anschließend wurden die Kokosnüsse geöffnet, um das Innere (Kokosmark und Kokoswasser) zu untersuchen. Jede dritte Kokosnuss war verdorben und ungenießbar: Das Kokosmark war verschimmelt, schleimig oder schmierig. Zudem konnte häufig die bei Verderb von Kokosfett typische Parfümranzigkeit sehr deutlich wahrgenommen werden. Das ursprünglich klare und fast geruchsneutrale Kokoswasser war bisweilen trüb und roch faulig.



Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

### Verbrauchertipps

Der Verbraucher kann häufig nur schwer feststellen, ob eine Kokosnuss in Ordnung ist: meist erkennt man erst mit dem Öffnen der Frucht ihren Zustand. Äußere Veränderungen wie weiche oder feuchte Stellen oder beige-graue Verfärbungen an der Nussschale sind aber Indizien für einen Verderb. Bei verschimmelten oder beschädigten Schalen sollte die Kokosnuss vorsichtshalber nicht mehr verzehrt werden. Bei Beschädigung der Schale können Mikroorganismen in das Innere eindringen und eine Trübung des Kokoswassers, schleimartige Ausfällungen sowie geruchliche und geschmackliche Veränderungen von Flüssigkeit und Kokosmark verursachen. Riecht das Innere ranzig, ist die Kokosnuss verdorben.

Der sogenannte Schüttel-Test dient nur als grober Hinweis auf den Frischezustand. Hört man beim Schütteln der Kokosnuss viel Flüssigkeit im Inneren, sollte die Frucht noch frisch sein. Sicher feststellen kann man die Frische allerdings nur durch Öffnen der Schale.

## Pesto aus dem Online-Handel

Pesto – ein Trend aus der mediterranen Küche, der sich auch hierzulande immer größerer Beliebtheit erfreut. Bei Pesto handelt es sich um zerkleinerte pastöse Erzeugnisse mit feinwürzigem Geschmack. Pesto wird vielfältig als Brotaufstrich, als Würzpaste bei der Herstellung von Saucen, als Dip zu Gemüse oder Käse oder eben ganz traditionell zu Teigwaren genossen. Ähnlich bunt ist inzwischen auch die Zusammensetzung: ursprünglich aus frischem Basilikum, Olivenöl, Salz, Pinienkernen, Knoblauch und geriebenem Käse durch Zerstampfen in einem Mörser hergestellt, kommen heutzutage auch Bärlauch, Rucola, getrocknete Tomaten, Rotkraut sowie Pflanzenöle aus Nüssen oder Ölsaaten zum Einsatz. Auch vegane Alternativen ohne Käse erfreuen sich wachsender Beliebtheit.



Der Internethandel entwickelt sich zu einem neuen und wichtigen Überwachungsfeld, da ein Großteil der lebensmittelrechtlichen Vorschriften auch für den Onlinehandel gilt. Der Onlinevertrieb von frischen und kühlpflichtigen Lebensmitteln ist aus Sicht der Lebensmittelsicherheit besonders problematisch, da diese Produkte zusätzliche logistische Anstrengungen von Seiten der Lebensmittelunternehmer erfordern. Das Überschreiten von Kühltemperaturen bedeutet nicht immer direkt ein gesundheitliches Risiko, es kann aber zum vorzeitigen Verderb der Lebensmittel führen und die Vermehrung von Krankheitserregern begünstigen.

Die Durchführung des Projektes am CVUA Freiburg erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Internetüberwachungsteam in Baden-Württemberg, der Stabsstelle Ernährungssicherheit am Regierungspräsidium Tübingen und dem CVUA Karlsruhe. Insgesamt wurden 13 Pestoerzeugnisse durch Testkäufe beschafft. Neben dem mikrobiologischen Status wurden die Einhaltung der Kühlkette sowie die chemische Zusammensetzung der Produkte überprüft. Weiterhin wurde die Kennzeichnung sowohl im Fernabsatz als auch auf der Verpackung berücksichtigt.

Erfreulicherweise war keine der Proben als gesundheitsschädlich zu beurteilen. Allerdings gab es erhebliche Mängel bei der Einhaltung der Kühlkette, zudem wurden teilweise mikrobiologische Abweichungen festgestellt. Alle Proben wiesen Mängel in der Kennzeichnung auf; in 6 Fällen wurden darüber hinaus irreführende Angaben bemängelt.



Das Projekt hat gezeigt, dass der Online-Vertrieb von kühlpflichtigen Lebensmitteln für die Lebensmittelunternehmer noch eine Herausforderung darstellt, die eine verstärkte Überprüfung dieses Vertriebsweges durch die Lebensmittelüberwachung erforderlich macht.

Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

## Die Farbe macht den Unterschied – Was steckt drin in rosa gefärbten Rüben?

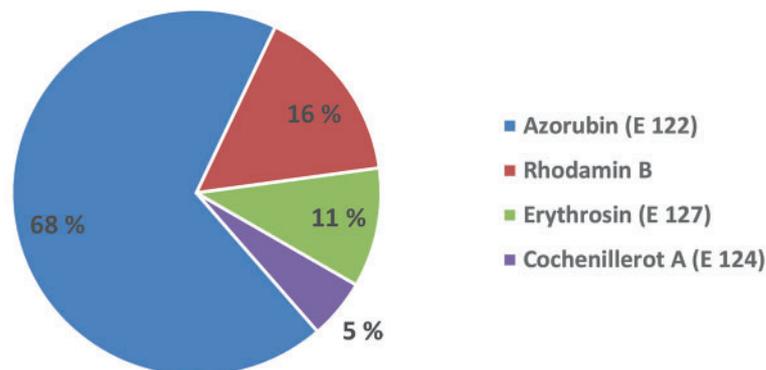


Gefärbte Rüben mit Erythrosin (unten links), Rhodamin B (oben) und Azorubin (unten rechts)

Bei rosa gefärbten Rüben handelt es sich um geschnittene, sauer eingelegte Rüben im Schraubdeckelglas. Sie kommen unter der Bezeichnung „Pickled Turnips“, „Eingelegte Rüben“ oder „Weiße Rüben“ in den Verkehr und fallen durch eine intensiv leuchtende Rot- oder Rosafärbung sowohl der Gemüsestücke, wie auch der Aufgussflüssigkeit auf. 2018 wurden nach früheren auffälligen Farbstoffbefunden 10 Proben auf nicht zugelassene Farbstoffe überprüft.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass alle untersuchten Proben mit einem Farbstoff gefärbt wurden: Sieben Proben mit Azorubin (E 122) und eine Probe mit Erythrosin (E 127). Beide Farbstoffe sind prinzipiell für Lebensmittel zugelassen, aber nicht für Gemüseerzeugnisse; Gleiches gilt für Cochenillerot A (E 124). Der Verzehr dieser gefärbten Waren stellt jedoch kein unmittelbares Risiko für die menschliche Gesundheit dar. Zwei weitere Proben waren mit dem gesundheitlich bedenklichen Farbstoff Rhodamin B gefärbt. Bei Rhodamin B handelt es sich nicht nur um einen für Gemüseerzeugnisse nicht zugelassenen Farbstoff, sondern laut EU-Verordnung um einen Stoff, der grundsätzlich in allen Lebensmitteln unzulässig ist: die Europäische Lebensmittelbehörde EFSA hat Rhodamin B bereits 2005 als potentiell erbgutverändernd und krebserregend eingestuft. Die Proben waren wegen des unzulässigen Einsatzes dieses Farbstoffes als nicht verkehrsfähig zu beurteilen und mussten vom Markt genommen werden. Die Untersuchungen werden auf Grund der gesundheitlichen Relevanz der Befunde zukünftig fortgesetzt.

### ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG VON 19 PROBEN IN DEN JAHREN 2017 UND 2018



Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

# Neonicotinoide sind in aller Munde – auch auf allen Tellern?

Als Neonicotinoide bezeichnet man eine Gruppe von Wirkstoffen, die hervorragende insektizide Eigenschaften haben. Im Jahr 1991 wurde Imidacloprid als erster Wirkstoff kommerzialisiert. Es erzielte einen erheblichen Verkaufserfolg und bald folgten weitere Stoffe und Präparate. Mittlerweile hat die EU einheitliche Höchstgehalte festgelegt und das CVUA Stuttgart hat eine analytische Methode zur Bestimmung von Neonicotinoid-Rückständen erarbeitet. In den letzten Jahren machte die Stoffgruppe erneut auf sich aufmerksam: die Stoffe sind bienentoxisch. Die EU-Kommission hat deshalb im Sommer 2018 entschieden, dass drei Neonicotinoide für Freilandanwendungen verboten sind und nur noch beim Anbau unter Glas verwendet werden dürfen.



Insgesamt 1.857 Proben konventionell erzeugtes Obst und Gemüse wurden 2018 auf Neonicotinoide untersucht. 580 Proben (31 %) enthielten Rückstände an einem oder mehreren Neonicotinoiden. Am Häufigsten fanden sich Rückstände von Imidacloprid auf Bohnen, Gurken, Paprika, Tomaten, Brokkoli, Blumenkohl, Kohlrabi, Spargel, Fenchel sowie Pflaumen, Pfirsichen, Nektarinen, Aprikosen und Zitrusfrüchten. Da die Aufwandmengen bei diesen Insektiziden vergleichsweise gering sind, liegen auch die Rückstandsgehalte häufig in einem niedrigen Bereich.

Insgesamt wiesen 4 Proben Gehalte an Neonicotinoiden auf, die über den gesetzlichen Höchstgehalten lagen (siehe Tabelle). Zwei Proben wurden formal beanstandet und waren nicht verkehrsfähig. Bei zwei Proben war der Gehalt über dem festgesetzten Höchstgehalt, nach Berücksichtigung der analytischen Streubreite war die Überschreitung allerdings statistisch nicht gesichert. In diesen Fällen wurden die Gewerbetreibenden von dem Befund unterrichtet, um im Rahmen der eigenen Sorgfaltspflicht entsprechende Maßnahmen treffen zu können.

Lebensmittel	Herkunftsland	Neonicotinoid
Granatapfel	Türkei	Acetamiprid
Aubergine	Spanien	Acetamiprid
Koriander	Unbekannt	Nitenpyram
Ingwer	Unbekannt	Thiamethoxam

Zusammenfassend enthielten etwa 30 % der Obst- und Gemüseproben Rückstände an Neonicotinoiden. Die Gehalte waren erfreulicherweise meist niedrig, Überschreitungen der Höchstgehalte selten. Die Untersuchungen werden zukünftig fortgesetzt.

Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

# Gesundheitsrisiken durch Blausäure in Aprikosenkernen und Sauerkirschnektar



Im Rahmen eines Schwerpunktprojektes hat das CVUA Sigmaringen Aprikosenkerne und Sauerkirschnektare auf ihren Blausäuregehalt untersucht. Aprikosenkerne enthalten den natürlichen Inhaltsstoff Amygdalin, aus dem beim Kauen oder während der Verdauung Blausäure freigesetzt werden kann. Um das gesundheitliche Risiko durch Aprikosenkerne zu begrenzen, hat die EU einen Höchstgehalt für Blausäure in Aprikosenkernen von 20 mg pro Kilogramm festgelegt. Auch für Erzeugnisse aus verarbeiteten Aprikosenkernen, wie beispielsweise Persipan, hat der Gesetzgeber einen Grenzwert festgelegt; er beträgt 50 mg Blausäure pro Kilogramm Erzeugnis.

Bei der Untersuchung von süßen Aprikosenkernen ergaben sich Blausäuregehalte von 34 bis 174 mg/kg. Bittere Aprikosenkerne enthalten von Natur aus deutlich höhere Gehalte an Amygdalin als süße Aprikosenkerne; daher ergeben sich hier in der Regel auch deutlich höhere Gehalte an Blausäure. Für bittere Aprikosenkerne wurden im Rahmen dieses Projektes Messwerte im Bereich von 2700 mg/kg ermittelt. Da somit die Blausäuregehalte aller Proben – teilweise sogar drastisch – über dem Grenzwert lagen, waren alle untersuchten Proben als nicht verkehrsfähig zu beurteilen.



Auch Sauerkirschen können Amygdalin bilden; es findet sich vor allem in den Kernen der Früchte. Wenn Kirschen für die Saftbereitung mechanisch zerkleinert (gemaischt) werden, wird das Zellmaterial des Fruchtfleisches zerstört und zelleigene Enzyme bewirken, dass Blausäure aus dem Amygdalin freigesetzt wird.

Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

## Was ist Blausäure?

Blausäure wird auch Hydrogencyanid (HCN) genannt; sie ist ein starkes Gift, das beim Menschen zu schweren Vergiftungen führen kann. Symptome einer Blausäurevergiftung sind beispielsweise starke Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Herzrasen, Erstickungsgefühl sowie Bittermandelgeruch der Ausatemluft. Im Extremfall kann eine Blausäurevergiftung auch zum Tod führen.

Stark blausäurehaltige bittere Aprikosenkerne werden unter anderem in der Alternativmedizin zur Vorbeugung vor und Behandlung von schweren Erkrankungen bis hin zu Krebsleiden eingesetzt. Der behauptete Wirkmechanismus ist allerdings wissenschaftlich nicht gesichert, es gibt keine fundierten Nachweise einer therapeutischen Wirksamkeit.

Der Europäische Fruchtsaftindustrieverband hat für Sauerkirschsafft einen Richtwert von maximal 10 mg Blausäure pro Liter festgelegt; einen gesetzlichen Grenzwert für Blausäure in Kirschsafft oder Kirschnektar gibt es derzeit nicht.



Das CVUA Sigmaringen hat 18 Proben Sauerkirschnektar untersucht. Aufgrund des hohen Fruchtsäuregehaltes werden Sauerkirschsäfte in der Regel nicht direkt verzehrt, sondern kommen als Sauerkirschnektar, also mit Wasser und Zucker versetzt, in den Handel. Bezogen auf Kirschsafftanteil wurden in den Proben Werte von unterhalb der Bestimmungsgrenze bis 14 mg/kg gemessen. Der Gehalt von insgesamt drei Proben lag oberhalb des Richtwertes von 10 mg/kg. Die für die betroffenen Unternehmen zuständigen Lebensmittelüberwachungsbehörden wurden über die Befunde in Kenntnis gesetzt.

## Döner im Fokus der Öffentlichkeit

Döner ist nicht gleich Döner: unter einem „Döner Kebab“ versteht man dünne Fleischscheiben vom Rind oder Schaf, die auf einem Drehspieß aufgesteckt sind; ein Hackfleischanteil von maximal 60 % ist zulässig. Neben Salz, Eiern, Zwiebeln, Öl und Joghurt dürfen keine weiteren Zutaten eingesetzt werden; die Verwendung bestimmter Zusatzstoffe ist jedoch möglich. Bei einem Döner Kebab aus Geflügel darf kein Hackfleisch verwendet werden, und die Tierart (Pute, Huhn) ist anzugeben.

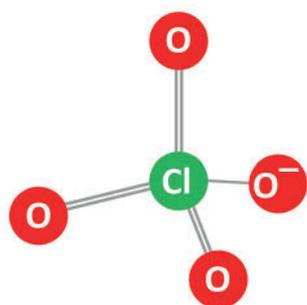


An der Imbissbude um die Ecke wird jedoch hin und wieder eine geringere Qualität angeboten; manche Spieße enthalten nur wenig oder gar kein Scheibfleisch. Zusätzlich können Sojaweiß, Magermilchpulver, Paniermehl, Palmöl, Trinkwasser und Zusatzstoffe wie Phosphat, Glutamat oder Guarkernmehl zum Einsatz kommen. In einem Fall wurde unerlaubterweise Möhrentrester – ein Futtermittel – zum Strecken verwendet.

Bei der Untersuchung von Döner-Proben werden zunächst das Aussehen, der Geruch und der Geschmack beurteilt. Für eine erste Übersicht der Zusammensetzung steht mit der Nahinfrarotspektroskopie (NIR) eine Methode zur schnellen Analytik im Labor zur Verfügung. Auffällige Befunde werden anschließend mit einem amtlichen Verfahren abgesichert.

Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

## Perchlorat in pflanzlichen Lebensmitteln



Perchlorat ist ein in Lebensmitteln unerwünschter Stoff, der eine Hemmung der Aufnahme von Jod in die Schilddrüse verursachen kann. Für diese Kontaminante sind bisher noch keine Höchstgehalte in Lebensmitteln festgelegt worden, es existieren aber vorübergehende Referenzwerte. Erzeugnisse, die diese Referenzwerte nicht überschreiten, sind in allen EU-Mitgliedsstaaten verkehrsfähig.

24 % der 2017 und 2018 untersuchten 5.118 Proben enthielten Perchlorat oberhalb einer Konzentration von 0,005 mg/kg. Vereinzelt wurde Perchlorat vor allem in Blattgemüse, insbesondere in Spinat, Rucola und frischen Kräutern sowie in Grünkohl in höheren Konzentrationen von bis zu 2,4 mg/kg nachgewiesen. Frischobst, Kartoffeln, Getreide und Pilze wiesen seltener Gehalte auf, und wenn dann eher im unteren Bereich. Die Gehalte an Perchlorat in konventionell und ökologisch erzeugtem Gemüse waren dabei vergleichbar.

FrISCHE Erzeugnisse	mg/kg	Getrocknete Erzeugnisse	mg/kg
Grünkohl	2,4	Moringa Tee	2,2
Mangold	0,88	Oregano	1,7
Dill	0,48	Moringa Blattpulver	1,7
Grünkohl TK	0,38	Moringa Tee	1,6
Stängelkohl Rappa	0,27	Moringa Blattpulver	1,6
Feldsalat	0,27	Moringa Blattpulver	1,5
Rucola	0,20	Krauseminze Tee	1,4
Spinat	0,18	Oolong Tee	1,3
Kresse	0,17	Pfefferminzblätter Tee	1,3
Broccoli	0,17	Moringa Blattpulver	1,2
Bleichsellerie	0,16	Moringa Blattpulver	1,2
Petersilienblätter	0,16	Pfefferminzblätterttee	1,1
Paranuss	0,15	Moringa Blattpulver	1
Basilikum	0,14	Moringa Blattpulver	0,99
Spinat	0,14	Moringa Tee	0,98

Seit längerem wird über die Festsetzung von Höchstgehalten diskutiert. Die aktuell vorliegenden Referenzwerte liegen zwischen 0,05 und 1,0 mg/kg, abhängig von der Art des zu beurteilenden Lebensmittels (z. B. Obst, Gemüse, Gewürze, Tee). Für Lebensmittel für Säuglinge und Kleinkinder wurde ein Wert von 0,02 mg/kg vorgeschlagen.

Die Gegenüberstellung der Untersuchungsergebnisse des CVUA Stuttgart der letzten beiden Jahre und der derzeit diskutierten Referenzwerte zeigt, dass letztere im Bereich von Blattgemüse und Kräutertees in Einzelfällen überschritten werden.

Hohe Gehalte an Perchlorat zeigten sich in Erzeugnissen aus *Moringa oleifera*. Die getrockneten und vermahlenden Blätter des Moringa-Baumes werden sowohl als getrocknetes Moringa-Blattpulver, als Tee oder als Nahrungsergänzungsmittel auf den Markt gebracht.

Gehalte an Kontaminanten in Lebensmitteln sollen so niedrig wie technologisch möglich sein. Es bleibt abzuwarten, ob die diskutierten Höchstgehalte für die Nahrungsmittelindustrie einen Anreiz schaffen, die Belastung von Lebensmitteln mit Perchlorat zu reduzieren. Das CVUA Stuttgart wird seine Untersuchungen fortführen.

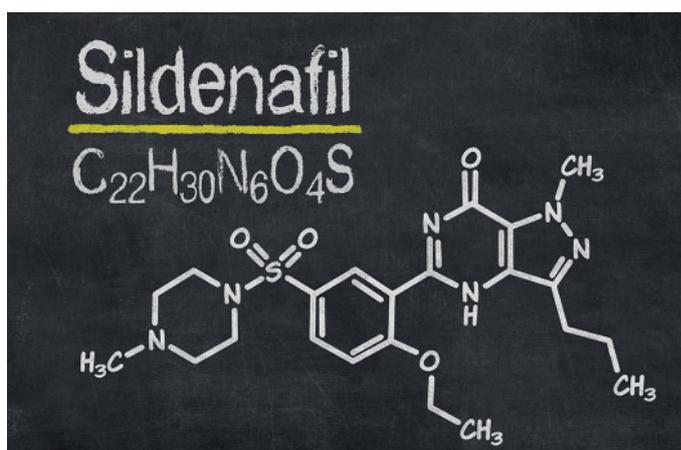
Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

## Nahrungsergänzungsmittel zur Förderung der „Manneskraft“ – alles nur natürlich?

Immer häufiger liest man in der Presse vom Handel mit illegalen Arzneimitteln. Aber auch in Nahrungsergänzungsmitteln und Produkten zur Potenzsteigerung bei Männern können illegale Stoffe mit pharmakologischen Wirkungen enthalten sein. Neben Kapseln, Tabletten oder Pulvern werden sogenannte „Shots“ gehandelt. Dabei handelt es sich um Flüssigkeiten in Portionsgrößen von z. B. 50 ml, die als Einmal-Portion oder über den Tag verteilt verzehrt werden können. Die Hersteller bewerben ihre Produkte meist als „100% natural“, „rein pflanzlich“ oder „only herbs“. Dies ist aber, wie Untersuchungen gezeigt haben, bei einigen Produkten nicht der Fall.



Das CVUA Karlsruhe hat 20 vermeintlich „natürliche“ Produkte untersucht, die regional oder über online-shops im Internet als Lebensmittel angeboten wurden. In drei Erzeugnissen konnte die hochwirksame Substanz Hydroxythiohomosildenafil (HTHS) nachgewiesen werden. HTHS ist eine Substanz, die chemisch nahe mit dem arzneilich verwendeten Potenzmittel Sildenafil verwandt ist, aber laut Literatur eine viel stärkere Wirkung hat. Bei Derivaten von Sildenafil handelt es sich um pharmakologisch wirksame Stoffe, deren Einnahme ein nicht kalkulierbares Gesundheitsrisiko darstellen kann, wenn sie ohne ärztliche Aufsicht verwendet werden. Das in den Proben nachgewiesene HTHS ist nicht als Arzneistoff zugelassen. Eine pharmakologische Wirkung und damit auch entsprechende Nebenwirkungen sind bei den drei Produkten ohne jeden Zweifel vorhanden. Als unerwünschte Nebenwirkungen können durch die gefäßerweiternde Wirkung vor allem Kopfschmerzen, Senkung des Blutdrucks, Herzrasen, Rhythmusstörungen, Hautrötungen, Verdauungsstörungen, eine veränderte Farbwahrnehmung und eine erhöhte Lichtempfindlichkeit auftreten. Die Erzeugnisse wurden daher als nicht verkehrsfähige Arzneimittel eingestuft.



Allen Verbrauchern ist dringend davon abzuraten, Präparate zur Potenzsteigerung, die aus dem Internethandel stammen und nicht ärztlich verordnet wurden, zu erwerben und zu konsumieren!

Ausführlicher Bericht  
 siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

# Untersuchung von Bedarfsgegenständen

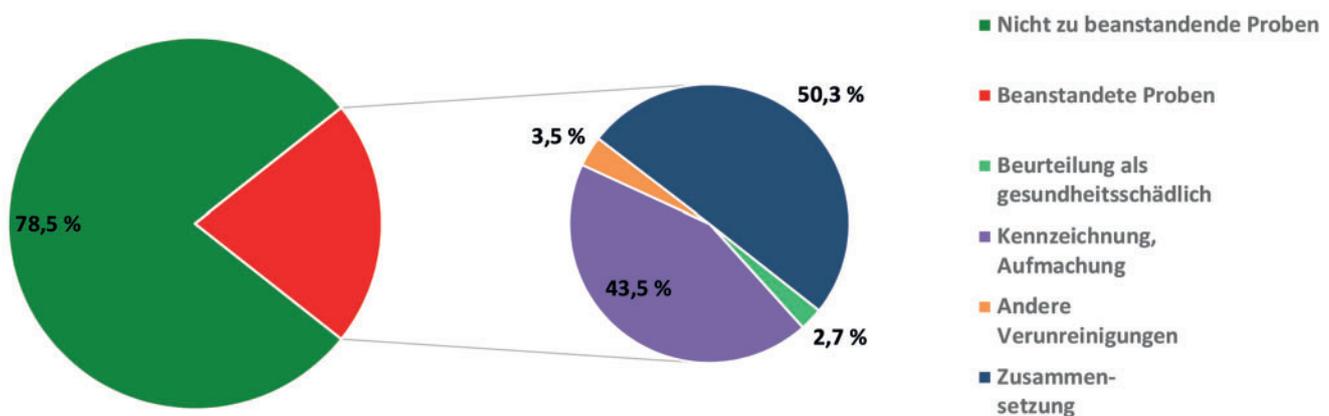


Zu den Bedarfsgegenständen zählen Gegenstände, die dazu bestimmt sind, nicht nur vorübergehend mit dem menschlichen Körper in Berührung zu kommen. Beispiele hierfür sind Bekleidungsgegenstände, Bettwäsche, Masken oder Armbänder. Eine weitere Gruppe bilden die sogenannten Lebensmittel-Bedarfsgegenstände. Dies sind Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen – also beispielsweise Verpackungsmaterialien für Lebensmittel oder Küchengeschirr.

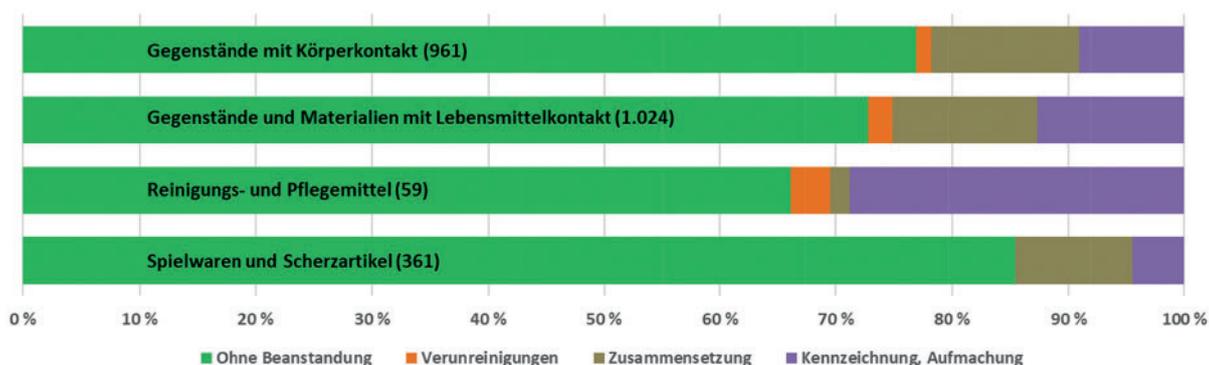
Die amtliche Untersuchung von Bedarfsgegenständen erfolgt in Baden-Württemberg zentral am CVUA Stuttgart. Im Jahr 2018 wurden dort 2.405 Bedarfsgegenstände-Proben untersucht (Vorjahr: 2.537), die Beanstandungsquote lag bei 21,4 % (Vorjahr: 25,5 %).

16 Proben (0,7 %; Vorjahr: 0,7 %) wurden als gesundheitsschädlich eingestuft; davon wiesen 13 Lederproben einen zu hohen Gehalt an sensibilisierendem Chrom (VI) auf. 2 Heißgetränkebecher gaben Formaldehyd in zu großen Mengen ab, von einem Gemüseschneider löste sich eine Metallschraube.

## ANTEIL DER BEANSTANDETEN PROBEN UND VERTEILUNG DER BEANSTANDUNGSGRÜNDE



## UNTERSUCHTE PRODUKTGRUPPEN (PROBENZAHL), ANTEIL UND ART DER BEANSTANDUNGEN



## Bunte Kinderartikel auf dem Labortisch

Das CVUA Stuttgart hat auch 2018 wieder verschiedenste Produkte für Kinder untersucht. Von Textilien aus Leder und Stoff über Spielzeug bis hin zu Gegenständen, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, wurden Artikel unter anderem auf das Vorhandensein gesundheitsgefährdender Stoffe geprüft.

Im Einzelnen wurden die Noppen von Antirutschsocken auf kritische Weichmacher überprüft. Die Leder- und Stoffanteile von Krabbelschuhen wurden auf Rückstände von Chrom (VI) bzw. auf den Einsatz verbotener Farbstoffe untersucht. Erfreulicherweise waren hier alle Proben regelkonform.

Allerdings enthielt ein Paar Stoff-Schuhe 1,4-Phenylendiamin. Um diese Belastung zu verhindern, sollten keine Farbstoffe verwendet werden, die 1,4-Phenylendiamin freisetzen. Ein gesetzliches Verbot, das den Einsatz solcher Farbstoffe verbietet, gibt es jedoch bisher nicht. 1,4-Phenylendiamin ist als akut toxisch eingestuft; außerdem ist ein hautsensibilisierendes Potential beschrieben, wobei auch allergische Sofortreaktionen hervorgerufen werden können.



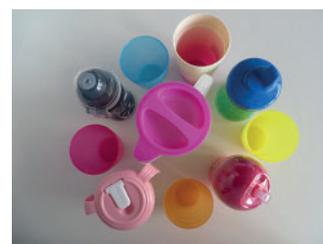
Dunkel eingefärbter Kunststoff und Gummi wurden auf polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) getestet. In allen 13 untersuchten Proben waren keine PAK nachweisbar. Zwei Proben wurden jedoch aufgrund ihres stark auffälligen Eigengeruchs beurteilt. Stark riechende Gegenstände weisen regelmäßig darauf hin, dass die Produkte nicht nach der Guten Herstellungspraxis hergestellt wurden.

Besonders beliebt bei Babys sind Bücher aus kuscheligem und bunt eingefärbtem Stoff. Untersuchungsziel war hier die Farbechtheit, wobei 4 von 15 getesteten Büchern nicht zufriedenstellend abschneiden konnten.

Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

Weiterhin wurden sieben Wabbelmassen, auch Schleimmassen genannt, untersucht. Fast die Hälfte der Proben wies einen hohen Gehalt an Bor auf. Bor kann bei Schleimmassen in Form von reproduktionstoxischer Borsäure zur Verwendung kommen.

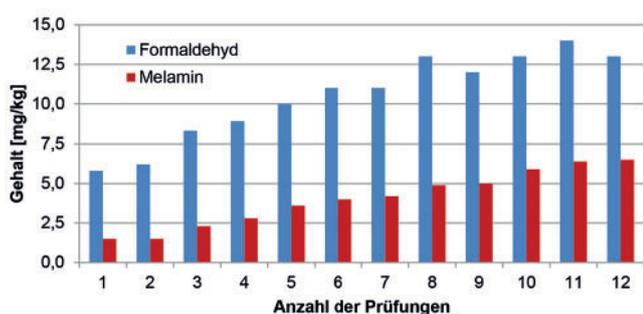
12 Trinkflaschen aus Kunststoff wurden auf die Abgabe von geruchlich oder geschmacklich wahrnehmbaren Stoffen geprüft. Bei zwei Proben wurden deutliche Fehlgerüche festgestellt und die Proben dementsprechend beurteilt.



# Übergang von Melamin und Formaldehyd aus Bambusgeschirr

Melamin-Formaldehyd-Kondensationsharze (sogenannte Melaminharze) basieren auf den chemischen Verbindungen Melamin und Formaldehyd. Nach dem Durchhärten bilden die Harze über eine Polykondensationsreaktion Kunststoffe. Aus diesem Material kann unter anderem Essgeschirr hergestellt werden. Dem Material werden auch Zusätze, wie beispielsweise Bambusfasern, zugesetzt.

**FREISETZUNGSVERHALTEN VON MELAMIN-FORMALDEHYD-HARZ MIT BAMBUSFASERN**



Das CVUA Stuttgart hat herkömmliches Melamingeschirr und Melamingeschirr mit Bambusfüllstoffen daraufhin untersucht, wie viel Melamin und wie viel Formaldehyd die Materialien in ein Lebensmittelsimulanz abgeben (Migration).

Getestet wurden insbesondere Coffee-to-go-Becher mit Bambusfüllstoff bei mehrmaligem Gebrauch. Der Übergang von Melamin stieg

bei acht von elf untersuchten Bechern mit jeder Prüfung stetig an (siehe beispielhafte Abbildung). Eine EU-Verordnung legt einen Grenzwert für Melamin für das 3. Migrat von 2,5 mg/kg fest. Zwei der acht Becher überschritten bereits bei der 3. Migrationsprüfung diesen Grenzwert und entsprachen daher nicht den rechtlichen Anforderungen. Spätestens ab dem 7. Migrat haben alle Proben den Grenzwert überschritten, beim 12. Migrat wurde maximal ein Übergang von 7,1 mg/kg für Melamin gemessen.

Keine dieser acht Proben hat den Migrations-Grenzwert für Formaldehyd von 15 mg/kg im 3. Migrat überschritten.

Ein weiterer Becher fiel mit sehr hohen Übergängen bereits bei der 1. Migrationsprüfung auf; diese Probe wurde deshalb als gesundheitsschädlich beurteilt. Die zwei übrigen Becher zeigten eine konstant niedrige Migration vom 1. bis zum 12. Migrat, deutlich unterhalb der geltenden Höchstmengen.

Herkömmliches Melamingeschirr zeigte durchschnittlich niedrigere Übergänge für Melamin und Formaldehyd als das Melamingeschirr mit Bambusfüllstoff. Da auch herkömmliches Melamin Füllstoffe in Form sehr fein vermahlener Stärke oder Cellulose enthält, liegt der Rückschluss nahe, dass das Einbringen der groben Bambusfasern als Füllstoff die Eigenschaften des Kunststoffes negativ beeinträchtigt.

Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)



## Bunt bedruckte Muffinförmchen – ein Hingucker mit Beigeschmack

Bunte, häufig mit Kindermotiven bedruckte Muffinförmchen sind vor allem bei den Kleinsten sehr beliebt. Das CVUA Stuttgart hat 20 Muffinförmchen mit den verschiedensten Motiven auf Mineralölbestandteile untersucht und dabei nahezu die Hälfte der Proben aufgrund von nicht unerheblichen Mengen an Mineralölbestandteilen als auffällig beurteilt. Betroffen waren vor allem die vollflächig eher dunkel bedruckten Förmchen.

Muffinförmchen bestehen aus Frischfaserpapieren, die in der Regel kein bzw. nur Spuren von Mineralöl enthalten. Werden die Förmchen jedoch bedruckt, können Druckfarben zum Einsatz kommen, die Mineralöl als Lösungsmittel enthalten. Neben den Druckfarben werden Wachse zur Beschichtung der Förmchen verwendet, um ein Durchweichen und das Ankleben am Teig zu verhindern. Diese Wachse können aus Mineralöl bestehen, aber auch natürlichen Ursprungs sein, wie beispielsweise Bienen-, Candilla- oder Carnaubawachs.

Mineralölkohlenwasserstoffe sind chemische Verbindungen, die überwiegend aus Rohöl, aber auch synthetisch aus Kohle, Erdgas oder Biomasse hergestellt werden. Sie enthalten gesättigte Kohlenwasserstoffe (MOSH) und aromatische Kohlenwasserstoffe (MOAH). Laut einer Stellungnahme der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit können sich MOSH bestimmter Kettenlänge im menschlichen Fettgewebe sowie in Milz, Leber und Lymphknoten anreichern. MOAH werden als möglicherweise krebs-erzeugend eingestuft. Aufgrund dessen wird vor allem die Kontamination von Lebensmitteln mit MOAH als besorgniserregend angesehen und gefordert, dass eine weitgehende Minimierung des Gehaltes anzustreben ist. Derzeit existieren jedoch weder eine nationale noch eine europäische Höchstmengenregelung für Mineralölübergänge aus Lebensmittelbedarfsgegenständen wie Muffinförmchen.

In jedem Fall ist eine Verunreinigung von Lebensmitteln mit Mineralölbestandteilen unerwünscht; beispielsweise stehen für mineralölbasierte Druckfarben Alternativen wie Monoester von Pflanzenölen zur Verfügung. Die betroffenen Hersteller wurden unter Hinweis auf die Gute Herstellungspraxis über die Untersuchungsergebnisse informiert.



Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

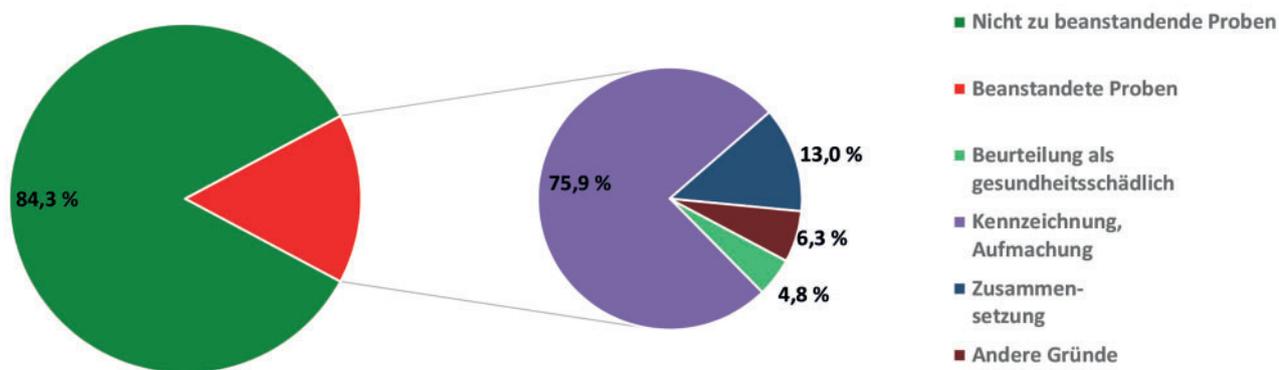
# Untersuchung von kosmetischen Mitteln



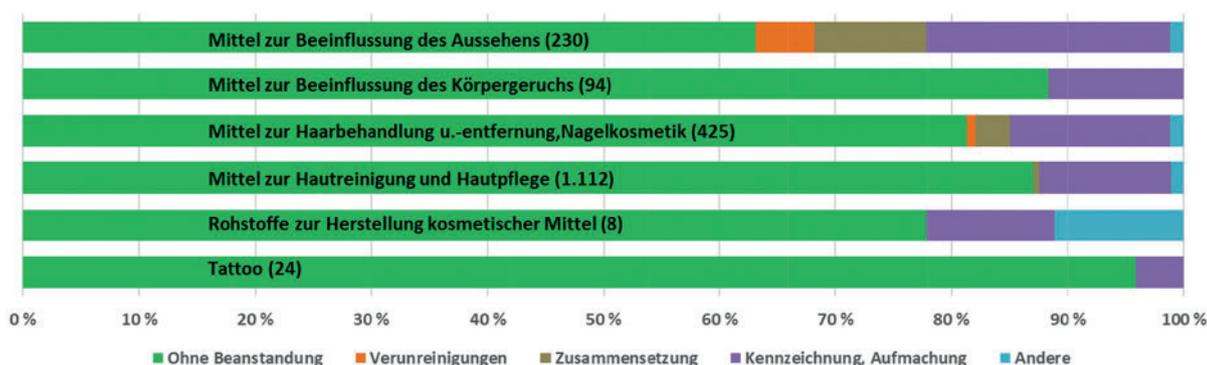
Kosmetische Mittel sind Stoffe oder Gemische, die dazu bestimmt sind, äußerlich mit den Teilen des menschlichen Körpers oder mit den Schleimhäuten der Mundhöhle in Berührung zu kommen, und zwar zu dem ausschließlichen oder überwiegenden Zweck, diese zu reinigen, zu parfümieren, ihr Aussehen zu verändern, sie zu schützen, sie in gutem Zustand zu halten oder den Körpergeruch zu beeinflussen.

Die amtliche Untersuchung von Kosmetika erfolgt in Baden-Württemberg zentral am CVUA Karlsruhe. Im Jahr 2018 wurden dort 1.893 Proben untersucht (Vorjahr: 1.937), die Beanstandungsquote lag bei 15,7 % (Vorjahr: 16,9 %). 16 Proben (0,8 %; Vorjahr: 1,8 %) wurden als gesundheitsschädlich eingestuft; beispielsweise enthielten 10 Hautbleichmittel und ein Peelingmittel hierfür nicht zugelassenes Hydrochinon bzw. hohe Gehalte an Kojisäure ohne entsprechende Warnhinweise. Zwei Wimpernwachstums-mittel enthielten unzulässigerweise einen Arzneimittelwirkstoff, wodurch erhebliche gesundheitliche Auswirkungen bei Nutzung des Produktes möglich sind.

## ANTEIL DER BEANSTANDETEN PROBEN UND VERTEILUNG DER BEANSTANDUNGSGRÜNDE



## UNTERSUCHTE PRODUKTGRUPPEN (PROBENZAHL), ANTEIL UND ART DER BEANSTANDUNGEN



# Kosmetika aus dem Internet – ein offener Marktplatz für nicht sichere kosmetische Mittel?

Der Verkauf von Kosmetika über Internet-Plattformen boomt. Das Angebot an Produkten für Körperpflege und Schönheit ist unübersichtlich groß, extrem vielfältig und sehr schnelllebig.

In einem gemeinsamen Projekt mit der Stabsstelle Ernährungssicherheit (SES) am Regierungspräsidium Tübingen hat das CVUA Karlsruhe untersucht, ob die Online-Vermarktung globaler Produkte ein hohes Potential für den Vertrieb nicht rechtskonformer, ja sogar gesundheitsschädlicher Produkte beinhaltet. Der Schwerpunkt der Untersuchungen lag auf der Prüfung von toxikologisch relevanten Bestandteilen.



Im Fokus des Projektes standen insbesondere kosmetische Mittel zur Haarglättung, Hautbleichmittel, Wimpernwachstumsmittel, Mittel zur Beeinflussung von Körperformen, Produkte mit Hanfbestandteilen sowie Zahnbleichmittel, da hier ein besonderes gesundheitliches Risiko vermutet wurde.

Im Ergebnis wurden 6 der 26 Proben als gesundheitsschädlich beurteilt. Dabei handelte es sich um zwei Haarglättungsmittel mit sehr hohen Gehalten an freiem Formaldehyd, drei Hautbleichmittel mit hohen Gehalten an Kojisäure, Fruchtsäure oder verbotenem Hydrochinon und ein Wimpernwachstumsmittel mit dem bedenklichen Wirkstoff Cloprostenolisopropylester. Bei 21 Proben fehlten die vorgeschriebenen Kennzeichnungselemente völlig oder zum großen Teil. Zudem fehlte bei zahlreichen Produkten die Angabe der verantwortlichen Person innerhalb der EU sowohl auf der Verpackung als auch auf dem Behältnis des Kosmetikums. Fehlt die Angabe der verantwortlichen Person, so ist dies nicht nur ein Kennzeichnungsmangel, sondern muss als Nichteinhaltung der Anforderungen bezüglich der Produktsicherheit bewertet werden. Ohne die Kenntnis der verantwortlichen Person ist es den europäischen Behörden kaum möglich, Maßnahmen zur Beseitigung von Mängeln durchzusetzen.



Bei drei Proben veranlasste die SES aufgrund ernster gesundheitlicher Risiken eine europaweite Schnellwarnung. In 14 Fällen wurde der Marktplatzbetreiber informiert und aufgefordert, die Angebote im Internet zu prüfen und zu entfernen. Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass bei der Bestellung von Kosmetika im Internet Vorsicht geboten ist!

Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

# Untersuchung von Tabakerzeugnissen



Auch Tabakerzeugnisse werden von der amtlichen Lebensmittelüberwachung kontrolliert. Diese Untersuchungen werden vom CVUA Sigmaringen zentral für ganz Baden-Württemberg durchgeführt. 2018 hat das Untersuchungsamt 398 Proben untersucht (Vorjahr: 356). 44 dieser Proben mussten beanstandet werden (11,1 %; Vorjahr: 9,6 %), in den meisten Fällen wegen Mängeln bei Kennzeichnung und Aufmachung.

## Juulen statt Rauchen?

Sie sieht aus wie ein langgezogener USB-Stick und hat ca. 70 % Marktanteil in den USA. Die Verbreitung an Schulen hat laut der US-Arzneimittelbehörde „Ausmaße einer Epidemie“ erreicht. Im Dezember 2018 wurde die neue E-Zigarette „JUUL“ auf dem deutschen Markt eingeführt. Beliebt ist sie auch hier besonders bei Jugendlichen.



Im Gegensatz zu anderen E-Zigaretten wird nicht auf technisch leistungsstarke Bauteile gesetzt, um eine große Dampfmenge zu erzeugen, wodurch sie sehr handlich ist. Stattdessen werden Nikotinsalze im Liquid verwendet. Die Nikotinkonzentration der „Juul“ in den USA beträgt bis zu 59 mg/ml und ist selbst für Raucher extrem hoch. In der EU dürfen Liquids jedoch maximal 20 mg Nikotin pro Milliliter enthalten. „Juul“ bringt das Nikotin ebenso schnell in die Blutbahn wie herkömmliche Zigaretten. In Deutschland wird „Juul“ bisher einheitlich mit einem Nikotingehalt von 20 mg/ml angeboten. Daher ist fraglich, ob solche Produkte zur Raucherentwöhnung geeignet sind, da eine allmähliche Senkung des Nikotingehaltes nicht möglich ist. Das Suchtpotenzial ist aufgrund des hohen Nikotingehalts und der Verwendung von Nikotinsalzen jedoch erheblich. Weiterhin werden fruchtig-süße Aromen eingesetzt, die für Jugendliche besonders interessant sind. Die Verwendung von Aromen – kombiniert mit einem hohen Nikotingehalt – führt Jugendliche aber sehr schnell in die Abhängigkeit.

## Flamme aus – das Rauchen der Zukunft

Seit Jahren ist der Anteil der Raucher in Deutschland rückläufig. Laut des aktuellen Drogen- und Suchtberichtes der Drogenbeauftragten der Bundesregierung hat sich die Raucherquote bei Erwachsenen seit 2003 um etwa 30 % reduziert. Der Anteil rauchender Jugendlicher hat sich in den letzten 10 bis 15 Jahren sogar um zwei Drittel verringert. Entsprechend sind die Absatzzahlen für konventionelle Zigaretten von 2003 bis 2018 von 133 auf 74 Milliarden Stück gesunken. Daher versucht die Tabakindustrie, sowohl mit tabakfreien als auch tabakhaltigen Produkten neue Märkte zu erschließen.



E-Zigaretten enthalten keinen Tabak. Stattdessen simulieren sie das Rauchen, indem eine meist nikotinhaltige Flüssigkeit verdampft wird. Der entstehende Dampf kann inhaliert werden. Die E-Zigarette hat sich nur zögerlich durchgesetzt. E-Zigaretten der ersten Generation sollten das Aussehen von konventionellen Tabakzigaretten imitieren. Aufgrund der niedrigen Akkuleistung reichten die Aerosolmenge und damit die Menge an verfügbarem Nikotin nicht aus, um die für Raucher von herkömmlichen Zigaretten gewohnte Nikotinaufnahme zu erreichen.

Aktuelle Modelle haben sich weit vom schlanken Design der ersten Generation entfernt. Der Trend geht zu großen tankähnlichen Geräten, um leistungsstarke Akkus verbauen zu können. Mit sogenannten Mods kann der Verbraucher Bauteile wie Akkuträger und damit die Spannung und die Leistung so variieren, dass die Dampfmenge erhöht wird. Dadurch hat sich auch das Dampfverhalten der Konsumenten geändert. Bei Modellen der ersten Generation handelt es sich um „Lippe-Mund-Lunge“-Züge, die ein Volumen von ca. 60 ml haben. Bei Geräten der vierten Generation hingegen ziehen die Verbraucher von „Lippe zu Lunge“ mit einem Zugvolumen von über 500 ml. Diese technische Entwicklung ermöglicht eine vergleichbar hohe Nikotinaufnahme wie bei der konventionellen Zigarette über eine längere Dampfzeit, was entscheidend zum Erfolg der E-Zigarette beigetragen hat. Erst technische Weiterentwicklungen wie leistungsstärkere Akkus und Heizwendeln unter 1 Ohm ermöglichten eine höhere Nikotinaufnahme und trugen zum starken Wachstum des E-Zigaretten-Marktes bei.



Ausführlicher Bericht  
siehe [www.ua-bw.de](http://www.ua-bw.de)

# Trinkwasserüberwachung



Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Für kein Lebensmittel gelten vergleichbar strenge Grenzwerte und keines ist besser kontrolliert. In Baden-Württemberg überwachen die 38 Gesundheitsämter der Land- und Stadtkreise sowie das Landesgesundheitsamt (LGA), dass die Wasserversorger ihrer Verantwortung für die Sicherstellung der Trinkwasserqualität nachkommen.

Neben der regelmäßigen Begehung der Wasserversorgungsanlagen durch die Gesundheitsämter ist die Probennahme und Untersuchung amtlicher Proben Teil der Trinkwasserüberwachung. In Baden-Württemberg gibt es etwa 8.000 Stellen in der gesamten Wasserversorgung, an denen die Behörden zur Kontrolle der Eigenkontrolluntersuchungen der Wasserversorger stichprobenartig Proben für chemische und mikrobiologische Untersuchungen sowie radiologische Messungen entnehmen. Diese amtlichen Proben werden an den 4 Chemischen und Veterinäruntersuchungsämtern (CVUAs) und beim LGA analysiert und ausgewertet.



## TRINKWASSERUNTERSUCHUNGEN 2018

Proben	Anzahl	beanstandete Proben*
CVUAs	ca. 3.400	10,6 %
LGA	ca. 4.540	7,7 %

\* Die Beanstandungsquoten variieren stark je nach Art der Anlage und werden durch unterschiedliche Stichprobengrößen oder Wiederholungsproben beziehungsweise Mehrfachuntersuchungen einer Entnahmestelle beeinflusst. Sie sind damit nicht repräsentativ für die allgemeine Trinkwasserqualität in Baden-Württemberg.

# Trockenheit macht Einzelwasserversorgungen Probleme

Die extreme Trockenheit im Jahr 2018 blieb für die Trinkwasserversorgung in Baden-Württemberg nicht ohne Auswirkungen. Betroffen war nicht die öffentliche Wasserversorgung. Aber bei etlichen Einzelwasserversorgungen in den Höhen des östlichen Schwarzwalds versiegten im Spätherbst die flachgründigen Quellen.

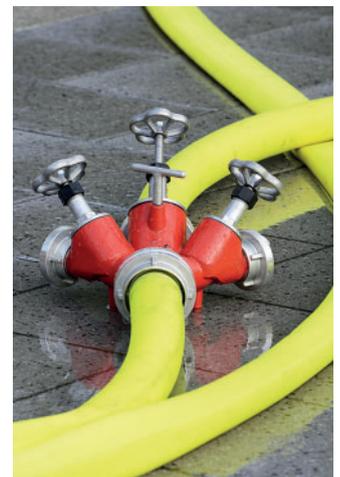
In Baden-Württemberg werden 0,4 % der Bevölkerung, das sind circa 43.700 Einwohner, über etwa 12.000 Einzelwasserversorgungen (dezentrale Wasserversorgungen) versorgt. Trinkwasserrechtlich werden diese Wasserversorgungsanlagen weiter unterteilt in Wasserversorgungsanlagen zur eigenen Nutzung sowie dezentrale Wasserwerke mit einer Abgabe von unter 10 m<sup>3</sup> pro Tag bei gewerblicher oder öffentlicher Tätigkeit.

Etwa 8.600 der Einzelwasserversorgungen werden ausschließlich zur eigenen Nutzung betrieben. Der mit deutlichem Abstand größte Teil (> 6.000) dieser Anlagen befindet sich im Regierungsbezirk Freiburg.

Einzelwasserversorgungen, auch wenn sie zur ausschließlich eigenen Nutzung des Trinkwassers dienen, unterliegen der Überwachung durch die untere Gesundheitsbehörde (Gesundheitsamt).

Versiegt bei einer Einzelwasserversorgung die Quelle, muss die Wasserversorgung in der Regel ersatzweise mit Wassertransportfahrzeugen erfolgen. Bei anhaltender Trockenheit und abnehmender Quellschüttung besteht die Möglichkeit, die Ersatzversorgung vorzubereiten und entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Wird Trinkwasser aus öffentlicher Wasserversorgung genutzt, muss dies mit der Gemeinde bzw. dem örtlichen Wasserversorger abgestimmt werden. Eine Übergabestelle am Ortsnetz wird eingerichtet. Mit Wasserzähler und Nutzung entsprechender technischer Vorrichtungen kann die Entnahme erfolgen.

Im Jahr 2018 war mancher Betreiber einer Einzelwasserversorgung noch überrascht vom Versiegen seiner Quellen und folglich unzureichend vorbereitet. Anstatt Situation und Bedarf pflichtgemäß bei Gesundheitsamt und Gemeinde zu melden, wurde improvisiert. Teilweise gelang die Wasserversorgung mit nachbarschaftlicher Hilfe, teilweise durch die Feuerwehr. Der Hilfsbereitschaft kann einerseits Anerkennung gezollt werden, aber die Verwendung von nicht lebensmittelechten Behältern oder Löschfahrzeugen und Schläuchen ist nicht unproblematisch im Hinblick auf die Trinkwasserhygiene und die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen. Nachdem die Kommunikation zwischen Betreibern und Gemeinden mit Unterstützung des Gesundheitsamts in Gang gekommen war, spielte sich letztlich eine ordnungsgemäße Ersatzversorgung ein – bis endlich im November der Regen einsetzte und sich die Situation entspannte.



# Trinkwasserüberwachung im Wasserwirtschaftsamt



Seit nunmehr 20 Jahren arbeiten im Landratsamt Ortenaukreis Trinkwasserfachleute sehr erfolgreich mit Fachleuten für Grund-, Oberflächen- und Abwasser sowie für Altlasten zusammen. So sind sie organisatorisch nicht dem Gesundheitsamt, sondern dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz zugeordnet. Mit diesem in Baden-Württemberg einmaligen Modell sieht die Trinkwasserüberwachungsbehörde Synergien zur Wasserwirtschaft gut genutzt.

Trinkwasserüberwachungsbehörden sind in den Landkreisen als untere Gesundheitsbehörden die Landratsämter. Im Ortenaukreis liegt die technische und hygienische Trinkwasserüberwachung beim Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz. Das Umweltamt übernimmt rechtlich komplexe Aufgaben zum Vollzug der Trinkwasserverordnung. Der Vollzug des Infektionsschutzgesetzes obliegt dem Gesundheitsamt.

## Organisatorische Umsetzung



Die Hygienekontrolleurinnen und Hygienekontrolleure der Trinkwasserüberwachung können die Abläufe der Wasserwirtschaft im Tätigkeitsfeld der öffentlichen Trinkwasseranlagen direkt mit den eigenen Aufgaben verknüpfen. Umgekehrt erlangen die Kolleginnen und Kollegen der Wasserwirtschaft durch die enge Zusammenarbeit ein besonderes Verständnis für Trinkwasserhygiene. Durch die umfassende Zuständigkeit in einem Amt können anfallende Fragestellungen schnell und fachlich fundiert bearbeitet werden. Hiervon profitieren auch die „Kunden“: kommunale Wasserversorger, Planer oder Eigenwasserversorger.

## Einbindung des Gesundheitsamts bei medizinischen Fragestellungen

Werden im Trinkwasser Krankheitserreger wie Legionellen, *Pseudomonas aeruginosa* oder andere Mikroorganismen, die potenziell Krankheiten auslösen können, festgestellt, wird stets das Gesundheitsamt eingebunden. Besonders bei Grenzwert-, Technischer Maßnahmewert- oder Höchstwertüberschreitungen in sensiblen öffentlichen Einrichtungen wie Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen ist der ärztliche Sachverstand unerlässlich. In der Praxis arbeitet das Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz mit dem Gesundheitsamt somit eng zusammen.

# Glyphosat im Trinkwasser?

Glyphosat ist „in aller Munde“, aber nicht im Trinkwasser: Da die Medien dieses Thema immer wieder aufgreifen, wurden im Jahr 2018 im Rahmen eines Sonderprogramms Roh- und Trinkwasser auf die Herbizide Glyphosat und Glufosinat sowie das Abbauprodukt AMPA untersucht.

Im Fokus stand vor allem Trinkwasser aus Wasserversorgungen, für die das Wasser aus Uferfiltrat gewonnen wird oder mit Oberflächenwasser in einer Verbindung steht. Beprobte wurden durch mehrere Gesundheitsämter neben dem Trinkwasser teilweise auch das entsprechende Rohwasser. Die Untersuchungen der Proben haben die CVUAs Freiburg und Sigmaringen durchgeführt.

Glyphosat hat sich nach der Einführung 1974 („Roundup“) in der Landwirtschaft weltweit zu einem der wichtigsten Pflanzenschutzmittel entwickelt. Als Breitbandherbizid wirkt es effektiv gegen fast alle Unkrautarten.

Glyphosat gelangt erwartungsgemäß eher nicht ins Grundwasser. Der Wirkstoff wird im Boden gebunden und kann dadurch nicht in tiefere Erdschichten bzw. ins Grundwasser sickern. Dasselbe gilt auch für AMPA, das Hauptabbauprodukt von Glyphosat.

Glufosinat wurde noch berücksichtigt, obwohl es EU-weit seit 2017 nicht mehr genehmigt ist und auch die Aufbrauchfrist in Deutschland 2017 endete.

In Oberflächenwasser können Glyphosat, AMPA und Glufosinat durch vom Feld abfließendes Regenwasser, über Abflussgräben am Rand landwirtschaftlicher Flächen und durch Windabdrift gelangen.

Die insgesamt 99 Wasserproben stammten aus dem Rhein-Neckar-Kreis mit Uferfiltration am unteren Neckar, aus einem Gebiet entlang des „industriellen“ Rheins (Landkreise Lörrach, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen, Ortenaukreis), sowie aus dem Landkreis Konstanz, dem Alb-Donau-Kreis und dem Bodenseekreis. Auch Bodensee- und Landeswasserversorgung wurden als Fernwasserversorger beprobt. Ergänzt wurde diese Auswahl mit 14 Proben aus Wasserversorgungen im Regierungsbezirk Tübingen, deren Wassergewinnungsgebiete sehr ländlich geprägt sind und eine hohe Dichte von landwirtschaftlicher Nutzung aufweisen.

Im Ergebnis waren alle untersuchten Trinkwasser- und Rohwasserproben frei von Glyphosat und Glufosinat. AMPA war in zwei Versorgungsgebieten in Rheinnähe in geringen Konzentrationen knapp über der Bestimmungsgrenze von 0,1 µg/l nachweisbar. Dieser Befund muss nicht auf eine Glyphosat-Anwendung zurückzuführen sein. AMPA entsteht auch als Abbauprodukt stickstoffhaltiger organischer Phosphonate, die als Waschmittel, als Inhibitoren gegen Korrosion und Kesselsteinbildung in Kühl- und Kesselpeisewässern sowie in der Textil- und Papierindustrie eingesetzt werden.



# Futtermittelüberwachung



Die Futtermittelüberwachung führen in Baden-Württemberg die Regierungspräsidien durch. Die Untersuchung der amtlichen Futtermittelproben übernehmen das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) sowie die Chemischen und Veterinäruntersuchungsämter Freiburg und Karlsruhe.

2018 wurden 1.424 Betriebe kontrolliert (Vorjahr: 1.416), in denen Futtermittel hergestellt, gehandelt, eingeführt oder verfüttert wurden. In diesem Rahmen wurden – teilweise mehrfach im selben Betrieb – Betriebsprüfungen (Kontrollen zu einem bestimmten Zeitpunkt mit dem Schwerpunkt der Dokumentenkontrolle und der Sauberkeit und Hygiene) und Buchprüfungen (Dokumentenkontrolle über einen festgelegten Zeitraum vor der Prüfung) durchgeführt.

Insgesamt hat die Futtermittelüberwachung 1.663 Inspektionen (Vorjahr: 1.628) durchgeführt und dabei insgesamt 353 Verstöße (Vorjahr: 304) festgestellt. 30 Unternehmen (Vorjahr: 25), das sind 2,1 % (Vorjahr: 1,8 %) der kontrollierten Betriebe, wurden mit Verfahren belegt.

Das Futtermittelkontrollpersonal hat 1.056 Futtermittelproben (Vorjahr: 1.004) gezogen, von denen 168 (Vorjahr: 143) nicht den Vorschriften entsprachen.

## FUTTERMITTELPROBEN UND BEANSTANDUNGEN NACH FUTTERMITTELGRUPPE (ZAHLEN IN KLAMMERN: VORJAHR)

Futtermittelgruppe	Proben	Beanstandungen	
	Anzahl	Anzahl	Anteil in %
Einzelfuttermittel	445 (436)	25 (20)	5,6 (4,6)
Mischfuttermittel	573 (523)	139 (115)	24,3 (22,0)
Vormischungen und Zusatzstoffe	38 (45)	4 (8)	10,5 (17,8)
<b>Gesamt</b>	<b>1.056 (1.004)</b>	<b>168 (143)</b>	<b>15,9 (14,2)</b>

## Nicht sichere Futtermittel

### Rostiger Nagel in Hundekauprodukt

Ein Hundehalter entdeckte in einem Einzelfuttermittel zum Kauen für Hunde einen rostigen Nagel – zum Glück rechtzeitig, bevor der Hund ihn fressen konnte. Er teilte den Sachverhalt der Zentrale des Händlers mit, die eine interne Prüfung der Reklamation und Ergebnismitteilung an den Beschwerdeführer zusicherte.

Nachdem keine Information an den Hundehalter erfolgte, informierte dieser das Regierungspräsidium Karlsruhe als zuständige Futtermittelüberwachungsbehörde. Diese erstellte noch am selben Tag eine Erstmeldung im Europäischen Schnellwarnsystem RASFF, um die für den Sitz des Inverkehrbringers zuständige Futtermittelüberwachungsbehörde in Belgien zu informieren. Das Regierungspräsidium nahm auch mit der für die Zentrale des Händlers zuständigen Überwachungsbehörde in einem anderen Bundesland Kontakt auf, damit diese klären konnte, welche Schritte das Unternehmen aufgrund der Reklamation unternommen hatte. Die Zentrale veranlasste daraufhin einen Verkaufsstopp in allen Filialmärkten und erstellte ein Informationsschreiben an die Kunden als Aushang in den Filialen.



### Zu viele Herbstzeitlose im Heu

Eine Pferdehalterin hat bei Heu, das sie von einem Händler bezogen hatte, eine starke Belastung mit Herbstzeitlosen festgestellt. Die Herbstzeitlose enthält mehr als 20 Alkaloide, darunter das für Mensch und Tier hochgiftige Colchicin. Dieses ist in allen Pflanzenteilen, vor allem aber im Samen, enthalten. Besonders empfindlich reagieren Pferde und Rinder. Bei Jungtieren kann schon eine geringe Dosis zum Tod führen. Auf der Weide meiden erwachsene Rinder und Pferde die Giftpflanzen; junge, unerfahrene Tiere können dies noch nicht. Im Heu ist zudem eine Selektion nicht möglich.

Die Untersuchung einer Probe des Heus hat ergeben, dass der Anteil an Herbstzeitlosen so hoch war, dass das Heu als bedenklich für die Verfütterung an Pferde anzusehen war; die Futtermittelüberwachung wurde informiert. Bei der anschließenden Kontrolle konnte der Futtermittelkontrolleur bereits bei der Probenahme erkennen, dass der Anteil an Herbstzeitlosen außergewöhnlich hoch war. Dies wurde dann auch durch eine Untersuchung im Labor bestätigt. Der Händler wurde angewiesen, das belastete Heu zurückzunehmen und unschädlich zu entsorgen.



## Pharmakologisch wirksame Stoffe

Das CVUA Karlsruhe hat 196 Futtermittelproben im Jahr 2018 auf pharmakologisch wirksame Stoffe untersucht. Hierbei wurden 2882 Einzeluntersuchungen durchgeführt. Den größten Anteil (79 %) der zur Untersuchung eingesandten Proben bildeten Mischfuttermittel; außerdem wurden auch Vormischungen und Einzelfuttermittel untersucht.

In 6 Mischfuttermitteln für Ferkel bzw. Mastschweine und in einem tierischen Nebenprodukt (Duck meal) wurden Antibiotika nachgewiesen. In einer Futtermittelprobe konnten mehrere Stoffe gleichzeitig festgestellt werden. Die ermittelten Gehalte der einzelnen Antibiotika lagen im Bereich von unter 100 µg/kg bis 6 mg/kg.

In 4 Mischfuttermitteln für Puten, Masttruthühner, Schweine und Geflügel wurde Lasalocid unterhalb des zulässigen Höchstgehalts bzw. im Spurenbereich nachgewiesen. Darüber hinaus wurde Maduramin-Ammonium sowohl in einem Alleinfuttermittel für Ferkel oberhalb des zulässigen Höchstgehalts als auch in einem Alleinfuttermittel für Kaninchen unterhalb des Grenzwerts festgestellt. Verschleppte Kokzidiostatika wurden in insgesamt 6 Futtermittelproben nachgewiesen.



Kokzidiostatika sind unter festgelegten Bedingungen als Futtermittelzusatzstoffe für bestimmte Tierarten zugelassen. So dürfen sie zum Beispiel bei Masthühnern, Puten und Kaninchen vorbeugend zur Verhütung der Kokzidiose eingesetzt werden, jedoch ist der Zusatz von Kokzidiostatika beispielsweise bei Futtermitteln für Legegeflügel nicht zulässig. Bei der Herstellung verschiedener Futtermittel im selben Betrieb kann es allerdings zu Verschleppungen von Kokzidiostatika in Futtermittel für Nichtzieltierarten kommen. Hierfür sind EU-weit Höchstgehalte festgelegt, deren Einhaltung im Rahmen der Untersuchung von Futtermitteln auf pharmakologisch wirksame Stoffe überprüft wird.



Die Untersuchung auf unzulässige Stoffe umfasst die Analytik von verbotenen und verschleppten Antibiotika sowie anderen pharmakologisch wirksamen Substanzen. Hierzu zählen z. B. Antiparasitika oder auch hormonelle Wirkstoffe. Weiterhin liegt bei der Untersuchung von Futtermitteln ein Augenmerk auf ehemals zugelassenen Zusatzstoffen, die nicht mehr verwendet werden dürfen.

Tierarzneimittel werden häufig in Form von Fertigarzneimitteln eingesetzt, die vom Tierhalter selbst bzw. durch fahrbare Mahl- und Mischanlagen in die Futtermittel eingemischt werden. Hier kann es beispielsweise aufgrund einer mangelhaften Reinigung zu Verschleppungen von Arzneimittelwirkstoffen in andere Futtermittel kommen.

## Untersuchungen auf Pflanzenschutzmittel – positive Bilanz

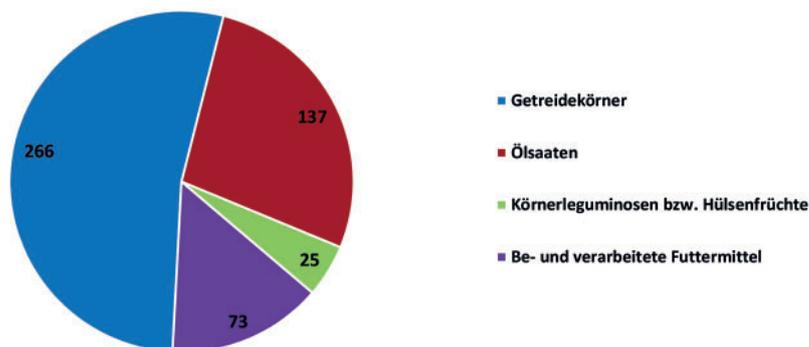
Im Rahmen des Futtermittelkontrollprogramms erfolgen regelmäßig risikoorientierte Untersuchungen zum Nachweis von Pestizidrückständen. Hierbei wird insbesondere auf Wirkstoffe geprüft, die einem Transfer in Lebensmittel tierischer Herkunft unterliegen bzw. die Tiergesundheit beeinträchtigen können. Futtermittel dürfen wie Lebensmittel nur in den Verkehr gebracht werden, wenn die gesetzlichen Rückstandshöchstgehalte eingehalten sind. Vorrangig werden unverarbeitete Einzelfuttermittel wie Getreide, Ölsaaten und Hülsenfrüchte geprüft.

In insgesamt 33 Futtermitteln (31,1 %) wurden ein oder mehrere Pflanzenschutzmittel nachgewiesen, wobei in einer Probe Sonnenblumenkerne eine Überschreitung des zulässigen Rückstandshöchstgehaltes für das Insektizid Deltamethrin festgestellt wurde. Der prozentuale Anteil an Proben mit nachweisbaren Pflanzenschutzmittelrückständen ist gegenüber dem Vorjahr (21,3 %) erhöht.



Ein Vergleich der Untersuchungen der letzten 5 Jahre zeigt insgesamt eine sehr positive Bilanz. Von insgesamt 501 Proben wiesen lediglich 3 Proben (0,6 %) Überschreitungen des zulässigen Rückstandshöchstgehaltes auf. Der Anteil an Proben mit nachweisbaren Gehalten an Pflanzenschutzmittelwirkstoffen lag im Zeitraum der letzten 5 Jahre im Bereich von 21 % bis 31 %.

### UNTERSUCHTE FUTTERMITTELPROBEN IM UNTERSUCHUNGSZEITRAUM 2014 BIS 2018



### NACHWEIS VON PFLANZENSCHUTZMITTELWIRKSTOFFEN IN FUTTERMITTELN IM UNTERSUCHUNGSZEITRAUM 2014 BIS 2018. FÜR BE- UND VERARBEITETE FUTTERMITTEL KÖNNEN AUFGRUND FEHLENDER RECHTSVERBINDLICHER VERARBEITUNGSFAKTOREN KEINE RÜCKSTANDSHÖCHSTGEHALTE ABGELEITET WERDEN.

Jahr	Anzahl Proben	Proben mit Rückständen an Pflanzenschutzmitteln	Proben mit Rückständen über dem Rückstandshöchstgehalt
2014	98	26 (26,5 %)	1 (Sonnenblumenkerne)
2015	96	26 (27,1 %)	1 (Rapssaat)
2016	112	32 (28,6 %)	–
2017	89	19 (21,3 %)	–
2018	106	33 (31,1%)	1 (Sonnenblumenkerne)

# Links zu Portalen und Langfassungen

Dies ist nur eine kleine Auswahl der Themen, die die Überwachung des Landes im Jahr 2018 beschäftigt haben. Die Langfassungen zum Jahresbericht 2018 und Informationen zu weiteren interessanten Vorkommnissen finden Sie im Verbraucherportal-BW unter:

**[www.verbraucherportal-bw.de](http://www.verbraucherportal-bw.de)**

Dort finden Sie auch die früheren Jahresberichte sowie weitere Informationen zur Überwachung von Lebensmitteln, Bedarfsgegenständen, kosmetischen Mitteln, Tabakerzeugnissen, Trinkwasser und Futtermitteln.

## 1. Berichte aus der Lebensmittelüberwachung

unter: Verbraucherschutz » Lebensmittelsicherheit » Berichte aus der Lebensmittelüberwachung

## 2. Lebensmitteluntersuchung

unter: Verbraucherschutz » Lebensmittelsicherheit » Lebensmitteluntersuchung

## 3. Berichte aus der Trinkwasseruntersuchung

unter: Verbraucherschutz » Trinkwassersicherheit » Berichte aus der Trinkwasserüberwachung

## 4. Berichte aus der Futtermittelüberwachung

unter: » Verbraucherschutz » Futtermittelüberwachung » Berichte aus der Futtermittelüberwachung



# Impressum

## **HERAUSGEBER:**

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR)  
Pressestelle  
Kernerplatz 10  
70182 Stuttgart  
Telefon 0711/126-2355  
pressestelle@mlr.bwl.de  
www.mlr-bw.de

## **REDAKTION:**

Dr. Gregor Vollmer, MLR

## **GESTALTUNG UND DRUCK:**

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg  
Büchsenstraße 54, 70174 Stuttgart, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de)

## **BEZUGSQUELLE:**

Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz  
broschueren@mlr.bwl.de

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Baden-Württemberg herausgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Kommunal-, Landtags-, Bundestags- und Europawahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden kann.

## **BILDNACHWEIS:**

Wir danken allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Lebensmittel-, Trinkwasser- und Futtermittelüberwachung des Landes Baden-Württemberg für das zur Verfügung gestellte Bildmaterial: Seiten 3, 7-1, 9, 10, 12, 13, 18-2, 19-3, 19-4, 20, 22-1, 24, 28, 31, 32, 36-2, 38-2, 40, 41, 43, 46. Sämtliche sonstigen Bilder wurden beschafft über <https://bildagentur.panthermedia.net/>

© 2019 Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg  
Drucknummer: MLR 09-2019-36



**HERAUSGEBER:**

Ministerium für Ländlichen Raum  
und Verbraucherschutz (MLR)

Pressestelle

Kernerplatz 10

70182 Stuttgart

Für eventuelle Rückfragen:

Telefon 0711/126-2355

[pressestelle@mlr.bwl.de](mailto:pressestelle@mlr.bwl.de)