



Presseinformation zum SI-Bericht 2014

Karlsruhe, 10. September 2015:

Das Chemische und Veterinäruntersuchungsamt (CVUA) Karlsruhe veröffentlicht seinen Bericht „Schwerpunkte und Innovationen 2014“, die Jahresbilanz seiner Untersuchungen.

2014 wurden im CVUA Karlsruhe rund 42.200 Proben aus unterschiedlichen Überwachungsprogrammen untersucht. Dazu gehörten 12.752 Proben Lebensmittel inklusive Wein und Kosmetische Mittel, 13.625 Proben Sonstige Überwachungsaufgaben wie etwa Trinkwasser, Fleischhygieneproben und Futtermittel, 763 Arzneimittel, 14.477 tierärztlich-diagnostische Proben und 542 sonstige Proben.

Die Beanstandungsquote von zusammen 14,4 % bei Lebensmitteln und kosmetischen Mitteln muss aber konkretisiert werden. Unter dem Begriff „Beanstandung“ wird jede festgestellte Abweichung von der Norm, sei es in stofflicher Hinsicht oder im Hinblick auf formale Dinge wie Kennzeichnung, Genehmigungs- und Meldeverfahren verstanden. Außerdem erfolgt die Probenahme risikoorientiert, also dort, wo Missstände erwartet werden. Die Untersuchungen werden zielorientiert durchgeführt, d. h. dass in diejenige Richtung untersucht wird, in der die Wahrscheinlichkeit einer Beanstandung höher ist. Proben, die als gesundheitsschädlich oder gesundheitsgefährdend beurteilt werden mussten, kamen selten vor (22 Proben).

Im Folgenden stellen wir einen Auszug aus den umfangreichen und komplexen Aufgaben des integrierten Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Karlsruhe aus dem Jahre 2014 vor:



Des einen Freud, des anderen Leid – illegaler Import von Hundewelpen

Die Problematik der „Wühltischwelpen“ hat es in den letzten Jahren immer wieder in verschiedene Medien geschafft, doch auch weiterhin handelt es sich um ein boomendes Geschäft. Rassewelpen werden in großer Zahl unter katastrophalen Bedingungen in Osteuropa „produziert“, viel zu früh von der Mutter getrennt, falsch oder gar nicht geimpft und dicht gedrängt nach Zentral- und Westeuropa geschafft, wo sie weiterverkauft werden. Dass derartig traumatisierte Welpen sehr oft krank und verhaltensgestört bei ihrem neuen Besitzer ankommen, ist nicht verwunderlich. Daneben muss die mögliche Einschleppung von Tierseuchen berücksichtigt werden. Insbesondere geht es hier um die Tollwut – was dann eine besondere Brisanz besitzt, wenn Kinder häufig einen sehr engen Kontakt zu dem neuen Familienmitglied haben.

Ein Problemfall war ein aus Osteuropa stammender Welpe auf einem Tiertransport. Als der Transporter durch das Veterinäramt kontrolliert wurde, fiel den Tierärzten der schlechte Allgemeinzustand des Pinscherwelpen auf. Er war apathisch, fraß nicht und zeigte eine Untertemperatur (Hypothermie) sowie Unterzucker (Hypoglykämie). Die feingewebliche (histologische) Untersuchung erbrachte den Nachweis von pathologischen Veränderungen im Gehirn. Der Pinscherwelpen war an der neurologischen Form der Staupe erkrankt. Glücklicherweise verliefen die Untersuchungen auf das Tollwutvirus mit negativem Ergebnis. Eine richtig durchgeführte Impfung hätte den Welpen vor dem Tode bewahren können.

Wann sollte man beim Kauf misstrauisch werden? Vorsicht ist beispielsweise dann geboten, wenn Inserate in Zeitung oder Internet damit werben, viele verschiedene Rassen anbieten zu können, aber auch, wenn der Verkäufer den Hund z. B. auf einem Parkplatz an den neuen Besitzer übergeben will und dieser die Mutter des Welpen nicht zu Gesicht bekommt. Darüber hinaus ist es verdächtig, wenn Rassehunde zu sehr günstigen Preisen angeboten werden. Letzteres ist aber nicht immer der Fall, auch solche Hunde können bereits beim Kauf sehr teuer sein! Sie sind es spätestens dann, wenn sie krank werden und eine intensive Behandlung beim Tierarzt erforderlich wird!



Nachweis von Antibiotikarückständen in Garnelen aus Asien

Neben den Proben nach dem Nationalen Rückstandskontrollplan (NRKP) werden in Baden-Württemberg auch Lebensmittel tierischer Herkunft aus dem Handel stichprobenartig auf Rückstände pharmakologisch wirksamer Stoffe überprüft, im Jahr 2014 insgesamt 881 Proben. Rückstände wurden in 19 Proben nachgewiesen. 9 dieser Proben (1,0 %) wurden beanstandet, da die gesetzlichen Anforderungen nicht eingehalten wurden. Insbesondere Garnelen fielen durch eine hohe Beanstandungsquote auf.

Garnelen erfreuen sich europaweit wachsender Beliebtheit. Um die steigende Nachfrage nach Garnelen zu befriedigen, hat die Produktion von Garnelen in Aquakultur in den letzten Jahren stetig zugenommen. Etwa 75 % der gezüchteten Garnelen stammen aus China, Süd- und vor allem Südostasien. Zwei Arten von Krebstieren – *Litopenaeus vannamei* (White shrimp) und *Penaeus monodon* (Black tiger) – machen heute etwa 80% aller in Shrimps-Farmen herangezogenen Krebstiere aus. Die intensive Zucht in industriellen Monokulturen macht den Einsatz von Antibiotika notwendig. Neben zugelassenen Wirkstoffen (z. B. Tetracycline oder Sulfonamide) werden immer wieder auch verbotene Substanzen wie Chloramphenicol und Nitrofurane oder unzulässige Stoffe wie das Malachitgrün verwendet.

Anfang 2014 wurden vom CVUA Karlsruhe in zwei Stichproben aus dem Handel das Antibiotikum Oxytetracyclin nachgewiesen. In einem Fall lag der Befund unterhalb der zulässigen Höchstmenge, im anderen deutlich darüber. Diese Befunde und die Warnmeldungen des Europäischen Schnellwarnsystems RASFF (14mal Warnung vor Pharmakologisch wirksamen Stoffen in 2013) waren Anlass für ein Sonderuntersuchungsprogramm und eine nachfolgend weiter verstärkte Beprobung von Krustentieren. Es wurden insgesamt 148 Proben aus Aquakulturen (Herkunftsländer: Thailand, Vietnam, Indien und Bangladesch) auf Rückstände an Tetracyclinen, Sulfonamiden, Nitrofurametaboliten und Chloramphenicol untersucht. 9 Proben wiesen Antibiotikarückstände auf. In 6 Proben wurde das zugelassene Antibiotikum Oxytetracyclin festgestellt. In 3 Proben überschritt der ermittelte Gehalt den gesetzlichen Grenzwert. In drei belasteten Proben wurde der verbotene Wirkstoff Chloramphenicol nachgewiesen.



Fleischwaren aus dem Internet

Im Rahmen eines Projektes wurde überprüft, in welchem Zustand im Internet bestellte, gekühlt haltbare Lebensmittel beim Verbraucher angeliefert werden. Bei Überprüfung der Anlieferung wurden schwere Hygienedefizite festgestellt. Unsere Untersuchungen zeigten vor allem Mängel bei der Kühlung leicht verderblicher Lebensmittel auf.

Der Internethandel mit Lebensmitteln nimmt stark zu. Dies zeigt sich nicht nur an den Verkaufszahlen der großen Plattformen Amazon oder eBay, sondern auch an einer wachsenden Anzahl an Onlineshops. Neben haltbaren Produkten werden im Onlinehandel auch leicht verderbliche kühlpflichtige Produkte wie Hackfleisch, Milch, Fisch oder Käse angeboten. Das Überschreiten von Kühltemperaturen bei diesen Produkten kann zum vorzeitigen Verderb führen, schlimmstenfalls können daraus sogar Gesundheitsgefahren für den Verbraucher resultieren.

Im Rahmen einer Internetrecherche der „Zentralstelle der Länder G@ZIELT“ wurden deutschlandweit Onlinehändler von Lebensmitteln tierischer Herkunft ermittelt, die kühlpflichtige Ware (insbesondere Fleischwaren) zum Verkauf anboten. Ein Testkauf bei einem im Regierungsbezirk Karlsruhe ansässigen Onlinehändler umfasste rohes Hackfleisch und rohe Hähnchenleber. Die Waren wurden nicht in einem speziellen Kühltransport, sondern per Paketservice in einem nicht gekühlten Fahrzeug angeliefert. Auf dem eingesandten Paket befand sich kein Kühlhinweis. Bei beiden Produkten lag die Eingangstemperatur zwischen +16 und +17 °C. Nach Ausräumen der Kühltasche zeigte sich, dass die Tasche innen verschmutzt war. Das rohe Hackfleisch wies bereits bei Probeneingang Geruchsabweichungen auf. Bei der mikrobiologischen Untersuchung wurden hohe Keimgehalte der typischerweise zum Verderb führenden Keime festgestellt. Nach der Lagerung bis zum Verbrauchsdatum war das Hackfleisch verdorben. Bei der rohen Hähnchenleber konnte zwar noch kein Verderb, jedoch hohe Zahlen von zum Verderb führenden Keimen festgestellt werden.

Was können Sie tun? Dem Verbraucher ist zu raten, bei der Bestellung kühlpflichtiger Lebensmittel im Internet besonders vorsichtig zu sein. Es besteht das Risiko, dass –



trotz Bemühungen der Onlinehändler – Lebensmittel bereits während des Transports verderben oder angegebene Haltbarkeitsfristen beeinträchtigt werden.

Entwicklung des Coffeingehalts in Cola, Energy Drinks und Energy Shots

Langzeituntersuchungsergebnisse des CVUA Karlsruhe zeigen, dass die Coffeingehalte in Getränken in den letzten Jahren weitgehend konstant geblieben sind. Eine Ausnahme sind sogenannte Energy-Shots, die mehr als 1000 mg/l Coffein enthalten.

Neben den traditionellen coffeinhaltigen Getränken wie Kaffee und Tee greifen vor allem Kinder und junge Erwachsene bevorzugt zu coffeinhaltigen Erfrischungsgetränken wie Cola, Energy-Drinks sowie Energy-Shots. Die stark wachsende Popularität dieser coffeinhaltigen Erfrischungsgetränke und die damit einhergehenden veränderten Trinkgewohnheiten führten dazu, dass in den letzten Jahren ein erheblicher Coffeinkonsum auch in dieser jungen Konsumentengruppe zu verzeichnen ist. Die Hauptquellen für die Coffeinxposition in der Gesamtbevölkerung sind jedoch weiterhin überwiegend Kaffee und Tee.

Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen, dass sich der Coffeingehalt in Colageetränken seit 1998 kaum verändert hat. Der durchschnittliche Gehalt von Coffein in Cola (2010–2014; n = 444) beträgt ungefähr 100 mg/L. Im Vergleich dazu ist der durchschnittliche Gehalt von Coffein in Energy-Drinks (2010–2014, n = 448) mit ca. 287 mg/L deutlich höher. Ein möglicher Grund für die Konstanz ist, dass aufgrund des rechtlichen Grenzwertes (320 mg/L) kaum Spielraum nach oben ist. Auch in den Jahren davor lag der mittlere Coffeingehalt in Energy-Drinks konstant in diesem Bereich. So wiesen Energy-Drinks zwischen 1998–2006 im Schnitt nur geringfügig niedrigere Coffeingehalte auf (249–271 mg/L).

Seit 2009 jedoch werden Energy-Shots auf dem deutschen Markt angeboten. Normalerweise werden sie in kleineren Portionseinheiten verkauft und weisen einen deutlich höheren Coffeingehalt auf als Energy-Drinks. Da Energy-Shots rechtlich nicht definiert sind und keine Grenzwerte existieren, ist die Steigerung des Coffeingehaltes in Energy-



Shots von 2009 bis 2014 erklärbar. Die meisten Energy-Shots werden als Nahrungsergänzungsmittel vertrieben und dürfen nur mit einer Verzehrsempfehlung in Verkehr gebracht werden. Im Gegensatz zu der landläufigen Meinung ist der Coffeingehalt in Kaffee und Tee höher als in den coffeinhaltigen Erfrischungsgetränken. Lediglich in Energy-Shots übersteigt er deutlich alle weiteren Getränke, weshalb bei übermäßigen bzw. regelmäßigen Verzehr dieser speziellen coffeinhaltigen Getränke eine übermäßige Aufnahme an Coffein sehr leicht möglich ist. Eine mögliche rechtliche Regelung dieser Produktgruppe sollte insbesondere auch vor dem Hintergrund des aktuellen Entwurfes einer Risikobewertung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA diskutiert werden.

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) geht in einer vorläufigen Stellungnahme davon aus, dass eine tägliche Coffeinaufnahme für Kinder und Jugendliche (3–18 Jahre) von 3 mg/kg KG als sicher angesehen werden kann. Die aktuelle Studie der EFSA zeigt aber auch, dass vor allem Jugendliche mit übermäßigem Verzehr von Energy-Drinks diese Schwelle der Coffeinaufnahme überschreiten können. Aus diesem Grund wird derzeit diskutiert, ob der Verkauf von Energy-Drinks an Kinder und Jugendliche eingeschränkt werden sollte. Mögliche Maßnahmen bestehen in einem Verkaufsverbot an Personen unter 18 Jahren (ähnlich der Handhabung bei alkoholhaltigen Getränken) oder einer Absenkung der zulässigen Coffeinhöchstmengen in den Getränken.

Hygiene von Wasserspendern im Fokus

Mit freistehenden Wasserspendern, auch (Bottled) Watercooler, Gallonenwasserspender, wird Quell- oder Tafelwasser aus großen meist 18–20 Liter fassenden Kunststoffkanistern, die kopfüber auf dem eigentlichen Wasserspender stecken, abgegeben. Leitungsgebundene Wasserspender, auch POU (Point of Use) Watercooler, Tafelwasseranlagen oder Trinkbrunnen sind dagegen an das Trinkwassernetz angeschlossen. Leitungswasser wird meist gefiltert, gekühlt und mit Kohlensäure versetzt abgegeben. Mit Kohlensäure angereichertes Trinkwasser ist Tafelwasser im Sinne der Mineral- und Tafelwasserverordnung und unterliegt wie Mineral- und Quellwasser den mikrobiologi-



schen Anforderungen dieser Verordnung. Wird aus einem leitungsgebundenen Wasserspender Trinkwasser in unveränderter Form abgegeben, so handelt es sich weiterhin um Trinkwasser. Für Trinkwasser gelten die Vorgaben der Trinkwasserverordnung, jedoch nur an der Stelle der Einhaltung, also an der Zapfstelle zur Trinkwasserentnahme und bei angeschlossenen Geräten wie Wasserspendern an der vorgeschriebenen Sicherungseinrichtung (Rückschlagventil zum Schutz der Trinkwasserleitung). Das aus einem Wasserspender gezapfte Wasser unterliegt somit rechtlich nicht mehr den mikrobiologischen Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Seitens der Überwachung werden im Sinne des Verbraucherschutzes die Anforderungen der Trinkwasserverordnung aber auch auf das aus einem Wasserspender gezapfte Wasser ausgedehnt und können damit zur Einschätzung der hygienischen Beschaffenheit des Wasserspenders dienen.

Bei 19 untersuchten Proben von freistehenden Wasserspendern war der Untersuchungsbefund unauffällig. Im Vergleich dazu waren bei 36 untersuchten Proben von leitungsgebundenen Wasserspendern 5 Proben auffällig. Eine in einem Altenheim aus einem leitungsgebundenen Wasserspender in eine Flasche abgefüllte Probe wurde im Küchenbereich ohne Kühlung 24 h gelagert. Hier fanden sich deutlich erhöhte Koloniezahlen. Dieses Ergebnis zeigt, dass eine Vorratshaltung von selbst abgefülltem Wasser nicht empfehlenswert ist. Krankheitserreger wurden in dieser Probe nicht gefunden. In vier weiteren Proben von leitungsgebundenen Wasserspendern wurde *Pseudomonas aeruginosa* nachgewiesen. Pseudomonaden haben sehr geringe Wachstumsansprüche, und so kommt es selbst bei geringstem Nährstoffangebot zu einer Vermehrung des Keimes im Wasser. Der Nachweis von *Pseudomonas aeruginosa* ist als Indikator für Schwachstellen im Umgang mit dem betroffenen Wasserspender anzusehen. Um einen sachgerechten Betrieb von Wasserspendern zu gewährleisten, ist die Einhaltung der Betriebsanweisung des Herstellers des jeweiligen Wasserspenders, sowie die Leitlinien von z. B. der Deutschen Gesellschaft zur Krankenhaushygiene, der German Bottled Watercooler Association (GBWA) bzw. der German WaterCooler Association (GWCA) zu berücksichtigen



Weitere Informationen zu

Coffein

Coffein ist eine psychoaktive Substanz, welche auf das Nerven-, das Herz- und das Gefäßsystem wirken kann. Während es in einigen Lebensmitteln wie Kaffee, Tee oder Schokolade natürlich vorhanden ist, wird es bei Cola, Energy-Drinks oder Energy-Shots zugesetzt. Coffeinhaltige Getränke werden oft bewusst konsumiert, da durch die Stimulation des zentralen Nervensystems die Wachsamkeit und die Konzentrationsfähigkeit kurzzeitig erhöht werden. Jedoch kann eine Überdosierung der Coffeinzufuhr auch zu Herzklopfen (Herz- und Pulsrasen), Schlafstörungen, Nervosität und vielen weiteren negativen Symptomen führen. Diese negativen Folgen des Coffeinkonsums treten vor allem bei sensiblen Erwachsenen (z. B. schwangeren Frauen) sowie Kindern und Jugendlichen auf.

In Zusammenarbeit des CVUA Karlsruhe mit der Hochschule Albstadt-Sigmaringen und dem Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund wurde mit Hilfe der Daten von zwei Studien die Coffeinaufnahme für Kinder, Jugendliche und Erwachsene in Deutschland abgeschätzt. Anhand der Daten der Dortmund Nutritional and Anthropometric Longitudinally Designed (DONALD)-Studie wurde für Kinder und Jugendliche eine tägliche durchschnittliche Coffeinaufnahme von 0,3 mg/kg Körpergewicht (KG) abgeschätzt, während für Erwachsene (14–80 Jahren) basierend auf den Daten der nationalen Verzehrsstudie II (NVS II) eine tägliche durchschnittliche Coffeinaufnahme von 2,1 mg/kg KG ermittelt wurde [3].

In der nationalen Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkeverordnung ist seit 2012 ein Höchstgehalt von Coffein in Erfrischungsgetränken von 320 mg/L festgelegt. Dabei müssen coffeinhaltige Erfrischungsgetränke mit einem Coffeingehalt > 150 mg/L im verzehrfertigen Zustand mit der Angabe „erhöhter Coffeingehalt“, gefolgt von der Angabe des Coffeingehaltes in Klammern in Milligramm pro 100 Milliliter versehen werden.

In Bezug auf den Coffeingehalt sieht die neue Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV, in Kraft seit 13.12.2014) eine ähnliche Regelung vor, sodass Getränke mit erhöh-



**CHEMISCHES UND VETERINÄR-
UNTERSUCHUNGSAMT KARLSRUHE**



tem Coffeingehalt (> 150 mg/L) den Warnhinweis „Erhöhter Coffeingehalt. Für Kinder und schwangere oder stillende Frauen nicht empfohlen“ gefolgt von dem Coffeingehalt (mg/100 mL) erhalten. Eine Ausnahme sind Getränke, die auf Kaffee, Tee bzw. Kaffee- oder Teeextrakt basieren.

Weitere Informationen unter www.cvua-karlsruhe.de

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe
Weißbürger Straße 3

76187 Karlsruhe

Telefon: 0721/926-3611

Telefax: 0721/926-3549