



Schadstoff der Woche – heute Dioxin

Polychlorierte Dibenzo-p-dioxine (PCDD) und polychlorierte Dibenzofurane (PCDF), umgangssprachlich auch als „Dioxine“ bezeichnet, kommen als Verunreinigungen in zahlreichen chlorhaltigen Chemikalien vor. In höherem Maße entstehen sie ungewollt bei vielen thermischen Prozessen in Anwesenheit von Chlor oder anderen Halogenen. Sie sind in der Umwelt weit verbreitet und reichern sich auf Grund ihres fettliebenden Charakters über die Nahrungskette an. Zu trauriger Berühmtheit gelangten diese Stoffe 1976 durch den Chemieunfall im italienischen Ort Seveso. Von den 210 bekannten Stoffen dieser Verbindungsklasse besitzt das 2,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin, das sogenannte „Seveso-Dioxin“, die größte akute Toxizität. Als chronische Wirkungen von Dioxinen wurden bei Tierversuchen Störungen der Reproduktionsfunktionen, des Immunsystems, des Nervensystems und des Hormonhaushalts beobachtet

Rechtliche Regelungen

Bei einem beträchtlichen Teil der Bevölkerung wird die vom wissenschaftlichen Lebensmittelausschuss der EU empfohlene duldbare Aufnahmemenge an Dioxinen und dioxinähnlichen PCB überschritten. Die Europäische Kommission entwickelte daher eine Strategie zur Verringerung der Dioxin-Gehalte in der Nahrungskette, die sich auf zwei Säulen stützt:

- die Festlegung von Höchstmengen für Lebensmittel (VO (EG) Nr. 1881/2006 vom 19. Dezember 2006) und Futtermittel (Richtlinie 2002/32/EG vom 7. Mai 2002) auf einem niedrigen, aber praktikablen Niveau;
- die Festlegung von Werten, die bei höheren als den erwünschten Dioxinwerten in Lebens- und Futtermitteln "Frühwarnungen" auslösen (Empfehlung 2013/711/EU vom 3. Dezember 2013, Richtlinie 2002/32/EG vom 7. Mai 2002).

Auch hier gilt: selbst wenn eine Höchstmengenüberschreitung toxikologisch nicht relevant ist, darf das Lebensmittel aus Gründen des vorsorglichen Verbraucherschutzes nicht in den Verkehr gebracht werden.

Überwachung

Infolge des Dioxinskandals zum Jahreswechsel 2010/2011 wurde das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) ergänzt um eine Meldepflicht für Untersuchungsergebnisse aus Eigenkontrollen zu Dioxinen und PCB der Lebensmittel- und Futtermittelunternehmer. Diese Ergebnisse werden in einem gemeinsamen Datenpool erfasst und ausgewertet, um potentielle Probleme frühzeitig erkennen zu können.

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) veröffentlicht quartalsweise einen [Bericht](#) (aktuell 04/2015) auf der Basis dieser Meldungen sowie der Meldungen aus der amtlichen Überwachung.

Fazit

Die Ergebnisse zeigen, dass die Belastung der Lebens- und Futtermittel nur punktuell ist. Das heißt jedoch nicht, dass die Lebensmittelchemikerinnen und -chemiker in den Untersuchungseinrichtungen in ihren Anstrengungen auf diesem Überwachungsgebiet nachlassen können. Denn die Lebensmittelkandale der Jahre 1999, 2004, 2006, 2010 und 2011/2012, bei denen „Dioxine“ der Auslöser waren, zeigen, dass insbesondere bei belastetem Futtermittel die betroffenen Lebensmittel enorme Ausmaße annehmen können. Insbesondere die globalen Warenströme erfordern erhöhte Aufmerksamkeit, da von ihnen wiederholt Kontaminationsfälle mit teilweise ganz erheblichen wirtschaftlichen Folgen ausgingen. Daher ist auch weiterhin Wachsamkeit geboten.

Quellen (abgerufen 18.08.2016):

- [Dioxin – ein skandalträchtiges Reizwort](#)
BLC-Artikel des Monats Januar 2014
- [BfR - Fragen und Antworten zu Dioxinen und PCB in Lebensmitteln](#)
- [BVL - Dioxine und andere langlebige organische Verbindungen](#)

**Bundesverband der Lebensmittelchemikerinnen im öffentlichen Dienst
Kompetenz im Verbraucherschutz seit mehr als 25 Jahren**

Weitere Informationen zum BLC, aktuelle Positionen und Artikel sind unter www.lebensmittel.org veröffentlicht.

Veröffentlicht: September 2016

V.i.S.d.P.:

Bundesverband der Lebensmittelchemiker/-innen im Öffentlichen Dienst e.V. (BLC)
c/o Dr. Detmar Lehmann, Triftstr. 3, 34314 Espenau, d.lehmann@lebensmittel.org