

Dioxin - Antworten auf häufig gestellte Fragen

Dioxine gelangen aus der Umwelt in Böden und Pflanzen und damit auch in Lebens- und Futtermittel. Lebensmittel, die die gesetzlichen Dioxin-Höchstwerte überschreiten, sind nicht verkehrsfähig und dürfen nicht in den Handel gelangen.

- [1. Was ist Dioxin?](#)
- [2. Wie gelangen Dioxine in Futter- und Lebensmittel?](#)
- [3. Welche Maßnahmen werden im aktuellen Dioxin-Fall ergriffen?](#)
- [4. Wo finden Verbraucher Informationen, welche Betriebe und welche Lebensmittel betroffen waren oder sind?](#)
- [5. Was ist die Ursache der aktuellen Grenzwertüberschreitungen für Dioxine in Lebensmitteln?](#)
- [6. Aktuelle Risikobewertung](#)
- [7. Wie bewertet das BMELV die aktuellen Dioxin-Vorfälle und welche ersten Konsequenzen werden gezogen?](#)
- [8. Was tut das BMELV grundsätzlich zur Minimierung der Dioxingehalte in Futter- und Lebensmitteln?](#)

1. Was ist Dioxin?

Dioxine sind Umweltkontaminanten, die vom Menschen hauptsächlich über tierische Lebensmittel aufgenommen werden. Dioxine entstehen unter anderem bei Verbrennungsprozessen und sind auch heute noch als Altlasten aus früherer industrieller Produktion im Boden von Bedeutung. Die Gruppe der Dioxine umfasst eine Vielzahl von Substanzen mit sehr unterschiedlichem gesundheitsschädigendem Potential. Einige können Krebs auslösen. Weltweit wird deshalb eine Minimierung der Belastung angestrebt.

Wie wirken Dioxine im Körper?

Da sich Dioxin im Fettgewebe von Menschen einlagert und sich dort anreichert, sollte die tägliche Aufnahmemenge möglichst gering gehalten werden. Aus Gründen des vorsorgenden Verbraucherschutzes sollte die Belastung mit Dioxinen so weit wie möglich minimiert werden. Unnötige und vermeidbare zusätzliche Belastungen sind nicht hinnehmbar.

Akute Wirkungen von hohen Dioxin-Dosen sind beim Menschen nur nach arbeitsplatz- oder unfallbedingter Aufnahme beschrieben. Am häufigsten treten lang anhaltende entzündliche Hautveränderungen auf, die als "Chlorakne" bezeichnet werden. Veränderungen der klinisch-chemischen Parameter (vor allem ein Anstieg der Konzentrationen an Triglyceriden, Cholesterin und Transaminasen im Blut) weisen auch auf Leberschädigungen bzw. auf Veränderungen im Fettstoffwechsel hin.

Als chronische Wirkungen von Dioxinen wurden bei Tierversuchen Störungen der Reproduktionsfunktionen, des Immunsystems, des Nervensystems und des Hormonhaushalts beschrieben. Als empfindlichste Zielorgane gegenüber den Dioxin-Expositionen wurden dabei die Leber und die Schilddrüse identifiziert. Verschiedene Dioxine gelten als Tumorpromotoren.

[nach oben](#)

2. Wie gelangen Dioxine in Futter- und Lebensmittel?

Dioxine gelangen aus der Umwelt in Böden und Pflanzen und damit auch in Lebens- und Futtermittel. Darüber hinaus können Dioxine bei der Herstellung von Futtermitteln (z.B. bei der direkten Trocknung), durch verunreinigte Roh- oder Hilfsstoffe (z.B. durch die Verwendung von dioxinhaltigen Bindemitteln) oder durch Kontamination bei Transport- oder Lagerprozessen in die Futtermittel gelangen.

Dioxine reichern sich in tierischen Geweben (Fleisch und Fett) an und werden über tierische Erzeugnisse (Eier, Milch) ausgeschieden. Die Anreicherung der über Futtermittel aufgenommenen Dioxine und der in den tierischen Lebensmitteln vorhandenen Gehalte wird als "Carry over" bezeichnet und als "Carry over"-Faktor gemessen. Die Carry over -Faktoren sind für die einzelnen chemischen Verbindungen der Dioxine in Abhängigkeit von der Tierarten sowie der Dauer der Exposition unterschiedlich.

[nach oben](#)

3. Welche Maßnahmen werden im aktuellen Dioxin-Fall ergriffen?

Lebensmittel, die die gesetzlichen Höchstwerte überschreiten, sind nicht verkehrsfähig und dürfen nicht in den Handel gelangen. Deshalb wurden in mehreren Bundesländern vorsorglich insgesamt mehr als 4.000 landwirtschaftliche Betriebe gesperrt. Betroffen sind Schweinemast-, Legehennen- Geflügelmast-, Milchkuh- und Rindermastbetriebe.

Dioxinbelastete Lebensmittel können in den Handel gelangt sein. Für Eier, die aus Legehennenbetrieben stammen, die mit belastetem Futter beliefert wurden, wurden Rückrufe eingeleitet, soweit für die betreffenden Chargen amtliche Höchstgehaltsüberschreitungen festgestellt wurden. Die Überwachungsbehörden der Länder verstärken ihre Kontrollen führen weitere Untersuchungen durch. Sollten sich Hinweise auf Belastungen bestätigen, müssen die betroffenen Betriebe gesperrt und die betroffenen Produkte vom Markt genommen werden.

Es gilt das Grundprinzip, wonach die Unternehmen selbst zuständig sind für die Sicherheit ihrer Produkte. Unternehmer haben hierzu entsprechende Überprüfungen vorzunehmen bzw. Eigenkontrollsysteme einzurichten. Die Lebensmittel- und Futtermittel-Überwachung liegt in Deutschland in der Zuständigkeit der Bundesländer. Die amtliche Überwachung der Länder überprüft stichprobenartig und risikoorientiert, ob die rechtlichen Vorgaben eingehalten werden.

Die Länder sind verantwortlich dafür, den aktuellen Fall vollständig aufzuklären, die Futtermittelströme festzustellen, verunreinigtes Futtermittel sicherzustellen und Eier und Fleisch in möglicherweise betroffenen Betrieben zu beproben. Solange für betroffene Betriebe keine belastbaren Untersuchungsergebnisse vorliegen, die die Unbedenklichkeit bestätigen, dürfen die Erzeugnisse nicht auf den Markt.

Das Bundesverbraucherministerium BMELV beobachtet die Lage aufmerksam, wertet die Erkenntnisse der Bundesländer aus und lässt sich regelmäßig von den betroffenen Bundesländern über den aktuellen Sachstand informieren.

Eigenbetriebliche Untersuchungen der Futtermittelwirtschaft hatten die entscheidenden Hinweise auf die Belastungen gegeben. Daraufhin haben die zuständigen Behörden in Schleswig-Holstein – hier hat das verursachende Unternehmen seinen Sitz – am 27.

Dezember 2010 mit einer Meldung für das Europäische Schnellwarnsystem über die Feststellung von erhöhten Dioxingehalten in technischer Mischfettsäure, die für die Herstellung von Futterfett verwendet wurde, informiert.

[nach oben](#)

4. Wo finden Verbraucher Informationen, welche Betriebe und welche Lebensmittel betroffen waren oder sind?

Detailinformationen zum aktuellen Dioxingeschehen sind bei den Behörden der Bundesländer zu erfragen, da diese für die Lebensmittelüberwachung zuständig sind. Bürgerämter und Rathäuser können die jeweils örtlich zuständigen Behörden benennen. Die Bundesländer können auch Listen von betroffenen Produkten und verantwortlichen Firmen nach den Vorgaben der Informationsgesetze oder des Lebensmittel- oder Futtermittelbuchs veröffentlichen: [Aktuelle Informationen der Länderministerien](#) Meldungen zu Chargennummern der mit Dioxin belasteten Eier aus den Bundesländern finden Sie in diesem Beitrag: [Meldungen zu Chargennummern der mit Dioxin belasteten Eier aus den Bundesländern](#).

[nach oben](#)

5. Was ist die Ursache der aktuellen Grenzwertüberschreitungen für Dioxine in Lebensmitteln?

Nach derzeitigem Kenntnisstand (Stand: 7. Januar 2011) wurden Lieferungen verunreinigter technischer Mischfettsäure, die vermutlich für technische Zwecke bestimmt war, zur Herstellung von Futterfett verwendet. Dieses Futterfett wurde von einer Firma, die ihren Sitz in Schleswig-Holstein hat für die Verwendung bei der Herstellung von Mischfutter an Mischfutterhersteller in mehreren Bundesländern geliefert.. Betroffen sind vornehmlich Mischfuttermittel (Endprodukt) für Geflügel und Schweine.

[nach oben](#)

6. Aktuelle Risikobewertung

Bei kurzfristigem Verzehr von Eiern und Geflügelfleisch, die den festgelegten Höchstgehalt von Dioxinen überschreiten, ist keine unmittelbare gesundheitliche Beeinträchtigung zu erwarten. Aus Gründen des vorsorgenden Verbraucherschutzes sollte allerdings die Belastung mit Dioxinen so weit wie möglich minimiert werden. Dies ist auch den aktuellen Risikobewertungen zu Dioxinen des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) zu entnehmen, die auf der Internetseite www.bfr.bund.de abrufbar sind.

[nach oben](#)

7. Wie bewertet das BMELV die aktuellen Dioxin-Vorfälle und welche ersten Konsequenzen werden gezogen?

Die Verbraucher brauchen schnell Klarheit. Das BMELV begrüßt, dass sich inzwischen auch die Staatsanwaltschaft eingeschaltet hat. Die Hintergründe der Dioxin-Belastung müssen schnell aufgeklärt werden.

Entscheidend ist, dass verunreinigtes Futter schnell sichergestellt wird und belastete Produkte nicht mehr in den Handel gelangen. Die Länder haben zurecht eine umfassende Rückrufaktion gestartet. Die Bundesländer handeln auch völlig richtig, wenn sie auch ohne Vorliegen konkreter Untersuchungsergebnisse alle Produkte – also Eier und Fleisch – vorsorglich sperren, die unter Verwendung von möglicherweise kontaminierten Futter erzeugt worden sind. Landwirtschaftliche Betriebe, die unter Verdacht stehen, dürfen erst wieder freigegeben werden, wenn die Proben unbedenklich sind.

Der vorsorgende Gesundheitsschutz hat absoluten Vorrang!

Das Bundesverbraucherministerium wird gemeinsam mit den Bundesländern prüfen, ob und wie die Zulassungsbedingungen für Betriebe, die Futtermittelrohstoffe liefern, verschärft werden müssen. Es geht hier auch um den Aspekt, wie die Ströme von Futtermitteln und Industriefetten in der Praxis zuverlässig getrennt werden können. Hier stellt sich die Frage, ob es nicht ein zu hohes Risiko darstellt, wenn Betriebe, die Bestandteile für Futtermittel liefern, gleichzeitig technische Produkte vertreiben, die unter keinen Umständen in Lebensmittel- oder Futtermittel gelangen dürfen. Hier wollen wir handeln – gemeinsam mit den Ländern, die für die Futtermittel-Kontrollen in den Betrieben zuständig sind.

[nach oben](#)

8. Was tut das BMELV grundsätzlich zur Minimierung der Dioxingehalte in Futter- und Lebensmitteln?

EU-weit gibt es Höchstgehaltsregelungen für Dioxine in Futtermitteln und in zahlreichen Lebensmitteln überwiegend tierischer Herkunft.

.Das BMELV arbeitet im Bereich Lebensmittel eng mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) zusammen, das für Umweltkontaminanten zuständig ist. Zuletzt wurden Daten zur Dioxinexposition im Rahmen des LEXUKON-Projekts ermittelt. Nähere Informationen hierzu finden sich auf der Internetseite des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR): [LEXUKON-Projekt](#).

Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) unterstützt die vielfältigen wissenschaftlichen Arbeiten zu Dioxinen im Bereich der Bundesforschung.

Konkrete Maßnahmen der EU und des BMELV

Die Mitgliedstaaten haben in den Jahren 2004 bis 2008 ein EU-Monitoring der Hintergrundbelastung von Lebensmitteln mit Dioxinen und ähnlichen Substanzen durchgeführt. Die Ergebnisse wurden regelmäßig der Kommission übermittelt. Außerdem wurden im Rahmen des deutschen Lebensmittelmonitorings Dioxingehalte in bestimmten Lebensmitteln repräsentativ hinsichtlich der Verbraucherbelastung untersucht und die Ergebnisse vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) zusammengestellt: [Ergebnisse vom BVL](#)

Rahmenplan der Kontrollaktivitäten im Futtermittelsektor für die Jahre 2007 bis 2011:

Die Vorgaben dieses Rahmenplans basieren neben den Vorgaben aus rechtlichen Verpflichtungen insbesondere auf den Erfahrungen und Ergebnissen der amtlichen Futtermittelüberwachung der Vorjahre: [Rahmenplan der Kontrollaktivitäten](#)

Bestandteil der Rahmenplans der Kontrollaktivitäten ist das auf der Basis einer Empfehlung der Kommission seit 2002 durchgeführte Dioxin-Monitoring für Futtermittel der Länder. Die Ergebnisse werden jährlich der Europäischen Kommission berichtet.

Arbeitsgruppe „Carry over unerwünschter Stoffe in Futtermitteln“: Zur wissenschaftlichen Bewertung der Minimierungsbemühungen hat das BMELV bereits 2004 eine nationale Stuserhebung für Dioxine und dioxinähnliche PCB in Futtermitteln und in vom Tier stammenden Lebensmitteln initiiert. Das Forschungsprojekt wurde von der Arbeitsgruppe „Carry over unerwünschter Stoffe in Futtermitteln“ beim BMELV konzipiert und wissenschaftlich begleitet. Diese multidisziplinär zusammengesetzte Arbeitsgruppe, in der Sachverständige aus Bundesforschungsinstituten und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen zusammenarbeiten, befasst sich seit mehr als 30 Jahren mit Fragen des Übergangs (Carry over) unerwünschter Stoffe aus Futtermitteln in Lebensmittel tierischen Ursprungs. Aufgabe der Arbeitsgruppe ist es, das BMELV im Hinblick auf Maßnahmen zur Gewährleistung der Lebens- und Futtermittelsicherheit und der Tiergesundheit zu beraten. Zu diesem Zweck verfolgt die Arbeitsgruppe den Stand der Wissenschaft, initiiert die Durchführung zielgerichteter Forschungsprojekte und berät das BMELV insbesondere in Form von Stellungnahmen mit konkreten Problemanalysen und Handlungsempfehlungen.

Forschungsprojekt zur Stuserhebung von Dioxinen: Im Auftrag des BMELV wurde im Zeitraum von 2004 – 2008 ein mehrjähriges Forschungsprojekt zur Stuserhebung von Dioxinen (PCDD/F) und PCB in Futter- und Lebensmitteln durchgeführt. Die Untersuchung hatte zum Ziel, eine flächendeckende repräsentative Beurteilung der Dioxin- und PCB-Belastung durch die vom Tier stammenden Lebensmittel Milch, Fleisch, Fisch und Eier – inklusive tierartspezifischer Futtermittel für landwirtschaftliche Nutztiere- zu erhalten. Mit den ausgewählten tierischen Lebensmitteln nimmt der Verbraucher mehr als 90% an diesen unerwünschten Stoffen auf.

Ziel des Forschungsprojekts „[Stuserhebung zu Dioxinen und PCB in Futter- und vom Tier stammenden Lebensmitteln](#)“ war es, repräsentatives Datenmaterial über die Dioxin- und PCB - Gehalte in Futtermitteln und in Lebensmitteln tierischer Herkunft zusammenzutragen und mit einer Studie aus 1995/96 zu vergleichen. Auf dieser Basis wurde die Entwicklung der täglichen Aufnahme der Verbraucherinnen und Verbraucher beurteilt und Wege zur weiteren Minimierung aufgezeigt.

Die Untersuchungen wurden vom Max Rubner - Institut in Zusammenarbeit mit dem Institut für Tierernährung des Friedrich-Löffler-Instituts. Für eine korrekte und zuverlässige Beschreibung der Belastungssituation war eine möglichst repräsentative Probenahme unerlässlich. Die Auswahl des jeweiligen Probenmaterials erfolgte mit hoher Sorgfalt an den für das jeweilige Lebensmittel/Futtermittel zuständigen Instituten und Einrichtungen.

Für die Dioxingehalte erlaubt die Studie einen Vergleich mit Daten in den Lebensmitteln Milch, Fleisch und Fisch, die im Zeitraum von 1995-1999 in einem entsprechenden BMELV-Forschungsprojekt erhoben wurden. Daten über dioxinähnliche PCB lagen bisher nicht vor.

Ein Vergleich der Dioxingehalte zeigt klar, dass die Gehalte der PCDD/F in den Lebensmitteln terrestrischen Ursprungs aufgrund der weitreichenden eintragsmindernden Maßnahmen des Gesetzgebers deutlich abgenommen haben. Beim Lebensmittel Fisch zeichnet sich aufgrund der hohen Persistenz der Dioxine im aquatischen System nur eine sehr langsame Abnahme ab.

Aktuelle Informationen der Länderministerien

- [Aktuelle Informationen der Länderministerien](#)

Weitere Antworten auf häufig gestellte Fragen zu Dioxin finden Sie beim BVL

- [Häufig gestellte Fragen zur aktuellen Kontaminationssituation in Futtermitteln und Lebensmitteln \(BVL\)](#)

