



- An die Kantonalen Kontrollbehörden der Lebensmittelgesetzgebung
- An die Lebensmittelkontrolle des Fürstentums Liechtenstein
- An die interessierten Kreise

Bern, 10.11.2020

## **Weisung 2020/4: Interpretation von Höchstwertüberschreitungen chemischer und physikalischer Parameter in Lebensmitteln**

### **1 Ausgangslage**

In den verschiedenen Verordnungen der Lebensmittelgesetzgebung sind Höchstwerte für zahlreiche Parameter festgelegt, die zum einen auf der gesundheitlichen Beurteilung nach heutigem Wissensstand und zum anderen auf der technischen Vermeidbarkeit beruhen. Die Höchstwerte müssen von den Rechtsunterworfenen immer eingehalten werden. Wenn aber die Vollzugsbehörden durch amtliche Probenahme eine Überschreitung feststellen, müssen die Lebensmittelkontrollbehörden eine Beanstandung aussprechen und Massnahmen zur Wiederherstellung des gesetzlichen Zustands anordnen. Besteht ein Risiko für die Gesundheit, sind weitreichendere Massnahmen gerechtfertigt, als wenn kein Risiko besteht. Es ist in jedem Fall der Verhältnismässigkeitsgrundsatz anzuwenden<sup>1</sup>.

Diese Weisung richtet sich an die Vollzugsbehörden und dient als Leitlinie für den Entscheid über verhältnismässige Massnahmen. Sie enthält die Grundlagen für die Beurteilung des Risikos für die Gesundheit, das bei der Überschreitung von Höchstwerten in Lebensmitteln besteht. Es werden nur Überschreitungen gesetzlich festgelegter Höchstwerte chemischer und physikalischer Parameter abgedeckt. Zudem bezieht sich die Weisung ausschliesslich auf folgende Verordnungen:

- Verordnung des EDI über Höchstgehalte für Pestizidrückstände in oder auf Erzeugnissen pflanzlicher und tierischer Herkunft (VPRH SR 817.021.23);
- Höchstwerte chemischer und physikalischer Parameter für Trinkwasser der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV, SR 817.022.11);

---

<sup>1</sup> Der Verhältnismässigkeitsgrundsatz ist in den Artikeln 5 und 36 der Bundesverfassung (BV, SR 101) verankert und ist somit der Lebensmittelgesetzgebung übergeordnet.

- Verordnung des EDI über die Höchstgehalte für Rückstände von pharmakologisch wirksamen Stoffen und von Futtermittelzusatzstoffen in Lebensmitteln tierischer Herkunft (VRLtH, SR 817.022.13);
- Verordnung des EDI über die Höchstgehalte für Kontaminanten (VHK, SR 817.022.15).

Die Weisung gibt für Fälle, in denen regelmässig beurteilt werden muss, ob bei einer Höchstwertüberschreitung ein Risiko für die Gesundheit besteht, ein standardisiertes Vorgehen vor, das sich weitgehend auf die internationalen Vorgaben in den einzelnen Gebieten stützt. Bei Fällen mit Überschreitungen bezüglich bestimmter chemischer oder physikalischer Parameter, die vom standardisierten Vorgehen nicht abgedeckt sind, soll das BLV für die Beurteilung einbezogen werden.

Die Überschreitung von Höchstwerten für mikrobiologische Parameter wird in dieser Weisung nicht behandelt. Sie erstreckt sich auch nicht auf Gebrauchsgegenstände, wie z. B. Bade- und Duschwasser.

Das Vorgehen für die Handhabung von Rückständen oder Kontaminanten ohne gesetzlich festgelegte Höchstwerte wird in dieser Weisung nicht behandelt, da es sich dabei in jedem Fall um eine Einzelfallbeurteilung handelt. Die Vorgehensweisen, die in den verschiedenen Kapiteln festgehalten werden, sind somit nicht auf Rückstände oder Kontaminanten ohne Höchstwerte anwendbar.

## 2 Rechtsgrundlagen

Das Lebensmittelgesetz legt fest, dass Wareninhaberinnen und Wareninhaber nur sichere Lebensmittel in Verkehr bringen dürfen. Lebensmittel gelten als nicht sicher, wenn davon auszugehen ist, dass sie gesundheitsschädlich oder für den menschlichen Verzehr ungeeignet sind (Art. 7 Abs. 1 und 2 des Lebensmittelgesetzes, [LMG, SR 817.0]).

Bei der Beurteilung, ob ein Lebensmittel gesundheitsschädlich ist, werden die wahrscheinlichen sofortigen, kurzfristigen und langfristigen Auswirkungen auf die Gesundheit, die wahrscheinlichen kumulativen toxischen Auswirkungen und die besondere Empfindlichkeit bestimmter Konsumentengruppen berücksichtigt (Art. 8 Abs. 1 der Lebensmittel und Gebrauchsgegenständeverordnung [LGV, SR 817.02]). Diese wahrscheinlichen Auswirkungen auf die Gesundheit werden in dieser Weisung unter dem Begriff „Risiko für die Gesundheit“ erfasst.

Bei der Beurteilung, ob ein Lebensmittel für den Verzehr ungeeignet ist, wird berücksichtigt, ob es für den beabsichtigten Verwendungszweck durch Fremdstoffe oder durch auf andere Weise bewirkte Kontamination, Fäulnis, Verderb oder Zersetzung für den Verzehr durch den Menschen nicht mehr akzeptabel ist (Art. 8 Abs. 2 LGV). Weiter sind die normalen Bedingungen der Verwendung auf allen Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen, die normale Verwendung durch Konsumentinnen und Konsumenten sowie die ihnen vermittelten Informationen zu berücksichtigen (Art. 7 Abs. 3 LMG).

Das Eidgenössische Departement des Innern (EDI) legt Höchstwerte für Rückstände, Kontaminanten und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln fest (Art. 10 Abs. 4 Bst e und Art. 22 LGV). Dem Ausdruck *Höchstwert* in der LGV entsprechen in den auf sie gestützten Verordnungen die Ausdrücke *Höchstmenge*, *Höchstkonzentration*, *Höchstgehalt*, *Grenzwert* und *Richtwert* (Art. 2 Abs. 2 LGV).

Die verantwortliche Person muss im Rahmen der Selbstkontrolle sicherstellen, dass auf allen Herstellungs-, Verarbeitungs- und Vertriebsstufen die Anforderungen des Lebensmittelrechts erfüllt werden (Art. 74 Abs. 1 LGV). Wareninhaberinnen und Wareninhaber dürfen Lebensmittel nicht in Verkehr bringen, wenn sie die festgelegten Höchstwerte für Rückstände pharmakologisch wirksamer Stoffe, Pestizidrückstände oder Kontaminanten überschreiten (Art. 5 VHK, Art. 4 Abs. 2 VRLtH, Art. 8 VPRH). Sie dürfen Lebensmittel, welche die Höchstwerte nicht einhalten, nur weiterverarbeiten oder zur Behebung der Höchstwertüberschreitung vermischen, wenn dies der guten Verfahrenspraxis entspricht oder wenn das Lebensmittelrecht dies vorsieht (Art. 13 LGV). Diese Bestimmung wird teilweise in den Spezialverordnungen konkretisiert. Im Bereich des Trinkwassers entspricht es im Einzelfall der guten Verfahrenspraxis, Wasser unterschiedlicher Herkunft zu vermischen (z.B. bei Nitratüberschreitungen).

Im Bereich der Kontaminanten und der Pestizidrückstände darf die verantwortliche Person Lebensmittel weder als Lebensmittelzutat verwenden, noch verarbeiten oder vermischen, wenn die

Höchstwerte überschritten werden (Art. 5 VHK, Art. 9 VPRH). Für eine mögliche Verwendung als Futtermittel sind die Bestimmungen der Futtermittelgesetzgebung einzuhalten. Dabei ist zu beachten, dass für Pflanzenschutzmittelrückstände die Höchstwerte der VPRH auch für Futtermittel anzuwenden sind (Anhang 10 Teil 3 der Verordnung des WBF über die Produktion und das Inverkehrbringen von Futtermitteln, Zusatzstoffen für die Tierernährung und Diätfuttermitteln [SR 916.307.1]).

Stellt die Vollzugsbehörde fest, dass gesetzliche Anforderungen, einschliesslich der Höchstwerte, nicht erfüllt sind, spricht sie eine Beanstandung aus (Art. 33 LMG) und muss verhältnismässige Massnahmen treffen (Art. 34 LMG).

Der Bund kann zum Zweck der Koordination den Kantonen Massnahmen für den einheitlichen Vollzug vorschreiben (Art. 42 Abs. 3 Bst. b LMG). Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) kann hierfür nach Anhören der Vollzugsbehörden Weisungen erlassen (Art. 12 Abs. 2 der Verordnung über den Vollzug der Lebensmittelgesetzgebung, SR 817.042).

### **3 Weisung**

#### **3.1 Allgemeine Grundsätze**

Stellt die Vollzugsbehörde fest, dass Höchstwerte unter Berücksichtigung der Messunsicherheit überschritten und damit die gesetzlichen Anforderungen nicht erfüllt sind, muss sie eine Beanstandung aussprechen und verhältnismässige Massnahmen treffen. Um über verhältnismässige Massnahmen entscheiden zu können, ist bei der betroffenen Ware das tatsächliche Risiko für die Gesundheit und die technischen Vermeidbarkeit zu beurteilen. Da Höchstwerte oft unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte festgelegt werden (z. B. qualitative Aspekte, gute Verfahrenspraxis oder Toxizität der Stoffe), kann keine allgemeine Aussage zum Risiko für die Gesundheit bei deren Überschreitung gemacht werden. Dadurch ist auch keine allgemein gültige Aussage zu den anzuordnenden Massnahmen möglich.

Es können folgende Fälle vorliegen:

- 1) Es besteht ein Risiko für die Gesundheit der Konsumentinnen und Konsumenten durch das Lebensmittel (kurzfristige oder langfristige Auswirkung auf die Gesundheit).
- 2) Die Rückstände oder Kontaminanten sind technisch vermeidbar, aber es besteht kein Gesundheitsrisiko.

Wenn die Vollzugsbehörde eine Überschreitung der Höchstwerte feststellt, muss im Einzelfall geprüft werden, ob und wenn ja welches Risiko für die Gesundheit besteht. Dafür sind die Höhe der Höchstwertüberschreitung und die realistische Expositionsabschätzung zu berücksichtigen. Bei Höchstwerten, die auf der Basis der technischen Vermeidbarkeit (Fall 2) festgelegt worden sind, können massive Überschreitungen dazu führen, dass der Fall 2 zu einem Fall 1 wird. Dies muss im Einzelfall geprüft werden. Die Vorgehensweise zur Beurteilung des Risikos bei der Überschreitung von Höchstwerten wird nachfolgend für die einzelnen Verordnungen separat beschrieben. Sie richtet sich generell nach den internationalen Prinzipien der Risikobewertung im Lebensmittelbereich, insbesondere nach diejenigen der EU. In bestimmten Fällen, die nachfolgend ausgewiesen werden, muss sich die Vollzugsbehörde zur Unterstützung an das BLV wenden.

#### **3.2 Massnahmen**

Die Vollzugsbehörde muss in jedem Fall verhältnismässige Massnahmen treffen. Dafür muss sie im Einzelfall neben dem Risiko für die Gesundheit weitere Aspekte (wie z. B. die vorgesehene Verwendung der Produkte, Verarbeitung, usw.) berücksichtigen.

Mögliche Massnahmen, die angeordnet werden können, sind z. B.:

- Die Produkte dürfen mit Auflagen verwertet werden (Art. 34 Abs. 2 Bst. a LMG).
- Die Produkte dürfen ohne Auflagen verwertet werden (Art. 34 Abs. 2 Bst. a LMG).
- Die Produkte müssen durch den Betrieb beseitigt werden (Art. 34 Abs. 2 Bst. b LMG).

- Die Produkte werden eingezogen (Art. 34 Abs. 2 Bst. c LMG).
- Die Produkte werden unschädlich gemacht (Art. 34 Abs. 2 Bst. c LMG).
- Die Produkte werden unschädlich verwertet (Art. 34 Abs. 2 Bst. c LMG).
- Der Betrieb muss die Ursachen der Höchstwertüberschreitung abklären (Art. 34 Abs. 3 Bst. a LMG).
- Der Betrieb muss seine Selbstkontrolle so anpassen, dass die Höchstwerte wieder eingehalten werden können, bzw. es zu keiner Wiederholung kommen kann und die Vollzugsbehörde über die getroffenen Massnahmen informieren (Art. 34 Abs. 3 Bst. b und c LMG).

Weitere Massnahmen sind:

- Die Produkte werden vorsorglich sichergestellt (Art. 36 LMG).
- Die Vollzugsbehörde informiert die Bevölkerung und empfiehlt ihr, wie sie sich verhalten soll (öffentliche Warnung gemäss Art. 54 Abs. 1 LMG).
- Wenn die Bevölkerung mehrerer Kantone gefährdet ist, informiert die Vollzugsbehörde die Bundesbehörden, damit letztere die Bevölkerung informieren können (Art. 54 Abs. 2 LMG).

In der Regel sind bei Fall 1 strengere Massnahmen erforderlich als bei Fall 2 (vgl. zu den Fallkonstellationen Ziff. 3.1). Grundsätzlich muss bei Fall 1 die Ware, die sich im Verkehr befindet, mindestens zurückgezogen werden (Rücknahme nach Art. 84 LGV). Weitergehende Massnahmen müssen im Einzelfall geprüft werden. Insbesondere bei den folgenden Kontaminanten, die nach einmaliger Exposition kurzfristig oder langfristig zu Effekten führen können, müssen weiterführende Massnahmen geprüft und so rasch wie möglich umgesetzt werden:

- Acrylamid
- Arsen
- Blei
- Cadmium
- Chlorethen (Vinylchlorid)
- Chlormethyloxiran (Epichlorhydrin)
- Chrom (VI)
- Dioxine und dioxinähnliche Polychlorierte Biphenyle
- Ethylcarbamat
- Glycidylfettsäureester
- Mykotoxine: Aflatoxine, Deoxynivalenol, Fumonisine, Ochratoxin A, Mutterkorn, Patulin, Zearalenon
- polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe: Benzo(a)pyren, Benz(a)anthracen, Benzo(b)fluoranthren und Chrysen
- Quecksilber
- weitere mikrobielle Toxine: Amnesie hervorrufende Algentoxine, Azaspirosäuren, Botulinumtoxin, Domoinsäure, Lähmung hervorrufende Algentoxine, Okadainsäure, Yessotoxine

### **3.2.1 Verordnung des EDI über Höchstgehalte für Pestizidrückstände in oder auf Erzeugnissen pflanzlicher und tierischer Herkunft (VPRH)**

Im Zulassungsprozess wird für die Festlegung der Rückstandshöchstgehalte eine akute und chronische Risikobewertung durchgeführt. Massgebend ist dabei die akute Risikobeurteilung. In der akuten Risikobeurteilung darf die Exposition über den Hochverzehr eines Lebensmittels die akute Referenzdosis (ARfD<sup>2</sup>) nicht überschreiten. Ca. 60 % der Wirkstoffe verursachen akute Effekte (wie z. B. Entwicklungsstörungen, neurotoxische Effekte) und haben deshalb eine ARfD.

---

<sup>2</sup> Menge eines Stoffs in einem Lebensmittel, die maximal – ohne nennenswertes Gesundheitsrisiko – innerhalb eines Tages aufgenommen werden kann.

Bei der Überschreitung der geltenden Rückstandshöchstgehalte muss beurteilt werden, ob ein Risiko für die Gesundheit besteht. Dazu wird die Expositionsabschätzung auf der Basis des PRIMo (Pesticide Residue Intake Model) der EFSA berechnet. Das Modell beruht auf dem internationalen IESTI-Modell (IESTI, international estimated short-term intake) der WHO.

Eine detaillierte Erklärung des Modells ist unter folgendem Link der WHO einsehbar:

[http://www.who.int/foodsafety/areas\\_work/chemical-risks/gems-food/en/](http://www.who.int/foodsafety/areas_work/chemical-risks/gems-food/en/)

Das EFSA PRIMo kann unter folgendem Link abgerufen werden. Für die Risikobewertung ist die Version 3.1 zu verwenden:

<https://www.efsa.europa.eu/en/applications/pesticides/tools>

Die Erläuterungen und die Anleitung zum Modell sind im Dokument integriert.

Bei einer Ausschöpfung der ARfD von über 100 % ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1).

Bei Lebensmitteln, welche nur in verarbeiteter Form konsumiert werden (z.B. Getreide, Kartoffeln, etc.) sind die Veränderungen in der Konzentration der Rückstände zu beachten. Ein Lebensmittelbetrieb muss die Vollzugsbehörden über die Konzentrations- oder Verdünnungsfaktoren für die betreffenden Verarbeitungsprozesse der Lebensmittel aufklären und diese begründen. Ansonsten können die Vollzugsbehörden auf der Grundlage verfügbarer Informationen diese Faktoren auch selbst festlegen.

### **3.2.2 Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV)**

Bei einer Überschreitung der Höchstwerte folgender Stoffe, die im Anhang 2 festgelegt sind, ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1):

- Acrylamid
- Arsen
- Blei
- Bor
- Cadmium
- Chlorethen (Vinylchlorid)
- Chlormethyloxiran (Epichlorhydrin)
- Chrom
- Chrom (VI)
- Cyanid
- Dichlorethan, 1,2-
- Dichlormethan
- Dioxan, 1,4-
- Ethylendiamintetraacetat (EDTA)
- Fluorid
- Quecksilber
- Nitrilotriessigsäure (NTA)
- Perchlorat
- Selen
- Tetrachlormethan
- Trihalomethane (Total) THM
- Uran

In diesen Fällen müssen Massnahmen zur möglich raschen Wiederherstellung des gesetzlichen Zustandes angeordnet werden. Die verantwortliche Person des Betriebs soll dazu verpflichtet werden, die Ursachen der Kontamination abzuklären.

Die Besonderheit beim Trinkwasser besteht darin, dass in der Regel nicht empfohlen wird, die Versorgung eines Wassernetzes vollständig zu unterbrechen – auch wenn das Wasser die Gesundheit gefährdet und nicht konsumiert werden darf. Ausnahmeregelungen können für einen definierten Zeitraum verhängt werden, wobei die Dauer der Massnahmen vom Risiko für die Gesundheit abhängt, das die Überschreitung darstellt. Wenn es keine Alternative gibt, besteht die wichtigste Massnahme darin, die betroffene Bevölkerung zu warnen und das Netz mit genusstauglichem Wasser zu reinigen, um die Kontamination unter den Höchstwert zu senken.

Für Höchstwerte des Anhangs 2, die für Stoffgruppen wie „Pestizide“ oder „organische chemische Verbindungen mit unbekannter Toxizität aber bekannter chemischer Struktur“ festgelegt sind, besteht bei einer Überschreitung nicht in jedem Fall ein Risiko für die Gesundheit (Fall 2). Es muss im Einzelfall eine eingehende Beurteilung des spezifischen Stoffes unter Einbezug des BLV erfolgen.

Die Höchstwerte für die übrigen Parameter, wie Eisen, in Anhang 2 wurden festgelegt, um eine optimale Wasserqualität und Akzeptanz durch die Konsumentinnen und Konsumenten zu erreichen. In Anhang 3 sind Richtwerte für Parameter mit Indikatorfunktion, wie Trübung, festgelegt. Ist ein Richtwert aufgrund einer ungewöhnlichen Veränderung überschritten, muss die Vollzugsbehörde verlangen, dass die getroffenen Massnahmen zur Einhaltung der guten Verfahrenspraxis überprüft werden. Für die Radioaktivität ist eine Anpassung des Überwachungsprogramms der Wasserressourcen anzuordnen.

In allen Fällen muss die Vollzugsbehörde eine Beanstandung aussprechen und eine Frist für die Lösung des Problems festlegen. Sie muss Massnahmen zur Wiederherstellung des gesetzlichen Zustandes anordnen. Bei einer Quellenkontamination können die zu treffenden Massnahmen Investitionen erfordern, was Ausnahmeregelungen von mehreren Monaten oder sogar Jahren bedingt, bevor der Normalbetrieb wiederhergestellt werden kann.

### **3.2.3 Verordnung des EDI über die Höchstgehalte für Rückstände von pharmakologisch wirksamen Stoffen und von Futtermittelzusatzstoffen in Lebensmitteln tierischer Herkunft (VRLtH)**

Die Höchstgehalte von Rückständen pharmakologisch wirksamer Stoffe werden auf der Basis der Risikobeurteilung der europäischen Arzneimittelagentur EMA festgelegt. Massgebend ist dabei der niedrigste toxikologische, mikrobiologische oder pharmakologische ADI<sup>3</sup>-Wert, der aus wissenschaftlichen Studien abgeleitet wird. Die Höchstmengen in den einzelnen Produkten wie Fleisch, Milch, Eier oder Honig werden im Zulassungsverfahren so festgelegt, dass die Summe aller möglichen Rückstände in allen Bestandteilen der tägliche Gesamtexposition unter Verwendung der Verzehrsmengen gemäss Standardwarenkorb der EU<sup>4</sup> unter dem niedrigsten ADI liegt.

Wenn die Vollzugsbehörde eine Überschreitung der Höchstgehalte feststellt, muss im Einzelfall geprüft werden, ob ein Risiko für die Gesundheit besteht (Fall 1) oder nicht (Fall 2). Für die Abschätzung einer möglichen Gesundheitsgefährdung werden die Verzehrsmengen des EU-Standardwarenkorb für tierische Produkte (für eine Person von 60 kg) und der niedrigste ADI aus der Risikobewertung der europäischen Arzneimittelagentur EMA (abrufbar im Internet<sup>5</sup>) verwendet. Wird der ADI dabei nicht voll ausgeschöpft, so besteht kein Risiko für die Gesundheit (Fall 2) und es sind Massnahmen zu Verbesserung und zur nachhaltigen Sicherung der guten Verfahrenspraxis anzuordnen. Wird der ADI überschritten, ist eine reale Expositionsabschätzung (an Stelle des Standardwarenkorb der EU) durchzuführen. In diese Abschätzung muss das BLV einbezogen werden.

---

<sup>3</sup> ADI steht für "Acceptable Daily Intake" und bezeichnet die Menge eines Stoffes, die eine Person täglich und lebenslang über Lebensmittel ohne erkennbaren Schaden für die Gesundheit aufnehmen kann.

<sup>4</sup> Volume 8: Notice to applicants and guideline (2005) (S.57): [http://ec.europa.eu/health/documents/eudralex/vol-8\\_en](http://ec.europa.eu/health/documents/eudralex/vol-8_en)

<sup>5</sup> <https://www.ema.europa.eu/en/find-medicine/maximum-residue-limit-assessment-reports>

### **3.2.4 Verordnung des EDI über die Höchstgehalte für Kontaminanten (VHK)**

#### **Nitrat (Anhang 1)**

Bei der Überschreitung der Höchstgehalte für Nitrat in Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1) abhängig von den möglichen Nitritkonzentrationen. Die Überschreitung der geltenden Höchstgehalte für die anderen Lebensmittel führt in der Regel zu keinem Risiko für die Gesundheit (Fall 2). Bei der Überschreitung des höchsten festgelegten Höchstwerts für Nitrat in Anhang 1 muss für eine eingehende Beurteilung das BLV beigezogen werden.

#### **Mykotoxine, Metalle und Metalloide, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (Anhänge 2, 3 und 6)**

Die Überschreitung der geltenden Höchstgehalte für Kupfer und Zink in Gelatine und Kollagen führt in der Regel zu keinem Risiko für die Gesundheit (Fall 2). Bei der Überschreitung der anderen geltenden Höchstgehalte ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1).

#### **3-Monochlorpropan-1,2-diol (3-MCPD) und Glycidylfettsäureester (Anhang 4)**

Die Überschreitung der geltenden Höchstgehalte für 3-MCPD führt in der Regel zu keinem Risiko für die Gesundheit (Fall 2). Bei einer Überschreitung, die über dem dreifachen des Höchstgehaltes liegt, muss für eine eingehende Beurteilung das BLV beigezogen werden. Bei der Überschreitung der geltenden Höchstgehalte für Glycidylfettsäureester ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1).

#### **Dioxine und PCB (Anhang 5)**

Bei der Überschreitung der geltenden Höchstgehalte ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1).

##### Besondere Bestimmungen für Fleisch:

Bisherige Untersuchungen haben gezeigt, dass bei Rindfleisch die gemessenen Rückstände in der Probe eines Tieres keine zuverlässigen Rückschlüsse auf die Situation des Produktionsbetriebs zulassen. Die Werte können von Tier zu Tier um Faktor 2 variieren. Für die Beurteilung eines fleischproduzierenden Betriebs sind daher pro Fleischkategorie (gleiche Tiergattung, Produktionsart und Altersklasse) Proben von mindestens 5 Tieren oder Poolproben bestehend aus mindestens 5 Tieren zu untersuchen, um eine deutliche Überschreitung zu erkennen. Überschreitet eine Poolprobe von mindestens fünf Tieren oder der arithmetische Mittelwert von mindestens fünf Einzelproben eines Landwirtschaftsbetriebs für eine Fleischkategorie (gleiche Tiergattung, Produktionsart und Altersklasse) den Höchstgehalt, besteht ein Risiko für die Gesundheit (Fall 1). Wird eine mögliche Gesundheitsschädigung nachgewiesen, müssen, wenn möglich, Sanierungsmaßnahmen eingeleitet oder die Produktion von Lebensmitteln für die Vermarktung gesperrt werden. Es müssen die Ursachen der erhöhten Kontamination ermittelt und Massnahmen getroffen werden, damit die Produkte möglichst rasch die Höchstgehalte einhalten können.

#### **Melamin (Anhang 7)**

Bei der Überschreitung der Höchstgehalte von Melamin in „Säuglingsnahrung und Folgenahrung, pulverförmig“ ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1). Die Überschreitung der geltenden Höchstgehalte für die anderen Lebensmittel führt in der Regel zu keinem Risiko für die Gesundheit (Fall 2). Bei einer Überschreitung, die über dem dreifachen des Höchstgehaltes liegt, muss für eine eingehende Beurteilung das BLV einbezogen werden.

## **Pflanzeneigene Toxine (Anhang 8)**

Bei der Überschreitung der Höchstgehalte von Erucasäure ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1). Eine Überschreitung der geltenden Höchstgehalte für die anderen pflanzeneigenen Toxine führt in der Regel zu keinem Risiko für die Gesundheit (Fall 2). Bei einer Überschreitung, die über dem dreifachen des Höchstgehaltes liegt, muss für eine eingehende Beurteilung das BLV einbezogen werden.

## **Weitere Kontaminanten (Anhang 9)**

Bei einer Überschreitung der geltenden Höchstgehalte für weitere mikrobielle Toxine ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1).

Die Überschreitung der geltenden Höchstgehalte für Wasserstoffperoxid und Schwefeldioxid in Gelatine und Kollagen führt in der Regel zu keinem Risiko für die Gesundheit (Fall 2).

Bei den geltenden Höchstgehalten für Kontaminanten aus der Herstellung von alkoholischen Getränken besteht in der Regel ein Risiko für die Gesundheit bei der Überschreitung des höchsten geltenden Höchstgehalts für Methanol (Fall 1). Bei den anderen Kontaminanten ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1).

Bei der Überschreitung der geltenden Höchstgehalte für weitere pflanzliche Inhaltsstoffe ist in der Regel von einem Risiko für die Gesundheit auszugehen (Fall 1).

## **4 Aufhebung der bisherigen Weisung**

Die Weisung 2018/3 vom 13. Juli 2018 betreffend Interpretation von Höchstwertüberschreitungen chemischer Parameter in Lebensmitteln wird aufgehoben.

## **5 Inkrafttreten**

Diese Weisung tritt am 10. November 2020 in Kraft.

Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen

Hans Wyss  
Direktor