

# **Schwermetalle und Arsen in Getreide (-erzeugnissen) und Bier - Monitoring**

**Endbericht der Schwerpunktaktion A-019-18**



**März 2019**

## Zusammenfassung

Die Schwerpunktaktion „A-019-18 Schwermetalle und Arsen in Getreide (-erzeugnissen) und Bier - Monitoring“ diente in erster Linie zur Datenerhebung, ob und wie sehr Getreide und Getreideerzeugnisse bzw. Reis und Reiserzeugnisse sowie Bier mit den Schwermetallen Blei, Cadmium, Quecksilber und Arsen (inkl. anorganischem Arsen) belastet sein können.

Es wurden 85 Proben aus ganz Österreich untersucht.

- Keine Probe wurde beanstandet

## Hintergrundinformation

Arsen ist ein natürlicher Bestandteil der Erdkruste und kommt daher im Boden, im Wasser und in der Luft vor. Über Abgase, Abwässer und die Verwendung durch den Menschen gelangt Arsen ebenfalls in die Umwelt. Aufgrund des Arsengehaltes im Boden, der Atmosphäre oder des Wassers, das zur Bewässerung verwendet wird, kann Arsen in pflanzliche Lebensmittel gelangen. Mit der Schwerpunktaktion wurden Daten für eine wissenschaftliche Stellungnahme der EFSA über [Arsen in Lebensmitteln](#) gesammelt. Ziel ist eine exaktere Abschätzung des Risikos für Menschen, das durch die Aufnahme von Arsen und Schwermetallen über Lebensmittel entsteht. Grenzwerte für Arsen gibt es derzeit auf europäischer Ebene lediglich für Reis. Europaweit wurden daher in den vergangenen drei Jahren Untersuchungen zu Arsen in Lebensmitteln durchgeführt.

## Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 85

## Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag bei 0 Prozent.

**Tabelle 1: Beurteilungsquoten Kontaminanten**

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) <sup>1</sup>
nicht beanstandet	85	100	(97 %; 100 %)
beanstandet	0	0	(0 %; 4 %)
gesamt	85	100,0	---

Die ermittelten Werte lagen für

- o Arsen (inkl. anorganisches Arsen) zwischen 0,003 und 0,316 mg/kg Lebensmittel
- o Blei zwischen 0,006 und 0,02 mg/kg
- o Cadmium zwischen 0,0048 und 0,104 mg.
- o Quecksilber wurde nur in einer einzigen Probe (entalkoholisiertes Bier) in der Höhe von 0,00014 +/- 0,0007 mg/l nachgewiesen.

---

<sup>1</sup> Die Daten stammen von Zufallsstichproben. Die Aussagen der Ergebnisse sind somit mit einer gewissen Unsicherheit behaftet – der wahre Wert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit innerhalb des Konfidenzintervalls (KI). Die Breite des Intervalls hängt wesentlich von der Anzahl der Daten ab. Je mehr Daten/Proben vorliegen, desto schmaler wird das KI bzw. je weniger Daten/Proben vorliegen, desto breiter wird das KI.

Die ermittelten Werte dienen lediglich zur Datensammlung. Die Höhe dieser Nachweise wird in internationalen Gremien evaluiert und als Grundlage für die Festsetzung von gesetzlichen Höchst- bzw. Grenzwerten herangezogen.

Bestehende Höchstgehalte für Schwermetalle und Arsen wurden nicht überschritten und keine Probe wurde beanstandet.

## **Impressum**

### **Eigentümer, Herausgeber:**

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz  
Stubenring 1, 1010 Wien  
[www.sozialministerium.at](http://www.sozialministerium.at)

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH  
Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien  
[www.ages.at](http://www.ages.at)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdrucke – auch auszugsweise – oder sonstige Vervielfältigung, Verarbeitung oder Verbreitung, auch unter Verwendung elektronischer Systeme, sind nur mit schriftlicher Zustimmung der AGES zulässig.