

PAK in Rauchsatz

Endbericht der Schwerpunktaktion A-004-17



Juni 2017

Zusammenfassung

Ziel der Schwerpunktaktion „PAK in Rauchsatz“ war, einen Überblick über den Gehalt an polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in geräuchertem Speisesatz zu gewinnen. Weiters wurde eine Risikocharakterisierung anhand des Gehaltes an Benzo(a)pyren- und der PAK4 (Benzo(a)pyren, Benz(a)-anthracen, Benzo(b)fluoranthren und Chrysen) Gehalte durchgeführt.

Es wurden 22 Proben aus ganz Österreich untersucht. Vier Proben wurden beanstandet:

- Alle Proben entsprachen hinsichtlich der Zusammensetzung und des PAK-Gehaltes den lebensmittelrechtlichen Bestimmungen
- Zwei Proben wurden wegen fehlerhafter Kennzeichnung beanstandet
- Zwei Proben entsprachen nicht den Vorgaben der Fertigpackungsverordnung

PAK sind krebserregende Substanzen, die durch unvollständige Verbrennungsprozesse oder Pyrolyse von organischen Materialien (Holz, Kohle, Benzin, Öl, Tabak, Abfälle) oder Lebensmitteln (Grillen, Braten, Räuchern, Trocknen) entstehen. PAK sind feste, meist farblose, chemisch stabile jedoch photosensitive Verbindungen. Sie sind lipophil (fettlöslich), in Wasser sind sie schwer löslich. Sie entstehen auch beim Rösten der Kakaobohnen.

Hintergrundinformationen

Aktuell gibt es für die Warengruppe Rauchsatz (geräuchertes Speisesatz) keine gesetzlich vorgeschriebenen Höchstgehalte für Rauchinhaltsstoffe. Es sind jedoch toxikologische Referenzwerte für einige PAKs bekannt, die zur Risikocharakterisierung herangezogen werden. Vorverpackte Rauchsätze, die für den Endverbraucher bestimmt sind, müssen zudem eine entsprechende Kennzeichnung aufweisen, die den Vorgaben der Lebensmittel-Informationsverordnung (Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel) entspricht.

Die Rauchsätze wurden auf den Gehalt von 15 polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen untersucht. Zur Expositionsabschätzung und Risikocharakterisierung wurden die Gehalte von Benzo(a)pyren (BaP) und die Summe der Gehalte von Benzo(a)pyren, Benz(a)-anthracen, Benzo(b)fluoranthren und Chrysen (PAK4) herangezogen. Diese Rauchinhaltsstoffe gelten als geeignete Indikatoren für die Anwesenheit von PAK in Lebensmitteln.

Die Expositionsabschätzung basiert auf dem Mittelwert der Untersuchungsergebnisse (3,5 µg/kg BaP und 17,3 µg/kg für die Summe der PAK4). Es wurde die Annahme getroffen, dass Kinder (6-9 Jahre, Körpergewicht 30,9 kg) 0,3 g Rauchsatz, Jugendliche (10-15 Jahre, Körpergewicht 49,2 kg) 0,5 g Rauchsatz und Erwachsene (18-64 Jahre, Körpergewicht 72,1 kg) 1,0 g Rauchsatz täglich verzehren.

Die PAK-Aufnahme über Rauchsätze im Vergleich zur Gesamtaufnahme über Lebensmittel ist gering und trägt nicht zu einer risikorelevanten Erhöhung der täglichen PAK-Aufnahmemengen bei.

Probenumfang und Beurteilungsgrundlagen

Gesamtprobenzahl: 22

Zur Beurteilung wurden folgende Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Verordnung (EG) Nr. 178/2002
- Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz (BGBl I 2006/13 idF)

Ergebnisse

Die Beanstandungsquote lag insgesamt bei 18,2 Prozent.

Tabelle 1: Beurteilungsquoten

Proben	Anzahl	%	KI (95 %) ¹
nicht beanstandet	18	81,8	(61 %; 93 %)
beanstandet	4	18,2	(7 %; 39 %)
gesamt	22	100,0	---

Zwei Proben wiesen Mängel bei der Bezeichnung und dem Zutatenverzeichnis auf und entsprachen somit nicht den lebensmittelrechtlichen Bestimmungen: bei einer Probe fehlte die korrekte Deklaration von Stoffen, die Allergien oder Unverträglichkeiten auslösen können, eine Probe wies eine irreführende Angabe in Bezug auf die Abwesenheit des Geschmacksverstärkers „Glutamat“ auf.

Zwei Proben entsprachen nicht den Vorgaben der Fertigpackungsverordnung, die jedoch keine lebensmittelrechtliche Bestimmung darstellt.

Aus den Analyseergebnissen ist abzuleiten, dass die zu erwartende PAK-Aufnahme über Rauchsalze im Vergleich zur Gesamtaufnahme über Lebensmittel gering ist (1,1 % bis 2,5 %) und keine risikorelevante Erhöhung der täglichen PAK-Aufnahmemengen durch den Verzehr von geräuchertem Speisesalz zu erwarten ist.

Impressum

Eigentümer, Herausgeber:

Bundesministerium für Gesundheit und Frauen

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

www.bmgf.gv.at

AGES – Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH

Spargelfeldstraße 191, 1220 Wien

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.

¹ 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.