

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Stephan Protschka, Berengar Elsner von Gronow, Peter Felser, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD
– Drucksache 19/25011 –**

Der Lebensmittelzusatzstoff Aluminium

Vorbemerkung der Fragesteller

Aluminium ist das dritthäufigste Element auf der Erde und damit das häufigste Metall der Erdkruste. Aufgrund seiner Eigenschaften findet Aluminium heutzutage in unzähligen Produkten und technischen Prozessen Anwendung, sodass im Jahr 2018 weltweit etwa 63 Millionen Tonnen Aluminium für die Weiterverarbeitung produziert wurden (<http://www.aluinfo.de>). Angesichts der riesigen Vorkommen scheint es nicht verwunderlich, dass vor allem viele unverarbeitete Lebensmittel wie Obst, Gemüse, Getreideprodukte, aber auch Kakao bereits natürlicherweise Aluminium enthalten. Laut der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) liegt der Aluminiumgehalt bei den meisten Nahrungsmitteln in der Regel unterhalb von 5 Milligramm Aluminium pro Kilogramm Frischmasse, wobei einige von ihnen, wie Teeblätter und Gewürze durchaus höhere Gehalte aufweisen können (<https://www.efsa.europa.eu/de/news/efsa-advises-safety-aluminium-food>). Die von der EFSA abgeleitete tolerierbare wöchentliche Aufnahmemenge (TWI) liegt bei 1 Milligramm Aluminium pro Kilogramm Körpergewicht (ebd.).

Hinzu kommen die Einträge durch Lebensmittelzusatzstoffe. Die Verwendung von Aluminium als Zusatzstoff ist in verschiedenen Bereichen gesetzlich geregelt. Grundlage der Regelungen sind die unmittelbar geltenden EU-Vorschriften der Verordnung (EG) Nummer. 1333/2008 und der Verordnung (EU) Nummer. 1129/2011 (<https://eur-lex.europa.eu>). Derzeit sind neben Aluminium (E 173) als Lebensmittelzusatzstoff noch zehn weitere aluminiumhaltige Zusatzstoffe zur Anwendung in und auf Lebensmitteln zugelassen (<https://www.bfr.bund.de/cm/343/reduzierung-der-aluminiumaufnahme-kann-moegliche-gesundheitsrisiken-mindern.pdf>). Als Farbstoff darf E 173 nur für Überzüge von Zuckerwaren sowie für die Dekoration von Kuchen und feinen Backwaren nach dem Quantum-satis-Prinzip ohne explizite Höchstmengenbegrenzung verwendet werden (ebd., S. 6). Im Zusammenhang mit anderen Farbstoffen wird Aluminium auch als Farblack in der Lebensmittelproduktion eingesetzt (ebd., S. 5). Nachdem Farblacke lange Zeit ohne Höchstmengenbeschränkung eingesetzt werden konnten, gelten seit dem 1. August 2014 Höchstmengen und die Verwendung der aluminiumhaltigen Lacke wurde eingeschränkt. Trotz dieser Reduktionsmaßnahmen schöpft die Mehrheit der Bevölkerung, insbesondere Jugendliche und Erwachsene, im Durchschnitt über Lebensmittel bereits die Hälfte der duldbaren wöchentlichen Aufnahmemenge aus, wobei der

gesundheitliche Richtwert durch Beiträge aus anderen Quellen wie Lebensmittelkontaktmaterialien, Kosmetika und Medikamente überschritten werden kann (https://www.bfr.bund.de/de/fragen_und_antworten_zu_aluminium_in_lebensmitteln_und_verbrauchernahen_produkten-189498.html).

1. Welche Risiken gehen nach derzeitigem Wissensstand der Bundesregierung für die menschliche Gesundheit mit der Exposition von Aluminium durch eine lebensmitteltechnische, kosmetische, medikamentöse und technische Verwendung einher (Risikoabschätzung bitte nach der jeweiligen Anwendung angeben und prioritär den kausalen Zusammenhang zu einer möglichen Neurotoxizität aufzeigen)?

Bei der Betrachtung des Gefährdungspotenzials von Aluminium stehen Wirkungen auf das Nervensystem, auf die geistige und motorische Entwicklung von Nachkommen sowie negative Effekte auf Nieren und Knochen im Vordergrund. Bezüglich einer möglichen Neurotoxizität ist ein Zusammenhang zwischen der Aluminiumaufnahme und einer Alzheimer-Erkrankung nach aktuellem Kenntnisstand unwahrscheinlich. Eine abschließende Bewertung ist aber aufgrund der uneinheitlichen Datenlage derzeit nicht möglich.

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat im Jahr 2008 eine tolerierbare wöchentliche Aufnahmemenge (TWI) von 1 Milligramm (mg) pro Kilogramm (kg) Körpergewicht und Woche abgeleitet. Der Gemeinsame Sachverständigenausschuss für Lebensmittelzusatzstoffe der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation (FAO) und der Weltgesundheitsorganisation (WHO) der Vereinten Nationen (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA)) hat im Jahr 2012 aufgrund einer aktuelleren Studie einen vorläufigen („provisional“) TWI von 2 mg pro kg Körpergewicht und Woche abgeleitet. Der TWI gibt die Menge eines Stoffes an, die wöchentlich über die gesamte Lebenszeit ohne erkennbares Gesundheitsrisiko aufgenommen werden kann. Eine Überschreitung des von der EFSA abgeleiteten TWI ist unter Umständen möglich, der von der JECFA abgeleitete vorläufige („provisional“) TWI von 2 mg Aluminium je kg Körpergewicht und Woche wird vom überwiegenden Teil der Bevölkerung nicht überschritten.

Aluminiumhaltige Zusatzstoffe wurden im Jahr 2012 hinsichtlich ihrer Verwendungsbedingungen deutlich eingeschränkt. Eine Re-Evaluation der EFSA von aluminiumhaltigen Lebensmittelzusatzstoffen wurde in den letzten Jahren durchgeführt. Für fünf dieser Stoffe wurde die Exposition, die aus ihrer Verwendung resultiert, als nicht relevant angesehen. Zwei Lebensmittelzusatzstoffe könnten relevante Eintragsquellen für Aluminium sein, wobei teilweise Daten fehlen. Entsprechend dauert die Diskussion über diese Lebensmittelzusatzstoffe auf EU-Ebene noch an. Insgesamt dürfte die Aluminiumexposition der Verbraucherinnen und Verbraucher durch aluminiumhaltige Lebensmittelzusatzstoffe aufgrund der eingeführten Beschränkungen, die seit 2014 gelten, deutlich zurückgegangen sein.

Lebensmittelkontaktmaterialien müssen entsprechend Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004* so hergestellt werden, dass sie unter den normalen oder vorhersehbaren Verwendungsbedingungen keine Stoffe in Mengen an Lebensmittel abgeben, die geeignet wären, die menschliche Gesundheit zu beeinträchtigen. Bei sachgemäßer Verwendung von Alufolie, Alu-Grillschalen oder unbeschichteten Alu-Menüschildern und Alu-Geschirr ist eine erhöhte Aluminiumaufnahme vermeidbar. Mit Blick auf die erhöhte Löslichkeit von Aluminium unter dem Einfluss von Säure und Salz sollten diese Produkte insbesondere

* Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Oktober 2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen und zur Aufhebung der Richtlinien 80/590/EWG und 89/109/EWG

nicht mit sauren oder salzhaltigen Lebensmitteln in Kontakt kommen. Zum Grillen sind wiederverwendbare Schalen, bspw. aus Edelstahl, zu bevorzugen.

Gemäß den rechtlichen Vorgaben für kosmetische Mittel (siehe Verordnung (EG) Nr. 1223/2009*) müssen die auf dem Markt bereitgestellten kosmetischen Mittel bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung für die menschliche Gesundheit sicher sein. Weißende Zahnpasten können zur Gesamtmenge an aufgenommenem Aluminium ebenfalls beitragen. Durch die reduzierte Verwendung dieser Produkte oder einen Verzicht darauf kann die Aluminiumaufnahme gesenkt werden. Nach einer neuen Studie ist die individuelle Aluminiumaufnahme über aluminiumhaltige Antitranspirantien deutlich niedriger als bisher angenommen. Sie trägt nur in sehr geringem Maße zur Gesamtaufnahme bei.

Arzneimittel werden im Zulassungsverfahren auf Qualität, Sicherheit und Unbedenklichkeit geprüft. Bei sachgemäßer Anwendung aluminiumhaltiger Arzneimittel sind daher keine Risiken für die menschliche Gesundheit, auch nicht in Hinsicht auf eine mögliche Neurotoxizität, zu erwarten.

Für weitere Informationen wird auf die öffentlich zugänglich Stellungnahme Nr. 045/2019 des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) vom 18. November 2019 (<https://www.bfr.bund.de/cm/343/reduzierung-der-aluminiumaufnahme-kann-moegliche-gesundheitsrisiken-mindern.pdf>) verwiesen.

2. Hat die Bundesregierung Kenntnis darüber, weshalb bisher kein für Lebensmittelzusatzstoffe typischer Richtwert für eine akzeptable tägliche Aufnahmemenge (ADI) bezüglich der Exposition mit Aluminium abgeleitet werden konnte, und wenn ja, wie begründet die Bundesregierung diesen Sachverhalt?

Für Aluminium wurde eine tolerierbare wöchentliche Aufnahmemenge (TWI) abgeleitet, wie das für Stoffe üblich ist, die sich im Körper anreichern können. Eine akzeptable tägliche Aufnahmemenge (ADI) wird hingegen für Stoffe abgeleitet, für die es keine Hinweise auf eine solche Anreicherung gibt.

3. Ist der Bundesregierung bekannt, weshalb bei der gesetzlichen Einschränkung der Verwendung von Aluminiumlacken und aluminiumhaltigen Lebensmittelzusatzstoffen (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller) nicht auch die Pflicht zur Deklaration der eingesetzten Menge zur realistischen Abschätzung der tatsächlichen Aufnahmemenge auf Verbraucherebene festgelegt wurde, und wenn ja, welche Ursachen liegen hier zugrunde?

Bei Antragsstellung zur Zulassung für Lebensmittelzusatzstoffe werden auch die beabsichtigten Verwendungsmengen angegeben. Die EFSA bewertet dementsprechend die Exposition der Verbraucherinnen und Verbraucher. Auf Grundlage dieser EFSA-Bewertung wird ein Antrag auf Zulassung dann abgelehnt oder angenommen. Bei einer Annahme werden auch die Verwendungsbedingungen für die jeweiligen Lebensmittelzusatzstoffe festgelegt.

Der Schutz der Verbraucherinnen und Verbraucher wird durch die dargestellte Vorgehensweise sichergestellt. Eine Pflicht zur Mengenangabe ist grundsätzlich nicht vorgesehen. Dies wäre auch nicht zielführend, da die eingesetzte Menge eines Stoffes nicht der bioverfügbaren Menge entsprechen muss und die Gesamtexposition durch verschiedene Eintragswege erfolgen kann.

* Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel

4. Ist der Bundesregierung bekannt, welche der aluminiumhaltigen Lebensmittelzusatzstoffe und Farblacke, die noch in der EU verwendet werden dürfen, in Deutschland produziert werden, und wenn ja, in welchem Umfang werden diese Lebensmittelzusatzstoffe und Farblacke erzeugt, und welche Unternehmen stellen sie her?

Der Bundesregierung liegen keine Informationen dazu vor, welche zugelassenen aluminiumhaltigen Lebensmittelzusatzstoffe (einschließlich Farblacke) von welchen Unternehmen in Deutschland produziert werden.

5. Hat die Bundesregierung Kenntnis darüber, in welchem Maßstab aluminiumhaltige Lebensmittelzusatzstoffe und Farblacke, die noch in der EU verwendet werden dürfen, in der Lebensmittelproduktion deutschlandweit zum Einsatz kommen (wenn ja, bitte nach dem jeweiligen Lebensmittelzusatzstoff und Farblack und der eingesetzten Menge aufschlüsseln)?

Der Bundesregierung liegen keine konkreten Informationen dazu vor, welche zugelassenen aluminiumhaltigen Lebensmittelzusatzstoffe (einschließlich Farblacke) in der Lebensmittelproduktion deutschlandweit zum Einsatz kommen. Zur Größenabschätzung der Verwendung wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

6. Ist der Bundesregierung bekannt, welche aluminiumhaltigen Lebensmittelzusatzstoffe und Farblacke von Deutschland exportiert bzw. importiert werden, und wenn ja, in welcher Höhe belaufen sich die jährlichen Importe und Exporte (bitte nach dem jeweiligen Lebensmittelzusatzstoff und Farblack, dem Importeur und Exporteur und der Import- bzw. Exportmenge aufschlüsseln)?

Zu den angesprochenen Ein- und Ausfuhren von aluminiumhaltigen Lacken und Lebensmittelzusatzstoffen liegen der Bundesregierung keine Informationen vor. Die Warenpositionen der Außenhandelsstatistik des Statistischen Bundesamtes unterscheiden nicht zwischen Lebensmittelzusatzstoffen und aluminiumhaltigen Stoffen, die nicht als Lebensmittelzusatzstoff verwendet werden.

7. Plant die Bundesregierung, die Verwendung von unbeschichteten Menüschaalen aus Aluminium in der Gemeinschaftsverpflegung per Gesetz einzuschränken, und wenn ja, liegt diesbezüglich bereits ein Gesetzentwurf vor?

Eine gesetzliche Regelung zu unbeschichteten Menüschaalen aus Aluminium ist seitens der Bundesregierung vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Regelungen nicht geplant.

Als Lebensmittelbedarfsgegenstände unterliegen Menüschaalen aus Aluminium insbesondere der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004. Gemäß Artikel 3 Absatz 1 der Verordnung sind diese nach guter Herstellungspraxis so herzustellen, dass sie unter normalen oder vorhersehbaren Verwendungsbedingungen keine Bestandteile auf Lebensmittel in Mengen abgeben, die geeignet sind, die menschliche Gesundheit zu gefährden. Dabei kann die vom Europarat – unter Beteiligung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und des BfR – erarbeitete Leitlinie zu Metallen und Legierungen in Lebensmittelkontaktmaterialien und -gegenständen als Hilfestellung herangezogen werden. Für Aluminium wird darin ein spezifischer Freisetzungsgrenzwert von 5 mg/kg Lebensmittel benannt.

Weiterhin sind nach Artikel 15 Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 bei Lebensmittelbedarfsgegenständen, die noch nicht mit Lebensmitteln in Berührung gekommen sind, wenn sie in Verkehr gebracht werden, erforderlichenfalls besondere Hinweise für eine sichere und sachgemäße Verwendung anzubringen (z. B. auf einem Etikett, dem Gegenstand selbst, der Verpackung oder in Begleitpapieren, je nach Stufe der Wertschöpfungskette). Bei unbeschichteten Aluminiumgegenständen kann dies beispielsweise der Hinweis sein, dass diese nicht für saure oder salzige Lebensmittel geeignet sind. Dazu finden sich auch Informationen in der o. g. Leitlinie des Europarates.

Zur festgestellten Aluminiumfreisetzung aus unbeschichteten Aluminium-Menüschalen, die im „Cook & Chill-Verfahren“ eingesetzt werden, hat das BMEL Gespräche mit den betroffenen Verbänden geführt. Dabei wurde auf die o. g. rechtlichen Vorgaben und die Notwendigkeit der Verbesserung der Information innerhalb der Wertschöpfungskette über die sachgerechte und sichere Verwendung hingewiesen. Von Seiten der Wirtschaft wurden Maßnahmen ergriffen, um eine sachgerechte Verwendung sicherzustellen.

8. Welche Risiken gehen nach derzeitigem Kenntnisstand der Bundesregierung für die Umwelt und den Menschen von Aluminium und seinen Verbindungen aus, wenn sie nach der Ausscheidung durch den Menschen in die Abwässer und von dort ungeklärt in die Umwelt gelangen?

Im Jahr 2018 lag der Verbrauch von Aluminium in Deutschland bei etwa 3 Millionen Tonnen von dem nur ein sehr niedriger Anteil (< 3 Prozent) auf sonstige Anwendungen fällt, zu denen auch die Lebensmittel- und Kosmetikindustrie zählt.

Aluminium ist mit 8,2 Prozent das dritthäufigste Element in der Erdkruste. Daher kommt es in den deutschen Gewässern schon natürlicherweise vor. Die Flüsse transportieren Aluminium in der Größenordnung von etwa 30 Tausend Tonnen jährlich aus Deutschland heraus, nur etwa 5 Prozent in der ökotoxikologisch relevantesten gelösten Form.

Deutschland weist einen sehr hohen Anschlussgrad aller Haushalte in Bezug auf das Abwasser auf. Dieser liegt bei knapp unter 100 Prozent. Insofern können ungeklärte Einträge von Abwässern mit Aluminium in die Umwelt nur bei Mischwasserabschlägen erfolgen. Verglichen mit den anderen im Abwasser befindlichen Stoffen (Nährstoffe, Schadstoffe), wird das Risiko, welches in diesen Fällen (Mischwasserüberläufe) vom Aluminium ausgeht, als minder schwer eingestuft.

Aluminium liegt in unterschiedlichen Stoffspezien vor, von denen hauptsächlich das gelöste, freie Aluminium-III-Ion ökotoxikologisch relevant ist. Doch auch andere Aluminiumverbindungen spielen eine Rolle. Das Auftreten der unterschiedlichen Stoffspezien ist von mehreren Parametern (pH-Wert, Kohlenstoffgehalt, Anionen und der Pufferkapazität) der Gewässer abhängig. Bei niedrigen pH-Werten und weichem Wasser bilden sich freie Aluminium-Ionen. Die Ökotoxizität ist daher weniger vom Vorkommen von Aluminium abhängig, sondern von den o. g. Parametern. Diese bilden sich in Deutschland nur an wenigen Orten so aus, dass es zu toxischen Aluminiumkonzentrationen kommt. Dies sind vor allem versauerte Gewässer. Abwässer wirken solchen Parameterkombinationen eher entgegen.

Für Gewässerorganismen ist Aluminium kein essenzielles Element. Ökotoxikologisch wurden neurologische und reproduktionstoxische Effekte in tierischen Lebewesen sowie Ansammlungen auf der Oberfläche der Kiemen von Fischen gefunden. Wasserpflanzen sind im Allgemeinen weniger empfindlich.

9. Welche Maßnahmen möchte die Bundesregierung ergreifen, um die erhöhten Gehalte von Aluminium in Säuglingsanfangs- und Säuglingsfolgenreichung, aber auch bei speziell adaptierter Säuglingsnahrung zu minimieren (<https://mobil.bfr.bund.de/cm/343/aluminiumgehalte-in-saeugling-sanfangs-und-folgenahrung.pdf>)?

Nach der Risikobewertung des BfR vom 18. November 2019 und den dort ausgewerteten Daten zeigen nicht gestillte Kinder im Alter von 0 bis 6 Monaten zwar eine höhere Exposition, erreichten die tolerierbare wöchentliche Aufnahmemenge (TWI) von 1 mg pro Kilogramm Körpergewicht im Mittel aber nicht. Erst die Vielverzehrer unter Berücksichtigung von Lebensmittelkontaktmaterialien erreichen bzw. übersteigen den von der EFSA festgelegten TWI. Zu berücksichtigen sei in der Gruppe der nicht gestillten Kinder jedoch, dass der Aluminiumgehalt in spezieller Kost, wie Soja-basierter, hypoallergener oder lactosefreier Nahrung, ebenfalls deutlich höher sein kann, so dass die für Vielverzehrer angegebenen vergleichsweise hohen Expositionswerte in dieser Verzehrsgruppe ebenfalls auftreten könnten.

Bisher ist die Herkunft des in Säuglingsnahrung gefundenen Aluminiums nicht abschließend geklärt. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt daher auch aus diesem Grund, Säuglinge bis zum sechsten Monat ausschließlich zu stillen. Außerdem sollte die Verwendung unbeschichteten Aluminiums zur Zubereitung und Lagerung von Lebensmitteln im Haushalt konsequent vermieden werden.

Die deutschen Hersteller von Säuglingsnahrung wurden bereits 2010 seitens des BMEL auf das Problem aufmerksam gemacht. Sie berichteten, dass die Aluminiumgehalte in Säuglingsanfangs- und Folgenreichungen den TWI der EFSA einhalten und dass Spezialnahrungen auf Sojabasis eine Sonderstellung einnehmen. Da in untersuchten Produkten sehr unterschiedlich hohe Aluminiumgehalte gefunden wurden, können Hersteller durch die Auswahl der Zutaten oder Verpackungsmaterialien Einfluss auf den Gehalt an Aluminium nehmen. Sie sind daher aufgefordert, solche aluminiumarmen Rohstoffe und Mineralstoffzutaten sowie Prozess- und Verpackungsmaterialien zu verwenden, welche die Einhaltung des TWI ermöglichen.

Aktuelle Daten zur Aluminium-Konzentration in Säuglingsnahrungen in Deutschland werden nach Auswertung der MEAL-Studie zur Verfügung stehen. Über weitere mögliche Risikomanagement-Maßnahmen kann erst nach Vorlage dieser Werte entschieden werden.

Für weitere Informationen wird auf die Stellungnahme Nr. 012/2012 des BfR vom 20. April 2012 verwiesen.

10. Plant die Bundesregierung, Aufklärungskampagnen in der Bevölkerung durchzuführen, um diese für mögliche Risiken, die unter anderem bei der küchentechnischen Verwendung von Aluminium entstehen, zu sensibilisieren?
 - a) Wenn ja, wann soll die Aufklärungskampagne gestartet werden, und welche Inhalte sollen der Bevölkerung im Einzelnen nähergebracht werden?
 - b) Wenn nein, was möchte die Bundesregierung stattdessen unternehmen, um die Bevölkerung hinreichend aufzuklären und die Risiken, die mit einer gesteigerten Exposition mit Aluminium einhergehen, aufzuzeigen?

Die Bevölkerung wurde und wird zum Thema Aluminiumaufnahme über Lebensmittel und kosmetische Mittel durch die Risikokommunikation des BfR sensibilisiert.

Dazu hat das BfR auf seiner Homepage den jeweiligen Stand des Wissens zum gesundheitlichen Risiko der Aluminiumaufnahme in Form von Stellungnahmen, Mitteilungen und Pressemitteilungen dargelegt und in zwei Umfragen (2014 und 2017) des BfR-Verbrauchermonitors die Risikowahrnehmung und das Verhalten von Verbraucherinnen und Verbrauchern näher beleuchtet. Eine Umfrage betraf ausschließlich das Thema Aluminiumaufnahme und gesundheitliche Risiken (Verbrauchermonitor 2017 Spezial, Aluminium im Lebensmittelbereich). Des Weiteren führte das BfR 2014 ein Forum Verbraucherschutz zum Thema „Aluminium im Alltag: ein gesundheitliches Risiko? Aufnahme über Lebensmittel, Kosmetika und andere Verbraucherprodukte“ durch. Im Vorfeld dieser Veranstaltung wurden mittels einer repräsentativen Umfrage Daten zur Risikowahrnehmung der in Deutschland lebenden Bevölkerung erhoben und mit der anwesenden Fachöffentlichkeit diskutiert. In diese Diskussion wurden auch die Ergebnisse einer im Auftrag des BfR durchgeführten quantitativen rückwirkenden Medienanalyse (in deutschen Print- und Onlinemedien sowie in den Programmdateien aller deutschen Fernseh- und Radiosender für den Zeitraum 1. Januar 2013 – 30. September 2014) zum Thema: „Aluminium in Lebensmitteln und verbrauchernahen Produkten unter besonderer Berücksichtigung des Themas Aluminium in Antitranspirantien und des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR)“ eingebracht.

Die aus den dargestellten Umfragen und Diskussionen gewonnenen Erkenntnisse bilden die Grundlage für die Öffentlichkeitsarbeit, in der das BfR das Thema Aluminiumaufnahme über Lebensmittel und kosmetische Mittel in 1077 Medienbeiträgen (Hörfunk, Fernsehen, Zeitschriften, Online-Portalen, Fachzeitschriften etc.) in den Jahren 2017 bis 2020 adressiert.

Die Medienbeiträge erreichen so die breite Öffentlichkeit. Zusätzlich werden auch immer wieder individuelle Bürgeranfragen beantwortet.

