

3. Sitzung der BfR-Kommission für Bedarfsgegenstände (BeKo)

Protokoll vom 23. April 2009

Die BfR-Kommission für Bedarfsgegenstände (BeKo) wurde 2008 neu gegründet. Sie führt die Arbeit der ehemaligen Kunststoffkommission des BfR weiter. Am 23. April 2009 kamen die Kommissionsmitglieder zu ihrer dritten Sitzung zusammen. Hauptaufgabe der externen unabhängigen Sachverständigen ist es, das BfR in seiner gesundheitlichen Risikobewertung zu Bedarfsgegenständen aus Kunststoffen und anderen Materialien, bei der Erarbeitung von Empfehlungen sowie bei Arbeiten des BfR für EU-Richtlinien und Europarats-Resolutionen für Kunststoffe und andere Polymere zu beraten.

1 Annahme der Tagesordnung (gegebenenfalls Aufnahme zusätzlicher Punkte)

In der Tagesordnung werden verschiedene Themen unter Punkt 12 einvernehmlich ergänzt.

2 Mündliche Abfrage der Erklärung zu eventuellen Interessenkonflikten

Der Vorsitzende fragt ab, ob Interessenkonflikte bestehen. Dies ist nicht der Fall.

3 Bericht des BMELV zu nationalen und europäischen Rechtssetzungsverfahren sowie Arbeiten des Europarates

Eine Mitarbeiterin des BfR berichtet stellvertretend:

Entwurf über eine Verordnung über aktive und intelligente Verpackungen, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen

Die zurzeit noch als Entwurf vorliegende Verordnung über aktive und intelligente Lebensmittelverpackungen soll voraussichtlich Anfang Mai 2009 im ständigen Ausschuss verabschiedet werden (Nachträgliche Anmerkung: inzwischen veröffentlicht als Verordnung (EG) Nr. 450/2009 über aktive und intelligente Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen, siehe: http://eur-

lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:135:0003:0011:DE:PDF). Hierzu hat die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) Leitlinien (Guidelines) entworfen und zur Diskussion gestellt, welche die diesbezügliche Antragsstellung erläutern.

EU-Kunststoff-Verordnung (Plastic Implementation Measure (PIM))

Die EU-Kommission hat einen Entwurf zu einer Verordnung erstellt, in der die wichtigsten Richtlinien zu Kunststoffen im Kontakt mit Lebensmitteln zentral zusammengefasst werden sollen. Dieser als "Plastic Implementation Measure (PIM)" bezeichnete Verordnungsentwurf soll nach Diskussionsveranstaltungen im April, Mai und Juni 2009 überarbeitet und im September diesen Jahres erneut vorgelegt werden. Auch zu dieser Verordnung werden Leitlinien (Guidelines) erarbeitet. Diese werden auf Kommissionsebene durch eine spezifische ad hoc Arbeitsgruppe beraten. Voraussichtlich im September wird eine überarbeitete Entwurfsfassung dieser Leitlinien vorgelegt werden.

Verordnung der Kommission zur Änderung der Richtlinie 2002/72/EG über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen



Da es bis zum Inkrafttreten der oben genannten EU-Kunststoff-Verordnung (PIM) voraussichtlich noch einige Zeit dauern wird, hat die EU-Kommission einen Entwurf einer Verordnung zur Änderung der Richtlinie 2002/72/EG erarbeitet. Diese Verordnung dient der zeitnahen Aufnahme neuer Substanzen und der Überführung bereits im vorläufigen Verzeichnis gelisteter Stoffe in das unvollständige Verzeichnis der Richtlinie. Die Verabschiedung dieser Verordnung im Ständigen Ausschuss ist für Ende Juni vorgesehen.

Arbeiten im Europarat

In der letzten Zeit hat keine weitere Sitzung der Expertengruppe zu Lebensmittelkontaktmaterialien stattgefunden. Mitte Mai soll der Lenkungsausschuss (steering committee) des zuständigen Europäischen Direktorates für die Qualität von Arzneimitteln (European Directorate for the Quality of Medicines and Health Care (EDQM)) tagen und dabei entscheiden, welche Arbeitsgruppen eingesetzt werden sollen und welche Aufgaben diese abdecken werden.

Bedarfsgegenständeverordnung (BedGgstV)

Zurzeit erarbeitet das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) die 17. Änderungsverordnung (ÄVO) zur Anpassung der BedGgstV, durch welche die 5. Änderungsrichtlinie zur Kunststoffrichtlinie 2002/72/EG (RL 2008/39/EG) umgesetzt werden soll. Dies hätte bereits bis zum 7. März 2009 geschehen sollen; die Umsetzung des vorläufigen Verzeichnises gestaltet sich jedoch als schwierig, was insbesondere mit den Substanzen Triclosan und nanopartikulärem Titannitrid zusammenhängt. Die 18. ÄVO zur Anpassung der BedGgstV befindet sich zurzeit im Notifizierungsverfahren der EU; das der Welthandelsorganisation (WTO) wird sich dann anschließen. Diese ÄVO enthält Regelungen zu Chrom in Bedarfsgegenständen aus Leder.

Das BMELV erwägt über die erwähnten Änderungen hinaus eine grundsätzliche Überarbeitung der BedGgstV. Dabei geht es unter anderem um die Entfernung der Vorschriften zu Substanzen, die durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) geregelt sind. Es handelt sich in diesem Zusammenhang insbesondere um die in Anlage 1 der BedGgstV aufgeführten Substanzen.

Dimethylfumarat

Im Zusammenhang mit der Anwendung von Dimethylfumarat in Bedarfsgegenständen wird hingewiesen auf die Entscheidung 2009/251/EG (Entscheidung der Kommission vom 17. März 2009 zur Verpflichtung der Mitgliedstaaten, dafür zu sorgen, dass Produkte, die das Biozid Dimethylfumarat enthalten, nicht in Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden).

4 Empfehlung XIV und Sulfosuccinate – Berücksichtigung der EFSA-Bewertung

Empfehlung XIV regelt die folgenden Sulfobernsteinsäureester unter Teil A Nr. 2 d (Emulgatoren):

- Alkalisalze der Sulfobernsteinsäureester mit aliphatischen gesättigten einwertigen Alkoholen der Kettenlänge C4-C16
- Sulfobernsteinsäure-4-ester mit Polyethylenglykolethern von einwertigen aliphatischen Alkoholen der Kettenlänge C10-C12 (Di-Natriumsalz)



- Sulfobernsteinsäure-bis-cyclohexylester (Natriumsalz) ...
- > Aus den fertig beschichteten Bedarfsgegenständen dürfen an Emulgatoren unter
- Gebrauchsbedingungen nicht mehr als 5 mg/dm² migrieren.

Diese Substanzen sind mittlerweile durch den Wissenschaftlichen Ausschuss für Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, Enzyme, Aromastoffe und Verarbeitungshilfsstoffe (scientific panel on food contact materials, enzymes, flavourings and processing aids (CEF)) bewertet worden (21st list of substances). Zur Berücksichtigung der EFSA-Bewertungen schlägt das BfR vor, diese Emulgatoren aus der Liste der summarisch mit einem Migrationsrichtwert von 5 mg/dm² begrenzten Substanzen zu streichen und wie folgt mit spezifischen Migrationsrichtwerten zu berücksichtigen:

- Alkalisalze der Sulfobernsteinsäureester mit aliphatischen gesättigten einwertigen Alkoholen der Kettenlänge C4-C20
- Der Übergang auf Lebensmittel darf 5 mg/kg nicht überschreiten.
- Sulfobernsteinsäure-4-ester mit Polyethylenglykolethern von einwertigen aliphatischen Alkoholen der Kettenlänge C10-C12 (Di-Natriumsalz)
- Der Übergang auf Lebensmittel darf 2 mg/kg nicht überschreiten.
- Sulfobernsteinsäure-bis-cyclohexylester (Natriumsalz)
- Der Übergang auf Lebensmittel darf 5 mg/kg nicht überschreiten.

Die BeKo empfiehlt, den vorgestellten Änderungsvorschlag in Empfehlung XIV zu übernehmen.

5 Bericht über die 25. Sitzung der Arbeitsgruppe "Kunststoffe und andere nichtmetallische Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser" der Trinkwasserkommission des UBA und der BfR-Kommission für Bedarfsgegenstände (AG "KTW" der TWK und der BeKo) am 21. Januar 2009 in Berlin

Die Vertreterin des Umweltbundesamtes (UBA) fasst die Beratungsergebnisse der oben genannten Sitzung zusammen; sie stellt den aktuellen Stand der Beurteilungsgrundlagen für die organischen Materialien im Kontakt mit Trinkwasser vor. Die KTW-, Beschichtungs- und Schmierstoffleitlinie sind auf der Webseite des Umweltbundesamtes mit dem Stand vom 14. April 2008 veröffentlicht (http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/ verteilung.htm).

Zur Zeit befinden sich die geplanten Änderungen sowie die neue Modellierungsleitlinie im Notifizierungsverfahren gemäß Richtlinie 98/34/EG und sind unter der TRIS-Datenbank abrufbar:

http://ec.europa.eu/enterprise/tris/pisa/app/search/index.cfm?fuseaction=pisa_notif_overview &iYear=2009&inum=40&lang=EN&sNLang=EN,

http://ec.europa.eu/enterprise/tris/pisa/app/search/index.cfm?fuseaction=pisa_notif_overview &iYear=2009&inum=39&lang=EN&sNLang=EN,

http://ec.europa.eu/enterprise/tris/pisa/app/search/index.cfm?fuseaction=pisa_notif_overview &iYear=2009&inum=38&lang=EN&sNLang=EN,

http://ec.europa.eu/enterprise/tris/pisa/app/search/index.cfm?fuseaction=pisa_notif_overview &iYear=2009&inum=37&lang=EN&sNLang=EN

Die folgenden Punkte des oben genannten Protokolls werden ausführlicher in der BeKo diskutiert:



Die Arbeitsgruppe 3 des Technischen Ausschusses 164 des Europäischen Komitees für Normung (CEN/TC 164/WG 3) hat ein Screening-Verfahren zur Untersuchung von Prüfwässern erarbeitet, in welchem mittels Gaschromatographie, gekoppelt mit Massenspektrometrie (GC-MS), analysiert wird. Das UBA bewertet die Methode als leistungsfähige, halbquantitative Messmethode, deren Anwendung eine zusätzliche Sicherheit bei der Bewertung von Produkten im Kontakt mit Trinkwasser ermöglicht. Diese Einschätzung wird von der BeKo unterstützt. Trotzdem ist der Normentwurf vom entsprechenden DIN-Gremium und einigen anderen nationalen Normungsorganisationen im CEN/TC 164/WG 3 abgelehnt worden. Hintergrund der Ablehnung sind Einwände von Industrievertretern. Nun soll eine weitere Überarbeitung des Verfahrens durch die Arbeitsgruppe erfolgen, um dieses eventuell doch noch verabschieden zu können. Schwierig ist bei diesem Verfahren insbesondere die Frage, wie mit unbekannten Signalen umzugehen ist.

Da die Arbeiten am Europäischen Aktzeptanzsystem ins Stocken geraten sind, hat die EU-Kommission die 4 Mitgliedstaaten, die bereits über ein System zur Regulierung von Trinkwasserkontaktmaterialien verfügen (Deutschland, Frankreich, Großbritannien und die Niederlande), beauftragt, einen gemeinsamen Regelungsvorschlag zu erarbeiten. Für metallische Werkstoffe liegt dieser der Kommission bereits vor. Alle Mitgliedstaaten werden gebeten, diesen Vorschlag zu übernehmen. Weiterhin möchte die 4 Staaten-Gruppe einen Vorschlag zur Regelung der organischen Materialien erarbeiten; dazu hat sie zunächst über die Angleichung der Positivlisten der einzelnen Staaten beraten. Die Niederlande schlagen vor. eine europäische Gruppe zu gründen, die die Stoffe für den Trinkwasserkontakt separat von den bereits etablierten europäischen Bewertungsgremien (z.B. für Lebensmittelkontaktmaterialien) und deren Vorgehensweisen bewerten würde. Deutschland sieht diesen Vorschlag sehr kritisch, da einer solchen Gruppe die gesetzliche Anbindung fehlt. Zudem sollte die Bewertung so erfolgen, wie es auf europäischer Ebene für die Lebensmittelkontaktmaterialien bereits praktiziert wird. Praktisch hieße dies, dass die 4 Staaten-Gruppe Stoffbewertungen nach den Regeln der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) durchführen sollte, daraus entsprechende Stellungnahmen (opinions) erstellte und dann auf deren Anerkennung durch die 4 oder auch mehr Mitgliedstaaten hinarbeiten würde.

Aus der Sicht der BeKo sollte man auch im Trinkwasserbereich den Bewertungsprinzipien der EFSA folgen und nicht noch ein weiteres Bewertungsverfahren auf europäischer Ebene einführen. Die Bewertung neuer Stoffe in den o. g. Leitlinien in enger Zusammenarbeit mit dem BfR und der BeKo und deren Ausschüssen hat sich bewährt und sollte fortgesetzt werden.

6 Übergang von Stoffen aus Druckfarben (4-Methylbenzophenon)

Anfang 2009 sind in Deutschland erhöhte Gehalte an 4-Methylbenzophenon (4-MBP) in Müsli bestimmt und im Europäischen Schnellwarnsystem (Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF), 6. Woche) veröffentlicht worden. Das Müsli war in Belgien produziert und mit aus den Niederlanden stammenden Kartons verpackt worden. Bei 4-MBP handelt es sich um einen in Druckfarben und Lacken verwendeten Photoinitiator, der offenbar auf Lebensmittel übergehen kann. In einer vorläufigen Stellungnahme hatte das BfR empfohlen, 4-MBP in die für Benzophenon und Hydroxybenzophenon abgeleitete duldbare tägliche Dosis (tolerable daily intake (TDI)) einzubeziehen, so dass damit 3 Substanzen unter diesem Gruppen-TDI zusammengefasst würden. Die Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat 4-MBP durch einen Read-Across-Ansatz auf der Grundlage der Daten zu Benzophenon bewertet und kommt in einer ersten Stellungnahme zu dem Schluss, dass der höchste gemessene Wert von 2,45 mg 4-MBP/kg Lebensmittel für Erwachsene auch bei sehr konservativer Expositionsabschätzung als unbedenklich betrachtet werden kann. Für Kinder kann dagegen



bei sehr konservativen Annahmen zur Expositionsabschätzung ein gesundheitliches Risiko nicht ausgeschlossen werden. Der Ständige Ausschuss für die Lebensmittelkette und Tiergesundheit hat die Schlussfolgerung gezogen, dass aus bedruckten Materialien für den Lebensmittelkontakt ein Übergang von 0,6 mg/kg Lebensmittel als Summe aus Benzophenon und 4-MBP nicht überschritten werden sollte. Dieser Wert entspricht auch den Schlussfolgerungen des BfR. Die EFSA ist aufgefordert worden, den derzeit gültigen TDI-Wert von Benzophenon an Hand von neueren Studien bis Ende Mai zu überprüfen.

In diesem Zusammenhang hat Deutschland in der Arbeitsgruppe Lebensmittelkontaktmaterialien (working group on food contact materials (WG FCM)) der Europäischen Kommission die Notwendigkeit angemahnt, Regelungen für diejenigen Druckfarben zu schaffen, die für Lebensmittelkontaktmaterialien bestimmt sind. Leider hat die EU-Kommission daraufhin festgestellt, dass sie zur Schaffung derartiger Regelungen zurzeit nicht die notwendigen Kapazitäten besitze. Aus diesem Grund prüft Deutschland die Schaffung eigener nationaler Regelungen (Druckfarben für Lebensmittelkontaktmaterialien sind in Deutschland zurzeit weder durch Gesetze noch durch die Empfehlungen des BfR geregelt.).

In der BeKo wird von Seiten der Untersuchungsämter darauf hingewiesen, dass bereits ein weiterer Photoinitiator (Dimethoxyphenylacetophenon) in Verpackungsmitteln identifiziert wurde, für den auch Übergänge bestimmt werden konnten. Dem BfR liegen zu dieser Substanz keine toxikologischen Daten vor. Auch wird beobachtet, dass Druckfarbenhersteller, die 4-MBP aus ihren Rezepturen eliminieren möchten, diese Substanz lediglich durch andere Benzophenone ersetzen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass der Europäische Druckfarbenverband (EuPIA) beabsichtigt, eine substanzspezifische Liste der in ihrem Industriezweig verwendeten Bestandteile für Druckfarben für Lebensmittelverpackungen zu veröffentlichen.

Insgesamt sieht die BeKo einen dringenden Regelungsbedarf für Druckfarben und Lacke, die für den Einsatz auf Lebensmittelkontaktmaterialien bestimmt sind. Zudem besteht hier ein deutlicher Forschungsbedarf, um z.B. die Exposition gegenüber Bestandteilen aus Druckfarben abschätzen zu können. Die Toxikologen der BeKo weisen dabei darauf hin, dass für eine erste toxikologische Bewertung eines Druckfarbenbestandteils mindestens Untersuchungen zur Genotoxizität erforderlich sind.

7 Bericht über die Sitzung des Ausschusses Papier am 2. April 2009 in Berlin

Änderung der Empfehlungen XIV, XXXVI, XXXVI/1, XXXVI/2 und XXXVI/3 zur Vereinheitlichung der Regelungen zu Isothiazolinonen

Änderung der Empfehlung XXXVI bezüglich der Verwendung wiedergewonnener Fasern

Das BfR stellt das Protokoll der letzten Sitzung des Ausschusses Papier vor. Folgende Punkte werden dabei eingehender in der BeKo diskutiert bzw. sind dabei besonders zu erwähnen:

Vor einigen Jahren sind in unterschiedlichen Lebensmitteln hohe Gehalt an Diisobutylphthalat (DiBP) festgestellt worden. Die Substanz war offensichtlich aus der verwenden Papier- bzw. Pappverpackung auf Lebensmittel übergegangen; dabei bildeten offensichtlich DiBP-haltige Klebstoffe die Eintragsquelle. Wegen der toxikologischen Eigenschaften von DiBP haben die betroffenen deutschen Industrieverbände im Jahr 2007 eine Selbstverpflichtung zu dessen Reduzierung unterzeichnet. Der Erfolg dieser Maßnahme wird durch ein entsprechendes Monitoring überwacht, an welchem sowohl die Industrie als auch Überwachungsbehörden beteiligt sind. In seinem



Bericht konnte der Vertreter des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) bereits eine abnehmende Tendenz des Gehalts an DiBP in Lebensmittelverpackungen aus Papier und Pappe feststellen.

- In der Vergangenheit konnten in Packungen aus Papier bzw. Pappen und den darin verpackten Lebensmitteln deutliche Gehalte an Diethylhexylmaleat (DEHM) festgestellt werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand stammt dies aus den bei der Papierverarbeitung eingesetzten Klebstoffen. Diese enthalten das als Emulgator eingesetzte Diethylhexylsulfosuccinat, welches vom Syntheseprozess her mit DEHM verunreinigt ist.
- ➤ Der Goltze-Verlag, der lange Zeit die Methodensammlung "Untersuchung von Papier, Karton und Pappe für den Lebensmittelkontakt" herausgegeben hat, verlegt dieses Werk nicht mehr. Es wurde daher beschlossen, dass der Ausschuss Papier diese Sammlung überarbeitet und über die Homepage des BfR zur Verfügung stellt. In einem ersten Schritt sollen jene Untersuchungsmethoden aufgelistet werden, für die auf existierende Normen verwiesen werden kann.
- ➤ Der Ausschuss Papier hat einen Entwurf erarbeitet, in dem die Regelungen zu Isothiazolinonen in den Empfehlungen XIV, XXXVI, XXXVI/1, XXXVI/2 und XXXVI/3 vereinheitlicht werden. Hierzu wird auf folgenden Sachverhalt hingewiesen: Empfehlung
 XXXVI schließt (durch einen Verweis unter B I Nr. 10) auch Kunststoffdispersionen
 ein, "soweit sie der jeweils geltenden Fassung der Empfehlung XIV entsprechen". Für
 die mit einer Dispersion nach Empfehlung XIV beschichteten Papiere sind die in
 Empfehlung XIV genannten Richtwerte anzuwenden (nicht die der XXXVI).
- Weiterhin hat der Ausschuss Papier Änderungen vorgeschlagen, welche die Verwendung wiedergewonnener Fasern innerhalb der Empfehlung XXXVI betreffen. Grund für diese Änderungen war unter anderem die Erfahrung aus den Untersuchungsergebnissen der letzten Jahre, dass die bisher in der Empfehlung festgelegten Altpapiersorten keineswegs sicherstellen können, dass die daraus hergestellten Papiere frei von gesundheitlich bedenklichen Kontaminanten sind. Die vorgeschlagenen Änderungen sehen unter anderem vor, eine dem Stand des Wissens entsprechende Liste mit Richtwerten für unerwünschte Substanzen in die Empfehlung zu integrieren.
- Über die Änderungsvorschläge für die Empfehlung XXXVI/2 (Papiere, Kartons und Pappen für Backzwecke) wird mit folgendem Ergebnis diskutiert:
 - In Empfehlung XXXVI/2 wird eine (noch zu füllende) Positivliste für Substanzen eingeführt, welche zum Einfärben und Bedrucken von Papieren im Sinne dieser Empfehlung verwendet werden dürfen.
 - In einer Fußnote soll darauf hingewiesen werden, dass vorgesehen ist, für Stoffe zur Herstellung von Papieren, Kartons und Pappen zur Verwendung bei Temperaturen von 60 bis 90°C (z. B. zum Warmhalten oder Wiederaufwärmen von Speisen) bzw. 60 bis 150 °C (wie sie z.B. in Mikrowellengeräten erreicht werden, Suszeptormaterialien ausgenommen) eine gesonderte Empfehlung zu erarbeiten. Hier sollen Stoffe aufgeführt werden, die zusätzlich zu den in Empfehlung XXXVI/2 aufgeführten Substanzen in dem jeweiligen Temperaturbereich verwendet werden können. Es wird darauf hingewiesen, dass Papiere, Kartons und Pappen, die dazu bestimmt sind, in den oben genannten



- Temperaturbereichen (60 bis 90°C und 60 bis 150°C) eingesetzt zu werden, nicht durch Empfehlung XXXVI abgedeckt sind.
- Für Backpapiere im Sinne der Empfehlung XXXVI/2 dürfen zukünftig keine rezyklierten Fasern mehr verwendet werden.
- Zur Klärung der Frage, ob in die neu zu erarbeitende Empfehlung für Papiere, Kartons und Pappen für die Temperaturbereiche 60 bis 90 °C bzw. 60 bis 150 °C auch rezyklierte Fasern eingeschlossen werden können, wird die Industrie gebeten, geeignete Daten zum Übergang von Kontaminanten zur Verfügung zu stellen, die über das Papierrecycling eingetragen werden.

8 Bericht über die Sitzung des ad hoc Ausschusses Textilien und Leder am 9. Dezember 2008 in Berlin

Nach der Gründung der BeKo hat das BfR am 9. Dezember 2008 erstmals den ad hoc Ausschuss Textilien und Leder einberufen. Der Ausschuss führt die Arbeiten des bisherigen Arbeitskreises Textilien fort und wird sich darüber hinaus auch mit Bedarfsgegenständen aus Leder befassen. Auf seiner ersten Sitzung informierte sich der Ausschuss über die REACH-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) und den Stand des Rechtssetzungsvorhabens für eine Beschränkung von Chrom(VI) in Leder. Zudem wurden Forschungsergebnisse und Berichte aus den Bereichen Toxizität und Mutagenität von Farbmitteln vorgestellt. Aus aktuellem Anlass wurde über das Auftreten von Azoverbindungen bei der chemisch-analytischen Quantifizierung bestimmter Pigmente berichtet und eine Studie zur Expositionsabschätzung bei Biozid-imprägnierter Bekleidung vorgestellt. Weiterhin wurde eine mögliche gesundheitliche Gefährdung durch antimonhaltige Fasern eingehend erörtert und es standen Fragen des Vollzugs der Bedarfsgegenständeverordnung im Hinblick auf Textilien zur Diskussion.

In der sich anschließenden Diskussion wird darauf hingewiesen, dass biologische Testsysteme derzeitig sowohl für die Untersuchung von Textilien als auch von Papieren, welche für den Lebensmittelkontakt bestimmt sind, keinen befriedigenden Ersatz für eine stoffspezifische Analytik darstellen können.

9 Bericht über die Sitzung des Ausschusses Toxikologie am 22. April 2009 (nur Themen, die nicht im Rahmen dieser Tagesordnung behandelt werden)

Benzophenone

Das BfR wurde im Februar 2009 vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) aufgefordert, zur Migration des Photoinitiators 4-Methylbenzophenon (4-MBP) Stellung zu nehmen. Aufgrund des Fehlens von relevanten toxikologischen Daten für 4-MBP sowie aufgrund von Struktur-Wirkungserwägungen kann die vorhandene Bewertung des Photoinitiators Benzophenon (Gruppen-TDI von 0,01 mg/kg Körpergewicht) für eine erste Abschätzung des toxischen Potenzials von 4-MBP herangezogen werden. Wie allerdings bereits in der Sitzung des Ausschusses Toxikologie im April 2008 vermerkt, ist eine Aktualisierung der Bewertung von Benzophenon aufgrund neuerer Studien zur subchronischen Toxikologie (NTP, 2000), Kanzerogenität (NTP, 2006) und Reproduktionstoxikologie (Hoshino et al., 2005) erforderlich. Die in der Kanzerogenitätsstudie beobachteten nicht neoplastischen Effekte in Rattennieren, die bereits in der niedrigsten Dosis (15 mg/kg Körpergewicht pro Tag) auftraten, wurden nun als Ausgangspunkt ("Point of



departure") für eine TDI-Ableitung über Benchmark Modellierung diskutiert und vorgeschlagen. Dieser Vorschlag wurde inzwischen vom Gremium für Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, Enzyme, Aromastoffe und Verarbeitungshilfen (CEF-Panel) der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) aufgegriffen, welches unter Anwendung des Benchmark Dose Konzeptes einen Wert von 3,1 mg/kg Körpergewicht pro Tag ermittelt hat. Dieser Wert diente einerseits dem Panel für die inzwischen erfolgte Ableitung eines TDI von 0,03 mg/kg Körpergewicht pro Tag für Benzophenon (Opinion angenommen am 14. Mai 2009). Andererseits wird der Wert von der EFSA auch als Ausgangswert für die Berechnung eines "Margin of Exposure" für Lebensmittel-Belastungen mit 4-MBP vorgeschlagen (Presseerklärung Mai 2009).

Endokrine Disruptoren (ED) aus Lebensmittelbedarfsgegenständen

Östrogenartige Aktivität in Mineralwasser:

Das BfR hat auf Anforderung des BMELV zu einer kürzlich erschienenen Studie von Wagner und Oehlmann mit dem Titel "Endocrine disruptors in bottled mineral water: total estrogenic burden and migration from plastic bottles" (Environ. Sci. Pollut. Res., online am 10. März 2009: DOI 10.1007/s11356-009-0107-7) Stellung genommen:

http://www.bfr.bund.de/cm/208/bfr_bewertet_untersuchungsergebnisse_zu_mineralwasserproben_mit_hormonaehnlicher_wirkung.pdf

Die Experten des Ausschusses Toxikologie stimmten der Ansicht des BfR zu, dass Mineralwasser nicht mit Substanzen mit hormonartiger Wirkung belastet werden sollte. Daher ist es wichtig, die möglichen Eintragspfade aufzudecken und die Substanzen, die die hormonartige Wirkung hervorrufen, zu analysieren und entsprechend zu minimieren oder zu beseitigen. Eine Herkunft der Substanzen aus PET-Flaschen ist allerdings entgegen der Meinung der Autoren aufgrund der vorliegenden Daten nicht anzunehmen. Es wurde auch die geringe Rezeptoraffinität von bekannten Xenoöstrogenen im Vergleich mit dem natürlichen Östrogen diskutiert. Aus den Ergebnissen der Studie ergibt sich daher nach Ansicht des Ausschusses Toxikologie für die Verbraucher keine Notwendigkeit, auf Mineralwasser aus PET-Flaschen zu verzichten und auf glasverpackte Produkte auszuweichen. Vergleiche hierzu auch Punkt 12 e.

Bericht über ED in Lebensmittelbedarfsgegenständen:

Das BfR wurde vom BMELV aufgefordert, einen Bericht über Endokrine Disruptoren in Bedarfsgegenständen im Kontakt mit Lebensmitteln und deren Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu erstellen. Dieser Bericht soll eine Auflistung von relevanten Stoffen zusammen mit deren Regulierungsstatus enthalten; außerdem sollen ein diesbezüglicher Handlungsbedarf dargelegt und ggf. Handlungsoptionen aufgezeigt werden. Dazu bittet das BfR um sachdienliche Informationen.

Bisphenol A (BPA) Update

Es wurde über die Teilnahme des BfR am internationalen Workshop zu BPA berichtet, der vom Umweltbundesamt am 30. und 31. März 2009 in Berlin ausgerichtet wurde. U. a. wurden dort die EFSA-Bewertungen zu BPA und die dafür grundlegenden Mehrgenerationsstudien von Tyl et al. (2002, 2008) mit der Autorin diskutiert. Weitere Argumente hierzu sind auch im Kommentar von Myers et al., 2009 (Environmental Health Perspective 117, 309-315) enthalten, der als Diskussionsgrundlage im Ausschuss Toxikologie diente. Ferner wurde auf die Rolle des BfR im Rahmen der vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Erlass vom Dezember 2008) geforderten behördlich (BfR, Umwelt-



bundesamt (UBA), Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)) abgestimmten Bewertung von möglichen Risikominderungsmaßnahmen für BPA hingewiesen.

Im Zusammenhang mit der toxikologischen Bewertung von Bisphenol A wird auf eine aktuelle Arbeit von Mercea hingewiesen (Mercea, P. (2009): Physicochemical Processes Involved in Migration of Bisphenol A from Polycarbonate. Journal of Applied Polymer Science. Vol. 112, 579–593), in welcher die Prozesse bei der Migration bzw. Freisetzung von Bisphenol A aus Polycarbonatmaterial beschrieben werden. Mercea kommt darin zu dem Schluss, dass der Übergang von Bisphenol A aus Polycarbonaten hauptsächlich durch einen Hydrolyseprozess verursacht wird, während die Diffusion aus dem Kunststoff kaum eine Rolle spielt.

Weiterhin wurde im Ausschuss Toxikologie auch die grundsätzliche Frage erörtert, wie zu verfahren ist, wenn bei einem Antrag toxikologische Untersuchungen fehlen, die dem BfR aber im Zusammenhang mit früher eingereichten Unterlagen eines anderen Antragstellers bereits vorliegen. Aus Gründen des Tierschutzes sollte der vorliegende Test nicht wiederholt werden; allerdings sind die Rechte dessen zu wahren, der den Test finanziert hat. Das BfR wird in solchen Fällen in folgender Weise verfahren: Der Antragsteller, der die Daten erstellt hat, wird angefragt, ob seine Kontaktdaten an den aktuellen Antragsteller, der die Daten benötigt, weitergegeben werden dürfen. Ist dies der Fall, so wird der Kontakt zwischen den beiden Unternehmen hergestellt, so dass diese die weiteren Schritte untereinander klären können.

(Anmerkung des BfR:

Die oben genannte Verfahrensweise bezieht sich auf Substanzen, die nicht explizit in den Empfehlungen aufgeführt sind. Dabei handelt es sich in der Regel um Verunreinigungen. Bei Substanzen jedoch, die bereits in den Empfehlungen genannt werden, kann normalerweise das Vorliegen der entsprechenden toxikologischen Daten vorausgesetzt werden. In diesem Fall sollte ein neuer Antragsteller vorab mit dem BfR klären, ob die bereits vorliegenden toxikologischen Daten hinreichend aktuell sind und den ermittelten Stoffübergang abdecken.)

10 Antrag zur Aufnahme eines Copolymers aus Methacrylsäure, Methacyrylsäure-2-(dimethylamino)ethylester und 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluoroctyl-methacrylat als Acetat als Mittel zur Oberflächenveredlung und -beschichtung in die Empfehlung XXXVI (Papiere, Kartons und Pappen für den Lebensmittelkontakt)

Das oben genannte Copolymer liegt im Handelsprodukt als 25%ige Lösung vor und dient dazu, Papiere und Kartons fettbeständig zu machen. Dabei ist das so behandelte Papier für den Einsatz bei allen Arten von Lebensmitteln vorgesehen. Die maximale Einsatzmenge beträgt 0,6 %, bezogen auf den trockenen Faserstoff, das durch Größenausschlusschromatographie ermittelte durchschnittliche Molekulargewicht des Copolymers 1 200 000 Dalton (Gewichtsmittel). Migrationsuntersuchungen wurden nicht durchgeführt. Stattdessen wurde der Restgehalt der Monomere sowie zahlreicher Verunreinigungen im Handelsprodukt bestimmt. Bestimmte Monomere und Verunreinigungen wurden zudem in einem fertigen Papier bestimmt, das mit dem beantragten Produkt behandelt worden war. Aus den entsprechenden Untersuchungsergebnissen wurde der Gehalt im Lebensmittel dann unter Annahme eines vollständigen Übergangs berechnet.

Bei der Diskussion im Ausschuss Anträge am 22. April 2009 wurde der Antrag auf Grund mehrerer analytischer Nachforderungen zurückgestellt. Das BfR wird nach Erhalt der Nachforderungen entscheiden, ob eine erneute Diskussion im Ausschuss Anträge bzw. der BeKo erforderlich ist.

Im Ausschuss Toxikologie ergaben sich keine Nachforderungen.



In der Diskussion innerhalb der BeKo wird noch einmal darauf hingewiesen, dass die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) in ihren Regularien vorwiegend spezifische Migrationsgrenzwerte (SML) festlegt, die so hoch sind, wie es die toxikologischen Daten erlauben. Die BeKo (und ihr Vorläufer, die Kunststoffkommission) hingegen begrenzt in ihren Empfehlungen die toxikologische Belastung nicht nur auf ein unbedenkliches Niveau, sondern versucht sie soweit einzuschränken, wie es technisch möglich ist. Dies geschieht in der Regel durch die Festlegung von Einsatzmengen.

Weiterhin wird die Problematik diskutiert, dass der Gehalt an Verunreinigungen einer Substanz durch die Schwankungen im Prozess der Papierherstellung variieren kann. Es wird darauf hingewiesen, dass die Bewertung von Substanzen grundsätzlich keine absolute Sicherheit in Bezug auf herstellungsbedingte Schwankungen geben kann, da sich die Bewertung des BfR lediglich auf die beantragte Substanz und nicht auf die Verfahren zu deren Herstellung bezieht.

11 Antrag zur Aufnahme eines Copolymers aus Methacrylsäure, Methacyrylsäure-2-(diethylamino)ethylester, Acrylsäure und 3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-tridecafluoroctyl-methacrylat als Acetat als Mittel zur Oberflächenveredlung und -beschichtung in die Empfehlung XXXVI (Papiere, Kartons und Pappen für den Lebensmittelkontakt)

Das beantragte Polymer soll als wässrige Lösung vertrieben und mit einer Einsatzkonzentration von 0,6 % (bezogen auf den trockenen Faserstoff) bei Papieren, Kartons und Pappen angewandt werden, um diese fett- und ölbeständig zu machen. Die Substanz soll vorwiegend oberflächlich aufgebracht werden (size press); der Einsatz in der Papiermasse ist jedoch auch vorgesehen. Mit den entsprechend ausgerüsteten Papiermaterialien sollen alle Arten von Lebensmitteln verpackt werden. Dabei ist eine Befüllungstemperatur von bis zu 40°C, gefolgt von einer Langzeitlagerung bei Raumtemperatur, vorgesehen. Analytische Untersuchungen wurden überwiegend an dem wässrigen Handelsprodukt vorgenommen. Lediglich für einige Substanzen wurden Papiere untersucht, die mit der beantragten Substanz ausgerüstet worden waren. Aus den Untersuchungsergebnissen wurde der Gehalt im Lebensmittel dann unter Annahme eines vollständigen Übergangs berechnet. Migrationsuntersuchungen wurden nicht durchgeführt; ebenso wurde kein Kaltwasserextrakt angefertigt.

Der Antrag wurde sowohl im Ausschuss Anträge als auch im Ausschuss Toxikologie (Sitzung jeweils am 22. April 2009) auf Grund mehrerer Nachforderungen zurückgestellt.

Das BfR wird nach Erhalt der nachforderten Daten entscheiden, ob eine erneute Diskussion im entsprechenden Ausschuss oder in der BeKo erforderlich ist.

12 Verschiedenes

Termine der nächsten Sitzungen

- ▶ 26. Sitzung der KTW-Arbeitsgruppe der Trinkwasser-
- kommission und der BeKo (in Bad Elster)
- > Sitzung des Ausschusses Papier der BeKo
- Sitzung des Ausschusses Toxikologie der BeKo
- Sitzung des Ausschusses Anträge der BeKo
- 4. Sitzung der BeKo
- > 27. Sitzung der KTW-Arbeitsgruppe der Trinkwasser-
- kommission und der BeKo (in Berlin)

16./17. Juni 2009

13. Oktober 2009

16. November 2009

16. November 2009

17. November 2009

20. Januar 2010



Sitzung des Ausschusses Toxikologie der BeKo

Sitzung des Ausschusses Anträge der BeKo

> 5. Sitzung der BeKo

21. April 2010

21. April 2010

22. April 2010

Wegfall des internen Sitzungsprotokolls

Für die vorausgegangenen zwei Sitzungen der BeKo hat das BfR jeweils ein internes und ein externes Sitzungsprotokoll erstellt. Das interne Protokoll war ausschließlich für die Mitglieder, Gäste und beteiligten BfR-Mitarbeiter bestimmt, während das externe auf der Homepage des BfR veröffentlicht wurde. Zur Vereinfachung soll nun nur noch ein Sitzungsbericht erstellt werden.

Besuch der Kollegen vom Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) beim BfR

Am 4. April 2009 haben drei Vertreter des Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) das BfR besucht, um die Möglichkeiten für eine Zusammenarbeit im Bereich der gesundheitlichen Bewertung von Lebensmittelkontaktmaterialien zu erörtern. Dabei wurde deutlich, dass beide Behörden ihre Stoffbewertungen auf der Grundlage des Note for Guidance der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit erstellen. Als erster Schritt wurde vereinbart, dass sich beide Behörden zukünftig darüber austauschen werden, welche Stoffanträge bei ihnen eingegangen sind und wie das Ergebnis der Bewertungen ausgefallen ist. Ziel dabei ist es, sowohl abweichende Bewertungsergebnisse als auch Doppelarbeit möglichst zu vermeiden. Ein Austausch von Antragsunterlagen ist dabei nicht möglich, es sei denn, der Antragsteller stimmt dem explizit zu.

Informationen zur Überarbeitung der EN 1811 zur Bestimmung der Nickelfreisetzung

Die Europäische Norm EN 1811 zur Bestimmung der Nickelfreisetzung wird zurzeit überarbeitet. Ziel ist zum einen eine analytische Verbesserung, die es ermöglichen soll, zukünftig mit dieser Norm den in Richtlinie 2004/96/EG festgelegten Freisetzungsgrenzwert von 0,2 µg/cm2/Woche für Erststecker überprüfen zu können. Des weiteren soll der in dieser Norm bisher enthaltene Korrekturfaktor von 0,1, welcher die Messunsicherheit berücksichtigen soll und eine reine Konvention darstellt, nun durch die experimentell bestimmte Messunsicherheit ersetzt werden.

Ob die hier aufgeführten Änderungen in dem entsprechenden Normen-Gremium angenommen werden, ist unsicher, da sich zahlreiche Industrievertreter für die Beibehaltung eines Korrekturfaktors einsetzen.

In diesem Zusammenhang wird auf das Folgende hingewiesen: In der Nickel-Richtlinie 94/27/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Juni 1994 zur zwölften Änderung der Richtlinie 76/769/EWG zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen ist festgelegt, dass Nickel und seine Verbindungen nicht zugelassen sind

- "...2. in Produkten, die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen, wie zum Beispiel:
 - > Ohrringen,
 - > Halsketten, Armbändern und Ketten, Fußringen und Fingerringen,
 - > Armbanduhrgehäusen, Uhrarmbändern und Spannern,



Nietknöpfen, Spangen, Nieten, Reißverschlüssen und Metallmarkierungen, wenn sie in Kleidungsstücken verwendet werden, sofern die Nickelfreisetzung von den Teilen dieser Produkte, die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen, 0,5 μg/cm²/Woche übersteigt;...".

Die EU-Kommission beabsichtigt nun, diese beispielhafte Aufzählung von Produkten "die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen" durch eine ergänzende Liste von Produkten, die in den Geltungsbereich der Richtlinie fallen, zu erweitern. Das BfR möchte dazu entsprechende Vorschläge machen und wird sich diesbezüglich mit einigen Untersuchungsämtern in Verbindung setzen, die in diesem Bereich über einschlägige Erfahrungen verfügen.

In der Diskussion dieses Tagesordnungspunktes wird aus dem Bereich der Untersuchungsämter darauf hingewiesen, dass eine große Unsicherheit darüber herrscht, wie die Formulierung "unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen" genau zu verstehen und anzuwenden ist. Der Vorschlag des BfR, in diese Produktliste auch Spielzeug aus Metall aufzunehmen, wird von der Kommission unterstützt.

Migration endokriner Disruptoren aus Kunststoffflaschen

Im März 2009 hat eine Arbeitsgruppe der Universität Frankfurt verschiedene Untersuchungen zu endokrinen Disruptoren in Mineralwässern publiziert, welche in Kunststoffflaschen abgefüllt worden waren (vergleiche auch TOP 9).

Die BeKo hält die in der Studie genannte Schlussfolgerung, dass die festgestellten östrogenartigen Effekte durch Stoffe hervorgerufen werden, die aus den Kunststoffflaschen heraus gelöst worden sind, für nicht belegt.

Aus Sicht des BfR ist es notwendig, die tatsächlich wirksamen Substanzen und ihren Eintragspfad zu identifizieren und anschließend toxikologisch zu bewerten (siehe dazu auch die Stellungnahme Nr. 008/2009 des BfR vom 25. März 2009 unter:

http://www.bfr.bund.de/cm/208/bfr_bewertet_untersuchungsergebnisse_zu_mineralwasserpr oben_mit_hormonaehnlicher_wirkung.pdf und Information Nr. 006/2009 des BfR vom 18. März 2009 unter

http://www.bfr.bund.de/cm/208/hormonell_wirkende_substanzen_in_mineralwasser_aus_pet _flaschen.pdf und

Franz, R. Welle, F: Can Migration of Endocrine Disruptors from Plastic Bottles be the Cause of Estrogenic Burden. Deutsche Lebensmittel-Rundschau 5/2009, S. 315).

Ankündigung der ersten Sitzung des ad hoc Ausschusses Spielzeug

Das BfR weist darauf hin, dass voraussichtlich in der zweiten Junihälfte 2009 eine erste Sitzung des ad hoc Ausschusses Spielzeug der BeKo einberufen werden wird (nachträgliche Anmerkung: Diese Sitzung hat inzwischen am 23. Juni 2009 stattgefunden). Ein Thema wird die neue Spielzeugrichtline der EU sein. Eine Mitarbeiterin des BfR berichtet darüber. Das BfR ist der Meinung, dass die Regelungen zur chemischen Sicherheit von Spielzeug, wie sie mit der neuen EU-Spielzeugrichtlinie im Dezember 2008 vom Europäischen Parlament verabschiedet wurden (inzwischen veröffentlicht als RL 2009/48/EG), unzureichend sind und teilweise sogar zu einer Verschlechterung des Schutzes der Kinder führen. Dies betrifft insbesondere die Regelungen zu den CMR-Stoffen und zu den Schwermetallen. Auch die Bestätigung der Konformität von Spielzeug mit den wesentlichen Sicherheitsanforderungen erfolgt nicht – wie von Deutschland gefordert – durch Prüfung von einer unabhängigen Stelle,



sondern nur durch den Hersteller selbst (siehe auch die Pressemeldung "Neue EU-Spielzeugrichtlinie schützt die Gesundheit von Kindern nicht ausreichend" des BfR unter: http://www.bfr.bund.de/cd/27579). Leider war es Deutschland nicht möglich, die Verabschiedung der Richtlinie in der nun vorliegenden Form zu verhindern.

Aus Sicht des BfR soll geprüft werden, ob durch die Gestaltung der diesbezüglichen Normen eine gewisse Nachbesserung des Verbraucherschutzes bei Spielzeug erzielt werden kann; prinzipiell ist es möglich, in einer Norm strengere Anforderungen als in der Richtlinie zu formulieren.

Erste Sitzung des ad hoc Ausschusses Analytik/Aktivitäten des Nationalen Referenzlabors für Stoffe, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu Kommen

Im Januar 2009 hat sich der ad hoc Ausschuss Analytik der BeKo erstmalig getroffen und Änderungsvorschläge zu den Leitlinien erarbeitet, welche die EU-Kunststoff-Verordnung (Plastic Implementation Measure (PIM)) unterstützen sollen. Dabei ging es vor allem darum, dass in den genannten Leitlinien das Konzept der Globalmigration und das der spezifischen Migration nicht konsistent sind. Der ad hoc Ausschuss hat seine Änderungsvorschläge sowohl an das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz als auch an die Europäische Kommission und das Central Research Laboratory (CRL) der EU gerichtet.

Das CRL möchte voraussichtlich im Mai Leitlinien publizieren, in denen die Testbedingungen für die Migrationsprüfung von Küchenutensilien näher beschrieben werden sollen. Zudem hat eine Arbeitsgruppe des CRL Leitlinien für die Validierung von Analysenmethoden für die Untersuchung von Lebensmittelbedarfsgegenständen erarbeitet. Diese sollen in der nächsten Zeit veröffentlicht werden.

Weiterhin sollen je eine Arbeitsgruppe zu aktiven und intelligenten Verpackungen und zur technischen Implementierung der 4. Änderungsrichtlinie zur Kunststoffrichtlinie (Richtlinie 2007/19/EG) beim CRL ihre Arbeit aufnehmen.

Zweckentfremdende Verwendung unterschiedlicher Gegenstände als Lebensmittelbedarfsgegenstände

In Fernsehsendungen und Zeitschriften werden immer wieder Rezepte präsentiert, bei denen Gegenstände eingesetzt werden, die nicht als Lebensmittelbedarfsgegenstände hergestellt oder in den Verkehr gebracht worden sind. In einem Rezept werden beispielsweise Luftballons als Hohlformen zur Herstellung von Schokoladeneiern verwendet. Hinzu kommen andere, verbreitete Fehlanwendungen, wie das Lagern von Lebensmitteln in Kunststoffbeuteln, die für Abfälle bestimmt sind.

Die BeKo rät von derartigen Anwendungen ab, da die so verwendeten Gegenstände nicht für die beschriebenen Zwecke geprüft sind. Es kann ein stofflicher Übergang stattfinden, der möglicherweise mit gesundheitlichen Risiken verknüpft ist.

Frist für das Einreichen von Tagesordnungspunkten/Art der Versendung von Unterlagen der BeKo

Das BfR weist darauf hin, dass Tagesordnungspunkte für die Sitzungen der BeKo mindestens 6 Wochen vor der nächsten Sitzung eingereicht werden sollten.



Auf Wunsch der Mitglieder und Gäste der BeKo werden die Einladung und die sonstigen Sitzungsunterlagen ab sofort nur noch elektronisch vom BfR versandt.

Beurteilung "keramischer Beschichtungen"

Seit einiger Zeit werden im Handel Pfannen angeboten, die mit einer so genannten "Keramikbeschichtung" überzogen sind. Dieses Beschichtungsmaterial ist temperaturbeständig und anders aufgebaut als die in der Empfehlung LI (Temperaturbeständige Beschichtungssysteme aus Polymeren für Brat-, Koch- und Backgeräte) beschriebenen Beschichtungssysteme. Das BfR hat bislang hierzu keine Daten vorliegen, da kein entsprechender Antrag zur Aufnahme in die Empfehlungen des BfR gestellt worden ist.