

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Bettina Hoffmann,
Dr. Kirsten Kappert-Gonther, Maria Klein-Schmeink, weiterer Abgeordneter
und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 19/6217 –**

Gefahren durch Duftstoffe

Vorbemerkung der Fragesteller

Menschen umgeben sich mit Duftstoffen. Sie tun dies häufig freiwillig, ohne sich ihrer möglichen negativen Auswirkungen bewusst zu sein. Oft sind sie Duftstoffen aber auch unfreiwillig ausgesetzt, wenn beispielsweise Gebäude gezielt „beduftet“ werden. Vor allem für empfindliche Menschen kann diese Rundumbeduftung zum Problem werden.

Duftstoffe sind fast überall enthalten, ob in Duftkerzen, Raumsprays, Kosmetikprodukten, Textilien oder Wasch- und Reinigungsmitteln. Sie können Kontaktallergien und andere Unverträglichkeiten auslösen. Nach aktuellen Einschätzungen sind Duftstoffe die häufigste Ursache einer allergischen Kontaktdermatitis (Schnuch, Axel; Griem, Peter: „Duftstoffe als Allergene“, *Allergo Journal Int.* 2018; 27). Einige können das Hormonsystem oder die Fruchtbarkeit beeinflussen oder stehen unter Verdacht krebserzeugend zu sein. Darüber hinaus reichern sich manche Duftstoffe mit der Zeit in Umwelt, Tier und Mensch an.

Kontaktallergene können über die Haut aufgenommen werden und zu Entzündungsreaktionen führen. Duftstoffe, die über die Atmung in den Organismus gelangen, können sich über die Blutbahn im Körper verteilen und Unverträglichkeitsreaktionen auslösen. Bei extrem hohen Konzentrationen können sich in einigen Fällen auch nach dem Einatmen von bestimmten Duftstoffen allergische Symptome ergeben. Bei sensiblen bzw. sensibilisierten Personen können luftgetragene Duftstoffe systemische Beschwerden wie Kreislaufstörungen, Herzrasen, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen oder Hustenreiz hervorrufen. Bei Asthmatikern können sie sogar Bronchialkrämpfe mit Hustenreiz bis hin zu Asthmaanfällen auslösen.

Von der Industrie werden um die 3 000 unterschiedlichen Duftstoffe eingesetzt, die natürlichen Ursprungs oder künstlich im Labor hergestellt sein können. Nur für 26 von ihnen für Kosmetika sowie Putz- und Reinigungsmittel, wenn sie im

Produkt eine bestimmte Konzentration überschreiten, gibt es überhaupt eine Kennzeichnungspflicht. Für viele Produkte (Textilien, Spielzeug) müssen Duftstoffe gar nicht ausgewiesen werden. Darüber hinaus zielt die bisherige Regulierung nur auf die Exposition über die Haut ab, die Anwendung über die Raumluft bzw. die Exposition über Luft ist bisher wenig reguliert.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Für die Bundesregierung ist der vorsorgende Schutz der Gesundheit und der Sicherheit von Verbraucherinnen und Verbrauchern ein zentrales Anliegen. Ziel ist es unter anderem, ein hohes Verbraucherschutzniveau zu gewährleisten unter Berücksichtigung der besonderen Belange anfälliger und verletzlicher Verbraucher, wie zum Beispiel Kinder und ältere Menschen. Dabei wird auch der Vermeidung und Bekämpfung von Allergien große Aufmerksamkeit gewidmet.

Duftstoffe sind Bestandteile oft komplexer Gemische von Chemikalien, die zum Beispiel in Parfümölen Verwendung finden. Einschlägige rechtliche Regelungen zum Schutz von Mensch und Umwelt vor schädlichen Einwirkungen gefährlicher Stoffe und Gemische sind unter anderem die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung), die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) und das nationale deutsche Chemikalienrecht, die Richtlinie 2009/48/EG (Spielzeugrichtlinie), die Richtlinie 2008/47/EG (Aerosolrichtlinie), die Richtlinie 2001/95/EG (Richtlinie über die allgemeine Produktsicherheit), die Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (EU-Kosmetik-Verordnung), die Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (EU-Detergenzienverordnung), das Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) und das Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG).

Im Sinne des gesundheitlichen Verbraucherschutzes ist es wichtig, dass die bestehenden Vorschriften stets an den neuen wissenschaftlichen Kenntnisstand und an technische Entwicklungen angepasst werden. Dies gilt auch für den Bereich der Allergene bzw. bei der Vermeidung von Allergien.

Grundsätzlich liegt es in der Verantwortung der Hersteller, Importeure und Inverkehrbringer, die Sicherheit ihrer Produkte zu gewährleisten. Im Zusammenspiel mit dem Grundsatz der Eigenverantwortung der Industrie soll das komplexe europäische und nationale System der allgemeinen chemikalienrechtlichen Überwachung, insbesondere die dem Inverkehrbringen vorgeschaltete Registrierungsspflicht nach der REACH-Verordnung, schädlichen Einwirkungen von Stoffen oder Gemischen auf Mensch und Umwelt wirksam im Sinne eines höchstmöglichen Schutzes begegnen. Neben der Untersuchung und Absicherung möglicher stofflicher Risiken durch die chemikalienrechtlichen Instrumentarien wird die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften, insbesondere der vorgenannten spezialrechtlichen Regelungen, von den für die (Markt)-Überwachung zuständigen Behörden der Bundesländer kontrolliert. Produkte, die auf den europäischen Markt gebracht werden, müssen sicher sein. Ferner gibt es für bestimmte Duftstoffe spezifische Regelungen. Diese reichen von Kennzeichnungspflichten über Festlegungen von Höchstkonzentrationen bis hin zu Verwendungsverböten.

1. Wie hoch ist nach Kenntnis der Bundesregierung der Einsatz von Duftstoffen in Duftkerzen, Kosmetika, Putz- und Waschmitteln, Raumbeduftung oder bei Alltagsprodukten wie Spielzeug und Textilien?

Als Duftstoffe kommen verschiedenste chemische Stoffe und Gemische zum Einsatz. Laut Fachserie 4 Reihe 3.1 – Produktion des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden – des Statistischen Bundesamtes wurden im Jahr 2017 in Deutschland 308 158 Liter Duftstoffe (Parfums), 4 155 570 Liter Duftwässer (Toilettenwässer, EdT, EdC) und Ätherische Öle im Wert von 2 020 448 Tausend Euro produziert.

Im Rahmen des Forschungsvorhabens (UFOPLAN) FKZ 3709 65 430 „Untersuchung der Einsatzmengen von schwer abbaubaren organischen Inhaltsstoffen in Wasch- und Reinigungsmitteln im Vergleich zum Einsatz dieser Stoffe in anderen Branchen im Hinblick auf den Nutzen einer Substitution“ wurden Daten zum Einsatz von Duftstoffen in verschiedenen Bereichen erhoben.

<i>Verwendungsbereiche</i>	<i>Verbrauch in Tonnen</i>
<i>Wasch- und Reinigungsmittel (WPR, einschließlich Raumdüfte und Pflegemittel)</i>	<i>9.380</i>
<i>Kosmetische Mittel</i>	<i>2.680</i>
<i>Wellnessbereich (Sauna), Duftkerzen, Luftverbesserer</i>	<i>1.340</i>
Summe	13.400

Geschätzter Verbrauch und abwasserrelevante Anteile von Duftstoffen/Parfumölen in Deutschland, 2008

Im Bericht des Industrieverbandes Körperpflege- und Waschmittel e. V. „Nachhaltigkeit in der Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittelbranche in Deutschland 2015 bis 2016“ wird für das Jahr 2015 eine Einsatzmenge von 9 027 Tonnen an Duftstoffen in Wasch- und Reinigungsmitteln für den Endverbraucher angegeben.

Allergene Duftstoffe in Bedarfsgegenständen zur Reinigung und Pflege wurden in einem vom Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) koordinierten Programm im Rahmen des Bundesweiten Überwachungsplans (BÜp) im Jahr 2006 untersucht. Die Ergebnisse sind in den Berichten zur Lebensmittelsicherheit – BÜp, S. 44 veröffentlicht und abrufbar unter: www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01_Lebensmittel/02_BUEp_dokumente/buep_berichte_archiv/BUEp_Bericht_2006.html.

Im bundesweit koordinierten Monitoring wurde die Verwendung von allergenen Duftstoffen in Flüssigkeiten und ätherischen Ölen zur Geruchsverbesserung in Räumen untersucht. Der Bericht wird in der 50. Kalenderwoche 2018 auf folgender Internetseite des BVL veröffentlicht: www.bvl.bund.de/DE/08_PresseInfothek/04_Publikationen/03_Berichte/infothek_be-richte_node.html.

Kosmetische Mittel wurden in zwei vom BVL koordinierten Programmen im Rahmen des BÜp untersucht:

2005: Allergene Duftstoffe in kosmetischen Mitteln, Berichte zur Lebensmittelsicherheit -BÜp, S. 40, abrufbar unter: www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01_Lebensmittel/02_BUEp_dokumente/buep_berichte_archiv/BUEp_Bericht_2005.html.

2012: Körperpflegemittel, ausgelobt als „parfümfrei“ oder sinngleich, Berichte zur Lebensmittelsicherheit – BÜp, S. 35, abrufbar unter: www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01_Lebensmittel/02_BUEp_dokumente/buep_berichte_archiv/BUEp_Bericht_2012.html.

2. Was für Schlüsse zieht die Bundesregierung daraus, dass es laut einer für das Umweltbundesamt durchgeführten Studie mindestens eine halbe Million Duftstoff-Allergiker (Kontaktallergien) in Deutschland gibt (www.umweltbundesamt.de/themen/gesundheit/umwelteinfluesse-auf-den-menschen/chemische-stoffe/duftstoffe/)?

Allergien stellen eine häufige Erkrankung dar. Duftstoffe nehmen eine besondere Stellung ein, weil sie zum einen Sensibilisierungen hervorrufen können und zum anderen von empfindlichen Menschen als störend bis zuweilen sogar als bedrohlich wahrgenommen werden.

Für eine bereits sensibilisierte Person ist die Vermeidung des Allergens eine wichtige Maßnahme. Die bestehenden Verwendungsverbote, Höchstmengenbeschränkungen und Kennzeichnungspflichten für Duftstoffe, vor allem in kosmetischen Mitteln als Expositionsquelle, greifen: Die Sensibilisierungsraten in der Bevölkerung gegenüber allergenen Duftstoffen steigen nicht an.

Für neue, nicht regulierte Duftstoffe, die im Rahmen von epidemiologischen Studien Auffälligkeiten zeigen, verfolgt das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) die nationale und internationale Datenlage aufmerksam, um gegebenenfalls eine Häufung von Kontaktallergien durch andere als die bekannten allergenen Duftstoffe frühzeitig erkennen und darauf aufmerksam machen zu können.

Um allgemein die Bevölkerung besser über Allergien zu informieren, fördert das Bundesministerium für Gesundheit den Aufbau eines Allergieinformationsdienstes. Mit Hilfe eines Online-Portals werden zu Prävention und Versorgung bei Allergien möglichst umfassende, qualitätsgesicherte, nachhaltige und unabhängige Informationen angeboten (www.allergieinformationsdienst.de).

3. Wie viele Personen in Deutschland sind nach Kenntnis der Bundesregierung von Unverträglichkeitsreaktionen auf luftgetragene Duftstoffe betroffen?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

4. Welche Informationen liegen der Bundesregierung über Duftstoffe vor, die sich mit der Zeit in Umwelt, Tier und Mensch anreichern (persistente Effekte, hormonelle Wirksamkeit, krebserregende Wirkung)?

Duftstoffe oder Parfümöle stellen eine Mischung verschiedener synthetischer Stoffe und/oder natürlicher ätherischer Öle dar. Das Spektrum der Stoffe umfasst gemäß den Angaben des Deutschen Verbands der Riechstoff-Hersteller e. V. (DVRH) über 3 000 Substanzen, die in unterschiedlichen Mengen in den Parfümrezepturen eingesetzt werden. Dabei kann ein solches Produkt zwischen 30 und 80 Einzelkomponenten enthalten. Teilweise werden auch noch komplexere Mischungen eingesetzt.

Stoffe, von denen in Europa mindestens eine Tonne pro Jahr hergestellt oder verwendet werden, müssen zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt nach der REACH-Verordnung bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) registriert werden. Davon sind nach Angaben des Deutschen Verbandes der Riechstoff-Hersteller ca. 750 Duftstoffe betroffen.

Nur zu einzelnen dieser Stoffe liegen konkrete Informationen zum Umweltverhalten vor. Dies betrifft vorrangig die Moschusverbindungen wie zum Beispiel Galaxolide (1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethyl-cyclopenta- γ -2-benzopyran, HHCB) oder Tonalide (6-Acetyl-1,1,2,4,4,7-hexamethyltetralin, AHTN), welche im Rahmen der Probenahme der Umweltprobenbank untersucht wurden. Weiterhin wurde die Moschusverbindung Moschus Xylol (1-tert-Butyl-3,5-dimethyl-2,4,6-trinitrobenzol) als besonders besorgniserregender Stoff (sog. SVHC) nach Artikel 57 der REACH-Verordnung identifiziert und in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgenommen. Karanal (5-sec-Butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxan bzw. 5-sec-Butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxan) wurde wegen seiner vPvB-Eigenschaften (sehr persistente und sehr bioakkumulative Stoffe) in die Kandidatenliste aufgenommen.

5. Welche Bewertungen und Sicherheitsmaßnahmen werden nach Kenntnis der Bundesregierung für den Einsatz der Duftstoffe in Spielzeug, Kosmetika, Putz- und Waschmitteln und Raumbeduftungsprodukten berücksichtigt, um ein Risiko für die Anwender auszuschließen?

Für zahlreiche Produkte gibt es spezielle rechtliche Vorgaben:

In der EU-Kosmetik-Verordnung gibt es neben den allgemeinen Anforderungen an die Sicherheit spezifische Regelungen für die Verwendung von bestimmten Substanzen. Diese Regelungen umfassen Verwendungsverbote sowie Vorgaben zur eingeschränkten Verwendung. So ist die Verwendung von einigen Substanzen mit besonders hohem allergenen Potential verboten. Für einige andere Substanzen wurden Höchstmengen oder besondere Anforderungen an die Kennzeichnung festgelegt. So müssen 26 Duftstoffe nach der EU-Kosmetik-Verordnung, die bei empfindlichen Personen Allergien auslösen können, in der Liste der Bestandteile gesondert gekennzeichnet werden. Dies ermöglicht es den Betroffenen, solche Produkte zu meiden und eine allergische Reaktion zu verhindern.

In Spielzeug ist nach der europäischen Spielzeugrichtlinie die Verwendung von 55 allergenen Duftstoffen in Spielzeug verboten, diese dürfen nur in Spuren bis zu 100 mg/kg Spielzeug enthalten sein. Ferner sind Regelungen zur Kennzeichnung von elf bekanntermaßen allergieauslösenden Duftstoffen festgelegt.

Darüber hinaus können Produkte zudem den Kennzeichnungsvorschriften des Chemikalien- oder des Gefahrstoffrechts unterliegen, wenn es sich bei ihnen um Stoffe oder Gemische handelt, die nach der CLP-Verordnung oder der Gefahrstoffverordnung als gefährlich einzustufen sind.

Wasch- und Reinigungsmittel sind in der europäischen Detergenzienverordnung geregelt. Anhang VII Abschnitt A dieser Verordnung enthält zum einen eine Kennzeichnungspflicht für Duftstoffe, unabhängig von ihrer Konzentration. Zudem sind bestimmte allergene Duftstoffe, die in einer Konzentration von mehr als 0,01 Gewichtsprozent in Wasch- und Reinigungsmitteln enthalten sind, in einer bestimmten Nomenklatur anzugeben. Zum anderen sind nach Anhang VII Abschnitt D entsprechende Angaben auch auf der Herstellerwebseite zu veröffentlichen, so dass sich der Anwender auch dort über Duftstoffe mit allergener Wirkung informieren und seine Kaufentscheidung danach ausrichten kann.

Im Übrigen gelten die allgemeinen Sicherheitsanforderungen:

Für kosmetische Mittel schreibt die EU-Kosmetik-Verordnung als grundlegende Anforderung vor, dass kosmetische Mittel sicher sein müssen. Vor der Bereitstellung kosmetischer Mittel auf dem Markt muss eine Bewertung der Sicherheit für

die menschliche Gesundheit vorgenommen werden. Die sogenannte verantwortliche Person (meist Hersteller oder Importeur) muss die Sicherheit ihrer Produkte durch dafür qualifizierte Personen prüfen lassen. Sie muss entsprechende Unterlagen für die amtliche Überwachung durch die zuständigen Behörden der Länder bereithalten. Bei der Sicherheitsbewertung müssen alle Bestandteile kosmetischer Mittel berücksichtigt werden. In die Bewertung müssen auch ein eventuelles allergenes Potential der Bestandteile sowie die vorgesehene Verwendung der Produkte und die Zielgruppe einfließen.

Soweit es sich bei den Produkten – vor allem im Fall von Reinigungs- und Pflegemitteln – um Bedarfsgegenstände handelt, bestehen im Interesse des gesundheitlichen Verbraucherschutzes besondere Vorschriften im LFGB. Gemäß § 30 LFGB ist es insbesondere verboten, Bedarfsgegenstände für andere derart herzustellen oder zu behandeln, dass sie bei bestimmungsgemäßem oder vorauszusehendem Gebrauch geeignet sind, die Gesundheit durch ihre stoffliche Zusammensetzung zu schädigen, oder Gegenstände oder Mittel, die bei bestimmungsgemäßem oder vorauszusehendem Gebrauch geeignet sind, die Gesundheit durch ihre stoffliche Zusammensetzung zu schädigen, als Bedarfsgegenstände in den Verkehr zu bringen.

Im Übrigen darf ein Produkt nach § 3 des Produktsicherheitsgesetzes nur auf dem Markt bereitgestellt werden, wenn es bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung die Sicherheit und Gesundheit von Personen nicht gefährdet.

6. Wie bewertet die Bundesregierung, dass die Prüfanforderungen hinsichtlich der Risiken unter der EU-Chemikalienverordnung REACH je nach verarbeiteter Menge steigen, eine große Anzahl der Duftstoffe jedoch nur in geringen Mengen produziert wird und damit nicht unter diese Prüfanforderungen fallen?

Ist nach Ansicht der Bundesregierung dem Vorsorgeprinzip damit Rechnung getragen?

Die für Stoffe über eine Tonne nach der REACH-Verordnung vorzulegenden Standardinformationen steigen mit der hergestellten oder importierten Menge an. Über diese Anforderungen hinausgehende Informationspflichten können im Rahmen des Verfahrens der Stoffbewertung für registrierte Stoffe bei Vorliegen eines Risikoverdachts festgelegt werden.

Stoffe, die in Mengen von weniger als einer Tonne hergestellt oder importiert werden, unterliegen nicht der Registrierungspflicht. Der EU-Verordnungsgeber hat bei der Festlegung der Informationspflichten neben potenziellen Gesundheits- und Umweltrisiken auch wirtschaftliche Auswirkungen und Tierschutzaspekte berücksichtigt. Dem Vorsorgeprinzip wird entsprechend der gesetzlichen Regelungen Genüge getan.

7. Welche Einfuhrkontrollen und Kennzeichnungspflichten sind für den Import von duftstoffhaltigen Waren aus Staaten außerhalb der EU vorgesehen?
8. Sind die vorgesehenen Regulierungen von importierten duftstoffhaltigen Waren aus Staaten außerhalb der EU nach Ansicht der Bundesregierung ausreichend?

Die Fragen 7 und 8 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Alle Produkte auf dem deutschen Markt müssen die bestehenden gesetzlichen europäischen und nationalen Vorschriften einhalten. Insbesondere müssen alle Produkte nach den bestehenden gesetzlichen Regelungen gekennzeichnet sein. Hierzu wird auf die Vorbemerkung und die Antwort zu Frage 5 verwiesen. Für die Kontrolle von in den Gemeinschaftsmarkt eingeführten Produkten ist nach der Marktüberwachungsverordnung (Verordnung (EG) Nr. 765/2008) eine Zusammenarbeit zwischen Marktüberwachungs- und Zollbehörden vorgesehen.

9. Wird sich die Bundesregierung für ein Verbot von Raumbeduftung in öffentlichen Einrichtungen einsetzen bzw. für eine Kennzeichnungspflicht beim Einsatz von Raumbeduftung in öffentlichen Einrichtungen wie Behörden, Bildungseinrichtungen, Krankenhäusern und Kliniken, öffentlichen Verkehrsmitteln u. Ä., um den sensiblen und sensibilisierten Personen eine uneingeschränkte Teilnahme am öffentlichen Leben zu ermöglichen?
10. Wie bewertet die Bundesregierung Duftmarketing?
Liegen der Bundesregierung Informationen über gesundheitliche Effekte für Beschäftigte in den bedufteten Räumen vor?
Werden diese Informationen erhoben?

Die Fragen 9 und 10 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Der Bundesregierung liegen keine Informationen über gesundheitliche Effekte für Beschäftigte in bedufteten Räumen durch Duftstoffe vor. Diesbezügliche Informationen können über Vorsorgeuntersuchungen erhoben werden, oder es können Fälle über ärztliche Anzeigen bei Verdacht auf Vorliegen einer Berufskrankheit auffällig werden. Die bisher dokumentierten Gesundheitseffekte von Duftstoffen konzentrieren sich auf ein erhöhtes Auftreten von Kontaktallergien. Diese sind bei einer Raumbeduftung kaum zu erwarten. Andere gesundheitliche Effekte, darunter Atemwegsallergien, sind für Duftstoffe bisher nicht bekannt geworden.

Im Übrigen wird auf die Antworten zu den Fragen 2 und 5 Bezug genommen.

11. Liegen der Bundesregierung Informationen über Langzeitrisiken der Raumbeduftung vor (bitte erläutern), wenn Patienten, Kunden, Angestellte etc. der Beduftung über mehrere Stunden täglich ausgesetzt sind?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.

12. Welche Studien werden derzeit durchgeführt, um die Risiken der Raumbeduftung besser abschätzen zu können?

Im Rahmen eines Kooperationsprojektes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) mit dem Verband der Chemischen Industrie (VCI) beteiligen sich das BfR und das Umweltbundesamt (UBA) an der Stoffpriorisierung zur Entwicklung mehrerer Analysenmethoden für das Human-Biomonitoring. Dabei sind auch Duftstoffe in die Liste der priorisierten Stoffe aufgenommen worden. Die fertig gestellten Analysenmethoden werden in der bevölkerungsrepräsentativen Studie „Deutschen Umweltstudie zur Gesundheit“ des UBA angewendet. Auch in Proben der Umweltprobenbank des Bundes wird die Belastung mit Duftstoffen untersucht. Es kann so aller Voraussicht nach bestimmt werden, welche Mengen an diesen Duftstoffen Personen aus der Allgemeinbevölkerung in ihren Körper aufgenommen haben.

Zur Bestimmung von Raumluftkonzentrationen an Duftstoffen dienen neben Messungen auch Berechnungen mit mathematisch-physikalischen Modellen, wie sie z. B. dem weit verbreiteten ConsExpo-Tool zugrunde liegen. Eingangsdaten für diese Berechnungen sind u. a. Informationen zum Anwendungsverhalten der Verbraucher. Das BfR hat hierzu wesentliche Daten zum Umgang der Verbraucher mit sogenannten Raumerfrischern erhoben und veröffentlicht, die derzeit auch in die Erstellung eines „Factsheets“ mit Standardannahmen für Berechnungen mit ConsExpo einfließen (Holzwarth, A. et al. (2017): Verwendung von Luftbehandlungsmitteln in Privathaushalten – eine Verbraucherbefragung. Gefahrstoffe-Reinhaltung der Luft 77 Nr. 1/2, 31-38).

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 1 verwiesen.

13. Ist die Bundesregierung der Ansicht, dass es Verbraucherinnen und Verbrauchern möglich sein sollte, Düften auszuweichen?

Sollte es nach Ansicht der Bundesregierung „beduftungsfreie“ öffentliche Räume geben?

- a) Falls ja, welche Maßnahmen hält die Bundesregierung für geeignet, um die Beduftung von öffentlichen Räumen einzuschränken?
b) Falls nein, warum nicht?

Grundsätzlich gilt, dass es die Pflicht der Hersteller und Inverkehrbringer bzw. Importeure ist, die Sicherheit ihrer Produkte zu gewährleisten. Zudem ist es aus Sicht der Bundesregierung wichtig, die wissenschaftliche Grundlage zu Duftstoffen weiter zu entwickeln. Auf die Antworten zu den Fragen 9 bis 12 wird verwiesen.

14. Liegen der Bundesregierung Kenntnisse darüber vor, nach welchen Kriterien die 26 kennzeichnungspflichtigen Duftstoffe ausgewählt wurden (bitte erläutern)?

Wurden alle 3 000 Stoffe in ausreichendem Maße untersucht (bitte erläutern)?

Die Europäische Kommission befasst zur Bewertung von gesundheitlichen Risiken, die durch Inhaltsstoffe eines kosmetischen Mittels verursacht werden können, ein wissenschaftliches Expertengremium. Das wissenschaftliche Expertengremium (früher: SCCNFP, Scientific committee on cosmetic and non-food products; heute: SCCS, Scientific Committee on Consumer Safety) hat seit 1999 Risikobewertungen zu Duftstoffen erarbeitet. Basierend auf klinischen Befunden, d. h. Ergebnissen aus Hauttestungen und unter der Berücksichtigung der Prävalenz (Allergierate in der Bevölkerung), wurden Duftstoffe identifiziert, die entweder nicht in kosmetischen Mitteln eingesetzt werden sollten oder über deren Vorkommen der Verbraucher informiert werden sollte (SCCNFP/0017/98, SCCNFP/0320/2000).

Dabei ist auch der Entstehung von Allergien große Aufmerksamkeit zu widmen. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, dass sich der SCCS im Bereich der kosmetischen Mittel mit dieser Thematik befasst und die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse zusammengetragen und bewertet hat. Im Zusammenhang mit allergenen Duftstoffen hat der SCCS Kennzeichnungsaspekte erörtert, die Frage eines möglichen sicheren Grenzwerts beleuchtet, Substanzen betrachtet, die durch bestimmte Prozesse zu Allergenen werden, und neue Allergene identifiziert, die für eventuelle Maßnahmen zum Schutz der Verbraucherinnen und Verbraucher relevant sind.

Für Stoffe, die als Duftstoffe verwendet werden und die, wie in den Antworten zu den Fragen 4 und 6 ausgeführt, nach der REACH-Verordnung registrierungspflichtig sind, müssen Untersuchungen und Daten im Rahmen dieser Registrierungen vorgelegt werden. Die bisher maßgeblichen dokumentierten Effekte dieser Stoffe konzentrieren sich auf die Verursachung von Kontaktallergien. Die Prüfung auf eine kontaktallergene Wirkung gehört unter der REACH-Verordnung zu den Basisprüfungen. Aus diesen Prüfungen können auch Informationen zur Wirkstärke der kontaktallergenischen Wirkung erhoben werden. So können hoch wirksame Kontaktallergene in Verbraucherprodukten vermieden werden. In Abhängigkeit vom Produktionsvolumen liegen auf der Basis der REACH-Verordnung ggf. Untersuchungen und Daten zu weiteren Gesundheitseffekten vor. Hierzu wird auf die Antwort zu Frage 6 verwiesen.

15. Inwieweit ist nach Ansicht der Bundesregierung die Kennzeichnung von Duftstoffen in Produkten ausreichend?

Sollten nach Ansicht der Bundesregierung mehr als 26 der 3 000 von der Industrie verwendeten Duftstoffe auf Verpackungen gekennzeichnet werden müssen?

- a) Wenn nein, warum nicht?
b) Wenn ja, welche Maßnahmen sind geplant, um hier Abhilfe zu schaffen?

16. Ist eine Kennzeichnung von weiteren Produktgruppen wie Spielzeug, Textilien und Hygieneartikel geplant?

Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 15 und 16 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Vor dem Hintergrund internationaler Handelsströme und des europäischen Binnenmarkts sind im Sinne des gesundheitlichen Verbraucherschutzes europäische Regelungen vorzuzugswürdig. Grundsätzlich dienen die Stellungnahmen des SCCS der Europäischen Kommission als Grundlage für die Prüfung, ob Handlungsbedarf in bestimmten Bereichen besteht.

In Bezug auf die bestehenden Kennzeichnungspflichten für Spielzeug wird auf die Antwort zu Frage 5 Bezug genommen. Auf EU-Ebene wird derzeit eine Ergänzung der zweiten Tabelle in Anhang II, Teil III, Nummer 11 der Spielzeugrichtlinie um weitere 62 Duftstoffe diskutiert.

Die Überprüfung und Anpassung des Kosmetikrechts ist ein ständig fortlaufender Prozess. Dabei werden regelmäßig wissenschaftliche Gremien sowohl national in Deutschland als auch auf Ebene der Europäischen Union zur Sicherheit kosmetischer Mittel und ihrer Bestandteile konsultiert. Falls die Beratungen der wissenschaftlichen Gremien zeigen, dass aufgrund neuer Erkenntnisse Änderungen der rechtlichen Regelungen erforderlich sind, werden diese jeweils an den Stand von Wissenstand und Technik angepasst.

Die Textilkennzeichnung unterliegt laut Artikel 24 und 25 der europäischen Textilkennzeichnungsverordnung (EU) Nr. 1007/2011 einer Überprüfung. In dem letzten Bericht der Europäischen Kommission an das Europäische Parlament über mögliche neue Etikettierungsvorschriften für Textilerzeugnisse aus 2013 wurden u. a. auch die Ergebnisse einer Studie über allergene Stoffe in Textilerzeugnissen vorgelegt. Hinsichtlich der Etikettierungsvorschriften für allergene Stoffe, die bei der Herstellung von Textilien verwendet werden, gelangt die Europäische Kom-

mission zu dem Schluss, dass weitere Aktivitäten auf dem Gebiet der Forschung zu und der Bereitstellung von alternativen nicht allergenen Stoffen notwendig erscheinen.

Hygieneartikel tragen häufig eine freiwillige Kennzeichnung wie „ohne Duftstoffe“ oder „parfumfrei“. Dies ermöglicht es Verbrauchern, eine bewusste Entscheidung für oder gegen den Kauf bedufteter Artikel zu treffen.

17. Inwieweit sieht die Bundesregierung Nachsteuerungsbedarf, wenn Hersteller von Kosmetikerzeugnissen unterhalb der deklarationspflichtigen Konzentration von Duftstoffen bleiben, die als besonders häufig Allergie auslösend eingestuft wurden, diese aber weiterhin verwenden oder diese Substanzen durch andere ersetzen, die sie nicht ausweisen müssen, die aber möglicherweise ebenfalls Allergien oder Unverträglichkeitsreaktionen auslösen können?

Das wissenschaftliche Beratungsgremium der EU (SCCS) entwickelt die toxikologische Bewertung fortlaufend fort und passt sie dem aktuellen Erkenntnisstand an. Es liegen derzeit keine Hinweise vor, dass der Einsatz der 26 nach der EU-Kosmetikverordnung und der Detergenzienverordnung deklarationspflichtigen Duftstoffe in Konzentrationen unterhalb der Deklarationsgrenzwerte ein gesundheitliches Risiko für den Verbraucher darstellt.

18. Wie bewertet die Bundesregierung, dass trotz eines Verbots allergener Duftstoffe in Kinderspielzeug Gehalte bis zu 100 Milligramm pro Kilogramm geduldet sind (EU-Spielzeugrichtlinie 2009/48/EG)?
Braucht es nach Ansicht der Bundesregierung eine strengere Fassung der EU-Spielzeugrichtlinie im Hinblick auf die Gehalte allergener Duftstoffe?
 - a) Wenn ja, was sollte geändert werden?
 - b) Wenn nein, warum sind nach Ansicht der Bundesregierung die derzeitigen Regelungen ausreichend?

Die Bundesregierung nimmt den Schutz von Kindern vor Schadstoffen aus Spielzeug sehr ernst. Sie hat sich in den Beratungen zur Spielzeugrichtlinie in Brüssel für strenge Schadstoffgrenzwerte eingesetzt und wird diese Bemühungen auch weiterhin fortsetzen.

19. Sind der Bundesregierung Studien über Kombinationseffekte von Duftstoffen untereinander sowie mit anderen flüchtigen Chemikalien, Feinstaub, Rauch etc. bekannt?
 - a) Wenn ja, welche?
 - b) Wenn nein, inwieweit plant die Bundesregierung, die Forschung in dieser Hinsicht zu unterstützen?

Der Bundesregierung ist bekannt, dass die dermale Exposition gegenüber einer Mischung allergener Duftstoffe Kombinationseffekte bei sensibilisierten Personen haben kann (BfR (2012), Kontaktallergene in Spielzeug: Gesundheitliche Bewertung von Nickel und Duftstoffen. Aktualisierte Stellungnahme Nr. 010/2012 des BfR vom 11. April 2012; www.bfr.bund.de/cm/343/kontaktallergene-in-spielzeug-gesundheitliche-bewertung-von-nickel-und-duftstoffen.pdf). Mögliche Mechanismen für diese Kombinationseffekte werden von Schnuch und Griem diskutiert (Schnuch A und Griem P (2018), Duftstoffe als Allergene. *Allergo J Int* 27:173-832018).

Bisher fehlen – national und auf europäischer Ebene insgesamt – noch hinreichende Bewertungsgrundlagen für diese Kombinationseffekte. Aktuell wird hieran auf EU-Ebene konzeptionell gearbeitet (Projekt EUROMIX im Rahmen von Horizon2020; www.euromixproject.eu).

20. Liegen der Bundesregierung Informationen darüber vor, welche Verbrennungsprodukte in die Raumluft gelangen infolge der Verbrennung von Duftkerzen, Duftölen etc. und ob diese gesundheitliche Auswirkungen auf die Verbraucherinnen und Verbraucher und insbesondere auf empfindliche Personen wie Kranke, Kinder, Schwangere, Allergiker, Asthmatiker u. a. haben?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Erkenntnisse vor.

21. Wie schätzt die Bundesregierung das Risiko der eventuell krebsauslösenden und erbgutschädigenden Eigenschaft von Formaldehyd ein, das bei Kontakt von Limonenduftstoff mit dem Ozon in der Luft beim Abbrennen von Duftkerzen entstehen kann (www.bbc.com/news/magazine-35281338)?

Eine mengenmäßig relevante Entstehung von Formaldehyd in Innenräumen durch Reaktion von Limonen mit Ozon beim Abbrennen von Duftkerzen ist nur von untergeordneter Bedeutung. Zum einen ist in Innenräumen schon deshalb wenig Ozon vorhanden, weil Ozon auf allen Oberflächen rasch abreagiert. Eine Entstehung von Formaldehyd in Innenräumen ist eher auf eine unkontrollierte Verbrennung durch offene Flammen durch die Benutzung von jeglichen Kerzen in Innenräumen zurückzuführen. Weiter kann es z. B. auch beim Zigarettenrauchen rasch zu einer Überschreitung der Innenraumlufttrichtwerte von Formaldehyd kommen. Maßgebliche mögliche Belastungsquellen mit Formaldehyd im Innenraum sind daher anderen Ursprungs.

Für die im Artikel angegebenen Raumluftkonzentrationen an Limonen hat das BfR eine worst-case-Schätzung für die Entstehung von Formaldehyd vorgenommen: Bei einer Raumluftkonzentration an Limonen von 30 ppb_v (0,030 ppm_v) lässt sich in einem worst-case-Ansatz abschätzen, dass maximal 0,020 mg/m³ Formaldehyd gebildet werden könnten, wenn alles Limonen mit Ozon reagiert. Dieser konservative Schätzwert liegt unterhalb des von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und dem Umweltbundesamt verwendeten Referenzwertes für die Langzeitexposition von 0,100 mg/m³. Bei Einhaltung dieses Grenzwertes ist auch bei langfristiger inhalativer Exposition nach gegenwärtigem Kenntnisstand mit keinem relevanten Gesundheitsrisiko zu rechnen.

22. Liegen der Bundesregierung Informationen darüber vor, welche diagnostischen Methoden bei Beschwerden in Zusammenhang mit luftgetragenen Duftstoffen empfohlen werden und wer diese durchführt?

Bei Beschwerden im Zusammenhang mit luftgetragenen Duftstoffen sind die üblichen etablierten Untersuchungen im Hinblick auf eine (kontakt)allergene Wirkung vorzunehmen.

