

**DE**

038668/EU XXIV.GP  
Eingelangt am 15/10/10

**DE**

**DE**



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 15.10.2010  
KOM(2010) 562 endgültig

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT, DAS EUROPÄISCHE  
PARLAMENT UND DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND  
SOZIALAUSSCHUSS**

**über die Durchführung der Gemeinschaftsstrategie für Dioxine, Furane und  
polychlorierte Biphenyle (KOM(2001) 593) – Dritter Fortschrittsbericht**

# MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT, DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIAUSSCHUSS

## über die Durchführung der Gemeinschaftsstrategie für Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle (KOM(2001) 593) – Dritter Fortschrittsbericht

### 1. Hintergrund

Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle (PCB) sind eine Gruppe toxischer und stabiler Chemikalien, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährden. Sind sie einmal in die Umwelt freigesetzt, so bestehen diese organischen Schadstoffe über Jahrzehnte hinweg in Böden, Gewässern und in der Luft fort und stellen noch lange Zeit, nachdem die Freisetzung eingestellt wurde, ein Problem dar. Diese Schadstoffe können das Immunsystem, Nervensystem, Hormonsystem und die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen und stehen zudem im Verdacht, krebsfördernd zu sein. Föten und neugeborene Kinder reagieren am empfindlichsten auf diese Stoffe. In der Öffentlichkeit, der Politik und in wissenschaftlichen Kreisen gibt es erhebliche Bedenken über die negativen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt bei langfristiger Exposition selbst durch geringste Mengen dieser Chemikalien.

Insbesondere durch die umfassende Eindämmung industrieller Emissionsquellen und durch Strategien zur Verringerung des Vorkommens dieser Stoffe in Nahrungs- und Futtermitteln konnte bereits erreicht werden, dass Dioxine, Furane und PCB generell in geringeren Mengen in die Umwelt freigesetzt und der Mensch diesen Stoffen weniger stark exponiert ist. Von 1990 bis 2007 wurden die industriellen Emissionen neu entstandener Dioxine, Furane und PCB in der Europäischen Union um 80 % verringert<sup>1</sup>. Mit 22 % der Gesamtemissionen sind Kleinfeuerungsanlagen eine der Hauptemissionsquellen<sup>2</sup>, während die übrigen Freisetzung aus einer Vielfalt industrieller und nichtindustrieller Quellen stammen. Für weitere Verringerungen müssen die lokalen Quellen besser untersucht werden; Maßnahmen auf regionaler und/oder nationaler Ebene dürften hier erfolgreicher sein.

Um die Aufnahme durch den Menschen zu verringern, müssen die Konzentrationswerte in der gesamten Nahrungsmittelkette gesenkt werden, da Nahrungsmittel die größte Expositionsquelle für den Menschen sind. Dioxinemissionen können sich in Böden und Pflanzen oder im Wasser ablagern und durch Tiere (auch Fische) aufgenommen und akkumuliert werden und so in die Nahrungsmittelkette gelangen. Deshalb sind Maßnahmen zur Reduzierung der Dioxin-, Furan- und PCB-Exposition in der Umwelt und in Nahrungs- und Futtermitteln unerlässlich.

Als Antwort auf die Gesundheits- und Umweltbelastung durch diese Schadstoffe unterbreitete die Kommission 2001 dem Rat, dem Europäischen Parlament und dem Wirtschafts- und Sozialausschuss eine Mitteilung über eine Strategie der Gemeinschaft für Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle<sup>3</sup> (Dioxinstrategie). Die Dioxinstrategie besteht aus zwei Teilen mit Maßnahmen zur Reduzierung von Dioxinen, Furancen und PCB in der Umwelt einerseits

<sup>1</sup> Berichterstattung an das EMEP im Rahmen des Übereinkommens über weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung.

<sup>2</sup> <http://ec.europa.eu/environment/dioxin/pdf/brochure09.pdf>.

<sup>3</sup> KOM(2001) 593 endg. vom 24. Oktober 2001.

und in Nahrungs- und Futtermitteln andererseits. Der Rat „Umwelt“ unterstützte die Dioxinstrategie der Kommission in allen Teilen und forderte die Kommission auf, über ihre Durchführung zu berichten. Die Kommission legte am 13. April 2004 einen ersten Fortschrittsbericht über den Zeitraum 2002-2003<sup>4</sup> sowie am 10. April 2007 einen zweiten Fortschrittsbericht über den Zeitraum 2004-2006<sup>5</sup> vor. Bei der vorliegenden Mitteilung handelt es sich um den dritten Fortschrittsbericht, der die Tätigkeiten der Kommission in den betreffenden Bereichen im Zeitraum 2007-2009 zusammenfasst.

## 2. **Tätigkeiten zur Verringerung des Vorkommens von Dioxinen und PCB in der Umwelt**

### 2.1. Beitrag zu multilateralen Umweltübereinkommen und deren Anwendung

Die Verordnung (EG) Nr. 850/2004<sup>6</sup> über persistente organische Schadstoffe („Verordnung“) wurde im April 2004 angenommen, um das Stockholmer Übereinkommen („Übereinkommen“) und das Protokoll zum Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung betreffend persistente organische Schadstoffe von 1998 („Protokoll“) in der Europäischen Union umzusetzen. Die Verordnung enthält Bestimmungen über die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung chemischer Stoffe und die Verwaltung von Lagerbeständen sowie über Abfallbewirtschaftung und über Maßnahmen zur Verringerung von unbeabsichtigten Freisetzungen persistenter organischer Schadstoffe (POP). Darüber hinaus müssen die Mitgliedstaaten Emissionsverzeichnisse für unbeabsichtigt hergestellte persistente organische Schadstoffe erstellen und nationale Durchführungspläne entwickeln sowie Überwachungsmechanismen und Mechanismen zum Austausch von Informationen einrichten.

Das Protokoll wurde auf der 27. Sitzung des Exekutivorgans des Übereinkommens über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung im Dezember 2009 geändert. Mit den Änderungen wurden u. a. weitere Anforderungen an die Verringerung von Dioxinen, Furanc und PCB aufgenommen, indem beispielsweise für Müllverbrennungsanlagen, Sinteranlagen und Sekundärstahlwerke Emissionsgrenzwerte festgelegt wurden. Diese Änderungen sind bereits weitgehend in geltendem EU-Recht verankert. Deswegen sind positive Auswirkungen dieser Änderungen vorwiegend in Vertragsparteien außerhalb der EU zu erwarten; die Ratifizierung der Änderungen ist unverzichtbar, um im UN/ECE-Raum weitere Verringerungen zu erreichen.

Artikel 12 der Verordnung sieht eine jährliche Berichterstattung der Mitgliedstaaten über die tatsächliche Herstellung und Verwendung persistenter organischer Schadstoffe und eine dreijährliche Berichterstattung über die Durchführung anderer Bestimmungen der Verordnung vor. Die Kommission erstellt einen Bericht über diese Informationen und nimmt sie zusammen mit den Informationen des EPER<sup>7</sup>, des E-PRTR<sup>8</sup> und des Emissionsverzeichnisses des EMEP<sup>9</sup> in einen zusammenfassenden Bericht auf. Der erste zusammenfassende Bericht

---

<sup>4</sup> KOM (2001) 240 endgültig.

<sup>5</sup> KOM (2007) 396 endgültig.

<sup>6</sup> ABl. L 229 vom 29.6.2004, S. 5.

<sup>7</sup> Das durch die Entscheidung 2000/479/EG der Kommission eingerichtete Europäische Schadstoffemissionsregister (EPER).

<sup>8</sup> Das durch die Verordnung (EG) Nr. 166/2006 eingerichtete Europäische Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregister (E-PRTR).

<sup>9</sup> Programm über die Zusammenarbeit bei der Messung und Bewertung der weiträumigen Übertragung von luftverunreinigenden Stoffen in Europa (EMEP).

wurde 2009<sup>10</sup> im Auftrag der Kommission auf der Grundlage des dreijährlichen Berichts 2004-2006 und der Jahresberichte 2006-2008 von einem Auftragnehmer erstellt. Eine Kurzfassung des zusammenfassenden Berichts ist zusammen mit einer Erörterung der bei der Umsetzung des Durchführungsplans der Gemeinschaft<sup>11</sup> bis Ende 2009 erzielten Fortschritte in einem jüngst erstellten Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat<sup>12</sup> enthalten. Der Bericht enthält die folgenden wichtigsten Schlussfolgerungen:

- Die Anforderungen der Verordnung in Bezug auf absichtlich hergestellte persistente organische Schadstoffe werden weitgehend erfüllt. Die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung wurden allmählich eingestellt und die Lagerbestände wurden erfasst.
- Die Erstellung der nationalen Durchführungspläne gemäß dem Übereinkommen und die damit zusammenhängende Aufstellung von nationalen Aktionsplänen für Maßnahmen zur Ermittlung, Beschreibung und Minimierung der gesamten Freisetzungungen unbeabsichtigt hergestellter persistenter organischer Schadstoffe sind noch nicht abgeschlossen, mehrere Mitgliedstaaten haben sogar noch nicht einmal damit begonnen. Lediglich 19 Mitgliedstaaten haben nationale Durchführungspläne und entsprechende nationale Aktionspläne erarbeitet und dem Sekretariat des Übereinkommens vorgelegt.
- Gleichzeitig haben die meisten Mitgliedstaaten eine Umweltüberwachung in Bezug auf PCDD/F und PCB eingeführt. Es besteht jedoch keine Datenbank auf EU-Ebene, die eine umweltbezogene Zeitreihenanalyse ermöglichen könnte; außerdem sind die von den Mitgliedstaaten bereitgestellten Informationen nicht hinreichend, um die Wirksamkeit der politischen Maßnahmen auf EU-Ebene bewerten zu können. Benötigt werden eine umfassendere und ausführlichere Zusammenstellung vergleichbarer Überwachungsdaten auf EU-Ebene und die Einführung eines gemeinsamen Informationssystems.

Die Kommission unterstützte das Sekretariat des Stockholmer Übereinkommens über persistente organische Schadstoffe finanziell, damit dieses das Standardinstrumentarium für die Ermittlung und Quantifizierung von Dioxin- und Furanfreisetzungens („Instrumentarium“) weiter entwickeln konnte. Mithilfe dieses Instrumentariums können Quellen unabsichtlich freigesetzter persistenter organischer Schadstoffe (PCDD/F, PCB und Hexachlorbenzol) ermittelt und ihre Emissionen quantifiziert werden.

Im Rahmen des Übereinkommens über die weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung wird eine neue wichtige Untersuchung durchgeführt, um die Bedeutung des weiträumigen, interkontinentalen Transports von persistenten organischen Schadstoffen, einschließlich Dioxinen, Furanc und PCB, zu quantifizieren. Bei dieser Aufgabe sind die EU (Europäische Kommission) und die USA (US Environmental Protection Agency) innerhalb der Task Force für hemisphärische Verbreitung der Luftverschmutzung federführend. Von der Untersuchung des Jahres 2010 wird eine solide wissenschaftliche Grundlage für die künftige

---

<sup>10</sup> [http://ec.europa.eu/environment/pops/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/pops/index_en.htm). Die inhaltliche Verantwortung liegt bei dem Auftragnehmer, der diesen Bericht erstellt hat.

<sup>11</sup> SEK(2007)341.

<sup>12</sup> KOM(2010)514: Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat über die Anwendung der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe gemäß Artikel 12 Absatz 6 der Verordnung.

Politik erwartet, die sich im Rahmen des Übereinkommens über die weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung, des VN-Umweltpogramms und auf einzelstaatlicher Ebene mit dieser Gruppe globaler Schadstoffe befasst. Die Task Force kam zu dem Schluss, dass der interkontinentale Transport zwar wenig umfangreich, aber dennoch signifikant ist, und dass die Kontamination unberührter Gebiete wie der Arktis mit persistenten organischen Schadstoffen vollständig aus anderen Gebieten eingetragen wird.

## 2.2. Entwicklungen der EU-Umweltpolitik mit Blick auf Dioxin-, Furan- und PCB-Emissionen

### *Industrieemissionen*

Zum Thema „Industrieemissionen“ legte die Kommission im Dezember 2007 einen Vorschlag für eine Richtlinie über Industrieemissionen<sup>13</sup> vor, in der die Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung 2008/1/EG<sup>14</sup> und sechs sektorbezogene Richtlinien über Industrieemissionen zu einem einzigen, eindeutigen und kohärenten Rechtsinstrument zusammengefasst werden. Die Richtlinie über Industrieemissionen wird voraussichtlich Ende 2010 in Kraft treten und ab Ende 2012 von den Mitgliedstaaten umgesetzt werden. Die überarbeiteten Rechtvorschriften dürften bedeutende Vorteile für die Umwelt und die menschliche Gesundheit bewirken, indem die Industrieemissionen, einschließlich der Emissionen von Dioxin, in ganz Europa verringert werden. Dies wird insbesondere durch eine bessere Anwendung der besten verfügbaren Techniken (BVT) zur Vermeidung und Verminderung von Emissionen erreicht werden. Den Voraussetzungen für die Genehmigung von Industrieanlagen liegen die BVT-Schlussfolgerungen zugrunde, die sich aus den BVT-Merkblättern ableiten und von der Kommission im Einvernehmen mit den Mitgliedstaaten erlassen werden.

Die Arbeiten zur Ermittlung und Aktualisierung der BVT für die unter die IVU-Richtlinie fallenden Industrietätigkeiten wurden fortgeführt. Bei der Überarbeitung der BVT-Merkblätter, bei der diese anhand der neuesten Informationen zu BVT aktualisiert werden sollten, wurde besonders darauf geachtet, Techniken zur Vermeidung und Verminderung der Emissionen von persistenten organischen Schadstoffen umfassend zu berücksichtigen. Insbesondere der Informationsaustausch zwecks Überarbeitung der BVT-Merkblätter für Wirtschaftszweige wie die Gewinnung von Eisen und Stahl, Zement, Kalk und Magnesiumoxid sowie von Nichteisenmetallen ergab zahlreiche neue Informationen in Bezug auf die Vermeidung und Verminderung der Freisetzung von persistenten organischen Schadstoffen, vor allem PCDD/F, in die Umwelt. Dies führte zu neuen oder aktualisierten Schlussfolgerungen zu BVT, mit denen Verfahrensverbesserungen und striktere, BVT-gestützte Emissionswerte für diese Schadstoffe gefördert werden.

Als Folge einer erfolgreichen Strategie zur Verminderung von Industrieemissionen ist der relative Anteil von *Kleinfeuerungsanlagen an den Gesamtdioxinemissionen* in den letzten Jahrzehnten gestiegen. Die Kommission hat einen Informationsaustausch<sup>15</sup> in die Wege geleitet, um die Mitgliedstaaten bei ihren Anstrengungen zur Verminderung der Dioxinemissionen zu unterstützen und sicherzustellen, dass in der gesamten EU Erkenntnisse weitergegeben und das Bewusstsein für dieses Thema geschärft wird.

---

<sup>13</sup> KOM(2007) 844 endgültig

<sup>14</sup> ABl. L 24 vom 29.1.2008, S. 8.

<sup>15</sup> <http://ec.europa.eu/environment/dioxin/pdf/report09.pdf>

<http://ec.europa.eu/environment/dioxin/pdf/brochure09.pdf>

### *Emissionen in Gewässer*

Gemäß Artikel 16 Absatz 4 der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) überprüft die Kommission derzeit die Liste prioritärer Stoffe in Anhang X der Richtlinie, d. h., die Liste der Stoffe, die ein erhebliches Risiko für oder durch die aquatische Umwelt darstellen. In Bezug auf diese Schadstoffe sollten die Maßnahmen auf eine schrittweise Reduzierung und in Bezug auf prioritäre gefährliche Stoffe auf die Beendigung oder schrittweise Einstellung von Emissionen abzielen. Gemäß Artikel 8 der Richtlinie 2008/105/EG über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpoltik sind bei der Überprüfung unter anderem die in Anhang III derselben Richtlinie aufgeführten Stoffe zu berücksichtigen. Dazu gehören Dioxine und PCB, die deswegen daraufhin untersucht werden, ob sie in die von der Kommission bis Anfang 2011 vorzuschlagende Liste der prioritären Stoffe aufzunehmen sind.

### *Emissionen in Böden*

Dioxine, Furane und PCB im Boden können in die Nahrungs- und Futtermittelkette gelangen und Gewässer verseuchen. Derzeit gibt es keine EU-Rechtsvorschrift, nach der Standorte, die mit diesen Stoffen kontaminiert sind, ermittelt werden müssen.

Gemäß dem sechsten Umweltaktionsprogramm nahm die Kommission 2006 die thematische Strategie für den Bodenschutz an, die einen Vorschlag für eine Rahmenrichtlinie für den Bodenschutz vorsah. Dem Vorschlag zufolge soll unter anderem in einem gestaffelten Verfahren bestimmt werden, welche Standorte in der EU durch relevante gefährliche Stoffe (einschließlich Dioxine, Furane und PCB) verunreinigt sind. Die Mitgliedstaaten sollten dafür sorgen, dass die bestimmten verunreinigten Standorte nach Maßgabe einer einzelstaatlichen Sanierungsstrategie saniert werden. Das Rechtssetzungsverfahren für diesen Vorschlag ist derzeit ins Stocken geraten. Solange eine solche Richtlinie nicht vorliegt, gibt es keine EU-weite Verpflichtung, durch gefährliche Stoffe (einschließlich Dioxine, Furane und PCB) verunreinigte Standorte zu bestimmten und zu sanieren.

### *Beseitigung von PCB/PCT*

Gemäß der Richtlinie 96/59/EG<sup>16</sup> über die Beseitigung polychlorierter Biphenyle und polychlorierter Terphenyle (PCB/TCB) bemühen sich die Mitgliedstaaten weiterhin, PCB und mit PCB verunreinigte Geräte zu beseitigen. Nach Ablauf der Frist wird die Kommission die Durchführung dieser Bestimmung überprüfen und einen entsprechenden Bericht vorlegen.

## **3. Tätigkeiten zur Verringerung des Vorkommens von Dioxinen und PCB in Futter- und Nahrungsmitteln**

### **3.1. Integriertes Konzept für Rechtsvorschriften über Nahrungs- und Futtermittel zur Verringerung des Vorkommens von Dioxinen, Furane und PCB in der Nahrungsmittelkette**

Im EU-Recht sind seit 2002 für Dioxine und Furane und seit 2006 für Dioxine, Furane und dioxinähnliche PCB in Futter- und Nahrungsmitteln Höchstgehalte und Auslösewerte verankert<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> ABl. L 243 vom 24.9.1996, S. 31.

<sup>17</sup> Für den Bereich Futtermittel: Richtlinie 2002/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über unerwünschte Stoffe in der Tierernährung, in der Fassung der Richtlinie 2006/13/EG der Kommission vom 3. Februar 2006 zur Änderung der Richtlinie 2002/32/EG in Bezug auf Dioxine und dioxinähnliche PCB (ABl. L 32 vom 4.2.2006, S. 44).

Zur Festlegung der derzeitigen Auslöse- und Höchstwerte wurden die Toxizitätsäquivalenzfaktoren (TEF) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von 1998 herangezogen. Nach der Überprüfung der Toxizitätsäquivalenzfaktoren (TEF) von Dioxinen und dioxinähnlichen PCB durch die WHO im Jahr 2005 werden die derzeit geltenden Höchstgehalte von Dioxinen und dioxinähnlichen PCB in Nahrungs- und Futtermitteln seit 2007 ebenfalls überprüft. Bei dieser Überprüfung müssen nicht nur die Änderungen, die sich aus der Anwendung der neuen TEF-Werte ergeben, sondern auch die neuen Erkenntnisse über das Vorhandensein von Dioxinen, Furanen und dioxinähnlichen PCB und die erreichte Verringerung ihres Vorkommens in Nahrungs- und Futtermitteln berücksichtigt werden.

Für diese Überprüfung hat die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) alle vorliegenden Daten über das Vorhandensein zusammengestellt. Dabei hat sie die neuen TEF-Werte von 2005 herangezogen und diese Daten mit den TEF-Werten von 1998 verglichen. Die Daten sind dem Bericht „Results of the monitoring of dioxin levels in food and feed“<sup>18</sup> zu entnehmen. Die Daten in diesem Bericht bilden die Grundlage für Erörterungen mit den Sachverständigen aus den Mitgliedstaaten im Sachverständigenausschuss „Persistente organische Schadstoffe (POP) in Nahrungsmitteln“, einer Arbeitsgruppe des Ständigen Ausschusses für die Lebensmittelkette und Tiergesundheit, Abteilung „Toxikologische Sicherheit der Nahrungsmittelkette“. Die Erörterungen der neuen Höchstgehalte und Auslösewerte werden voraussichtlich bis Ende 2010 abgeschlossen sein.

Allerdings erwies es sich als unmöglich, anhand der vorliegenden Daten eine genaue Trendanalyse vorzunehmen. Deswegen wurde empfohlen, eine ausreichend große Anzahl von Proben aus allen Nahrungs- und Futtermittelgruppen in der gesamten EU regelmäßig stichprobenartig zu untersuchen, um das Vorkommen von Dioxinen und dioxinähnlichen PCB präzise zu bewerten und die Exposition zuverlässig zu ermitteln.

Die Kommission hat bereits zusammen mit der EFSA Initiativen ergriffen, um die Datenerhebung und die Berichterstattung zu verbessern, und die EFSA hat für Dioxin- und PCB-Daten ein gemeinsames Berichterstattungsformat erarbeitet<sup>19</sup>.

Darüber hinaus hat die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit die Risiken nicht dioxinähnlicher PCB in Nahrungs- und Futtermitteln für die Gesundheit von Mensch und Tier bewertet<sup>20</sup>. Eindeutige Zusammenhänge zwischen dem Vorkommen von nicht dioxinähnlichen PCB, Dioxinen und dioxinähnlichen PCB lassen sich nur gelegentlich bei besonderen, klar umrissenen Kontaminationsfällen oder in geografisch abgegrenzten Gebieten erkennen, da es verschiedene Kontaminationsquellen, verschiedene Ursprungsorte der Nahrungs- und Futtermittel und verschiedene Herstellungsverfahren und –bedingungen gibt.

In der Regel weisen Nahrungs- und Futtermittel mit einem hohen Gehalt an nicht dioxinähnlichen PCB auch hohe Konzentrationen von dioxinähnlichen PCB, Dioxinen und

---

Für den Bereich Lebensmittel: Verordnung (EG) Nr. 1881/2006 der Kommission vom 19. Dezember 2006 zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln (ABl. L 362 vom 20.12.2006, S. 5) und Empfehlung 2006/88/EG der Kommission vom 6. Februar 2006 zur Reduzierung des Anteils von Dioxinen, Furanen und PCB in Futtermitteln und Lebensmitteln (ABl. L 42 vom 14.2.2006, S. 26).

<sup>18</sup> Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit, Results of the monitoring of dioxin levels in food and feed. EFSA Journal 2010; 8(3):1385 [35 ff.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1385. Online abrufbar unter <http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/1385.pdf>

<sup>19</sup> <http://www.efsa.europa.eu/de/datexdata/docs/ReportingFormatDioxinPCBs.xls>

<sup>20</sup> <http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/284.pdf>

Furanen auf. Unter diesen Bedingungen dürften die derzeitigen Risikomanagementmaßnahmen zur Verringerungen des Vorkommens von dioxinähnlichen PCB, Dioxinen und Furanen in Nahrungs- und Futtermitteln Tier und Mensch auch vor einer hohen Exposition gegenüber nicht dioxinähnlichen PCB schützen.

In bestimmten Fällen allerdings, wie bei der Kontamination mit Mischungen niedrig chlorierter PCB, die möglicherweise hohe Konzentrationen von nicht dioxinähnlichen PCB, aber niedrige Konzentrationen von Dioxinen, Furanen und dioxinähnlichen PCB aufweisen, können Maßnahmen zur Verringerung des Vorkommens von Dioxinen, Furanen und dioxinähnlichen PCB nicht garantieren, dass die Bevölkerung vor Nahrungsmitteln mit einem hohen Gehalt an nicht dioxinähnlichen PCB geschützt ist.

Deswegen empfiehlt die EFSA, die Anstrengungen zur Senkung des Gehalts an nicht dioxinähnlichen PCB in Nahrungs- und Futtermitteln fortzusetzen.

Unter Berücksichtigung der Schlussfolgerungen aus dieser Risikobewertung wurden Beratungen über die Festsetzung verbindlicher Werte für nicht dioxinähnliche PCB in Nahrungs- und Futtermitteln aufgenommen. Mit den Sachverständigen aus den Mitgliedstaaten wurde bereits vereinbart, für nicht dioxinähnliche PCB Konzentrationshöchstwerte auf der Grundlage der Summe von sechs nicht dioxinähnlichen Indikator-PCB (PCB 28, 52, 101, 138, 153 und 180) festzulegen und die jüngsten Daten zum Vorhandensein heranzuziehen. Die EFSA hat Daten zum Vorkommen von nicht dioxinähnlichen PCB in Nahrungs- und Futtermitteln gesammelt und die vorliegenden Daten kompiliert. Die Erörterungen der neuen Höchstgehalte für nicht dioxinähnliche PCB in Nahrungs- und Futtermitteln werden voraussichtlich bis Ende 2010 abgeschlossen sein.

### 3.2. Management einer gravierenden Dioxin- und PCB-Kontamination

Im Dezember 2008 hat die in Irland für die Nahrungsmittelkette zuständige Behörde bei Routinetests auf eine Reihe von Kontaminanten in irischem Schweinefleisch hohe PCB-Konzentrationen festgestellt. Da diese PCB-Werte auf eine bedenkliche Dioxinkontamination hindeuten können, wurden unverzüglich weitere Ermittlungen zum Dioxingehalt und zu den möglichen Quellen der Kontamination angestellt. Die Analyseergebnisse bestätigten die sehr hohe Dioxinkonzentration in Schweinefleisch.

Als Quelle wurden aus Bäckereiabfall hergestellte, kontaminierte Semmelbrösel ermittelt. Die Kontamination wurde durch die direkte Erhitzung verursacht, bei der die Verbrennungsgase in direkten Kontakt mit dem zu trocknenden Material kamen. Offenbar war der Brennstoff mit PCB-Transformatorenöl verunreinigt, das nach dem Verbrennungsvorgang zu hohen Dioxinkonzentrationen in den Verbrennungsgasen führten, die sich auf dem zu trocknenden Material ablagerten.

Die Mitgliedstaaten wurden aufgefordert, für Nahrungs- und Futtermittelunternehmen, die mit direkter Erhitzung arbeiten, auf der Grundlage der geltenden Rechtsinstrumente ein strenges Überwachungssystem einzuführen und in dessen Rahmen die geeigneten Kontrollen vorzunehmen.

## 4. Forschungstätigkeiten

Um die bei Dioxinen, Furanen und PCB sowie bei anderen Stoffen noch vorhandenen Kenntnislücken zu schließen, wurden im sechsten und im siebten Forschungsrahmenprogramm verschiedene Forschungsprojekte über Exposition, Biomonitoring,

gesundheitliche Auswirkungen und eine bessere toxikologische Bewertung von Dioxinen finanziert. Die Gemeinsame Forschungsstelle hat das Verhalten dieser Stoffe in folgenden Bereichen untersucht:

- Aufstellung von Emissionsfaktoren für PCDD/F zur Unterstützung der Durchführung der Überwachung im Rahmen des Stockholmer POP-Übereinkommens.
- Bewertung des Dioxingehalts von Milchfett als geeigneten Indikator für integriertes Umwelt-/Expositionsmonitoring.
- PCDD/F- und PCB-Konzentrationen in Böden als Funktion der Landnutzung.
- Untersuchung von flusseinzugsgebietsspezifischen Schadstoffen zur Stärkung der Wasserrahmenrichtlinie – Dioxine und Furane in Elbe, Donau und deren Nebenflüssen.
- Ermittlung der Quellen für hohe PCDD/F-Konzentrationen in der Luft in neuen Mitgliedstaaten. Förderung der EU-Erweiterung.
- Verhalten von PCDD/F und anderen persistenten organischen Schadstoffen an der Schnittstelle zwischen Luft und Wasser.
- Überwachung der Konzentrationen von PCDD/F und anderen persistenten organischen Schadstoffen in der Luft an Land und auf See.

## 5. Schluss

Das allgemeine Ziel der Dioxinstrategie ist es, ein integriertes Konzept zu entwickeln, um das Vorkommen von Dioxinen, Furancarbonsäure und PCB in der Umwelt sowie in Nahrungs- und Futtermitteln zu verringern. Dieses Ziel wurde mit der Verringerung der Industrieemissionen dieser Schadstoffe um etwa 80 % in den vergangenen 20 Jahren weitgehend erreicht. Durch die Änderung der Rechtsvorschriften in Bezug auf Industrieemissionen dürften diese weiter verringert werden.

Die noch verbleibenden Quellen von Dioxinen, Furancarbonsäure und PCB sind relativ breit auf kleine industrielle und nicht industrielle Quellen gestreut und werden wohl wirksamer durch einzelstaatliche, regionale und lokale Maßnahmen beseitigt.

Einige Bereiche, in denen weitere Untersuchungen erforderlich sind, betreffen das bessere Verständnis des Vorhandenseins von Dioxinen in Nahrungs- und Futtermitteln und sekundäre Freisetzung aus Böden und Gewässern an kontaminierten Standorten.