



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 13.4.2004  
KOM(2004) 240 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)**

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Hintergrund .....	3
2.	Fortschritte im Bereich Umwelt .....	3
2.1.	Einführung .....	3
2.2.	Beitritts- und Kandidatenländer .....	4
2.3.	Forschung .....	6
2.4.	Kommunikation mit der Öffentlichkeit und Sensibilisierung .....	9
2.5.	Zusammenarbeit auf internationaler Ebene .....	9
2.6.	Referenzdokumente für die besten verfügbaren Techniken .....	10
2.7.	Integrierte Dioxin- und PCB-Überwachung im Ostseeraum .....	10
2.8.	Verordnung über persistente organische Schadstoffe .....	11
2.9.	Sonstige Fortschritte .....	12
3.	Fortschritte im Bereich Nahrungs- und Futtermittel .....	14
3.1.	Integriertes Konzept .....	14
3.2.	Spezielle Fragen .....	17
4.	Zusammenfassung .....	18
5.	Nächste Schritte .....	20

## 1. HINTERGRUND

Dioxine, Furane und polychlorierte Biphenyle (PCB) sind eine Gruppe toxischer, persistenter Chemikalien, die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt haben. Sie können Immunsystem, Nervensystem, Hormonsystem und Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen und stehen zudem im Verdacht, Krebs erregend zu sein. Föten und neugeborene Kinder sind diesen Stoffen besonders stark ausgesetzt. Die Öffentlichkeit, Politiker und Wissenschaftler machen sich große Sorgen über die negativen Auswirkungen, die eine langfristige Exposition selbst gegenüber geringsten Mengen Dioxinen und PCB auf Mensch und Umwelt hat.

In den letzten beiden Jahrzehnten konnte dank verschiedener Maßnahmen bereits eine Gesamtverringerung der Dioxin- und PCB-Konzentrationen erreicht werden, aber es ist noch Einiges zu tun, um den Gesundheitsschutz zu verbessern. So müssen beispielsweise die Konzentrationswerte in der Nahrungsmittelkette gesenkt werden, da Nahrungsmittel die wichtigste Expositionsquelle für den Menschen sind. Da die Verunreinigung der Nahrungsmittelkette durch Umweltverschmutzung entsteht, müssen Maßnahmen zur Verringerung des Vorkommens von Dioxinen und PCB in der Umwelt und in Nahrungs- und Futtermitteln ergriffen werden. Am 24. Oktober 2001 nahm die Kommission eine Mitteilung an den Rat, das Europäische Parlament und den Wirtschafts- und Sozialausschuss über eine Gemeinschaftsstrategie für Dioxine, Furane und PCB an<sup>1</sup>. Die Strategie umfasst zwei Teile: eine Strategie zur Verringerung des Vorkommens von Dioxinen und PCB *in der Umwelt* und eine Strategie zur Verringerung des Vorkommens von Dioxinen und PCB *in Futter- und Nahrungsmitteln*.

Am 12. Dezember 2001 wurden auf der Ratstagung „Umwelt“ Schlussfolgerungen über die Mitteilung der Kommission angenommen und die Strategie der Kommission unterstützt. Gleichzeitig wurde die Kommission aufgefordert, bis Ende 2003 und danach alle drei Jahre über die Durchführung der Strategie Bericht zu erstatten. Bei der vorliegenden Mitteilung handelt es sich um den ersten Bericht, in dem die wichtigsten Fortschritte zusammengefasst werden, die während der ersten beiden Jahre (Ende 2001 bis Ende 2003) dank der Maßnahmen in den Bereichen Umwelt (Abschnitt 2) sowie Nahrungs- und Futtermittel (Abschnitt 3) erzielt werden konnten.

## 2. FORTSCHRITTE IM BEREICH UMWELT

### 2.1. Einführung

In der Zehn-Jahres-Strategie sind zahlreiche kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen aufgelistet. Priorität genießen die Aspekte, auf die in den Schlussfolgerungen des Rates besonders hingewiesen wurde, d.h. *unter anderem* die Einbeziehung der Beitritts- und Kandidatenländer (2.2).

---

<sup>1</sup> KOM (2001) 593 endg.

Weiter wichtige kurz- bis mittelfristige Maßnahmen betreffen die Forschung (2.3), die Sensibilisierung der Öffentlichkeit (2.4), die internationale Zusammenarbeit (2.5) und die Erstellung von Referenzdokumenten für beste verfügbare Techniken (2.6).

Die langfristigen Auswirkungen der Maßnahmen sind im Zusammenhang mit den Umwelt- und Gesundheitszielen des sechsten Umweltaktionsprogramms zu sehen. Diese Maßnahmen umfassen die integrierte Datenerfassung mit dem Ziel einer Beschreibung der Zusammenhänge zwischen Umwelt und Gesundheit, die Festlegung von Überwachungsprogrammen und die Beschreibung neuer Maßnahmen (2.7 –8). Maßnahmen auf diesem Gebiet stehen im Zusammenhang mit der Europäischen Strategie für Umwelt und Gesundheit<sup>2</sup>. Die erzielten Ergebnisse werden bei der Ausarbeitung des Umwelt- und Gesundheitsaktionsplans 2004-2010 berücksichtigt, der im Juni 2004 vorgelegt wird.

Unter „Sonstige Fortschritte“ (2.9) sind Gebiete aufgeführt, auf denen die Arbeiten sich in der Anfangsphase befinden; dort werden auch die Ergebnisse der Studie über vorbereitende Maßnahmen („Preparatory actions in the field of dioxins and PCBs“) zusammengefasst.

## **2.2. Beitritts- und Kandidatenländer**

Bei den Beitritts- und Kandidatenländern wurde auf drei Gebieten besonders wichtiger Handlungsbedarf festgestellt: Bestimmung der Emissionsquellen, Bewertung der Verschmutzung und der Humanexposition sowie Entwicklung von Fachwissen und Kapazitäten auf dem Gebiet der Dioxine. Hier sind drei Projekte angelaufen, die alle dreizehn Beitritts- und Kandidatenländer abdecken. Diese werden im Folgenden erläutert.

### *2.2.1. Emissionen in den Beitritts- und Kandidatenländern*

Das Projekt über die Dioxinmissionen in Beitritts- und Kandidatenländern<sup>3</sup> umfasst zwei Haupttätigkeiten: 1) Erstellung eines Verzeichnisses der Dioxinmissionen in Luft, Wasser und Boden in den Beitritts- und Kandidatenländern und 2) Durchführung einer ergänzenden Messreihe zur Ermittlung der Emissionswerte in der Luft, um die Kenntnisse über die Dioxinmissionen in diesen Ländern zu verbessern.

Ein zweites Ziel besteht in der Unterstützung des Aufbaus von Kapazitäten und Fachwissen in den betreffenden Ländern, um ein Niveau zu erreichen, das der Dioxinpolitik der EU angemessen ist. Sowohl die Arbeiten für das Verzeichnis als auch die Messungen erfolgen deshalb in enger Zusammenarbeit mit nationalen Experten. Die Ergebnisse der Studie können dazu dienen, in den betreffenden Ländern eine Datenbank für Dioxinquellen und Emissionsfaktoren aufzubauen. Das Projekt befindet sich in seiner Anfangsphase. Die teilnehmenden Länder liefern nun Daten und Informationen, die für eine erste Fassung des Verzeichnisses benötigt werden. Die erste Messreihe lief im Herbst

---

<sup>2</sup> KOM (2003) 338 endg.

<sup>3</sup> <http://www.shmu.sk/sms/dioxin-BA/>

und Winter 2003. Vor kurzem wurden Unternehmen aus den Beitritts- und Kandidatenländern sowie anderen Ländern aufgefordert, Vorschläge für die Durchführung der Messungen einzureichen.

### 2.2.2. *Umweltwerte und Humanexposition in Beitritts- und Kandidatenländern*

Ziel des Projekts über Dioxine und PCB in Beitritts- und Kandidatenländern („Dioxins and PCBs: Environmental levels and human exposure in Acceding and Candidate Countries“)<sup>4</sup> ist es, sich einen Überblick über die Dioxin- und PCB-Werte in den Beitritts- und Kandidatenländern sowie über die Humanexposition zu verschaffen und die verfügbaren Daten zu analysieren. Darüber hinaus soll das Projekt auch einen Beitrag zum Kapazitätsaufbau leisten.

Die Erfassung und Bewertung der Informationen über den Grad der Umweltverschmutzung und die Humanexposition laufen derzeit noch. Dies erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden und Experten aus den Beitritts- und Kandidatenländern. Zwischen den einzelnen Ländern konnten erhebliche Unterschiede bezüglich der Datenverfügbarkeit festgestellt werden, was hauptsächlich auf die unterschiedliche Intensität der Überwachungs- und Forschungstätigkeiten zurückzuführen ist. Nach Strukturierung der erhaltenen Informationen werden die Ergebnisse, sofern möglich, mit entsprechenden Daten für die EU verglichen.

Informationen über Experten, Institutionen, Laboratorien und Anlagen zur Vernichtung von PCB wurden für fast alle Länder zusammengestellt. Die wichtigsten ordnungspolitischen Anforderungen des Gemeinschaftsrechts wurden anscheinend in allen Ländern in nationale Rechtsvorschriften umgesetzt, obwohl bisher noch keine vollständige Durchführung erreicht wurde.

### 2.2.3. *Projekt der Gemeinsamen Forschungsstelle über Emissionen in den mittel- und osteuropäischen Ländern (Erweiterung der Emissionsnormen für mobile und ortsfeste Quellen auf Beitritts- und Kandidatenländer zur Förderung der Integration)*

Dieses Projekt<sup>5</sup> ist eine Maßnahme der Gemeinsamen Forschungsstelle (GFS) zur Förderung der Erweiterung und wurde im Anschluss an die Schlussfolgerungen des Rates neu ausgerichtet, um die Durchführung der Dioxinstrategie in den Beitritts- und Kandidatenländern zu unterstützen. Im Rahmen dieses Projekts wurden mehrere Maßnahmen mit dem Ziel durchgeführt, den aktuellen Kenntnisstand zu verbessern und Wissenschaftler aus diesen Länder in Dioxinfragen auszubilden.

Bei diesem Projekt zeigte sich, dass hinsichtlich der Profile der Dioxinquellen und der verwendeten Techniken deutliche Unterschiede zwischen den Beitritts- und Kandidatenländer und den Mitgliedstaaten bestehen, wobei nicht industrielle Quellen wie Kohle für den Hausbrand einen viel höheren Anteil ausmachen. Deshalb besteht die Gefahr, dass Dioxinmissionen in den

---

<sup>4</sup> <http://www.eu-pops.org/>

<sup>5</sup> GFS-Bericht EUR 20779, einsehbar unter: <http://europa.eu.int/comm/environment/dioxin/>

Berichten unterschätzt werden. Da die wichtigsten politischen Instrumente der EU zur Bekämpfung der Verschmutzung an der Quelle nicht auf kleine Quellen ausgerichtet sind, könnte bei der Verringerung der Dioxinmissionen in den Beitritts- und Kandidatenländern diesbezüglich ein Problem entstehen. Deshalb werden nationale Konzepte benötigt, um eine Lösung zu finden.

Kommunale Abfälle werden in den Beitritts- und Kandidatenländern weit seltener verbrannt als in der EU. Dioxinmissionen aus diesen Quellen sind deshalb nicht so signifikant wie in der EU zu Zeiten, als Verbrennungsanlagen für kommunale Abfälle weniger streng kontrolliert wurden. Allerdings könnten Verbrennungsanlagen für gefährliche Abfälle und Krankenhausabfälle zumindest in einigen Ländern signifikante Emissionsquellen darstellen.

Für Dioxine wurde ein Mangel an kompetenten Probenahmegruppen festgestellt, obwohl einige Länder über Dioxinanalyselaboratorien verfügen. Von den vier Laboratorien, die an einem internationalen Vergleich über Dioxinanalysen teilnahmen, erwies sich drei als sehr genau, während nur ein Laboratorium schlechte Arbeit lieferte. Der Mangel an Probenahmegruppen könnte die Umsetzung von EU-Instrumenten zur Verringerung der Dioxinmissionen erschweren.

Es wurde ein umfassendes Netz von mehr als 100 Partnern aus den Beitritts- und Kandidatenländern geschaffen, und mehrere Workshops fanden statt. Der Ausbildungsworkshop zum Thema „Bestimmung des Dioxingehalts von Industrieemissionen“ wurde von 34 Wissenschaftlern aus den Beitritts- und Kandidatenländern besucht. Die Reaktion der Teilnehmer war positiv, da viele dieser Länder keine Erfahrung mit Dioxinprobenahmen haben und dringend Kapazitäten entwickeln müssen, um die Einhaltung der Vorschriften sowie die Erteilung von Genehmigungen kontrollieren zu können.

Bei einem Workshop über kleine Dioxinmissionsquellen wurde weiterer Forschungsbedarf festgestellt, der insbesondere die Ermittlung des Beitrags der Kohleverbrennung zu den Dioxinmissionen betrifft. Die GFS bereitet derzeit entsprechende Maßnahmen vor.

## **2.3. Forschung**

### *2.3.1. Aktualisierung der GFS-Labormöglichkeiten*

Im Jahr 2002 wurden die für Dioxine vorhandenen Labormöglichkeiten der GFS modernisiert; ferner wurden die bestehenden Verfahren für Dioxine und Furane auf dioxinähnliche Stoffe wie PCB erweitert. Die Leistungsfähigkeit der Einrichtungen wurde bewertet und durch die erfolgreiche Teilnahme an zwei internationalen Interkalibrierungsversuchen für verschiedene Quellen wie Flugasche, Böden, Sedimente und Fische bestätigt.

### 2.3.2. *Dioxine und andere persistente organische Schadstoffe (POP) in Nebenprodukten, Recyclingstoffen und Abfällen und die Gefahr eines Eintritts in die Nahrungsmittelkette – Phase II*

Der Abschlussbericht zum Projekt „Dioxine und andere POP in Nebenprodukten, Recyclingstoffen und Abfällen und die Gefahr eines Eintritts in die Nahrungsmittelkette – Phase II“<sup>6</sup> wurde im September 2002 veröffentlicht. Es handelt sich hierbei um eine Fortsetzung zur Studie zur „Bewertung des Vorkommens von Dioxinen und POP in Abfällen und der Gefahr eines Eintritts in die Nahrungsmittelkette“, bei der untersucht wurde, inwieweit die Verwendung von verunreinigten Abfällen bei der Herstellung von Futtermitteln durch Eintritt in die Nahrungsmittelkette zu einer Gesundheitsgefahr werden kann. In Phase II werden Datenlücken, die bei der ersten Studie festgestellt wurden, geschlossen und ein Probenahmeprogramm sowie eine Probenahmestrategie zur Überwachung von POP und Abfällen in der Nahrungsmittelkette entwickelt. Ferner werden Schlussfolgerungen formuliert und Empfehlungen für weitere Forschungstätigkeiten, die Datenerfassung und die Verringerung der Humanexposition aufgestellt.

Die bisherigen Ergebnisse lassen darauf schließen, dass rund ein Sechstel der Humanexposition in den Mitgliedstaaten der EU durch Nebenprodukte in Futtermitteln verursacht sein könnte. Unfälle oder Betrug können diesen Anteil drastisch erhöhen. Hier sind weitere Informationen erforderlich, um sich ein vollständiges Bild vom Ausmaß zu machen, in dem sich die Verwendung rezyklierter Nebenprodukte in Futtermitteln auf die Humanexposition auswirkt. Deshalb wird in der Studie eine EU-weite Probenahmekampagne vorgeschlagen, um diese Datenlücken zu schließen. Dieser Probenahmeplan wird derzeit im Hinblick auf die Fortsetzung des Projekts (Phase III) geprüft.

In der dritten Phase des Projekts würden Proben aus sieben Futtermittelkomponenten genommen und die Herstellungsverfahren gründlich untersucht. Ziel ist die Schaffung einer soliden Grundlage für Managemententscheidungen auf Gebieten, wo der POP-Eintrag in die Nahrungsmittelkette am stärksten verringert werden kann.

### 2.3.3. *Projekte über Dioxine in Boden und Abfall*

Bei der GFS laufen derzeit mehrere experimentelle Dioxinprojekte, die unterschiedliche Aspekte behandeln. Sie befassen sich beispielsweise mit der potenziellen Humanexposition gegenüber Dioxinen aufgrund der Wiederverwendung von Ölen und Fetten sowie mit der Dioxinverunreinigung bei verschiedenen Arten der Bodenbehandlung<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> <http://europa.eu.int/comm/environment/dioxin/>

<sup>7</sup> Der Anhang dieses Berichts enthält eine Liste der Projekte; siehe <http://europa.eu.int/comm/environment/dioxin/>

#### 2.3.4. *Projekte zur Bereitstellung zertifizierter Referenzmaterialien*

Das Institut für Referenzmaterialien und -messungen (IRMM) der GFS hat einen Satz zertifizierter Referenzmaterialien für PCB im Fett von Schweinefleisch entwickelt. Die zertifizierten Referenzmaterialien dienen der Qualitätssicherung durch Laboratorien, die sich an Überwachungsprogrammen beteiligen und die Qualität der von ihnen produzierten Daten überprüfen wollen. Dies dürfte zu einer besseren Vergleichbarkeit von Überwachungsdaten für Dioxine, Furane und PCB in Europa führen.

#### 2.3.5. *Entwicklung und Validierung von Screening-Methoden*

Es besteht großer Bedarf an Schnell-Screening-Methoden, die den Nachweis von Dioxinen in Nahrungs- und Futtermitteln und somit die Analyse großer Probenmengen ermöglichen, wobei lediglich positiv getestete Proben teureren Analyseverfahren (hoch auflösende Massenspektrometrie) unterzogen werden. Im November 2003 schloss das IRMM eine Validierungsstudie für eine auf Zelllinien gestützte Screening-Methode ab, die darauf schließen ließ, dass diese Methoden weiter verfeinert werden müssen.

#### 2.3.6. *FTE-Rahmenprogramme*

Die Ausgaben für Forschungstätigkeiten zu Dioxinen und PCB wurden im fünften FTE-Rahmenprogramm (1998 2002) deutlich erhöht; der Gesamtbetrag stieg auf 12 Mio. € an<sup>8</sup>. Der größte Teil dieser Mittel wurde im Rahmen des thematischen Programms für Lebensqualität und die Bewirtschaftung lebender Ressourcen zur Förderung von sechs Projekten bereit gestellt<sup>9</sup>. Im Mittelpunkt dieser Projekte steht die Risikobewertung von Dioxinen und PCB mit Schwerpunkt auf verschiedenen Endpunkten wie Krebs oder Fruchtbarkeit, wobei auch Organisationen aus osteuropäischen Ländern einbezogen sind. Durch das Programm für Energie, Umwelt und nachhaltige Entwicklung wurde ein Projekt über die arktische Nahrungsmittelkette finanziert.

Unter dem sechsten Rahmenprogramm (2002 –2006) wird gegenwärtig über die Schaffung eines Exzellenznetzes (KASKADE) verhandelt (Budget: 14,4 Mio. €, vorrangiger Themenbereich 5: Lebensmittelhygiene und –sicherheit). Der Schwerpunkt liegt dabei auf der nachhaltigen Integration europäischer Forschungstätigkeiten zu den Auswirkungen chemischer Rückstände (einschließlich PCB und Dioxinen) in Nahrungsmitteln auf die Gesundheit (kardiovaskuläre Erkrankungen, verschiedene Krebsarten, Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit usw.). Im Rahmen des vorrangigen Themenbereichs 5 wird ferner das spezifische gezielte Forschungsprojekt DEVNERTOX mit 2,4 Mio. € gefördert, bei dem der Schwerpunkt auf den vielfältigen Auswirkungen von

---

<sup>8</sup> Allgemeine Informationen und ein Überblick über sämtliche Forschungsprojekte und damit in Verbindung stehende Tätigkeiten unter:

[http://europa.eu.int/comm/research/endocrine/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/research/endocrine/index_en.html).

<sup>9</sup> <http://www.anemone-project.dk/> für das Anemonen-Projekt, das neurorelevante Endpunkte und Marker neurotoxischer Expositionen untersucht; <http://www.inuendo.dk/> für das Inuendo-Projekt, das Schwangerschaftszeiten und Samenqualität bei Inuit und europäischen Bevölkerungsgruppen untersucht.



Mischungen neurotoxischer Stoffe liegt (PCB und Methylquecksilber), die Nahrungsmittel verunreinigen<sup>10</sup>.

## **2.4. Kommunikation mit der Öffentlichkeit und Sensibilisierung**

Unter der Adresse <http://europa.eu.int/comm/environment/dioxin> wurde eine Webseite über Dioxinexposition und Gesundheit eingerichtet. Diese vermittelt einen Überblick über dieses Thema und enthält Verknüpfungen zu besonders wichtigen Dokumenten wie der Dioxinstrategie und der Strategie für Umwelt und Gesundheit sowie zu mehreren Studien und Projekten.

Die Kommission bereitet einen Workshop zur Sensibilisierung für schlechte Praktiken wie die offene Verbrennung von Abfall oder die Verwendung von Abfall als Brennmaterial vor. Zu diesem Workshop werden die zuständigen Behörden der Beitritts- und Kandidatenländer sowie der derzeitigen Mitgliedstaaten eingeladen.

## **2.5. Zusammenarbeit auf internationaler Ebene**

### *2.5.1. Ratifizierung internationaler Übereinkünfte*

Für persistente organische Schadstoffe (POP) wurden zwei wichtige internationale Instrumente verabschiedet: das UNECE-Protokoll und das Stockholmer Übereinkommen. Das UNECE-Protokoll trat am 23. Oktober 2003 in Kraft; beim Stockholmer Übereinkommen sind noch weitere Ratifizierungen erforderlich, ehe es in Kraft treten kann. Da die EU sich dazu verpflichtet hat, diese Instrumente umgehend zu ratifizieren, hat die Kommission eine Verordnung zur Umsetzung der wichtigsten Bestimmungen vorgeschlagen, die bisher noch nicht durch Rechtsvorschriften der Gemeinschaft abgedeckt sind (siehe 2.8 – POP-Verordnung).

Die internationalen Übereinkünfte dienen dem Ziel, diese gefährlichen Stoffe durch Regelung der Herstellung, Verwendung, Einfuhr und Ausfuhr sowie der Emissionen und der Beseitigung schrittweise aus dem Verkehr zu ziehen. Einige Verpflichtungen der von der Kommission vorgeschlagenen Verordnung sind strenger als die einschlägigen Bestimmungen der internationalen Übereinkünfte.

Die Kommission hat im Rahmen des Stockholmer Übereinkommens aktiv in Sachverständigengruppen mitgearbeitet, die Leitlinien für BVT (beste verfügbare Techniken) und BUP (beste Umweltpraxis) für die ungewollte Produktion von Dioxinen, Furanen und PCB sowie technische Leitfäden für eine umweltgerechte Bewirtschaftung von Abfällen, die diese Stoffe enthalten, erstellen.

### *2.5.2. Schnell-Screening-Methoden*

Im November 2001 wurde eine gemeinsame EG-/WHO-Initiative eingeleitet, um einen Workshop zu veranstalten, auf dem Schnell-Screening-Methoden für Dioxine und verwandte Verbindungen überprüft und wissenschaftlich bewertet

---

<sup>10</sup> Siehe 7.

und der Forschungsbedarf auf diesem Gebiet beschrieben werden soll. Ferner wird ein Verzeichnis aller verfügbaren Methoden erstellt. Darin werden die verschiedenen Screening-Methoden detailliert beschrieben, wobei auf Stärken und Schwächen sowie auf die Anwendbarkeit und etwaige Beschränkungen der einzelnen Methoden eingegangen wird.

## **2.6. Referenzdokumente für die besten verfügbaren Techniken**

Die Kommission hat seit Verabschiedung der Strategie einen ständigen Informationsaustausch über BVT auf verschiedenen Sektoren organisiert. Die unlängst abgeschlossenen Dokumente enthalten Informationen über im Zusammenhang mit Dioxinen ergriffene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Rahmen der Herstellung organischer Chemikalien in großen Mengen, der Herstellung anderer Chemikalien, der Mineralölraffinerie und der Herstellung von Textilien. Ferner gibt es ein aktuelles Dokument über die Überwachung von Freisetzungen, einschließlich Dioxinmissionen. Weitere relevante Dokumente, an denen derzeit gearbeitet wird, erfassen Gießereien, große Verbrennungsanlagen, die Abfallverbrennung, sonstige Behandlung von Abfällen und die Beseitigung von Tiernebenprodukten.

Um einen besseren Überblick über den aktuellen Kenntnisstand und die verfügbaren Informationen über Dioxinmissionen und ergriffene Abhilfemaßnahmen zu erhalten, hat die Gießereiindustrie im September 2003 einen Workshop veranstaltet. Dort zeigte sich, dass es nicht möglich ist, einzelne Faktoren zu bestimmen, die ganz alleine für die Dioxinbildung verantwortlich sind. Dadurch wird es auch schwierig, angemessene Vorbeugemaßnahmen zu beschreiben, die niedrige Emissionswerte garantieren können. Außerdem gibt es in der Industrie nur sehr wenig Erfahrung mit sekundären Kontrollmaßnahmen.

## **2.7. Integrierte Dioxin- und PCB-Überwachung im Ostseeraum**

Die langfristigen Überwachungsziele der Strategie finden ihren Niederschlag in einem Pilotprojekt für die integrierte Dioxin- und PCB-Überwachung im Ostseeraum, die im Rahmen der Europäischen Strategie für Umwelt und Gesundheit<sup>11</sup> sowie der Strategie zum Schutz und zur Erhaltung der Meeresumwelt<sup>12</sup> vorbereitet wird.

Die Kommission wird prüfen, ob es möglich ist, aktuelle Überwachungsdaten über Umwelt, Fische und menschliche Gesundheit mit Dioxin- und PCB-Programmen im Ostseeraum zu verknüpfen, und Wege zur Entwicklung einer integrierten Umwelt- und Gesundheitsüberwachung beschreiben. Dies wird die erforderlichen Informationen, um die Zusammenhänge zwischen der Freisetzung dieser Stoffe in die Umwelt, ihrem Transport über die verschiedenen Umweltbereiche hinweg, ihrer Akkumulierung in Umwelt, Ökosystem und Nahrungsmitteln und ihren Auswirkungen auf die Gesundheit

---

<sup>11</sup> KOM(2003) 338 endg.

<sup>12</sup> KOM(2002) 539 endg.

bewerten zu können. Die integrierten Informationen werden als Grundlage für weitere politische Maßnahmen dienen.

Im September 2003 wurde eine technische Arbeitsgruppe für die Dioxin- und PCB-Überwachung im Ostseeraum eingesetzt. Diese hat einen Grundlagenbericht erstellt, der einen Überblick über laufende Dioxin- und PCB-Überwachungsprogramme in den Ostseeländern und über Probleme und Schwachpunkte bestehender Überwachungssysteme bietet und zudem Anforderungen an eine integrierte Umwelt- und Gesundheitsüberwachung von Dioxinen und PCB beschreibt. In einer zweiten Phase bis Ende März 2004 wird die Arbeitsgruppe Maßnahmenoptionen und Empfehlungen für das Umweltaktionsprogramm 2004-2010 der Kommission formulieren. Die Ergebnisse des Pilotprojekts dienen als Input für die Entwicklung eines „Europäischen integrierten Umwelt- und Gesundheitsüberwachungs- und Reaktionssystems“, das auf andere Stoffe erweitert wird.

## **2.8. Verordnung über persistente organische Schadstoffe**

Am 12. Juni 2003 verabschiedete die Kommission einen Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinien 79/117/EWG und 96/59/EG<sup>13</sup>. Ziel des Vorschlags ist die Umsetzung der Verpflichtungen aufgrund des Stockholmer Übereinkommens und des UNECE-POP-Protokolls. Er enthält mehrere Maßnahmen für Dioxine, Furane und PCB.

Der Vorschlag verpflichtet die Mitgliedstaaten, Freisetzungskataster und nationale Aktionspläne zu erstellen und beizubehalten, die im Einklang mit dem Stockholmer Übereinkommen dazu dienen, die Freisetzung dieser Stoffe zu bestimmen, zu beschreiben und zu verringern. Die Freisetzungskataster und die nationalen Aktionspläne werden als zentrale Instrumente für eine kostenwirksame und kontinuierliche Verringerung der Freisetzung von POP-Nebenprodukten betrachtet.

Der Vorschlag enthält strenge Regeln für Abfälle, die POP, einschließlich Dioxinen und Furanen, enthalten oder aus solchen Stoffen bestehen. Generell sollten POP-Abfälle unverzüglich und auf eine Art entsorgt werden, dass enthaltene POP zerstört oder unumkehrbar in Stoffe umgewandelt werden, die keine POP-Eigenschaften aufweisen.

Ferner wird vorgeschlagen, dass die Kommission und die Mitgliedstaaten in enger Zusammenarbeit angemessene und dem neuesten Stand der Technik entsprechende Programme und Verfahren zur kontinuierlichen Erfassung vergleichbarer Überwachungsdaten über das Vorhandensein von Dioxinen, Furanen und PCB in der Umwelt erstellen. Diese Verpflichtung geht über die Bestimmungen der internationalen Übereinkünfte hinaus, basiert aber auf der Dioxinstrategie. Angesichts des gegenwärtigen Mangels an Daten über Werte und Trends für Dioxine, Furane und PCB in der Umwelt und wegen der Notwendigkeit, die Wirksamkeit der Kontrollmaßnahmen zu bewerten, wird

---

<sup>13</sup>

KOM(2003) 333 endg.

eine eigene Überwachungsbestimmung für notwendig erachtet. Von entscheidender Bedeutung ist es natürlich, dass für solche Tätigkeiten die erforderlichen Mess- und Überwachungsinstrumente zur Verfügung stehen.

Schließlich wird vorgeschlagen, dass die Mitgliedstaaten der Kommission alle drei Jahre zusammenfassende Informationen über Freisetzungskataster und das Vorhandensein von Dioxinen, Furanen und PCB in der Umwelt bereitstellen.

Der Vorschlag der Kommission wurde im Juni 2003 zusammen mit Vorschlägen für Beschlüsse des Rates über die Ratifizierung des Stockholmer Übereinkommens und des UNECE-POP-Protokolls an das Europäische Parlament und den Rat weitergeleitet.

## **2.9. Sonstige Fortschritte**

### *2.9.1. „Vorbereitende Maßnahmen im Bereich Dioxine und PCB“*

Um genauere Informationen über Dioxin- und PCB-Quellen und -werte zu erhalten, finanzierte die Kommission eine Studie über vorbereitende Maßnahmen im Bereich Dioxine und PCB<sup>14</sup>. Der im April 2002 veröffentlichte Abschlussbericht der Studie erfasst alle Mitgliedstaaten der EU. Einer der Schwerpunkte lag dabei auf der Probenahme und Analyse von Futter- und Nahrungsmitteln in ganz Europa. Das Projekt bietet einen systematischen Überblick über den Grad der Dioxin- und PCB-Verschmutzung in den verschiedenen Umweltbereichen sowie in Futter- und Nahrungsmitteln und schließt bestehende Datenlücken - insbesondere für dioxinähnliche PCB. Ferner wird ein Gesamtbild der Quellen, Kontaminationswege und der Humanexposition gezeichnet.

### *2.9.2. Verwendung von PCB und PCT in offenen Systemen und Beschreibung der besten verfügbaren Techniken für die Beseitigung von PCB*

Bei einer derzeit laufenden Studie sollen Produkte, die PCB/PCT in offenen Systemen enthalten, sowie Anwendungen, typische Verwendungszwecke und weitere nützliche Informationen beschrieben werden. Allerdings wird diese Beschreibung dadurch erschwert, dass seit Einstellung der Verwendung bereits ein langer Zeitraum verstrichen ist, die Vorbereitungen vertraulich und die Anwendungen sehr zahlreich sind.

### *2.9.3. Emissionsgrenzwerte*

In seinen Schlussfolgerungen über die Dioxinstrategie verweist der Rat auf die Möglichkeiten, die die Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung<sup>15</sup> (IVVU-Richtlinie) bietet. Dieser Richtlinie zufolge sind gemeinschaftsweite Emissionsgrenzwerte für Dioxine festzulegen, wenn ein entsprechender Bedarf festgestellt wird. In ihrer Mitteilung über die

---

<sup>14</sup> Siehe 6.

<sup>15</sup> ABl. L25 vom 10.10.1996, S. 26.

Umsetzung der Richtlinie<sup>16</sup> weist die Kommission darauf hin, dass Grenzwerte die Möglichkeiten der zuständigen Behörde einschränken, pragmatische und ökologisch wie wirtschaftlich gerechtfertigte Abwägungen unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten zu treffen. EU-weit geltende Grenzwerte werden deshalb nur eingeführt, wenn sie strikt notwendig sind.

Die Metallindustrie bleibt weiterhin eine große Quelle von Dioxinemissionen. Für diesen Sektor wird in der Mitteilung als Alternative zu Emissionsgrenzwerten eine erste Phase mit obligatorischen Überwachungsanforderungen vorgeschlagen. Dies könnte ein wirksames Regulierungsinstrument bilden, da der Mangel an Emissionsdaten auf diesem Sektor derzeit ein ernsthaftes Hindernis für angemessene Maßnahmen bildet. Die Kommission hat mit den Arbeiten zur Vorbereitung dieser Initiative begonnen.

Im Herbst 2003 erhielt die Kommission von den Mitgliedstaaten neue Informationen über von ihnen angewandte repräsentative Emissionsgrenzwerte für Dioxine und dioxinähnliche Stoffe.

#### 2.9.4. *Wasserpolitik*

Zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie<sup>17</sup> und insbesondere von deren Artikel 16 über Strategien gegen die Wasserverschmutzung wurde eine erste Liste prioritärer Stoffe erstellt<sup>18</sup>. Die Arbeiten zur Festlegung von Umweltqualitätsnormen für die aquatische Umwelt sowie für Maßnahmen zur Bekämpfung von Emissionen, Einleitungen und Verlusten von Stoffen schreiten gut voran.

PCB, Dioxine und Furane wurden nicht in die erste Liste prioritärer Stoffe aufgenommen, da sie als Schadstoffe aus der Vergangenheit betrachtet werden und davon ausgegangen wird, dass die in der Richtlinie 76/769/EWG festgelegten Beschränkungen für das Inverkehrbringen und die Verwendung einen ausreichenden Schutz gewähren<sup>19</sup>. Bei zwei derzeit laufenden Studien zur Unterstützung der Entwicklung von Umweltqualitätsnormen und Emissionskontrollen wurden diese Stoffe anfangs jedoch berücksichtigt.

Gemäß Artikel 16(4) der Wasserrahmenrichtlinie ist die Liste prioritärer Stoffe alle vier Jahre zu überarbeiten. Sollten neue Überwachungsdaten für Dioxine und PCB zeigen, dass in den Mitgliedstaaten der EU oder in den Beitritts- und

---

<sup>16</sup> Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Produktion - Fortschritte bei der Umsetzung der Richtlinie 96/61/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (KOM(2003) 354 endg.).

<sup>17</sup> Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1.

<sup>18</sup> Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 zur Festlegung der Liste prioritärer Stoffe im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG, ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1.

<sup>19</sup> Europäische Kommission. "Study on the prioritisation of substances dangerous to the aquatic environment", Juni 1999. ISBN 92-828-7981-X. Einzusehen unter: [http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-dangersub/pri\\_substances.htm](http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-dangersub/pri_substances.htm).

Kandidatenländern weiterhin die Gefahr einer Exposition der aquatischen Umwelt bzw. einer Exposition über die aquatische Umwelt besteht und/oder dass es in Gebieten mit unzureichenden Emissionskontrollen noch signifikante Punktquellen oder diffuse Quellen gibt, die die aquatische Umwelt verschmutzen, so könnte eine Aufnahme in die Liste prioritärer Stoffe, für die Gemeinschaftsmaßnahmen ergriffen werden, erneut geprüft werden. Die erste Überprüfung soll im Jahr 2004 beginnen. Im Hinblick auf andere wichtige Schadstoffe, die Anlass zu Besorgnis bieten, ist anzumerken, dass die Mitgliedstaaten der Wasserrahmenrichtlinie zufolge für jeden Stoff mit signifikanten Auswirkungen Qualitätsnormen und Emissionskontrollen festlegen müssen. Ein erster Bericht über Belastungen und Auswirkungen ist gemäß Artikel 5 der Richtlinie im Jahr 2004 fällig. In diesem Bericht ist auch anzugeben, welche Stoffe diesbezüglich relevant sind. In diesem Zusammenhang könnten PCB, Dioxine und Furane beschrieben werden.

#### 2.9.5. *Bodenverschmutzung*

Die Bodenverschmutzung ist eine der drei vorrangigen Herausforderungen, die in einer Mitte 2004 zu verabschiedenden Mitteilung der Kommission im Rahmen der thematischen Strategie für den Bodenschutz<sup>20</sup> behandelt werden. Zur Verbesserung des Bodenschutzes sind verschiedene Maßnahmen geplant; Arbeitsgruppen wurden ebenfalls eingesetzt. Die genaue Reichweite der Arbeiten ist noch nicht geklärt, aber einige Initiativen könnten sich durchaus mit der Überwachung und Verringerung von PCB und Dioxinen im Boden sowie der Behandlung kontaminierter Sedimente befassen.

#### 2.9.6. *Emissionsfaktoren*

Die GFS hat damit begonnen, eine Datenbank für Emissionsfaktoren einzurichten, in der länder-/regionenspezifische Emissionsfaktoren für Dioxine und Furane beschrieben und in großem Umfang verfügbar gemacht werden sollen.

### 3. FORTSCHRITTE IM BEREICH NAHRUNGS- UND FUTTERMITTEL

#### 3.1. **Integriertes Konzept**

In der Strategie ist ein integriertes Konzept für Rechtsvorschriften über Nahrungs- und Futtermittel beschrieben, durch die das Vorhandensein von Dioxinen und PCB in der Nahrungsmittelkette verringert werden soll. Dieses integrierte Konzept besteht aus **drei Säulen**:

- Festlegung strenger, aber erreichbarer Höchstgrenzen für Dioxine in Nahrungs- und Futtermitteln unter Berücksichtigung der Fortschritte bei den Bemühungen zur Verringerung des Vorhandenseins von Dioxinen in der Umwelt;

---

<sup>20</sup> KOM(2002) 179 endg.

- Festlegung von Auslösewerten für die Einleitung von Maßnahmen, wenn Dioxinwerte in Nahrungs- und Futtermitteln deutlich über den Hintergrundwerten liegen. Diese Auslösewerte dienen als Frühwarnsystem;
- Festlegung von Zielwerten, die im Laufe der Zeit erreicht werden müssen, um sicherzustellen, dass die Exposition der Mehrheit der europäischen Bevölkerung die vom wissenschaftlichen Ausschuss empfohlenen Werte nicht überschreitet.

### 3.1.1. Erste Säule: Höchstgrenzen

Höchstgrenzen für Dioxine in Nahrungs- und Futtermitteln müssen streng, aber erreichbar sein, um inakzeptabel stark kontaminierte Produkte zu vermeiden.

In der Verordnung (EG) Nr. 2375/2001 des Rates vom 29. November 2001 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 466/2001 der Kommission zur Festsetzung der Höchstgehalte für bestimmte Kontaminanten in Lebensmitteln<sup>21</sup> werden Höchstgrenzen für Fleisch und Fleischprodukte, Fisch und Fischereierzeugnisse, Milch und Milchprodukte, Eier und Eiprodukte sowie Öle und Fette festgelegt. Die damals verfügbaren Daten ermöglichten es nicht, für verschiedene Kategorien von Fisch und Fischereierzeugnissen Höchstgrenzen festzulegen. In naher Zukunft sind für die verschiedenen Kategorien neue Werte festzulegen.

In der Richtlinie 2002/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. Mai 2002 über unerwünschte Stoffe in der Tierernährung<sup>22</sup>, geändert durch die Richtlinie 2003/57/EG der Kommission vom 17. Juni 2003<sup>23</sup> sind Höchstgrenzen für Dioxine in Tierfutter pflanzlichen Ursprungs, Mineralien, Bindemitteln, tierischem Fett und anderen Produkten tierischen Ursprungs, Fischöl, Fischmehl und Mischfuttermitteln, einschließlich Fischfutter, festgelegt.

Aus toxikologischer Sicht sollten Höchstgrenzen für Dioxine auch für dioxinähnliche PCB gelten. Da Daten über das Vorkommen dioxinähnlicher PCB jedoch nach wie vor nur in begrenztem Umfang vorliegen, wird ein aktives Konzept zur Erfassung solcher Daten und zum Aufbau einer zuverlässigen Datenbank verfolgt, um die Grenzwerte für Dioxine in Nahrungs- und Futtermitteln bis zum 31. Dezember 2004 zu überarbeiten und in Übereinstimmung mit der toxikologischen Bewertung auch dioxinähnliche PCB zu erfassen.

Ferner sind die Höchstgrenzen für Dioxine und dioxinähnliche PCB bis spätestens 31. Dezember 2006 zu überprüfen, um je nach Verringerung der Dioxinmissionen in die Umwelt deutlich strengere Höchstgrenzen festzulegen.

---

<sup>21</sup> ABl. L 32 vom 6.12.2001, S. 5.

<sup>22</sup> ABl. L140 vom 30.05.2002, S. 10.

<sup>23</sup> ABl. L 151 vom 19.06.2003, S. 38.

### 3.1.2. *Zweite Säule: Auslösewerte*

Nahrungs- und Futtermittel müssen in der gesamten EU ständig auf den Gehalt an Dioxinen und PCB überwacht werden. Wird ein anormaler Anstieg der Werte für diese Verbindungen festgestellt, müssen die Kontaminationsquellen und/oder -wege ermittelt werden. Um bestimmen zu können, wann anomal erhöhte Werte vorliegen, werden Auslösewerte festgelegt, bei deren Überschreitung die zuständigen Behörden und die Betreiber die Kontaminationsquellen und/oder -wege beschreiben und Gegenmaßnahmen ergreifen müssen.

Auslösewerte für Nahrungs- und Futtermittel sowie Futtermittel-Ausgangserzeugnisse wurden in der Empfehlung 2002/201/EG der Kommission vom 4. März 2002 zur Reduzierung des Anteils von Dioxinen, Furanen und PCB in Futtermitteln und Lebensmitteln<sup>24</sup> festgelegt.

Die Mitgliedstaaten nehmen der Empfehlung zufolge - je nach Umfang der Herstellung, Verwendung und Verbrauch von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Futtermittel-Ausgangserzeugnissen - Zufallsproben, um festzustellen, ob in Nahrungs- und Futtermitteln sowie Futtermittel-Ausgangserzeugnissen, einschließlich Fischen und Fischereierzeugnissen, Dioxine und dioxinähnliche PCB vorhanden sind. Diese Überwachung und die Berichterstattung erfolgen in Übereinstimmung mit den spezifischen Leitlinien und mit der Häufigkeit, die in einer Empfehlung der Kommission zur Überwachung der Hintergrundwerte von Dioxinen und dioxinähnlichen PCB in Nahrungs- und Futtermitteln festgelegt werden.

Gemäß der Empfehlung 2002/201/EG übermitteln die Mitgliedstaaten jedes Jahr bis zum 31. Dezember (Nahrungsmittel) bzw. 1. April (Futtermittel) einen Bericht, in dem sie ihre Schlussfolgerungen, die Ergebnisse ihrer Untersuchungen und die Maßnahmen beschreiben, die ergriffen wurden, um die Kontaminationsquellen zu verringern oder zu beseitigen. Sind diese Informationen von unmittelbarer Relevanz für die anderen Mitgliedstaaten, so müssen sie unverzüglich übermittelt werden. Der erste dieser Berichte wird die Kontrollen des Jahres 2003 erfassen.

### 3.1.3. *Dritte Säule: Zielwerte*

Für Nahrungs- und Futtermittel werden bestimmte Zielwerte festgelegt, bei deren Einhaltung realistischerweise davon ausgegangen werden kann, dass die Aufnahme über Nahrungsmittel bei einer breiten Mehrheit der europäischen Bevölkerung die zulässige wöchentliche Aufnahme von Dioxinen und dioxinähnlichen PCB nicht überschreitet. Diese Zielwerte werden bis zum 31. Dezember 2004 unter Berücksichtigung genauerer Informationen über die Auswirkungen von Umweltschutzmaßnahmen zur Verringerung des Vorhandenseins von Dioxinen und dioxinähnlichen PCB in verschiedenen Nahrungs- und Futtermitteln, einschließlich Fischen und Fischereierzeugnissen,

---

<sup>24</sup> ABl. L 67 vom 09.03.2002, S. 69.



festgelegt. Die Zielwerte sollen als treibende Kraft für Maßnahmen dienen, die zur weiteren Begrenzung der Freisetzung in die Umwelt erforderlich sind.

## **3.2. Spezielle Fragen**

### *3.2.1. Fortschritte bei dioxinähnlichen PCB*

Aus toxikologischer Sicht sollten alle Werte für Dioxine, Furane und dioxinähnliche PCB gelten, aber zum jetzigen Zeitpunkt wurden Höchstgrenzen lediglich für Dioxine und Furane festgelegt. Diese Höchstgrenzen sind für Nahrungsmittel in Abschnitt 5 von Anhang I der Verordnung (EG) 466/2001 der Kommission und für Futtermittel in Anhang I der Richtlinie 2002/32 beschrieben. Die Kommission hat sich dazu verpflichtet, diese erstmals bis zum 31. Dezember 2004 - mit besonderem Augenmerk auf eine etwaige Aufnahme von dioxinähnlichen PCB - zu überprüfen. Zu diesem Zweck hat die Kommission im Einklang mit den Leitlinien ihrer Empfehlung zur Überwachung der Hintergrundwerte von Dioxinen und dioxinähnlichen PCB in Nahrungs- und Futtermitteln Überwachungsdaten der Mitgliedstaaten erfasst. Zusätzliche Daten hat die Kommission von den Mitgliedstaaten aus nationalen Erhebungen und der gezielten Überwachung außerhalb der empfohlenen Strategie erhalten. Die erfassten Daten dienen der Kommission als Grundlage für Gespräche mit den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten über zulässige Höchstgrenzen für Dioxine, Furane und dioxinähnliche PCB, die bis Ende 2004 anlaufen sollen.

### *3.2.2. Höchstwerte für Eier aus Freilandhaltung und intensiver Auslaufhaltung*

Da bei Eiern aus Freilandhaltung Fälle hoher Dioxinwerte festgestellt wurden, wurde bei der Festlegung der Höchstgrenzen beschlossen, für Eier aus Freilandhaltung und intensiver Auslaufhaltung vor Anwendung der Höchstgrenzen eine Übergangszeit vorzusehen. Den Rechtsvorschriften zufolge müssen Eier aus Freilandhaltung und intensiver Auslaufhaltung ab 1. Januar 2005 die Höchstgrenze erfüllen.

### *3.2.3. Ausnahmeregelung für den Verkauf von Ostseefischen in Finnland und Schweden*

Schweden und Finnland dürfen ausnahmealber während eines Übergangszeitraums bis zum 31. Dezember 2006 Ostseefische in Verkehr bringen, die für den Verzehr in ihrem Hoheitsgebiet bestimmt sind und höhere Dioxinwerte aufweisen als in den Rechtsvorschriften erlaubt. Als Ausgleich für diese Ausnahmeregelung müssen Finnland und Schweden die Dioxin- und PCB-Werte von Ostseefischen intensiv überwachen. Diese intensive Überwachung liefert wichtige Informationen über Faktoren wie die Bedeutung des Alters der Fische für die Dioxinwerte und die Verteilung der Dioxine auf die verschiedenen Teilen der Fische. Der in Kopenhagen im Dezember 2002 abgeschlossene Beitrittsvertrag sieht für Estland die Möglichkeit einer Ausnahmeregelung für Ostseefische gemäß den gleichen Bedingungen wie für Finnland und Schweden vor.

### 3.2.4. *Verringerung der Humanexposition*

Den geltenden Rechtsvorschriften zufolge sind die Höchstgrenzen innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu überprüfen, wobei das Ziel vorgegeben wurde, die Werte zu senken. Bis zum Jahr 2006 sollte eine Gesamtsenkung der Dioxinexposition des Menschen um mindestens 25 % erreicht werden. Die Kommission arbeitet weiterhin mit den Mitgliedstaaten an der Erfassung von Daten, um die Aufnahme von Dioxinen, Furanen und dioxinähnlichen PCB über die Nahrung ermitteln zu können.

### 3.2.5. *Fortschritte bei nicht dioxinähnlichen PCB*

Anfang 2002 ersuchte die Kommission den Wissenschaftlichen Lebensmittelausschuss um Abgabe einer wissenschaftlichen Stellungnahme zu den Risiken für Verbraucher, die über die Nahrung nicht dioxinähnlichen PCB aufnehmen. Angesichts der Komplexität dieser Frage einigten sich die Kommission, die WHO und die Umweltschutzagentur der USA darauf, bei Risikobewertungen von nicht dioxinähnlichen PCB zusammenzuarbeiten, um Doppelarbeit zu vermeiden. Für die Abgabe einer wissenschaftlichen Stellungnahme zu dieser Frage ist die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) zuständig, die im Mai 2003 ihre Arbeit aufgenommen hat (Sachverständigenrat für Schadstoffe). Die Kommission erneuerte ihren Antrag auf eine wissenschaftliche Stellungnahme zu nicht dioxinähnlichen PCB im November 2003 und verwies dabei insbesondere auf die Frage der Bewertung potenzieller Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier im Zusammenhang mit dem Vorhandensein von nicht dioxinähnlichen PCB in Futtermitteln. Das Sachverständigenrat hat eine Arbeitsgruppe zur Bewertung nicht dioxinähnlicher PCB eingesetzt, die parallel zur internationalen Gruppe arbeitet, wobei jedoch für eine angemessene Koordinierung gesorgt wird. Die wissenschaftliche Stellungnahme muss bis Ende 2004 abgegeben werden.

Die Kommission hat in der Zwischenzeit mit den Mitgliedstaaten besprochen, ob bis zum Abschluss der Risikobewertung vorläufige Höchstgrenzen für nicht dioxinähnliche PCB festgelegt werden sollten. Die Mitgliedstaaten äußerten die Ansicht, dass es verfrüht wäre, Höchstgrenzen festzulegen, solange keine Risikobewertung vorgenommen wurde. Die Gespräche werden deshalb wieder aufgenommen, sobald die Risikobewertung der EFSA vorliegt.

## 4. **ZUSAMMENFASSUNG**

Während der ersten beiden Jahre der Zehnjahresstrategie der Gemeinschaft zur Verringerung des Vorhandenseins von Dioxinen, Furanen und PCB in der Umwelt sowie in Nahrungs- und Futtermitteln wurden verschiedene Maßnahmen durchgeführt, wobei Priorität den in den Schlussfolgerungen des Rates angesprochenen Fragen galt.

Dies gilt insbesondere für Projekte zur Verbesserung des Kenntnisstands über die derzeitige Lage in den Beitritts- und Kandidatenländern mit dem zusätzlichen Ziel der Stärkung der Kapazität dieser Länder, was beispielsweise durch die Einrichtung von Netzen und die Ausbildung von Experten erreicht werden soll. Bei diesen Projekten wurde festgestellt, dass hauptsächlich auf dem Wohnsektor vorhandene kleine, aber zahlreiche diffuse Quellen ein beträchtlich höheres Potenzial für Dioxinmissionen haben als in der EU. Dies ist auf die weit verbreitete Verwendung fester Brennstoffe und möglicherweise auf die Mitverbrennung und offene Verbrennung von Abfällen zurückzuführen. Diese Tätigkeiten dürften sich in den Beitritts- und Kandidatenländern in Zukunft wahrscheinlich als besonders wichtige Dioxinquellen erweisen.

Der Rat unterstrich in seinen Schlussfolgerungen die Bedeutung des Stockholmer Übereinkommens und des UNECE-POP-Protokolls. Diese Übereinkünfte wurden von der Europäischen Gemeinschaft unterzeichnet, sind aber noch nicht ratifiziert worden. Ziel der Übereinkünfte ist die Beseitigung bestimmter POP, *unter anderem* von Dioxinen, Furanen und PCB. Um die Ratifizierung zu ermöglichen, hat die Kommission eine Verordnung über persistente organische Schadstoffe vorgeschlagen, mit der die Verpflichtungen der beiden internationalen Instrumente umgesetzt werden.

Vor dem Hintergrund des langfristigen Ziels eines integrierten Konzepts für die Überwachung von Umwelt, Nahrungs- und Futtermitteln wird ein Pilotprojekt über die integrierte Umwelt- und Gesundheitsüberwachung von Dioxin und PCB im Ostseeraum gestartet. Die gegenwärtige Situation wird von einer neu eingesetzten Arbeitsgruppe bewertet, die auch einschlägige Empfehlungen abgeben wird.

Weitere Arbeiten betreffen die Erstellung von Referenzdokumenten über die besten verfügbaren Techniken sowie Forschungstätigkeiten über u.a. die Bewertung der Risiken im Zusammenhang mit Dioxinen und über Dioxine in Abfällen.

Im Zusammenhang mit Nahrungs- und Futtermitteln hat die Kommission bereits verschiedene Initiativen ergriffen wie etwa die Festlegung von Höchstgrenzen und Auslösewerten für Dioxine und Furane in Nahrungs- und Futtermitteln sowie die Erstellung von Programmen zur Überwachung von Nahrungs- und Futtermitteln. Bis Ende 2004 sollen dioxinähnliche PCB einbezogen und Zielwerte festgestellt werden. Bis Ende 2006 sind die Höchstgrenzen für Dioxine, Furane und dioxinähnliche PCB deutlich herunterzusetzen. Eine Risikobewertung für nicht dioxinähnliche PCB, bei der untersucht wird, welche Risiken durch das Vorhandensein dieser Stoffe in Nahrungs- und Futtermitteln für die Gesundheit von Mensch und Tier verursacht werden können, soll bis Ende 2004 vorliegen. Auf der Grundlage dieser Bewertung wird die Kommission prüfen, ob weitere Maßnahmen zur Verringerung des Vorhandenseins von nicht dioxinähnlichen PCB in Nahrungs- und Futtermitteln zu ergreifen sind.

Im Dezember 2003 wurde ein Workshop veranstaltet, auf dem eine Auswertung der wissenschaftlichen Informationen eines Verzeichnisses von Schnell-Screening-Methoden für Dioxine und damit zusammenhängende Verbindungen vorgenommen und der weitere Forschungsbedarf beschrieben wurde.

## **5. NÄCHSTE SCHRITTE**

Das Jahr 2004 ist der Fortsetzung laufender Projekte in den Beitritts- und Kandidatenländern gewidmet. Der Abschlussbericht des Projekts über Umweltwerte und Humanexposition in den Beitritts- und Kandidatenländern soll im Februar 2004 und der Abschlussbericht des Projekts über Dioxinmissionen in den Beitritts- und Kandidatenländern bis Ende diesen Jahres vorliegen. Der Beitrag der Verbrennung fester Brennstoffe zu den Dioxinmissionen wird seit Ende 2003 untersucht; die einschlägigen Forschungstätigkeiten werden im Jahr 2004 fortgesetzt.

Für 2004 ist ein Workshop geplant, auf dem darüber gesprochen wird, wie die Bevölkerung dafür sensibilisiert werden kann, dass schlechte Praktiken wie die offene Verbrennung und die Verwendung von Abfällen als Brennmaterial zu vermeiden sind. Hierzu werden die zuständigen Behörden der Beitritts- und Kandidatenländer sowie der derzeitigen Mitgliedstaaten eingeladen.

Um verbleibende Lücken zu füllen, werden nun neue Projektvorschläge bewertet; dies gilt insbesondere für die dritte Phase des Projekts über die Exposition des Menschen gegenüber Dioxinen in wieder verwendetem Abfall und ein Programm über die langfristige Überwachung unter Verwendung ausgewählter Indikatoren, die von der GFS ausgearbeitet wurden.

Die technische Arbeitsgruppe für die integrierte Umwelt- und Gesundheitsüberwachung von Dioxinen und PCB im Ostseeraum wird bis Ende März 2004 ihre endgültigen Ergebnisse in Form von Maßnahmenoptionen und Empfehlungen für den Umwelt- und Gesundheitsaktionsplan 2004-2010 der Kommission vorlegen.

Für den Sektor der Metallproduktion und -verarbeitung, der sich als größere Dioxinquelle erwiesen hat, wird ein Projekt vorbereitet, um Hintergrundinformationen für einen möglichen Vorschlag der Kommission zur Festlegung von EU-Anforderungen an die Emissionsüberwachung zu liefern.

Je nach Verfügbarkeit neuer Daten über das Ausmaß der Verschmutzung der aquatischen Umwelt und über die derzeitigen Verschmutzungsquellen könnte die Kommission - sofern Handlungsbedarf auf EU-Ebene festgestellt wird - gegebenenfalls vorschlagen, Dioxine und PCB in die unter der Wasserrahmenrichtlinie erstellte Liste prioritärer Stoffe aufzunehmen, damit diese Stoffe gründlicher überwacht werden.

Im Jahr 2004 werden die gegenwärtigen Höchstgrenzen und Auslösewerte für Dioxine und Furane in Nahrungs- und Futtermitteln überprüft und gegebenenfalls auf dioxinähnliche PCB erweitert. Eine Bewertung der Risiken, die aufgrund des Vorhandenseins von nicht dioxinähnlichen PCB in Nahrungs- und Futtermitteln für die Gesundheit von Mensch und Tier entstehen können, läuft derzeit und soll bis Ende 2004 abgeschlossen werden. Etwaige Maßnahmen zur Verringerung nicht dioxinähnlicher PCB werden im Anschluss an diese Bewertung geprüft.