



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 27.5.2011  
KOM(2011) 297 endgültig

**BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN  
RAT**

**Bericht über die Durchführung und Überprüfung der Richtlinie 2004/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG**

# **BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT**

## **Bericht über die Durchführung und Überprüfung der Richtlinie 2004/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG**

### **1. EINLEITUNG**

Am 21. April 2004 wurde die Richtlinie 2004/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG (nachstehend: „Farbenrichtlinie“) erlassen.

Zweck der Farbenrichtlinie ist es, die Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (nachstehend: „VOC“) aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung<sup>1</sup> zu begrenzen, um die aus dem Beitrag der VOC zur Bildung von bodennahem Ozon resultierende Luftverschmutzung zu vermeiden oder zu verringern. Mit der Richtlinie sollen die Maßnahmen ergänzt werden, die auf nationaler Ebene zu treffen sind, um die Einhaltung der in der Richtlinie 2001/81/EG über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (nachstehend: „NEC-Richtlinie“) festgesetzten Höchstmengen für VOC zu gewährleisten.

Bei den unter die Farbenrichtlinie fallenden Produkten handelt es sich um Farben und Lacke, die als Beschichtungsstoffe für Gebäude, Gebäudedekorationen und Einbauten sowie zugehörige Strukturen zu dekorativen, funktionalen oder schützenden Zwecken verwendet werden, sowie um Produkte für die Fahrzeugreparaturlackierung.

Gemäß der Farbenrichtlinie darf der VOC-Gehalt von in ihren Anwendungsbereich fallenden Produkten, die nach dem 1. Januar 2007 in Verkehr gebracht werden, die in Anhang II der Richtlinie aufgeführten Grenzwerte nicht überschreiten. Seit 1. Januar 2010 gelten für Farben und Lacke in einer zweiten Stufe noch strengere Grenzwerte.

---

<sup>1</sup> „Produkte für die Fahrzeugreparaturlackierung“ sind definiert als die in den Unterkategorien von Anhang II Teil B der Farbenrichtlinie aufgeführten Produkte. Sie werden zur Lackierung von Kraftfahrzeugen im Sinne der Richtlinie 70/156/EWG oder eines Teils dieser Kraftfahrzeuge im Zuge einer Reparatur, Konservierung oder Verschönerung außerhalb der Fertigungsanlagen verwendet.

Gemäß Artikel 14 der Farbenrichtlinie mussten die Mitgliedstaaten die Richtlinie bis spätestens 30. Oktober 2005 in einzelstaatliches Recht umsetzen. Abschnitt 2 dieses Berichts enthält eine Zusammenfassung des Umsetzungsstands der Richtlinie.

Gemäß den Artikeln 6 und 7 der Farbenrichtlinie erstellen die Mitgliedstaaten ein Programm zur Überwachung der Einhaltung dieser Richtlinie und berichten der Kommission regelmäßig über die Ergebnisse des Überwachungsprogramms. Anhand dieser Informationen wurde die Umsetzung in den Mitgliedstaaten bewertet. Die wichtigsten Ergebnisse sind in Abschnitt 3 dieses Berichts im Überblick dargestellt.

Gemäß Artikel 9 der Farbenrichtlinie ist die Kommission aufgefordert, dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht vorzulegen, in dem Folgendes untersucht wird:

- das Potenzial für Verminderungen des VOC-Gehalts von Produkten, die von der Farbenrichtlinie nicht erfasst werden, einschließlich der Aerosole für Farben und Lacke,
- die Möglichkeit einer weiteren Verminderung der in der Richtlinie festgesetzten VOC-Höchstgehalte für Produkte der Fahrzeugreparaturlackierung und
- alle neuen Aspekte der sozioökonomischen Auswirkungen der Anwendung der in Anhang II der Farbenrichtlinie festgesetzten, seit 1. Januar 2010 geltenden Grenzwerte (Stufe II).

Das Ergebnis dieser Analyse ist in Abschnitt 4 des Berichts zusammengefasst.

## **2. UMSETZUNG**

Die Frist für die Umsetzung der Farbenrichtlinie in einzelstaatliches Recht lief am 30. Oktober 2005 ab. Zwar haben nur wenige Mitgliedstaaten diese Frist eingehalten, doch haben alle von ihnen kurz danach die Umsetzung für ihr gesamtes Hoheitsgebiet abgeschlossen.

Die Kommission hat bei den Umsetzungsrechtsvorschriften der Mitgliedstaaten keine größeren Fälle von Nichtkonformität festgestellt.

## **3. DURCHFÜHRUNG**

### **3.1. Einleitung**

Gemäß Artikel 7 der Farbenrichtlinie berichten die Mitgliedstaaten zum Nachweis der Einhaltung dieser Richtlinie über die Ergebnisse des Überwachungsprogramms sowie über die Kategorien und Mengen von Produkten, für die eine Lizenz gemäß Artikel 3 Absatz 3 der Richtlinie erteilt wurde. Der erste Bericht (über das Jahr 2007) musste der Kommission bis zum 30. Juni 2008 übermittelt werden. Die Kommission hat zu diesem Zweck ein gemeinsames Format erstellt und angenommen<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Entscheidung 2007/205/EG der Kommission vom 22. März 2007 (ABl. L 91 vom 31.3.2007, S. 48).

26 Mitgliedstaaten haben Berichte übermittelt, die auf der EUROPA-Website aufgerufen werden können<sup>3</sup>.

### **3.2. Überwachungsberichte und Inspektionen der Mitgliedstaaten (2007)**

Bei der allgemeinen Bewertung der von den Mitgliedstaaten übermittelten Berichte konnten trotz einiger Informationslücken, die sich aus der kurzen Zeitspanne seit dem Inkrafttreten der Richtlinie ergaben, nützliche Informationen zu den Überwachungspraktiken in bestimmten Mitgliedstaaten gewonnen werden.

Die Verwaltungsorganisation der Behörden, die für die Gewährleistung der Durchführung der Farbenrichtlinie zuständig sind, weicht je nach Mitgliedstaat erheblich voneinander ab. Einige Mitgliedstaaten haben die Befugnisse in einer einzigen nationalen Stelle zentralisiert, während andere die Zuständigkeiten für Koordinierung, Überwachung und Verstöße drei separaten nationalen Stellen übertragen haben. Wieder andere haben eine nationale Stelle für Koordinierung und regionale Ämter für Überwachung und Verstöße. In den Fällen, in denen mehrere Behörden beteiligt sind, nehmen die Mitgliedstaaten in der Regel eine klare Trennung zwischen den jeweiligen Zuständigkeitsbereichen vor oder gewährleisten ein koordiniertes Vorgehen.

Die gemeldete Zahl von Inspektionen bei Herstellern, Einführern, Großhändlern, Einzelhändlern und anderen Marktteilnehmern im Jahr 2007 lag zwischen Null und 540, wobei die meisten Mitgliedstaaten zwischen 10 und 100 Vor-Ort-Besuche meldeten. Diese Zahlen geben jedoch keinen Aufschluss über den erfassten Marktanteil. Auch weichen die in Bezug auf die Inspektionen getroffenen Maßnahmen je nach Mitgliedstaat erheblich voneinander ab. Es wurden keine Angaben dazu gemacht, bei wie vielen der Vor-Ort-Besuche die Einhaltung der VOC-Grenzwerte überprüft wurde und bei wie vielen die Einhaltung der Kennzeichnungsvorschriften.

Bei den Inspektionen wurden mehrere Fälle von Nichtkonformität festgestellt. Nichteinhaltungen der VOC-Grenzwerte beliefen sich in der Regel auf weniger als 5 %, während Verstöße gegen die Kennzeichnungsvorschriften häufiger vorkamen und oftmals bei etwa 20 % lagen.

Was die Anwendung von Artikel 3 Absatz 3 der Farbenrichtlinie betrifft, so hat nur ein Mitgliedstaat gemeldet, dass für die Restaurierung und Unterhaltung von Gebäuden und Oldtimer-Fahrzeugen, die als historisch und kulturell besonders wertvoll eingestuft werden, Einzellizenzen für den Verkauf und den Kauf von Produkten erteilt wurden, die die VOC-Grenzwerte nicht einhalten. Alle anderen Mitgliedstaaten gaben an, dass sie die Möglichkeit der Erteilung solcher Lizenzen nicht vorgesehen haben oder dass im Jahr 2007 keine Anträge auf Lizenzen gestellt wurden.

Einige Mitgliedstaaten berichteten von Schwierigkeiten bei der Durchführung der Farbenrichtlinie. Als die größten Durchführungsprobleme wurden der Mangel an Verwaltungskapazitäten und die unzureichende Zahl (zugelassener) Analyselabors

---

<sup>3</sup>

[http://ec.europa.eu/environment/air/pollutants/paints\\_ms\\_reporting.htm](http://ec.europa.eu/environment/air/pollutants/paints_ms_reporting.htm)

genannt. Die verbreitetsten Auslegungsprobleme betrafen den Anwendungsbereich der Richtlinie (Begriffsbestimmungen), die Einstufung von Produkten in eine bestimmte Unterkategorie sowie die Wechselbeziehung zur Richtlinie 1999/13/EG<sup>4</sup> (nachstehend: „Lösungsmittelrichtlinie“), wie in Abschnitt 3.3 näher ausgeführt.

### **3.3. Wechselbeziehung zur Lösungsmittelrichtlinie**

Einige Mitgliedstaaten haben von Schwierigkeiten berichtet, die sich aus der Überschneidung des Anwendungsbereichs der Farbenrichtlinie mit der Lösungsmittelrichtlinie ergeben. Gemäß Artikel 3 Absatz 2 der Farbenrichtlinie können die Mitgliedstaaten Produkte, die für die ausschließliche Verwendung im Rahmen einer von der Lösungsmittelrichtlinie erfassten Tätigkeit verkauft werden, von der Einhaltung der VOC-Grenzwerte freistellen, soweit diese Tätigkeit in einer gemäß den Artikeln 3 und 4 jener Richtlinie registrierten oder genehmigten Anlage durchgeführt wird. Folglich können für Farben und Lacke ein und derselben Produktkategorie (z. B. zur Holzbeschichtung) je nach ihrer Verwendung unterschiedliche VOC-Anforderungen gelten. Während der VOC-Gehalt von Farben, die ausschließlich für Tätigkeiten in einer mit der Lösungsmittelrichtlinie in Einklang stehenden Anlage verkauft werden, keiner Begrenzung nach der Farbenrichtlinie unterliegt, müssen vergleichbare Farben, die außerhalb solcher Anlagen verwendet werden, die VOC-Grenzwerte der Farbenrichtlinie einhalten.

Die Überwachung der Endverwendung der freigestellten Produkte und die Gewährleistung, dass diese Farben ausschließlich in konformen Anlagen verwendet werden, ist für die zuständigen Behörden eine schwierige Aufgabe. Die Durchsetzung gestaltet sich problematisch, wenn in ein und derselben Anlage verschiedene Tätigkeiten durchgeführt werden, von denen einige von der Lösungsmittelrichtlinie erfasst sind, andere dagegen nicht.

In den Durchführungsberichten wurde eine Reihe bestehender Verfahren genannt, die eine korrekte Anwendung von Artikel 3 Absatz 2 der Farbenrichtlinie gewährleisten sollen, wobei Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten festgestellt wurden. Zu diesen Verfahren gehören Kennzeichnungsanforderungen für nichtkonforme Produkte, die Verpflichtung für den Käufer, nachzuweisen, dass die Produkte ausschließlich in von der Lösungsmittelrichtlinie erfassten Anlagen verwendet werden, und die vorgeschriebene Auflistung von Kunden, die nichtkonforme Produkte kaufen.

### **3.4. Unterstützung durch die Kommission bei der Durchführung**

Die Kommission hat mit Vertretern der Mitgliedstaaten in dem in Artikel 12 der Farbenrichtlinie genannten Ausschuss zusammengearbeitet, um Fragen zur Auslegung und Durchführung der Richtlinie zu klären. Dabei wurden einige Punkte ermittelt, die einer weiteren Klärung bedürfen, beispielsweise bestimmte Begriffsbestimmungen, der Umfang der einzelnen Unterkategorien von Farben und Lacken, die Kennzeichnungsanforderungen von Artikel 4 und die Einstufung bestimmter Produkte der Fahrzeugreparaturlackierung. Einige dieser Fragen wurden

---

<sup>4</sup> ABl. L 85 vom 29.3.1999, S. 1

bereits durch Leitlinien der Kommission<sup>5</sup> geklärt, während die anderen bei der Überprüfung der Richtlinie untersucht wurden und Gegenstand weiterer Leitlinien sein werden.

Außerdem wurde mit der Richtlinie 2010/79/EU der Kommission vom 19. November 2010<sup>6</sup> ein zusätzlicher Standard für die Analyseverfahren zur Überprüfung der Einhaltung der VOC-Grenzwerte eingeführt, der eine kostenwirksamere Überprüfung der Einhaltung ermöglichen wird.

### **3.5. Schlussfolgerungen zur Durchführung**

Zum Zeitpunkt der Erhebung der Daten für diesen Bericht (für das Jahr 2007) war die Durchführung der Farbenrichtlinie in den Mitgliedstaaten noch im allerersten Stadium, da die VOC-Grenzwerte von Anhang I erst seit 1. Januar 2007 gelten. Außerdem wurde mit Artikel 3 ein einjähriger Übergangszeitraum eingeräumt, in dem vor dem 1. Januar 2007 hergestellte nichtkonforme Produkte noch in Verkehr gebracht werden durften.

Aus den bislang gemäß Artikel 7 eingegangenen Informationen geht hervor, dass viele Mitgliedstaaten Programme zur Überwachung der Konformität der in Verkehr gebrachten Produkte aufgestellt haben. Allerdings liegen der Kommission Hinweise vor, dass mehrere Mitgliedstaaten im Jahr 2007 mit der Aufstellung ihrer Inspektionsprogramme noch in Verzug waren. Die ordnungsgemäße Überwachung von Herstellern und Einführern ist besonders wichtig, damit die Einhaltung der VOC-Grenzwerte und der Kennzeichnungsvorschriften der Richtlinie gewährleistet werden kann. Die Überwachungsprogramme und -praktiken müssen daher noch verbessert werden, und die Mitgliedstaaten werden aufgefordert, ihre Erfahrungen weiterzugeben und gegenseitig aus bewährten Praktiken zu lernen.

Die zweiten nationalen Durchführungsberichte nach Artikel 7, die das Jahr 2010 betreffen und bis 30. Juni 2011 vorliegen müssen, dürften eine gründlichere Bewertung der Einhaltung der in der Richtlinie vorgesehenen Überwachungspflichten durch die Mitgliedstaaten gestatten.

## **4. ÜBERPRÜFUNG DER RICHTLINIE**

### **4.1. Einleitung**

#### *4.1.1. Überprüfungsklausel*

Artikel 9 der Farbenrichtlinie sieht eine Überprüfung der Richtlinie vor, bei der das Potenzial für weitere Verminderungen untersucht werden soll. Zu den zu prüfenden Änderungen gehören eine Ausweitung des Anwendungsbereichs auf andere Produkte sowie die Einführung strengerer VOC-Grenzwerte für Produkte der Fahrzeugreparaturlackierung. Außerdem sollen zusätzliche sich aus der Durchführung der Richtlinie ergebende sozioökonomische Auswirkungen untersucht werden, die bei der Ausarbeitung der Richtlinie noch nicht erkannt wurden.

---

<sup>5</sup> [http://ec.europa.eu/environment/air/pollutants/paints\\_faq.htm](http://ec.europa.eu/environment/air/pollutants/paints_faq.htm)

<sup>6</sup> ABl. L 304 vom 20.11.2010, S. 18.

Zur Unterstützung dieser Überprüfung hat die Kommission einen externen Berater unter Vertrag genommen. Alle wichtigen Interessenträger wurden in die Studie, die von 2008 bis 2009 lief, einbezogen. Es wurden verschiedene Optionen für die Ausweitung des Anwendungsbereichs der Farbenrichtlinie und eine weitere VOC-Verminderung untersucht. Für eine Reihe von Produkten, die als mögliche Kandidaten für die Aufnahme in den Anwendungsbereich der Richtlinie identifiziert wurden, wurden die Nutzen und die Kosten einer solchen Aufnahme bewertet<sup>7</sup>.

#### 4.1.2. Thematische Strategie zur Luftreinhaltung und NEC-Richtlinie

Die Durchführung und Überarbeitung der Farbenrichtlinie ist im Kontext der Durchführung anderer EU-Maßnahmen zu sehen, die die Luftverschmutzung betreffen, insbesondere der Thematischen Strategie der Kommission von 2005 zur Luftreinhaltung (nachstehend: „Thematische Strategie“)<sup>8</sup> und der NEC-Richtlinie. Eines der Hauptziele dieser Instrumente ist es, die Konzentrationen von bodennahem Ozon zu verringern, um die menschliche Gesundheit und die Ökosysteme zu schützen. Bodennahes Ozon und andere fotochemische Oxidantien entstehen durch die Reaktion von VOC, Stickoxiden und Kohlenmonoxid unter Sonneneinstrahlung.

In der Thematischen Strategie wurden unter Berücksichtigung der Kosten und Nutzen der Maßnahmen Zwischenziele für 2020 festgelegt. Diese Ziele sind ausgedrückt als „zu erzielende Fortschritte“ gegenüber der Situation im Jahr 2000. Bei bodennahem Ozon bestehen die Ziele darin, die Anzahl Fälle einer verringerten Lebenserwartung um 10 % und die Fläche von Waldökosystemen, in denen die Ozonkonzentrationen die kritischen Werte überschreiten, um 15 % zu verringern. Gemäß der Thematischen Strategie müssten die VOC-Emissionen im Jahr 2020 (in der EU-25) um 51 % unter den Werten von 2000 liegen, damit diese Ziele verwirklicht werden können. Die derzeitigen Rechtsvorschriften betreffend VOC-Emissionen einschließlich der Farbenrichtlinie dürften erheblich dazu beitragen, dass die mit Blick auf die allgemeinen Ziele erforderlichen Verringerungen der VOC-Emissionen erreicht werden. Die jüngste EU-weite Bewertung<sup>9</sup> lässt erkennen, dass die Gesamtemissionen bis 2020 gegenüber 2000 dank der bestehenden Rechtsvorschriften knapp halbiert würden, womit das in der Thematischen Strategie zur Luftreinhaltung genannte Ziel nahezu erreicht würde.

Es gibt Anhaltspunkte dafür, dass es einigen Mitgliedstaaten Schwierigkeiten bereiten könnte, ihre VOC-Höchstmenge im Jahr 2010 wie in der NEC-Richtlinie gefordert einzuhalten. Allerdings müssen die Mitgliedstaaten nur die Emissionen für die beiden zurückliegenden Jahre melden, und die endgültigen Emissionsinventare für 2010 liegen noch nicht vor.

---

<sup>7</sup> Der Schlussbericht der Studie ist abrufbar unter [http://circa.europa.eu/Public/irc/env/paints\\_directive/library?l=/review\\_2008\\_2009/contract](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/paints_directive/library?l=/review_2008_2009/contract)

<sup>8</sup> Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament: Thematische Strategie zur Luftreinhaltung (KOM(2005) 446 endgültig) vom 21.9.2005.

<sup>9</sup> NEC scenario analysis report nr. 7, <http://ec.europa.eu/environment/air/pollutants/pdf/nec7.pdf>

#### 4.1.3. *VOC-Emissionen aus der Verwendung von unter die Farbenrichtlinie fallenden Produkten*

Gemäß den Artikeln 7 und 8 der NEC-Richtlinie müssen die Mitgliedstaaten für das Jahr 2010 und danach jährlich ihre nationalen Emissionsinventare und –prognosen für die unter die Richtlinie fallenden Schadstoffe übermitteln. Diesen Berichten zufolge beliefen sich die VOC-Emissionen aus der Verwendung von Beschichtungsmitteln im Jahr 2008 in der EU-27 auf 1379 Kilotonnen (kt), was etwa 16,6 % der insgesamt gemeldeten VOC-Emissionen entspricht. Obwohl die Berichte disaggregierte Emissionsdaten enthalten<sup>10</sup>, kann anhand der verwendeten Klassifizierung der Tätigkeiten nicht exakt bestimmt werden, welche VOC-Emissionen auf die Verwendung von unter die Farbenrichtlinie fallenden Produkten zurückgehen.

Diese Emissionen und ihre künftige Entwicklung wurden anhand der vom betreffenden Industrieverband<sup>11</sup> übermittelten Produktionsdaten und Prognosen geschätzt. Danach beliefen sich die VOC-Gesamtemissionen von 2006, die auf die Verwendung von unter die Richtlinie fallenden Dekorfarben zurückzuführen waren, auf rund 410 kt. Diese Emissionen dürften im Jahr 2010 aufgrund des Inkrafttretens der strengeren Grenzwerte auf 373 kt zurückgegangen sein, werden den Prognosen zufolge aber im Jahr 2020 vor allem infolge des höheren Verbrauchs voraussichtlich wieder auf 470 kt ansteigen. Bei Produkten der Fahrzeugreparaturalackierung wurden die Emissionen auf 56 kt im Jahr 2007 geschätzt. Für 2020 wird ein Anstieg auf 62 kt prognostiziert.

#### 4.2. **Optionen für eine Ausweitung des Anwendungsbereichs**

Bei der Überprüfung wurden 17 Optionen für eine etwaige Ausweitung des Anwendungsbereichs der Farbenrichtlinie im Hinblick auf ihre ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen untersucht. Dabei fand eine umfassende Konsultation von Interessenträgern und der Mitgliedstaaten statt.

Eines der geprüften Produkte waren Aerosole für Farben und Lacke, die in Artikel 9 der Richtlinie ausdrücklich genannt sind. Wie sich herausstellte, hätte die Einbeziehung dieser Produkte in den Anwendungsbereich nur ein sehr geringes Potenzial für VOC-Verminderungen (26 kt/Jahr bei vollständiger Ersetzung). Außerdem umfasst diese Produktgruppe eine sehr breite Palette von Produktarten, die zu unterschiedlichen Zwecken verwendet werden, was die Festsetzung von geeigneten VOC-Grenzwerten schwierig und die Überwachung zu einem komplexen Unterfangen machen würde. So würde die Einführung von Grenzwerten für den VOC-Gehalt dieser Produkte in der Richtlinie die Umstellung auf andere Beschichtungssysteme erforderlich machen, doch könnten die bestehenden Alternativen die Produktleistung mindern. Ein Phasing-out von Aerosolen für Farben und Lacke wurde daher als unzweckmäßig angesehen.

---

<sup>10</sup> Bei Farben wird in den Berichten unterschieden zwischen „Beschichtungsmitteln zu dekorativen Zwecken“ (Kategorie 3.A.1), „Beschichtungsmitteln zu industriellen Zwecken“ (3.A.2) und „Sonstigen Beschichtungsmitteln“ (3.A.3).

<sup>11</sup> Europäischer Dachverband der Farben-, Druckfarben- und Künstlerfarbenhersteller (CEPE)



Von den anderen geprüften Optionen dürfte die Einführung eines VOC-Grenzwerts (10 %) für Desodorierungs- und Antitranspirationsmittel das größte Potenzial für VOC-Verminderungen ergeben (126 kt/Jahr). Diese Maßnahme wurde aber nicht empfohlen, da sie *de facto* zum Verbot der Verwendung von Aerosol- und Pumpspraysystemen führen würde und die vorhandenen Alternativen beim Verbraucher offenbar nur begrenzte Akzeptanz finden. Vor einer weiteren Prüfung dieser Option müssen daher weitere Untersuchungen erfolgen, die die Entwicklung alternativer Spraysysteme für Desodorierungsmittel ermöglichen.

Bei keiner der verbleibenden Optionen wurde von einer Verringerung der VOC-Emissionen um mehr als 40 kt/Jahr ausgegangen. Insbesondere ist bei den nicht zur Beschichtung verwendeten Produkten zu wenig über die voraussichtliche Marktentwicklung und das Verbraucherverhalten bekannt, als dass die potenziellen Auswirkungen ihrer Einbeziehung in den Anwendungsbereich der Richtlinie vollständig beurteilt werden könnten.

#### **4.3. Strengere VOC-Grenzwerte für Produkte der Fahrzeugreparaturlackierung**

Anhang II Teil B der Farbenrichtlinie enthält die Höchstwerte für den VOC-Gehalt von Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung. Für alle Unterkategorien dieser Produkte wurden die Durchführbarkeit und die Auswirkungen einer Verschärfung der VOC-Grenzwerte untersucht. Die Untersuchung führte insgesamt zu dem Schluss, dass es nicht zweckmäßig wäre, für diese Beschichtungsstoffe strengere VOC-Grenzwerte vorzuschlagen:

- Bei den meisten Unterkategorien zeigte sich, dass eine Herabsetzung der Grenzwerte nicht durchführbar ist, entweder weil keine Produkte mit einem niedrigeren VOC-Gehalt in absehbarer Zeit auf dem Markt verfügbar sein dürften oder weil keine geeigneten Testverfahren vorhanden sind.
- Bei Decklacken und Speziallacken dürften die Optionen für eine Optimierung der derzeitigen Anforderungen lediglich eine VOC-Verminderung von etwa 3,5 kt/Jahr bewirken, während der Verwaltungsaufwand aufgrund der komplizierten Überwachung steigen könnte.

#### **4.4. Sozioökonomische Auswirkungen der Grenzwerte von Stufe II**

Bei der Überprüfung wurden auch mögliche neue sozioökonomische Auswirkungen untersucht, die bei der Ausarbeitung der Richtlinie (1999-2002) noch nicht vorausgesehen oder bewertet wurden.

Die einzige relevante Auswirkung, die ermittelt wurde, betraf die Kosten der (Neu)kennzeichnung der in den Anwendungsbereich der Richtlinie aufgenommenen Produkte. Dieses Thema wurde auch im Hinblick auf eine etwaige Ausweitung des Anwendungsbereichs untersucht. Die Gesamtkosten der Kennzeichnung wurden vom Industrieverband auf rund 600 Mio. EUR geschätzt. Weitere Kosten in Höhe von 141 Mio. EUR wurden für die Rücknahme und Vernichtung nichtkonformer Produkte veranschlagt. Diese Kosten hätten möglicherweise durch eine Verlängerung des Übergangszeitraums, in dem nichtkonforme Produkte weiter verkauft werden durften, von einem Jahr auf zwei Jahre verringert werden können.

## 5. FAZIT UND AUSBLICK

Aus den vorläufigen Angaben der Mitgliedstaaten zur Durchführung der Richtlinie in den ersten Jahren nach ihrer Umsetzung wird ersichtlich, dass Überwachungssysteme zur Gewährleistung der Einhaltung geschaffen wurden. Allerdings hatten mehrere Mitgliedstaaten Schwierigkeiten, ihre Systeme rechtzeitig einzurichten, und die derzeitigen Überwachungsprogramme und –praktiken müssen daher noch durch den Austausch von Erfahrungen und die Ermittlung bewährter Praktiken verbessert werden, bevor solide Schlüsse zu den genauen Auswirkungen auf die VOC-Emissionen gezogen werden können. Mit den zweiten nationalen Durchführungsberichten werden weitere Informationen der Mitgliedstaaten zu diesen Aspekten eingehen. Auf der Grundlage dieser Berichte wird die Kommission ihren zweiten Bericht über die Durchführung der Richtlinie erstellen.

Wie in der Überprüfungsklausel der Richtlinie vorgesehen, wurden Maßnahmen bewertet, die potenziell zu einer weiteren Verminderung von VOC-Emissionen führen könnten (Ausweitung des Anwendungsbereichs der Richtlinie und Verschärfung ihrer VOC-Grenzwerte für Produkte der Fahrzeugreparaturlackierung). Allerdings würde selbst die Regulierung einer sehr breiten Palette unterschiedlicher Produkte nur mäßige Emissionsminderungen bewirken und könnte zudem mit erheblichen Durchführungsproblemen sowie einem höherem Verwaltungsaufwand und höheren Kosten einhergehen. Insbesondere gibt es starke Bedenken hinsichtlich der ungewissen Auswirkungen auf das Verbraucherverhalten und die voraussichtliche Steigerung des Verwaltungsaufwands bei der Regulierung von nicht zur Beschichtung verwendeten Produkten. Außerdem dürften sich die Zwischenziele der Thematischen Strategie nach den jüngsten Ergebnissen der integrierten Bewertungsmodelle auch ohne eine Verschärfung der bestehenden Maßnahmen zur Minderung von VOC-Emissionen erreichen lassen. Diese Frage wird in den kommenden Jahren im Rahmen der laufenden Arbeiten zur Überprüfung der Thematischen Strategie noch eingehender untersucht. Eine Änderung des Anwendungsbereichs oder der Grenzwerte der Farbenrichtlinie ist daher zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht gerechtfertigt.