



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 23.12.2002  
KOM(2002) 750 endgültig

2002/0301 (COD)

Vorschlag für eine

**RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in Dekorfarben und -lacken und Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG**

(von der Kommission vorgelegt)

## **BEGRÜNDUNG**

### **1. EINLEITUNG**

#### *Das sechste Aktionsprogramm*

Im sechsten Umweltaktionsprogramm<sup>1</sup> wird darauf hingewiesen, dass noch erhebliche Anstrengungen zur Verringerung von Emissionen erforderlich sind, damit alle Bürger der Gemeinschaft in den Genuss sauberer Luft kommen. Die Luftqualität ist deshalb Gegenstand einer der im sechsten Umweltaktionsprogramm vorgesehenen thematischen Strategien. In der Praxis wird dies im Rahmen der von der Kommission im Jahr 2001 angekündigten Initiative „Saubere Luft für Europa“ (CAFE) erfolgen<sup>2</sup>.

Hauptziele sind die Beschreibung von Lücken bei politischen Maßnahmen sowie von Prioritäten für weitere Aktionen, die sich unter anderem mit Feststoffteilchen und troposphärischem Ozon („photochemischer Smog“) befassen und insbesondere die Gefahren für empfindliche Bevölkerungsgruppen berücksichtigen werden. Im Rahmen des Programms CAFE werden bestehende Luftqualitätsnormen und nationale Emissionshöchstmengen geprüft und erforderlichenfalls angepasst; gleichzeitig werden bessere Systeme zur Datenerfassung und zur Erstellung von Modellen und Vorhersagen entwickelt. Ziel ist eine Luftqualität, bei der keine inakzeptablen Auswirkungen und keine Gefahren für Mensch und Umwelt entstehen.

Der Vorschlag ist auf das Programm CAFE abgestimmt. Da flüchtige organische Verbindungen zur Bildung troposphärischen Ozons beitragen, müssen aus den angeführten Gründen die Emissionen dieser Stoffe weiter verringert werden, denn nur dann können die gesetzten Umweltziele erreicht und langfristig weitere Verbesserungen der Umweltqualität erzielt werden. Dies hat auch der Rat anerkannt, der die Kommission bei der Festlegung des Gemeinsamen Standpunkts zur Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen (NEC-Richtlinie)<sup>3</sup> aufgefordert hat, Vorschläge für Rechtsinstrumente zu erstellen, die es ermöglichen, die derzeitigen und künftige Verpflichtungen zur Verringerung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen zu erfüllen.

### **Hintergrund**

#### *Wissenschaftliche Grundlage*

Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) in die Luft fallen bei Prozessen an, bei denen diese Stoffe verwendet oder hergestellt werden. Im Verkehr entstehen Emissionen durch die Verdunstung von Kraftstoffen auf der Grundlage von Kohlenwasserstoffen, durch Fahrzeugabgase und bei der Verwendung Lösemittel haltiger Produkte. Diese Emissionen

---

<sup>1</sup> ABl. L 242 vom 10.9.2002, S. 1.

<sup>2</sup> KOM(2001)245 vom 4.5.2001.

<sup>3</sup> Um die in Artikel 5 der Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen festgelegten Zwischenziele für bestimmte Schadstoffe bis zum Jahr 2010 zu erreichen, ist eine deutliche Verringerung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) erforderlich. Deshalb forderte der Rat „Umwelt“ die Kommission dazu auf, eine Gemeinschaftsregelung für Produkte vorzuschlagen, die eine solche Verringerung der VOC-Emissionen möglich macht. Diese Regelung sollte bis zum Jahr 2004 in Kraft getreten sein, damit die Verringerung in die Bewertung der Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen einfließen kann (Erklärung des Rates in Anhang 4 des Berichts über die 2278. Tagung des „Umweltrates“, Luxemburg, 22. Juni 2000).

durchlaufen in der Atmosphäre chemische Reaktionen, die eine Reihe indirekter Auswirkungen haben und unter anderem zur Bildung photochemischer Oxidantien wie etwa troposphärischen Ozons führen. Bei hohen Konzentrationen in der Luft kann Ozon die menschliche Gesundheit beeinträchtigen, Wälder, Vegetation und Kulturpflanzen schädigen und die Erträge schmälern. Ozon ist auch ein sehr wirksames Treibhausgas. VOC führen zu einer räumlich begrenzten Ozonbildung auf lokaler und regionaler Ebene, an der über große Entfernungen transportierte Vorläuferstoffe und photochemische Oxidantien beteiligt sind.

#### *Verschmutzung durch troposphärisches Ozon in der Europäischen Gemeinschaft*

Die Verschmutzung durch troposphärisches Ozon ist in der Gemeinschaft ein weit verbreitetes, chronisches Problem. Die gemäß der Richtlinie 92/72/EWG<sup>4</sup> an die Kommission übermittelten Daten der Mitgliedstaaten zeigen, dass in den Sommermonaten die Schwellenwerte für den Schutz der menschlichen Gesundheit ( $110 \mu\text{g m}^{-3}$ , ausgedrückt als Durchschnittswert über acht Stunden) in allen Mitgliedstaaten überschritten werden und dass mehr als 40 Millionen in städtischen Gebieten lebende Menschen potenziell schädlichen Konzentrationen dieses aggressiven Schadstoffs ausgesetzt sind. Auch der Schwellenwert für den Schutz der Vegetation ( $65 \mu\text{g m}^{-3}$ , ausgedrückt als Durchschnittswert über 24 Stunden) wird den Überwachungsdaten zufolge in sämtlichen Mitgliedstaaten überschritten. In der Richtlinie 2002/3/EG<sup>5</sup>, die die Mitgliedstaaten bis September 2003 umsetzen müssen, sind noch strengere Schwellenwerte und Ziele festgelegt.

Bei empfindlichen Bevölkerungsgruppen kann die Ozonverschmutzung zu Augenreizung, Halsentzündungen und Atemproblemen führen. In der Umwelt sind Auswirkungen auf die Photosynthese zu beobachten: Blätter werden geschädigt und entfärbt, wodurch die Erträge bestimmter Kulturpflanzen beeinträchtigt werden.

Unlängst wurde zur Ergänzung der Rahmenrichtlinie über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität eine neue Richtlinie verabschiedet, in der Luftqualitätsziele und Zielwerte festgelegt wurden<sup>6</sup>. Die Mitgliedstaaten werden darin verpflichtet, Bewirtschaftungspläne für die Luftqualität zu erstellen und darin Maßnahmen zu beschreiben, die zur Erfüllung der Qualitätsziele und Zielwerte ergriffen werden sollen. Zwar werden sich die gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften zur Verringerung der VOC-Emissionen in den Mitgliedstaaten positiv bemerkbar machen, aber es besteht kein Zweifel über die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene.

#### *Rechtsvorschriften der Gemeinschaft zur Verringerung der VOC-Emissionen*

Die Verringerung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen in die Luft ist bereits Gegenstand verschiedener Rechtsvorschriften der Gemeinschaft. Die Richtlinie 96/61/EG<sup>7</sup> über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung dient der Verringerung von Emissionen zahlreicher Industriesektoren in alle Umweltmedien. Die Richtlinie 1999/13/EG<sup>8</sup> über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen, die bei bestimmten Tätigkeiten und in bestimmten Anlagen bei der Verwendung organischer Lösemittel entstehen, befasst sich mit den Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen in Industriesektoren, die Lösemittel in großen Mengen

---

<sup>4</sup> ABl. L 297 vom 13.10.1992, S. 1.

<sup>5</sup> ABl. L 67 vom 9.3.2002, S. 14.

<sup>6</sup> ABl. L 67 vom 9.3.2002, S. 14.

<sup>7</sup> ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26.

<sup>8</sup> ABl. L 85 vom 29.3.1999, S. 1.

verbrauchen. In dieser Richtlinie werden Grenzwerte für Emissionen aus Schornsteinen sowie für diffuse Emissionen festgelegt. Ein weiteres Ziel sind saubere Produktionsprozesse, wobei als Alternative zur traditionellen Bekämpfung der Verschmutzung Pläne zur Verringerung von Lösemittlemissionen vorgeschlagen werden.

Im Bereich Verkehr hat das Auto-Öl-Programm I zu strengeren Normen für die Emissionen von Kraftfahrzeugen (Richtlinie 98/69/EG)<sup>9</sup> und zu den nötigen Verbesserungen der Kraftstoffqualität<sup>10</sup> geführt, wodurch die Wirksamkeit moderner Geräte zur Begrenzung der Abgasemissionen sichergestellt werden soll. In der Richtlinie 94/63/EG<sup>11</sup> wurden Anforderungen hinsichtlich der Dampfückgewinnung an verschiedenen Punkten der Erdölvertriebskette festgelegt, um die VOC-Emissionen aus dem Verkehrssektor zu verringern.

Tabelle 1 enthält eine Aufschlüsselung der EU-Emissionen für das Jahr 2010 nach Quellenkategorien. Modellen zufolge werden die bestehenden Gemeinschaftsvorschriften bis zum Jahr 2010 zu einer 50 %-igen Verringerung der anthropogenen VOC-Emissionen beitragen (Basisjahr 1990).

#### *Die Richtlinie über die nationalen Emissionshöchstmengen*

Angesichts der grenzüberschreitenden Dimension der Bildung troposphärischen Ozons hat die Kommission eine Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen (NEC-Richtlinie) vorgeschlagen. Diesem Vorschlag zufolge sollen die nationalen Emissionsmengen für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide, flüchtige organische Verbindungen und Ammoniak bis zum Jahr 2010 von jedem Mitgliedstaat auf bestimmte Höchstwerte begrenzt werden. Bei der zugrunde liegenden Analyse wurden die geographische Verteilung der Emissionsquellen in der gesamten Gemeinschaft, der weiträumige Transport der Stoffe, die Kostenwirksamkeit der Emissionsverringerung für jeden Schadstoff in jedem Mitgliedstaat und die Notwendigkeit der gleichzeitigen Erfüllung von Umweltzielen für die Versauerung und für die Konzentration troposphärischen Ozons berücksichtigt (Stickstoffoxide spielen sowohl bei der Bildung troposphärischen Ozons als auch bei der Versauerung eine Rolle).

Es wird davon ausgegangen, dass die VOC-Emissionen in der Gemeinschaft von 14,1 Mio. Tonnen im Jahr 1990 auf 7,1 Mio. Tonnen im Jahr 2010 fallen, aber gemäß der Analyse der Kommission<sup>12</sup> müssten die VOC-Emissionen bis zum Jahr 2010 auf 5,5 Mio. Tonnen verringert werden, um zumindest die vorläufigen Umweltziele für diese Schadstoffe zu erfüllen. Den einschlägigen Studien zufolge (siehe Fußnote 12) ist langfristig sogar eine noch stärkere Verringerung der Emissionen erforderlich, wenn ein umfassender Schutz der menschlichen Gesundheit und der Vegetation gewährleistet werden soll.

Nach langen und schwierigen Verhandlungen im Rat und im Europäischen Parlament waren die Mitgliedstaaten bereit, sich bis zum Jahr 2010 auf nationale Emissionshöchstmengen zu verpflichten, die auf Gemeinschaftsebene eine Gesamtmenge von 6,5 Mio. Tonnen ergeben<sup>13</sup>.

---

<sup>9</sup> Richtlinie 98/69/EG über Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Emissionen von Kraftfahrzeugen (ABl. L 350, 28.12.1998, S. 1).

<sup>10</sup> Richtlinie 98/70/EG über die Qualität von Otto- und Dieselmotoren (ABl. L 350 vom 28.12.1998, S. 58), geändert durch die Richtlinie 2000/71/EG der Kommission (ABl. L 287 vom 28.11.2000, S. 46) zur Anpassung der Messmethoden.

<sup>11</sup> ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 24.

<sup>12</sup> Kostenwirksame Kontrolle der Versauerung und bodennahen Ozons (Berichte 1 bis 8, IIASA).

<sup>13</sup> Richtlinie 2001/81/EG über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe (ABl. L 309 vom 27.11.1999, S. 22).

Die Mitgliedstaaten betonten bei dieser Gelegenheit, welche Schwierigkeiten die Verringerung der VOC-Emissionen verursacht, und forderten die Kommission zur Vorlage weiterer Vorschläge auf, die sich insbesondere mit dem VOC-Gehalt von Produkten befassen sollen (siehe Tabelle 2).

## 2. VOC-HALTIGE PRODUKTE

Emissionen von industriell verwendeten Produkten, die flüchtige organische Verbindungen enthalten, fallen zum Teil unter Gemeinschaftsvorschriften. Die Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen, die bei bestimmten Tätigkeiten und in bestimmten Anlagen bei der Verwendung organischer Lösemittel entstehen, gilt für verschiedene Sektoren, in denen Lösemittel verwendet werden. Unter diese Richtlinie fallen auch Emissionen aufgrund der Verwendung VOC-haltiger Produkte bei der Fahrzeugreparaturlackierung. Da die Richtlinie 1999/13/EG hinsichtlich der Verringerung der Emissionen von Anlagen jedoch auf einem Genehmigungssystem basiert, gibt es aus Sicht der Um- und Durchsetzung praktische Problemen im Zusammenhang mit der Größe und der Anzahl von Anlagen, die ein solches System erfassen kann. Deshalb wurden Verbrauchsschwellen festgelegt, unterhalb denen die Richtlinie nicht angewandt werden braucht, um eine administrative Zusatzbelastung und eine Verringerung des Umweltnutzens zu vermeiden. Die Kommission wurde deshalb aufgefordert, Möglichkeiten für produktorientierte Konzepte zu erforschen, die insbesondere bei der Fahrzeugreparaturlackierung als Alternative dienen können<sup>14</sup>.

Die Kommission hat auf der Grundlage verschiedener Studien<sup>15,16,17</sup> eine Liste von Sektoren erstellt, in denen VOC in großem Umfang verwendet werden und die derzeit nur zum Teil oder gar nicht in den Anwendungsbereich von Gemeinschaftsvorschriften zur Verringerung der VOC-Emissionen fallen:

- Farbenindustrie: die Menge der pro Jahr verwendeten Lösemittel wird auf 1,5 Mio. Tonnen geschätzt. Rund 50 % der betreffenden Produkte sind „Dekorfarben“, die im Einzelhandel an Privatpersonen und professionelle Dekorateur verkauft werden. Emissionen aufgrund der Verwendung dieser Produkte fallen nicht unter die Richtlinie 1999/13/EG des Rates.
- Druckfarbenindustrie: die Menge der pro Jahr verwendeten Lösemittel wird auf 125 000 Tonnen geschätzt. Diese werden hauptsächlich in Anlagen verwendet, die unter die Richtlinie 1999/13/EG des Rates fallen.

---

<sup>14</sup> „Der Rat ersucht die Kommission, als Alternative für die Überwachung der Branche 6 des Anhangs IIA dieser Richtlinie als ersten Schritt eine produktbezogene Regelung so rasch wie möglich vorzulegen und in der Folge die Anpassung oder Ausklammerung dieser Branche aus dem Anwendungsbereich dieser Richtlinie vorzusehen.“ - Zusatz zum Protokoll der 2165. Ratstagung über die Umwelt in Brüssel am 11. März 1999.

<sup>15</sup> Studie über das Potenzial zur Verringerung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) bei der Verwendung von Dekorfarben und -lacken durch Fachleute und Nicht-Fachleute (Chemiewinkel, Enterprise Ireland und Wetenschappelijk instituut voor milieu-management, Juni 2000).

<sup>16</sup> Verringerung der VOC-Emissionen bei der Fahrzeugreparaturlackierung (Entec UK Limited und Paint Research Association, August 2000).

<sup>17</sup> Studie über die Verringerung von VOC-Emissionen durch Beschränkung des VOC-Gehalts von Produkten (Bipro, AFC consult und DFIU-IFARE, Februar 2002).

- Kosmetik, Toilettenartikel, Parfüme: die Menge der pro Jahr verwendeten Lösemittel wird auf 200 000 Tonnen geschätzt. Emissionen aufgrund der Verwendung dieser Produkte fallen nicht unter die Richtlinie 1999/13/EG des Rates.
- Reinigungsmaterialien und Poliermittel: hier kommt eine breite Palette von Produkten zur Anwendung, von denen Einige große Mengen VOC enthalten. Die Menge der pro Jahr verwendeten Lösemittel wird auf 300 000 Tonnen geschätzt.
- Produkte der Fahrzeugreparaturalackierung: Die Menge der pro Jahr verwendeten Lösemittel wird auf 45 000 Tonnen geschätzt.

Im Einzelhandel verkaufte Farben und damit verwandte Produkte sind somit eine erhebliche Quelle für VOC-Emissionen, obwohl trotz des Fehlens von Rechtsvorschriften bereits eine deutliche Verschiebung weg von Produkten auf Lösemittelbasis hin zu Produkten auf Wasserbasis stattgefunden hat.

Zwei Kommissionsstudien befassten sich mit Dekorfarben<sup>18</sup> und der Fahrzeugreparaturalackierung<sup>19</sup>. Beide Studien schlossen - unter Zugrundelegung des Trends zu Produkten mit einem niedrigeren Lösemittelgehalt - auf ein technisches und wirtschaftliches Potenzial zur weiteren Verringerung des VOC-Gehalts innerhalb realistischer Fristen und ohne Abstriche an der Qualität der Produkte. Diesen Studien zufolge könnten durch einen niedrigeren Lösemittelgehalt von Dekorfarben und Lackprodukten die VOC-Emissionen bis zum Jahr 2010 um rund 280 000 t verringert werden (siehe Tabelle 3 - Phase II); bei den Fahrzeugreparaturalacken wäre eine Verringerung um rund 15 000 t möglich. In den Studien wurde auch darauf hingewiesen, dass bei einigen Produktkategorien ein gewisser Unsicherheitsfaktor hinsichtlich der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit signifikanter Verbesserungen besteht. Dies wurde bei der Festlegung von Grenzwerten in diesem Vorschlag berücksichtigt.

Bei anderer Produktgruppen ist das Potenzial zur Verringerung des Lösemittelgehalts weniger groß. Bei einigen Produktgruppen werden VOC in Treibmittelsystemen eingesetzt, um Stoffe zu ersetzen, die die Ozonschicht in der Stratosphäre schädigen. Ehe die Kommission neue Maßnahmen für diese Produktgruppen vorschlägt, wird sie deshalb weitere Untersuchungen vornehmen, um Kohärenz zwischen allen Maßnahmen zur Erreichung der verschiedenen Umweltziele zu gewährleisten.

### *Fahrzeugreparaturalackierung*

In der Richtlinie 1999/13/EG wurden Emissionsgrenzwerte für die Fahrzeugreparaturalackierung festgelegt, die für Anlagen gelten, deren Lösemittelverbrauch über 0,5 Tonnen pro Jahr liegt. Durch die vorgeschlagene produktbezogene Regelung werden die Gesamtemissionen des Sektors verringert, während in der Richtlinie 1999/13/EG eine Ausnahme für Anlagen vorgesehen ist, die weniger als 0,5 Tonnen Lösemittel pro Jahr

---

<sup>18</sup> Studie über das Potenzial zur Verringerung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) bei der Verwendung von Dekorfarben und -lacken durch Fachleute und Nicht-Fachleute (Chemiewinkel, Enterprise Ireland und Wetenschappelijk instituut voor milieu-management, Juni 2000).

<sup>19</sup> Verringerung der VOC-Emissionen bei der Fahrzeugreparaturalackierung (Entec UK Limited und Paint Research Association, August 2000).

verbrauchen. Würde die Gemeinschaft Höchstwerte für den VOC-Gehalt von in diesem Sektor verwendeten Produkten und gleichzeitig Emissionsgrenzwerte für die betreffenden Anlagen festlegen, würde Doppelarbeit geleistet. Deshalb wird vorgeschlagen, die betreffenden Bestimmungen der Richtlinie 1999/13/EG aufzuheben.

### **3. DIE RECHTSLAGE IN DEN MITGLIEDSTAATEN**

#### **Österreich**

Durch die bestehenden Rechtsvorschriften wird der VOC-Gehalt von Dekorfarben und -lacken zur Beschichtung von Holzböden begrenzt. Der Verkauf bestimmter Verbrauchsgüter und die Verwendung verschiedener für Fachleute bestimmter Produkte sind verboten.

#### **Dänemark**

Die geltenden Rechtsvorschriften regeln den Gesundheitsschutz von Arbeitnehmern auf der Grundlage des „MAK-Code-Kennzeichnungssystems“, wobei der Verkauf bestimmter Produkte verboten ist. An Rechtsvorschriften über den VOC-Gehalt von Farben, die für den Verbraucher bestimmt sind, wird derzeit gearbeitet.

#### **Niederlande**

Aus Gründen des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz ist für Fachleute die Verwendung von Farben mit hohem VOC-Gehalt seit dem 1.1.2000 für den Innenanstrich verboten.

#### **Schweden**

Seit 1987 gelten ähnliche Einschränkungen wie in den Niederlanden.

#### **Frankreich**

Für Farben und Lacke wurde das französische Umweltzeichen „NF Environnement“ geschaffen.

#### **Deutschland**

Die Erstellung von Rechtsvorschriften für den VOC-Gehalt von Farben wird derzeit geprüft. Für Farben gibt es ein nationales Umweltzeichen („Blauer Engel“).

#### **Spanien**

In Spanien gibt es seit 1994 ein Umweltzeichen für Farben und Lacke („AENOR medio ambiente“).

**Griechenland, Italien, Luxemburg, Portugal, Irland, Finnland und Belgien** haben keine spezifischen Rechtsvorschriften zur Begrenzung des VOC-Gehalts von Produkten aus Gründen des Umweltschutzes. Allerdings hat **Belgien** der Kommission unlängst seine Absicht zur Inkraftsetzung von Rechtsvorschriften in diesem Bereich mitgeteilt.

## **Begründung der Gemeinschaftsaktion**

Umweltkriterien für die Vergabe des Umweltzeichens für Farben und Lacke sind bereits in einer Entscheidung der Kommission<sup>20</sup> festgelegt und betreffen auch deren VOC-Gehalt. Umweltzeichen der Gemeinschaft werden nach einer Analyse des gesamten Lebenszyklus vergeben, wobei verschiedene Faktoren geprüft werden: Herstellungsverfahren, Begrenzung von für Mensch und Umwelt schädlichen Stoffen, Verringerung der Luftverschmutzung, Verringerung des Potenzials für die Entstehung gefährlicher Abfälle und Kennzeichnung zur Unterrichtung der Verbraucher über Gesundheits- und Umweltaspekte. Das Umweltkriterium für den VOC-Gehalt ist strenger als die in dieser Entscheidung festgelegten verpflichtenden Werte, beruht allerdings auf Freiwilligkeit.

Wie bereits ausgeführt, können Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen zur Bildung troposphärischen Ozons beitragen, und zwar sowohl in den Mitgliedstaaten, in denen die Emissionen entstehen, als auch in anderen Ländern, wo sie sich nach weiträumigem grenzüberschreitenden Transport niederschlagen. Das heißt, die Mitgliedstaaten können zwar interne Maßnahmen ergreifen, um die VOC-Emissionen und damit die Bildung troposphärischen Ozons einzuschränken, aber kein Mitgliedstaat kann seine Exposition gegenüber diesen Schadstoffen vollständig kontrollieren. Produktorientierte Rechtsvorschriften auf Gemeinschaftsebene bieten die beste Möglichkeit, das vorgeschlagene Umweltziel auf kosteneffiziente Art und ohne negative Auswirkungen auf den Binnenmarkt zu erreichen.

Die grenzüberschreitende Dimension und die Notwendigkeit koordinierter Maßnahmen wurde im Protokoll von Göteborg anerkannt, das unlängst im Rahmen des Genfer Übereinkommens über die weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung verabschiedet wurde und bei dem sowohl die Mitgliedstaaten als auch die Gemeinschaft Vertragsparteien sind<sup>21</sup>. Deshalb hält die Kommission Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene für gerechtfertigt, um innerhalb der Gemeinschaft ein koordiniertes Vorgehen zu gewährleisten und es der Gemeinschaft zu ermöglichen, sich bei der Bekämpfung dieser Schadstoffe im umfassenderen geographischen Kontext der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen zu beteiligen, bei der viele Mitglieder Beitrittsländer sind.

## **Wahl des Rechtsinstruments**

Trotz der dringenden Gründe für eine Gemeinschaftsmaßnahme in diesem Bereich wurden erst verschiedene Konzepte geprüft, ehe eine Entscheidung über ein optimal wirksames und effizientes Instrument getroffen wurde.

Freiwillige Verpflichtungen der Industrie haben zwar zu einer Verschiebung hin zu Produkten mit einem niedrigeren VOC-Gehalt geführt, können aber nicht die erforderliche Garantie für die Erreichung der Ziele bieten, da es auf diesem Sektor sehr viele Hersteller gibt und Schwierigkeiten bei der Überwachung und Durchsetzung der Vorgaben vorausgesehen wurden. Eine Verordnung der Gemeinschaft würde eine einheitlichere Umsetzung in der Gemeinschaft gewährleisten, wurde aufgrund der in den Mitgliedstaaten vorhandenen Strukturen und Vorschriften aber nicht als praktikabel betrachtet.

---

<sup>20</sup> K(1998) 4257; ABl. L 5 vom 9.1.1999, S. 77.

<sup>21</sup> Protokoll zur Bekämpfung von Versauerung, Eutrophierung und bodennahem Ozon, verabschiedet in Göteborg am 30. November 1999 durch das Exekutivorgan des Übereinkommens über die weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung.

Da die Preise für Lösemittel in Farbprodukten nur einen geringen Bruchteil des Gesamtpreises ausmachen, können steuerliche Anreize angesichts der zahlreichen anderen Faktoren (z.B. Produktqualität), die aus Sicht des Verbrauchers eine wichtige Rolle spielen, nur begrenzte Wirkung entfalten.

Eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates dürfte das richtige Gleichgewicht bieten, da einerseits ein harmonisiertes und konsequentes Vorgehen in der gesamten Gemeinschaft gewährleistet wird und andererseits die Mitgliedstaaten über eine bestimmte Flexibilität hinsichtlich der Einzelheiten der Durchsetzung verfügen und auf bereits vorhandene Maßnahmen aufbauen können.

#### **4. WAHL UND BEGRÜNDUNG DER RECHTSGRUNDLAGE**

Da das Hauptziel der vorgeschlagenen Richtlinie die Verringerung der VOC-Emissionen durch Angleichung technischer Spezifikationen ist, wurde angesichts der Auswirkungen auf den Binnenmarkt Artikel 95 als Rechtsgrundlage gewählt. Durch den Vorschlag soll eine Angleichung der Rechtsvorschriften erreicht werden. Die Richtlinie enthält Werte für den maximalen VOC-Gehalt bestimmter Produkte, aber es steht den Mitgliedstaaten frei, strengere Grenzwerte beizubehalten bzw. festzulegen, wenn sie ihre Maßnahmen gemäß Artikel 95 Absätze 4 und 5 EG-Vertrag begründen.

#### **5. KOSTEN UND NUTZEN DER VORGESCHLAGENEN RICHTLINIE**

Im Kommissionsvorschlag für eine Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen (NEC-Richtlinie)<sup>22</sup> wurde die Verringerung der VOC-Emissionen bereits aus wirtschaftlicher Sicht begründet. Die für diesen Vorschlag durchgeführte wirtschaftliche Analyse<sup>23</sup> zeigte, dass bei einer Verringerung der VOC-Emissionen auf 5,5 Mio. Tonnen bis zum Jahr 2010 der Nutzen gegenüber den Kosten überwiegt, selbst wenn bei der Analyse die an Ökosystemen vermiedenen Schäden nicht berücksichtigt werden. Die Mitgliedstaaten haben sich bereits dazu verpflichtet, ihre Emissionen bis 2010 auf 6,5 Mio. Tonnen zu begrenzen, so dass sich die fehlende Million Tonnen aus Sicht der Kosten-Nutzen-Rechnung begründen lässt.

Die Kommission hat zwei Studien durchgeführt (siehe Fußnoten 13 und 14), um das technische Potenzial zur Verringerung der VOC-Emissionen zu ermitteln. Diesen Studien zufolge bleiben die Kosten für die hier vorgeschlagenen Maßnahmen im Rahmen der Kosten, die den Mitgliedstaaten aufgrund der NEC-Maßnahme entstehen.

Diese Studien dienen als Grundlage für eine Kosten-Nutzen-Analyse<sup>24</sup> zur vorgeschlagenen Richtlinie. Die jährlich erzielte Verringerung der VOC-Emissionen in Folge dieses Vorschlags wurde auf insgesamt 280 000 Tonnen bis zum Jahr 2010 beziffert. Die Kosten werden auf jährlich 108 bis 157 Mio. Euro geschätzt. Die durchschnittlichen Kosten für die Reduzierung des VOC-Gehalts von Farben werden zwischen 387 € und 563 € liegen. Die Spannbreite bei diesen Angaben entsteht durch die Ungewissheit hinsichtlich der zusätzlichen

---

<sup>22</sup> KOM (1999) 125 endg.

<sup>23</sup> „Economic evaluation of air quality targets for tropospheric ozone“, durchgeführt von IIASA, AEA, DNMI und RIVM; gemäß den Schlussfolgerungen dieser wirtschaftlichen Bewertung der Luftqualitätsziele für troposphärisches Ozon dürfte der Gesamtnutzen bei allen geprüften Szenarios über den Kosten liegen.

<sup>24</sup> Siehe „The Costs And Benefits The Reduction of Volatile Organic Compounds From Paints“, Studie der GD Umwelt, Referat Luft und Lärm, 2. Mai 2002.

Kosten für Außenfarben<sup>25</sup>. Die Spannbreite der Kosten pro Tonne weniger VOC (387 € bis 563 €) liegt unter den durchschnittlichen Kosten, die für die kosteneffizienten Optionen zur Erreichung der Ziele der NEC-Richtlinie (687 €/pro Tonne weniger VOC) ermittelt wurden.

Der Gesamtnutzen einer Verringerung der VOC-Emissionen in der EU um 280 000 Tonnen wurde auf jährlich 582 Mio. € beziffert, wobei bestimmte Vorteile nicht in monetärer Form berücksichtigt wurden.<sup>26</sup> Tabelle 4 enthält eine nach Mitgliedstaaten aufgeschlüsselte Aufstellung von Kosten und Nutzen.

Die Nutzen des Richtlinienvorschlags wurden vier- bis fünfmal höher eingeschätzt als die Kosten, und höher als die Kosten in allen Mitgliedstaaten. Der Richtlinienvorschlag würde insgesamt entscheidende Nutzen mit sich bringen, selbst wenn die Kosten leicht unterschätzt oder die Nutzen leicht überbewertet wurden.

Aufgrund mangelnder Daten konnten die Beitrittsländer nicht in die Kosten-Nutzen-Analyse einbezogen werden. Allerdings dürfte sich das Potenzial für eine Verringerung von VOC in Farben nicht allzu sehr von der Situation in den Mitgliedstaaten unterscheiden. Falls Unterschiede auftreten sollten, dann wahrscheinlich in Form niedrigerer Kosten in den Beitrittsländern. Probleme mit der Ozonbildung haben dort jedenfalls den gleichen Stellenwert. Deshalb dürfte das Kosten-Nutzen-Verhältnis der in dieser Richtlinie vorgeschlagenen Maßnahmen in den Beitrittsländern mindestens genauso günstig sein.

## **6. BEGRÜNDUNG DES VORSCHLAGS**

Ziel des Vorschlags ist die Verringerung der VOC-Emissionen durch Festlegung von Höchstwerten für den VOC-Gehalt bestimmter Kategorien von Dekorfarben und Fahrzeugreparaturlacken, die eingehalten werden müssen, wenn diese Produkte in der EU in Verkehr gebracht werden sollen. Allerdings wird in Übereinstimmung mit dem Subsidiaritätsprinzip eine gewisse Flexibilität ermöglicht, so dass die Mitgliedstaaten beispielsweise selbst über die Entwicklung und Umsetzung von Verfahren für die Marktüberwachung entscheiden können. Im Konkreten gestaltet sich der Vorschlag wie folgt:

### Artikel 1

In diesem Artikel werden Ziel und Anwendungsbereich der Richtlinie festgelegt. Ziel des Richtlinienvorschlags ist der Schutz von Mensch und Umwelt vor den direkten und indirekten Auswirkungen von Emissionen organischer Lösemittel. Der Schutz der Gesundheit am Arbeitsplatz ist nicht das Hauptziel der Richtlinie, aber die Vorteile niedriger Werte troposphärischen Ozons für die Gesundheit wurden berücksichtigt.

---

<sup>25</sup> Die höheren Kosten basieren auf einem pessimistischen Szenario. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Preise für alle Kategorien von Farben für Außenwände aus Mineralsubstrat sowie Holz- und Metallfarben für Gebäudedekorationen und -verkleidungen (Innen und Außen) aufgrund der Technikumstellung und den damit verbundenen höheren Rohstoffpreisen ansteigen werden. Bei einem optimistischen Szenario entstehen zusätzliche Kosten nur durch den höheren Kostenaufwand für Forschung und Entwicklung.

<sup>26</sup> Solche nicht monetären Auswirkungen sind eine bessere Gesundheit der Maler (aufgrund einer geringeren Exposition) und Vorteile für das Ökosystem (aufgrund niedrigerer Ozonkonzentrationen).

## Artikel 2

Dieser Artikel enthält die Begriffsbestimmungen. Für den Begriff „flüchtige organische Verbindung“ wurden drei verschiedene Möglichkeiten geprüft. Bei der Ersten wurde berücksichtigt, dass VOC Vorläufer für troposphärisches Ozon sind, womit der Definition aus der NEC-Richtlinie (2001/81/EG) gefolgt würde. Bei der zweiten Option wird die Flüchtigkeit gemessen, wobei die physikalischen Eigenschaften des Dampfdrucks zugrunde gelegt werden. Diese Option wird in der Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aus bestimmten Anlagen verwendet. Bei der dritten Option wird von einer anderen physikalischen Eigenschaft ausgegangen, nämlich dem Siedepunkt. Angesichts der zentralen Anforderung der Richtlinie hat sich die Kommission für die Siedepunkt-Variante entschieden, die es ermöglicht, auf einfache und wirksame Art zu prüfen, ob die Vorgaben eingehalten werden.

Definitionen von Produktkategorien sind in Anhang I enthalten.

## Artikel 3

Diesem Artikel zufolge müssen die Mitgliedstaaten dafür sorgen, dass Produktkategorien, die unter die Richtlinie fallen, nur dann in Verkehr gebracht werden dürfen, wenn die Spezifikationen von Anhang II erfüllt sind.

## Artikel 4

Dieser Artikel enthält Kennzeichnungsanforderungen, um sicherzustellen, dass die Verbraucher beim Kauf angemessen über ökologische Aspekte des betreffenden Produkts informiert werden. Angesichts der zahlreichen Einzelheiten, die bei Gestaltung und Anbringung des Etiketts zu berücksichtigen sind, wird vorgeschlagen, diese Aufgabe dem Ausschuss nach Artikel 12 der Richtlinie zuzuweisen.

## Artikel 5, 6 und 7

Diesen Artikeln zufolge entwickeln die Mitgliedstaaten ein System für die Marktüberwachung, um die wirksame Anwendung der Richtlinie zu bewerten und zu kontrollieren. Die Mitgliedstaaten müssen ferner alle drei Jahre die Ergebnisse ihrer Überwachungstätigkeiten zusammenfassen. Jährliche Berichte brauchen der Kommission nur auf deren Ersuchen übermittelt zu werden. Die Kommission wird im Ausschussverfahren ein einheitliches Berichterstattungsformat entwickeln, um die Berichterstattung zu vereinfachen.

## Artikel 8

Diesem Artikel zufolge muss für Produkte, die unter die Richtlinie fallen und deren Anforderungen erfüllen, das Prinzip des freien Warenverkehrs gewährleistet sein.

## Artikel 9

Dieser Artikel enthält eine Revisionsklausel im Hinblick auf die Entscheidung, welcher VOC-Gehalt für die Unterkategorie „Holz- und Metallfarben für Gebäudedekorationen und -verkleidungen (Innen und Außen)“ (Anhang II.A) im Jahr 2010 genehmigt sein soll. Zum jetzigen Zeitpunkt kann aus technischer und wirtschaftlicher Sicht noch nicht ganz eindeutig bestimmt werden, welche Vor- und Nachteile ein strengerer Wert für diese Unterkategorie im Jahr 2010 hätte. Die Kommission wird bis Ende 2006 eine entsprechende Prüfung durchführen, um dem Europäischen Parlament und dem Rat im Jahr 2006 einen ab 2010

anzuwendenden Wert vorschlagen zu können. Diese Prüfung wird sich auf eine Studie stützen, bei der alle Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt werden: zusätzlicher Umweltnutzen im Vergleich zum Grenzwert für das Jahr 2007, wirtschaftliche Auswirkungen - z.B. auf die KMU -, Folgen für den Arbeitsmarkt und technische Machbarkeit.

#### Artikel 10

Dies ist ein Standardartikel, dem zufolge die Mitgliedstaaten Sanktionen für die Nichteinhaltung festzulegen haben.

#### Artikel 11

Der gemäß Artikel 12 eingerichtete Regelungsausschuss unterstützt die Kommission bei der Entscheidung über die obligatorische Anwendung von ISO- oder CEN-Verfahren, sobald solche Verfahren für Prüfungen des VOC-Gehalts der unter diese Richtlinie fallenden Produkte verfügbar sind.

#### Artikel 12

In diesem Artikel wird vorgeschlagen, einen Regelungsausschuss einzurichten, der gemäß dem Beschluss des Rates über die der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse<sup>27</sup> arbeitet. Dieser Ausschuss wird die Kommission in technischen Fragen und bei Entscheidungen über die Umsetzung der Richtlinie (z.B. gemeinsame Formate für die Berichterstattung) unterstützen.

#### Artikel 13

Mit diesem Artikel werden die in der Richtlinie 1999/13/EG enthaltenen Bestimmungen zur Festlegung von Emissionsgrenzwerten für die Fahrzeugreparaturlackierung zugunsten des produktorientierten Konzepts dieses Vorschlags aufgehoben. Dieser Vorschlag hebt dagegen keine Bestimmungen auf für Lösemittel, die bei der Beschichtung neuer Fahrzeuge verwendet werden. Deshalb wird nur der erste Gedankenstrich der Teilüberschrift „Fahrzeugreparaturlackierung“ von Anhang I der Richtlinie 1999/13/EG gestrichen, der wie folgt lautet: „Lackierung von Kraftfahrzeugen gemäß der Richtlinie 70/156/EWG oder eines Teils dieser Kraftfahrzeuge im Zuge einer Reparatur, Konservierung oder Verschönerung außerhalb der Fertigungsanlagen oder ...“. In Anhang II A.I wird in der Spalte „Tätigkeit“ Punkt 6 das Wort „Fahrzeugreparaturlackierung“ gestrichen.

#### Artikel 14, 15 und 16

Diese Artikel enthalten Standardbestimmungen für das Inkrafttreten und die Umsetzung in innerstaatliche Rechtsvorschriften.

#### Anhang I

In Anhang I werden die Kategorien und Unterkategorien der unter diesen Vorschlag fallenden Dekorfarben und Fahrzeugreparaturlacke bestimmt.

---

<sup>27</sup> Beschluss 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999, ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

## Anhang II

In Anhang II sind die Grenzwerte für den VOC-Gehalt festgelegt.

Bei der Unterkategorie A.d in Anhang II „*Holz- und Metallfarben für Gebäudedekorationen und -verkleidungen auf Lösemittelbasis (Innen und Außen)*“ wurde der Höchstwert für das Jahr 2010 frei gelassen. Siehe Bemerkungen zu Artikel 7.

### **7. AUSWIRKUNGEN AUF DIE UNTERNEHMEN: AUSWIRKUNGEN DES VORSCHLAGS AUF DIE UNTERNEHMEN UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG KLEINER UND MITTLERER UNTERNEHMEN**

#### **7.1 Der Vorschlag:**

##### ***- Begrenzung des Gehalts an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) bestimmter Produktkategorien***

Auf diesem Gebiet sind aus Gründen des Gesundheitsschutzes Gemeinschaftsvorschriften erforderlich, um insbesondere die VOC-Emissionen zu verringern und damit die Exposition von Menschen und Pflanzen gegenüber photochemischen Oxidantien zu reduzieren. Für die Verringerung des VOC-Gehalts von unter den Vorschlag fallenden Dekorfarben wird ein Vorgehen in zwei Phasen vorgeschlagen, um den betroffenen Branchen ausreichend Zeit für eine Anpassung zu lassen und den langfristigen Umweltnutzen nicht in Gefahr zu bringen. Die erste Phase beginnt am 1. Januar 2007, die Zweite am 1. Januar 2010. Für Produkte der Fahrzeugreparaturlackierung gelten nur die Werte für das Jahr 2007.

#### **7.2 Auswirkungen auf die Unternehmen**

##### ***- Wer wird durch den vorgeschlagenen Rechtsakt betroffen sein?***

###### *Hersteller von Dekorfarben und die Produktionskette*

Der Vorschlag wird sich auf die Herstellung von Dekorfarben und auf die Produktionskette für diese Produkte auswirken. Dies betrifft die Farbenindustrie selbst, die Harz- und Lösemittelindustrie sowie die Hersteller von Bindemitteln und Pigmenten.

Trotz der derzeitigen Konsolidierung der Branche gibt es - unter Berücksichtigung von sechs Beitrittsländern<sup>28</sup> - fast 1300 Großhersteller und über 3200 kleinere Unternehmen, die insgesamt rund 120 000 Arbeitskräfte beschäftigen. Auf die zehn größten Farbenhersteller entfallen beinahe 50 % der Gesamtproduktion. Kleine Unternehmen finden sich vor allem in Südeuropa.

Die europäische Farbenindustrie wird durch über 200 Rohstofflieferanten versorgt. Die Märkte für Bindemittel, Pigmente und Lösemittel werden von multinationalen Chemieunternehmen dominiert, während es auf dem Markt für Alkydharze eine beträchtliche Anzahl kleiner Hersteller gibt.

---

<sup>28</sup> Polen, Slowenien, Slowakei, Tschechische Republik, Ungarn und die Türkei.

## *Fahrzeugreparaturlackierung*

Der Vorschlag betrifft auch Anlagen für die Fahrzeugreparaturlackierung. Anlagen mit einem Lösemittelverbrauch von über 500 Kilo pro Jahr fallen bereits unter die Richtlinie 1999/13/EG. Nach Verabschiedung dieser Richtlinie wurde jedoch festgestellt, dass sich zur Verringerung der Emissionen in diesem Sektor ein produktorientiertes Konzept besser eignen würde als die Festlegung von Emissionsgrenzwerten, wodurch Ausrüstungen zur Bekämpfung der Verschmutzung erforderlich gemacht werden. Rückfragen bei der Industrie haben ergeben, dass eine Änderung des Regelungsrahmens (Verabschiedung dieses Vorschlags und gleichzeitige Aufhebung von Bestimmungen der Richtlinie 99/13) nicht bedeutet, dass Investitionen, die zur Erfüllung der Bestimmungen der Richtlinie 1999/13/EG getätigt wurden, plötzlich wertlos würden, da der Sektor sich von sich aus bereits für Produkte mit einem niedrigeren VOC-Gehalt entschieden hat.

In der Gemeinschaft könnten von diesem Vorschlag rund 50 000 Anlagen betroffen sein, die häufig weniger als 5 Angestellte beschäftigen. Betroffen ist ferner der Versorgungsmarkt, der allerdings gut vorbereitet scheint. 90 % dieses Marktes entfallen auf sieben Unternehmen, die restlichen 10 % auf kleine und mittlere Unternehmen.

**- Was werden die Unternehmen zu tun haben, um dem Rechtsakt nachzukommen?**

### **Kosten für die Einhaltung der Bestimmungen**

Produkte, die auf dem Markt der Europäischen Gemeinschaft verkauft werden, müssen die in diesem Vorschlag festgelegten Grenzwerte für den Höchstgehalt an flüchtigen organischen Verbindungen einhalten. Dies wird in einigen Fällen Kosten für neue Ausrüstungen bedeuten (z.B. Farbenhersteller und Einzelhändler, die ihre Mischmaschinen anpassen müssen) sowie Kosten für Forschung und Entwicklung (z.B. in der Harzindustrie) oder für die Verwendung alternativer Produkte (z.B. bei der Fahrzeugreparaturlackierung). Diese Kosten fallen über einen Zeitraum von mehreren Jahre an, da der Zeitplan für die Einhaltung der Bestimmungen der Richtlinie bis 2010 läuft.

Auf dem Farbenmarkt werden hinsichtlich des Gesamtverkaufsvolumens keine Änderungen erwartet, aber es könnte zu einer Umverteilung zwischen „Heimwerkern“ und Fachleuten kommen. Bei den Einzelhändlern können die Verkaufszahlen somit steigen oder sinken. Bei den professionellen Anwendern werden sich wahrscheinlich Änderungen im Hinblick auf die Art der Anwendung der neuen Produkte ergeben.

### **Verwaltungsaufwand**

Überwachung und Berichterstattung sind erforderlich, um eine erfolgreiche Umsetzung dieses Vorschlags zu gewährleisten. Allerdings verfügen die Mitgliedstaaten in der Praxis hier über einen bestimmten Entscheidungsspielraum. Die Kommission wird die Fortschritte auf diesem Gebiet überwachen und in einem späteren Stadium gegebenenfalls Vorschläge für ein stärker harmonisiertes Konzept vorlegen.

**- Welche wirtschaftlichen Folgen wird der vorgeschlagene Rechtsakt voraussichtlich haben?**

*Dekorfarben*

Die Kosten werden auf rund 500 € pro Tausend Tonnen weniger Emissionen veranschlagt. Auf dem Farbenmarkt dürften sich im Hinblick auf den Verbrauch kaum Änderungen ergeben. Für die Farbenindustrie werden keine größeren Auswirkungen erwartet, auch wenn Kosten für Forschung, Neuformulierungen, Investitionen in Ausrüstungen aus rostfreiem Stahl sowie für die Entwicklung neuer Harze entstehen werden. Für den Endverbraucher dürften Farben um 1-1,5 % teurer werden. In der Industrie hat bereits eine deutliche Verschiebung weg von Produkten auf Lösemittelbasis hin zu Produkten auf Wasserbasis stattgefunden, und dieser Vorschlag baut auf diesem Prozess auf.

Der niedrigere Lösemittelverbrauch wird die Einkünfte der Lösemittelindustrie um rund 65 Mio. € pro Jahr sinken lassen. Dies nimmt sich in Anbetracht der wirtschaftlichen Stärke der betroffenen Unternehmen relativ bescheiden aus. Allerdings müssen die Fixkosten über ein geringeres Produktionsvolumen verteilt werden, wenn keine Ersatzprodukte entwickelt werden.

Farbeneinzelhändler und professionelle Maler könnten aufgrund der höheren Preise einen Rückgang bei den Verkäufen befürchten, der wahrscheinlich aber ausbleiben wird, da die Entscheidung über einen Malauftrag nicht vom Preis der Farbe abhängt (die Materialkosten betragen lediglich 15-25 % der Gesamtkosten). Verschiedene Einzelhändler werden jedoch ihre Ausrüstungen umstellen und professionelle Maler ihre Arbeitsmethoden und -pläne an die neuen Produkte anpassen müssen.

Größere Auswirkungen auf die Beschäftigungslage werden nicht erwartet, da die Gesamtnachfrage unverändert bleiben dürfte. Allerdings wird eine interne Umverteilung erfolgen, wobei die sinkende Nachfrage nach Produkten auf Lösemittelbasis durch die wachsende Nachfrage nach Produkten auf Wasserbasis ausgeglichen werden dürfte.

Der Vorschlag dürfte eigentlich keine größeren Auswirkungen auf die Produktionskette als Ganzes haben, aber bei den KMU - und insbesondere Unternehmen, die sich auf Produkte auf Lösemittelbasis spezialisiert haben, - könnten doch deutliche Veränderungen eintreten. Der Bedarf an Investitionen und Fortbildung und die erforderlichen Anpassungen werden sich bei diesen Unternehmen angesichts des geringeren Tätigkeitsumfangs stärker bemerkbar machen. Allerdings dürfte der vorgeschlagene Zeitrahmen ihnen eine Anpassung ermöglichen, da zudem der Kostenanstieg an den Einzelhandel weitergegeben werden kann.

**- Enthält der vorgeschlagene Rechtsakt Bestimmungen, die der besonderen Lage kleiner und mittlerer Unternehmen Rechnung tragen?**

Der vorgesehene Übergangszeitraum ermöglicht es Unternehmen mit unterschiedlicher Ausgangsbasis, sich an die neuen technischen und finanziellen Anforderungen anzupassen. Farben auf Lösemittelbasis werden für zahlreiche Anwendungen weiterhin erlaubt sein, so dass im Vergleich zu einer abrupteren

Umstellung auf Produkte auf Wasserbasis ein eher schrittweiser Übergang ermöglicht wird.

Die vorgeschlagenen Grenzwerte für den VOC-Gehalt reflektieren nicht die jüngsten technologischen Entwicklungen. Es werden ganz bewusst nicht die strengsten auf dem Markt verfügbaren Formulierungen verlangt, um den KMU eine Umstellung zu erleichtern. Zudem ist im Vorschlag für das Jahr 2010 eine Überarbeitung eines VOC-Grenzwerts vorgesehen, bei dem die Kosten und Nutzen derzeit nicht ganz deutlich sind. Bei dieser Prüfung wird die spezifische Situation der KMU berücksichtigt.

#### *Standpunkt der Mitgliedstaaten und der Beteiligten*

Bei der Ausarbeitung dieses Vorschlags wurden über einen Zeitraum von beinahe zwei Jahren intensive Konsultationen mit der Industrie geführt. Die Industrie unterstützt generell Maßnahmen zur Verringerung der VOC-Emissionen, äußerte aus kommerzieller Sicht jedoch Zweifel hinsichtlich der Möglichkeit, sämtliche für das Jahr 2010 vorgeschlagenen Werte für den Lösemittelhöchstgehalt von Farben zu erreichen (CEPE<sup>29</sup>, ERMA<sup>30</sup>). Weitere Bedenken betreffen die Kosten-Nutzen-Analyse, bei der einige Faktoren nicht angemessen berücksichtigt und einige Kostenposten unterschätzt worden seien. Andere Beteiligte (ESIG<sup>31</sup>) stellen die Frage, ob dieser Sektor sich wirklich optimal dafür eignet, eine Verringerung der VOC-Emissionen mit Hilfe von Rechtsinstrumenten kostengünstig zu bewerkstelligen, und lassen in diesem Zusammenhang anklingen, dass der Vorschlag verfrüht ist und erst die weiteren Entwicklungen des Programms CAFE abgewartet werden sollten.

Die Auswirkungen des Vorschlags auf die KMU bereiten verschiedenen Verbänden Sorgen. UNIEP<sup>32</sup>, UEAPME<sup>33</sup> und Union Chimica-Confapi<sup>34</sup> verwiesen auf die begrenzten Ressourcen, fehlenden FuE-Kapazitäten und die relativ gesehen stärkere Belastung der KMU und die damit verbundenen Schwierigkeiten bei der Erfüllung der vorgeschlagenen Vorschriften. Den Vorschlag, bei der Fahrzeugreparaturlackierung auf ein produktorientiertes Konzept umzustellen, hat die Industrie positiv aufgenommen.

Die Mitgliedstaaten unterstützten im Allgemeinen den Vorschlag; Italien und Spanien äußerten einige Vorbehalte hinsichtlich der Auswirkungen auf die KMU (in Italien) bzw. hinsichtlich der stärkeren Regulierung (in Spanien).

---

<sup>29</sup> Europäische Vereinigung der Lack-, Druckfarben- und Künstlerfarbenindustrie.

<sup>30</sup> Europäischer Verband der Harzhersteller.

<sup>31</sup> Gruppe der Europäischen Lösemittelindustrie.

<sup>32</sup> Internationaler Verband der Malerunternehmen.

<sup>33</sup> Europäischer Verband des Handwerks und der kleinen und mittleren Unternehmen.

<sup>34</sup> Unione nazionale piccola e media industria chimica, conciaria, materie plastiche, gomma, vetro, ceramica e prodotti affini.

**Tabelle 1: Geschätzte VOC-Emissionen (2010) nach Sektoren (SNAP-Aufteilung)**  
**Quelle: Unabhängige Studien für die Kommission**

<b>VOC-Emissionen EU-15 (%) Schätzungen 2010</b>	
Lösemittel und Verwendung anderer Produkte	26 %
Straßenverkehr	22 %
Produktionsprozesse	14 %
Gewinnung und Verteilung von fossilen Brennstoffen/geothermischer Energie	12 %
Sonstige mobile Quellen und Maschinen	12 %
Nicht industrielle Verbrennungsanlagen	8 %
Abfallbehandlung und -entsorgung	3 %
Verbrennung in der Energie- und Umwandlungsindustrie	2 %
Verbrennung in der herstellenden Industrie	1 %

**Tabelle 2: Geschätzte VOC-Emissionen (2010) nach Mitgliedstaaten**

	<b>Kommissionsvorschlag</b>	<b>NEC-Richtlinie</b>
<b>Belgien</b>	102	139
<b>Dänemark</b>	85	85
<b>Deutschland</b>	924	995
<b>Finnland</b>	110	130
<b>Frankreich</b>	932	1050
<b>Griechenland</b>	173	261
<b>Irland</b>	55	55
<b>Italien</b>	962	1159
<b>Luxemburg</b>	6	9
<b>Niederlande</b>	156	185
<b>Österreich</b>	129	159
<b>Portugal</b>	102	180
<b>Spanien</b>	662	662
<b>Schweden</b>	219	241
<b>UK</b>	964	1200
<b>EU-15</b>	<b>5581</b>	<b>6510</b>

**Tabelle 3 Tabelle 3: Geschätzte Verringerung der Emissionen in Folge des Vorschlags bis zum Jahr 2010**

**Quelle: Eigene Schätzungen der Kommission**

Unterkategorie		Grenzwerte g/l		Geschätzte Verringerung Verringerung bis 2010 (in Tausend Tonnen)
		Phase I (2007)	Phase II (2010)	
a) Innenanstrich für Wände und Decken (matt) (Glanz <25@60°)	Wb	55	30	85,5
	Lb	350	30	34,6
b) Innenanstrich für Wände und Decken (glänzend) (Glanz >25@60°)	Wb	150	100	18,5
	Lb	350	100	34,5
c) Außenanstrich für Wände aus Mineralsubstrat	Wb	60	40	27,8
	Lb	450	430	4,3
d) Holz- und Metallfarben	Wb	130	130	3
für Gebäudedekorationen und -verkleidungen (Innen und Außen)	Lb	250	250	35
e) Lacke und Holzbeizen für Gebäudedekorationen (Innen und Außen)	Wb	140	100	2,9
	Lb	500	400	17,1
f) Holzbeizen m. Mindestschichtdicke (Innen und Außen)	Wb	150	130	0,6
	Lb	700	700	0,6
g) Grundierungen	Wb	50	30	1,7
	Lb	450	350	0
h) Bindende Grundierungen	Wb	50	30	1,2
	Lb	750	750	0
i) Einkomponenten-Speziallacke	Wb	140	140	0,3
	Lb	600	500	1,2
j) Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Zwecke wie die Bodenbehandlung	Wb	140	140	1,6
	Lb	550	500	0
k) Multicolorlacke	Wb	150	100	0,6
	Lb	400	100	3,8
l) Beschichtungsstoffe für Dekorationseffekte	Wb	300	200	1,3
	Lb	500	200	3,8
<b>Zwischensumme</b>	Wb			<b>145</b>
	Lb			<b>135</b>
<b>Insgesamt</b>				<b>280</b>

**Tabelle 4: Kosten und Nutzen der vorgeschlagenen Richtlinie in den Mitgliedstaaten im Jahr 2010**

**Quelle: „The costs and benefits the reduction of volatile organic compounds from paints“, Studie für die GD Umwelt, Referat Luft und Lärm, 2. Mai 2002**

	Gesamtnutzen (in Mio. €)	Kosten (in Mio. €)		Nutzen/Kosten (in Mio. €)		Nutzen/Kosten (in Mio. €)	
		Optimistische Schätzung	Pessimistische Schätzung	Optimistische Schätzung	Pessimistische Schätzung	Optimistische Schätzung	Pessimistische Schätzung
Belgien	21,6	2,2	3,6	19,3	18	9,6	6,1
Dänemark	34,3	1,5	2,4	32,8	31,9	23,1	14,5
Deutschland	174	19,4	30,8	154,6	143,2	9	5,7
Finnland	1,4	0,9	1,5	0,5	0	1,6	1
Frankreich	99,2	36,8	43,8	62,4	55,4	2,7	2,3
Griechenland	8,7	2,9	4,7	5,8	4,1	3	1,9
Irland	5,1	1,2	2	3,9	3,2	4,2	2,6
Italien	79,5	8,9	14,1	70,7	65,5	9	5,7
Luxemburg	0,8	0,1	0,1	0,7	0,7	9,3	5,9
Niederlande	34,9	4,5	7,2	30,4	27,7	7,7	4,8
Österreich	7,3	1,6	2,6	5,7	4,7	4,5	2,8
Portugal	14,2	3	4,7	11,3	9,5	4,8	3
Spanien	39,7	14,1	22,4	25,7	17,4	2,8	1,8
Schweden	3,8	1,7	2,8	2,1	1	2,2	1,4
UK	57,1	9,4	14,9	47,7	42,2	6,1	3,8
<b>Insgesamt</b>	<b>581,8</b>	<b>108,3</b>	<b>157,2</b>	<b>473,5</b>	<b>424,6</b>	<b>5,4</b>	<b>3,7</b>

Vorschlag für eine

## **RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in Dekorfarben und -lacken und Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG**

**(Text von Bedeutung für den EWR)**

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 95,

auf Vorschlag der Kommission<sup>35</sup>,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>36</sup>,

im Einklang mit dem Verfahren nach Artikel 251 EG-Vertrag<sup>37</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Europäische Gemeinschaft und ihre Mitgliedstaaten sind Vertragsparteien des im Rahmen des Übereinkommens der UN-Wirtschaftskommission für Europa (UNECE) über die weiträumige grenzüberschreitende Luftverschmutzung abgeschlossenen Göteborger Protokolls vom 1. Dezember 1999 zur Bekämpfung der Versauerung, der Eutrophierung und des bodennahen Ozons. Im Göteborger Protokoll sind Emissionshöchstmengen für flüchtige organische Verbindungen (im Folgenden als „VOC“ bezeichnet) sowie Grenzwerte für VOC-Emissionen aus ortsfesten Quellen festgelegt.
- (2) VOC werden in der Luft über weite Strecken hinweg transportiert und sind eine der Hauptursachen der grenzüberschreitenden Luftverschmutzung. VOC sind „Ozonvorläuferstoffe“ im Sinne der Richtlinie 2002/3/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Februar 2002 über den Ozongehalt der Luft<sup>38</sup>, in der die Kommission aufgefordert wird, zu prüfen, ob weitere Maßnahmen auf Gemeinschaftsebene erforderlich sind, um die Emissionen von Ozonvorläuferstoffen zu verringern.

---

<sup>35</sup> ABl. C , , S. .

<sup>36</sup> ABl. C , , S. .

<sup>37</sup> Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom ... (ABl. ...), Gemeinsamer Standpunkt des Rates vom ... (ABl. ...).

<sup>38</sup> ABl. L 67 vom 9.3.2002, S. 14.

- (3) Da VOC-Emissionen in einem Mitgliedstaat die Luftqualität in anderen Mitgliedstaaten beeinflussen und die Ziele der vorgeschlagenen Maßnahme, d.h. die Verringerung der VOC-Emissionen, auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht in zufriedenstellendem Maße und wegen ihres Umfangs oder ihrer Wirkung deshalb besser auf Gemeinschaftsebene erreicht werden können, kann die Gemeinschaft im Einklang mit dem Subsidiaritätsprinzip nach Artikel 5 EG-Vertrag Maßnahmen verabschieden. Gemäß dem in diesem Artikel formulierten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Richtlinie nicht über das zur Erreichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus.
- (4) In der Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe<sup>39</sup> wurden im Rahmen der integrierten Gemeinschaftsstrategie zur Bekämpfung der Versauerung und des bodennahen Ozons nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Schadstoffe, einschließlich VOC, festgelegt, die bis zum Jahr 2010 einzuhalten sind, wobei für diese Schadstoffe jedoch keine Grenzwerte für Emissionen aus spezifischen Quellen beschrieben wurden.
- (5) Aufgrund der besonderen Eigenschaften organischer Lösemittel führt deren Verwendung in bestimmten Produkten zu Emissionen organischer Verbindungen in die Luft, die zur lokalen grenzüberschreitenden Bildung photochemischer Oxidantien in der Grenzschicht der Troposphäre beitragen und unter bestimmten Expositionsbedingungen schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben.
- (6) VOC-Emissionen sollten deshalb vermieden bzw. verringert werden, da potenziell weniger schädliche Ersatzstoffe bereits verfügbar sind oder in den kommenden Jahren verfügbar sein werden.
- (7) Die Verwendung organischer Lösemittel und VOC-Emissionen sollten, soweit technisch und wirtschaftlich machbar, verringert werden.
- (8) Um ein hohes Niveau des Umweltschutzes zu erreichen, sind Grenzwerte für den VOC-Gehalt bestimmter Produktkategorien festzulegen und einzuhalten.
- (9) Bei der in Anhang II Teil A aufgeführten Produktkategorie d) „Holz- und Metallfarben für Gebäudedekorationen und -verkleidungen (Innen und Außen)“ konnte noch kein optimales Gleichgewicht zwischen dem, was technisch machbar, und dem, was wirtschaftlich vertretbar ist, ermittelt werden. Deshalb muss in einer weiteren Studie ermittelt werden, inwiefern ein verbesserter Grenzwert für 2010 gegenüber dem für das Jahr 2007 geltenden Wert wirtschaftlich und technisch machbar ist.
- (10) Die Grenzwerte für den Höchstgehalt müssen überwacht werden, um feststellen zu können, ob die Massenkonzentrationen von VOC in den unter diese Richtlinie fallenden Produktkategorien zulässig sind.

---

<sup>39</sup> ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 22.

- (11) Die Richtlinie 1999/13/EG des Rates vom 11. März 1999 über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen, die bei bestimmten Tätigkeiten und in bestimmten Anlagen bei der Verwendung organischer Lösungsmittel entstehen<sup>40</sup>, sollte entsprechend angepasst werden.
- (12) Nationale Gesetze und Vorschriften auf diesem Gebiet müssen harmonisiert werden, um sicherzustellen, dass der freie Verkehr von unter diese Richtlinie fallenden Waren nicht behindert wird.
- (13) Die Mitgliedstaaten sollten Sanktionen für Verstöße gegen die Bestimmungen dieser Richtlinie verabschieden und deren Durchsetzung sicherstellen. Die Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein.
- (14) Diese Richtlinie berührt nicht Maßnahmen der Gemeinschaft oder der Mitgliedstaaten zum Schutz der Gesundheit der Arbeitnehmer in ihrem Arbeitsumfeld.
- (15) Die zur Umsetzung dieser Richtlinie erforderlichen Maßnahmen sollten gemäß dem Beschluss 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse<sup>41</sup> verabschiedet werden -

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

### *Artikel 1*

#### **Zweck und Anwendungsbereich**

1. Zweck dieser Richtlinie ist es, durch Begrenzung des VOC-Gehalts direkte und indirekte Auswirkungen von bei der Verwendung organischer Lösemittel in Dekorfarben und -lacken sowie Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung entstehenden VOC-Emissionen in die Umwelt und damit verbundene Gefahren für die menschliche Gesundheit zu vermeiden bzw. zu verringern.
2. Soweit zur Erreichung des unter Absatz 1 genannten Ziels erforderlich, werden in dieser Richtlinie technische Spezifikationen für Dekorfarben und Produkte der Fahrzeugreparaturlackierung angeglichen.
3. Diese Richtlinie gilt für die in Anhang I beschriebenen Produkte.

### *Artikel 2*

#### **Begriffsbestimmungen**

Für die Zwecke dieser Richtlinie gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. *Zuständige Behörde* ist die Behörde bzw. Behörden oder Stellen, die kraft der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten mit der Erfüllung der aus dieser Richtlinie erwachsenden Aufgaben betraut ist bzw. sind.

---

<sup>40</sup> ABl. L 85 vom 29.3.1999, S. 1.

<sup>41</sup> ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

2. *Grenzwert für den VOC-Gehalt* ist die im Verhältnis zu bestimmten spezifischen Parametern - wie der Konzentration in g/l - ausgedrückte Masse flüchtiger organischer Verbindungen, die bei der Formulierung des betreffenden Produkts nicht überschritten werden darf.
3. *Stoffe* sind alle chemischen Elemente und deren Verbindungen in ihrer natürlichen Form oder industriell hergestellt, unabhängig davon, ob sie in flüssiger, fester oder gasförmiger Form vorliegen.
4. *Organische Verbindung* ist jede Verbindung, die zumindest das Element Kohlenstoff und eines oder mehrere der Elemente Wasserstoff, Halogene, Sauerstoff, Schwefel, Phosphor, Silizium oder Stickstoff enthält, ausgenommen Kohlenstoffoxid sowie anorganische Karbonate und Bikarbonate.
5. *Flüchtige organische Verbindung (VOC)* ist eine organische Verbindung mit einem Siedepunkt von höchstens 250° C bei einem Standarddruck von 101.3 kPa.
6. *Organisches Lösemittel* ist eine VOC, die ohne sich chemisch zu verändern, als solche oder in Verbindung mit anderen Stoffen Rohstoffe, Produkte oder Abfallstoffe auflöst, als Reinigungsmittel zur Auflösung von Verschmutzungen, als Dispersionsmittel, als Mittel zur Einstellung der Viskosität oder der Oberflächenspannung oder als Weichmacher oder Konservierungsstoff verwendet wird.
7. *Beschichtungsstoff* ist jede Zubereitung, einschließlich aller organischen Lösemittel oder Zubereitungen, die für ihre Gebrauchstauglichkeit organische Lösemittel enthalten muss und dazu verwendet wird, auf einer Oberfläche dekorative, schützende oder auf sonstige Art und Weise funktionale Wirkung zu erzielen.
8. *Beschichtungsstoffe auf Wasserbasis (Wb)* sind Beschichtungsstoffe, deren Viskosität mit Hilfe von Wasser eingestellt wird.
9. *Beschichtungsstoffe auf Lösemittelbasis (Lb)* sind Beschichtungsstoffe, deren Viskosität mit Hilfe von Lösemitteln eingestellt wird.

### *Artikel 3*

#### **Anforderungen**

Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass ab dem in Anhang II genannten Datum die in Anhang I aufgeführten Produkte auf ihrem Hoheitsgebiet nur dann in Verkehr gebracht werden dürfen, wenn ihr VOC-Gehalt unterhalb der in Anhang II festgelegten Grenzwerte liegt.

### *Artikel 4*

#### **Kennzeichnung**

Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die in Anhang I aufgeführten Produkte beim Inverkehrbringen mit einem Etikett versehen sind. Die auf dem Etikett anzubringenden Angaben werden gemäß dem Verfahren nach Artikel 12 festgelegt.

## *Artikel 5*

### **Zuständige Behörde**

1. Die Mitgliedstaaten ergreifen alle erforderlichen Maßnahmen, um die Erfüllung der in den Artikeln 3 und 4 sowie in Anhang II festgelegten Anforderungen sicherzustellen.
2. Die Mitgliedstaaten benennen zum Zweck von Absatz 1 eine zuständige Behörde, die mit der Erfüllung der aus dieser Richtlinie erwachsenden Anforderungen betraut ist, und teilen diese der Kommission spätestens ein Jahr nach dem in Artikel 15 genannten Datum mit.

## *Artikel 6*

### **Überwachung**

Die Mitgliedstaaten erstellen ein Programm zur Überwachung des VOC-Gehalts der in Anhang I aufgeführten Produkte.

Die Mitgliedstaaten verwenden zur Bestimmung des VOC-Gehalts ihre eigenen Methoden, wenn keine einschlägigen CEN- oder ISO-Methoden verfügbar sind.

## *Artikel 7*

### **Berichterstattung**

Die Mitgliedstaaten erstatten alle drei Jahre bis zum 30. Juni des auf den betreffenden Dreijahreszeitraum folgenden Jahres und zum ersten Mal am [30. Juni 200...] über die Ergebnisse des Überwachungsprogramms Bericht, um die Einhaltung der Bestimmungen der Richtlinie nachzuweisen. Jahresbezogene Daten werden der Kommission auf Ersuchen mitgeteilt. Die Kommission erstellt gemäß dem Verfahren nach Artikel 12 ein gemeinsames Format für die Übermittlung der Überwachungsdaten.

## *Artikel 8*

### **Freier Warenverkehr**

Die Mitgliedstaaten verbieten, beschränken oder verhindern nicht das Inverkehrbringen von mit den Anforderungen dieser Richtlinie konformen Produkten.

## *Artikel 9*

### **Überprüfung**

Die Kommission prüft bis zum 31. Dezember 2006 die technische und wirtschaftliche Machbarkeit der Festlegung eines ab 2010 geltenden Grenzwerts für Produkte auf Lösemittelbasis der in Anhang II Teil A aufgeführten Unterkategorie (d), und legt dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Vorschlag für den ab 2010 anzuwendenden Grenzwert vor.

## *Artikel 10*

### **Sanktionen**

Die Mitgliedstaaten legen Sanktionen für Verstöße gegen einzelstaatliche Bestimmungen, die im Rahmen dieser Richtlinie verabschiedet werden, fest und ergreifen die erforderlichen Maßnahmen für deren Anwendung. Die Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission diese Bestimmungen spätestens bis zu dem in Artikel 15 genannten Datum mit und unterrichten sie unverzüglich über jegliche Änderungen.

## *Artikel 11*

### **Anpassung an den technischen Fortschritt**

Jegliche Änderungen, die erforderlich sind, um die Richtlinie an technische Fortschritte im Bereich der Messtechniken zur Bestimmung des VOC-Gehalts von Produkten anzupassen, werden von der Kommission gemäß dem Regelungsverfahren nach Artikel 12 Absatz 2 verabschiedet.

## *Artikel 12*

### **Ausschuss**

1. Die Kommission wird von dem gemäß Artikel 13 der Richtlinie 1999/13/EG des Rates eingerichteten Ausschuss unterstützt, der im Folgenden als „der Ausschuss“ bezeichnet wird.
2. Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so sind die Artikel 5 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 8 anzuwenden.

Der in Artikel 5 Absatz 6 des Beschlusses 1999/468/EG vorgesehene Zeitraum wird auf drei Monate festgesetzt.

3. Der Ausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung.

## *Artikel 13*

### **Änderung der Richtlinie 1999/13/EG**

Die Richtlinie 1999/13/EG wird wie folgt geändert:

1. In Anhang I wird unter dem Abschnitt „Fahrzeugreparaturlackierung“ der erste Gedankenstrich gestrichen.
2. In Anhang II Teil A werden in der ersten Spalte der Reihe 6 die Worte „und Fahrzeugreparaturlackierung“ gestrichen.

## *Artikel 14*

### **Umsetzung**

1. Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie spätestens zum [...] nachzukommen. Sie unterrichten die Kommission unverzüglich davon.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

2. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen, und übermitteln ihr eine Tabelle der Entsprechungen zwischen den Bestimmungen der Richtlinie und den von ihnen erlassenen innerstaatlichen Vorschriften.

## *Artikel 15*

### **Inkrafttreten der Richtlinie**

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* in Kraft.

## *Artikel 16*

### **Adressaten**

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den [...]

*Im Namen des Europäischen Parlaments*  
*Der Präsident*

*Im Namen des Rates*  
*Der Präsident*

## ANHANG I

### ANWENDUNGSBEREICH

**I.1.- Dekorfarben und -lacke** umfassen die in den nachstehenden Unterkategorien aufgeführten Produkte. Dabei handelt es sich um Beschichtungsstoffe für Gebäude, Gebäudedekorationen und Einbauten sowie in Verbindung stehende Strukturen zu dekorativen, schützenden oder auf sonstige Art und Weise funktionalen Zwecken. Ausgenommen sind Produkte zur Beschichtung von Substraten am Herstellungsort.

#### **I.1.1.- Unterkategorien:**

- **a) Innenanstriche für Wände und Decken (matt)** sind Beschichtungsstoffe für Innenwände und -decken mit einer Glanzmaßzahl unter 25@60°.
- **b) Innenanstriche für Wände und Decken (glänzend)** sind Beschichtungsstoffe für Innenwände und -decken mit einer Glanzmaßzahl über 25@60°.
- **c) Außenanstriche für Wände aus Mineralsubstrat** sind Außenbeschichtungsstoffe für Mauerwerk, Backsteinwände oder Gipswände.
- **d) Holz- und Metallfarben für Gebäudedekorationen und -verkleidungen (Innen und Außen)** sind deckende Beschichtungsstoffe für Gebäudedekorationen und -verkleidungen. Diese Beschichtungsstoffe sind für Holz- oder Metallsubstrate bestimmt. Diese Unterkategorie umfasst auch *deckende Holzbeizen*. Deckende Holzbeizen sind Beschichtungsstoffe, die eine deckende Beschichtung gemäß der Norm EN 927-1 (semistabile Kategorie) bewirken und zu Dekorationszwecken oder zum Schutz des Holzes vor Witterungseinflüssen dienen.
- **e) Lacke und Holzbeizen für Gebäudedekorationen (Innen und Außen)** sind transparente oder halbtransparente Beschichtungsstoffe für Gebäudedekorationen, die zu Dekorations- und Schutzzwecken auf Holz, Metallen und Kunststoffen aufgetragen werden.
- **f) Holzbeizen mit Mindestschichtdicke (Innen und Außen)** sind Holzbeizen, die gemäß der Norm EN 927 - 1:1996 eine durchschnittliche Dicke von weniger als 5µm haben (Prüfung gemäß ISO 2808: 1997, Verfahren 5A).
- **g) Grundierungen** sind Beschichtungsstoffe mit Versiegelungs- und/oder Verblockungseigenschaften für Holz, Wände oder Decken.
- **h) Bindende Grundierungen** sind Beschichtungsstoffe zur Stabilisierung loser Substratpartikel oder zur Übertragung hydrophober Eigenschaften und/oder zum Schutz des Holzes vor Blaufärbung.

- **i) Einkomponenten-Speziallacke** sind Spezialbeschichtungsstoffe auf der Grundlage von Film bildenden Stoffen. Sie dienen für Anwendungen mit besonderen Anforderungen wie Grundierungen und Decklacke für Kunststoffe, Grundierungsbeschichtungen für Eisensubstrate, Grundierungsbeschichtungen für reaktive Metalle wie Zink und Aluminium, Rostschutzanstriche, Bodenbeschichtungen, einschließlich für Holz und Zementböden, Graffitienschutz, Beschichtungen mit flammhemmender Wirkung und Beschichtungen für die Einhaltung von Hygienenormen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie oder Gesundheitseinrichtungen.
- **j) Zweikomponenten-Speziallacke** sind Beschichtungsstoffe für die gleichen Zwecke wie Einkomponenten-Speziallacke, wobei jedoch vor der Anwendung eine zweite Komponente (z.B. tertiäre Amine) hinzugefügt wird.
- **k) Multicolorlacke** sind Beschichtungsstoffe zur Erzielung eines Zwei- oder Mehrfarbeneffekts direkt bei der ersten Anwendung.
- **l) Lacke für Dekorationseffekte** sind Beschichtungsstoffe zur Erzielung besonderer ästhetischer Effekte auf speziell vorbereiteten, vorgestrichenen Substraten oder Grundbeschichtungen, die anschließend während der Trocknungsphase mit verschiedenen Werkzeugen behandelt werden.

**I.2.- Produkte für die Fahrzeugreparaturlackierung** sind Produkte, die zur Beschichtung von Straßenfahrzeugen oder Fahrzeugeilen im Rahmen der Fahrzeugreparatur aufgetragen werden, oder Produkte zur Beschichtung des Fahrzeugs mit Reparaturlackstoffen außerhalb des Herstellungsortes.

#### **I.2.1.- Unterkategorien:**

- **a) Vorbereitungs- und Reinigungsprodukte** sind Produkte, die auf mechanischem oder chemischem Wege angebracht werden und zur Entfernung von alten Beschichtungen und Rost oder zur Vorbereitung neuer Beschichtungen dienen.
  - **Sprühreinigungsprodukte** sind Reinigungsprodukte zur Verwendung in Sprühdosen und anderen Geräten. Hierunter fallen Lackentferner, Entfettungsmittel (einschließlich antistatischer Mittel für Kunststoffe) und Silikonentferner.
  - **Vorreiniger** sind Reinigungsprodukte zur Entfernung der Oberflächenverschmutzung als Vorbereitung der Anwendung von Beschichtungsmitteln.
- **b) Füller und Stopfmittel** sind dickflüssige Verbindungen, die aufgesprüht oder mit einem Messer angebracht werden und dazu dienen, vor Auftragen der Farbe tiefe Unebenheiten in der Oberfläche aufzufüllen.

- **c) Grundierungen** sind Beschichtungsstoffe, die vor Auftragen eines Vorbeschichters auf blankem Metall oder bereits vorhandenen Beschichtungen angebracht werden und dem Rostschutz dienen.
  - **Vorbeschichter** sind Beschichtungsstoffe, die vor Auftragen des Decklacks zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit und des Haftvermögens des Decklacks sowie zur Bildung einer einheitlichen Oberfläche durch Korrektur geringfügiger Oberflächenunebenheiten angebracht werden.
  - **Metallgrundierungen** sind Beschichtungsstoffe, die als Grundierungen dienen, wie Haftverbesserer, Versiegelungsmittel, Vorbeschichter, Zwischenlacke, Kunststoffgrundierungen, „Nass-auf-Nass“, andere Füller als Sand und Sprühfüllmittel.
  - **Waschgrundierungen** sind Beschichtungsstoffe mit einem Anteil von mindestens 0,5 Gewichtsprozent Phosphorsäure, die direkt auf blanke metallische Oberflächen angebracht werden und Korrosionsbeständigkeit und Haftvermögen verleihen. Hierzu gehören Beschichtungsstoffe, die als schweißbare Grundierungen oder Beizmittel (galvanisiert und Zink) verwendet werden.
- **d) Decklacke** sind Pigmentbeschichtungsstoffe, die als Einfach- oder Mehrschichtlacke Glanz und Dauerhaftigkeit verleihen. Hierunter fallen alle dabei verwendeten Produkte wie Grund- und Transparentlacke.
  - **Grundlacke** sind Pigmentanstriche, die der Farbgebung und optischen Effekten dienen (außer Glanz und Widerstandsfähigkeit der Gesamtlackierung).
  - **Transparentlacke** sind transparente Beschichtungsstoffe, die der Gesamtlackierung Glanz und Widerstandsfähigkeit verleihen.
- **e) Speziallacke** sind Beschichtungsstoffe, die als Decklacke mit einem einzigen Auftrag besondere Eigenschaften wie Metall- oder Perleffekte verleihen, sowie einfarbige oder transparente Hochleistungslacke (z.B. kratzfeste, fluorierte Transparentlacke), reflektierende Grundlacke, Struktureffektlacke (z.B. Hammerschlag), Antirutschbeschichtungen, Unterbodenversiegelungsmittel, Schutzlacke gegen Steinschlag und Lacke für die Innenlackierung.

## ANHANG II

### A. GRENZWERTE FÜR DEN VOC-HÖCHSTGEHALT VON DEKORFARBEN UND -LACKEN

	<b>Unterkategorie</b>	<b>Typ</b>	<b>Phase I (g/l*) (ab 1.1.2007)</b>	<b>Phase II (g/l*) (ab 1.1.2010)</b>
<i>a</i>	<i>Innenanstrich für Wände und Decken (matt) (Glanz &lt;25@60°)</i>	Wb Lb	75 400	30 30
<i>b</i>	<i>Innenanstrich für Wände und Decken (glänzend) (Glanz &gt;25@60°)</i>	Wb Lb	150 400	100 100
<i>c</i>	<i>Außenanstriche für Wände aus Mineralsubstrat</i>	Wb Lb	75 450	40 430
<i>d</i>	<i>Holz- und Metallfarben für Gebäudedekorationen und -verkleidungen (Innen und Außen)</i>	Wb Lb	150 300	130 -
<i>e</i>	<i>Lacke und Holzbeizen für Gebäudedekorationen (Innen und Außen), einschließlich abdeckender Holzbeizen</i>	Wb Lb	150 500	100 400
<i>f</i>	<i>Holzbeizen mit Mindestschichtdicke (Innen und Außen)</i>	Wb Lb	150 700	130 700
<i>g</i>	<i>Grundierungen</i>	Wb Lb	50 450	30 350
<i>h</i>	<i>Bindende Grundierungen</i>	Wb Lb	50 750	30 750
<i>i</i>	<i>Einkomponenten-Speziallacke</i>	Wb Lb	140 600	140 500
<i>j</i>	<i>Zweikomponenten-Reaktionslacke für bestimmte Verwendungszwecke wie die Bodenbehandlung</i>	Wb Lb	140 550	140 500
<i>k</i>	<i>Multicolorlacke</i>	Wb Lb	150 400	100 100
<i>l</i>	<i>Lacke für Dekorationseffekte</i>	Wb Lb	300 500	200 200

\*g/l gebrauchsfertig

**B. GRENZWERTE FÜR DEN VOC-HÖCHSTGEHALT VON PRODUKTEN FÜR  
DIE FAHRZEUGREPARATURLACKIERUNG**

	<b>Unterkategorie</b>	<b>Beschichtungen</b>	<b>VOC g/l* (1.1.2007)</b>
<i>a</i>	<i>Vorbereitungs- und Reinigungsprodukte</i>	Sprühreinigungsprodukte Vorreiniger	850 200
<i>b</i>	<i>Füller und Stoppmittel</i>	Alle Typen	250
<i>c</i>	<i>Grundierungen/Versiegelungs mittel/Vorbeschichter/ Füller</i>	(Metall-) Grundierungen Waschgrundierungen	540 780
<i>d</i>	<i>Decklacke</i>	Alle Typen	420
<i>e</i>	<i>Speziallacke</i>	Alle Typen	840

\*g/l gebrauchsfertige Lacke, unter Abzug des Wassergehalts