

UMWELTFORSCHUNGSPLAN DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,  
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT

- Umweltchemikalien, Schadstoffwirkungen -  
Forschungsbericht 298 44 758  
UBA-FB 000041

## **Studie über produktbezogene Maßnahmen zur Umsetzung der EG-Lösemittel-Richtlinie**

von

Andreas Ahrens und Dirk Jepsen

ÖKOPOL - Institut für Ökologie und Politik GmbH, Hamburg

und

Martin Hack

RAe. Günther - Heidel - Wollenteit - Hack, Hamburg

### **Kurzfassung**

#### **Inhalt**

<b>1. Ausgangssituation.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Produktbezogene Regelungen als Ergänzung der EG Lösemittel-Richtlinie .....</b>	<b>2</b>
<b>3. Prüfung der rechtlichen Zulässigkeit als Voraussetzung produktbezogener Regelungen.....</b>	<b>2</b>
<b>4. Ergebnisse der rechtlichen Prüfung.....</b>	<b>2</b>

#### **1. Ausgangssituation**

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,, (nachfolgend EG-Lösemittel-RL), ist gemäß ihrem Art. 15 bis zum April 2001 in innerstaatliches Recht umzusetzen. Flüchtige organische Verbindungen (engl.: volatile organic compounds, nachfolgend: VOC) sind Vorläufersubstanzen für die

Sommersmogbildung. Aus Gründen des Gesundheits- und Umweltschutzes soll deren Emission reduziert werden.

Die EG-Lösemittel-RL gilt für bestimmte, im Anhang I einzeln aufgeführte Tätigkeiten, sofern die jährlich eingesetzten VOC die im Anhang II A für die einzelnen Tätigkeiten aufgeführten Schwellenwerte überschreiten. Die genannten Tätigkeiten sind für ca. 54% der jährlichen VOC-Emissionen aus anthropogenen Quellen in Deutschland verantwortlich.

Die Beschränkung des Anwendungsbereichs der Lösemittel-Richtlinie auf Tätigkeiten, bei denen eine über den Schwellenwerten liegende Menge VOC eingesetzt werden, führt dazu, daß selbst bei vollständiger Umsetzung der Richtlinie nur ca. 14% der jährlichen VOC-Emissionen entfielen, während für eine effektive Sommersmogvermeidung eine Reduktion um 70-80% als notwendig erachtet wird.

## **2. Produktbezogene Regelungen als Ergänzung der EG Lösemittel-Richtlinie**

Das Umweltbundesamt hat deshalb Überlegungen angestellt, eine weitergehende Reduktion der VOC-Emissionen dadurch zu erreichen, daß nicht nur anlagenbezogene Regelungen getroffen werden, sondern der VOC-Gehalt bei allen in den Verkehr gebrachten Erzeugnissen begrenzt wird. So würden auch die VOC-Emissionen solcher Anlagen, die keine Rückhaltetechniken einsetzen (müssen), reduziert werden. Die Emissionsreduktion wäre erheblich größer, weil nicht mehr nur die Tätigkeiten erfaßt würden, bei denen eine über dem Schwellenwert liegende VOC-Menge eingesetzt wird.

Erstmals würden auch offene Anwendungen erfaßt, für die die EG-Lösemittel-RL keine Regelungen vorsieht. Außerdem wäre eine solche produktbezogene Regelung im Vollzug wesentlich effektiver, weil nicht die ca. 15.000 relevanten Anlagen, sondern nur die Hersteller und Importeure der VOC-haltigen Erzeugnisse überwacht zu werden brauchten.

## **3. Prüfung der rechtlichen Zulässigkeit als Voraussetzung produktbezogener Regelungen**

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens wird orientierend geprüft, ob ein derartiger Regelungsansatz mit geltendem deutschen und europäischen Recht verträglich ist bzw. welche Voraussetzungen für eine derartige Rechtskompatibilität erfüllt sein müssen.

Es wird untersucht, in welchem Umfang in Deutschland bereits produktbezogene Vorschriften existieren, die zu einer Reduktion von VOC-Emissionen führen. Anschließend wird die einen produktbezogenen Ansatz verfolgende österreichische Lösungsmittelverordnung vorgestellt.

Anhand zweier konstruierter, praxisnaher Fallbeispiele wird dann untersucht, ob produktbezogene Vorschriften nach deutschem und europäischen Recht zulässig sind.

- Fallbeispiel I sieht exemplarisch eine Regelung vor, die den VOC-Gehalt in Farben, Lacken und sonstigen Anstrichmitteln auf einen bestimmten Höchstwert begrenzt.
- Fallbeispiel II sieht exemplarisch ein Verwendungsverbot von VOC als Hilfsstoff für die Feuchtung im Heatset-Rollenoffsetdruckanlagen vor.

## **4. Ergebnisse der rechtlichen Prüfung**

Die Untersuchung gelangt zu dem Ergebnis, daß solche Regelungen nach deutschem und europäischem Recht grundsätzlich zulässig sind und damit neben anlagenbezogenen Regelungen bei der Umsetzung der EG Lösemittel-RL eingesetzt werden können.

Nach deutschem Recht kann eine den VOC-Gehalt von Erzeugnissen begrenzende Regelung (Fallbeispiel I) auf die Ermächtigungsgrundlage in § 35 Abs. 1 BImSchG gestützt werden. Danach ist die Bundesregierung ermächtigt, zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Verordnung Regelungen über die Herstellung, die Einfuhr und das sonstige Inverkehrbringen von Stoffen und Erzeugnissen zu treffen. Die gesundheitsbeeinträchtigende Wirkung von VOC-Emissionen als Vorläufersubstanzen des Sommersmog ist erwiesen und rechtfertigt damit eine Verordnung nach § 35 BImSchG.

Europarechtlich besteht für eine solche produktbezogene Regelung Rechtfertigungsbedarf, weil sie als Maßnahme gleicher Wirkung gemäß Art. 28 EGV ebenso wie mengenmäßige Beschränkungen des Handels zwischen den Mitgliedstaaten grundsätzlich unzulässig ist. Die Regelungsvorschläge betreffen jede Anwendung von VOC und gehen damit über das hinaus, was nach der EG-Lösemittel-RL gefordert ist. Die Richtlinie reicht zur Rechtfertigung also nicht aus. Der Regelungsvorschlag ist aber zulässig, weil er dem Umweltschutz und damit einem in der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes anerkannten, Maßnahmen gleicher Wirkung zulassenden zwingenden Erfordernis dient. Die Zulässigkeit ergibt sich auch aus Art. 30 EGV, der Maßnahmen gleicher Wirkung u.a. zum Schutz der Gesundheit und des Lebens zuläßt.

Weder das deutsche noch das europäische Recht lassen jedoch eine durchgängige Einführung solcher produktbezogener Regelungen zu. Vor der Einführung ist vielmehr zu klären, in welchen Bereichen sie effektiver als andere Emissionsminderungstechniken sind. Nur in diesen Bereichen dürften die produktbezogenen Regelungen generell für anwendbar erklärt werden. Gibt es gleichermaßen effektive andere Emissionsminderungstechniken, muß dem Anlagenbetreiber die Möglichkeit gelassen werden, sich auch anderer Techniken zu bedienen. Wegen dieser Einschränkungen ist davon auszugehen, daß eine produktbezogene Regelung allein nicht zur Umsetzung der EG Lösemittel-RL ausreicht. Es bedarf vielmehr einer Kombination anlagenbezogener und produktbezogener Vorschriften.

In den Bereichen, in denen reine produktbezogene Regelungen quer über alle Einsatzbereiche nicht zielführend sind, braucht nicht notwendig auf Emissionsgrenzwerte gemäß Anhang II A EG Lösemittel-RL oder Reduzierungspläne gemäß Anhang II B EG Lösemittel-RL zurückgegriffen zu werden. Es kommt auch in Betracht, auf der Grundlage der Verordnungsmächtigung der §§ 7 und 23 BImSchG Verwendungsbeschränkungen für VOC-haltige Einsatzstoffe anlagenspezifisch zu erlassen.

Auch solche Verwendungsbeschränkungen (Fallbeispiel II) wären als Maßnahmen gleicher Wirkung zu qualifizieren, die wegen des damit verfolgten zwingenden Erfordernisses „Umweltschutz“, und gemäß Art. 30 EGV als Maßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben grundsätzlich zulässig sind. Auch hier setzt die Zulässigkeit die erwiesene Effektivität und Verhältnismäßigkeit voraus.

## **TEXTE 9/00**

UMWELTFORSCHUNGSPLAN DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,  
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT  
- Umweltchemikalien, Schadstoffwirkungen -  
Forschungsbericht 298 44 758  
UBA-FB 000041

Study on

# **Product-related Measures for the Implementation of the EC Solvents Directive**

## **Summary**

### **Contents**

<b>1. Current status.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Product-related regulations to complement the EC Solvents Directive.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Analysis of legal permissibility as a precondition for product-related regulations.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Results of the analysis of legal permissibility.....</b>	<b>4</b>

## **1. Current status**

In its Article 15, Council Directive 1999/13/EC of 11 March 1999 “on the limitation of emissions of volatile organic compounds due to the use of organic solvents in certain activities and installations” (referred to in the following as EC Solvents Directive) requires Member States to transpose the Directive into national law by April 2001. Volatile organic compounds (VOCs) are precursor compounds for the formation of summer smog. The emission of these compounds is to be reduced to protect human health and the environment.

The EC Solvents Directive applies to specific activities specified in Annex I thereto, provided annual VOC consumption exceeds the thresholds given in Annex II A for the various activities. The activities specified account for about 54% of annual VOC emissions from anthropogenic sources in Germany.

The confinement of the scope of the Solvents Directive to activities in which VOC consumption exceeds the defined thresholds has the consequence that annual VOC emissions will be reduced by only 14% even if the Directive is fully implemented, whereas a reduction of 70-80% is considered necessary to effectively prevent summer smog.

## **2. Product-related regulations to complement the EC Solvents Directive**

Therefore, the Federal Environmental Agency has given thought to whether, in order to achieve a higher reduction in VOC emissions, it might be feasible to introduce not only plant-related regulations, but also limitations on the VOC content of all products placed on the market. The VOC emissions of installations not using (not required to use) abatement techniques would thus be reduced, as well. The emissions reduction would be significantly higher, as this approach would not just cover the activities which have a VOC consumption exceeding the threshold.

Not covered by the EC Solvents Directive, open applications would be included for the first time. Moreover, such a product-related regulation could be enforced much more effectively, as monitoring would not need to extend to the about 15,000 relevant installations, but only to the manufacturers and importers of VOC-bearing products.

### **3. Analysis of legal permissibility as a precondition for product-related regulations**

In the study, an orientative analysis was carried out as to whether such a regulatory approach is compatible with existing legislation in Germany and the EU or what prerequisites need to be fulfilled to achieve such compatibility.

The study first explores the extent to which product-related regulations resulting in a reduction of VOC emissions already exist in Germany. Subsequently, Austria's Solvents Ordinance, which pursues a product-related approach, is presented.

Based on two practice-oriented fictitious case studies, the study then explores whether product-related regulations are permissible under German and Community law.

- Case study I exemplarily envisages a regulation which limits the VOC content in paints, lacquers and other coating materials to a specific maximum-permissible level.
- Case study II exemplarily envisages a ban on the use of VOCs as auxiliaries in damping operations in installations for heatset web offset printing.

### **4. Results of the legal analysis**

The study concludes that such regulations are, in principle, permissible under German and Community law and hence may be employed in the implementation of the EC Solvents Directive in addition to plant-related regulations.

Under German law, a regulation limiting the VOC content of products (case study I) may be based on the authorisation granted in Article 35 para. 1 of the Federal Immission Control Act (BImSchG). This provision authorises the Federal Government to regulate, by ordinance, the manufacture, import and other forms of placing on the market of substances and products in order to prevent harmful effects on the environment. The health-impairing effect of emissions of VOCs as precursors of summer smog has been proven and consequently justifies an ordinance pursuant to Article 35 BImSchG.

Under Community law, such a product-related regulation is in need of justification, because pursuant to Article 28 of the Treaty establishing the European Community, it is, as a measure having equivalent effect, in principle just as impermissible as quantitative restrictions on trade between the Member States. The proposed regulations would affect all VOC applications and thus go beyond the requirements of the EC Solvents Directive. This means that the Directive does not provide sufficient justification. The proposed regulatory approach is permissible nonetheless, because it serves the protection of the

environment and hence an imperative requirement acknowledged in the rulings of the European Court of Justice, which justifies measures having equivalent effect. Permissibility is also indicated by Article 30 of the Treaty establishing the European Community, which allows measures having equivalent effect to be taken *inter alia* on grounds of the protection of health and life.

However, neither German nor Community law permits a universal introduction of such product-related regulations. Rather, prior to introduction it has to be clarified in which areas these are more effective than other emission abatement techniques, and only in those areas would it then be permissible to declare product-related regulations as generally applicable. Where other emission abatement techniques exist that are equally effective, the plant operator must be allowed to also avail himself of such other techniques. Because of these limitations, it can be assumed that product-related regulations alone will not suffice for the implementation of the EC Solvents Directive. Rather, it will be necessary to use a combination of plant-related and product-related regulations.

In those areas in which the exclusive use of product-related regulations across all applications does not lead to the desired result, use need not necessarily be made of emission limit values pursuant to Annex II A or reduction schemes pursuant Annex II B of the EC Solvents Directive. A possible alternative would be to impose restrictions on the use of VOC-containing substances in specific installations by ordinance on the basis of the authorisation granted in Articles 7 and 23 BImSchG.

Such use restrictions (case study II) may likewise be judged to be measures having equivalent effect, which are, in principle, permissible, since they are taken to achieve the imperative requirement of protecting the environment and constitute measures to protect health and life pursuant to Article 30 of the Treaty establishing the European Community. Here too, permissibility presupposes proof of effectiveness and proportionality.