ENTSCHEIDUNG DER KOMMISSION

vom 26. Oktober 1999

zu den vom Königreich Schweden notifizierten nationalen Bestimmungen über die Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung von Kreosot

(Bekanntgegeben unter Aktenzeichen K(1999) 3426)

(Nur der schwedische Text ist verbindlich)

(Text von Bedeutung für den EWR)

(1999/834/EG)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 95 Absatz 6,

in Erwägung nachstehender Gründe:

I. SACHLAGE

1. Das Gemeinschaftsrecht: Die Richtlinie 94/60/EG

(1) In der Richtlinie 76/769/EWG des Rates vom 27. Juli 1976 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen [1], zuletzt geändert durch die Richtlinie 1999/77/EG der Kommission [2], werden Verbote und Beschränkungen der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe und Zubereitungen festgelegt. Die Richtlinie 76/769/EWG wird regelmäßig geändert, um weitere Stoffe, die für den Menschen und die Umwelt gefährlich sind, in ihren Anhang aufzunehmen.

(2) Die Richtlinie 94/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates [3] zur vierzehnten Änderung der Richtlinie 76/769/EWG harmonisiert unter anderem die Verwendung und das Inverkehrbringen von Kreosot und ähnlichen Kohlenteerdestillaten sowie von Zubereitungen, die diese Stoffe enthalten, durch Beschränkung des Gehalts an einer spezifischen Komponente, nämlich Benzo[a]pyrene, im folgenden B[a]P genannt, sowie an wasserlöslichen Phenolen, wenn diese Stoffe zur Holzbehandlung verwendet werden (Nummer 32 des Anhangs der Richtlinie 94/60/EG). Der Grenzwert für B[a]P liegt bei einer Massenkonzentration von höchstens 50 ppm (= 0,005 %) und der Grenzwert für wasserlösliche Phenole bei einer Massenkonzentration von 3 % (= 30 g/kg). Holz, das mit Kreosot oder mit kreosothaltigen Zubereitungen behandelt wurde, die diese Grenzwerte nicht einhalten, darf nicht in Verkehr gebracht werden.

(3) Als Ausnahme erlaubt die Richtlinie allerdings die Verwendung von Kreosot oder kreosothaltigen Zubereitungen, die B[a]P in einer Massenkonzentration von bis zu 500 ppm (= 0,05 %) B[a]P und wasserlösliche Phenole in einer Massenkonzentration von bis zu 30 g/kg enthalten, zur Holzbehandlung in industriellen Verfahren. Solche Stoffe dürfen nicht an die breite Öffentlichkeit verkauft werden, und die Verpackungen müssen mit der Aufschrift „Verwendung nur in Industrieanlagen" gekennzeichnet sein. Auf diese Weise behandeltes Holz, das zum ersten Mal in Verkehr gebracht wird, darf ausschließlich für gewerbliche und industrielle Zwecke verwendet werden, außer in bestimmten Fällen, in denen die Verwendung grundsätzlich verboten ist, z. B. innerhalb von Gebäuden oder bei Kontakt mit Erzeugnissen für die menschliche und/oder tierische Ernährung, ferner auf Spielplätzen und anderen der Öffentlichkeit zugänglichen Orten im Freien, die der Freizeitgestaltung dienen, oder bei der Gefahr eines Kontaktes mit der Haut. Früher behandeltes Holz, das erneut in Verkehr gebracht wird, darf außer in den obengenannten Fällen verwendet werden, und zwar unabhängig davon, mit welcher Art von Kreosot es behandelt worden ist.

2. Die schwedischen nationalen Bestimmungen

(4) Nach schwedischem Recht gelten Kreosot und kreosothaltige Zubereitungen als Schädlingsbekämpfungsmittel.

(5) Die schwedischen Bestimmungen über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Kreosot und mit Kreosot behandeltem Holz sind in zwei verschiedenen Rechtsakten enthalten:

1. Verordnung (1985:836) vom 7. November 1985 über Schädlingsbekämpfungsmittel, zuletzt geändert durch Verordnung (1995:208) zur Festlegung allgemeiner Bestimmungen über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln.

2. Verordnung KIFS 1990:10 der Staatlichen Chemikalieninspektion über mit Holzschutzmitteln behandeltes Holz, insbesondere §§ 7—11 über mit kreosothaltigen Holzschutzmitteln behandeltes Holz.

[1] ABl. L 262 vom 27.9.1976, S. 201.
[2] ABl. L 207 vom 6.8.1999, S. 18.
[3] ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 1.

(6) In § 3 der Verordnung (1985:836) ist vorgeschrieben, daß Schädlingsbekämpfungsmittel von der Staatlichen Chemikalieninspektion genehmigt werden müssen, bevor sie verkauft, abgegeben oder verwendet werden dürfen. Dasselbe gilt für die Einfuhr von Schädlingsbekämpfungsmitteln aus Staaten, die nicht Mitglieder der Europäischen Union sind. In § 5 sind die grundlegenden Voraussetzungen für die Erteilung einer Genehmigung dargelegt: Der Stoff muß in bezug auf den Gesundheits- und Umweltschutz einer Bewertung unterzogen werden, und es muß nachgewiesen werden, daß der Stoff für den jeweiligen Verwendungszweck im vorgesehenen Anwendungsbereich notwendig ist. Genehmigungen sind zeitlich befristet (fünf Jahre) und können an Auflagen gebunden sein. Während des Genehmigungsverfahrens legt die Nationale Kontrollbehörde für chemische Stoffe die Anforderungen hinsichtlich der Kennzeichnung, weiterer Produktinformationen sowie des Gebrauchs fest und bestimmt, welche sonstigen Auflagen vorgeschrieben werden, um Schäden zu vermeiden.

(7) Infolge der Bewertung in bezug auf Gesundheit und Umwelt wird das Schädlingsbekämpfungsmittel in eine von drei Klassen eingestuft:

Klasse 1: nur für gewerbliche Anwendungen durch Personen, die über entsprechende Genehmigungen verfügen.

Klasse 2: nur für gewerbliche Anwendungen.

Klasse 3: zur allgemeinen Verwendung zugelassen.

(8) Die Anforderungen hinsichtlich der Kennzeichnung, weiterer Produktinformationen sowie des Gebrauchs der Schädlingsbekämpfungsmittel sowie die sonstigen Auflagen zur Vermeidung von Schäden werden zusammen mit der Genehmigung mitgeteilt (§ 7).

(9) In der Verordnung ist ferner festgelegt, daß für die Erteilung einer Genehmigung eine Gebühr zu entrichten ist, und daß neue Erkenntnisse über Gesundheits- und Umweltauswirkungen meldepflichtig sind.

(10) Die Anwendung dieser Bestimmungen hat dazu geführt, daß kreosothaltige Holzschutzmittel in Schweden nur zur Druckimprägnierung in Industrieanlagen genehmigt wurden. Solche Industrieanlagen unterliegen besonderen Anforderungen. Eine Reihe früher erteilter Genehmigungen zur allgemeinen Verwendung wurde mit Wirkung ab dem 1. Januar 1986 aufgehoben, nachdem das Internationale Krebsforschungszentrum (IARC) Kreosot als für den Menschen möglicherweise krebserzeugend eingestuft hatte.

(11) Vier Einzelprodukte wurden in Schweden zur ausschließlichen Verwendung in Industrieanlagen genehmigt. Ein bestimmter Grenzwert für den B[a]P-Gehalt ist in den Genehmigungsentscheidungen nicht festgelegt, aber den von der schwedischen Regierung vorgelegten Informationen zufolge haben alle genehmigten Produkte einen B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm; in einigen Fällen liegt dieser sogar unter 10 ppm. Der Phenolgehalt liegt bei allen Produkten unter 3 %.

(12) Die Verwendung von behandeltem Holz unterliegt gemäß § 7 (im Zusammenwirken mit § 6) der Verordnung KIFS 1990:10 der Staatlichen Chemikalieninspektion folgenden Beschränkungen, die am 1. Januar 1992 in Kraft getreten sind:

(13) Sind seit der Imprägnierung mit Kreosot weniger als 30 Jahre vergangen, darf das Holz nur für gewerbliche Zwecke für Bahnschwellen oder als Rundholz für Leitungsmasten (z. B. Strommasten) oder für ins Wasser gebaute Holzkonstruktionen verwendet werden. Danach ist das Holz auch für bestimmte nichtgewerbliche Anwendungen zugelassen: wenn sich das Holz ständig in bzw. in ständigem Kontakt mit feuchtem Boden oder Wasser befindet, und wenn das Holz zum Bau von Bootsstegen oder anderen ins Wasser gebauten Holzkonstruktionen verwendet wird. Diese Bestimmungen gelten unabhängig vom B[a]P-Gehalt des zur Behandlung verwendeten Holzschutzmittels.

(14) § 8 verbietet das gewerbsmäßige Inverkehrbringen, den Verkauf und die Abgabe von Holz für Anwendungen, die den Bestimmungen gemäß verboten sind. § 9 enthält Bestimmungen zum Inverkehrbringen von behandeltem Holz: Wer im Rahmen einer gewerblichen Tätigkeit mit Holzschutzmitteln behandeltes Holz anderen überläßt, muß schriftliche Angaben zu folgenden Bereichen vorlegen:

1. zu den einschlägigen Anwendungsbeschränkungen gemäß §§ 5—7;
2. zur Anlage, in der die Holzbehandlung durchgeführt wurde;
3. zu den im Holzschutzmittel enthaltenen Wirkstoffen;
4. zu den Holzverarbeitungsverfahren, für die das Holz geeignet bzw. ungeeignet ist;
5. zu den mit der Bearbeitung und sonstigen Verwendung des Holzes verbundenen Gesundheitsrisiken;
6. zu den geeigneten Sicherheitsvorkehrungen;
7. zu den Maßnahmen zur Entsorgung von Holzabfällen.

(15) Gemäß § 10 muß jede Palette Holz, die in Verkehr gebracht wird, mit diesen Angaben versehen werden. Wo mit Holzschutzmitteln behandeltes Holz lose an Selbstabholer zum Verkauf angeboten wird, müssen diese Informationen dort, wo das Holz gelagert wird, deutlich sichtbar angeschlagen werden. Ferner muß jedem Abholer kostenlos ein Informationsblatt zur Verfügung gestellt werden. Die Verordnung gilt auch für

importiertes Holz. Für den Export bestimmtes Holz ist von den meisten Bestimmungen der §§ 4—11 ausgenommen.

3. **Vergleich zwischen den schwedischen Bestimmungen und der Richtlinie 94/60/EG**

(16) Tabelle 1 enthält eine ausführliche Darstellung der Unterschiede zwischen der Richtlinie 94/60/EG und den schwedischen Rechtsvorschriften hinsichtlich des Inverkehrbringens und der Verwendung von Kreosot und mit Kreosot behandeltem Holz unter Berücksichtigung des B[a]P-Gehalts.

(17) Im Gegensatz zur Richtlinie enthalten die schwedischen Rechtsvorschriften keine ausdrücklichen Bestimmungen in bezug auf den B[a]P-Gehalt oder andere physikalische Eigenschaften von Kreosot, das zur Holzbehandlung verwendet werden darf. In ihrer Notifizierung behauptet die schwedische Regierung, alle genehmigten Produkte hätten einen B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm und enthielten weniger als 3 % wasserlösliche Phenole.

Tabelle 1

Vergleich zwischen der Richtlinie 94/60/EG und den schwedischen Rechtsvorschriften

	Richtlinie 94/60/EG des Rates	Schwedische Verordnungen
B[a]P < 50 ppm	Keine Einschränkungen hinsichtlich des Verkaufs oder der Verwendung von Kreosot oder neu behandeltem Holz.	Für den Holzschutz bestimmte kreosothaltige Zubereitungen müssen einzeln genehmigt werden. Der Verkauf an und die Verwendung durch den privaten Endverbraucher sind verboten. Industrielle Anwendungen nur zur Druckimprägnierung. Neu behandeltes Holz darf nur für gewerbliche Zwecke für Bahnschwellen, als Rundholz zum Bau von Leitungsmasten oder für ins Wasser gebaute Holzkonstruktionen verwendet werden. Für das Inverkehrbringen von behandeltem Holz gelten besondere Kennzeichnungsvorschriften. Folgende Angaben sind schriftlich bereitzuhalten: 1. die einschlägigen Anwendungsbeschränkungen; 2. Anlage, in der die Holzbehandlung durchgeführt wurde; 3. die im Holzschutzmittel enthaltenen Wirkstoffe; 4. Holzverarbeitungsverfahren, für die das Holz geeignet bzw. ungeeignet ist; 5. mit der Bearbeitung und sonstigen Verwendung des Holzes verbundene Gesundheitsrisiken; 6. geeignete Sicherheitsvorkehrungen; 7. Maßnahmen zur Entsorgung von Holzabfällen.

	Richtlinie 94/60/EG des Rates	Schwedische Verordnungen
B[a]P < 50 ppm *(Fortsetzung)*		Jede Palette Holz, die in Verkehr gebracht wird, muß mit diesen Angaben versehen werden. Wo mit Holzschutzmitteln behandeltes Holz in lose an Selbstabholer zum Verkauf angeboten wird, müssen diese Informationen dort, wo das Holz gelagert wird, angeschlagen werden. Ferner muß jedem Abholer kostenlos ein Informationsblatt zur Verfügung gestellt werden.
B[a]P 50—500 ppm	Einschränkungen hinsichtlich des Verkaufs von Kreosot: — kein Verkauf an private Verbraucher, — Verwendung nur in industriellen Verfahren; Gebinde mit einer Mindestgröße von 200 l; Spezielle Kennzeichnung erforderlich. Mit Kreosot behandeltes Holz darf nur für gewerbliche und industrielle Zwecke verwendet werden, z. B.: — Eisenbahn, — Strommasten, — Zäune, — Wasserwege. Ausdrückliche Einschränkungen für behandeltes Holz. Keine Verwendung — innerhalb von Gebäuden, — für Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, — für Behälter für Anbauzwecke, — auf Spielplätzen und anderen Orten, wo die Gefahr eines Hautkontaktes besteht.	Im Prinzip wie oben. In der Praxis ist kein Produkt mit einem B[a]P-Gehalt von 50—500 ppm genehmigt worden.
B[a]P > 500 ppm oder wasserlösliche Phenole > 3 %	Der Verkauf und die Verwendung von Kreosot und hiermit behandelten Produkten sind verboten.	Im Prinzip wie oben. In der Praxis ist kein Produkt mit einem B[a]P-Gehalt von mehr als 500 ppm genehmigt worden.
Früher behandeltes Holz	Verwendung mit denselben Einschränkungen wie für behandeltes Holz mit einem B[a]P-Gehalt zwischen 50 und 500 ppm.	Sind seit der Imprägnierung weniger als 30 Jahre vergangen, darf das Holz nur für gewerbliche Zwecke für Bahnschwellen oder als Rundholz für Leitungsmasten oder für ins Wasser gebaute Holzkonstruktionen verwendet werden. Sind seit der Imprägnierung mehr als 30 Jahre vergangen, darf das Holz auch für bestimmte nichtgewerbliche Anwendungen verwendet werden: — wenn sich das Holz ständig in bzw. in ständigem Kontakt mit feuchtem Boden oder Wasser befindet,

	Richtlinie 94/60/EG des Rates	Schwedische Verordnungen
Früher behandeltes Holz *(Fortsetzung)*		— wenn das Holz zum Bau von Bootsstegen oder anderen ins Wasser gebauten Holzkonstruktionen verwendet wird. Hinsichtlich des Inverkehrbringens gelten dieselben Bestimmungen wie für neu behandeltes Holz.

(18) Die schwedischen Bestimmungen sind in folgender Hinsicht restriktiver:

— Zur Holzbehandlung bestimmte Produkte müssen einzeln genehmigt werden, bevor sie verwendet werden dürfen. Kreosot wurde bisher nur für gewerbliche Zwecke genehmigt, nicht zur Verwendung durch den privaten Endverbraucher. Die Holzbehandlung muß nach einem bestimmten Verfahren erfolgen.

— Die Verwendung von behandeltem Holz ist durch weitergehende Bestimmungen geregelt: Neu behandeltes Holz und Holz, das vor weniger als 30 Jahren imprägniert wurde, dürfen nur für gewerbliche Zwecke für Bahnschwellen oder als Rundholz für Leitungsmasten oder für ins Wasser gebaute Holzkonstruktionen verwendet werden. Holz, das vor mehr als 30 Jahren behandelt wurde, darf von privaten Endverbrauchern nur verwendet werden, wenn sich das Holz ständig in bzw. in ständigem Kontakt mit feuchtem Boden oder Wasser befindet oder wenn das Holz zum Bau von Bootsstegen oder anderen ins Wasser gebauten Holzkonstruktionen verwendet wird.

— Der Verkauf (die Abgabe) von Holz unterliegt in Schweden einer Reihe von Auflagen hinsichtlich der Verbraucherinformation.

(19) Die schwedischen Bestimmungen sind in folgender Hinsicht möglicherweise weniger restriktiv:

— In der Verordnung (1985:836) ist ein Grenzwert für den B[a]P-Gehalt als Genehmigungskriterium nicht vorgesehen. Aufgrund dieser Verordnung könnte die Staatliche Chemikalieninspektion die Verwendung eines Produktes genehmigen, dessen B[a]P-Gehalt die in der Richtlinie 94/60/EG festgelegten Höchstwerte überschreitet.

II. **VERFAHREN**

(20) Die Richtlinie 94/60/EG wurde am 20. Dezember 1994 erlassen. Die Richtlinie mußte spätestens ein Jahr nach ihrem Erlaß, d. h. bis zum 20. Dezember 1995, in nationales Recht umgesetzt werden (Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 1). Die nationalen Vorschriften waren ab dem 20. Juni 1996 anzuwenden (Artikel 2 Absatz 1 Unterabsatz 2).

(21) Am 14. Dezember 1995 teilte die schwedische Regierung der Europäischen Kommission mit, daß Schweden beabsichtige, seine geltenden nationalen Bestimmungen über Kreosot und mit Kreosot behandeltes Holz aufrechtzuerhalten und somit aus Gründen des Gesundheitsschutzes eine Ausnahmeregelung gemäß ex-Artikel 100a Absatz 4 EG-Vertrag zu den Kreosot betreffenden Bestimmungen der Richtlinie 94/60/EG zu beantragen.

(22) Mit Schreiben vom 4. April 1997 forderte die Kommission die anderen Mitgliedstaaten auf, zu dem schwedischen Antrag Stellung zu nehmen. Die Kommission erhielt daraufhin Stellungnahmen von Dänemark, Italien, Österreich, den Niederlanden, Finnland, Spanien, dem Vereinigten Königreich und Griechenland.

(23) *Dänemark* pflichtet Schweden bei, daß Kreosot ein gefährlicher Stoff sowohl für den Menschen als auch für die Umwelt sei, dessen Verwendung weitestgehend eingeschränkt oder völlig verboten werden sollte. Dänemark befürwortet daher vorbehaltlos, daß Schweden erlaubt wird, weitergehende nationale Bestimmungen über Kreosot anzuwenden. Dänemark hat der Kommission mitgeteilt, daß es auch selbst weitergehende nationale Bestimmungen über Kreosot anzuwenden wünscht.

(24) *Italien* teilt der Kommission mit, daß es gegen den Antrag Schwedens keine wesentlichen Einwände habe. Nach Auffassung der italienischen Regierung ist es gerechtfertigt, daß Schweden in Anbetracht seines besonderen Klimas (weniger Sonnenlicht) und seiner besonderen geographischen Gegebenheiten (große Anzahl von Seen) weitergehende Bestimmungen hinsichtlich der Verwendung von Kreosot beibehalten muß. Italien weist ferner darauf hin, daß die Rechtsvorschriften, die Schweden beibehalten möchte, seit über 10 Jahren in Kraft sind und auf dem Kreosotmarkt bisher keine Wettbewerbsverzerrungen verursacht haben.

(25) *Österreich* schließt sich vollauf der Auffassung an, der Verkauf von Kreosot an private Verbraucher sollte verboten werden, und das von der Gemeinschaftsrichtlinie gewährte Schutzniveau sei in dieser Beziehung unzureichend. Da es an Schutzmaßnahmen fehle, sei das Krebsrisiko für den Verbraucher beim direkten Aufstreichen B[a]P-haltiger Teeröle zur Holzbehandlung besonders groß (Exposition durch Hautkontakte oder durch Einatmen); außerdem verursache dieses Verfahren Umwelt- und Abfallentsorgungsprobleme. Die Verwendung von Kreosot sollte daher auf alle Fälle beschränkt werden, in

denen es keine Alternativen gibt. Die schwedischen Bestimmungen zu den vorgeschriebenen Imprägnierungstechnologien und zur Verwendung von behandeltem Holz seien gerechtfertigt. Die schwedischen Verordnungen seien auf keinen Fall als willkürliche Diskriminierung oder als verschleierte Beschränkung des Handels anzusehen. Die besonderen klimatischen und geographischen Gegebenheiten sprächen ebenfalls für eine Berufung auf ex-Artikel 100a Absatz 4.

(26) *Die Niederlande* teilen die Besorgnis Schwedens, die Richtlinie 94/60/EG biete keine ausreichende Gewähr für einen Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit auf gewünschtem Niveau. Die niederländische Regierung verweist auf ihren eigenen Antrag auf Gewährung einer Ausnahmeregelung und auf das umfangreiche Dokumentationsmaterial, das sie eingereicht hat, um ihren Antrag zu untermauern. Die Niederlande befürworten die schwedischen Maßnahmen und äußern sich zuversichtlich, daß die Kommission sorgfältig prüfen werde, ob die Maßnahmen aufgrund wichtiger Erfordernisse im Sinne des ex-Artikels 100a Absatz 4 erforderlich sind und auch die anderen Voraussetzungen für eine Berufung auf diese Bestimmung erfüllen.

(27) *Finnland* ist der Auffassung, daß die Anforderungen des ex-Artikels 100a Absatz 4 EG-Vertrag erfüllt seien und die Kommission die schwedischen Rechtsvorschriften billigen sollte. Finnland meint aber auch, daß die in der Richtlinie 94/60/EG festgelegten Höchstwerte für die in Kreosot enthaltene B[a]P-Massenkonzentration und für den Gehalt an wasserlöslichen Phenolen in die schwedischen nationalen Rechtsvorschriften aufgenommen werden sollten.

(28) *Griechenland* teilt der Kommission mit, daß es mit dem schwedischen Ersuchen einverstanden sei. Wenn Schweden seine nationalen Bestimmungen aufrechterhalte, seien davon keine besonderen Auswirkungen auf Griechenland zu erwarten.

(29) Demgegenüber geht *Spanien* davon aus, daß durch die Billigung der schwedischen nationalen Bestimmungen Handelshemmnisse geschaffen würden, da die Richtlinie 94/60/EG ihren Zweck hinsichtlich der Harmonisierung nicht erfüllen könnte. Vor der Annahme der Richtlinie 94/60/EG sei in der Kommission und im Rat ausführlich über die festzulegenden Grenzwerte diskutiert worden, und die unter Punkt 32 des Anhangs aufgeführten Einschränkungen seien aufgrund der mit der Verwendung von Kreosot einhergehenden Gefahren festgelegt worden. Die spanische Regierung ist der Auffassung, daß der schwedische Antrag, über die bereits geltenden Einschränkungen hinausgehende Bestimmungen aufrechtzuerhalten, nicht genehmigt werden sollte.

(30) Denselben Standpunkt vertritt auch das *Vereinigte Königreich*. Das Vereinigte Königreich stellt fest, daß die schwedische Regierung keine neuen oder sonstigen wissenschaftlichen Belege für ihre Behauptung vorlege, es bestehe ein Gesundheitsrisiko. Das Vereinigte Königreich will das Prinzip aufrechterhalten sehen, dem zufolge alle Mitgliedstaaten die durch die Maßnahmen zur Vollendung des Binnenmarktes festgelegten Normen akzeptieren, es sei denn, daß ein Mitgliedstaat aufgrund besonderer Umstände strengere Maßnahmen einführen muß, um in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz ein vergleichbares Schutzniveau zu erreichen. Nach Ansicht des Vereinigten Königreichs ist dies hier nicht der Fall.

(31) Am 1. Mai 1999 ist der am 2. Oktober 1997 unterzeichnete Vertrag von Amsterdam zur Änderung des Vertrags über die Europäische Union, der Verträge zur Gründung der Europäischen Gemeinschaften sowie einiger damit zusammenhängender Rechtsakte in Kraft getreten. Mit Schreiben vom 24. August 1999 teilte das Generalsekretariat der Kommission der schwedischen Regierung mit, daß ihre Notifizierung hinsichtlich des Inverkehrbringens und der Verwendung von Kreosot nach den neuen Bestimmungen des Vertrags behandelt werden würde.

III. **BEURTEILUNG**

1. **Anwendbare Bestimmungen**

(32) Durch den Vertrag von Amsterdam wurden die Bestimmungen es ex-Artikels 100a des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft wesentlich geändert. Die Absätze 3, 4 und 5 dieses Artikels wurden durch acht neue Absätze, die Absätze 3 bis 10, ersetzt. Infolge der neuen Numerierung aller Artikel heißt der geänderte Artikel nunmehr Artikel 95 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft.

(33) Der Vertrag von Amsterdam enthält keine speziellen Übergangsregelungen hinsichtlich der Frage, welche Bestimmungen auf Notifizierungen anzuwenden sind, die vor dem Datum des Inkrafttretens dieses Vertrags erfolgt sind, so wie die schwedische Notifizierung, die Gegenstand der vorliegenden Entscheidung ist.

(34) In Ermangelung spezieller Bestimmungen zur Verlängerung der Geltung der alten Bestimmungen des Artikels 100a Absatz 4 EG-Vertrag wird davon ausgegangen, daß diese ab dem Datum des Inkrafttretens der neuen Bestimmungen (1. Mai 1999) außer Kraft gesetzt sind. Statt dessen gelten die neuen Bestimmungen des Vertrags seit diesem Zeitpunkt unmittelbar für die Prüfung dieser Notifizierung.

2. **Prüfung der Zulässigkeit**

(35) Die von der schwedischen Regierung vorgelegte Notifizierung zielt darauf ab, die Genehmigung zur Aufrechterhaltung nationaler Bestimmungen zu erhalten, die mit der Richtlinie 94/60/EG unvereinbar sind. Diese Richtlinie ist eine auf der Grundlage von ex-Artikel 100a

(jetzt Artikel 95) EG-Vertrag erlassene Harmonisierungsmaßnahme.

(36) Artikel 95 Absatz 4 EG-Vertrag hat folgenden Wortlaut: „Hält es ein Mitgliedstaat, wenn der Rat oder die Kommission eine Harmonisierungsmaßnahme erlassen hat, für erforderlich, einzelstaatliche Bestimmungen beizubehalten, die durch wichtige Erfordernisse im Sinne des Artikels 30 oder in bezug auf den Schutz der Arbeitsumwelt oder den Umweltschutz gerechtfertigt sind, so teilt er diese Bestimmungen sowie die Gründe für ihre Beibehaltung der Kommission mit."

(37) Die Richtlinie 94/60/EG mußte von den Mitgliedstaaten bis zum 20. Dezember 1995 umgesetzt und ab dem 20. Juni 1996 angewandt werden. Schweden notifizierte seine seit 1985 bzw. seit 1992 geltenden nationalen Rechtsvorschriften über Kreosot und mit Kreosot behandeltes Holz am 14. Dezember 1995 und somit vor dem Termin für die Anwendung der nationalen Bestimmungen zur Umsetzung der Richtlinie.

(38) Es ist somit vollauf gerechtfertigt, davon auszugehen, daß in diesem Falle die Bedingungen des Artikels 95 Absatz 4 EG-Vertrag erfüllt sind, denen zufolge die notifizierten einzelstaatlichen Bestimmungen, für deren Beibehaltung nach dem Datum der Anwendung einer gemeinschaftlichen Harmonisierungsmaßnahme ein Mitgliedstaat die Zustimmung einholen möchte, vor der Harmonisierungsmaßnahme erlassen worden sein müssen.

(39) Aus den genannten Gründen ist die Kommission der Auffassung, daß der am 14. Dezember 1995 notifizierte Antrag des Königreichs Schweden auf eine Ausnahmeregelung gemäß ex-Artikel 100a Absatz 4 zur Richtlinie 94/60/EG gemäß Artikel 95 Absatz 4 EG-Vertrag zulässig ist.

3. **Prüfung in der Sache**

(40) Gemäß Artikel 95 EG-Vertrag muß die Kommission sicherstellen, daß ein Mitgliedstaat, der von den in diesem Artikel vorgesehenen Möglichkeiten für eine Ausnahmeregelung Gebrauch macht, alle Voraussetzungen für die Gewährleistung einer solchen Ausnahmeregelung erfüllt. Die Kommission muß insbesondere prüfen, ob die von dem betreffenden Mitgliedstaat notifizierten Bestimmungen durch wichtige Erfordernisse im Sinne des Artikels 30 oder in bezug auf den Schutz der Arbeitsumwelt oder den Umweltschutz gerechtfertigt sind. Außerdem muß die Kommission, sofern sie diese Maßnahmen als gerechtfertigt erachtet, prüfen, ob sie ein Mittel zur willkürlichen Diskriminierung oder eine verschleierte Beschränkung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten darstellen, und ob sie das Funktionieren des Binnenmarktes behindern (Artikel 95 Absatz 6).

(41) Die schwedische Regierung begründet ihren Antrag mit der Notwendigkeit, die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu schützen. Um seinen Antrag zu untermauern, legte Schweden eine kurze, vom 14. Dezember 1995 datierte Begründung vor, warum Schweden die Beibehaltung seiner strengeren nationalen Vorschriften als notwendig erachtet. Allerdings waren die in der Begründung enthaltenen Informationen allgemein gehalten und eher begrenzt. Es war nicht möglich, eine Beurteilung des Antrags allein anhand dieser Informationen durchzuführen.

(42) Um zu prüfen, ob die schwedischen nationalen Bestimmungen hinsichtlich des Inverkehrbringens und der Verwendung von mit Kreosot behandeltem Holz tatsächlich notwendig und im Hinblick auf das zu erreichende Ziel angemessen sind, gab die Kommission bei einem unabhängigen Beratungsunternehmen eine Studie in Auftrag [4]. Die Studie versucht festzustellen, wie groß das mit der Verwendung von Kreosot und mit Kreosot behandeltem Holz verbundene Krebsrisiko für den Verbraucher ist, und ob die Umsetzung der Richtlinie 94/60/EG in Schweden eine unannehmbar hohe Kreosotexposition der Bevölkerung sowie der aquatischen Umwelt zur Folge haben würde. Ferner wurden die Ergebnisse dreier weiterer Studien [5], die die Kommission im Zusammenhang mit ähnlichen Mitteilungen anderer Staaten in Auftrag gegeben hatte, zur Bewertung der schwedischen Mitteilung herangezogen.

(43) In Anbetracht des durch Artikel 95 Absatz 6 geschaffenen zeitlichen Rahmens, der in ex-Artikel 100a Absatz 4 gemäß dem der schwedische Antrag notifiziert wurde, nicht vorgesehen war, sind diese erheblichen Anstrengungen der Kommission, weitere Belege für eine Rechtfertigung der Aufrechterhaltung der schwedischen nationalen Bestimmungen zu finden, nicht als Präzedenzfall für die Zukunft anzusehen. Bei der Prüfung der Frage, ob die gemäß Artikel 95 Absatz 4 notifizierten einzelstaatlichen Bestimmungen durch wichtige Erfordernisse gerechtfertigt sind, muß die Kommission von den vom Mitgliedstaat zur Rechtfertigung der Aufrechterhaltung einzelstaatlicher Bestimmungen angeführten Gründen ausgehen. Das heißt, daß nach den Bestimmungen des Vertrags der Mitgliedstaat, der den Antrag auf Aufrechterhaltung einzelstaatlicher Bestimmungen stellt, nachweisen muß, daß diese Bestimmungen gerechtfertigt sind. Bei dem Verfahren gemäß Artikel 95 hat sich die Kommission normalerweise darauf zu beschränken, die Relevanz der von dem Mitgliedstaat, der den Antrag stellt, eingereichten Belege zu prüfen, ohne selbst nach möglichen Rechtfertigungen zu suchen.

---

[4] WS Atkins International Ltd., Study on the Justification in Scientific Terms of Allowing Sweden to Retain its National Laws on Creosote in Place of Council Directive 94/60/EC, Abschlußbericht, August 1997.

[5] G. Grimmer, Study on the Justification in Scientific Terms of Allowing The Netherlands to retain its National Laws on Kreosot in Place of Council Directive 94/60/EC. Abschlußbericht, Biochemisches Institut für Umweltcarcinogene, Großhansdorf (Deutschland), Dezember 1995.
Environmental Resources Management, Scientific Evaluation of the German Request for Derogation from Provisions of Council Directive 94/60/EC Concerning Creosote, Abschlußbericht, 24. April 1996.
Dr. P. M. Sorgo, Study on the Juristification in Scientific Terms of Allowing Denmark to Retain its National Laws on Creosote, Abschlußbericht, November 1996.

(44) In bezug auf die Auswirkungen von Kreosot auf die menschliche Gesundheit, insbesondere sein karzinogenes Potential, war keine der obengenannten Studien definitiv schlüssig, weil eine speziell angelegte Langzeitstudie zur Karzinogenität noch nicht abgeschlossen war. Diese Studie ([6]) wurde der Kommission Anfang 1998 übermittelt. Die Ergebnisse aller Studien werden im folgenden dargelegt. Ferner wurden alle Studien dem Wissenschaftlichen Ausschuß für Toxikologie, Ökotoxikologie und Umwelt zugänglich gemacht, der am 27. November 1998 zu den von Kreosot bzw. mit Kreosot behandeltem Holz ausgehenden Krebsrisiken für den Verbraucher eine erste Stellungnahme abgab. Diese Stellungnahme wurde am 4. März 1999 revidiert.

3.1 ***Rechtfertigung aufgrund wichtiger Erfordernisse***

3.1.1 *Kreosot — allgemeine Informationen*

(45) Kreosot ist ein komplexes Gemisch von über 200 chemischen Verbindungen, zumeist aromatischen Kohlenwasserstoffen, aber auch Phenolverbindungen und stickstoff- und schwefelhaltigen aromatischen Verbindungen. Es ist ein mittelschweres Kohlenteerdestillat (Siedepunkt etwa 200—400 °C).

(46) Kreosot kann über 30 verschiedene polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH) enthalten. Der PAH-Gesamtwert kann 85 % erreichen. Die wichtigsten PAH sind:

— Acenaphthen

— Naphthalin

— Phenanthren

— Anthracen

— Fluoren

— Fluoranthen

— Chrysen

— Triphenylen

— Benzo[a]anthracen

— Benzo[b]fluoranthen

— Benzo[k]fluoranthen

— Benzo[a]pyren

(47) Benzo[a]pyren (B[a]P) ist einer der am gründlichsten erforschten PAH. Der B[a]P-Gehalt wird bei der Einstufung als Indikator bzw. als Marker verwendet und ist an sich noch kein Indiz für den PAH-Gesamtgehalt von Kreosot. Je nach Art des verwendeten Kreosots kann die B[a]P-Massenkonzentration zwischen 0,003 % und 0,3 % schwanken (30 bis 3 000 ppm). Durch raffinierte Destillation von Kohlenteer und durch eine entsprechende Auswahl der Fraktionen kann ein niedrigerer B[a]P- bzw. Phenolgehalt erreicht werden. Das Western European Institute for Wood Preservation hat mehrere Industrienormen entwickelt, die sich hauptsächlich durch verschiedene Werte den Gehalt an bestimmten Destillationsfraktionen und, was in diesem Zusammenhang besonders wichtig ist, andere Werte für den B[a]P-Gehalt unterscheiden. Die für die Einstufungsnormen wichtigen Grenzwerte liegen bei 500 ppm und 50 ppm.

(48) Sowohl die physikalischen als auch die chemischen Eigenschaften von Kreosot können für bestimmte Verwendungszwecke oder aus Umwelterwägungen verändert werden. Durch Beifügung von Komponenten mit niedrigerem Siedepunkt kann ein Produkt mit geringerer Viskosität hergestellt werden, das zum Auftragen mit dem Pinsel besser geeignet ist. Dieses Produkt ist auch unter der Bezeichnung Karbolineum bekannt. In der Richtlinie 94/60/EG wird keine entsprechende Unterscheidung getroffen: dort werden eine ganze Reihe von Kohlenteerdestillaten, die jeweils mit Namen, EINECS- und CAS-Nummern bezeichnet werden, aufgezählt und gleich behandelt.

(49) Kreosot wird hauptsächlich und fast ausschließlich als Holzschutzmittel verwendet. Großtechnische industrielle und gewerbliche Anwendungen überwiegen deutlich: Eisenbahnschwellen, Strommasten, Wasserbau (Schutz von Uferbefestigungen), Landwirtschaft und Obstbau. Kreosot und verwandte Produkte werden auch von Einzelverbrauchern zur Holzimprägnierung verwendet.

(50) Die wichtigsten Eigenschaften von Kreosot sind:

— sehr guter Schutz gegen Pilzbefall,

— sehr guter Schutz gegen Insektenbefall,

— Langzeitwirkung,

— Resistenz gegenüber Auslaugung und Verwitterung.

(51) Kreosot wird in äußerst geringen Mengen auch in Arzneimitteln zur Behandlung bestimmter Hauterkrankungen, beispielsweise der Psoriasis, verwendet.

Zur Toxizität von Kreosot

Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit

(52) Obwohl Kreosot seit über hundert Jahren als Holzschutzmittel verwendet wird, gibt es nur wenige veröffentlichte Daten zu den Auswirkungen einer anhaltenden Kreosotexposition auf den Menschen. Viele der vorliegenden Studien sind ziemlich alt und entsprechen hinsichtlich der Dokumentation nicht immer den heutigen Anforderungen.

([6]) Fraunhofer-Institut für Toxikologie und Aerosolforschung, Dermal Carcinogenicity Study of two Coal Tar Products (CTP) by Chronic Epicutaneous Application in Male CD-1 Mice (78 Weeks), Abschlußbericht, Hannover, Oktober 1997.

(53) Die Exposition kann durch Einatmen, Einnehmen oder durch Berührung mit der Haut erfolgen. Eingenommenes Kreosot wird als geringfügig bis moderat giftig eingestuft. Die meisten in Tierversuchen festgestellten Auswirkungen und alle epidemiologischen Studien am Mensch wurden mit Hautkontakten in Verbindung gebracht.

(54) Eine verstärkte Lichtempfindlichkeit der Haut unter Einwirkung von Kohlenteer wird von mehreren Verfassern beschrieben. Reizungen, Pechwarzen, Hautverfärbungen und Risse in der Haut wurden bei Arbeitern festgestellt, die mit Kreosot in Berührung kamen. Die aktuellste Studie über Arbeiter in Schweden und Norwegen, die mit Kreosot ausgesetzt waren, wurde 1992 veröffentlicht ([7]). In der Studie wurden Arbeiter untersucht, die Kreosot zwischen 1950 und 1975 ausgesetzt waren. Die Forscher stellten fest, daß die Gesamtzahl der Krebsfälle etwas geringer ausfiel als erwartet, und verzeichneten ein verstärktes Risiko in bezug auf Haut- und Lippenkrebs sowie Nicht-Hodgkin-Lymphome. Allerdings ist die Zusammensetzung des Kreosots nicht dokumentiert, und die Verfasser gelangen zu der Schlußfolgerung, daß die geringe Zahl von Fällen keine gültigen Schlußfolgerungen zuläßt. Die Zunahme kann sowohl auf die Einwirkung von Kreosot als auch auf die Einwirkung von Sonnenlicht zurückzuführen sein. In einer anderen Studie ([8]) wurde bei Ziegeleiarbeitern, die in den Jahren 1911—1938 mit Kreosot in Berührung kamen, ein verstärktes Mortalitätsrisiko aufgrund von Skrotalkrebs festgestellt. Auch hier ist weder der B[a]P-Gehalt des Kreosots, noch eine genaue Dosis-Wirkungsbeziehung bekannt.

(55) Vor allem aufgrund eines Tierversuchs, in dem auf die Haut von lebenden Mäusen regelmäßig B[a]P-Lösungen in Aceton aufgebracht wurden ([9]), hat das Internationale Krebsforschungszentrum (IARC) Kreosot als humanes Karzinogen der Gruppe 2A eingestuft. Nach Auffassung der IARC ist wie für die anderen Stoffe dieser Gruppe hinreichend nachgewiesen, daß Kreosot bei Tieren krebserregend ist und daß es gewisse Hinweise auf epidemiologische Studien gibt, die die Schlußfolgerung zulassen, daß Kreosot beim Menschen krebserregend wirken kann. Nennenswerte neue Nachweise aus jüngeren Untersuchungen, die dieses Ergebnis beeinflussen könnten, gibt es nicht.

(56) Experten aus den Mitgliedstaaten haben im Rahmen der Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe ([10]), zuletzt geändert durch die Richtlinie 99/33/EG ([11]), während mehrerer Jahre die Frage der Einstufung von Kreosot, anderen Kohlenteerdestillaten sowie weiteren sogenannten komplexen Stoffen geprüft. In der Richtlinie 94/69/EG ([12]) der Kommission zur einundzwanzigsten Anpassung an den technischen Fortschritt werden Kreosot und einige andere Kohlenteerdestillate — im wesentlichen gestützt auf dieselben Daten, die auch vom IARC herangezogen waren worden —, als Karzinogene der Kategorie 2 eingestuft, die mit dem Gafahrensatz R 45, „Kann Krebs verursachen", zu kennzeichnen sind. Eine Einstufung als Karzinogen ist jedoch nicht notwendig, wenn nachgewiesen werden kann, daß der Stoff eine B[a]P-Massenkonzentration ([13]) von weniger als 0,005 % (= 50 ppm) enthält. Dies ist ein Unterschied zur IARC-Einstufung, in der keine näheren Angaben zum B[a]P-Gehalt vorgesehen sind.

(57) Der Grenzwert von 50 ppm für die B[a]P-Konzentration zum Zwecke der Einstufung in gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften mit dem Ziel, zwischen karzinogenen und nicht karzinogenen Kohlenteerdestillaten zu unterscheiden, war von den Mitgliedstaaten in der Arbeitsgruppe für die Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG an den technischen Fortschritt nur unter Bedingung einer gemeinsamen Erklärung der Kommission und der Mitgliedstaaten akzeptiert worden. In dieser Erklärung heißt es, die Lage werde erneut geprüft, sobald die obenerwähnte wissenschaftliche Studie des Fraunhofer-Instituts, die von der Industrie in Zusammenarbeit mit dem Internationalen Krebsforschungszentrum (IARC) in Auftrag gegeben worden war und sich damals in Arbeit befand, vorliege. Es muß festgestellt werden, daß 1994 keine experimentellen Daten zur Verfügung standen, um nachzuweisen, ob Kreosot mit einem B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm karzinogen ist oder nicht. Dies hat sich seitdem geändert. Die Ergebnisse der Fraunhofer-Studie werden weiter unten dargelegt.

(58) Über die Toxikokinetik von Kreosot bei Menschen oder Versuchstieren ist nur wenig bekannt. Nur in Studien aus jüngster Zeit ist die quantitative PAH-Absorption über die Haut untersucht worden, und zwar durch Messung des Gehalts ausgeschiedener Pyren-Metaboliten ([14]). Die Ergebnisse deuten darauf hin, daß der Absorptionsgrad zwischen einzelnen Individuen sowie zwischen verschiedenen Kontaktstellen beim selben Individuum erheblich variiert. In einer gesonderten Studie ([15]) wurde die Absorption verschiedener PAH-Verbindungen über die Haut gemessen. PAH mit höherem Molekulargewicht als Pyren, beispielsweise B[a]P, wurden langsamer absorbiert. Schätzungen der B[a]P-Aufnahme, die sich auf Pyren-Marker stützen, führen also zu einer Überbewertung und sind folglich als konservativ einzustufen.

([7]) S. Karlehagen et. al., Cancer Incidence Among Creosote-Exposed Workers, Scand. J. Work Environ. Health, 1992:18, S. 26.

([8]) IARC, Monograph on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Homans, Vol. 35, Polynuclear Aromatic Compounds, Part 4, Bitumen, Coal Tars and Derived Products, Shale Soils and Soots, Lyon, 1985.

([9]) J. M. Holland, E. L. Frome, Advances in Modern Environmental Toxicology, Vol. VI, Applied Toxicology of Petroleum Hydrocarbons, ed. MacFarland et. al, Princeton Scientific Publishers 1984.

([10]) ABl. 196 vom 16.8.1967, S. 1.

([11]) ABl. L 199 vom 30.7.1999, S. 57.

([12]) ABl. L 381 vom 31.12.1994, S. 1.

([13]) Anmerkung M des Vorwortes zum Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG des Rates gilt für Kreosot.

([14]) Van Rooij, J. G. M., et. al., Absorption of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons Through Human Skin: Differences between Anatomical Sites and Individuals, J. Tox. Environ. Health, 38, 1993, S. 355.

([15]) Van Rooij, J. G. M., Dermal Exposure to Polycyclic Aromatic Hydrocarbons Among Workers, Thesis ISBN 90-9007080-X, Nijmwegen 1993.

(59) Alle in Tierversuchen oder epidemiologischen Untersuchungen beim Menschen beobachteten Auswirkungen beruhen auf einer hochdosierten chronischen Exposition. In der Fachliteratur gibt es keine Beispiele für Berichte über Fälle von Hautkrebs (oder anderen Krebsarten), die auf eine Kreosotexposition außerhalb des Arbeitsumfeldes zurückgeführt werden könnten.

(60) Eine Exposition von Verbrauchern kann bei der Verwendung von kreosot- oder karbolineumhaltigen Zubereitungen zur Holzimprägnierung durch Auftragen mit dem Pinsel (über Hautkontakte oder Einatmung) zustande kommen oder durch Verwendung behandelten Holzes (z. B. bei Erwachsenen beim Bau von Zäunen oder anderen Holzkonstruktionen für den privaten Gebrauch, bei Kindern durch Spielen an Geräten aus behandeltem Holz). Zur Kreosotexposition von Verbrauchern unmittelbar durch Verwendung des Produktes oder mittelbar durch Berührung mit Holz, das mit Kreosot behandelt worden ist, liegen keine Meßwerte vor. In den Studien sind verschiedene Modelle und Berechnungen der Exposition entwickelt worden, auf die weiter unten näher eingegangen wird.

Umweltauswirkungen

(61) Berichte über eine kreosotbedingte Umweltkontaminierung liegen aus einer Reihe von Ländern vor; häufig wurde diese durch alte Holzverarbeitungsanlagen verursacht. Die meisten Informationen über die Umweltauswirkungen von Kreosot stammen aus Berichten über Industrieunfälle, bei denen Kreosot freigesetzt wurde, und die Kontaminierung durch stillgelegte Anlagen, in denen Kreosot verarbeitet worden war. Die Umweltkontaminierung wurde durch eine Analyse ausgewählter PAH-Verbindungen verfolgt, zu denen insbesondere B[a]P zählt.

(62) Kreosot ist giftig für bestimmte Organismen im Boden und hochgiftig für Wasserorganismen (wobei die 96h LC-50 Werte oft bei weniger als 1 mg/l liegen). Viele seiner Bestandteile sind bioakkumulierend.

(63) Die wichtigsten Merkmale der PAH in der Umwelt sind:

— PAH binden sich stark an die organischen Substanzen im Boden.

— PAH werden im Boden oder in anderen Umweltmedien im allgemeinen nur langsam abgebaut. Kreosotrückstände können viele Jahre in der Umwelt fortbestehen (> 20—30 Jahre).

— Die wichtigsten Abbauprozesse sind Photodegradation (unter Einwirkung des Sonnenlichtes) und mikrobieller Abbau (durch bestimmte Bakterien). Mikrobieller Abbau kann unter aeroben und anaeroben Bedingungen stattfinden. PAH-Verbindungen mit vier oder mehr Ringen sind unter Umständen nur schwer abbaubar.

— PAH, die in Gewässer gelangen, gehen schnell in die Sedimente über.

— In Gewässern werden die PAH mit niedrigem Molekulargewicht zumeist mikrobiell entfernt, die Verbindungen mit höherem Molekulargewicht dagegen durch Photooxidation und Sedimentierung. Der mikrobielle Abbau der leichter wasserlöslichen PAH erfolgt unter aeroben und anaeroben Bedingungen. Die Bioakkumulation von PAH-Bestandteilen bei aquatischen Lebewesen ist nachgewiesen.

(64) PAH-Emissionen in der Luft, Wasser und Boden können während der Imprägnierung ebenso auftreten wie bei der Lagerung am Ort der Imprägnierung und bei der Verwendung von behandeltem Holz. Die PAH, die in den einzelnen Umweltmedien nachgewiesen werden, stammen jedoch aus ganz verschiedenen Quellen (alle Verbrennungsverfahren, Verkehr usw.), und es ist oft schwierig, nachgewiesene Konzentrationen auf eine bestimmte Quelle, beispielsweise mit Kreosot behandeltes Holz, zurückzuführen.

(65) Eine schwedische Studie ([16]) hat gezeigt, daß mit Kreosot imprägnierte Pfähle nach 40 Jahren im Boden einen Teil der in Kreosot enthaltenen Bestandteile verloren hatten, vor allem diejenigen mit dem niedrigsten Siedepunkt (< 270 °C). Der Teil der Pfähle über dem Erdboden hatte am meisten verloren. Allerdings war die Mobilität der ausgelaugten Verbindungen sehr gering, da sie nur in Bodenproben in unmittelbarer Nähe der Pfähle nachgewiesen werden konnten. Dies steht im Einklang mit der Beobachtung, daß die Mobilität von PAH im Boden — gerade weil PAH von organischer Materie so stark absorbiert werden — extrem niedrig ist.

(66) Erhöhte PAH-Werte in Gewässern werden oft auf die Präsenz von mit Kreosot behandeltem Holz zurückgeführt. Die Migration von Kreosot-Bestandteilen aus behandeltem Holz ins Wasser, die in Süßwasser ausgeprägter ist als in Meerwasser, ist durch zahlreiche Studien nachgewiesen. Im Meerwasser scheint die Migration geringer auszufallen; die in einer Studie untersuchten Pfähle enthielten nach 10 Jahren im Meer noch 93 % ihrer ursprünglichen Kreosotverbindungen ([17]). Die Verschmutzung von Sedimenten durch aus Uferschutzeinrichtungen ausgelaugtes Kreosot ist in den Niederlanden ([18]) und auch in Studien zur Verschmutzung durch ehemalige Imprägnierungsanlagen dokumentiert worden.

(67) Ebenso wie für die Exposition des Menschen gibt es zur kreosotbedingten Umweltverschmutzung durch PAH nur wenige gemessene Daten.

([16]) S. Holmroos, Analys av kreosotstolpar i Simlångsdalen efter 40 års exponering i fält. Rapport nr. M205-252.092. Älvkarleby: Vattenfall Utveckling. 1994.

([17]) L. L. Ingram et. al., Migration of Creosote and Its Components from Treated Piling Sections in a Marine Environment, Proc. Ann. Meet. Am. Wood Preserv. Assoc. 78, 1982, S. 120. Vgl. auch die Fußnoten 8 und 18.

([18]) bhk consulting engineers, Foundation of the appeal against the EC-directive on creosote, Abschlußbericht, Delft, 1. Juli 1995.

3.1.2 *Der Standpunkt Schwedens*

(68) Die schwedische Regierung erachtet das durch die Richtlinie 94/60/EG gewährleistete Gesundheitsschutzniveau als unzureichend. Kreosot ist das Ergebnis der fraktionierten Destillation von Steinkohlenteer; es enthält etwa 30 nachweislich karzinogene und mutagene Stoffe bzw. Gruppen von Stoffen. Die IARC-Einstufung belegt, daß Kreosot über äußerst gesundheitschädigende Eigenschaften verfügt. Es hat nicht nur karzinogene Eigenschaften, sondern verursacht starke Hautreizungen und kann in Verbindung mit Sonnenlicht photoallergische Reaktionen wie Blasen und gefährliche Ekzeme auslösen.

(69) Die schwedische Regierung hebt hervor, daß keine Daten vorliegen, durch die belegt würde, daß die Verwendung von Kreosot mit einem B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm mit einem annehmbaren Risiko verbunden sei. Sie behauptet vielmehr, in Anbetracht der Genotoxizität von B[a]P gäbe es keinen Schwellenwert, bei dessen Unterschreitung eine Exposition ohne gesundheitliche Risiken möglich wäre. Die schwedische Regierung verweist auf die anläßlich der Sitzung der Arbeitsgrupppe für die Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG an den technischen Fortschritt abgegebene (weiter oben erwähnte) Erklärung, die nach Auffassung der schwedischen Regierung zeigt, daß es für die Bewertung der Karzinogenität aus Steinkohlenteer gewonnener komplexer Stoffe mit einem B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm keine zufriedenstellende Grundlage gibt.

(70) Kreosot hat gesundheitsschädliche und umweltschädigende Eigenschaften. Seine Verwendung sollte daher auf Anwendungsbereiche beschränkt werden, in denen ein langfristiger Schutz notwendig ist. Hautkontakte sollten weitmöglichst vermieden werden. Kreosot sollte daher nicht von Verbrauchern verwendet werden, die nicht über die erforderlichen Schutzausrüstungen verfügen. Bei der Druckimprägnierung im Rahmen industrieller Verfahren werden die Arbeitnehmer so gut wie möglich aufgeklärt und geschützt.

(71) Es sind Kreosotöle entwickelt worden und bereits auf dem Markt erhältlich, denen bestimmte Fraktionen der gefährlichen Stoffe entzogen worden sind. Es gibt bisher keine Anzeichen dafür, daß sich der B[a]P-Gehalt des Produktes auf das Imprägnierungsverfahren, das Ausmaß der Kreosotabsorption durch das Holz oder die Dauerhaftigkeit des Schutzes auswirken würde. Diese Produkte haben einen B[a]P-Gehalt von weniger als 10 ppm. Die weitere Entwicklung solcher Produkte könnte zum Erliegen kommen, wenn Erzeugnisse mit einem B[a]P-Gehalt von bis zu 50 ppm gebilligt würden.

(72) In bezug auf die Umweltauswirkungen hebt die schwedische Regierung hervor, daß Kreosot für aquatische Organismen äußerst giftig ist und bestimmte darin enthaltene Stoffe bioakkumulieren. Kreosotbestandteile aus behandelten Pfählen gelangen durch Migration sowohl in Süß- als auch in Meerwasser.

(73) Schweden hat einen besonders großen Inlandsbedarf, weil Holz in Schweden — im Unterschied zu anderen EU-Staaten — ein äußerst wichtiges Baumaterial für Terrassen, Brücken und andere Freiluftbauten ist. In Anbetracht der großen Zahl von Holzbauten und des großen Anteils der Oberlfächengewässer (Seen/Flüsse) — wo die Verwendung von mit Kreosot behandeltem Holz zu lokalen Umweltschäden führen könnte — am schwedischen Territorium ist es wahrscheinlich, daß eine verstärkte Verwendung von mit Kreosot behandeltem Holz negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt nach sich ziehen würde. Die geltenden Rechtsvorschriften beinhalten das Substitutionsprinzip, um zu gewährleisten, daß Kreosot nur dort verwendet wird, wo es die beste Option darstellt.

(74) Ferner beruft sich Schweden auf besondere Umstände aufgrund seiner geographischen Lage: niedrige Jahresdurchschnittstemperaturen und eine im Jahresdurchschnitt geringe Sonnenscheindauer bewirken, daß das Kreosot besonders langsam abgebaut wird. Photodegradation ist der wichtigste Abbauprozeß für polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH), aus denen Kreosot besteht. Mehrere Arten von Bakterien können Kreosot abbauen. Infolge seiner geographischen Lage hat Schweden eine geringe Anzahl warmer, sonniger Tage als die meisten anderen EU-Staaten. Das bedeutet, daß sowohl der photochemische als auch der bakterielle Abbau von Kreosot im Schweden besonders langsam erfolgen.

(75) Zusammenfassend hebt die schwedische Regierung hervor, daß in bezug auf den Gesundheits- und Umweltschutz wesentliche Gründe vorliegen, die gegen eine Änderung der schwedischen Kreosotbestimmungen sprechen. Die schwedische Regierung hat nicht die Absicht, die Verwendung von Kreosot völlig zu verbieten; sie möchte, daß Kreosot auch weiterhin in denjenigen Bereichen verwendet wird, wo es die beste Option darstellt. Das Genehmigungsverfahren, dem jedes einzelne Produkt unterliegt, soll dafür sorgen, daß dieses Ziel verwirklicht wird. Die Bestimmungen über Kreosot sind Bestandteil der allgemeinen schwedischen Politik, die darauf abzielt, die Verwendung gefährlicher chemischer Stoffe einzuschränken.

3.1.3 *Beurteilung des schwedischen Standpunktes*

(76) Die gesundheitlichen Auswirkungen von Kreosot sind in den im Auftrag der Kommission erstellten Studien sehr gründlich untersucht worden. Alle bekannten Ergebnisse wurden bereits weiter oben im allgemeinen Informationsteil dargelegt.

(77) Experimentelle Daten, die erst seit kurzem vorliegen, deuten darauf hin, daß das von der Verwendung von Kreosot mit einem B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm ausgehende Krebsrisiko unter Umständen nicht zu vernachlässigen ist. Allerdings ist hervorzuheben, daß anläßlich der Vorbereitung der Gemeinschaftsbestimmungen zur Einstufung von Kreosot sowie der Richtlinie 94/60/EG alle damals verfügbaren Informationen ausführlich erörtert wurden. Hinzu kommt, daß alle in Tierversuchen oder epidemiologischen Untersuchungen

beim Menschen beobachteten Auswirkungen auf einer hochdosierten chronischen Exposition beruhen. In der Fachliteratur gibt es keine Beispiele für Berichte über Fälle von Hautkrebs (oder anderen Krebsarten), die auf eine Kreosotexposition außerhalb des Arbeitsumfeldes zurückgeführt werden könnten.

(78) Die von den schwedischen Behörden während des Produktionsgenehmigungsverfahrens durchgeführte Analyse basiert auf dem Grundsatz, alle Risiken soweit wie möglich zu minimieren. Dies geschieht sowohl durch größtmögliche Reduzierung der Exposition gegenüber gefährlichen Stoffen als auch auf dem Wege der Substitution durch akzeptablere Alternativprodukte. Die Alternativen für Kreosot sind Kupfer-Chrom-Arsen-Komplexe (CCA). Der schwedische Standpunkt in bezug auf die Annehmbarkeit von mit der Verwendung chemischer Stoffe einhergehenden Risiken unterscheidet sich also in gewisser Hinsicht von dem Standpunkt, den die Gemeinschaft beim Erlassen der Richtlinie 94/60/EG vertrat.

(79) Nach Angaben der im Auftrag der Kommission erstellten Studie konnte die schwedische Regierung kein Dokumentationsmaterial darüber vorlegen, welche Untersuchungen während des Genehmigungsverfahrens für die vier gegenwärtig für industrielle Anwendungen zugelassenen Kreosotprodukte konkret durchgeführt wurden, und es wurden auch keine Unterlagen vorgelegt, um die Behauptung zu belegen, alle vier Produkte enthielten weniger als 50 ppm B[a]P und weniger als 3% wasserlösliche Phenole.

(80) Es gibt allerdings wesentliche Gründe, die dafür sprechen, daß dies der Fall ist. Nach Angaben der im Auftrag der Kommission erstellten Studie wurden die vier Produkte im Einklang mit einer freiwilligen Vereinbarung genehmigt, die zwischen den Behörden und dem zuständigen Fachverband getroffen worden war. Der Fachverband hatte eigene Forschungsarbeiten durchgeführt, um die Migration von Kreosot aus behandeltem Holz zu reduzieren bzw. ganz zu verhindern. Das Austreten von Kreosot führt nämlich zu einer verstärkten Exposition der Umwelt sowie der Arbeitnehmer, die das behandelte Holz bearbeiten bzw. verwenden. Die Holzbehandlungsindustrie wurde von ihren wichtigsten Abnehmern, den Elektrizitäts- und Telekommunikationsunternehmen, unter Druck gesetzt, darauf hinzuarbeiten, das Auslaugen von Kreosot aus behandeltem Holz zu reduzieren. Die neuen Spezifikationen enthalten weitergehende Einschränkungen hinsichtlich der zugelassenen Destillationsverläufe als die Bestimmungen über Standardkreosote. Dadurch werden viele der flüchtigen und hochsiedenden Komponenten (insbesondere PAH einschließlich B[a]P) eliminiert. Aus dem Beispiel einer Bescheinigung der technischen Zulassung, die das Beratungsunternehmen von einem industriellen Großverbraucher erhielt und aus einem internen Papier der Chemikalieninspektion geht ebenfalls hervor, daß der B[a]P-Gehalt weniger als 50 ppm betragen dürfte. Folglich handelt es sich bei alle in Schweden genehmigten Produkten um dickflüssige, viskose Öle, die bis zu 100% aus bei der fraktionierten Destillation innerhalb der für die jeweiligen Öle vorgesehenen Destillationsverläufe gewonnenem Kreosot bestehen. Diese Öle sind nur zur Druckimprägnierung mit Schlußvakuum nach speziellen industriellen Verfahren geeignet, die insbesondere für eine optimale Imprägnierung von Rundholz entwickelt wurden. Holz, das nach diesem Verfahren imprägniert wurde, enthält im Durchschnitt 135 kg Kreosot/m^3, und es wird eine lange Nutzungsdauer des Holzes (etwa 40—50 Jahre) gewährleistet.

(81) Was das Vorhandensein einer besonderen Situation in Schweden betrifft, so wird die Behauptung, behandeltes Holz sei in Schweden ein äußerst wichtiger Baustoff, teilweise durch Daten zur Verwendung von mit Kreosot behandeltem Holz in Europa im Jahre 1990 belegt:

Tabelle 2

Die Verwendung von mit Kreosot behandeltem Holz in Europa (1990) ([19])

Land	Jahresverbrauch 1990 (m^3/Jahr)	Jahresverbrauch pro Kopf (10^{-3} m^3 pro Kopf und Jahr)	Jahresverbrauch pro km^2 (m^3 pro km^2 und Jahr)
Deutschland	150 000	2,3	0,4
Niederlande	100 000	6,7	2,9
Spanien	93 000	2,4	0,2
Italien	74 000	1,3	0,3
Vereinigtes Königreich	65 000	1,1	0,3
Schweden	57 000	7,1	0,1
Frankreich	45 000	0,8	0,08

([19]) *Quelle:* vgl. Fußnote 18, S. 6.

Land	Jahresverbrauch 1990 (m^3/Jahr)	Jahresverbrauch pro Kopf (10^{-3} m^3 pro Kopf und Jahr)	Jahresverbrauch pro km^2 (m^3 pro km^2 und Jahr)
Belgien	26 000	2,6	0,8
Norwegen	20 000	5,0	0,06
Irland	20 000	5,0	0,3
Finnland	13 000	2,6	0,04
Dänemark	5 000	1,0	0,1
Europa	1 000 000	2,0	0,2

(82) Die Verwendung von mit Kreosot behandeltem Holz ist seit 1990 relativ konstant geblieben. Im Jahre 1995 wurden 74 000 m^3 Holz mit Kreosot behandelt (63% Leitungsmasten, ansonsten Bahnschwellen), wovon etwa ein Viertel exportiert wurde.

(83) Aus Tabelle 2 geht hervor, daß Schweden den höchsten Pro-Kopf-Verbrauch an mit Kreosot behandeltem Holz in Europa hat; gleichzeitig ist der Verbrauch pro km^2 einer der niedrigsten. Letztere Zahl ist jedoch unter Umständen irreführend, weil vernünftigerweise davon auszugehen ist, daß die Verwendung von mit Kreosot behandeltem Holz verstärkt in Gebieten mit höherer Bevölkerungsdichte (z. B in Südschweden) erfolgt. Der hohe Pro-Kopf-Verbrauch könnte möglicherweise eine höhere Exposition der schwedischen Bevölkerung zur Folge haben. Andererseits scheint der niedrige Wert für den Verbrauch pro km^2 darauf hinzudeuten, daß die Kontaktwahrscheinlichkeit für einen Einwohner eher niedrig ist.

Umweltexposition

(84) Bei der Bewertung der Umweltexposition ist die Verwendung von behandeltem Holz pro Flächeneinheit der ausschlaggebende Faktor. Wie aus Tabelle 2 hervorgeht, ist dieser Wert für Schweden besonders niedrig; der europäische Durchschnittswert könnte selbst bei einem wesentlichen Anstieg nicht erreicht oder gar überschritten werden.

(85) Der Bau von Bootsstegen führt offensichtlich nicht zu einer Menge und Dichte der Holzkonstruktionen unter Wasser, wie sie durch die fortlaufenden Uferschutzanlagen in den Niederlanden besteht. Die behandelten Holzoberflächen, die mit Wasser in Berührung kommen, sind also viel kleiner, und das Wasservolumen ist entsprechend größer. Die schwedische Regierung hat keine Daten vorgelegt, um ihre Behauptung zu belegen, in der Nähe von Bootsstegen seien lokale negative Auswirkungen auf aquatische Organismen zu verzeichnen. Die im Auftrag der Kommission erstellte Studie kommt dagegen nach Auswertung gemessener Auslaugungsraten und von der Annahme ausgehend, es seien Sedimente vorhanden, die Kreosot stark absorbieren, zu dem Ergebnis, daß die Kreosotkonzentrationen im Wasser mindestens eine Größenordnung unter der toxischen Dosis liegen.

(86) Die Studie enthält Angaben zur Beschaffenheit des Bodens in der Umgebung behandelter Pfähle (die zum Teil mit großen Mengen Kreosot behandelt worden sind). Bereits in einer Entfernung von 10—15 cm von den behandelten Pfählen entsprachen die Konzentrationen der einzelnen PAH der normalen Umgebungskonzentration. In einer zweiten, von der Universität Uppsala erstellten Studie wird berichtet, daß im Boden in einer Entfernung von 10 cm von mit Kreosot behandelten Pfählen auch 37 Jahre nach der Behandlung kein Kreosot nachgewiesen werden konnte.

(87) Es waren keine gemessenen Daten verfügbar, mit deren Hilfe die schwedischen Behauptungen hinsichtlich der besonderen Situation beim Abbau von Kreosot hätten belegt werden können. Zwar ist die Sonnenscheindauer in Schweden geringer als in den meisten anderen Mitgliedstaaten, aber Photodegradation spielt, wie die im Auftrag der Kommission erstellte Studie hervorhebt, nur dort eine wichtige Rolle, wo Licht hingelangen kann, also an der Erd- und der Wasseroberfläche. Bei kreosotbehandelten Pfählen im Boden wird sich der größte Teil des ausgelaugten Materials nicht an der Oberfläche befinden, da die Mobilität sehr gering ist; in einer aquatischen Umwelt wird dieses Material vom Sediment absorbiert. Insgesamt spielt die Photodegradation beim Abbau von Kreosot also nur eine untergeordnete Rolle. Der biologische Abbau von Kreosot geht im allgemeinen nur langsam vonstatten. Daten zu den Auswirkungen von Temperaturunterschieden auf den biologischen Abbau bzw. zu der Frage, ob der Abbau von Kreosot in Schweden wesentlich langsamer abläuft als in anderen Mitgliedstaaten, wurden nicht vorgelegt.

(88) Insgesamt hat Schweden nicht nachgewiesen, und die im Auftrag der Kommission erstellte Studie konnte nicht bestätigen, daß in Schweden im Vergleich zu anderen Mitgliedstaaten hinsichtlich der kreosotbedingten Umweltrisiken eine besondere Situation vorliegt.

Zur Exposition des Menschen

(89) Im Falle einer Umsetzung der Bestimmungen der Richtlinie 94/60/EG in Schweden würde die Exposition der Öffentlichkeit infolge der dann erlaubten Verwendung von Kreosot durch den privaten Verbraucher, der

umfangreicheren Möglichkeiten zur Wiederverwendung von behandeltem Holz sowie des höherem B[a]P-Gehalts des zur Behandlung von Bahnschwellen und Leitungsmasten in industriellen Verfahren eingesetzten Kreosots möglicherweise verstärkt. Da das Produkt seit über 20 Jahren nicht mehr auf dem Markt ist, läßt sich allerdings unmöglich abschätzen, wie groß die Zunahme ausfallen würde. Entsprechendes gilt für die Frage, in welchem Umfang die Exposition infolge einer Änderung der Bestimmungen über die Verwendung von neu behandeltem Holz sowie früher behandeltem Holz zunehmen würde.

(90) Anstatt den Versuch zu unternehmen, die Zunahme der Exposition insgesamt zu quantifizieren, führt die im Auftrag der Kommission erstellte Studie nach einem ähnlichen Verfahren wie dem von der deutschen und der niederländischen Regierung in ihren jeweiligen Anträgen angewandten zwei Expositionsbewertungen durch, bei denen die die Rahmenbedingungen der Richtlinie 94/60/EG zugrunde gelegt werden. Im ersten Szenario baut ein erwachsener Verbraucher einen privaten Bootssteg, wobei er kreosotbehandeltes Holz verarbeitet und außerdem Kreosot mit dem Pinsel aufstreicht. Im zweiten Szenario spielen Kinder an Geräten aus mit Kreosot behandeltem Holz. In beiden Fällen wurde davon ausgegangen, daß das Kreosot 50 ppm B[a]P enthielt.

(91) Bevor auf die eigentlichen Bewertungen eingegangen wird, ist festzustellen, daß hier keine schwedische Besonderheit vorliegt und Entsprechendes auch für andere Mitgliedstaaten gelten würde.

(92) Die im Auftrag der Kommission erstellte Studie geht ausführlich auf die Frage der Absorption über die Haut ein. Dabei greift sie auf verschiedene in technischen Leitfäden der EG vorgeschlagene Modelle zur Risikobewertung zurück, die allerdings für diesen Fall nicht wirklich geeignet waren. Deshalb berechnet die Studie die Expositiondosis für ein realistisches Worst-Case-Szenario. Anstatt sich auf Modelle zu verlassen, wertet die Studie experimentelle Daten zur Absorption verschiedener PAH-Verbindungen über die Haut aus, um die tatsächliche Kreosotabsorption zu ermitteln. Die Kreosotabsorptionsrate, von der hierbei ausgegangen wird, ist für die PAH-Absorption über die menschliche Haut experimentell ermittelt worden ([20]).

(93) Das Worst-Case-Szenario für die Exposition über Hautkontakte liegt für einen Erwachsenen, der einen Bootssteg baut, bei Verwendung von Kreosot mit einem B[a]P-Gehalt von 50 ppm bei 0,43 ng pro kg Körpergewicht und Tag (Expositionsdauer pro Tag: 8 Stunden; die Haut ist zu 50 % bedeckt; durchschnittliches Körpergewicht und durchschnittliche Hautoberfläche). Wenn man annimmt, daß ein Verbraucher jedes Jahr zwei Wochen lang damit beschäftigt ist, 8 Stunden pro Tag Kreosotprodukte und mit Kreosot behandeltes Holz für Bauzwecke (wie beispielsweise Bau und Instandhaltung von Bootsstegen) zu verwenden, liegt die zulässige Tagesdosis bei einem Krebsrisiko von 1:100 000 (gemäß den von der niederländischen Regierung in ihrem Antrag angeführten Berechnungen) bei 2,1 ng pro kg Körpergewicht und Tag. Die für den ungünstigsten Fall berechnete Expositionsdosis liegt also deutlich niedriger. Bei einer angenommenen Exposition von 6 Wochen pro Jahr läge die zulässige Dosis bei 0,7 ng pro kg Körpergewicht und Tag und damit immer noch über der im ungünstigsten Fall berechneten Exposition.

(94) Das Worst-Case-Szenario für die Exposition über Hautkontakte liegt für Kinder, die an Geräten aus trockenem kreosotbehandeltem Holz spielen, bei 0,85 ng pro kg Körpergewicht und Tag (Expositionsdauer pro Tag: 2 Stunden; die Haut ist zu 50 % bedeckt; Körpergewicht: 15 kg). Es ist interessant, daß die niederländische Regierung bei ihrer nach einem etwas anderen Verfahren erstellten Modellkalkulation eine Expositiondosis von 2 ng pro kg Körpergewicht und Tag berechnet hat. Daß diese Daten so dicht beieinander liegen, spricht für ihre Plausibilität. Spielt ein Kind über einen Zeitraum von 6 Monaten zwei Stunden täglich, liegt die zulässige Tagesdosis bei einem Krebsrisiko von 1:100 000 bei 4,8 ng pro kg Körpergewicht und Tag (niederländisches Modell) und somit über der berechneten Absorptionsmenge. Bei einer Spielzeit von 4 Stunden pro Tag liegt die zulässige Dosis bei 2,4 ng pro kg Körpergewicht und Tag, die Absorptionsmenge dagegen bei 1,7 ng pro kg Körpergewicht und Tag (und somit in der Nähe des Grenzwertes).

(95) Obwohl diese Berechnungen eindeutig viele Unsicherheitsfaktoren enthalten, deuten die Ergebnisse insgesamt darauf hin, daß nicht auszuschließen ist, daß Einzelpersonen einer Expositionsdosis ausgesetzt werden könnten, die in etwa der zulässigen Tagesdosis entspricht, während eine solche Exposition der breiten Öffentlichkeit eher unwahrscheinlich ist.

3.1.4 *Bewertung des Wissenschaftlichen Ausschusses für Toxikologie, Ökotoxikologie und Umwelt*

(96) Bei der Ausarbeitung der Richtlinie 94/69/EG zur einundzwanzigsten Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG an den technischen Fortschritt war ein B[a]P-Gehalt von 50 ppm von den Mitgliedstaaten als sicher akzeptiert worden. Allerdings kamen die Kommission und die Mitgliedstaaten wie bereits erwähnt in einer Gemeinsamen Erklärung überein, die Lage im Lichte der Ergebnisse einer Studie über die karzinogenen Eigenschaften von Kohlenteerdestillaten erneut zu prüfen, die zu jener Zeit im Auftrag der Industrie und in Zusammenarbeit mit dem Internationalen Krebsforschungszentrum (IARC) erstellt wurde.

(97) Diese Studie ([21]) wurde der Kommission im Januar 1998 zur Verfügung gestellt. Untersucht wurden die karzinogenen Auswirkungen zweier Kreosotprodukte mit einer

([20]) Van Rooij J. G. M., de Roos J. H. C., Bodelier-Bade M. M., Jongeneelen F. J., Absorption of PAHs through human skin: differences between anatomical sites and individuals, Journal of Toxicology and Environmental Health, 38 (1993), S. 355.

([21]) Vgl. Fußnote 6.

B[a]P-Konzentration von 10 bzw. 275 ppm, die der Sponsor (Rüttgers-Vft AG, Deutschland) zur Verfügung gestellt hatte. Die Produkte konnten wegen ihrer hohen Viskosität nicht direkt auf die Haut der Mäuse aufgetragen werden, sondern mußten mit Toluol verdünnt werden. Lösungen, die das Produkt in unterschiedlicher Konzentration enthielten und somit unterschiedliche B[a]P-Konzentration aufwiesen, sowie Lösungen aus reinem B[a]P und eine Kontrollsubstanz aus reinem Toluol wurden Gruppen von 62 Mäusen über einen Zeitraum von 78 Wochen auf die Haut aufgetragen (zweimal wöchentlich, 25 µl). Während dieser Zeit wurde beobachtet, ob sich Tumore bildeten, und nach Beendigung der Studie wurden die Versuchstiere gründlich untersucht.

(98) Die Kommission übermittelte diese Studie sowie alle weiteren Unterlagen mit wissenschaftlichen und expositionsrelevanten Informationen über Kreosot dem Wissenschaftlichen Ausschuß für Toxikologie, Ökotoxikologie und Umwelt (SCTEE). Der SCTEE wurde aufgefordert festzustellen, ob hinreichende wissenschaftliche Beweise vorliegen, um zu belegen, daß von Kreosot mit einem B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm bzw. von mit solchem Kreosot behandeltem Holz ein Krebsrisiko für den Verbraucher ausgeht, und, sofern ein solches Risiko besteht, ob dessen Ausmaß eingeschätzt oder quantifiziert werden kann. Der SCTEE gab am 27. November 1998 seine Stellungnahme ab.

(99) Der SCTEE stellt fest, daß die Fraunhofer-Studie gut ausgelegt ist und das karzinogene Potential von Kohlenteerzubereitungen bestätigt. Infolge des genotoxischen Potentials von PAH, einschließlich B[a]P, gibt es keine Schwellenkonzentration für die Karzinogenität. Die Studie zeigt, daß zwischen dem B[a]P-Gehalt der verabreichten Zubereitungen und der Zahl der Versuchstiere mit Tumorbildung eine lineare Dosis-Wirkung-Beziehung besteht. Bei beiden Zubereitungen ist das Potential zum Auslösen von Hauttumoren fünfmal höher als bei reinem B[a]P, was vermutlich auf das Vorhandensein weiterer karzinogener Stoffe im Kreosot zurückzuführen ist. Aus der Studie geht hervor, daß Kreosot mit einem B[a]P-Gehalt von 50 ppm eine signifikante Inzidenz von Hautkrebs bei Mäusen auslöst.

(100) Es liegen keine hinreichenden Daten vor, um von einer Studie, bei der Mäusen ein Produkt auf die Haut aufgetragen wurde, eindeutige Rückschlüsse auf die Exposition von Menschen zu ziehen. Bei der Übertragung von Daten über das Auslösen von Hautkrebs von der Maus auf den Menschen spielen eine Reihe unbekannter Faktoren eine Rolle, so daß es schwierig ist, Daten über das Krebspotential bei Mäusen zur Einschätzung des Krebsrisikos beim Menschen unmittelbar heranzuziehen. Die Morphologie und Physiologie der Haut, ihre Stoffwechselaktivierung bzw. -inaktivierung sowie Reparaturprozesse beeinflussen die artenabhängige Sensibilität gegenüber den karzinogenen Wirkstoffen von Kreosot bei der Exposition über die Haut. Eine wissenschaftlich fundierte Bewertung des Krebsrisikos, z. B. für die Exposition von Kindern, die beim Spielen Hautkontakte mit Holz haben, das mit Kreosot imprägniert wurde, ist daher auch unter Heranziehung aller verfügbaren wissenschaftlichen Informationen schwierig.

(101) Aus den Daten der Fraunhofer-Studie errechnete der SCTEE für die karzinogene Wirkung einen T25-Wert für reines B[a]P von 13 µg pro Körpergewicht und Tag. Der T25-Wert bezeichnet die chronische Tagesdosis pro kg Körpergewicht, die der 25% der Versuchstiere während des Zeitraumes, der der artenspezifischen Durchschnittslebenserwartung entspricht, an einer bestimmten Stelle in ihrem Gewebe Tumore entwickeln. Bei den getesteten Kreosotformulierungen lag die karzinogene Wirkung insgesamt fünfmal höher (2,7 µg pro kg Körpergewicht und Tag).

(102) Sollten die von der im Auftrag der Kommission erstellten Studie berechneten Werte (0,85 ng B[a]P pro kg Körpergewicht und Tag bei einer Spielzeit von 2 Stunden) und 1,7 ng (bei einer Spielzeit von 4 Stunden) annähernd der tatsächlichen Exposition entsprechen, läge das Krebsrisiko für die gesamte Lebenszeit bei $8{,}2*10^{-5}$ (bzw. $1.63*10^{-4}$ bei lebenslanger täglicher Exposition und wäre damit eindeutig besorgniserregend. Bei einer täglichen Exposition während eines Zeitraums von 10 von 70 Jahren (niederländisches Modell) läge das Krebsrisiko bei $1{,}16*10^{-5}$ (bzw. $2{,}33*10^{-5}$), bei einer täglichen Exposition während eines Zeitraums von 5 von 70 Jahren (deutsches Modell) dagegen bei $0{,}58*10^{-5}$ (bzw. $1{,}16*10^{-5}$). Wenn man von den Expositionswerten ausgeht, die von der niederländischen Regierung (2 ng pro kg Körpergewicht und Tag) bzw. der deutschen Regierung (2,62 ng pro kg Körpergewicht und Tag) errechnet wurden, fällt das Risiko entsprechend größer aus.

(103) Geht man hinsichtlich des durch Kreosot bedingten Hautkrebsrisikos von der vom SCTEE auf der Basis der neuesten Studie abgeleiteten Dosis-Wirkung-Beziehung aus, so liegt das Risiko je nach dem gewählten Expositionsmodell entweder geringfügig oder deutlicher über dem Wert von $1*10^{-5}$, den die Weltgesundheitsorganisation als zulässigen Risikowert für genotoxische Karzinogene vorgeschlagen hat.

(104) Der SCTEE weist ferner darauf hin, daß der Wert von 2 ng B[a]P pro kg Körpergewicht und Tag, also das Worst-Case-Szenario für die B[a]P-Exposition beim Spielen auf mit Kreosot behandeltem Holz, mit den Schätzungen für die B[a]P-Aufnahme durch Verzehr von Lebensmitteln verglichen werden muß. Die jährliche B[a]P-Aufnahme durch Verzehr von Lebensmitteln wird auf 0,3—1,6 mg geschätzt; bei einem Menschen mit einem Körpergewicht von 70 kg entspräche dies einer täglichen Exposition von 12—63 ng/kg (d. h. deutlich höher als die Exposition über die Haut).

(105) Insgesamt kommt der SCTEE zu folgendem Ergebnis:

1. — In Anbetracht der Genotoxizität von B[a]P und der Ergebnisse der Fraunhofer-Studie zur Hautauftragung gibt es hinreichende wissenschaftliche Belege dafür, daß von Kreosot mit einem B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm und/oder von mit solchem Kreosot behandeltem Holz ein Krebsrisiko für Verbraucher ausgeht.

— B[a]P ist ein guter Indikator für die karzinogenen Eigenschaften der getesteten Kreosotzubereitung, weil zwischen der Inzidenz von Krebserkrankungen und der B[a]P-Dosis ein lineares Verhältnis festgestellt wurde. Allerdings erwies sich die karzinogene Wirkung der Kreosotzubereitung als fünfmal höher als aufgrund ihres B[a]P-Gehalts angenommen worden war.

2. — Aufgrund der vorliegenden Informationen ist selbst bei Berücksichtigung der erheblichen Unsicherheiten bei der Bewertung der Risiken, denen Kinder ausgesetzt sind, die mit Kreosot behandeltem Holz in Berührung kommen, festzustellen, daß der Umfang des Risikos eindeutig Anlaß zur Besorgnis bietet. Allerdings liegt der höchste geschätzte Expositionswert sechs- bis dreißigmal unter den Werten für die B[a]P-Exposition Erwachsener durch Lebensmittel.

— Um ein klares Bild von der Expositionslage zu erhalten, müßte man eine reale Studie zur Stoffmassenbilanz in exponiertern Kindern durchführen. Die Durchführung einer solchen Studie wäre nicht nur sehr kompliziert und ressourcenintensiv, sie würde auch ethische Fragen aufwerfen.

3.1.5 *Gesamtbewertung*

(106) Die schwedische Regierung hat nicht nachgewiesen, und es konnte auch nicht durch weitere Forschungsarbeiten belegt werden, daß sich Schweden hinsichtlich der allgemeinen Umweltverschmutzung durch PAH oder der Exposition von Mensch und Umwelt durch PAH, die bei der Verwendung von Kreosot und mit Kreosot behandeltem Holz freigesetzt werden, in einer besonderen Situation befindet, oder daß die Anwendung der Bestimmungen der Richtlinie 94/60/EG in Schweden eine solche Situation herbeiführen würde.

(107) Der Kommission wurden jedoch im Rahmen ähnlicher Anträge der Niederlande, Deutschlands und Dänemarks auf Ausnahmeregelungen gemäß ex-Artikel 100a Absatz 4 EG-Vertrag zur Richtlinie 94/60/EG weitere Informationen vorgelegt; hinzu kommen neue wissenschaftliche Erkenntnisse aus einer umfangreichen Studie, die nach Annahme der Gemeinschaftsrichtlinie durchgeführt wurde.

(108) Auf Grundlage der neuesten experimentellen Daten ist der SCTEE zu der Einschätzung gelangt, daß von Holz, das mit Kreosot mit einem B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm behandelt worden ist, ein Krebsrisiko für den Menschen ausgeht. Wie groß dieses Risiko ist, läßt sich nicht genau einschätzen. Unter Berücksichtigung bestehender Unklarheiten hinsichtlich der Exposition ist die Kommission der Auffassung, daß Maßnahmen, die darauf abzielen, die Wahrscheinlichkeit einer längeren Kreosotexposition über die Haut — entweder durch direkten Kontakt mit Kreosot oder durch Kontakt mit kreosotbehandeltem Holz — zu reduzieren, nach dem Vorsorgeprinzip gerechtfertigt ist.

(109) Solche Maßnahmen können jedoch nur als gerechtfertigt angesehen werden, wenn der allgemeine Grundsatz der Proportionalität gewahrt bleibt, das heißt, daß die Maßnahmen über das zur Verwirklichung des legitimen Zieles Geeignete und Notwendige nicht hinausgehen. Folglich können die Rechtsvorschriften, die die schwedische Regierung der Kommission notifiziert hat, nur insoweit gebilligt werden, als durch diese Rechtsvorschriften ein Genehmigungsverfahren für die Verwendung von Kreosot eingeführt wird, das den Erhalt einer solchen Genehmigung wirklich möglich macht, wenn dies mit den Erfordernissen des Gesundheits- und des Umweltschutzes vereinbar ist.

(110) Es ist zu beachten, daß in den schwedischen Bestimmungen über Kreosot ein Genehmigungsverfahren vorgesehen ist, ohne daß dabei ein bestimmter Grenzwert für den B[a]P-Gehalt oder andere physikalische oder chemische Eigenschaften des Kreosots festgelegt würden. Gemäß Artikel 95 Absatz 4 dürfen nationale Rechtsvorschriften nur dann bestätigt werden, wenn diese aufgrund wichtiger Erfordernisse im Sinne des Artikels 30 oder in bezug auf den Schutz der Arbeitsumwelt oder den Umweltschutz gerechtfertigt sind. Das heißt, daß es nicht möglich ist, nationale Maßnahmen zu billigen, die ein Schutzniveau gewährleisten, das unterhalb dem der Richtlinie liegt. Folglich können die schwedischen Rechtsvorschriften nur gebilligt werden, weil ihre Anwendung gezeigt hat, daß keine Genehmigung für ein Produkt erteilt wurde, bei dem in der Richtlinie 94/60/EG festgelegten Grenzwerte überschritten wurden. Eine andere Anwendung der schwedischen nationalen Rechtsvorschriften kann unter Berufung auf Artikel 95 Absatz 4 nicht gebilligt werden.

(111) Im Einklang mit Artikel 95 Absatz 7 EG-Vertrag überprüft die Kommission zur Zeit, ob es angemessen ist, die in der Richtlinie 94/60/EG enthaltenen Bestimmungen über Kreosot an den technischen Fortschritt anzupassen. Außerdem wird sich die Kommission im Rahmen der Überprüfungen gemäß Artikel 16 der Richtlinie 98/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 1998 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten ([22]) mit der Verwendung von Kreosot beschäftigen. Dies wird in einem zeitlichen Rahmen geschehen, der im Einklang mit dem Prüfungszeitplan dieser Richtlinie steht, wobei die dabei eventuell festzulegenden Prioritäten zu berücksichtigen sind. Ein laufendes Forschungsvorhaben unter dem Vierten Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung untersucht ferner die Produktionskette von mit Kreosot behandelten Pfählen und deren Verhalten bis zum Ende der Gebrauchsdauer ([23]).

3.2 ***Kein Mittel zur willkürlichen Diskriminierung***

(112) Gemäß Artikel 95 Absatz 6 ist die Kommission verpflichtet, zu überprüfen, ob die einzelstaatlichen Bestim-

([22]) ABl. L 123 vom 24.4.1998, S. 1.

([23]) Forschungsvertrag FAIR5-CT98-3933 (Viertes FTE-Rahmenprogramm), Integrating the processes inolved in the production of creosoted utility poles.

mungen kein Mittel zur willkürlichen Diskriminierung darstellen. Nach der Rechtsprechung des Gerichtshofes ist unter „Nichtdiskriminierung" zu verstehen, daß vergleichbare Situationen nicht unterschiedlich und unterschiedliche Situationen nicht gleich behandelt werden.

(113) Die in den schwedischen Rechtsvorschriften enthaltenen Beschränkungen hinsichtlich des Inverkehrbringens und der Verwendung kreosothaltiger Produkte gelten unterschiedslos für alle Produkte, in denen Kreosot enthalten ist, und die einem der in den Verordnungen festgelegten Verwendungszwecke zuzuführen sind. Da die schwedischen Rechtsvorschriften keine speziellen Bestimmungen für verschiedene Arten von Produkten enthalten, gelten sie gleichermaßen für alle Produkte, in denen Kreosot enthalten ist, unabhängig davon, ob diese in Schweden hergestellt oder eingeführt sind. Für eine mögliche Verwendung der schwedischen Rechtsvorschriften als Mittel zur willkürlichen Diskriminierung von Marktteilnehmern aus anderen Mitgliedstaaten der Gemeinschaft gibt es also keinerlei Anzeichen.

3.3 *Keine verschleierte Beschränkung des Handelns*

(114) Restriktivere nationale Rechtsvorschriften, die von den Bestimmungen einer Richtlinie der Gemeinschaft bezüglich des Inverkehrsbringens und der Verwendung von Produkten abweichen, stellen normalerweise ein Handelshemmnis dar, da Produkte, die in den anderen Mitgliedstaaten rechtmäßig in Verkehr gebracht werden können, in dem betreffenden Mitgliedstaat nicht in Verkehr gebracht werden können. Die Bestimmungen von Artikel 95 Absatz 6 sollen verhindern, daß unangemessene Einschränkungen aufgrund die in Absatz 4 genannten Kriterien gestützt werden, bei denen es sich in Wirklichkeit um Maßnahmen wirtschaftlicher Art handelt, die eingeführt wurden, um die Einfuhr von Produkten aus anderen Mitgliedstaaten zu verhindern und somit die nationale Produktion auf indirekte Weise zu schützen.

(115) Die Kommission hat eine Studie ([24]) in Auftrag gegeben, um die möglichen Auswirkungen der schwedischen Rechtsvorschriften auf Handel und Wettbewerb zu untersuchen. Die Studie untersuchte insbesondere Volumen und Wert des betroffenen Handels mit anderen Mitgliedstaaten, das Interesse, das Schweden gegebenenfalls daran haben könnte, mit Hilfe der nationalen Bestimmungen im Inland Ersatzstoffe zu fördern, und zu dem Interesse, das Schweden gegebenenfalls daran haben könnte, mit Hilfe der nationalen Bestimmungen Alternativen zu mit Kreosot behandeltem Holz zu fördern. Vertreter der schwedischen Behörden, der Industrie und der einschlägigen Industrieverbände wurden konsultiert.

(116) Es gibt keinen schwedischen Kreosothersteller. Alle vier genehmigten Produkte werden aus anderen EU-Staaten eingeführt. Daher werden durch die nationalen Rechtsvorschriften keine Vorteile für eine nationale Kreosotherstellung geschaffen.

(117) Es gibt in Schweden drei Hersteller von mit Kreosot behandeltem Holz mit insgesamt fünf Fabriken. Behandeltes Holz wird aus Finnland, Norwegen und den Niederlanden eingeführt. Ausfuhren erfolgen in die meisten anderen Mitgliedstaaten. Zur Ausfuhr bestimmtes Holz darf nur mit in Schweden zugelassenen Produkten behandelt werden. Schwedischen Exporteuren entsteht somit kein Vorteil, weil sie bei ihrer Produktion denselben Einschränkungen unterliegen wie die anderen Hersteller aus der Europäischen Union, die nach Schweden exportieren wollen.

(118) Was die Alternativprodukte (beispielsweise Kupfer-Chrom-Arsen-Komplexe, Borverbindungen und andere organische Verbindungen) betrifft, so ist zu beachten, daß in Schweden alle Holzschutzmittel als Schädlingsbekämpfungsmittel eingestuft werden und somit denselben Bestimmungen unterliegen. Hinzu kommt, daß Schweden seine Holzschutzmittel nicht selbst herstellt, sondern ausnahmslos importiert. Die für Kreosot geltenden Beschränkungen sind somit keine Maßnahmen zum Schutz eines Alternativproduktes und auch keine verschleierten Beschränkungen des Handels.

(119) Wie bereits festgestellt wurde, bestehen Gründe zur Besorgnis um die menschliche Gesundheit. Der schwedische Antrag auf Gewährung einer Ausnahmeregelung wurde offenbar in dem Bestreben gestellt, ein möglicherweise schädliches Produkt unter Kontrolle zu behalten, und nicht etwa in der Absicht, den Handel mit Kreosot bzw. mit Kreosot-Ersatzstoffen zugunsten schwedischer Hersteller zu verzerren.

(120) Insgesamt gibt es nach Ansicht der Kommission daher keine Anzeichen dafür, daß die schwedischen einzelstaatlichen Bestimmungen eine verschleierte Beschränkung des Handels darstellen.

3.4 *Keine Behinderung des Funktionierens des Binnenmarktes*

(121) Diese in Artikel 95 Absatz 6 Unterabsatz 1 enthaltene Voraussetzung ist neu, das heißt, sie war im Text von ex-Artikel 100a Absatz 4 EG-Vertrag nicht enthalten. Die Auslegung dieser Bedingung darf nicht dazu führen, daß die Billigung jedweder einzelstaatlichen Maßnahme, von der Auswirkungen auf die Vollendung des Binnenmarktes zu erwarten sind, verhindert wird. Jede einzelstaatliche Maßnahme, die eine Ausnahmeregelung zu einer auf die Vollendung und das Funktionieren des Binnenmarktes ausgerichteten Harmonisierungsmaßnahme darstellt, ist nämlich im Grunde genommen eine Maßnahme, die Auswirkungen auf das Funktionieren des Binnenmarktes erwarten läßt. Daher vertritt die Kommission folgende Auffassung: Damit das Verfahren zur Gewährung von Ausnahmeregelungen gemäß Artikel 95 EG-Vertrag nicht zur Nutzlosigkeit degradiert wird, ist das Konzept des Behinderns des Funktionierens des Bin-

([24]) Environmental Resources Management, Trade and Competition Assessment of the German and Danish Request for Derogations on the Marketing and Use of Creosote, Abschlußbericht, August 1997.

nenmarktes im Zusammenhang mit Artikel 95 Absatz 6 dahingehend zu interpretieren, daß in Relation zum angestrebten Ziel keine unverhältnismäßigen Auswirkungen zu erwarten sein dürfen.

(122) Einer von ERM ([25]) erstellten Studie zufolge läßt sich die Lage der europäischen Kreosothersteller wie folgt beschreiben:

— Kreosot wird als Nebenprodukt gewonnen und nicht als Hauptprodukt hergestellt.

— Die Produktion übersteigt deutlich den Verbrauch.

— Es gibt nur eine kleine Zahl von Kreosotherstellern.

— Die Nachfrage ist rückläufig.

(123) In Anbetracht dieses Sachverhaltes sind die Anbieter im allgemeinen bereit, die von ihren Kunden gewünschten Produktspezifikationen einzuhalten (sofern sie dazu technisch in der Lage sind).

(124) Kreosothersteller gibt es in Deutschland, Österreich, Belgien, Dänemark, Frankreich, den Niederlanden, Italien, Spanien und dem Vereinigten Königreich. 90 % des Kreosotverbrauchs entfallen auf die industrielle Holzimprägnierung, die von entsprechend spezialisierten Unternehmen durchgeführt wird. Die übrigen 10 % des Kreosots werden vor allem im Vereinigten Königreich und in Irland von Einzelabnehmern verbraucht.

(125) Gewerbliche Holzimprägnierer behandeln vor allem Holz für Fernmelde- und Strommasten sowie Eisenbahnschwellen. Die Zusammensetzung des Kreosots fällt je nach dem eingesetzten Kohlenteer, dem angewandten Herstellungsverfahren und den Bedürfnissen des Kunden unterschiedlich aus. In der Praxis haben die meisten Großabnehmer hinsichtlich der Siedekurven und der Konzentrationen spezifischer Komponenten im Kreosot ihre eigenen detaillierten Spezifikationen entwickelt. Die meisten, wenn auch nicht alle Hersteller können Kreosot mit einem B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm produzieren.

(126) Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Situation der Kreosothersteller und ihren Standort, sie zeigt, ob diese Hersteller Kreosot mit einem B[a]P-Gehalt von weniger als 50 ppm produzieren können und ob sie bisher Geschäftsbeziehungen mit Schweden unterhalten.

Tabelle 3

Herstellung, Verkauf und Handel mit Kreosot in Europa ([26])

Land	Anzahl der Hersteller	Möglichkeit zur Herstellung von Kreosot mit B[a]P < 50 ppm	Verkauf von Kreosot (Tonnen/Jahr) 1995	Handel mit Schweden
Österreich	1	Nein	—	Nein
Belgien	1	Ja	3 900	Nein
Dänemark	1	Ja	0	Ja
Frankreich	1	Ja	6 750	Nein
Deutschland	1	Ja	5 000	Ja
Niederlande	1	Ja	5 000	Nein
Spanien	2	Ja/Nein	13 950	Nein
Vereinigtes Königreich	2	Ja	20 000	Nein
Italien	—	—	11 100	Nein
Griechenland	—	—	6 700	Nein
Irland	—	—	3 000	Nein
Schweden	—	—	6 000	—
Finnland	—	—	5 000	Nein

([25]) Vgl. Fußnote 24.

([26]) Vgl. Fußnote 24 und: W. D. Betts, Study of the Effects on Trade and Competition of the Retention by The Netherlands of its National Rules in Place of the Rules to be Established by Directive 94/60/EC, Tar Industries Services, Chesterfield (VK), Dezember 1995.

(127) Es gibt keine schwedischen Holzschutzmittelhersteller. Alle Kreosot oder Kreosotersatzstoffe enthaltenden Produkte werden eingeführt.

(128) Selbst im Falle einer Umsetzung der Richtlinie 94/60/EG in Schweden ist es nach Angaben der Studie unwahrscheinlich, daß die Betreiber von Holzimprägnierungsanlagen auf Kreosotformulierungen mit höherem B[a]P-Gehalt zurückgreifen würden, weil die genehmigten Produkte von bester Qualität sind und die meisten Kunden vom Kauf mit älteren Formulierungen behandelter Pfähle Abstand nehmen würden. Die neuen Produkte sind etwas teurer als die alten, aber in Relation zu den Gesamtkosten eines behandelten Pfahles ist der Unterschied eher gering.

(129) Hinsichtlich der Auswirkungen der schwedischen Rechtsvorschriften über Kreosot auf den europäischen Binnenmarkt zeigt die Studie, daß Schweden etwas mehr mit Kreosot behandeltes Holz ausführt als einführt. Die Einführung der Beschränkungen des Inverkehrsbringens und der Verwendung von Kreosot und mit Kreosot behandeltem Holz in den Jahren 1985 und 1990 hatte jedoch keine wesentlichen oder dauerhaften Auswirkungen auf die damalige Marktentwicklung; der Handel mit den anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union wurde dadurch nicht beschränkt.

(130) Ferner belegt die Tatsache, daß die weitergehenden Bestimmungen über die Verwendung und das Inverkehrbringen von Kreosot und mit Kreosot behandeltem Holz in Schweden schon vor dem Beitritt zur Europäischen Union in Kraft waren, daß die weitergehenden Bestimmungen nicht darauf abzielen, das Funktionieren des Binnenmarktes zu behindern.

(131) Insgesamt gibt es deshalb nach Ansicht der Kommission keine Anzeichen dafür, daß die schwedischen Bestimmungen, die Gegenstand dieser Entscheidung sind, das Funktionieren des Binnenmarktes in Relation zu den angestrebten Zielen unverhältnismäßig behindern.

IV. **SCHLUSSFOLGERUNG**

(132) In Anbetracht der obigen Erwägungen ist die Kommission der Auffassung, daß die vom Königreich Schweden gemäß ex-Artikel 100a Absatz 4 notifizierten und gemäß Artikel 95 Absätze 4 und 6 EG-Vertrag geprüften Bestimmungen betreffend die Verwendung von Kreosot

— die formalen Anforderungen der obengenannten Rechtsvorschriften erfüllen und somit in der Sache zu prüfen sind,

— als durch wichtige Erfordernisse in bezug auf den Gesundheitsschutz gerechtfertigt angesehen werden können, sofern sie unter Wahrung des allgemeinen Grundsatzes der Proportionalität angewandt werden,

— weder ein Mittel zur willkürlichen Diskriminierung noch eine verschleierte Beschränkung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten darstellen und auch das Funktionieren des Binnenmarktes nicht unverhältnismäßig behindern.

(133) Die Kommission ist deshalb der Ansicht, daß die notifizierten nationalen Bestimmungen gebilligt werden können —

HAT FOLGENDE ENTSCHEIDUNG ERLASSEN:

Artikel 1

Die in der Verordnung (1985:836) und der Verordnung KIFS 1990:10 der Staatlichen Chemikalieninspektion enthaltenen Bestimmungen über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Kreosot und mit Kreosot behandeltem Holz werden gebilligt, sofern bei ihrer Anwendung

— die in der Richtlinie 94/60/EG festgelegten Grenzwerte für Benzo[a]pyren und wasserlösliche Phenole nicht überschritten werden und

— Kreosot in Verkehr gebracht und verwendet werden darf, wenn dies mit den Erfordernissen des Gesundheits- und des Umweltschutzes vereinbar ist.

Artikel 2

Diese Entscheidung ist an das Königreich Schweden gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am 26. Oktober 1999.

Im Namen der Kommission
Erkki LIIKANEN
Mitglied der Kommission