

Bundesrat

Drucksache 438/99

05.08.99

EU - U - Wi

Unterrichtung
durch die Bundesregierung

Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Energieeffizienzanforderungen an Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen

KOM(99) 296 endg.; Ratsdok. 9564/99

Übermittelt vom Bundesministerium der Finanzen am 5. August 1999 gemäß § 2 des Gesetzes über die Zusammenarbeit von Bund und Ländern in Angelegenheiten der Europäischen Union (BGBl. I 1993 S. 313 ff.).

Die Vorlage ist von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften am 17. Juni 1999 dem Herrn Präsidenten des Rates der Europäischen Union übermittelt worden.

Die Vorlage wird voraussichtlich von der Gruppe "Energiefragen" beraten.

Da sich der Vorschlag auf Artikel 95 EGV stützt, findet das Mitentscheidungsverfahren Anwendung. Der Wirtschafts- und Sozialausschuß wird an den Beratungen beteiligt.

Hinweis: vgl. Drucksache 532/88 = AE-Nr. 882094,
Drucksache 103/95 = AE-Nr. 950441,
Drucksache 864/95 = AE-Nr. 953737 und
Drucksache 160/96 = AE-Nr. 960976.

BEGRÜNDUNG

1. ENERGIEEFFIZIENZ – KONTEXT

Die Steigerung der Energieeffizienz zählt zu den zentralen Anliegen der Energiepolitik in der Europäischen Gemeinschaft. Dies wird auch im Weißbuch "Eine Energiepolitik für die Europäische Union"¹ hervorgehoben. Eine rationellere Energienutzung dient allen drei Zielsetzungen der Energiepolitik: der Versorgungssicherheit, der Wettbewerbsfähigkeit und dem Umweltschutz. Energieeffizienz senkt den Energieverbrauch, schont damit die begrenzten Ressourcen und verringert die Abhängigkeit von importierten Energieträgern. Außerdem birgt die Steigerung der Energieeffizienz ein beträchtliches wirtschaftliches Potential (d. h. der Wert der gesparten Energie deckt die Kosten der Effizienzsteigerungsmaßnahmen in nur wenigen Jahren), das sonst auf dem Markt nicht ausgeschöpft würde: eine höhere Energieeffizienz kann die Wettbewerbsfähigkeit von Industrie und Handel in der Gemeinschaft verbessern, denn für eine vorgegebene Energieausbeute muß weniger Energie eingesetzt werden, d. h. mehr Energieeffizienz bringt Ersparnisse für die Energieverbraucher. Wichtigster Aspekt der Steigerung der Energieeffizienz in der aktuellen politischen Debatte ist jedoch die Verringerung der Kohlendioxid(CO₂)-Emissionen, Hauptursache des Treibhauseffekts. Die Energieeffizienzsteigerung ist eine der wichtigsten Komponenten der politischen Maßnahmen, mit denen die Gemeinschaft den CO₂-Ausstoß senken möchte.

Eine Reihe von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz haben auch eine Binnenmarktdimension: sie können Anforderungen an energieverbrauchende Anlagen bedingen, die innerhalb der Gemeinschaft vermarktet werden. Derartige Anforderungen sind, um etwaige Handelshemmnisse zu vermeiden, auf Gemeinschaftsebene zu vereinheitlichen. Der Binnenmarkt erfordert auch, daß für Industrie und Handel in der ganzen Gemeinschaft nach Möglichkeit vergleichbare Bedingungen gelten, woraus sich wiederum die Notwendigkeit ergibt, daß die Mitgliedstaaten ihre energiepolitischen und damit gekoppelten umweltpolitischen Initiativen aufeinander abstimmen. In der Gestaltung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz im einzelnen werden jedoch in vielen Fällen unterschiedliche nationale Gegebenheiten zu berücksichtigen sein. Soweit kein zwingender Grund für Aktionen auf Gemeinschaftsebene besteht, sollte deshalb getreu dem Grundsatz der Subsidiarität die Zuständigkeit bei den Einzelstaaten verbleiben. Die genannten Aspekte – gemeinsame energiepolitische und umweltpolitische Zielsetzungen, Binnenmarkterfordernisse und das Prinzip der Subsidiarität – bilden den Rahmen für die in den nachstehenden Absätzen beschriebenen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz.

In Anbetracht der Tatsache, daß die Stromerzeugung mehr als 35 % des gesamten Primärenergieverbrauchs ausmacht und verantwortlich ist für 30 % der vom Menschen verursachten CO₂-Emissionen, hat der Rat am 5. Juni 1989 eine Entscheidung für ein Aktionsprogramm der Gemeinschaft zur Erhöhung der Effizienz bei der Elektrizitätsverwendung verabschiedet (PACE²). Gemäß dieser Entscheidung sind in den Mitgliedstaaten Energiesparmaßnahmen zu treffen. Die Kommission trägt dabei Sorge für die gemeinschaftliche Koordinierung und leitet gegebenenfalls eigene Maßnahmen ein.

Wie wichtig eine höhere Energieeffizienz für die Minderung der CO₂-Emissionen ist, wurde durch die Entscheidung des Rates vom 29. Oktober 1991 über das Programm SAVE³ bekräftigt, das der Steigerung der Energieeffizienz in der Gemeinschaft neue Schwungkraft verleihen sollte. In diesem Programm sind die einzelnen Aktionen dargelegt, die alle energieverbrauchenden Wirtschaftsbereiche (Gebäude, Verkehr, Industrie usw.) betreffen, sowie auch die flankierenden Maßnahmen (Information, ausgehandelte Vereinbarungen, Mindesteffizienz-anforderungen, Sensibilisierungskampagnen usw.). Am 16. Dezember 1996 beschloß der Rat ein mehrjähriges Programm (SAVE II)⁴ zur Fortschreibung und Ausweitung des SAVE-Programms, u. a. durch Einbeziehung des PACE-Programms. Erneut bekräftigt wurde die Notwendigkeit zur Förderung der Energieeffizienz in einer kürzlichen Mitteilung der Kommission mit dem Titel "Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft – Ansätze für eine Strategie des rationellen Energieeinsatzes"⁵. Den wichtigsten Schlußfolgerungen der Mitteilung hat der Rat in der Entschließung über Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft zugestimmt⁶. In dieser Entschließung wird u. a. gefordert, im Bereich der Gerätetechnik tätig zu werden durch "verstärkte und umfassendere Nutzung von Kennzeichnung, Zertifizierung und Normung" sowie durch "verstärkten Rückgriff auf freiwillig ausgehandelte Vereinbarungen".

Darüber hinaus müssen, wie oben bereits gesagt, Energieeffizienzmaßnahmen für Handelsgüter gemeinschaftsweit gelten, um potentielle Handelshemmnisse durch einzelstaatliche Effizienzanforderungen zu vermeiden. Im Hinblick darauf sieht das SAVE-Programm Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von energieverbrauchenden Geräten vor. Eine Richtlinie⁷, in der die Wirkungsgrade von Warmwasserheizkesseln festgelegt sind – die erste Richtlinie dieser Art –, wurde am 21. Mai 1992 verabschiedet und eine Richtlinie⁸ über Energieeffizienzanforderungen an

² ABl. L 157 vom 9.6.1989, S. 32 - Das Akronym leitet sich ab aus der französischen Bezeichnung: Programme d'action communautaire visant à améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'électricité.

³ ABl. L 307 vom 8.11.1991, S.34 - Spezifische Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz.

⁴ ABl. L 335 vom 24.12.1996.

⁵ Dokument KOM(98)246 endg.

⁶ ABl. C 394 vom 17.12.1998.

⁷ ABl. L 167 vom 22.6.1992.

⁸ ABl. L 236 vom 18.9.1996.

elektrische Haushaltskühlgeräte am 3. September 1996. Die Kommission wird sich weiterhin und verstärkt darum bemühen, den Markt für Endgeräte zu verändern. Insbesondere plant sie die Einführung von Energieeffizienz-Mindestanforderungen (entweder über Rechtsvorschriften oder ausgehandelte Vereinbarungen) für Haushaltsgeräte, Elektromotoren, elektrische Warmwasserbereiter, Klimaanlage, Pumpen usw.

Wie bereits ausgeführt, sind Mindesteffizienzanforderungen wesentlicher Bestandteil einer Energieeffizienzstrategie. Erwähnung verdient in diesem Zusammenhang, daß im letzten Jahr drei unterschiedliche Ratsdokumente ausdrücklich hinweisen auf den wichtigen Beitrag von Mindesteffizienzanforderungen an Geräte zur Verwirklichung von Umweltschutzziele. Es handelt sich um folgende Dokumente: "Weiteres Vorgehen im Anschluß an die Schlußfolgerungen des Europäischen Rates von Cardiff: Bericht an den Europäischen Rat von Wien (11. und 12. Dezember 1998) über die Integration der Belange der Umwelt und der nachhaltigen Entwicklung in die Energiepolitik"; die Entschließung des Rates⁹ über Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft; der Beschluß Nr. 2179/98/EG¹⁰ des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 1998 über die Überprüfung des Programms der Europäischen Gemeinschaft für Umweltpolitik und Maßnahmen im Hinblick auf eine dauerhafte und umweltgerechte Entwicklung "Für eine dauerhafte und umweltgerechte Entwicklung".

2. WESHALB ENERGIEEFFIZIENZANFORDERUNGEN AN VORSCHALTGERÄTE ERFORDERLICH SIND

Die Kommission hat im Rahmen des SAVE-Programms die Möglichkeiten der Energieeffizienzsteigerung im Beleuchtungssektor vorrangig untersucht. Eine von der Europäischen Kommission in Auftrag gegebene umfassende Studie "Maßnahmen zur Förderung einer energieeffizienten Beleuchtung im gewerblichen Sektor Europas"¹¹ kommt zu dem Schluß, daß "verbindliche Mindestanforderungen an die Energieeffizienz das größte Energieeinsparungspotential bergen", und daß "die Festlegung von Leistungsnormen, insbesondere für Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen, den aus der Studie gewonnenen Erkenntnissen zufolge eine der wirksamsten

⁹ ABl. C 394 vom 17.12.1998.

¹⁰ ABl. L 275 vom 10.10.1998, S. 1.

¹¹ Die Studie "Measures to Promote Energy Efficiency Lighting in the Commercial Sector in Europe" wurde vom Building Research Establishment (Vereinigtes Königreich) durchgeführt (Schlußbericht vorgelegt im Dezember 1994). Die Beleuchtung in Büro- und Verwaltungsgebäuden (gewerbliche Gebäude und öffentliche Gebäude zusammengerechnet) in der Gemeinschaft verbraucht etwa 110 Terawattstunden pro Jahr (TWh/J), was 5 % des Gesamtstromverbrauchs ausmacht. Hinzu kommt die Beleuchtung in der Industrie mit einem Verbrauch von 40 TWh/J und in den Privathaushalten von 50 TWh/J. Für Leuchtstofflampen wurden folgende Verbrauchswerte ermittelt: Industrieller Sektor 35 TWh/J, Privathaushalte 3 TWh/J und Büro- und Verwaltungssektor 67 TWh/J. Dies ergibt einen Gesamtverbrauch von 105 TWh/J, der damit etwa in derselben Größenordnung liegt wie der Verbrauch der Haushaltskühlgeräte. Auf Leuchtstofflampen entfallen somit 53 % des gesamten Beleuchtungsstromverbrauchs in der Gemeinschaft.

und vielversprechendsten Maßnahmen darstellt, die die Europäische Gemeinschaft ergreifen könnte, um den Stromverbrauch in gewerblichen Gebäuden zu senken." In der Studie wird ferner festgestellt, daß "Maßnahmen, die nicht in verbindliche Auflagen münden, weniger wirksam sein dürften", und daß "eine Energieverbrauchskennzeichnung nützliche Hinweise für Konstrukteure und Normungsinstanzen liefert und somit, sinnvoll angewandt, der Verwendung von Beleuchtungsanlagen mit höherer Energieeffizienz förderlich sein könnte. Die Auswirkungen einer derartigen Kennzeichnung auf den Energieverbrauch lassen sich jedoch nur schwer quantifizieren."

In den meisten Fällen ist im kommerziellen Bereich der Käufer von Beleuchtungsanlagen nicht der Verwender und daher von den Stromkosten nicht betroffen. Zum Beispiel neigen die Eigentümer von Bürogebäuden dazu, die billigste Beleuchtungsanlage zu installieren, um ihre Kosten zu minimieren, während die Gebäudenutzer, die letztlich die Stromrechnung bezahlen, keinen Einfluß haben auf die Wahl der Anlage. Darüber hinaus werden Anlagen für den kommerziellen Sektor vielfach von Fachleuten ausgewählt, die Zugang haben zu allen erforderlichen technischen Informationen, einschließlich Energieverbrauch. Eine Energieverbrauchskennzeichnung gilt daher als wenig sinnvoll. Für Handel und Industrie läßt sich die Energieeffizienz am besten dadurch steigern, daß man auf der Produktionsebene eingreift und insbesondere Mindesteffizienzanforderungen aufstellt.

Der europäische Verband der Leuchtstofflampenhersteller CELMA führte 1997 ein Energieklassifikationsschema¹² ein. Die Klassifikation hat sich mittlerweile bei den Herstellern in der Gemeinschaft weitgehend durchgesetzt. Die Kommission hält die Klassifikation zwar für nützlich, ist jedoch der Auffassung, daß sie allein nicht ausreicht, um das Energieeinsparungspotential voll auszuschöpfen. Die Kaufentscheidung beruht meistens auf suboptimalen wirtschaftlichen Kriterien: ausschlaggebend sind eher die Anschaffungspreise als die Lebensdauer Gesamtkosten.

Mindesteffizienzanforderungen sind ein wirksames Instrument, wenn es darum geht, Marktänderungen herbeizuführen und bei niedrigen Kosten nachhaltige Energieeinsparungen zu erzielen. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Käufer nicht durch Informationen und Kennzeichnungen beeinflusst werden. Verschiedene Akteure (hauptsächlich Hersteller) haben sich dafür ausgesprochen, vorzugsweise Vereinbarungen auszuhandeln¹³, in denen die

¹² Die CELMA-Klassifikation sieht 7 Kategorien vor: Klasse D umfaßt die Vorschaltgeräte mit hohem Energieverlust, Klasse C die "herkömmlichen" Vorschaltgeräte und die Klassen B1 und B2 die Vorschaltgeräte mit niedrigem Energieverlust. Die elektronischen Vorschaltgeräte sind untergliedert in die drei Klassen A3, A2 und A1 (letztere ist den dimmbaren Vorschaltgeräten vorbehalten).

¹³ Kürzlich wurden zwei Vereinbarungen zwischen europäischen Herstellerverbänden und der Kommission ausgehandelt: eine Vereinbarung über Fernsehgeräte und Videokassettenrekorder und eine Vereinbarung über Haushaltswaschmaschinen.

Hersteller sich bereit erklären, Geräte mit niedriger Energieeffizienz auf dem Markt auslaufen zu lassen.

Die Kommission hat die Möglichkeit eingehend erörtert, mit CELMA eine Vereinbarung auszuhandeln. CELMA hat jedoch erklärt, daß eine ausgehandelte Vereinbarung nicht sinnvoll sei, da ein großer Teil der Vorschaltgeräte in die Gemeinschaft importiert werde. Würden die europäischen Hersteller sich verpflichten, Vorschaltgeräte mit niedriger Energieeffizienz auslaufen zu lassen, so würden sie ein Marktsegment freigeben, das nicht an der betreffenden Vereinbarung beteiligte Hersteller anschließend besetzen könnten.

Der Betrieb einer Leuchtstofflampe erfordert ein Vorschaltgerät. Vorschaltgeräte nehmen viel Energie auf – ein Energieverbrauch, der ganz erheblich vom Wirkungsgrad abhängt. Die meisten Fachleute stimmen darin überein, daß sich durch eine entsprechende Auslegung von Vorschaltgeräten beträchtliche Energieeinsparungen erzielen lassen. Es gibt zwei Grundtypen von Vorschaltgeräten. Am verbreitetsten ist die Vorschaltdrossel. In der CELMA-Definition werden drei Drosselformen unterschieden; Unterscheidungskriterium ist der Energieverlust. Vorschaltgeräte mit hohem Energieverlust (Klasse D) bestehen im allgemeinen aus Bauelementen minderer Qualität; sie sind dementsprechend recht billig. "Herkömmliche" Vorschaltgeräte (Klasse C) bestehen vielfach aus Bauelementen etwas höherer Qualität (z. B. Kupfer). Die Energieverluste sind dementsprechend etwas niedriger, die Anschaffungskosten jedoch höher. Die Vorschaltgeräte mit niedrigem Energieverlust (Klasse B) bestehen aus Kupferspulen und einem Kern aus hochwertigen geschichteten Stahlblechen. Diese Vorschaltgeräte mit niedrigem Energieverlust sind relativ teuer. Der zweite Grundtyp sind die "elektronischen Vorschaltgeräte". Der Energieverlust von elektronischen Vorschaltgeräten ist dem der hochwertigsten Vorschaltdrosseln vergleichbar¹⁴. Jedoch sind die gegenwärtig auf dem Markt erhältlichen elektronischen Vorschaltgeräte erheblich teurer als Vorschaltdrosseln. In naher Zukunft zu erwartende Verbesserungen dürften hauptsächlich in einer technologischen Optimierung bestehen. Elektronische Vorschaltgeräte dürften dadurch etwas preisgünstiger werden; mit Auswirkungen auf den Energieverbrauch ist dagegen kaum zu rechnen.

Wie bereits ausgeführt, erlaubt der Stand der Technik die Herstellung von Vorschaltgeräten mit hohem Wirkungsgrad. Die Bandbreite der Energieeffizienz der gegenwärtig auf dem Markt verfügbaren Vorschaltgeräte ist dementsprechend ganz erheblich. Da die Marktanteile der obengenannten Vorschaltgeräteklassen sich in den letzten Jahren kaum verändert haben¹⁵, kann man zu dem Schluß kommen, daß gezielte Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von Vorschaltgeräten

¹⁴ Darüber hinaus haben Leuchtstofflampen in Verbindung mit elektronischen Vorschaltgeräten einen höheren Wirkungsgrad: bei einer Betriebsfrequenz von 50 Hz liegt ihre Lichtausbeute um 20 % höher.

¹⁵ Die Marktanteile im Jahre 1994: Vorschaltgeräte mit hohem Energieverlust: 15 %; "herkömmliche" Vorschaltgeräte: 65 %; Vorschaltgeräte mit niedrigem Energieverlust: 15 %; elektronische Vorschaltgeräte: 5 %.

erforderlich sind, insbesondere die Festlegung von Mindesteffizienzanforderungen. Die Festlegung von Mindesteffizienzanforderungen ist eine sehr kostenwirksame Maßnahme; folgerichtig haben verschiedene Länder¹⁶ sie eingeführt oder erwägen deren Einführung.

3. FÜR VORSCHALTGERÄTE VORGESCHLAGENE EFFIZIENZGRADE

Optimal aus der Sicht des Verbrauchers wäre ein Minimum an Lebensdauer Gesamtkosten, vorausgesetzt, die Amortisierungsdauer¹⁷ ist kürzer als die Lebensdauer des Vorschaltgerätes. Dies könnte jedoch zu einem überhöhten Kaufpreis führen und daher zu einem Umsatzrückgang (z. B. könnten Verwender die Modernisierung einer Beleuchtungsanlage hinausschieben). Ein unter technischen und wirtschaftlichen Aspekten realistischerer Ansatz bei der Festlegung von Effizienzanforderungen besteht darin, die Amortisierungsdauer von Effizienzsteigerungen auf höchstens drei Jahre¹⁸ zu begrenzen. Generell sollte die Amortisierungsdauer so angesetzt werden, daß es für die Hersteller zu keinem signifikanten Umsatzverlust kommt.

Wie bereits erwähnt, hat der Europäische Verband der Leuchtenhersteller CELMA 1997 ein Klassifikationssystem eingeführt. In Gesprächen zwischen Kommission und Herstellern kam man überein, daß die Mindesteffizienzanforderungen sich dann am wirkungsvollsten handhaben lassen, wenn die Schwellenwerte mit den Grenzwerten zwischen den Klassen der CELMA-Klassifikation zusammenfallen. Dies würde sich decken mit der Marktsegmentierung in der Industrie und auch die Marktüberwachung erleichtern.

Eine Kosten-Nutzen-Analyse über die Auswirkungen der Mindesteffizienzanforderungen wurde im Auftrag der Kommission 1996¹⁹ durchgeführt. Um den Vorschaltgeräteherstellern eine angemessene Anpassungsfrist bei der Einführung realistischer und wirtschaftlich vertretbarer Effizienzgrade einzuräumen, wurde in der Studie die Einführung von drei progressiven Effizienzgraden empfohlen. Alle drei Stufen stellen höhere Anforderungen als die vorgeschlagenen Effizienzgrade. Daraufhin (1996) akzeptierte die Industrie die im vorliegenden Vorschlag vorgesehenen

¹⁶ Zu diesen Ländern zählen: USA, Kanada, Südkorea, Philippinen, Mexiko, Neuseeland, Australien, Taiwan.

¹⁷ Die Amortisierungsdauer ist definiert als Zeitraum, der vergeht, bis die durch den höheren Wirkungsgrad bedingten niedrigeren Betriebskosten die höheren Anschaffungskosten ausgleichen.

¹⁸ Für die meisten Endverbraucher ist dies eine akzeptable Rentabilität, obschon echte Energieeffizienzinvestitionen nur getätigt werden, wenn die interne Rentabilität über 50% liegt. Es handelt sich hier um eine typische Marktzugangsbeschränkung.

¹⁹ Die Studie mit dem Titel "Cost Benefit Analysis of the Implementation of Minimum Efficiency Standards for Fluorescent Lamp Ballasts" (Kosten-Nutzen-Analyse der Anwendung von Mindesteffizienzstandards für Leuchtstofflampen-Vorschaltgeräte) wurde vom Building Research Establishment (Vereinigtes Königreich) durchgeführt (Schlußbericht vorgelegt im September 1996).

Abstufungen mit verkürzten Einführungsfristen²⁰. Die Effizienzanforderungen im vorliegenden Vorschlag stützen sich auf die Kosten-Nutzen-Analyse und auf Beratungen mit der Industrie. Im Dezember 1998 erklärte CELMA, daß die Hersteller zufrieden seien mit den vorgeschlagenen Effizienzgraden.

Um die Auswirkungen für die Hersteller weitgehend abzuschwächen, ist eine stufenweise Umstellung vorgesehen, verknüpft mit langen Übergangsfristen vor Inkrafttreten der einzelnen Mindestanforderungsstufen. Als erste Stufe im vorliegenden Vorschlag wird angestrebt, die Vorschaltgeräte der Klasse D (Vorschaltgeräte mit hohem Energieverlust) auslaufen zu lassen. In Kraft treten soll die entsprechende Bestimmung ein Jahr nach Verabschiedung der Richtlinie (geht man von einer Verabschiedung zum 1.1.2001 aus, würde die Regelung am 1.1.2002 in Kraft treten). Die einjährige Übergangsfrist wird als angemessen betrachtet, um die kleineren Investitionen und Anpassungen zur Erfüllung der Anforderungen der ersten Stufe vorzunehmen. Drei Jahre später (zum 1.1.2005) ist eine zweite Stufe vorgesehen, in der die Vorschaltgeräte der Klasse C ("herkömmliche" Vorschaltgeräte) aus dem Verkehr gezogen werden sollen. Da diese Vorschaltgeräte gegenwärtig den weitaus größten Marktanteil haben, wurde für diese Stufe eine großzügige Frist vorgesehen. Zieht man in Betracht, daß die Hersteller dieser Stufe bereits Anfang 1996²¹ zugestimmt haben, so handelt es sich in der Tat um eine extrem lange Übergangsfrist. Die im Vorschlag vorgesehen dritte und letzte Etappe wird dann nach drei weiteren Jahren (1.1.2008) beginnen, ausgehend von der dann herrschenden Marktsituation. Entscheidend sein wird insbesondere der Anschaffungspreis der elektronischen Vorschaltgeräte (Klasse A1, A2, A3) sowie der effizientesten induktiven Vorschaltgeräte auf dem Markt (Klasse B1). Da der Markt sich als Reaktion auf die Einführung der ersten beiden Stufen erheblich ändern könnte, wird vorgeschlagen, die technische Situation und die Marktsituation zum Zeitpunkt der Einführung der zweiten Stufe erneut zu analysieren.

Der mit allen drei sukzessiven Effizienzanhebungen verbundene Preisanstieg liegt unter € 2, würde jedoch bei Umstellung auf elektronische Vorschaltgeräte (Klasse A) € 20 übersteigen²². Mindesteffizienzanforderungen

²⁰ In der Studie empfohlener Zeitplan: Verbot der Verwendung von Vorschaltgeräten der Klasse D ab 1. Januar 1998; Verbot der Verwendung von Vorschaltgeräten der Klasse C und B2 ab 1. Januar 2003. Die Industrie sprach sich für folgenden Zeitplan aus: Verbot von Vorschaltgeräten der Klasse D ab 1. Januar 1998, Verbot von Vorschaltgeräten der Klasse C ab 1. Januar 2003 und von Vorschaltgeräten der Klasse B2 ab 1. Januar 2008.

²¹ "Wir wollen jetzt auf einen realistischen Zeitplan für die allmähliche Umstellung auf Vorschaltgeräte mit höherer Energieeffizienz zu sprechen kommen. Wenn wir von der Klassifikation ausgehen, die die Vorschaltgerätehersteller in Europa einführen wollen, so können wir veranschlagen, daß die Geräte der Klasse D bis zum 1. Januar 1998 vom Markt genommen werden könnten. Eine Übergangsfrist von zwei Jahren, beginnend mit der Festlegung einer Meßnorm vor Vorschaltgeräte, erscheint akzeptabel für die Einführung von Mindesteffizienznormen auf dem europäischen Markt. Für die Umstellung auf Vorschaltgeräte mit niedrigem Energieverlust (Klasse C) ist eine Frist von fünf Jahren anzusetzen."

²² Für Privathaushalte (bei Kauf im Einzelhandel und einer jährlichen Betriebszeit von 600 h/J) beträgt die Amortisierungsdauer, ausgehend von einem durchschnittlichen europäischen

für Vorschaltgeräte würden für alle Käufer und alle Anlagen gelten, was ein vollständiges Verbot sämtlicher Vorschaltdrosseln undurchführbar machen würde: der Kaufpreis würde sich um etwa € 20 pro Lampe erhöhen.

Man kann also schlußfolgern, daß ein Verbot von Vorschaltdrosseln die Haushalte unangemessen belasten würde²³. Auf alle Verwender umgelegt wäre die Amortisierungsdauer ausgehend von den vorgeschlagenen Mindesteffizienzanforderungen dagegen akzeptabel. Für die Industrie sind, wie bereits gesagt, die Auswirkungen vertretbar.

4. EFFIZIENZANFORDERUNGEN UMSETZEN

Als wichtige Instrumentarien für die Vollendung des Binnenmarktes wurden auf Gemeinschaftsebene ausgeklügelte Systeme der technischen Vereinheitlichung und Normung erarbeitet. Die 1985 verabschiedete "neue Konzeption auf dem Gebiet der technischen Harmonisierung und der Normung"²⁴ bildet ein mittlerweile bewährtes Verfahren der Einbeziehung von Normen in den Prozeß der Festlegung technischer Rechtsvorschriften für die Gemeinschaft. Im Rahmen der "neuen Konzeption" wird den europäischen Normungsinstitutionen die Aufgabe übertragen, im Auftrag der Kommission Normen zu erarbeiten, die als Konformitätsannahmen dienen in bezug auf die wesentlichen Erfordernisse der gesetzlichen harmonisierten Normen. Die "neue Konzeption" sieht vor, daß die wesentlichen Anforderungen harmonisierter Normen durch Richtlinien festgelegt werden. Diese neue Regelung ersetzt das frühere Verfahren der gegenseitigen Anerkennung bestehender nationaler Normen.

Wie im ersten Kapitel dargelegt, ist die Energieeffizienz ein Kernstück der Energie- und der Umweltpolitik und damit eine der wesentlichen Maßnahmen zur Verminderung der CO₂-Emissionen. Darüber hinaus ist die Energieeffizienz eng verknüpft mit der Industrie- und der Verbraucherschutzpolitik, denn sie bringt erhebliche Energieeinsparungen für den Energieverbraucher und wirkt sich positiv für die Hersteller aus. Wesentliche Anforderung ist der "Effizienzgrad". Ihn festzulegen ist eine politische Entscheidung, die nicht einer der beteiligten Parteien überlassen und auch nicht delegiert werden kann. Wie in der Entschließung über eine "neue Konzeption" dargelegt, "sind die grundlegenden (Sicherheits)anforderungen, denen Erzeugnisse, die in den Verkehr gebracht

Strompreis von 0,15 €/kWh, 2 bis 6 Jahre, soweit lediglich Vorschaltdrosseln berücksichtigt werden. Eine Umstellung von induktiven Vorschaltgeräten auf elektronische Vorschaltgeräte bedingen eine Amortisierungsdauer von 17 bis mehr als 28 Jahren. Im Dienstleistungsgewerbe und in der Industrie können bei einer Amortisierungsdauer von unter 2 Jahren und ausgehend vom üblichen Strompreis von 0,1 €/kWh Vorschaltdrosseln ersetzt werden durch entsprechende Vorschaltdrosseln mit höherem Wirkungsgrad bis Klasse B1.

²³ In den nächsten 5 bis 8 Jahren könnten die Preise für elektronische Vorschaltgeräte erheblich fallen, mit der Folge, daß die Preisdifferenz zwischen Vorschaltdrosseln und elektronischen Vorschaltgeräten auf 10 bis 15 € sinkt. Dennoch betrüge die Amortisierungsdauer für die Privathaushalte mehr als 10 Jahre, möglicherweise sogar mehr als 15 Jahre.

²⁴ Entschließung des Rates über eine neue Konzeption auf dem Gebiet der technischen Harmonisierung und der Normung, ABl. C 136 vom 4.6.85, S. 1.

werden, genügen müssen, ausreichend präzise zu formulieren, so daß sie – umgesetzt in nationales Recht – Verpflichtungen darstellen können, deren Nichteinhaltung Sanktionen nach sich ziehen kann". Dies zeigt deutlich, daß eine pauschale Forderung, Geräte müßten energieeffizient sein, nicht als grundlegende Anforderung gelten kann. Vielmehr müssen die Rechtsvorschriften einen eindeutig definierten Effizienzgrad beinhalten.

In den zwei bereits genannten Richtlinien mit Effizienznormen, d. h. der "Heizkessel"-Richtlinie und der "Kühlgeräte"-Richtlinie, sind die Mindesteffizienzgrade in den Anhängen festgelegt. Bei der Erörterung dieser Anhänge im Rat gaben einige Mitgliedstaaten einer Regelung den Vorzug, derzufolge die Aufstellung technischer Anforderungen an die Normungsinstitutionen delegiert werden sollte. Im Falle der Energieeffizienz würde jedoch ein offenes Mandat, auf dessen Grundlage die Normungsinstitutionen geeignete Effizienzgrade festlegen, politische Entscheidungen an technische Institutionen delegieren, die sich vielfach hauptsächlich aus Industrievertretern zusammensetzen.

Der vorliegende Vorschlag betrifft in der Gemeinschaft vermarktete Vorschaltgeräte. Zahlreiche in der Gemeinschaft hergestellte Vorschaltgeräte werden als Bauteile für die Herstellung von Fertigerzeugnissen oder als Komponenten von Fertigerzeugnissen, z. B. Leuchten, exportiert. Um die Wettbewerbsfähigkeit der Hersteller in der Gemeinschaft nicht zu schwächen, wird vorgeschlagen, für den Export bestimmte Vorschaltgeräte aus dem vorliegenden Vorschlag herauszunehmen. Die Artikel der vorgeschlagenen Richtlinie sind ähnlich formuliert wie die Artikel in der "Kühlgeräte"-Richtlinie. Dies erklärt sich dadurch, daß beide Richtlinien denselben Zweck verfolgen: die Einführung von Effizienzanforderungen für Elektrogeräte. Außerdem bedient man sich in beiden Richtlinien der CE-Konformitätskennzeichnung.

5. VORGESCHLAGENES VERWALTUNGSTECHNISCHES VORGEHEN

Verfahren zur Bewertung der Konformität von Erzeugnissen mit derartigen harmonisierte Normen auf der Grundlage des sogenannten "Gesamtkonzepts" wurden auf Gemeinschaftsebene festgelegt^{25, 26} und sind auch in diesen Vorschlag eingegangen. Vorgesehen ist dabei die Verwendung von einem oder mehreren "Modulen", die unterschiedliche Verfahren der Bewertung der Konformität eines Produkts mit verbindlichen Normen vorgeben. Die unterschiedlichen Module sind so ausgelegt, daß sie den unterschiedlichen Gegebenheiten gerecht werden und damit von Fall zu Fall den Erfordernissen der jeweiligen Richtlinie genügen.

²⁵ Entschließung des Rates zu einem Gesamtkonzept für die Konformitätsbewertung, ABl. C 10 vom 16.1.90, S. 1.

²⁶ Beschluß des Rates 90/683/EWG über die in den technischen Harmonisierungsrichtlinien zu verwendenden Module für die verschiedenen Phasen der Konformitätsbewertungsverfahren, ABl. L 380 vom 31.12.1990, S. 13.

Eine obligatorische „Typenkonformitäts“-Prüfung, ausgeführt von durch die Regierungen der Mitgliedstaaten bezeichneten Stellen (sogenannte „benannte Stellen“), wäre extrem langwierig und äußerst zeit- und kostenaufwendig für die Hersteller und auch die benannten Stellen selbst. Vorgeschlagen wird daher ein auf der Selbstbewertung basierendes Konformitätsbewertungsverfahren. Dieses Verfahren ist auch erforderlich zur Konformitätsbewertung im Rahmen weiterer Richtlinien, die Vorschaltgeräte betreffen: die „Niederspannungsrichtlinie“²⁷ und die „Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit“²⁸.

Bei Anwendung des Selbstbewertungsmoduls muß der Hersteller technische Unterlagen und die zugehörigen Prüfberichte erstellen, in Verbindung mit der ebenfalls von ihm auszustellenden Konformitätserklärung. Alle diese Unterlagen müssen von den nationalen Behörden jederzeit einzusehen sein, insbesondere, wenn Zweifel aufkommen an der Konformität eines bestimmten Gerätemodells. Es handelt sich hierbei um formelle Verfahren, die einzuhalten sind, bevor die CE-Kennzeichnung vom Hersteller rechtmäßig angebracht und das betreffende Produkt auf den Gemeinschaftsmarkt gebracht und dort frei vertrieben werden kann. In einigen Stellungnahmen wurden Zweifel an der Wirksamkeit eines Selbstbewertungsverfahrens vorgebracht, doch wird es unter den gegebenen Umständen als ausreichend angesehen, um so mehr als Verstöße nach den jeweiligen einschlägigen nationalen Rechtsvorschriften geahndet werden können und falsche Energieeffizienzangaben für das betreffende Unternehmen eine sehr nachteilige Negativwerbung darstellen. In jedem Fall wird vorgeschlagen, einen Bericht über die Durchführung der Richtlinie zu erstellen – in Übereinstimmung mit den Leitlinien für das Konformitätsbewertungsverfahren der Gemeinschaft –, in denen besonderer Wert gelegt wird auf die Wirksamkeit und Leistungsfähigkeit der Konformitätsverfahren. Darüber hinaus prüft die Kommission, wie sich die Marktüberwachung intensivieren läßt. In Frage kommt eine Überwachung durch die Kommissionsdienststellen, nationale Behörden oder dritte Stellen.

6. GELTUNGSBEREICH DER VORGESCHLAGENEN RICHTLINIE UND ERWARTETE ERGEBNISSE

Zweck der vorgeschlagenen Richtlinie ist es, kostenwirksame Energieeinsparungen bei Leuchtstofflampen zu erzielen, die auf anderem Wege nicht erreichbar sind. Die Richtlinie gilt nur für die Vorschaltgeräte-Neuproduktion. Vorschaltgeräte haben einen hohen Stromverbrauch und bergen ein großes Energieeinsparungspotential.

Die durchschnittliche Lebensdauer einer Leuchtstofflampe beträgt etwa 20 Jahre, die durchschnittliche Lebensdauer eines Vorschaltgeräts etwa 15 Jahre, in Abhängigkeit von den jährlichen Betriebsstunden. Da jährlich nur

²⁷ ABl. L 077 vom 26.3.1973, S. 29.

²⁸ ABl. L 139 vom 23.5.1989, S. 19 in der Neufassung von ABl. Nr. L 126 vom 12.5.1992, S. 11.

ein bestimmter Prozentsatz von Vorschaltgeräten erneuert wird²⁹, werden Stromverbrauchsnormen erst mit einer gewissen Verzögerung, dann jedoch mit zunehmender Intensität greifen. Die in der Richtlinie vorgesehenen Effizienzanforderungen könnten nach Schätzungen die in der nachstehenden Tabelle angegebene Verminderung des Stromverbrauchs und folglich auch der CO₂-Emission bewirken³⁰:

Geschätzte Minderung des Stromverbrauchs und
sich daraus ableitende Minderung des stromerzeugungsbedingten CO₂-Ausstoßes
in der Gemeinschaft durch Effizienzanforderungen für Vorschaltgeräte
(Verabschiedung am 1. Januar 2001)

	2000	2005	2010	2020
<u>Gesamtstromverbrauch der</u> <u>Gemeinschaft durch Leucht-</u> <u>stofflampen (TWh/Jahr)</u>				
- ohne Effizienzanforderungen	105	108	111	118
- mit Effizienzanforderungen	105	107	106	106
Einsparungen durch Effizienzanforderungen	-	1	5	12
<u>Verringerung der CO₂-</u> <u>Emissionen durch entsprechende</u> <u>Normen</u>		0,5	2,5	6
(Mio. t/J)				

²⁹ Darüber hinaus wird man in nach dem Datum des Inkrafttretens gebauten gewerblichen Gebäuden neue Vorschaltgeräte installieren.

³⁰ Gemäß Stromerzeugungsprognose der Gemeinschaft für den fraglichen Zeitraum.

Die absoluten Einsparungen nehmen stetig zu und erreichen bis zum Jahr 2020 12 TWh/J nach dem kompletten Austausch sämtlicher installierten Geräte. Die Verwender in Handel und Industrie werden dann etwa 1000 Mio.€ pro Jahr einsparen (die kumulierten Einsparungen bis zum Jahr 2020 sind mit 9000 Mio.€ anzusetzen). Diese Einsparung entspricht einer Minderung des Stromverbrauchs durch Leuchtstofflampen von etwa 10 %. Es ist Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz eigen, daß eine Vielzahl unterschiedlicher Formen des Energieeinsatzes in unseren modernen Volkswirtschaften einzubeziehen sind. Nach Schätzungen der Kommission wird die Umgestaltung des Marktes für die wichtigsten elektrischen Endgeräte³¹, beginnend mit der Richtlinie für Haushaltskühlgeräte und bei Anrechnung der Einsparungen in den einzelnen Bereichen bis zum Jahr 2010, letztlich eine Stromeinsparung von mindestens 10 % (entspricht 220 TWh/J) des Gesamtstromverbrauchs bringen.

Angesichts der relativ langsam anlaufenden, wenn auch stetig zunehmenden Auswirkungen der einschlägigen Normen auf den Vorschaltgerätebestand plant die Kommission, den Erneuerungsprozeß zu fördern und zu beschleunigen. Zu diesem Zweck will man das Interesse der Öffentlichkeit für die Energieeffizienz von Beleuchtungsanlagen wecken durch die Unterstützung innovativer Technologien (Demonstrationsprojekte), Informationskampagnen, Technologiebeschaffungs- und Nachfrageförderungsmaßnahmen. Dem in Kürze anlaufende "Grünlichtprogramm der EU" kommt eine Schlüsselrolle zu in einer entsprechenden Veränderung der Marktbedingungen.

7. SCHLUßFOLGERUNGEN

- Der Vorschlag fügt sich ein in die Kommissionsstrategie zur Verbesserung der Effizienz von elektrischen Endgeräten, in Übereinstimmung mit der kürzlichen Mitteilung der Kommission „Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft – Ansätze für eine Strategie des rationellen Energieeinsatzes“. Der strategische Ansatz entspricht dem der „Kühlgeräte“-Richtlinie und der ausgehandelten Vereinbarungen für Fernsehgeräte, Videokassettenrecorder und Waschmaschinen. Für andere elektrische Geräte (z. B. Elektromotoren, elektrische Warmwasserbereiter usw.) sind entsprechende Aktionen geplant.
- Mindesteffizienzanforderungen für Vorschaltgeräte sind unerlässlich zur Steigerung des Wirkungsgrades von Leuchtstofflampen. Wie bereits ausgeführt, wäre ein Klassifikations-/Kennzeichnungssystem nur begrenzt wirksam. Die Vorschaltgerätehersteller waren nicht in der Lage, eine ausgehandelte Selbstverpflichtung anzubieten; sie haben vielmehr der

³¹ Hierzu zählen die wichtigsten elektrischen Haushaltsgeräte (Kühl- und Gefriergeräte, Waschmaschinen, Geschirrspülmaschinen usw.), Warmwasserbereiter, Beleuchtungsanlagen, Elektromotoren, Klimaanlage, Pumpen, Kompressoren usw.

Einführung von Mindesteffizienzanforderungen zugestimmt. Wie vorstehend aufgezeigt, bilden die vorgeschlagenen Mindesteffizienzanforderungen eine sehr kostenwirksame Maßnahme.

- In Anbetracht der langen Anpassungsfristen würden sich die vorgeschlagenen Effizienzgrade auf die Industrie nur in abgeminderter Form auswirken. Die Auswirkungen für alle Verwender von Leuchtstofflampen wären durchgehend positiv.
- Die Stromeinsparungen und die Minderung der CO₂-Emissionen sind anfänglich recht bescheiden (immerhin jedoch vergleichbar mit den Auswirkungen der „Kühlgeräte“-Richtlinie), werden mit der Zeit jedoch stetig zunehmen und in Verbindung mit all den anderen vorgesehenen Maßnahmen für elektrische Endgeräte schließlich eine ansehnliche Größenordnung erreichen. Der vorliegende Vorschlag unterstützt die Anstrengungen der Gemeinschaft und der Mitgliedstaaten, die CO₂-Emissionen zu vermindern und die Zielsetzungen von Kyoto kostenwirksam zu erreichen.

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

über Energieeffizienzanforderungen an Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

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

auf Vorschlag der Kommission,³²

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses³³,

nach dem in Artikel 251 des Vertrags festgelegten Verfahren³⁴,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Es müssen Maßnahmen zum reibungslosen Funktionieren des Binnenmarktes gefördert werden.
- (2) In der Entschließung des Rates vom 15. Januar 1985 über die Verbesserung der Energiesparprogramme der Mitgliedstaaten³⁵ werden die Mitgliedstaaten aufgefordert, ihre Anstrengungen zur Förderung einer rationelleren Energienutzung durch die Entwicklung integrierter Energiesparpolitiken fortzusetzen und ggf. zu verstärken.
- (3) Der Stromverbrauch von Leuchtstofflampen macht einen signifikanten Anteil des Energieverbrauchs in der Gemeinschaft aus und damit des Gesamtenergieverbrauchs. Die auf dem Gemeinschaftsmarkt erhältlichen unterschiedlichen Modelle von Vorschaltgeräten für Leuchtstofflampen haben für einen vorgegebenen Lampentyp einen sehr unterschiedlichen Energieverbrauch, d. h. sie weisen eine höchst uneinheitliche Energieeffizienz auf.

³² ABl. C

³³ ABl. C

³⁴ Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 26. Oktober 1995 (ABl. C 308 vom 20.11.1995, S.134), gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 11. März 1996 (ABl. C 120 vom 24.4.1996, S.10) und Beschluß des Europäischen Parlaments vom 18. Juni 1996 (ABl. C 198 vom 8.7.1996).

³⁵ ABl. C 20 vom 22.1.1985, S. 1.

- (4) Einige Mitgliedstaaten schicken sich an, Vorschriften über die Energieeffizienz von Vorschaltgeräten für Leuchtstofflampen zu erlassen. Derartige Vorschriften könnten Handelshemmnisse in der Gemeinschaft bilden.
- (5) Es ist angezeigt, in Vorschlägen zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Gesundheitsschutz, Sicherheit, Umweltschutz und Verbraucherschutz ein hohes Schutzniveau zugrunde zu legen. Die mit der Richtlinie angestrebte signifikante Verbesserung der Energieeffizienz von Vorschaltgeräten beinhaltet ein hohes Maß an Umweltschutz und Verbraucherschutz.
- (6) Einschlägige Maßnahmen zu treffen, fällt in die Zuständigkeit der Gemeinschaft. Die Bestimmungen der Richtlinie gehen nicht über das für die Erreichung der Ziele erforderliche Maß hinaus, entsprechen demnach Artikel 5 des Vertrags.
- (7) Artikel 174 des Vertrags fordert die Erhaltung und den Schutz der Umwelt sowie eine umsichtige und rationelle Verwendung der natürlichen Ressourcen. Beide Ziele sind Bestandteil der Umweltpolitik der Gemeinschaft. Stromerzeugung und Stromverbrauch sind verantwortlich für 30% der vom Menschen verursachten Kohlendioxid (CO₂)-Emissionen und machen etwa 35% des Primärenergieverbrauchs in der Gemeinschaft aus. Diese Prozentsätze weisen eine steigende Tendenz auf.
- (8) Mit der Entscheidung 89/364/EWG vom 5. Juni 1989 für ein Aktionsprogramm der Gemeinschaft zur Erhöhung der Effizienz bei der Elektrizitätsverwendung³⁶ wird im übrigen das doppelte Ziel verfolgt, die Verbraucher zur Verwendung möglichst verbrauchsgünstiger elektrischer Geräte zu bewegen und den Wirkungsgrad elektrischer Geräte und Maschinen zu steigern.
- (9) In seinen Schlußfolgerungen vom 29. Oktober 1990 hat der Rat das Ziel gesetzt, die CO₂-Emissionen in der Gemeinschaft auf dem Niveau von 1990 zu stabilisieren. Im Protokoll zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, am 10. Dezember 1997 in Kioto vereinbart, wird gefordert, daß die Gemeinschaft ihre Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2012 um 8 % vermindert. Um dieses Ziel zu erreichen, müssen die Anstrengungen zur Beschränkung und Verminderung der CO₂-Emissionen in der Gemeinschaft forciert werden.
- (10) Mit der Entscheidung des Rates 91/565/EWG³⁷ wurde ein Programm zur Förderung der Energieeffizienz in der Gemeinschaft (Programm SAVE) aufgelegt. Daran schloß sich die Entscheidung 96/737/EG³⁸ an, mit der ein neues Mehrjahresprogramm (das Programm SAVE II) aufgelegt wurde, um das ursprüngliche SAVE-Programm fortzusetzen und effizienter zu gestalten.
- (11) Die Anschaffungspreise von Vorschaltgeräten mit hoher Energieeffizienz sind unterschiedlich. In der Regel amortisieren sich jedoch alle Typen durch Energieeinsparungen binnen weniger Jahre. Noch nicht berücksichtigt ist dabei

³⁶ ABl. L 157 vom 9.6.1989, S. 32.

³⁷ ABl. L 307 vom 8.11.1991, S. 34.

³⁸ ABl. L 335 vom 24.12.1996, S. 50.

ein zusätzlicher Nutzeffekt: es werden externe Kosten der Stromerzeugung vermieden, z. B. die durch die Emission von Kohlendioxid (CO₂) und anderen Schadstoffen entstehenden Kosten.

- (12) Diese Richtlinie, die unter anderem darauf abzielt, technische Hemmnisse für die Verbesserung der Energieeffizienz von Vorschaltgeräten für Leuchtstofflampen zu beseitigen, muß der in der Entschließung des Rates vom 7. Mai 1985 festgelegten "neuen Konzeption" auf dem Gebiet der technischen Harmonisierung und der Normung³⁹ entsprechen, derzufolge sich die Harmonisierung von Rechtsvorschriften auf die Festlegung von grundlegenden Anforderungen – durch entsprechende Richtlinien – zu beschränken hat, denen die in Verkehr gebrachten Produkte genügen müssen.
- (13) In der Entschließung des Rates vom 19. Juni 1998 wird ein Programm ergänzender gemeinsamer und koordinierter Maßnahmen gefordert, z. B. verbesserte dynamische Energieeffizienznormen.
- (14) Im Hinblick auf eine korrekte Umsetzung der Richtlinie, die Gewährleistung fairer Wettbewerbsbedingungen für die Hersteller und den Schutz der Verbraucherrechte ist eine wirksame Durchführungsregelung von großer Wichtigkeit.
- (15) Dem Beschluß 93/465/EWG des Rates vom 22. Juli 1993 über die in den technischen Harmonisierungsrichtlinien zu verwendenden Module für die verschiedenen Phasen der Konformitätsbewertungsverfahren und die Regeln für die Anbringung und Verwendung der CE-Konformitätskennzeichnung⁴⁰ ist Rechnung zu tragen.
- (16) Im Interesse der internationalen Wettbewerbsfähigkeit sollten nach Möglichkeit internationale Normen verwendet werden. Der Stromverbrauch von Vorschaltgeräten ist festgelegt durch die Norm EN 50294 des Europäischen Komitees für Normung vom Juli 1998, die sich auf internationale Normen stützt.
- (17) Die den Energieeffizienzanforderungen dieser Richtlinie entsprechenden Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen müssen die CE-Kennzeichnung tragen und mit den entsprechenden technischen Unterlagen versehen sein, damit sie in der Gemeinschaft frei vermarktet werden können.
- (18) Die Richtlinie beschränkt sich auf netzbetriebene Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen.
- (19) Aufgrund des hohen Anteils der Importe in den Gemeinschaftsmarkt hat es sich als unmöglich erwiesen, die in dem Vorschlag genannten Ziele auf dem Wege einer ausgehandelten Vereinbarung mit dem europäischen Verband der Vorschaltgerätehersteller CELMA zu erreichen.

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

³⁹ ABl. C 136 vom 4.6.1985, S. 1.

⁴⁰ ABl. L 220 vom 30.8.1993, S. 23.

Artikel 1

Gegenstand dieser Richtlinie sind neue netzbetriebene Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen, nachstehend "Vorschaltgeräte" genannt, gemäß der Definition in Anhang I.

Nicht unter die Richtlinie fallen Vorschaltgeräte, die als Bauteile für die Herstellung von Leuchten oder als Komponenten von Leuchten aus der Gemeinschaft exportiert werden.

Artikel 2

1. Die Mitgliedstaaten treffen alle erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die unter dieser Richtlinie fallenden Vorschaltgeräte nur dann in der Gemeinschaft in Verkehr gebracht und in Betrieb genommen werden, wenn ihr Stromverbrauch den für die jeweilige Kategorie angesetzten nach dem Verfahren gemäß Anhang I berechneten Höchstwert nicht übersteigt.
2. Der Hersteller eines von dieser Richtlinie erfaßten Vorschaltgeräts, sein in der Gemeinschaft ansässiger bevollmächtigter Vertreter oder die für das Inverkehrbringen in der Gemeinschaft verantwortliche Person muß dafür sorgen, daß jedes in Verkehr gebrachte Vorschaltgerät der in Absatz 1 genannten Anforderung genügt.

Artikel 3

1. Die Mitgliedstaaten dürfen das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Vorschaltgeräten, die zum Nachweis ihrer Konformität mit allen Bestimmungen dieser Richtlinie die CE-Kennzeichnung tragen, in ihrem Hoheitsgebiet nicht verbieten, beschränken oder behindern.
2. Bis zum Beweis des Gegenteils gehen die Mitgliedstaaten davon aus, daß Vorschaltgeräte, die mit der CE-Kennzeichnung gemäß Artikel 5 versehen sind, allen Bestimmungen dieser Richtlinie entsprechen.
3.
 - (a) Wenn Vorschaltgeräte unter weitere, auf andere Aspekte abstellende Richtlinien fallen, die ebenfalls die CE-Kennzeichnung vorsehen, so gilt, daß die betreffenden Vorschaltgeräte bis zum Beweis des Gegenteils als den Bestimmungen dieser anderen Richtlinie entsprechend zu gelten haben.
 - (b) Steht jedoch laut einer oder mehrerer dieser Richtlinien dem Hersteller während einer Übergangszeit die Wahl der anzuwendenden Regelung frei, so wird durch die CE-Kennzeichnung lediglich die Konformität mit den Bestimmungen der vom Hersteller angewandten Richtlinien angezeigt. In diesem Fall müssen die den Vorschaltgeräten beiliegenden technischen Unterlagen, Hinweisen oder Anleitungen die Nummern der jeweils angewandten Richtlinien entsprechend ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft* tragen.

- (c) Werden Vorschaltgeräte als Bauteile für die Herstellung von Leuchten oder als Komponenten von Leuchten aus der Gemeinschaft exportiert, so ist dies vom Hersteller, seinem in der Gemeinschaft ansässigen bevollmächtigten Vertreter oder von der für das Inverkehrbringen in der Gemeinschaft verantwortlichen Person deutlich anzugeben in den den Vorschaltgeräten beiliegenden technischen Unterlagen, Hinweisen oder Anleitungen.

Artikel 4

Die auf Vorschaltgeräte anzuwendenden Verfahren der Konformitätsbewertung und die Bestimmungen zur Anbringung der CE-Kennzeichnung sind in Anhang II festgelegt.

Artikel 5

1. Die Vorschaltgeräte dürfen nur mit der CE-Kennzeichnung in Verkehr gebracht werden. Diese Kennzeichnung besteht aus der Buchstabenfolge "CE". Das zu verwendende Kennzeichnungsmuster ist in Anhang III wiedergegeben. Die CE-Kennzeichnung ist deutlich sichtbar, lesbar und dauerhaft auf den Vorschaltgeräten sowie gegebenenfalls auf der Verpackung anzubringen.
2. Es ist verboten, auf den Vorschaltgeräten Kennzeichnungen anzubringen, durch die Dritte hinsichtlich der Bedeutung und des Schriftbildes der CE-Kennzeichnung irregeführt werden könnten. Jede andere Kennzeichnung darf auf den Geräten, ihrer Verpackung, der Gebrauchsanleitung oder sonstigen Unterlagen angebracht werden, wenn sie die Sichtbarkeit und Lesbarkeit der CE-Kennzeichnung nicht beeinträchtigt.

Artikel 6

1. Stellt ein Mitgliedstaat fest, daß die CE-Kennzeichnung unberechtigterweise oder nicht ordnungsgemäß angebracht wurde, so ist der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger bevollmächtigter Vertreter verpflichtet, dafür zu sorgen, daß das Produkt wieder mit den Vorschriften in Einklang gebracht und den einschlägigen Auflagen des jeweiligen Mitgliedstaats Folge geleistet wird. Sind weder der Hersteller noch sein bevollmächtigter Vertreter in der Gemeinschaft ansässig, so fällt diese Verpflichtung der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Vorschaltgeräts auf dem Gemeinschaftsmarkt verantwortlich ist.
2. Falls die Nichtübereinstimmung weiterbesteht, ergreift der Mitgliedstaat alle notwendigen Maßnahmen gemäß Artikel 7, um das Inverkehrbringen des betreffenden Produkts einzuschränken oder zu untersagen bzw. zu gewährleisten, daß es vom Markt genommen wird.

Artikel 7

1. Jede in der Anwendung dieser Richtlinie getroffene Entscheidung, die das Inverkehrbringen eines Vorschaltgeräts einschränkt, muß genau begründet werden. Sie wird dem Betroffenen unverzüglich unter Nennung der ihm nach jeweiligem nationalen Recht zustehenden Rechtsmittel und der zu deren Einlegung einzuhaltenden Fristen bekanntgegeben.
2. Der Mitgliedstaat unterrichtet die Kommission unverzüglich von einer solchen Maßnahme und begründet seine Entscheidung. Die Kommission gibt diese Informationen an die übrigen Mitgliedstaaten weiter.

Artikel 8

1. Die Mitgliedstaaten erlassen und veröffentlichen binnen eines Jahres nach Verabschiedung der Richtlinie die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Die Mitgliedstaaten wenden diese Vorschriften nach Ablauf einer Frist von einem Jahr an, vom Zeitpunkt der Verabschiedung dieser Richtlinie an gerechnet.

Bei dem Erlaß dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. In welcher Form dies geschieht, entscheiden die Mitgliedstaaten.

2. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Vorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.
3. Die Mitgliedstaaten erlauben während des Zeitraums von einem Jahr nach der Verabschiedung dieser Richtlinie das Inverkehrbringen von Vorschaltgeräten, die den zum Zeitpunkt der Verabschiedung dieser Richtlinie in ihrem Hoheitsgebiet geltenden Anforderungen entsprechen.

Artikel 9

1. Nach Ablauf von vier Jahren, von der Verabschiedung dieser Richtlinie an gerechnet, gelten die in Anhang IA festgelegten höchstzulässigen Stromverbrauchswerte.
2. Vor Ablauf einer Frist von vier Jahren, von der Verabschiedung dieser Richtlinie an gerechnet, bewertet die Kommission, ob die erzielten Ergebnisse den Erwartungen entsprechen. Mit der Perspektive, eine dritte Stufe der Energieeffizienzsteigerung anzuschließen, prüft die Kommission danach in Absprache mit den betroffenen Parteien, ob die Notwendigkeit besteht, eine dritte Serie von Verbrauchshöchstgrenzen mit einer signifikant optimierten Energieeffizienz der Vorschaltgeräte festzulegen. In diesem Fall

wird man bei der Festlegung solcher Verbrauchswerte und der entsprechenden Anpassungsfristen davon ausgehen, welche Verbrauchswerte unter den dann herrschenden Bedingungen wirtschaftlich machbar und technisch durchführbar erscheinen. Geprüft werden zu diesem Zeitpunkt auch alle anderen Maßnahmen, die zur weiteren Verbesserung der Energieeffizienz als angemessen erachtet werden.

Artikel 10

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

Artikel 11

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am

Im Namen des Europäischen Parlaments
Der Präsident

Im Namen des Rates
Der Präsident

ANHANG I

Berechnung des höchstzulässigen Stromverbrauchs von Vorschaltgeräten und Verfahren der Konformitätsüberprüfung

Die Energieeffizienz des Lampen-Vorschaltgerät-Stromkreises ergibt sich aus der Gesamteingangsleistung. Diese ist abhängig von der Lampenleistung und dem Vorschaltgerätetyp. Der höchstzulässige Stromverbrauch eines Vorschaltgeräts ist demnach definiert als die maximale Leistung des Vorschaltgerät-Lampen-Kreislaufs. Für jede Lampenleistung und jeden Vorschaltgerätetyp gelten unterschiedliche Höchstgrenzen.

Zur Berechnung des maximal zulässigen Stromverbrauchs eines Geräts muß es zunächst in eine der nachstehenden Kategorien eingestuft werden:

<u>Kategorie</u>	<u>Bezeichnung</u>
1	Vorschaltgeräte für stabförmige Lampen
2	Vorschaltgeräte für Kompaktlampen 2-fach Rohr
3	Vorschaltgeräte für Kompaktflachlampen 4-fach Rohr
4	Vorschaltgeräte für Kompaktlampen 4-fach Rohr
5	Vorschaltgeräte für Kompaktlampen 6-fach Rohr
6	Vorschaltgeräte für Kompaktlampen in Doppel-D-Ausführung

Der höchstzulässige Stromverbrauch in Watt ist in der nachstehenden Tabelle festgelegt:

Vorschalt- geräte- kategorie	Lampenleistung		Höchstzulässiger Stromverbrauch
	50 Hz	HF	
1	15 W	13,5 W	≤ 25 W
	18 W	16 W	≤ 28 W
	30 W	24 W	≤ 40 W
	36 W	32 W	≤ 45 W
	38 W	32 W	≤ 47 W
	58 W	50 W	≤ 70 W
	70 W	60 W	≤ 83 W
2	18 W	16 W	≤ 28 W
	24 W	22 W	≤ 34 W
	36 W	32 W	≤ 45 W
3	18 W	16 W	≤ 28 W
	24 W	22 W	≤ 34 W
	36 W	32 W	≤ 45 W
4	10 W	9,5 W	≤ 18 W
	13 W	12,5 W	≤ 21 W
	18 W	16,5 W	≤ 28 W
	26 W	24 W	≤ 36 W
5	18 W	16 W	≤ 28 W
	26 W	24 W	≤ 36 W
6	10 W	9 W	≤ 18 W
	16 W	14 W	≤ 25 W
	21 W	19 W	≤ 31 W
	28 W	25 W	≤ 38 W
	38 W	34 W	≤ 47 W

Begriffsbestimmungen

Die in diesem Anhang verwendeten Begriffe entsprechen den Begriffsbestimmungen der europäischen Norm EN 50294 des Europäischen Komitees für Normung vom Juli 1998.

ANHANG IA

Zweite Serie von maximalen Stromverbrauchswerten, die nach vier Jahren, von der Verabschiedung an gerechnet, gelten.

Vorschalt- geräte- kategorie	Lampenleistung		Höchstzulässiger Stromverbrauch
	50 Hz	HF	
1	15 W	13,5 W	≤ 23 W
	18 W	16 W	≤ 26 W
	30 W	24 W	≤ 38 W
	36 W	32 W	≤ 43 W
	38 W	32 W	≤ 45 W
	58 W	50 W	≤ 67 W
	70 W	60 W	≤ 80 W
2	18 W	16 W	≤ 26 W
	24 W	22 W	≤ 32 W
	36 W	32 W	≤ 43 W
3	18 W	16 W	≤ 26 W
	24 W	22 W	≤ 32 W
	36 W	32 W	≤ 43 W
4	10 W	9,5 W	≤ 16 W
	13 W	12,5 W	≤ 19 W
	18 W	16,5 W	≤ 26 W
	26 W	24 W	≤ 34 W
5	18 W	16 W	≤ 26 W
	26 W	24 W	≤ 34 W
6	10 W	9 W	≤ 16 W
	16 W	14 W	≤ 23 W
	21 W	19 W	≤ 29 W
	28 W	25 W	≤ 36 W
	38 W	34 W	≤ 45 W
		55 W	

ANHANG II

Konformitätsbewertungsverfahren (Modul A)

1. Dieses Modul beschreibt das Verfahren, nach dem der Hersteller oder sein in der Gemeinschaft ansässiger bevollmächtigter Vertreter in Erfüllung der Verpflichtungen nach Nummer 2 sicherstellt und erklärt, daß das betreffende Vorschaltgerät den für es geltenden Anforderungen der Richtlinie genügt. Der Hersteller bringt auf jedem von ihm hergestellten Vorschaltgerät die CE-Kennzeichnung an und stellt eine schriftliche Konformitätserklärung aus.
2. Der Hersteller erstellt die unter Punkt 3 beschriebenen technischen Unterlagen; er oder sein in der Gemeinschaft ansässiger bevollmächtigter Vertreter halten sie mindestens drei Jahre lang, von Herstellungsdatum des letzten Geräts an gerechnet, zur Einsichtnahme durch die nationalen Behörden bereit.

Sind weder der Hersteller noch sein bevollmächtigter Vertreter in der Gemeinschaft ansässig, so fällt diese Verpflichtung zur Bereithaltung der technischen Unterlagen der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Vorschaltgeräts auf dem Gemeinschaftsmarkt verantwortlich ist.
3. Die technischen Unterlagen müssen eine Bewertung der Übereinstimmung des Vorschaltgeräts mit den Anforderungen der Richtlinie ermöglichen. Sie müssen in dem für diese Bewertung erforderlichen Maße informieren über Konstruktion, Fertigung und Funktionsweise des Vorschaltgeräts und zu diesem Zweck folgendes enthalten:
 - i) Namen und Anschrift des Herstellers
 - ii) Eine allgemeine Beschreibung des Modells, die für dessen eindeutige Identifizierung ausreicht
 - iii) Unterlagen, einschließlich der zugehörigen Konstruktionszeichnungen, aus denen Konstruktion und Kenndaten des jeweiligen Modells ersichtlich sind, insbesondere der Bauelemente, die den Energieverbrauch wesentlich beeinflussen
 - iv) Gebrauchsanleitung, falls vorhanden
 - v) Die Ergebnisse der gemäß Punkt 5 durchgeführten Energieverbrauchsmessungen
 - vi) Angaben zur Konformität der Meßwerte mit den in Anhang I festgelegten Energieverbrauchsanforderungen.
4. Technische Unterlagen, die zur Einhaltung anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften erstellt wurden, können verwendet werden, sofern die in diesem Anhang festgelegten Anforderungen erfüllt sind.

5. Den Vorschaltgeräteherstellern obliegt es, den Stromverbrauch jedes unter diese Richtlinie fallenden Vorschaltgeräts gemäß dem in der Europäischen Norm EN 50294 festgelegten Verfahren einzustellen und die Konformität des Geräts mit den Anforderungen in Artikel 2 zu gewährleisten.
6. Der Hersteller oder sein bevollmächtigter Vertreter bewahrt zusammen mit den technischen Unterlagen eine Kopie der Konformitätserklärung auf.
7. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Maßnahmen, damit das Herstellungsverfahren die Übereinstimmung der Vorschaltgeräte mit den in Punkt 2 genannten technischen Unterlagen und den einschlägigen Anforderungen der Richtlinie gewährleistet.

ANHANG III

CE-Konformitätskennzeichnung

Die CE-Konformitätskennzeichnung besteht aus den Buchstaben "CE" mit folgendem

Schriftbild:

Bei Verkleinerung oder Vergrößerung der CE-Kennzeichnung müssen die sich aus dem oben abgebildeten Raster ergebenden Proportionen eingehalten werden.

Die verschiedenen Bestandteile der CE-Kennzeichnung müssen etwa gleich hoch sein; die Mindesthöhe beträgt 5 mm.

BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN

Auswirkungen der vorgeschlagenen Richtlinie auf die Unternehmen
unter besonderer Berücksichtigung der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

Titel der vorgeschlagenen Richtlinie: VORSCHLAG FÜR EINE RICHTLINIE DES
EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES
RATES ÜBER ENERGIEEFFIZIENZ-
ANFORDERUNGEN AN VORSCHALTGERÄTE
FÜR LEUCHTSTOFFLAMPEN

Dokument-Nr.: 99002

1. DER VORSCHLAG:

Weshalb ist unter Berücksichtigung des Subsidiaritätsprinzips ein Rechtsakt der Gemeinschaft in diesem Bereich erforderlich und was bezweckt er im wesentlichen?

Der Energieverbrauch von Leuchtstofflampen beträgt 105 TWh (Terawattstunden) pro Jahr. Leuchtstofflampen werden hauptsächlich verwendet in Gebäuden des Tertiärsektors (Büros, Schulen, Krankenhäuser, usw.) und in Industrieanlagen. Vorschaltgeräte sind unverzichtbare Bauelemente aller Leuchtstofflampen. Durch Verwendung von Vorschaltgeräten mit einer höheren Energieeffizienz lassen sich erhebliche Energieeinsparungen damit eine Verminderung der CO₂-Emissionen erreichen. Vorbedingung für Energieeinsparungen ist, daß die Verwendung von Vorschaltgeräten mit hohem Wirkungsgrad gefördert wird und die Geräte mit sehr niedrigem Wirkungsgrad auf den Markt auslaufen. Die besten Geräte auf dem Markt weisen gegenüber den schlechtesten einen um 60 Grad höheren Wirkungsgrad auf. Der höhere Anschaffungspreis der Vorschaltgeräte mit hohem Wirkungsgrad amortisiert sich in wenigen Jahren. Vorschaltgeräte mit hoher Energieeffizienz sind deswegen kostenwirksam.

Gekauft werden Vorschaltgeräte hauptsächlich von Originalgeräteherstellern (Original Equipment Manufacturers (OEM))⁴¹, die sie in die Lampengehäuse einbauen. Da die Originalgerätehersteller von der Energieeinsparung nicht profitieren, neigen sie dazu, Geräte mit dem niedrigsten Anschaffungspreis zu verwenden. Dasselbe gilt für die Eigentümer gewerblicher Gebäude, die vermieten, wenn sie die Beleuchtungsanlagen nachrüsten. Eine

⁴¹ Der Markt unterteilt sich in zwei Segmente: den Erstausrüstungsmarkt und den Einzelhandel. Die Marktanteile sind von Land zu Land unterschiedlich, doch im Schnitt haben die Erstausrüster einen Marktanteil von 80 %, der Einzelhandel von etwa 20 %. Die Einzelhandelspreise betragen das Zweieinhalbfache der OEM-Preise. 1994 kosteten im Einzelhandel Vorschaltgeräte mit hohem Energieverlust (Klasse D) durchschnittlich etwa € 3, herkömmlichen Vorschaltgeräte (Klasse C) etwa € 4 und Vorschaltgeräte mit niedrigem Energieverlust (Klasse B2 und B1) € 5,6 bzw. € 6,6. Elektronische Vorschaltgeräte (Klasse A) waren etwa viermal so teuer wie Vorschaltgeräte der Klasse B; diese Preisdifferenzen werden in Zukunft wahrscheinlich abnehmen.

Informationskampagne über eine entsprechende Kennzeichnung, die potentielle Verwender über die wirtschaftlichen Vorteile von Vorschaltgeräten mit hoher Effizienz aufklärt, wäre deswegen relativ unwirksam. Energieeffizienzfachleute und die Mitgliedstaaten stimmen darin überein, daß die wirksamste Maßnahme zur Durchsetzung eines höheren Effizienzstandards auf dem Markt darin besteht, Mindesteffizienzanforderungen für Vorschaltgeräte festzulegen.

Die Kommission prüfte die Möglichkeit einer ausgehandelten Vereinbarung mit der Industrie über das Auslaufen von Vorschaltgeräten mit niedriger Effizienz. Die europäischen Hersteller haben sich bereit erklärt, derartige Geräte auslaufen zu lassen; sie fürchten jedoch, daß Importprodukte den von ihnen aufgegebenen Marktanteil übernehmen würden. Als für sie beste Lösung bezeichnen sie eine Richtlinie, mit der einheitliche Mindesteffizienzanforderungen vorgegeben werden.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, daß Mitgliedstaaten im Rahmen ihrer Strategie zur Verminderung der CO₂-Emissionen auf der Grundlage der Vereinbarung von Kioto erwägen, nationale Energieeffizienzanforderungen für Vorschaltgeräte festzulegen. Da Vorschaltgeräte ein Handelsgut sind, bilden Rechtsvorschriften eines Mitgliedstaats zur Einführung obligatorischer Effizienzanforderungen ein potentielles Handelshemmnis.

Als Schlußfolgerung ist zu ziehen, daß Rechtsvorschriften der Gemeinschaft in diesem Bereich gerechtfertigt sind, denn sie tragen kostenwirksam zur Verminderung der CO₂-Emissionen bei, bringen erhebliche wirtschaftliche Vorteile für die Lampenverwender, belasten die Hersteller nur unwesentlich und unterstützen die Binnenmarktregelungen.

Bei anderen energieverbrauchenden Geräten (z. B. Haushaltskühlgeräten) wurde ein ähnlicher Ansatz gewählt. Die Mitgliedstaaten vertreten den Standpunkt, daß Effizienzanforderungen auf Gemeinschaftsebene eingeführt und über Richtlinien einheitlich gestaltet werden müssen, um den Binnenmarkt zu bewahren (derartige Maßnahmen gelten als gemeinsame Maßnahmen im Rahmen der nach Kioto zu verfolgenden Strategie).

2. AUSWIRKUNGEN AUF DIE UNTERNEHMEN

a) *Wer ist von dem Vorschlag betroffen?*

- *Welche Wirtschaftssektoren?*
- *Unternehmen welcher Größe (Anteil der kleinen und mittleren Unternehmen)?*
- *Gibt es geographische Bereiche in der Gemeinschaft, in der derartige Unternehmen schwerpunktmäßig ihren Standort haben?*

Der Vorschlag betrifft in erster Linie die Vorschaltgerätehersteller und in zweiter Linie die Inhaber gewerblicher Gebäude und industrieller Anlagen. Dabei sind die Auswirkungen in diesen beiden Fällen völlig unterschiedlich.

Was die Auswirkungen für die Vorschaltgerätehersteller angeht, so kann der Markt etwa 120 Millionen herkömmliche Vorschaltgeräte (davon 20 Millionen mit sehr niedriger Energieeffizienz und etwa 17 Millionen mit hoher Energieeffizienz) und 10 Millionen elektronische Vorschaltgeräte pro Jahr aufnehmen. Die Unternehmensgröße der Hersteller ist mittel bis klein. Die Hersteller lassen sich in vier Gruppen unterteilen:

- Fünf Unternehmen mit Produktionsanlagen in Deutschland, Frankreich, Italien, Finnland und Österreich. Die Produktionskapazität dieser Anlagen beträgt 15 bis 20 Millionen Stück. Sie beschäftigen 250 bis 300 Arbeitskräfte.
- Mittlere Unternehmen mit einer Belegschaftsstärke von 50 bis 100 und einer Stückkapazität von 5 bis 10 Millionen. Diese Betriebe liegen hauptsächlich in Frankreich und Spanien.
- Unternehmen mit einer Stückkapazität von 1 bis 2 Millionen. Es handelt sich hauptsächlich um nationale Unternehmen in Italien, Spanien, Portugal, Griechenland und im Vereinigten Königreich. Die Belegschaftsstärke liegt bei etwa 50.
- Einige große multinationale Unternehmen (z. B. Philips, Siemens, General Electric/Thorn, Osram), die dazu neigen, sämtliche Bauelemente von Beleuchtungsanlagen (z. B. Lampen, Vorschaltgeräte und Leuchten) intern herzustellen. In dieser letztgenannten Gruppe werden die Vorschaltgeräte hauptsächlich innerhalb des Unternehmens weiterverwendet. Die Produktionsanlagen liegen in den Niederlanden, Frankreich, Italien, Deutschland und im Vereinigten Königreich.

b) Welche Verpflichtungen ergeben sich für die Unternehmen aus dem Vorschlag?

Um die Bestimmungen des Vorschlags einzuhalten, müssen die Hersteller progressiv die Herstellung von Vorschaltgeräten mit niedriger Energieeffizienz auslaufen lassen (oder sie nicht mehr in der Gemeinschaft vermarkten). Der Vorschlag sieht relativ lange Übergangsfristen vor für das Inkrafttreten der vorgeschlagenen Effizienzgrade. Der Herstellerverband in der EU, CELMA, hat in Zusammenarbeit mit der Europäischen Kommission eine Energieeffizienzklassifikation ausgearbeitet. Die vorgeschlagenen Effizienzgrade stützen sich auf diese CELMA-Klassifikation. Es gibt keine EU-Hersteller, die die erste Effizienzstufe nicht einhalten können.

Alle Hersteller von Vorschaltgeräten mit niedriger Effizienz (Klasse D der CELMA-Klassifikation) produzieren auch Geräte mittlerer Effizienz (Klasse C). In jedem Fall lassen sich für die Herstellung von Vorschaltgeräten der Klasse C dieselbe Technologie und dieselben Produktionsanlagen nutzen. Zur Einhaltung des vorgeschlagenen ersten Effizienzgrades sind keine neue Technologie und auch kein geschütztes Know-how erforderlich, sondern lediglich die Verwendung höherwertiger Werkstoffe (z. B. Aluminiumdraht ist durch Kupfer oder Edelstahl usw. zu ersetzen) und eine bessere Qualitätskontrolle in den Produktionsanlagen.

Für die zweite Stufe ist eine längere Anpassungsfrist vorgesehen, da einige Produktionsanlagen zu modernisieren sein werden. Im allgemeinen ist der Werkstoffbedarf bei den induktiven Vorschaltgeräten mit höherer Effizienz größer als bei Geräten mit niedriger Effizienz; insbesondere bei den Vorschaltgeräten mit niedrigem Energieverlust (Klasse B) liegt er um 50 % höher. Die erhöhte Magnetstahl-Packlänge wird die Produktivität der Produktionslinien, auf denen herkömmliche Vorschaltgeräte (Klasse C) hergestellt werden, vermindern. Um den Produktionsausstoß beizubehalten, empfiehlt es sich deshalb für die Industrie, neue Fertigungsstraßen zu konstruieren. Der Zeitaufwand hierfür liegt zwischen 18 und 24 Monaten. Für die zweite Stufe, d. h. das Auslaufen der Klasse C, ist eine vierjährige Übergangsfrist vorgesehen, von der Annahme des vorliegenden Vorschlags an gerechnet. Die Hersteller verfügen also über genügend Zeit für den Umbau der Produktionsstraßen. Wie bereits gesagt, erfordert die erste Stufe (Auslaufen der Klasse D) keine Investitionen in Produktionsanlagen, sondern lediglich die Verwendung höherwertiger Werkstoffe. Aus diesem Grund ist hierfür nur eine Übergangsfrist von einem Jahr vorgesehen.

c) Voraussichtliche wirtschaftliche Folgen des Vorschlags

- *auf die Beschäftigung*
- *auf Investitionen und Unternehmensgründung*
- *auf die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen.*

Wie in der Begründung ausgeführt (siehe Fußnote 15), waren die Marktanteile 1994 wie folgt: Vorschaltgeräte mit hohem Energieverlust (Klasse D): 15%; "herkömmliche" Vorschaltgeräte (Klasse C): 65%; Vorschaltgeräte mit niedrigem Energieverlust (Klasse B): 15%; elektronische Vorschaltgeräte: 5%. Würden die vorgeschlagenen Mindesteffizienzanforderungen nicht eingeführt (Szenario "Business as usual"), so hätten die vier Klassen Schätzungen zufolge im Jahre 2010 folgende Marktanteile: Klasse D 5%, Klasse C 20%, Klasse B 25% und elektronische Vorschaltgeräte 50%. Bei Einführung der vorgeschlagenen Effizienzanforderungen ist dagegen mit folgenden Marktanteilen zu rechnen: Klasse B 20% und elektronische Vorschaltgeräte 80%.

Die Kosten, die der Industrie durch Einhaltung der vorgeschlagenen Richtlinie entstehen, beschränken sich im wesentlichen auf die Installation neuer Fertigungsstraßen für die energieeffizienteren Vorschaltgeräte. Hinzu kommen die allerdings weit niedriger anzusetzenden Kosten für die Umschulung von Personal.

In den Gesprächen mit den Herstellern wurden folgende Zahlen genannt: Die Kosten des Umbaus einer für die Produktion von Vorschaltgeräten der Klasse C ausgelegten Fertigungsstraße (bei einer Stückzahl von etwa 1 Million jährlich) für die Produktion von Vorschaltgeräten der Klasse B ist mit etwa 1 Mio. € zu veranschlagen. Unter denselben Bedingungen betragen die Kosten eines Umbaus für die Herstellung von elektronischen Vorschaltgeräten etwa 3 Mio. €.

Davon ausgehend ergeben sich die Kosten für die Industrie aus der Differenz zwischen dem Szenario "Business as usual" und dem vorgeschlagenen Szenario: da etwa 40 Millionen elektronischer Vorschaltgeräte herzustellen sein werden, betragen die Umstellungskosten für die Industrie rund 120 Mio. €. Geht man davon aus, daß eine Produktionsanlage eine Lebensdauer von etwa 20 Jahren hat, so dürften die genannten Kosten durch den Verkauf der teureren Geräte der Klasse B und elektronischen Geräte voll hereingeholt werden.

Für die Stahlindustrie würde sich die Richtlinie positiv auswirken. Der Stahlbedarf der Vorschaltgerätehersteller wird steigen, denn der Übergang von herkömmlichen Vorschaltgeräten zu Vorschaltgeräten mit niedrigem Energieverlust erfordert eine größere Menge Magnetstahl. Die vorgeschlagenen Effizienzanforderungen werden also mit Sicherheit zu einem Beschäftigungszuwachs sowohl in der Produktion der Bauelemente als auch der Vorschaltgeräte selbst führen. Darüber hinaus werden in den Herstellungsbetrieben neue Maschinen angeschafft und bestehende umgebaut werden müssen.

Da die Vorschaltgeräte mit niedriger Effizienz hauptsächlich aus den mittel- und osteuropäischen Ländern importiert werden, wird die vorgeschlagene Richtlinie den Marktanteil der EU-Hersteller anheben. Da die Hersteller in der Gemeinschaft höherwertige Produkte erzeugen werden, wird der vorliegende Vorschlag ihnen darüber hinaus auch einen Wettbewerbsvorteil auf außergemeinschaftlichen Märkten einbringen. Darüber hinaus erwägt man in einer Reihe von Drittländern die Einführung von Effizienzanforderungen und andere Maßnahmen zur Förderung der Verwendung elektronischer Vorschaltgeräte. Der vorliegende Vorschlag würde die Umstellung der EU-Industrie auf die Produktion elektronischer Vorschaltgeräte beschleunigen.

Auch die Hersteller elektronischer Vorschaltgeräte werden von dem Vorschlag profitieren: ihr Marktanteil wird sich erhöhen. Da es sich bei elektronischen Vorschaltgeräten jedoch um ein mit stark automatisierten Produktionsverfahren erzeugtes Massenprodukt handelt, würde sich ein Produktionsanstieg bei den elektronischen Vorschaltgeräten kaum auf die Beschäftigung auswirken. Kennzeichnend für elektronische Vorschaltgeräte ist zudem, daß sie in Niedriglohnländern hergestellt werden, zum Beispiel in Mexiko und in Fernostländern. Die Auswirkungen auf die Beschäftigung in der Gemeinschaft werden sich also in Grenzen halten.

Alle KMU verwenden Leuchtstofflampen in ihren Betriebsgebäuden (Büros, Werkstätten, Fabrikhallen, usw.). Die Umsetzung der vorgeschlagenen Richtlinie wird dazu führen, daß dank der Verwendung von Vorschaltgeräten mit höherem Wirkungsgrad die Stromkosten sinken. Da die Amortisierungszeit für die vorgeschlagenen Effizienzsteigerungen unter zwei Jahren liegt, werden alle Verwender von Leuchtstofflampen signifikante wirtschaftliche Vorteile haben.

In Zahlen ausgedrückt dürften die Verwender von Leuchtstofflampen auf das Jahr 2010 hochgerechnet etwa 250 Mio. € jährlich einsparen. Hinzu kommt der zusätzliche Nutzeffekt der geringeren CO₂-Emissionen.

3. TRÄGT DIE VORGESCHLAGENE RICHTLINIE DER BESONDEREN SITUATION DER KLEINEN UND MITTLEREN UNTERNEHMEN RECHNUNG (GERINGERE ODER UNTERSCHIEDLICHE ANFORDERUNGEN USW.)?

Die vorgeschlagenen Effizienzsteigerungen sind relativ leicht zu erreichen. Hinzu kommt, daß großzügige Anpassungsfristen vorgesehen sind. Letztlich wird kein Hersteller durch die vorgeschlagenen Anforderungen über Gebühr belastet.

Die langen Anpassungsfristen vor Einführung der einzelnen Effizienzstufen wurden speziell mit Blick auf die kleinen und mittleren Unternehmen festgelegt. Ohne derartige Fristen könnten die erforderlichen Investitionen zur Neukonstruktion oder zum Umgestaltung von Vorschaltgeräten, die nicht die obligatorische Effizienzstufe aufweisen, in der Tat wirtschaftliche Probleme bereiten.

Die Position der Vorschaltgerätehersteller wird durch den Vorschlag gestärkt, denn sie sind gegenwärtig einem zunehmenden Wettbewerbsdruck ausgesetzt durch minderwertige importierte Vorschaltgeräte mit niedriger Energieeffizienz und niedrigem Preis.

4. KONSULTATION

Einrichtungen, die zu dem Vorschlag konsultiert wurden und ihre Stellungnahmen.

Die Kommission hat sich in ihren Bemühungen zur Förderung der Energieeffizienz von Leuchtstofflampen seit vielen Jahren mit den zuständigen Organisationen beraten. In einer ganzen Serie von Sitzungen, zu denen alle beteiligten Parteien von der Kommission eingeladen wurden, erörterte man Maßnahmen zur Effizienzsteigerung und die Kriterien der Festlegung von Energieeffizienzanforderungen für Vorschaltgeräte. Auf diesen Sitzungen wies eine Reihe von Vertretern der Mitgliedstaaten auf die Notwendigkeit hin, die Möglichkeiten einer ausgehandelten Vereinbarung mit der Industrie zur Effizienzsteigerung der Geräte eingehend zu prüfen. Zu diesem Zweck kamen Vertreter der Industrie, insbesondere der CELMA (europäischer Verband der Leuchtenhersteller), und der Kommission, unter Mitwirkung verschiedener Experten, zu mehreren Diskussionen zusammen. Auch in Sitzungen mit Vertretern der Regierungen der Mitgliedstaaten wurden mögliche Vorgehensweisen besprochen. In Anbetracht des hohen Wettbewerbsdrucks in diesem Sektor und des Marktanteils importierter Vorschaltgeräte zeigte sich, daß man sich nur sehr schwer auf eine umfassende und gemeinschaftsweit geltende ausgehandelte Vereinbarung würde einigen können. Daraufhin wurde das Vorhaben einer ausgehandelten Vereinbarung von den Herstellern aufgegeben. Vor kurzem, im Dezember

1998, wurde der CELMA ein letztes Angebot für eine ausgehandelte Vereinbarung unterbreitet, doch schlug die CELMA auch dieses Angebot und damit die Möglichkeit einer freiwilligen Vereinbarung endgültig aus. Nach mehreren Beratungen zwischen Vertretern der Kommission und der Hersteller wurden die vorgeschlagenen Rechtsvorschriften schließlich gebilligt.

5. ÜBERWACHUNG UND ANPASSUNG

In Zusammenarbeit mit den Regierungen der Mitgliedstaaten und den europäischen Herstellerverbänden wird die Kommission den Vorschaltgerätemarkt der Gemeinschaft überwachen. Wie bereits erwähnt, beschränken sich die Umstellungskosten für die Industrie im wesentlichen auf die Kosten des Baues neuer Fertigungsstraßen für elektronische Vorschaltgeräte. Die kontinuierliche Erfassung des Marktanteils der elektronischen Vorschaltgeräte wird den Behörden folglich Aufschluß darüber geben, wie sich die Richtlinie für die Industrie auswirkt und in welchem Maße es gelungen ist, den CO₂-Ausstoß zu vermindern.

Darüber hinaus legen Kosten-Nutzen-Analysen nahe – und einige Mitgliedstaaten befürworten dies –, in einer dritten Stufe insbesondere die Vorschaltgeräte der Klasse B2 auslaufen zu lassen, weil sich dadurch Einsparungen für die Verwender ergäben. Die Kommission vertritt demgegenüber die Auffassung, daß es sich empfiehlt, zunächst die Auswirkungen der ersten beiden vorgeschlagenen Stufen für Hersteller und Verwender zu bewerten und erst danach zu entscheiden, ob weitere Maßnahmen (und insbesondere eine weitere Stufe der Effizienzsteigerung) erforderlich sind. Ganz in diesem Sinne heißt es in Artikel 9, daß die Kommission die Auswirkungen des vorliegenden Vorschlags bewerten und danach in Absprache mit den betroffenen Parteien prüfen wird, ob die Notwendigkeit besteht, weitere Maßnahmen vorzuschlagen.

6. KONTAKSTELLE

Kontaktperson für Anfragen, Kommentare, weitere Informationen und Anforderung der Kosten-Nutzen-Analyse:

M. Paolo BERTOLDI
European Commission, DG XVII/C1
Rue de la Loi, 200
B-1049 Brussels
Tel: +32-2-2952204
Fax: +32-2-2964254
E-mail: Paolo.Bertoldi@bxl.dg17.cec.be

24.09.99

Beschluss

des Bundesrates

Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Energieeffizienzanforderungen an Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen

KOM(99) 296 endg.; Ratsdok. 9564/99

Der Bundesrat hat in seiner 742. Sitzung am 24. September 1999 gemäß §§ 3 und 5 EUZBLG beschlossen, von der Vorlage Kenntnis zu nehmen.