

Powerline und die Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit nach europäischem Gemeinschaftsrecht

Powerline Communications (PLC) bietet die Möglichkeit, Endkunden Telekommunikationsdienste über Stromnetze anzubieten. Jahrelang wurde Powerline als eine der alternativen Zugangstechnologien insbesondere für breitbandige Internetdienste gesehen. Dass Powerline in Deutschland bisher der Durchbruch verwehrt blieb, während der Markt für breitbandige DSL-Internetdienste boomt, lässt sich zum Teil auf die rigiden gesetzlichen Vorgaben im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit zurückführen. Die Nutzungsbestimmung 30 der Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung steckt einen engen Rahmen für die Nutzung von PLC. Der folgende Beitrag untersucht die Vereinbarkeit der Vorschrift mit den gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit.

A. Einleitung¹

Die herkömmliche breitbandige Powerline Communications Technik nutzt die Stromleitungen der Niederspannungsnetze, die regelmäßig mehrere 100 Haushalte sternförmig mit einer Transformatorstation verbinden². Bei PLC werden in den an ein Internet-Backbone oder das Telefonnetz angeschlossenen Transformatorstationen Strom und Kommunikationssignale auf das Niederspannungsnetz gekoppelt und zum Haus transportiert. Am Haus empfängt ein PLC-Hauskoppler die Signale, setzt sie um und speist sie in die hausinternen Stromleitungen ein. So können an sämtlichen Steckdosen des Hauses mittels eines PLC-Modems Kommunikationssignale empfangen und versendet werden. Die mit Powerline Communications möglichen Datenraten von 2 Mbit/s und mehr werden dabei auf Frequenzen erzielt, die in der Regel im Bereich von 1,6 bis 30 MHz liegen.

Gemäß § 47 Abs. 1 Satz 1 Telekommunikationsgesetz (TKG) bedarf jede Nutzung von Frequenzen einer vorherigen Zuteilung durch die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (*RegTP*)³. Dieses Zuteilungserfordernis gilt nicht bloß für die terrestrische Nutzung von Frequenzen, sondern grundsätzlich auch für die Nutzung von Frequenzen in und längs von Leitern⁴. Die Nutzungsbestimmung 30 (NB 30) der Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung (FreqBZPV)⁵ erlaubt – wie in § 45 Abs. 2 Satz 3 TKG vorgesehen – die *freizügige Nutzung* von Frequenzen in und längs von Leitern im Bereich von 9 kHz bis 3 GHz. Freizügige Nutzung

bedeutet in diesem Fall, dass die Frequenznutzung keiner weiteren individuellen Zuteilung durch die *RegTP* gemäß § 47 Abs. 1 Satz 1 TKG bedarf⁶.

Die NB 30 erteilt die allgemeine Erlaubnis zur Nutzung von Frequenzen in und längs von Leitern allerdings nur unter zwei Bedingungen: Nach NB 30 Abs. 1 Nr. 1 darf die Frequenznutzung nur in Frequenzbereichen erfolgen, in denen keine sicherheitsrelevanten Funkdienste (Polizeifunk, Flugfunk, Botschaftsfunk etc.) betrieben werden. Darüber hinaus bestimmt NB 30 Abs. 1 Nr. 2, dass am Betriebsort und entlang der Leitungsführung im Abstand von 3 Metern zur Telekommunikationsanlage bzw. zum Telekommunikationsnetz oder zu den angeschalteten Leitungen die Störfeldstärke (Spitzenwert) der Frequenznutzung bestimmte Werte nicht überschreiten darf. Im Frequenzbereich von 1 bis 30 MHz liegt dieser Wert bei $40 - 8,8 \cdot \log_{10}(f/\text{MHz})$. Die Messung der Störfeldstärken erfolgt nach der Messvorschrift *RegTP* 322 MV 05 Teil 1⁷.

* Univ.-Prof. Dr. Christian Koenig ist Geschäftsführender Direktor am Zentrum für Europäische Integrationsforschung an der Universität Bonn.

Ralf Capito ist dort wissenschaftlicher Referent.

1 Die Abhandlung beruht zum Teil auf einem für die Ascom Powerline Communications AG angefertigten Gutachten. Alle URLs befinden sich auf dem Stand vom 10. Juni 2002.

2 In Netzen mit Sternstruktur gehen vom Transformator bis zu 10 Kabelstränge ab, von denen jeder 30-40 Haushalte versorgt.

3 Siehe dazu ausführlich *Schuster/Müller*, MMR 2000, 26 (26 ff.). Zum Verbot mit Erlaubnisvorbehalt im deutschen Verwaltungsrecht siehe *Maurer*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 13. Aufl., 2000, § 9 Rn. 51 ff.

4 Siehe *Tschentscher/Pegatzky/Bosch*, K&R 2000, Beilage 1 zu Heft 8, S. 1 (17); *Demmel*, in: Manssen (Hrsg.), Telekommunikations- und Multimediarecht, 1999, Abschnitt C., § 47 Rn. 3. Ausschlaggebendes Argument ist die Tatsache, dass § 45 Abs. 2 Satz 3 TKG von einer Frequenznutzung „in und längs von Leitern“ spricht und damit in unzweifelhafter Weise klarstellt, dass es sich auch bei leitungsgebundener Übertragung generell um Frequenznutzung handelt. A.A. *Schulz/Wasner*, ZUM 1999, (513) 522 f.

5 BGBl. I 2001, 778-826. Allgemein zur NB 30 *Hufnagel/Nolte*, AfP 2001, 200 (201 f.); *RegTP*, Tätigkeitsbericht 2000/2001, S. 116 ff.

6 Vgl. Begründung zur Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung, S. 5. Das Dokument kann unter http://www.bmwi.de/Homepage/download/telekommunikation_post/FreqBZPV-Begruendung.pdf heruntergeladen werden.

7 Messvorschrift für die Messung von Störfeldern aus Anlagen und Netzen der Telekommunikation im Frequenzbereich 9 kHz bis 3 GHz. ABl. *RegTP* 2001, S. 3794 ff.

Im Folgenden wird untersucht, inwieweit die NB 30 mit den sekundärrechtlichen Vorgaben des Gemeinschaftsrechts im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit – der EMV-Richtlinie 89/336/EWG⁸ und der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG⁹ – vereinbar ist.

B. Vereinbarkeit der NB 30 mit den Vorgaben der EMV-Richtlinie

Mitgliedstaatliche Maßnahmen im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit müssen sich zunächst an der EMV-Richtlinie 89/336/EWG messen lassen. Die EMV-Richtlinie ist Teil des neuen Konzepts („new approach“)¹⁰ zur Harmonisierung mitgliedstaatlicher Vorschriften. In Abkehr vom Konzept der Detailharmonisierung¹¹ beschränken sich die Harmonisierungsrichtlinien des neuen Konzepts darauf, die wesentlichen oder grundlegenden Anforderungen festzulegen, denen Produkte genügen müssen, um am freien Warenverkehr der Gemeinschaft teilnehmen zu können¹². Im Falle der EMV-Richtlinie sind dies die in Art. 4 und Anhang III EMV-Richtlinie abstrakt festgelegten sicherheitstechnischen Standards im Hinblick auf die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten. Soweit ein Produkt den Bestimmungen einer Richtlinie – also insbesondere den wesentlichen Anforderungen – entspricht, dürfen die Mitgliedstaaten das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme nicht behindern.

Die Ausgestaltung der wesentlichen Anforderungen obliegt grundsätzlich den europäischen Normungsorganisationen CEN¹³, CENELEC¹⁴ und ETSI¹⁵. Die von den Normungsorganisationen entworfenen Standards sind für Hersteller nicht bindend¹⁶. Allerdings gilt für so genannte harmonisierte Normen¹⁷ die widerlegbare Vermutung, dass die Einhaltung der Normen zugleich eine Einhaltung der abstrakten Sicherheitsstandards der Richtlinie bedeutet (vgl. Art. 7 Abs. 1 lit. a EMV-Richtlinie).

In Bereichen, die in den Anwendungsbereich der EMV-Richtlinie fallen, für die aber noch keine harmonisierten Normen existieren, können nationale Normen, welche die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen sicherstellen, dieselbe Vermutungswirkung entfalten wie harmonisierte Normen (Art. 7 Abs. 1 lit. b)¹⁸. Durch diesen Verweis auf das ursprünglich für nicht harmonisierte Bereiche geltende Prinzip der gegenseitigen Anerkennung¹⁹ soll der freie Warenverkehr von Geräten erleichtert werden. Bis zur Annahme von harmonisierten Normen sind die Mitgliedstaaten demnach befugt, in den betreffenden Bereichen eigene nationale EMV-Normen zu erlassen. Nationale Normen sind der Kommission gemäß Art. 7 Abs. 2 EMV-Richtlinie mitzuteilen.

Die NB 30 könnte eine solche nationale Norm im Sinne von Art. 7 Abs. 1 lit. b EMV-Richtlinie darstellen. Im hier relevanten Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit von Telekommunikationsnetzen existieren zur Zeit keine harmonisierten Normen²⁰ – eine entsprechende europäische Norm über die elektromagnetische Verträglich-

keit von Telekommunikationsnetzen wird von ETSI und CENELEC gerade erarbeitet²¹.

I. Anwendungsbereich der EMV-Richtlinie

Fraglich ist, ob im Fall der NB 30 der Anwendungsbereich der EMV-Richtlinie eröffnet ist. Nach Art. 2 Abs. 1 EMV-Richtlinie gilt die Richtlinie nur für Geräte, die

8 ABl. EG 1989 Nr. L 139, S. 19 ff., geändert durch Richtlinie 91/263/EWG ABl. EG 1991 Nr. L 128, S. 1 ff., durch Richtlinie 92/31/EWG ABl. EG 1992 Nr. L 126, S. 11 ff. und Richtlinie 93/68/EWG ABl. EG 1989 Nr. L 220, S. 1 ff.

9 Richtlinie 1999/5/EG über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität ABl. EG 1999 Nr. L 91, S. 10 ff. Entsprechend der allgemein gängigen Terminologie wird die Richtlinie im Folgenden als R&TTE- (Radio and Telecommunications Terminal Equipment) Richtlinie bezeichnet.

10 Siehe Entschließung des Rates vom 7. Mai 1985 über eine neue Konzeption auf dem Gebiet der technischen Harmonisierung und der Normung. ABl. EG 1985 Nr. C 136/1. Zum „new approach“ siehe *Klindt*, EuZW 2002, 133 (133 ff.); *Keßler*, EuZW 1993, 751 (751 ff.); *Reuter*, BB 1990, 1213 (1213 ff.); *Craigle Búrca*, EU Law, 2. Aufl. 1998, S. 1124 ff.

11 Zum Teil wird diese Art der Harmonisierung auch als Vollharmonisierung bezeichnet, siehe etwa *Klindt*, EuZW 2002, 133 (133). Der Begriff der Vollharmonisierung wird im Folgenden jedoch im Einklang mit der Terminologie des *EuGH* (vgl. Rs. 22/99, Kommission/Frankreich, Slg. 2000, I-7653, Tz. 4) als Synonym für die vollständige Harmonisierung bestimmter Bereiche gebraucht.

12 *Kommission*, Leitfaden für die Umsetzung der nach dem neuen Konzept und dem Gesamtkonzept verfassten Richtlinien, 2000, S. 7. Das Dokument kann vom Server der DG Unternehmen heruntergeladen werden, <http://europa.eu.int/comm/enterprise/newapproach/legislation/guide/document/guidepublique.pdf>; siehe auch *Klindt*, NJW 1999, 175 (176); *Anselmann*, Technische Vorschriften und Normen, 1991, S. 29.

13 Comité Européen de Normalisation.

14 Comité Européen de Normalisation Electrotechnique.

15 European Telecommunications Standards Institute; allgemein zu den europäischen Normungsorganisationen, *Fischer*, RDV 1995, 221 (223 f.). Ausführlich dazu auch *Neumann*, in: *Koenig/Bartosch/Braun* (Hrsg.), EC Competition and Telecommunications Law, 2002 (erscheint demnächst), Chapter 12, D und E.

16 Siehe *Klindt*, NJW 1999, 175 (176); eingehend *Breulmann*, Normung und Rechtsangleichung in der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, 1993, S. 75.

17 Dies sind Normen, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht wurden (vgl. Art. 7 Abs. 1 lit. a EMV-Richtlinie, Art. 5 R&TTE-Richtlinie). Siehe auch *Kommission* (o. Fn. 12), S. 9 und 30 ff.

18 Bislang wurde noch nicht auf dieses Verfahren zurückgegriffen, um der Erarbeitung europäischer Normen den Vorrang einzuräumen, siehe *Kommission* (o. Fn. 12), S. 32.

19 Siehe dazu *Streinz*, Europarecht, 5. Aufl. 2001, Rn. 973 ff.

20 Zur Norm CENELEC EN 50065-1 (der Frequenzbereich von 3 bis 148,5 kHz ist danach für schmalbandige Dienste nutzbar) siehe *Kartes*, Funkschau 08/2001, 58 (58).

21 Das betreffende Mandat M 313 der *Kommission* wurde mit Beschluss vom 8. Februar 2002 angenommen, vgl. *CENELEC*, Dokument CLC(SG)885 (Februar 2002), „CENELEC/ETSI Co-Ordination Meeting On EC Mandate M/313 on EMC Of Telecom Networks“. Bis zur Verabschiedung des Standards werden etwa 2 Jahre vergehen.

elektromagnetische Störungen verursachen können oder deren Betrieb durch diese Störungen beeinträchtigt werden kann²². Im Unterschied zu allen anderen Harmonisierungsrichtlinien des neuen Konzepts folgt die Richtlinie damit keinem produktbezogenen, sondern einem phänomenbezogenen Ansatz²³. Der Begriff der „Geräte“ ist weit und erfasst alle elektrischen und elektronischen Apparate, Anlagen und Systeme, die elektrische und/oder elektronische Bauteile enthalten (Art. 1 Nr. 1 EMV-Richtlinie). Dieser Definition unterfallen unstreitig die in der NB 30 erwähnten Telekommunikationsanlagen²⁴.

Nach Ansicht der Kommission fallen aber auch Telekommunikationsnetze unter den Begriff der Geräte²⁵. Diese Sichtweise wird insbesondere darin deutlich, dass die Kommission CENELEC und ETSI das Mandat zur Erarbeitung eines Standards über die elektromagnetische Verträglichkeit von Telekommunikationsnetzen zur Standardisierung im Rahmen der EMV-Richtlinie erteilt hat²⁶. Die Kommission qualifiziert Telekommunikationsnetze als Systeme, die elektrische oder elektronische Bestandteile enthalten²⁷. Auch der Gemeinschaftsgesetzgeber geht offensichtlich davon aus, dass es sich bei Telekommunikationsnetzen um Geräte handelt. Nach Anhang III EMV-Richtlinie muss der Höchstwert der von Geräten ausgehenden elektromagnetischen Störungen so bemessen sein, dass der Betrieb insbesondere folgender Geräte nicht beeinträchtigt wird: „j) Telekommunikationsnetze und -geräte“.

In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass Telekommunikationsnetze nicht bloß aus – grundsätzlich als elektromagnetisch passiv geltenden und damit vom Anwendungsbereich der Richtlinie ausgeschlossenen²⁸ – Kabeln und Kabelsätzen bestehen, sondern aus der Gesamtheit von technischen Einrichtungen wie Übertragungswegen und Vermittlungsstellen²⁹. Demnach unterfallen Telekommunikationsnetze und -anlagen als Geräte dem Anwendungsbereich der EMV-Richtlinie³⁰.

Nicht in den Anwendungsbereich der EMV-Richtlinie fallen grundsätzlich die als Telekommunikationsanlagen ebenfalls den Vorgaben der NB 30 unterworfenen Telekommunikationsendeinrichtungen. Geräte wie Modems, Splitter oder PLC-Hauskoppler, mit denen Telekommunikationsdienstleistungen angeboten werden, unterliegen als Telekommunikationsendeinrichtungen dem Regime der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG (vgl. Art. 1 Nr. 1 R&TTE-Richtlinie)³¹.

Art. 2 Abs. 2 EMV-Richtlinie räumt den (produktbezogenen) Einzelrichtlinien den Vorrang vor der (phänomenbezogenen) EMV-Richtlinie ein, sofern die in der EMV-Richtlinie festgelegten Schutzanforderungen für bestimmte Geräte durch diese Einzelrichtlinien harmonisiert sind. Zwar handelt es sich bei der R&TTE-Richtlinie nicht um eine Einzelrichtlinie im Sinne des Art. 2 Abs. 2 EMV-Richtlinie. Die Bestimmungen der EMV-Richtlinie gelten dennoch gemäß Art. 20 Abs. 2 Satz 2 R&TTE-Richtlinie grundsätzlich nicht mehr für Telekommunikationsendeinrichtungen. Eine Ausnahme gilt für die Schutzbe-

stimmungen (Art. 4 und Anhang III EMV-Richtlinie) und die Vorschriften über Konformitätsbewertungsverfahren (Art. 10 Absätze 1 und 2 und Anhang I EMV-Richtlinie). Art. 7 Abs. 2 EMV-Richtlinie ist danach nicht auf mitgliedstaatliche Vorschriften anwendbar, welche die elektromagnetische Verträglichkeit von Telekommunikationsendeinrichtungen regeln.

Aufgrund unzureichender oder begrenzter Abschirmung von Leitersystemen kann es bei der Nutzung von Frequenzen in und längs von Telekommunikationsnetzen und -anlagen zu Störungen von in demselben Frequenzbereich arbeitenden Funkdiensten wie Amateurfunk, Kurz-

22 Letzteres wird im Allgemeinen als die Störfestigkeit eines Gerätes bezeichnet.

23 Vgl. Langner, in: Dausen (Hrsg.), Handbuch des EU-Wirtschaftsrechts (Stand Mai 2001), C.VI., Rn. 74; Kessler, UPR 2000, 328 (328).

24 Dies sind alle technischen Einrichtungen oder Systeme, die als Nachrichten identifizierbare elektromagnetische oder optische Signale senden, übertragen, vermitteln, empfangen, steuern oder kontrollieren können (§ 3 Nr. 17 TKG).

25 Siehe Kommission, TCAM Secretariat, First Progress Report Directive 99/5/EC, 30. Oktober 2001, S. 2 f. (Umdruck). Vgl. auch Spoerr, in: Trute/Spoerr/Bosch (Hrsg.), Telekommunikationsgesetz mit FTEG, 2001, FTEG § 1 Rn. 12.

26 Kommission, Doc. 33/2001, Draft standardisation mandate addressed to CEN, CENELEC and ETSI concerning electromagnetic compatibility (EMC) – Telecommunications networks, Punkt 3. Vgl. dazu auch Langner (o. Fn. 23), C.VI., Rn. 37.

27 Mitteilung der Kommission – SG(2001) D/52334, S. 1. Zur Definition des Begriffs „System“ siehe Kommission, Leitfaden zur Anwendung der Richtlinie 89/336/EWG, 1997, S. 34. Dieses Dokument kann vom Server der RegTP heruntergeladen werden http://www.regtp.de/imperia/md/content/tech_reg_t/emv/4.pdf.

28 Siehe Kommission, Leitfaden (o. Fn. 27), S. 22. In ihrem Leitfaden weist die Kommission jedoch darauf hin, dass manche EMPassiven Teile in bestimmten Anwendungen möglicherweise in elektromagnetischer Hinsicht nicht irrelevant sind. Aus diesem Grunde bezieht sich die Einordnung von Kabeln als elektromagnetisch relevant oder irrelevant strikt auf die jeweilige Anwendung und kann von Fall zu Fall unterschiedlich ausfallen. Für den Fall, dass unzureichend abgeschirmte Stromkabel als Bestandteil von PLC-Systemen benutzt werden, sind diese Kabel auch elektromagnetisch relevante Bestandteile des Systems.

29 Vgl. zu dieser Definition § 3 Nr. 21 TKG. Da die FreqBZPV aufgrund der Ermächtigungsgrundlage des § 45 Abs. 1 TKG erlassen wurde und keine eigenen Definitionen der Begriffe Telekommunikationsanlagen und -netze enthält, ist von einer kongruenten Terminologie des TKG und der FreqBZPV auszugehen. Die Definitionen des TKG werden dementsprechend auch von der RegTP in der auf die NB 30 aufbauenden Messvorschrift RegTP 322 MV05 benutzt, siehe Amtsblatt der RegTP Nr. 24/2001, S. 3794 (3797).

30 Vgl. auch § 2 Nr. 3 EMVG, der Netze ausdrücklich unter den Begriff der Geräte fasst. Siehe dazu Tschentscher/Pegatzky/Bosch, K&R 2000, Beilage 1 zu Heft 8, S. 1 (9).

31 Siehe Art. 2 lit. b Richtlinie 1999/5/EG: „Telekommunikationsendeinrichtung ist ein die Kommunikation ermöglichendes Erzeugnis oder ein wesentliches Bauteil davon, das für den mit jedwedem Mittel herzustellenden direkten oder indirekten Anschluss an Schnittstellen von öffentlichen Telekommunikationsnetzen (d.h. Telekommunikationsnetzen, die ganz oder teilweise für die Bereitstellung von der Öffentlichkeit zugänglichen Telekommunikationsdiensten genutzt werden) bestimmt ist.“

wellenrundfunk oder anderen, insbesondere sicherheitsrelevanten Funkdiensten kommen. Solche Störungen sind elektromagnetische Erscheinungen, welche die Funktion der jeweiligen Sende- und Empfangsgeräte beeinträchtigen, und damit als elektromagnetische Störungen im Sinne des Art. 1 Nr. 2 EMV-Richtlinie einzustufen³². Gemäß Art. 2 Abs. 1 EMV-Richtlinie ist der Anwendungsbereich der Richtlinie im Fall der NB 30 damit eröffnet.

II. NB 30 als nationale Norm nach Art. 7 Abs. 1 lit. b EMV-Richtlinie

Die NB 30 regelt, dass die Störfeldstärke bei der Frequenznutzung in und längs von Leitern bestimmte Werte nicht überschreiten darf und dass bestimmte Frequenzen in und längs von Leitern nicht genutzt werden dürfen. Sie legt mithin Voraussetzungen fest, damit Telekommunikationsnetze und -anlagen so hergestellt und eingestellt werden, dass die Erzeugung elektromagnetischer Störungen soweit begrenzt wird, dass ein bestimmungsgemäßer Betrieb von Funk- und Telekommunikationsgeräten sowie sonstigen Geräten möglich ist (Art. 4 lit. a EMV-Richtlinie).

Der von Art. 7 Abs. 1 lit. b EMV-Richtlinie zugrunde gelegte Begriff der nationalen Norm ist funktional zu verstehen. Im Gegensatz zur Terminologie der Informationsrichtlinie 98/34/EG³³ – danach sind nationale Normen nur solche technischen Spezifikationen, die von einem nationalen Normungsgremium³⁴ angenommen wurden und die nicht bindend sind³⁵ – fallen darunter auch EMV-Normen, die von einer staatlichen Stelle erlassen wurden und die bindend sind³⁶. Die Norm muss lediglich die Regelung der wesentlichen Anforderungen des Art. 4 EMV-Richtlinie bezwecken. Die NB 30 ist eine technische Spezifikation, welche die wesentlichen Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten regelt. Sie stellt damit eine nationale Norm im Sinne des Art. 7 Abs. 1 lit. b EMV-Richtlinie dar. Mit der NB 30 füllt die Bundesrepublik Deutschland folglich den ihr durch Art. 7 Abs. 1 lit. b EMV-Richtlinie gewährten Regelungsspielraum aus.

III. Notifizierung nach Art. 7 Abs. 2 EMV-Richtlinie

Art. 7 Abs. 2 EMV-Richtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, jede nationale Norm der Kommission mitzuteilen. Die Kommission prüft nach dem in Art. 8 Abs. 2 vorgesehenen Verfahren, ob bei der jeweiligen nationalen Norm davon ausgegangen werden kann, dass sie den in Art. 4 EMV-Richtlinie genannten Schutzanforderungen entspricht. Die NB 30 wurde der Kommission von der Bundesrepublik Deutschland allerdings nicht mitgeteilt.

Welche Folgen sich aus einem Verstoß gegen die Verfahrensvorschrift des Art. 7 Abs. 2 EMV-Richtlinie ergeben, ist bisher ungeklärt. Die sich aus Art. 7 Abs. 2

EMV-Richtlinie für die Mitgliedstaaten ergebenden Verpflichtungen sind inhaltlich unbedingt und hinreichend genau, und könnten damit nach den Grundsätzen der Rechtsprechung des *EuGH* zur unmittelbaren Anwendbarkeit von Richtlinien von mitgliedstaatlichen Gerichten angewendet werden³⁷. Eine horizontale unmittelbare Wirkung von Richtlinienbestimmungen zwischen Privaten ist dabei allerdings ebenso ausgeschlossen wie eine unmittelbare Anwendung von Richtlinienbestimmungen zu Lasten eines Bürgers³⁸.

In Abweichung von dieser Rechtsprechung hält der *EuGH* für die Verletzung von Notifizierungspflichten die Sanktion der Nichtanwendbarkeit der zu notifizierenden mitgliedstaatlichen Vorschriften bereit. Die Grundsatzentscheidung *CIA Security* zur Anwendbarkeit nicht notifizierter Vorschriften ist im Zusammenhang mit einem Verstoß gegen die Notifizierungspflichten der Richtlinie über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (Informationsrichtlinie³⁹) ergangen⁴⁰.

Im Zusammenhang mit der Auslegung der Pflicht zur Notifizierung technischer Vorschriften nach Art. 8 Informationsrichtlinie stellte der *EuGH* fest, dass die Wirksamkeit (effet utile⁴¹) der Kontrolle technischer Vorschriften der Mitgliedstaaten um so größer sei, wenn die Richtlinie dahin gehend verstanden wird, dass der Verstoß gegen die Mitteilungspflicht einen *wesentlichen Verfahrens-*

32 Näher dazu *Kommission* (o. Fn. 27), S. 14. Die EMV-Richtlinie unterscheidet in diesem Zusammenhang nicht nach den Ursachen für elektromagnetische Störungen und erfasst damit auch Störungen, die – wie im vorliegenden Fall – bei der Nutzung von Frequenzen erzeugt werden.

33 Richtlinie 98/34/EG über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften, ABl. EG 1998 Nr. L 204, S. 37 ff., geändert durch Richtlinie 98/48/EG ABl. EG 1998 Nr. L 217, S. 18 ff.

34 Zum Beispiel vom Deutschen Institut für Normung (DIN).

35 Art. 1 Nr. 6 Informationsrichtlinie. Zum Begriff der Norm auch *Helmig/Allkemper*, WiB 1995, 245 (246).

36 Dieses weite Verständnis des Begriffs wird offenbar auch von der Kommission geteilt, vgl. Mitteilung der Kommission – SG(2001) D/52334, S. 2.

37 Siehe *EuGH* Rs. 8/81 Becker, Slg. 1982, 53, Tz. 17 ff.; Rs. 6/90 und 9/90 Francovich, Slg. 1991, I-5357, Tz. 11. Siehe dazu auch *Ruffert*, in: *Calliess/Ruffert* (Hrsg.), Kommentar zu EU-Vertrag und EG-Vertrag, 1999, Art. 249 EG, Rn. 69 ff.

38 *Koenig/Haratsch*, Europarecht, 3. Aufl. 2000, Rn. 261; *Pechstein*, EWS 1996, 261 (264).

39 Die zur Vorgänger-Richtlinie 83/189/EWG (ABl. EG 1983 Nr. L 109, S. 8, zuletzt geändert durch die Entscheidung 96/139/EG der Kommission, ABl. EG 1996, Nr. L 32, S. 31) ergangene Rechtsprechung lässt sich ohne Einschränkung auf die neue Richtlinie 98/34/EG übertragen.

40 Rs. 194/94 *CIA Security*, Slg. 1996, I-2201.

41 Im Rahmen der Interpretation einer Bestimmung des Gemeinschaftsrechts ist danach derjenigen Auslegung den Vorzug einzuräumen, welche die Verwirklichung der Ziele des EG-Vertrages am meisten fördert, vgl. *EuGH* Rs. 48/75 Royer, Slg. 1976, 497, Tz. 73; Rs. 23/70 Haselhorst, Slg. 1970, 881, Tz. 5. Siehe auch *Koenig/Haratsch* (o. Fn. 38), Rn. 72.

fehler darstellt, der zur Unanwendbarkeit der fraglichen technischen Vorschriften führen kann⁴². Als Ausnahme vom Grundsatz der fehlenden horizontalen Direktwirkung von Richtlinien⁴³ hat der *EuGH* damit im Fall *CIA Security* eine horizontale Direktwirkung der Vorschriften über die Notifizierung technischer Vorschriften nach der Informationsrichtlinie angenommen⁴⁴. Dieses Urteil wurde im Fall *Unilever Italia SpA* bestätigt⁴⁵. Mitgliedstaatliche Gerichte dürfen nicht notifizierte technische Vorschriften folglich nicht anwenden⁴⁶.

Fraglich ist, inwieweit die *CIA Security*-Rechtsprechung auf die Vorschriften über die Notifizierung mitgliedstaatlicher Vorschriften nach Art. 7 Abs. 2 EMV-Richtlinie übertragen werden kann. Der *EuGH* hat schon früh klargestellt, dass die Rechtsfolge eines Verstoßes gegen ein gemeinschaftsrechtliches Mitteilungsverfahren von der Ausgestaltung des jeweiligen Verfahrens abhängt. Das Gemeinschaftsrecht verlangt die Rechtsfolge der Unanwendbarkeit nur dann, wenn die Verletzung einer Mitteilungspflicht einen *wesentlichen Verfahrensfehler* darstellt⁴⁷. Einen Verstoß gegen das Informationsverfahren nach Art. 3 Richtlinie 75/442/EWG⁴⁸ hielt der *EuGH* beispielsweise nicht für ausreichend, um die Nichtanwendbarkeit der mitgliedstaatlichen Norm zu begründen:

„Hierzu ist festzustellen, dass Art. 3 Abs. 2 den Mitgliedstaaten lediglich die Verpflichtung auferlegt, die Kommission rechtzeitig von den dort genannten Regelungsentwürfen zu unterrichten; er legt kein Verfahren für eine gemeinschaftsrechtliche Kontrolle dieser Entwürfe fest und macht die Inkraftsetzung der beabsichtigten Regelungen nicht vom Einverständnis oder dem fehlenden Widerspruch der Kommission abhängig“⁴⁹.

Das Notifizierungsverfahren nach Art. 7 Abs. 2 der EMV-Richtlinie hingegen hat einen weitergehenden Zweck als die bloße Unterrichtung der Kommission. Das Verfahren ermöglicht der Kommission, mitgliedstaatliche Normen zu kontrollieren und festzustellen, ob bei den nationalen Normen von der Vermutung ausgegangen werden kann, dass sie den in Art. 4 EMV-Richtlinie genannten Schutzanforderungen entsprechen. Der Kommission kommt letztendlich die Kompetenz zu, den Status einer nationalen Norm als Norm im Sinne von Art. 7 Abs. 1 lit. b EMV-Richtlinie zu beseitigen⁵⁰. Diese Eigenschaften des Notifizierungsverfahrens nach Art. 7 Abs. 2 EMV-Richtlinie und dessen Bedeutung für den Schutz des freien Warenverkehrs rechtfertigen eine Anwendung der *CIA Security*-Grundsätze.

Analog der *CIA Security*-Rechtsprechung des Gerichtshofs ist demnach anzunehmen, dass ein Verstoß gegen das Notifizierungsverfahren nach der EMV-Richtlinie einen wesentlichen Verfahrensfehler darstellt und zur Nichtanwendbarkeit der betreffenden mitgliedstaatlichen Norm führt. Die NB 30 ist folglich – jedenfalls insoweit sie die elektromagnetische Verträglichkeit von Telekommunikationsnetzen und -anlagen regelt, die nicht Telekommunikationsendeinrichtungen sind – wegen eines Verstoßes gegen die Mitteilungspflicht nach Art. 7 Abs. 2 EMV-Richtlinie unanwendbar⁵¹.

C. Verstoß gegen Art. 8 Abs. 1 R&TTE-Richtlinie

Bei der Regulierung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Telekommunikationsendeinrichtungen haben die EG-Mitgliedstaaten die Vorgaben der R&TTE-Richtlinie zu beachten. Die Bundesrepublik Deutschland könnte gegen die Freiverkehrsklausel des Art. 8 Abs. 1 der R&TTE-Richtlinie verstoßen, indem sie mit der NB 30 den freien Verkehr von PLC-Geräten beschränkt. Auch die R&TTE-Richtlinie entspricht dem neuen Konzept zur Harmonisierung mitgliedstaatlicher Vorschriften. Gemäß Art. 8 Abs. 1 R&TTE-Richtlinie dürfen die Mitgliedstaaten „das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Geräten in ihrem Hoheitsgebiet nicht verbieten, beschränken oder behindern“, wenn diese mit dem CE-Kennzeichen versehen sind.^{51a} Die Freiverkehrsklausel stellt die Verwirklichung des Zieles der Richtlinie sicher, die Herstellung freien Warenverkehrs⁵².

42 Slg. 1996, I-2201, Tz. 48.

43 *EuGH*, Rs. 14/86 Pretore di Salò/X, Slg. 1987, 2545, Tz. 19; Rs. 91/92 Faccini Dori, Slg. 1994, I-3325, Tz. 19 ff.; Verb. Rs. 71-73/94 Eurim-Pharm, Slg. 1996, I-3607, Tz. 26. Siehe auch *Koenig/Haratsch* (o. Fn. 38), Rn. 260 ff.

44 Siehe dazu *Abele*, *EuZW* 1998, 571 (571). Zu weiteren Urteilen des *EuGH*, die eine Einschränkung der Regel bedeuten, dass Richtlinien keine horizontale unmittelbare Wirkung haben, siehe *Arnulf*, *ELRev* 1999, 1 (1).

45 *EuGH*, Rs. 443/98 *Unilever Italia SpA*, Slg. 2000, I-7535. Ausführlich zu diesem Fall *Dougan*, *CMLRev* 2001, 1503 (1503 ff.). Krit. dazu *Abele*, *EuZW* 2000, 546 (547). Vgl. auch *Dougan*, *Cambridge Law Journal* 2001, 253 (255): „it [Directive 83/189/EEC] becomes less like a directive [...], and more akin to a regulation in its ability to produce binding legal effects between private parties independently of implementation by the member State“.

46 Gleiches gilt nach Art. 10 EG auch für die Verwaltungsbehörden der Mitgliedstaaten, vgl. *EuGH*, Rs. 103/88 *Fratelli Costanzo*, Slg. 1989, 1861, Tz. 30 f. Siehe auch *Ruffert*, in: *Calliess/Ruffert* (Hrsg.), *Kommentar zu EU-Vertrag und EG-Vertrag*, 1999, Art. 249 EGV, Rn. 92.

47 *EuGH*, Rs. 443/98 *Unilever Italia SpA*, Slg. 2000, I-7535, Tz. 44. Siehe dazu auch *Dougan*, *CMLRev* 2001, 1503 (1516), mit Nachweisen weiterer, den Begriff des „wesentlichen Verfahrensfehlers“ erläuternden Entscheidungen des *EuGH*.

48 Richtlinie 75/442 über Abfälle, *ABl. EG* Nr. L 194, S. 47 ff.

49 *EuGH*, Rs. 380/87 *Enichem Base Spa*, Slg. 1989, 2491, Tz. 20.

50 Siehe Art. 8 Abs. 2 UAbs. 2 EMV-Richtlinie.

51 Die NB 30 ist möglicherweise darüber hinaus auch unanwendbar, weil die Bundesrepublik Deutschland beim Erlass der Vorschrift auch gegen die Notifizierungs- und Stillhaltepflichten (Art. 8 und 9) der Informationsrichtlinie 98/34/EG verstoßen hat. Dafür spricht die Tatsache, dass die NB 30 der Kommission als eine die Merkmale von Telekommunikationsnetzen und -anlagen festlegende technische Vorschrift gemäß Art. 8 Informationsrichtlinie zu notifizieren war. Ausführlich zum Informationsverfahren *Fronia*, *EuZW* 1996, 101 (101 ff.).

51a Zur teilweise „unsinnigen Aussagekraft der CE-Kennzeichen“, s. *Klindt*, *EuZW* 2002, 255 (256).

52 Siehe Erwägungsgründe Nr. 2 und 12 R&TTE-Richtlinie. Allgemein zu Freiverkehrsklauseln *Langner* (o. Fn. 23), C.VI., Rn. 42.

I. Voraussetzungen des Art. 8 Abs. 1 R&TTE-Richtlinie

Die PLC-Geräte sind in aller Regel mit einem CE-Zeichen gemäß Art. 12 Abs. 1 R&TTE-Richtlinie versehen, das bestätigt, dass sie mit den Vorschriften der R&TTE-Richtlinie übereinstimmen. Die hier relevanten grundlegenden Anforderungen in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit von Telekommunikationsendeinrichtungen ergeben sich gemäß Art. 3 Abs. 1 lit. b R&TTE-Richtlinie aus Art. 4 EMV-Richtlinie⁵³. Zwar existieren im Hinblick auf PLC-Geräte keine harmonisierten Normen, deren Einhaltung die Übereinstimmung des Produktes mit den wesentlichen Anforderungen des Art. 3 R&TTE-Richtlinie nachweisen könnte (vgl. Art. 5 Abs. 1 R&TTE-Richtlinie); der für die elektromagnetische Verträglichkeit von Informationstechnologie-Einrichtungen geltende Standard CENELEC EN 55022⁵⁴ ist derzeit nicht auf Powerline Geräte anwendbar⁵⁵. Nach Art. 10 R&TTE-Richtlinie kann der Hersteller jedoch die Konformität seines Produktes mit der R&TTE-Richtlinie nachweisen, indem er die Produkte einem der dort aufgeführten Konformitätsverfahren unterzieht. Gemäß Art. 10 Abs. 2 R&TTE-Richtlinie kann die Konformität von Geräten mit den hier relevanten grundlegenden Anforderungen der EMV-Richtlinie auch nach den Konformitätsanforderungen der EMV-Richtlinie festgestellt werden. PLC-Geräte werden dementsprechend in den meisten Fällen nach dem Konformitätsverfahren gemäß Art. 10 Abs. 2 EMV-Richtlinie mit einem CE-Zeichen versehen. Bei Vorliegen der Konformitätserklärung gilt – ebenso wie bei der Herstellung eines Produktes nach harmonisierten Normen – die widerlegbare Vermutung, dass das Gerät mit den grundlegenden Anforderungen der EMV-Richtlinie übereinstimmt⁵⁶. Die Freiverkehrsklausel findet damit grundsätzlich auf PLC-Geräte Anwendung.

Fraglich ist, inwieweit die Vorgaben der NB 30 das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von PLC-Geräten behindern oder beschränken. Die Begriffe des Behinderens und Beschränkens werden in der Richtlinie nicht näher erläutert. In diesem Zusammenhang bietet es sich an, die Rechtsprechung des *EuGH* zur Warenverkehrsfreiheit nach Art. 28 EG heranzuziehen, um den Beschränkungs-begriff der Freiverkehrsklauseln von Richtlinien des neuen Konzepts zu präzisieren. Da die Richtlinien des neuen Konzepts das Ziel haben, den freien Warenverkehr bestimmter Produkte zu gewährleisten, und insoweit den Freiheitsbereich nach Art. 28, 30 EG sekundärrechtlich ausfüllen, ist eine von der Rechtsprechung zu Art. 28 EG geleitete kohärente Interpretation der Freiverkehrsklauseln geboten⁵⁷.

Nach der sogenannten Dassonville-Formel werden von Art. 28 EG alle staatlichen Maßnahmen erfasst, die geeignet sind, unmittelbar oder mittelbar, tatsächlich oder potenziell den Handelsverkehr zwischen den Mitgliedstaaten zu behindern⁵⁸. Eine Beschränkung des freien Verkehrs von Telekommunikationsendeinrichtungen ist jedenfalls dann gegeben, wenn eine mitgliedstaatliche

Vorschrift die Marktchancen eines Produktes derart reduziert, wie die NB 30 im vorliegenden Fall die Marktchancen von PLC-Geräten. Die von der NB 30 in Abs. 1 Nr. 1 festgelegten Grenzwerte für die Benutzung des Niederspannungsnetzes für Telekommunikationsdienste erschweren den Vertrieb der PLC-Geräte erheblich. Die Einhaltung der Grenzwerte ist im Prinzip nur dann zu gewährleisten, wenn jedes PLC-Netz durch Maßnahmen der Netzconditionierung individuell eingestellt wird⁵⁹. Die Kosten dafür sind erheblich und machen das Anbieten von PLC-Diensten – und damit letztlich auch von PLC-Geräten – wirtschaftlich unattraktiv. Die Alternative zur individuellen Netzconditionierung ist ein Betreiben der Geräte mit extrem niedrigen Sendepiegeln. Allerdings sind die mit Powerline Communications angestrebten stabilen Datenraten in diesem Fall kaum noch zu erreichen.

Darüber hinaus erlaubt die NB 30 die Frequenznutzung in und längs von Leitern nur insoweit, als dabei keine sicherheitsrelevanten Frequenzen genutzt werden (NB 30 Abs. 1 Nr. 2). In dem hier relevanten Frequenzbereich von 1,6 bis 30 MHz liegen zahlreiche sicherheitsrelevante Frequenzen, wie zum Beispiel Polizei-, Flug- oder Militärfunk. PLC-Geräte müssen folglich so gebaut werden, dass sie in der Lage sind, sicherheitsrelevante Frequenzen auszusparen. Durch das Aussparen der Frequenzen sinkt die für PLC nutzbare Bandbreite und damit die mit PLC erzielbaren Datenraten.

Die NB 30 behindert und beschränkt zumindest die Inbetriebnahme der mit einem CE-Zeichen versehenen PLC-Geräte sowohl durch die Festsetzung der EMV-Grenzwerte als auch durch die Beschränkung der im Frequenzbereich von 1 bis 30 MHz nutzbaren Frequenzen. Sie schränkt damit die Freiverkehrsklausel des Art. 8 R&TTE-Richtlinie ein und bedarf einer gemeinschaftsrechtlichen Rechtfertigung.

53 Andere grundlegende Anforderungen sind der Schutz der Gesundheit und Sicherheit des Benutzers und anderer Personen einschließlich der in der Richtlinie 73/23/EWG enthaltenen Ziele in Bezug auf die Sicherheitsanforderungen, siehe Art. 3 Abs. 1 lit. a R&TTE-Richtlinie.

54 ABI. EG 2001 Nr. C 208, S. 3.

55 Siehe *Kallenborn/Kartes*, Funkschau Heft 26/2001, S. 50 (51). Eine entsprechende Änderung des Referenzstandards CISPR 22 wird jedoch bis 2004 erfolgen.

56 Vgl. Erwägungsgrund 11 EMV-Richtlinie.

57 Ansätze, die Rechtsprechung des *EuGH* zu Art. 28 EG im Rahmen der Interpretation von Freiverkehrsklauseln fruchtbar zu machen, finden sich bei *Langner* (o. Fn. 23), C.VI., Rn. 42.

58 *EuGH*, Rs. 8/74 *Dassonville*, Slg. 1974, 837, Tz. 5. Seit her ständige Rechtsprechung siehe nur *EuGH* Rs. 254/98 *TK-Heimdienst*, Slg. 2000, I-151, Tz. 22. Zur Einschränkung der Formel nach der *Keck*-Rechtsprechung siehe *EuGH*, Rs. 267, 268/91 *Keck und Mithouard*, Slg. 1993, I-6097, Tz. 16; Rs. 6/98 *Fernsehrichtlinie*, Slg. 1999, I-7599, Tz. 47. Näher dazu *Koenig/Haratsch* (o. Fn. 38), Rn. 507 ff.; *Weatherill*, CMLRev 1996, 885 (885 ff.).

59 Vgl. dazu *Dostert*, in: Proceedings of the 15th International Wroclaw Symposium and Exhibition on Electromagnetic Compatibility, 2000, S. 98 (99).

II. Ausnahmen zu Art. 8 der R&TTE-Richtlinie

Die R&TTE-Richtlinie gewährleistet den freien Verkehr für mit dem CE-Zeichen nach Art. 12 Abs. 1 R&TTE-Richtlinie gekennzeichnete Telekommunikationsendeinrichtungen und Funkanlagen nicht uneingeschränkt. Die in den Richtlinien enthaltenen Schutzklauseln sind als Ausnahmebestimmungen im Zweifel eng auszulegen⁶⁰.

1. Schutzklauselverfahren nach Art. 9 Abs. 1 R&TTE-Richtlinie

Sofern Geräte im Sinne der R&TTE-Richtlinie die Anforderungen der Richtlinie nicht erfüllen, berechtigt und verpflichtet Art. 9 Abs. 1 R&TTE-Richtlinie die Mitgliedstaaten, die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um diese Geräte aus dem Verkehr zu ziehen oder vom betreffenden Dienst auszuschließen, ihr Inverkehrbringen oder ihre Inbetriebnahme zu verbieten oder ihren freien Verkehr einzuschränken. Die Pflicht zur Marktaufsicht ist wesentlicher Bestandteil aller nach dem neuen Konzept verfassten Richtlinien⁶¹.

Art. 9 Abs. 1 R&TTE-Richtlinie greift vorliegend jedoch bereits deshalb nicht ein, weil die PLC-Geräte in der Regel die Anforderungen der R&TTE-Richtlinie in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit erfüllen⁶². PLC-Geräte wurden und werden nach wie vor von zuständigen Stellen für richtlinienkonform befunden und vom Hersteller mit einem CE-Zeichen versehen.

Möglicherweise ergibt sich eine abweichende Beurteilung jedoch aus der Tatsache, dass PLC-Geräte beim Betrieb an Niederspannungsnetzen elektromagnetische Störungen erzeugen können. Die elektromagnetische Verträglichkeit des später aus Niederspannungsnetz und PLC-Geräten erstellten Gesamtsystems, kann im Rahmen des Konformitätsverfahrens allerdings nur begrenzt berücksichtigt werden⁶³. Dies ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass aufgrund sehr unterschiedlicher Verkabelungstechniken und Kabelarten jedes Niederspannungsnetz andere Eigenschaften hat und demnach unterschiedliche Störpotentiale für die Nutzung von PLC bestehen⁶⁴. Die elektromagnetische Verträglichkeit solcher für PLC genutzter Netze lässt sich folglich nicht pauschal im Vorhinein bestimmen.

Im Zusammenhang mit von PLC erzeugten elektromagnetischen Störungen ist danach zwischen der elektromagnetischen Verträglichkeit der Geräte und der elektromagnetischen Verträglichkeit des Gesamtsystems (Netz inklusive Geräte) zu differenzieren. Nach dem bisher Gesagten kann allenfalls das Gesamtsystem aus Stromkabeln und PLC-Geräten als nicht den grundlegenden Anforderungen der EMV-Richtlinie entsprechend gelten, nicht aber die PLC-Geräte selbst. Die Tatsache, dass PLC-Geräte beim Betrieb am Niederspannungsnetz möglicherweise elektromagnetische Störungen verursachen, berechtigt den Mitgliedstaat nicht zu einer Marktaufsichtsmaßnahme gemäß Art. 9 Abs. 1 R&TTE-Richtlinie gegen die

nach Art. 8 R&TTE-Richtlinie im freien Warenverkehr befindlichen Telekommunikationsendeinrichtungen.

Der vorliegende Sachverhalt demonstriert sehr anschaulich, dass im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit von Telekommunikationsnetzen und Telekommunikationsendeinrichtungen ein gewisses Spannungsverhältnis zwischen der phänomenbezogenen EMV-Richtlinie und der produktbezogenen R&TTE-Richtlinie besteht: Die Mitgliedstaaten sind zwar noch befugt, im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit von Telekommunikationsnetzen in dem von der EMV-Richtlinie abgesteckten Rahmen normend tätig zu werden. Dies entbindet sie jedoch nicht davon, die Vorgaben des Gemeinschaftsrechts für den Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit von Telekommunikationsendeinrichtungen nach der R&TTE-Richtlinie zu beachten. Dieses Spannungsverhältnis wird sich letztlich nur durch europäische Normen für die elektromagnetische Verträglichkeit von Telekommunikationsnetzen lösen lassen, die auch die bereits existierenden oder im Entstehen begriffenen harmonisierten Normen für die elektromagnetische Verträglichkeit von Telekommunikationsendeinrichtungen integral und kohärent einbeziehen⁶⁵.

2. Art. 7 Abs. 4 R&TTE-Richtlinie

Die Einschränkung des freien Verkehrs von PLC-Geräten durch die NB 30 könnte aber nach der Vorschrift des Art. 7 Abs. 4 R&TTE-Richtlinie zulässig sein. Nach Art. 7 Abs. 4 Satz 1 R&TTE-Richtlinie können zunächst Betreiber die Erlaubnis erhalten, den Anschluss von Geräten zu verweigern, die Verbindung aufzuheben oder den Dienst einzustellen, wenn diese Geräte nach Auffassung des Mitgliedstaates funktechnische Störungen bewirken.

60 *EuGH*, Rs. 11/82 Piraiki-Patraiki, Slg. 1985, 207, Tz. 26. Siehe auch *Streinz*, Europarecht, 5. Aufl. 2001, Rn. 971. Zu den Grenzen dieser Regel siehe *Muscheler*, Festschrift für Heinrich Wilhelm Kruse zum 70. Geburtstag, 2001, S. 135 ff.; Winter, in: K.-P. Dolde (Hrsg.), Umweltrecht im Wandel, S. 74.

61 Zum Schutzklauselverfahren im Allgemeinen siehe *Kommission* (o. Fn. 12), S. 53 ff.; allgemein zur Marktaufsicht siehe *Klindt*, ThürVBl. 2002, 7 (7 ff.).

62 Da die NB 30 nur die elektromagnetische Verträglichkeit der Geräte in Zweifel zieht, bleiben Fragen nach dem Übereinstimmen der Geräte mit den anderen wesentlichen Anforderungen der R&TTE-Richtlinie außer Betracht.

63 Wie auch der für Geräte der Informationstechnologie geltende Standard EN 55022 basieren die Konformitätsprüfungen von PLC-Geräten auf gewissen Annahmen über die Eigenschaften des zur Kommunikation verwendeten Netzes. Diese Annahmen bestimmen die Spezifikation der für die Messungen im Labor verwendeten Netz-Simulatoren.

64 Vgl. *BAKOM*, Technisches Handbuch: Inverkehrbringen und/oder Betreiben von PLC-Anlagen, 2001, S. 14. Das PLC-Handbuch kann vom Server des BAKOM heruntergeladen werden. http://www.num2002.ch/imperia/md/content/deutsch/gerte/technik/normen/plc_technisches_handbuch_d.pdf.

65 Die *Kommission* hat in dem Mandat M 313 daher ETSI und CENELEC ausdrücklich aufgefordert, die bestehenden Normen für Telekommunikationsendeinrichtungen bei der Erstellung der Normen über die elektromagnetische Verträglichkeit von Telekommunikationsnetzen mit einzubeziehen, siehe *Kommission* (o. Fn. 26), Punkt 5.

Art. 7 Abs. 4 Satz 4 R&TTE-Richtlinie erlaubt es den Mitgliedstaaten, auch andere geeignete Maßnahmen zu treffen. Art. 7 Abs. 4 R&TTE-Richtlinie trägt damit dem Umstand Rechnung, dass Telekommunikationsendrichtungen trotz Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der R&TTE-Richtlinie, funktechnische Störungen verursachen können, wenn sie an Netzen betrieben werden. Solche funktechnischen Störungen will die NB 30 verhindern⁶⁶.

Fraglich ist, ob die NB 30 als eine „andere geeignete Maßnahme“ nach Art. 7 Abs. 4 Satz 4 R&TTE-Richtlinie qualifiziert werden kann. Die Maßnahmen, welche die Mitgliedstaaten nach Art. 7 Abs. 4 Satz 4 R&TTE-Richtlinie ergreifen können, müssen dem gemeinschaftsrechtlichen Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechen.

Dies ergibt sich neben dem Wortlaut („geeignet“) auch aus Erwägungsgrund Nr. 36 der R&TTE-Richtlinie. Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit ist ein allgemeiner Grundsatz des Gemeinschaftsrechts⁶⁷. Nach ständiger Rechtsprechung des *EuGH* sind die Mitgliedstaaten an den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit gebunden, sofern sie Gemeinschaftsrecht vollziehen oder gemeinschaftsrechtliche Grundfreiheiten wie etwa die Warenverkehrsfreiheit (Artt. 28, 30 EG) beschränken⁶⁸. Verhältnismäßig sind nur solche Maßnahmen, die zur Erreichung des verfolgten Zieles geeignet, erforderlich und angemessen sind⁶⁹. Ein Mitgliedstaat, der die Wahl zwischen mehreren zur Erreichung desselben Zieles geeigneten Maßnahmen hat, muss das Mittel wählen, dass den freien Warenverkehr am wenigsten behindert⁷⁰.

Die Pflicht zur Beachtung dieser Grundsätze besteht für die Mitgliedstaaten nicht nur im Rahmen der Grundfreiheiten, sondern darüber hinaus – wie hier – bei jeder Inanspruchnahme von Ausnahmeklauseln des Gemeinschaftsrechts⁷¹. Die NB 30 muss demnach zunächst geeignet sein, das von ihr zulässigerweise verfolgte Ziel zu erreichen.

a) Geeignetheit der Maßnahme

Die NB 30 verfolgt ein zulässiges Ziel. Die Vorschrift soll eine kompatible Koexistenz zwischen Funkdiensten und der Nutzung von Frequenzen in und längs von Telekommunikationsnetzen ermöglichen⁷². Funkfrequenzen werden auf einzelstaatlicher Ebene zugewiesen und verbleiben, sofern sie nicht harmonisiert wurden⁷³, in der ausschließlichen Zuständigkeit der Mitgliedstaaten⁷⁴. Störungen der auf einzelstaatlicher Ebene zugewiesenen Funkfrequenzen sind nach Erwägungsgrund Nr. 34 der R&TTE-Richtlinie für die Mitgliedstaaten „ein triftiger Grund, um Schutzmaßnahmen zu ergreifen“.

Fraglich ist, inwieweit die NB 30 geeignet ist, dieses Ziel zu erreichen. Die NB 30 versucht die Störungsfreiheit von Funkdiensten auf zwei Wegen sicherzustellen. Zum Schutz sicherheitsrelevanter Dienste erlaubt sie die Frequenznutzung in und längs von Leitern nur auf solchen Frequenzen, die nicht von sicherheitsrelevanten Diensten genutzt werden (NB 30 Abs. 1 Nr. 1). Das Aussparen von

Frequenzen gilt als sicheres Mittel, um Interferenzen mit anderen Funkdiensten zu vermeiden, und kann damit als geeignet angesehen werden, dieses Ziel der NB 30 zu erreichen.

Darüber hinaus sollen andere Funkdienste wie Amateurfunk und Kurzwellenrundfunk durch die Festlegung von Grenzwerten geschützt werden (NB 30 Abs. 1 Nr. 2). Die Messung der Störfeldstärke erfolgt im Abstand von 3 m zu den Telekommunikationsanlagen und -netzen und nach den Vorgaben der Messvorschrift *RegTP 322 MV05*⁷⁵. Die Tauglichkeit der Grenzwerte der NB 30 zum Schutz der Funkdienste vor Störstrahlung ist umstritten⁷⁶. Unbestritten ist jedoch, dass dadurch ein gewisses Schutzniveau für andere Dienste erreicht wird. Dies trifft jedenfalls für den Schutz von Funkdiensten zu, die in unmittelbarer Nähe zu PLC-Systemen betrieben werden (Amateurfunk, Kurzwellenrundfunk). In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass den Mitgliedstaaten bei der Wahl des Mittels ein Beurteilungsspielraum zuge-

66 Vgl. zur Definition „funktechnischer Störungen“ Art. 2 lit. i R&TTE-Richtlinie.

67 Siehe *Hirsch*, Das Verhältnismäßigkeitsprinzip im Gemeinschaftsrecht, 1997, S. 10 ff.; *Koenig/Haratsch* (o. Fn. 38), Rn. 73; *Lienbacher*, in: Schwarze (Hrsg.), EU-Kommentar, 2000, Art. 5 EGV, Rn. 34. Das Prinzip ist in Art. 5 Abs. 3 des EG-Vertrages teilkodifiziert.

68 *EuGH*, Rs. 261/81 Rau, Slg. 1982, 3961, Tz. 12; Rs. 288/89 Gouda, Slg. 1991, I-4007, Tz. 15. Vgl. auch *de Búrca*, 13 Yearbook of European Law 1993, S. 105 (126 ff.).

69 *EuGH*, Rs. 265/87 Schröder, Slg. 1989, 2237, Tz. 21. Siehe auch *Dausés*, in: Dausés (Hrsg.), Handbuch des EU-Wirtschaftsrechts (Stand Mai 2001), C.I., Rn. 159. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass in der Rechtsprechung des *EuGH* die Prüfungspunkte „geeignet“, „erforderlich“ und „angemessen“ bzw. „notwendig“ oftmals nicht ausdifferenziert werden oder aber mit einem von dem aus dem deutschen Recht bekannten Begriffsinhalt abweichenden Inhalt verwandt werden, vgl. etwa *Calliess*, in: *Calliess/Ruffert* (Hrsg.), Kommentar zu EU-Vertrag und EG-Vertrag, 1999, Art. 5 EGV, Rn. 46; *Arnulf*, The European Union and its Court of Justice, 1999, S. 199 ff.; insbesondere zur Angemessenheit siehe *Kischel*, *EuR* 2000, 380 (398).

70 *EuGH*, Rs. 261/81 Rau, Slg. 1982, 3961, Tz. 12.

71 Siehe *Pache*, *NVwZ* 1999, 1033 (1038); *Hirsch*, Das Verhältnismäßigkeitsprinzip im Gemeinschaftsrecht, 1997, S. 17 f. Vgl. auch *EuGH*, Rs. 128/89 Kommission/Italien (Pampelmus), Slg. 1990, I-3239, Tz. 15 f. Zur Verhältnismäßigkeit von Marktaufsichtsmaßnahmen siehe auch *Kommission* (o. Fn. 12), S. 54.

72 Begründung zur Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung, S. 5 (zur URL siehe o. Fn. 6).

73 Zu bereits harmonisierten Frequenzbereichen siehe *Scherer*, *K&R* 1999, Beilage 2 zu Heft 11, S. 1 (4 f.).

74 Erwägungsgrund Nr. 34 R&TTE-Richtlinie. Zu Harmonisierungsabsichten der Gemeinschaft im Bereich der Frequenzpolitik siehe Entscheidung 676/2002/EG vom 7. März 2002 über einen Rechtsrahmen für die Funkfrequenzpolitik in der Europäischen Gemeinschaft (Frequenzentscheidung), *ABl. EG* 2002 Nr. L 108, S. 1 ff.

75 *ABl. RegTP* 2001, S. 3794 ff.

76 Nicht von ungefähr gelten die Grenzwerte im Frequenzbereich bis 30 MHz daher nur als vorläufige Festsetzungen, siehe Begründung zur Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung, S. 6 (zur URL siehe o. Fn. 6).

standen wird, wenn sie im Rahmen ihrer Kompetenzen tätig werden⁷⁷. Eine Maßnahme ist daher nicht schon deshalb als ungeeignet anzusehen, weil sie ein Ziel nicht in vollem Umfang zu erreichen vermag bzw. nur einen kleinen – gleichwohl wirksamen – Beitrag hierzu zu leisten vermag⁷⁸. Die von der NB 30 festgelegten Grenzwerte für die von Telekommunikationsnetzen und -anlagen erzeugten Störsignale gewähren anderen Funkdiensten einen gewissen Schutz und sind danach grundsätzlich als geeignet anzusehen.

Insoweit als die Grenzwerte jedoch auch weiter entfernt betriebene Funkdienste vor Störsignalen schützen wollen, erweist sich die Festlegung über den Ort der Messung der Grenzwerte (3 m Abstand zum Leiter) als ungeeignet. Durch Messungen am Nahfeld lassen sich nur die Störpotentiale des PLC-Systems für in der Nähe betriebene Funkdienste wie Amateurfunk- und Kurzwellenrundfunk abschätzen. Bei Messungen in nur 3 m Abstand lässt sich aber nicht das physikalische Fernfeld-Strahlungsgesetz anwenden, nach dem die Leistung quadratisch mit der Entfernung abnimmt. In diesem Abstand erfasst man im Wesentlichen eine transformatorische Kopplung zwischen Leitung und Antenne, die über die tatsächlich abgestrahlte und im Fernfeld messbare Leistung nichts aussagt⁷⁹. Um über die tatsächlich abgestrahlte und im Fernfeld messbare Leistung genaue Informationen zu erhalten, müssten auch Messungen in zirka 50 m Abstand vom PLC-Einspeisepunkt erfolgen.

b) Erforderlichkeit

Zu untersuchen ist, ob die NB 30 als erforderlich angesehen werden kann, also die am wenigsten belastende Handlungsoption zur effektiven Zielerreichung darstellt. Auch im Zusammenhang mit der Erforderlichkeit einer Maßnahme gestehen die Gerichte der Gemeinschaft den Mitgliedstaaten grundsätzlich einen Beurteilungsspielraum zu. Eine Einschätzungsprärogative bei der Wahl zwischen mehreren Handlungsoptionen wird den Mitgliedstaaten insbesondere dann gewährt, wenn den vom Mitgliedstaat zur Rechtfertigung der Maßnahme angeführten Schutzinteressen – wie hier der öffentlichen Sicherheit und Ordnung⁸⁰ (sicherheitsrelevante Frequenzen)⁸¹ und der Informationsfreiheit⁸² (Kurzwellenrundfunk) – eine besondere Bedeutung zukommt⁸³. Andererseits schließt die besondere Bedeutung des staatlichen Interesses eine Überprüfung der Maßnahme keinesfalls aus⁸⁴. Gerade bei schwerwiegenden Einschränkungen des freien Warenverkehrs sind die Gemeinschaftsgerichte nicht gewillt, eine nationale Maßnahme als gerechtfertigt anzusehen, wenn das von der Maßnahme verfolgte Ziel durch eine andere, unter dem Gesichtspunkt des freien Warenverkehrs weniger einschneidende Maßnahme erreicht werden kann⁸⁵.

aa) Mittel der Frequenzaussparung

Die NB 30 wählt das Mittel der Frequenzaussparung, um sicherheitsrelevante Funkdienste vor Störstrahlung durch Telekommunikationsnetze und -anlagen zu schützen. Die-

se Maßnahme wird damit begründet, dass die Festlegung eines Störstrahlungsgrenzwertes zwar ausreicht, um unzulässig hohe Störungen bei der großen Masse der Funkanwendungen zu verhindern, nicht aber bei solchen Funkanwendungen, die wegen ihres speziellen Betriebszweckes und der besonderen Betriebsbedingungen eines besonderen Schutzes bedürfen⁸⁶.

Die NB 30 schreibt die Aussparung von Frequenzen jedoch nicht nur für sicherheitsrelevante Frequenzen vor, die grundsätzlich im ganzen Bundesgebiet benutzt werden (z.B. Flugfunk, Flugnavigationsfunk, Funk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben wie Bundesgrenzschutz, Polizei, Feuerwehr), sondern auch für solche, die nur regional oder an bestimmten Orten

77 Vgl. *EuGH*, Rs. 53/80 Koninklijke Kaasfabriek, Slg. 1981, 409, Tz. 15; siehe auch *Epiney*, in: Calliess/Ruffert (Hrsg.), Kommentar zu EU-Vertrag und EG-Vertrag, 1999, Art. 30 EGV, Rn. 46; *Epiney/Möllers*, Freier Warenverkehr und nationaler Umweltschutz, 1992, S. 81 ff.

78 Vgl. *Epiney*, in: Calliess/Ruffert (Hrsg.), Kommentar zu EU-Vertrag und EG-Vertrag, 1999, Art. 30 EGV, Rn. 46.

79 Siehe dazu die Aussagen von *Dostert* in *Funkschau* Heft 21/2000, S. 50 (52).

80 Vgl. Art. 30 EG, *EuGH*, Rs. 72/83 Campus Oil, Slg. 1984, S. 2727 ff. Das Recht der Mitgliedstaaten, die im Rahmen der Frequenzpolitik aus Gründen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung notwendigen Einschränkungen vorzunehmen, wird von der Gemeinschaft in Erwägungsgrund Nr. 9 der Frequenzentscheidung (siehe o. Fn. 74) ausdrücklich anerkannt.

81 Zum Schutz sicherheitsrelevanter Frequenzen ist die Bundesrepublik aufgrund der ITU Radio Regulations 2001 verpflichtet. Diese postuliert in Section 15.12 § 8 den Vorrang terrestrischer Frequenznutzung: „Administrations shall take all practicable and necessary steps to ensure that the operation of electrical apparatus or installations of any kind, including power and telecommunications networks, [...] does not cause interference to a radiocommunications service or any other safety service operating in accordance with the provisions of these Regulations“. Zur Verbindlichkeit der Radio Regulations für die Mitgliedstaaten der ITU siehe *Koenig/Braun*, in: *Koenig/Bartosch/Braun* (Hrsg.), EC Competition and Telecommunications Law, 2002 (erscheint demnächst), Chapter 1 E IV; siehe auch *Tschentscher/Pegatzky/Bosch*, K&R 2000, Beilage 1 zu Heft 8, S. 1 (21 und 26). Da – wie im Folgenden gezeigt wird – das Gemeinschaftsrecht mitgliedstaatliche Maßnahmen zum Schutz der terrestrischen Frequenznutzung vor Störstrahlung durch die Nutzung von Frequenzen in und längs von Leitern prinzipiell erlaubt, erübrigt sich die Frage, ob die ITU Radio Regulations kollidierendem Gemeinschaftsrecht nach Art. 307 EGV vorgehen.

82 Siehe nur Art. 11 Charta der Grundrechte der EU. Zur Charta siehe *Pernice*, DVBl. 2000, 847 ff.; *Magiera*, DÖV 2000, 1017 ff.; *Schmitz*, JZ 2001, 833 ff.

83 Vgl. in Bezug auf öffentliche Sicherheit *EuGH*, Rs. 72/83 Campus Oil, Slg. 1984, 2727, Tz. 31 ff.; krit. im Hinblick auf die Verallgemeinerungsfähigkeit der Entscheidung *Weatherill/Beaumont*, EU Law, 3. Aufl. 1999, S. 534; siehe auch *EuGH*, Rs. 367/89 Richard, Slg. 1991, I-4621, Tz. 21 ff.; *de Búrca*, 13 Yearbook of European Law 1993, S. 105 (126 f.); *Craig/de Búrca*, EU Law, 2. Aufl. 1998, S. 356.

84 *De Búrca*, 13 Yearbook of European Law 1993, S. 105 (133).

85 Vgl. *EuGH*, Rs. 367/89 Richard, Slg. 1991, I-4621, Tz. 21. Siehe auch *Dauses* (o. Fn. 69), C.I., Rn. 114.

86 Begründung zur Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung, S. 6 (zur URL siehe o. Fn. 6).

verwendet werden. Zur Gruppe der Funkdienste, die sich auf bestimmte Orte oder Regionen beschränken, gehören unter anderem Seefunk und Seenavigationsfunk, Botschaftsfunk und Funkaufklärung. In diesem Zusammenhang ist es beispielweise wenig einleuchtend, warum PLC-Betreiber in München nicht die sicherheitsrelevanten Frequenzen für den Seefunk und Seenavigationsfunk nutzen können sollen. PLC-Betreibern in Freiburg darf es sicher auch nicht verwehrt werden, ihre PLC-Geräte so einzustellen, dass sie die Frequenzen des Botschaftsfunks nutzen. Hier erscheinen beispielsweise geographische Ausschlusszonen als das weit weniger belastende Mittel. Abhängig von der Marktdurchdringung von PLC genügt oftmals eine geographische Ausschlusszone mit einem Radius von 1 km, um einen ebenso effektiven Schutz dieser orts- bzw. regionsgebundenen Dienste zu erzielen. Für besonders empfindliche Empfangsanlagen – wie etwa Abhöreinrichtungen des Bundesnachrichtendienstes – könnten größere PLC-freie Gebiete definiert werden. So hat das Schweizer Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) das Verbot der Nutzung sicherheitsrelevanter Frequenzen für PLC-Signale generell auf die relevanten geographischen Gebiete beschränkt⁸⁷. In Anbetracht dieser Tatsachen ist das generelle Verbot der Nutzung sicherheitsrelevanter Frequenzen in und längs von Leitern nicht erforderlich, um den Schutz aller sicherheitsrelevanten Dienste zu gewährleisten.

bb) Festlegung der Grenzwerte

Die NB 30 soll andere Funkdienste durch die Festlegung von elektromagnetischen Grenzwerten für die Nutzung von Frequenzen in und längs von Leitern schützen (NB 30 Abs. 1 Nr. 2). Bei der Überprüfung im Rahmen der Erforderlichkeit von komplexen Sachverhalten und Entscheidungen wie der Festsetzung von Grenzwerten ist der den Mitgliedstaaten zustehende Beurteilungsspielraum besonders zu beachten⁸⁸. Gerade weil die exakte Bestimmung der „richtigen“ Grenzwerte schwer fällt, könnte ein Gericht seine Beurteilung der Situation nicht ohne weiteres an die Stelle der Einschätzung des Mitgliedstaates setzen. Diese Zurückhaltung im Rahmen der Überprüfung der Erforderlichkeit mitgliedstaatlicher Maßnahmen ist letztlich auch eine Ausprägung der Kompetenzverteilung zwischen Mitgliedstaaten und Gemeinschaft⁸⁹. Daher können vorliegend die von der NB 30 festgelegten Grenzwerte nicht schon deshalb für nicht erforderlich befunden werden, weil ein höherer Grenzwert eine geringere Beschränkung des freien Verkehrs von PLC-Geräten darstellen würde⁹⁰.

Dennoch lässt sich die Festsetzung *einheitlicher* Grenzwerte für den gesamten Frequenzbereich von 1 bis 30 MHz nicht als erforderlich bezeichnen. Grundsätzlich muss und darf der Gesetzgeber im Bereich der Grenzwertfestsetzung typisierend regulieren – dies ist Ausfluss seines Beurteilungsspielraums. Im Rahmen der Regelung der elektromagnetischen Verträglichkeit von PLC-Systemen wurde die Grenze zulässiger Typisierungen

allerdings überschritten. Dies ergibt sich aus der Tatsache, dass im Hinblick auf die Störanfälligkeit wesentliche Unterschiede zwischen den verschiedenen im Frequenzbereich von 1 bis 30 MHz betriebenen Funkdiensten bestehen: Während zum Beispiel ein gewöhnlicher AM-Rundfunkempfänger eine Feldstärke von zirka 60dBµV/m für akzeptable Empfangsqualität braucht, können Amateurfunkern noch mit Werten von weniger als 10dBµV/m auskommen⁹¹. Die Typisierungen des Gesetzgebers müssen diese signifikanten Unterschiede beachten. Die Grenzwerte der NB 30 sind hingegen einheitlich in einem besonders niedrigen Bereich angesiedelt, um so den Schutz auch der besonders für Störstrahlung anfälligen Funkdienste zu gewährleisten. Hier würde die nach Funkdiensten differenzierende Festlegung unterschiedlicher Grenzwerte für die verschiedenen Frequenzbänder ein milderes und ebenso effektives Mittel darstellen. Eine den freien Verkehr von PLC-Geräten geringer belastende Handlungsoption wäre unter Umständen auch die einheitliche Festsetzung höherer Grenzwerte verbunden mit der Pflicht zur Ausräumung von Frequenzen, die von besonders störanfälligen Funkdiensten genutzt werden. Dementsprechend hat der Ordnungsgeber mit der Festsetzung einheitlicher Grenzwerte nicht die geringst belastende und ebenso effektive Handlungsoption gewählt.

c) Unterrichtung der Kommission

Selbst wenn man hier von der Verhältnismäßigkeit der NB 30 ausgeht, ergibt sich aus Art. 7 Abs. 4 Satz 1 R&TTE-Richtlinie, dass der betreffende Mitgliedstaat die Kommission von der Marktaufsichtsmaßnahme zu unterrichten hat. In einem Vertragsverletzungsverfahren vor dem *EuGH* ist es dem Mitgliedstaat verwehrt, sich auf die Schutzklausel einer Richtlinie zu berufen, wenn er das dazu in der Richtlinie vorgesehene Verfahren nicht angewendet hat⁹².

87 BAKOM (siehe o. Fn. 64), S. 10. In der Bundesrepublik wurde auch die Sperrung bestimmter Kanäle im TV-Kabel auf bestimmte geographische Gebiete beschränkt.

88 Vgl. *de Búrca*, 13 Yearbook of European Law 1993, S. 105 (132 f.). Zum Beurteilungsspielraum des deutschen Gesetzgebers bei der Festlegung von Grenzwerten im Rahmen der BImSchG siehe zuletzt *BVerfG*, DVBl. 2002, 614 (614 f.), Rn. 11 ff., abrufbar im Internet unter www.BVerfG.de.

89 *De Búrca*, 13 Yearbook of European Law 1993, S. 105 (127).

90 In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die in den Vereinigten Staaten geltenden Grenzwerte für die elektromagnetische Strahlung von Telekommunikationsnetzen im Bereich 1,6 MHz bis 30 MHz wesentlich höher liegen als die Grenzwerte der NB 30. Siehe dazu Federal Communications Commission (FCC) Part 15 Rules, Stand 30. Mai 2002. Die FCC Part 15 kann in ihrer aktuellen Fassung vom Server der FCC heruntergeladen werden http://www.fcc.gov/oet/info/rules/part15/part15_5_30_02.pdf.

91 Siehe dazu die Aussagen von *Dostert* in *Funkschau* Heft 21/2000, S. 50 (52).

92 *EuGH*, Rs. 112/97 *Kommission/Italien* (Gasverbrauchseinrichtungen), Slg. 1999, I-1821, Tz. 64. Siehe auch *GA Mischo*, Schlussanträge zu Rs. 01/00 *Kommission/Frankreich*, Slg. 2001 (noch nicht veröffentlicht), Tz. 150 ff.

Es bleibt festzuhalten, dass die Einschränkung des freien Warenverkehrs durch die NB 30 aus einer Reihe von Gründen unverhältnismäßig ist und damit nicht auf Art. 7 Abs. 4 R&TTE-Richtlinie gestützt werden kann.

3. Ausnahme nach Art. 95 Abs. 5 EG

Im Rahmen von Art. 95 Abs. 5 EG stellt sich zunächst die Frage, ob die Norm überhaupt anwendbar ist, wenn eine Richtlinie – wie hier die R&TTE-Richtlinie – die Vollharmonisierung⁹³ mitgliedstaatlicher Vorschriften im Hinblick auf bestimmte Produkte bezweckt⁹⁴. Unabhängig davon kann die NB 30 aber schon deshalb nicht auf Art. 95 Abs. 5 EG gestützt werden, weil die Vorschrift nicht dem Schutz der Arbeitsumwelt oder der Umwelt dient. Der Wortlaut der Norm schließt aus, dass sich die Mitgliedstaaten im Rahmen von Art. 95 Abs. 5 EG auf andere zwingende Erfordernisse der Cassis-Rechtsprechung oder die Rechtfertigungsgründe des Art. 30 EG berufen können⁹⁵. Daneben können Art. 30 EG oder die zwingenden Erfordernisse der Cassis-Rechtsprechung nur dann geltend gemacht werden, wenn die Harmonisierungsmaßnahme dem Schutzinteresse der Mitgliedstaaten – im Gegensatz zur R&TTE-Richtlinie – nicht schon selbst Rechnung trägt⁹⁶. In einem solchen Fall ist alleine der von der Harmonisierungsrichtlinie gezogene Rahmen für den Erlass von Schutzmaßnahmen maßgebend⁹⁷.

Die Einschränkung des freien Verkehrs der PLC-Geräte nach Art. 8 R&TTE-Richtlinie durch die NB 30 ist folglich nicht gerechtfertigt und damit gemeinschaftsrechtswidrig.

D. Ausblick

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie hat erkannt, dass die NB 30 nach der unterbliebenen Notifizierung möglicherweise als gemeinschaftsrechtlich anfechtbare Norm beanstandet werden kann, und beabsichtigt daher, die neue Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung ohne die NB 30 zu erlassen. Darüber hinaus war geplant, § 45 Abs. 2 Satz 3 TKG zu streichen⁹⁸. Zur Zeit wird erwogen, die Problematik der elektromagnetischen Verträglichkeit der Frequenznutzung in und längs von Leitern nach dem Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG⁹⁹) zu lösen¹⁰⁰. Die Vorgaben der NB 30 könnten dann als nationale Norm im Sinne des § 3 Abs. 2 Nr. 2 EMVG in Form einer Verwaltungsvorschrift erlassen werden. Inwieweit solche Maßnahmen zur Regulierung der elektromagnetischen Verträglichkeit von PLC gemeinschaftsrechtskonform sein werden, wird maßgeblich davon abhängen, ob der Gesetzgeber nicht nur die Notifizierungspflichten der EMV-Richtlinie, sondern auch die aufgezeigten Vorgaben der R&TTE-Richtlinie hinreichend beachtet.

93 Die Richtlinien des neuen Konzepts bezwecken regelmäßig die vollständige Harmonisierung, siehe *Langner* (o. Fn. 23), C.VI., Rn. 3.

94 Offengelassen in *EuGH*, Rs. 112/97 *Kommission/Italien* (Gasverbrauchseinrichtungen), Slg. 1999, I-1821, Tz. 62.

95 Siehe *Streinz*, *Europarecht*, 5. Aufl. 2001, Rn. 968; *Kahl*, in: *Calliess/Ruffert* (Hrsg.), *Kommentar zu EU-Vertrag und EG-Vertrag*, 1999, Art. 95 EGV Rn. 25.

96 Dies ergibt sich aus der ständigen Rechtsprechung des *EuGH*, siehe (für die zwingenden Erfordernisse nach Cassis), *EuGH*, Rs. 120/78 *Cassis de Dijon*, Slg. 1979, 649 Tz. 8; (für die Rechtfertigungsgründe des Art. 30 EG) *EuGH*, Rs. 5/77 *Tedeschi*, Slg. 1977, 1555, Tz. 35; Rs. 148/78 *Ratti*, Slg. 1979, 1629, Tz. 36; Rs. 251/78 *Denkavit*, Slg. 1979, 3369, Tz. 14; Rs. 190/87 *Moormann*, Slg. 1988, 4689, Tz. 10; siehe dazu auch *Becker*, in: *Schwarze* (Hrsg.), *EU-Kommentar*, 2000, Art. 28 EGV, Rn. 95.

97 *EuGH*, Rs. C-323/93 *Centre d'insémination de la Crespelle*, Slg. 1994, I-5077, Tz. 31.

98 Vgl. Art. 1 Abs. 3 des ersten Gesetzes zur Änderung des TKG, Entwurf Stand 5. Februar 2002. Von diesem Schritt wird man dem neuesten Entwurf des ersten Gesetzes zur Änderung des TKG vom 17. April 2002 zufolge nun jedoch absehen. Das Dokument kann vom Server des BMWi heruntergeladen werden: http://www.bmwi.de/Homepage/download/telekommunikation_post/TKGAendG1.pdf.

99 BGBl. I 1992, 1864, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. September 1998 (BGBl. I, 2882).

100 Siehe dazu die Begründung zum Entwurf der neuen FreqBZPV, S. 2. Dieses Dokument sowie der Entwurf der neuen FreqBZPV können vom Server des BMWi heruntergeladen werden, http://www.bmwi.de/Homepage/download/telekommunikation_post/FrequenzBZPV1.pdf. Siehe auch *Rebmann*, *Funkschau* Heft 04/2002, S. 56 (56).