

Die neue EMV-Richtlinie

**Vorschlag der Kommission
vom 23. Dezember 2002**

**Dipl. – Ing. Gerd Jeromin,
Mitglied des EMC-SLIM-Teams**

Titel

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

**zur Angleichung der Rechtsvorschriften der
Mitgliedstaaten über die elektromagnetische
Verträglichkeit**

Von der Kommission vorgelegt am 23. Dezember 2002

Einführung

- Seit 1992 wurden mit der Anwendung der EMV-Richtlinie 89/336/EWG vom 3.Mai 1988 umfangreiche Erfahrungen gesammelt.
- 1997 veröffentlichte die Kommission in Zusammenarbeit mit den nationalen Behörden und anderen interessierten Stellen einen nicht rechtsverbindlichen Leitfaden, der einige Fragen klären und eine einheitliche Anwendung der Richtlinie gewährleisten sollte und die damit auch wirklich dazu beigetragen hat.
- Leider konnten wegen fehlender Rechtskraft nicht alle aufgetretenen Fragen verbindlich geklärt werden.
- Um Klarheit zu schaffen, den informell vereinbarten Regelungen Rechtskraft zu verleihen und die administrativen Belastungen der Unternehmen zu mindern, wählten die Kommission und die Mitgliedstaaten 1997 die EMV Richtlinie zur Überarbeitung im Rahmen der SLIM- Initiative (Simpler Legislation for the Internal Market – Vereinfachung der Rechtsfragen im Binnenmarkt) aus.

Die EMV-SLIM Initiative

- Die Richtlinie wurde 1998 von einem Team überprüft, dem insgesamt 10 Fachleute aus den Verwaltungen der Mitgliedstaaten sowie den europäischen Wirtschaftsverbänden angehörten, u.a. Herr Walter Kaiser vom ZVEI und Herr Gerd Jeromin von der Reg TP.
- Das Team kam zu dem Schluss, dass die Anwendung der Richtlinie in Teilen problematisch war und empfahl, sie unter Berücksichtigung des EMV-Leitfadens von 1997 zu überarbeiten
- Die insgesamt 20 Empfehlungen des SLIM-Teams betrafen folgende Aspekte:
 - Grundsätze
 - Behandlung von großen Maschinen und ortsfesten Anlagen
 - Konformitätsbewertungsverfahren
 - Normen
 - EMV-Anforderungen in anderen Richtlinien
 - Berücksichtigung der im EMV-Leitfaden gegebenen Auslegungshilfen

Ergebnisse des SLIM Teams

- **In ihrer Mitteilung an das Europäische Parlament und den Rat (KOM (1999)88) akzeptierte die Kommission die meisten der vom SLIM-Team ausgesprochenen Empfehlungen.**
- **Sie bildete anschließend eine Arbeitsgruppe aus Fachleuten der nationalen Behörden und der Interessengruppen (Industrie, Netzbetreiber, Konformitätsbewertungsstellen, Normungsgremien und Anwender), die sie bei der Neufassung der Richtlinie unterstützen sollte.**
- **In den Jahren 1999 bis 2002 prüfte die Arbeitsgruppe insgesamt 8 Entwürfe, die jeweils auf der Internetseite der Kommission zur Kenntnisnahme und Stellungnahme veröffentlicht wurden.**
- **Im vorliegenden Vorschlag für eine Neufassung der EMV-Richtlinie sind diese Stellungnahmen angemessen berücksichtigt worden**

Ziele der Neufassung

- Mit der Neufassung der Richtlinie werden folgende Ziele angestrebt:
 - Klärung des Geltungsbereichs durch genauere Definitionen, eindeutigeren Ausschlüsse und **Einbeziehung fertiger Verbindungselemente**
 - Einführung **besonderer Bestimmungen für ortsfeste Anlagen**
 - Mehr Klarheit durch ausführlichere grundlegende Anforderungen
 - Klärung der Rolle der harmonisierten Normen
 - **Vereinfachung der Konformitätsbewertung**; für Geräte ist nur noch ein Verfahren vorgesehen
 - Abbau von Bürokratie und mehr Entscheidungsfreiheit für den Hersteller; bei der Konformitätsbewertung **müssen** Dritte **nicht** mehr hinzugezogen, sie **können** bei Geräten jedoch stets beteiligt werden
 - **Verbesserte Marktaufsicht** durch bessere Rückverfolgbarkeit

Inhalt der Neufassung

- Entsprechend dem neuen Konzept der technischen Harmonisierung werden in der Richtlinie grundlegende Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit festgelegt, die ein Betriebsmittel erfüllen muss, damit es in Verkehr gebracht und in Betrieb genommen werden darf.
- **Betriebsmittel** ist der Oberbegriff für die von der Richtlinie erfassten Gegenstände. Dieser Oberbegriff gliedert sich in die beiden Unterbegriffe **Geräte und ortsfeste Anlagen**.
- Ein Teil der Bestimmungen der Richtlinie gilt für Geräte und ortsfeste Anlagen gemeinsam, so etwa die allgemeinen Schutzanforderungen und der Grundsatz, wonach diese Schutzanforderungen in harmonisierten Normen konkretisiert werden können, deren Anwendung freigestellt ist.

Harmonisierte Normen

- **Harmonisierte Normen werden von den europäischen Normungsgremien**
 - **CEN (Europäisches Komitee für Normung)**
 - **CENELEC (Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung) und**
 - **ETSI (Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen)****verabschiedet.**
- **Sie werden auf der Grundlage von Normungsaufträgen ausgearbeitet, die die Kommission diesen Gremien nach den Bestimmungen der Richtlinie 98/34/EG erteilt**
- **Ist eine harmonisierte Norm im Amtsblatt der EG veröffentlicht, so begründet die Übereinstimmung mit ihr die Vermutung, dass die von ihr abgedeckten grundlegenden Anforderungen der Richtlinie erfüllt sind**

Unterscheidung zwischen Geräten und ortsfesten Anlagen

- Einer der Hauptgründe für die Neufassung der EMV-Richtlinie ist der Bedarf nach unterschiedlichen Regelungen für Geräte und ortsfeste Anlagen.
- **Geräte können an jedem Ort in der EU in Verkehr gebracht und in Betrieb genommen werden**, sofern sie der Richtlinie entsprechen. Es ist deshalb Sache des Herstellers, eine Konformitätsbewertung seines Produkts vorzunehmen, um nachzuweisen, dass es die Anforderungen der Richtlinie erfüllt.
- Richtlinienkonforme **Geräte müssen die CE-Kennzeichnung tragen**.
- Das für Geräte vorgesehene Verfahren erscheint allerdings für ortsfeste Anlagen **nicht** sinnvoll.
- Ortsfeste Anlagen sind Kombinationen aus Geräten unterschiedlicher Art und weiteren Einrichtungen, die gemeinsam an einem unveränderlichen Ort in der EU betrieben werden (z.B. Stromversorgungsnetze, Telekommunikationsnetze, große Maschinen und Anlagen in Industriebetrieben.)

Unterscheidung zwischen Geräten und ortsfesten Anlagen

- Eine besondere Regelung für ortsfeste Anlagen wird vorgeschlagen, weil solche Anlagen manchmal laufend geändert werden und weil wegen ihrer Größe und Komplexität, wegen der nicht definierten und veränderlichen EMV-Bedingungen, der betriebliche Erfordernisse usw. eine förmliche Bewertung ihrer Konformität problematisch ist.
- Für eine solche Regelung spricht auch, dass die **zuständigen Behörden**, wenn sie eine ortsfeste Anlage als Quelle unzumutbarer EMV-Störungen ausmachen, von ihrem Betreiber **verlangen können**, dass er sie in **Übereinstimmung mit der Richtlinie** bringt.
- Die Interessengruppen treten nachdrücklich für besondere Bestimmungen für ortsfeste Anlagen ein
- Ein einheitlicher Katalog von EMV-Anforderungen, der für alle Betriebsmittel, auch für ortsfeste Anlagen gilt und ein alle Aspekte berücksichtigendes, schlüssiges Gesamtkonzept für den Schutz vor EMV-Störungen ist auch im Interesse des freien Warenverkehrs

Grundlegende Anforderungen

- Anhang I des Richtlinienvorschlags enthält einen umfassenden und in sich schlüssigen Katalog von grundlegenden Anforderungen, die elektrische Betriebsmittel, also sowohl Geräte als auch ortsfeste Anlagen, erfüllen müssen.
- Die grundlegenden Anforderungen gliedern sich in die **allgemeinen Schutzanforderungen**, die **alle** Betriebsmittel erfüllen müssen, und **besondere Anforderungen** an **Geräte** einerseits und an **ortsfeste Anlagen** andererseits.
- Für **Geräte** muss der Hersteller eine Bewertung der elektromagnetischen Verträglichkeit vornehmen, bei der alle maßgebenden Erscheinungen zu berücksichtigen sind.
- Entspricht ein Gerät allen einschlägigen harmonisierten Normen, so ist das einer EMV-Bewertung gleichwertig

Grundlegende Anforderungen

- **Geräte** müssen die Schutzanforderungen in der Regel erfüllen, ohne dass sie mit separat in Verkehr gebrachten äußeren Schutzeinrichtungen wie Filtern oder Abschirmungen versehen werden.
- Zu jedem Gerät sind bestimmte Angaben zu machen:
 - Angaben zur Identifizierung (Typenbezeichnung, Bauserie usw.), und
 - der Name und die Anschrift des Herstellers.
- Ist der Hersteller oder sein Bevollmächtigter nicht in der EU niedergelassen, ist die Person (Importeur) anzugeben, die für das Inverkehrbringen verantwortlich ist. Mit diesen Bestimmungen sollen die Marktaufsichtsbehörden besser befähigt werden, die Konformität von Geräten zu überprüfen und ggf. die Abstellung von Mängeln anzuordnen.

Grundlegende Anforderungen

- Der Hersteller muss **Angaben über besondere Vorkehrungen** machen, die bei Montage, Installierung und Betrieb des Geräts zu treffen sind, damit es die Schutzanforderungen erfüllt.
- Bei Geräten, die den Schutzanforderungen **in Wohngebieten nicht entsprechen**, muss auf diese Einschränkungen hingewiesen werden. Diese Bestimmung geht auf die Diskussionen im SLIM-Team zurück, das empfahl, in der Neufassung der Richtlinie bestimmte Klassen von EMV-Umfeldern und Bedingungen für die Verwendung von Geräten in diesen Umfeldern festzulegen. Die Interessengruppen, die sich im anschließenden Anhörungsprozess äußerten, hielten das aber nicht für notwendig.
- Dennoch wurde es für notwendig erachtet, auf die Nichteignung eines Geräts für den Betrieb in Wohngebieten **ausdrücklich hinzuweisen**

Durchführung der Konformitätsbewertung für Geräte unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers

- Hat der Hersteller harmonisierte Normen **nicht oder nur teilweise** angewandt, muss er **nach der geltenden EMV-Richtlinie** eine technische Dokumentation vorlegen, die u.a. einen von einer zuständigen Stelle ausgefertigten Bericht umfasst.
- Inzwischen gibt es harmonisierte Normen für fast alle Geräte und in 95% aller Fälle gibt der Hersteller die Konformitätserklärung unter Verweis auf harmonisierte Normen ab.
- In der Praxis werden zuständige Stellen im Sinne der Richtlinie oft gebeten, die Übereinstimmung eines Geräts mit den harmonisierten Normen zu bestätigen.
- Die Erfahrung hat auch gezeigt, dass aus der Nichtanwendung harmonisierter Normen nicht die Pflicht zur Einschaltung Dritter abgeleitet werden kann.
- In der Neufassung fehlt deshalb diese Pflicht. Die Richtlinie wird damit vereinfacht

Durchführung der Konformitätsbewertung für Geräte unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers

- Nach dem Beschluss 93/465/EWG des Rates über ein Modulkonzept für die Konformitätsbewertung muss der Hersteller aber stets technische Unterlagen erstellen und auf dem neuesten Stand halten, aus denen ersichtlich ist, dass das Gerät den grundlegenden Anforderungen entspricht, unabhängig davon, ob harmonisierte Normen angewandt wurden oder nicht.
- Die Neufassung überlässt es dem Hersteller zu entscheiden, ob und inwieweit er zur Konformitätsbewertung Dritte hinzuzieht.
- Wie in anderen nach dem neuen Konzept verfassten Richtlinien werden die Konformitätsbewertungsstellen als „Benannte Stellen“ bezeichnet. Mit dieser Änderung der Bezeichnung ist jedoch **keine** neue Beurteilung der Stellen verbunden, die bereits im Rahmen der geltenden EMV-Richtlinie benannt sind.
- Auch ändert sich damit nichts an der in der Branche gängigen Praxis, dass ein von einem **Hersteller betriebenes Prüflabor eine benannte Stelle im Rahmen der EMV-Richtlinie werden kann**

Rechtsgrundlage

- **Die vorgeschlagene Richtlinie stützt sich auf Artikel 95 EG-Vertrag.**
- **Sie soll den freien Verkehr mit elektrischen Betriebsmitteln im Europäischen Binnenmarkt dadurch gewährleisten, dass sie einheitliche Anforderungen an deren elektromagnetische Verträglichkeit festlegt. Auch die EMV-Anforderungen an ortsfeste Anlagen gründen auf Artikel 95 EGV.**
- **Der Binnenmarkt kann nur funktionieren, wenn für Geräte und ortsfeste Anlagen der gleiche Katalog in sich schlüssiger und umfassender wesentlicher Anforderungen gilt.**
- **Der Vorschlag ist von Bedeutung für den gesamten Europäischen Wirtschaftsraum**

Inhalt der vorgeschlagenen Richtlinie

➤ **Der verfügbare Teil der Richtlinie gliedert sich in vier Abschnitte:**

➤ **Kapitel 1 : Allgemeine Bestimmungen**

➤ **Kapitel 2 : Geräte**

➤ **Kapitel 3 : Ortsfeste Anlagen**

➤ **Kapitel 4 : Schlussbestimmungen**

Im Folgenden wird nur auf die Teile der Neufassung eingegangen, die wesentlich von der geltenden Richtlinie abweichen

Kapitel 1: Allgemeine Bestimmungen

➤ Artikel 1 – Geltungsbereich

- Die EMV-Richtlinie gilt nicht für Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen, die von der R&TTE - Richtlinie 1999/5/EG erfasst werden.
- In der R&TTE-Richtlinie wird allerdings ausdrücklich auf einige Bestimmungen der geltenden EMV-Richtlinie verwiesen, die damit im Rahmen der R&TTE-Richtlinie Geltung erlangen.
- Die entsprechenden Verweisungen auf die neue EMV-Richtlinie sind in einer Tabelle im Anhang IV des Vorschlags zu enthalten.

Kapitel 1:

Allgemeine Bestimmungen

➤ Artikel 1 : Geltungsbereich

- **Luftfahrzeuge und zum Einbau in Luftfahrzeuge bestimmte Betriebsmittel werden aus dem Geltungsbereich der EMV-Richtlinie ausgeschlossen.**
- **Dieser Ausschluss ist das Ergebnis einer Studie, die CENELEC im Auftrag der Kommission und unter Beteiligung von Luftfahrt- und EMV-Fachleuten angefertigt hat.**
- **Luftfahrzeuge bilden ein EMV-Umfeld eigener Art.**
- **Ihr Schutz gegen elektromagnetische Störungen kann durch für sie spezifische Regelungen vollständig gewährleistet werden.**
- **Ferner gilt die EMV-Richtlinie nicht für Betriebsmittel, die auf Grund ihrer physikalischen Eigenschaften keine elektromagnetischen Störungen verursachen. Dazu gehören u.a. Armbanduhren und mit elektronischen Schaltungen ausgestattete Grußkarten.**

Kapitel 1:

Allgemeine Bestimmungen

➤ Artikel 2

- **Dieser Artikel enthält Legaldefinitionen der wichtigsten technischen Begriff wie Gerät, ortsfeste Anlage und elektromagnetische Verträglichkeit.**
- **Geräte im Sinne der Richtlinie sind auch Bauteile und Baugruppen, die dazu bestimmt sind, vom Endbenutzer in ein Gerät eingebaut zu werden und die elektromagnetischen Störungen verursachen können oder deren Betrieb durch elektromagnetische Störungen beeinträchtigt werden kann**

Kapitel 1:

Allgemeine Bestimmungen

➤ Artikel 2

- Fertige Verbindungselemente zur Übertragung von Signalen gelten unter bestimmten Voraussetzungen als Geräte, die die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie erfüllen müssen, für die eine Konformitätsbewertung durchzuführen ist und die mit der CE-Kennzeichnung zu versehen sind.
- Zu beachten ist, dass Kabel nicht unter die Richtlinie fallen, sondern nur fertige Verbindungselemente, die getrennt von Geräten in Verkehr gebracht werden.
- Eine im Auftrag der Kommission angefertigte Studie und die Praxiserfahrungen der Mitgliedstaaten haben die Notwendigkeit erkennen lassen, fertige Verbindungselemente in den Geltungsbereich der Richtlinie aufzunehmen.
- Damit wird nationalen Regelungen zuvorgekommen, die den freien Verkehr mit solchen Produkten behindern könnten

Kapitel 1:

Allgemeine Bestimmungen

➤ Artikel 6

- **Dieser Artikel besagt, dass die Übereinstimmung eines Betriebsmittels mit harmonisierten Normen die Vermutung der Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie begründet.**
- **Harmonisierte Normen konkretisieren die grundlegenden Anforderungen für die von ihnen erfassten Betriebsmittel.**
- **Auch ortsfeste Anlagen werden von den grundlegenden Anforderungen und den harmonisierten Normen erfasst.**
- **Die für sie derzeit geltenden nationalen EMV-Regelungen, die stärker ins Detail gehen als die der Richtlinie, werden damit abgelöst.**

Kapitel 2 : Geräte

➤ Artikel 7

- Nach Artikel 7 muss der Hersteller in eigener Verantwortung die Konformität seines Gerätes mit den grundlegenden Anforderungen bewerten, unabhängig davon, ob harmonisierte Normen zur Anwendung gekommen sind oder nicht.
- Die Konformität ist an Hand der technischen Unterlagen nachzuweisen und in einer Konformitätserklärung zu bescheinigen
- Die technischen Unterlagen und die Konformitätserklärung sind nach Fertigung des letzten Geräts mindestens 10 Jahre für die zuständigen Behörden zur Einsicht bereit zu halten.
- Die Beteiligung einer benannten Stelle an der Konformitätsbewertung ist dem Hersteller freigestellt
- Benannte Stellen können auf Verlangen des Herstellers die Erfüllung aller grundlegenden Anforderungen oder eines Teils davon bescheinigen.

Kapitel 2 :

Benannte Stellen

- **Artikel 11**
 - **Das Verfahren für die Meldung und Bekanntgabe der benannten Stellen ist so gestaltet wie in anderen nach dem neuen Konzept verfassten Richtlinien**
 - **Nachdem inzwischen die Richtlinie 1955/5/EG EMV-Regelungen für fast alle Funksender trifft, erscheint es unverhältnismäßig, für Betriebsmittel, die unter die EMV-Richtlinie fallen, eine Konformitätsbewertung mit Einschaltung Dritter vorzuschreiben.**
 - **Für Funksender, die jetzt noch unter die EMV Richtlinie fallen (Funksender, die entweder unterhalb von 9 kHz oder oberhalb von 3.000 GHz betrieben werden), gelten die selben Konformitätsbewertungsverfahren wie für andere Geräte.**

Kapitel 3 :

Ortsfeste Anlagen

➤ Artikel 12

- Artikel 12 enthält besondere Bestimmungen für ortsfeste Anlagen
- Sind ortsfeste Anlagen aus handelsüblichen Geräten oder veränderten handelsüblichen Geräten zusammengesetzt, so gelten für diese Geräte die Bestimmungen von Kapitel 2 : Geräte.
- Sind die Geräte jedoch eigens zum Einbau in eine bestimmte ortsfeste Anlage konzipiert und im Handel nicht erhältlich, steht es im Ermessen des Herstellers, sich an die Bestimmungen von Kapitel 2 zu halten oder nicht.
- Entsprechen für eine bestimmte ortsfeste Anlage konzipierte Geräte nicht den Bestimmungen der Artikel 5, 7 und 8 (Grundlegende Anforderungen, Konformitätsbewertungsverfahren und CE-Kennzeichnung), so müssen in ihren technischen Unterlagen nähere Angaben über den Einbauort und die beim Einbau zu treffenden Vorkehrungen gemacht werden.

Kapitel 3 :

Ortsfeste Anlagen

➤ Artikel 12

- Artikel 12 schreibt keine förmliche Konformitätsbewertung ortsfester Anlagen vor. Wie bereits angesprochen, wurde bei der Arbeit des SLIM-Teams und während der anschließenden Anhörung erkannt, dass eine förmliche Konformitätsbewertung ortsfester Anlagen schwierig, wenn nicht sogar unmöglich ist und wegen der Komplexität und möglicher laufender Änderungen solcher Anlagen wohl auch unverhältnismäßig wäre.
- Gibt es Anzeichen dafür, dass eine ortsfeste Anlage nicht den Anforderungen dieser Richtlinie entspricht, gibt es etwa Beschwerden über von ihr verursachte Störungen, so können die zuständigen Behörden den Nachweis ihrer Konformität verlangen und gegebenenfalls eine Prüfung veranlassen.
- Die Benennung der für die Feststellung der Konformität ortsfester Anlagen zuständigen Personen regeln die Mitgliedstaaten in ihrem nationalen Recht.

Kapitel 4 :

Schlussbestimmungen

- **Die Richtlinie 89/336/EWG muss aufgehoben werden**
- **Verweisungen auf die Richtlinie 89/336/EWG, etwa in harmonisierten Normen , gelten als Verweisungen auf die neue Richtlinie und sind anhand der Entsprechungstabelle in Anhang IV zu lesen**

Anhänge

- **Anhang I : Grundlegende Anforderungen**
 - (Siehe Folie Nummer 11)
- **Anhänge II bis IV**
 - Diese Anhänge enthalten die bei Richtlinien nach dem neuen Konzept üblichen Bestimmungen
- **Anhang V**
 - In diesem Anhang wird festgelegt, dass die sachgerechte Anwendung aller einschlägigen harmonisierten Normen einer EMV-Bewertung nach Anhang I gleichwertig ist
 - Weiterhin wird auf die Normungsdokumente verwiesen, die den Herstellern Hinweise für Auswahl und Anwendung der harmonisierten Normen geben.
 - Sie dürften vor allem dort hilfreich sein, wo Konformität mit den Anforderungen der Richtlinie nur bei gleichzeitiger Anwendung mehrerer Normen zu erzielen ist