



Richtlinie über
Elektromagnetische Verträglichkeit

Merkblatt zur
EU-Richtlinie 2014/30/EU





Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Sie stellen elektrische oder elektronische Geräte, Betriebsmittel, Anlagen oder Systeme her, handeln mit ihnen oder importieren sie? Wissen Sie Bescheid über die rechtlichen Grundlagen? Können Sie nachweisen, dass Ihre Produkte den geltenden neuen Anforderungen genügen? Nein? Dann sollten Sie dieses Merkblatt aufmerksam lesen.

Rechtliche Grundlagen in der Europäischen Union (EU)

Die RICHTLINIE 2014/30/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Neufassung) wurde am 29. März 2014 im EU-Amtsblatt L96 (S. 79 – 106) veröffentlicht und wird seit dem 20. April 2016 angewendet.

Gegenstand dieser Richtlinie ist die elektromagnetische Verträglichkeit von elektrischen Betriebsmitteln. Sie soll das Funktionieren des Binnenmarkts für Betriebsmittel dadurch gewährleisten, dass ein angemessenes Niveau der elektromagnetischen Verträglichkeit festgelegt wird.

in Deutschland

In Deutschland wird die EMV-Richtlinie der EU umgesetzt im „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln (EMVG)“. Die Neufassung des EMVG wurde am 29.09.2016 vom Bundestag verabschiedet.

Geltungsbereich

Die EMV-Richtlinie gilt für die Bereitstellung auf dem Markt und die Inbetriebnahme von Betriebsmitteln, die elektromagnetische Störungen verursachen können oder deren Betrieb durch diese Störungen beeinträchtigt werden kann. Das Inverkehrbringen darf von keinem Mitglieds- bzw. EWR-Staat behindert werden, solange die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie erfüllt sind. Sind diese gesetzlichen Anforderungen nicht erfüllt, so kann das Inverkehrbringen untersagt werden. Auch Rückrufaktionen können von den zuständigen Behörden angeordnet werden.

Welche Geräte sind betroffen?

In den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen sowohl Geräte als auch ortsfeste Anlagen.

Bei einem „**Gerät**“ handelt es sich um einen fertigen Apparat oder eine als Funktionseinheit auf dem Markt bereitgestellte Kombination solcher Apparate, der bzw. die für Endnutzer bestimmt ist und elektromagnetische Störungen verursachen kann oder dessen bzw. deren Betrieb durch elektromagnetische Störungen beeinträchtigt werden kann;

Als Geräte gelten auch

- a) „Bauteile“ oder „Baugruppen“, die dazu bestimmt sind, vom Endnutzer in ein Gerät eingebaut zu werden;
- b) „bewegliche Anlagen“, d.h. eine Kombination von Geräten und gegebenenfalls weiteren Einrichtungen, die beweglich und für den Betrieb an verschiedenen Orten bestimmt ist.

Eine „**ortsfeste Anlage**“ ist eine besondere Kombination von Geräten unterschiedlicher Art und gegebenenfalls weiteren Einrichtungen, die miteinander verbunden oder installiert werden und dazu bestimmt sind, auf Dauer an einem vorbestimmten Ort betrieben zu werden.

Diese Richtlinie gilt **nicht** für

- Betriebsmittel, die von der Richtlinie 2014/53/EU über Funkanlagen erfasst werden,
- Luftfahrttechnische Erzeugnisse, Teile und Ausrüstungen,
- Funkgeräte, die von Funkamateuren im Sinne der im Rahmen der Konstitution und Konvention der ITU erlassenen Vollzugsordnung genutzt werden, **es sei denn, diese Betriebsmittel werden auf dem Markt bereitgestellt.**
(Bausätze, die von Funkamateuren zusammenzubauen sind, und auf dem Markt bereitgestellte Geräte, die von Funkamateuren zur Nutzung durch Funkamateure umgebaut werden, gelten nicht als auf dem Markt bereitgestellte Betriebsmittel).

Wenn die EMV-Anforderungen für ein Produkt von anderen spezifischen EU-Richtlinien abgedeckt werden, so gilt nicht die EMV-Richtlinie sondern die jeweilige spezifische Richtlinie. Beispiele solcher Ausnahmen sind:

- Kraftfahrzeuge,
- Medizinprodukte,
- Schiffsausrüstung.

Die EMV-Richtlinie **findet ferner keine Anwendung auf** Betriebsmittel, die aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften

- a) einen so niedrigen elektromagnetischen Emissionspegel haben oder in so geringem Umfang zu elektromagnetischen Emissionen beitragen, dass ein bestimmungsgemäßer Betrieb von Funk- und Telekommunikationsgeräten und sonstigen Betriebsmitteln möglich ist, und
- b) unter Einfluss der bei ihrem Einsatz üblichen elektromagnetischen Störungen ohne unzumutbare Beeinträchtigung betrieben werden können.

Beispiele für solche „unkritischen“ Produkte sind:

- Kabel,
- Batterien und Akkus (ohne aktive elektronische Bauteile),
- Kopfhörer, Lautsprecher (ohne Verstärker),
- Taschenlampen (ohne aktive elektronische Schaltung),
- Glühlampen,
- Stecker und Steckdosen.

Wer ist davon betroffen?

Die gesetzlichen Bestimmungen wenden sich in erster Linie an **Hersteller**. Dies ist im Sinne der Richtlinie jeder, der für den Entwurf und die Herstellung verantwortlich ist, ein neues Produkt erstellt, wesentlich verändert, umbaut oder anpasst. Betroffen von den Anforderungen sind aber auch der Bevollmächtigte des Herstellers in der EU, der Einführer/Importeur und der Händler. Die Richtlinie regelt die Verpflichtungen aller Personen in der Lieferkette. Neben den Anforderungen zur Produktgestaltung sind auch die Organisationspflichten aller Wirtschaftsakteure geregelt, wie z. B. das Sicherstellen oder das Überprüfen der Einhaltung der Anforderungen, aber auch das Ergreifen von Korrekturmaßnahmen. Siehe dazu auch das Merkblatt „Pflichten der Wirtschaftsakteure“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie.

Welche Anforderungen enthält die Richtlinie?

Schutzanforderungen an alle Betriebsmittel:

Betriebsmittel müssen nach dem Stand der Technik so entworfen und gefertigt sein, dass

- die von ihnen verursachten elektromagnetischen Störungen keinen Pegel erreichen, bei dem ein bestimmungsgemäßer Betrieb von Funk- und Telekommunikationsgeräten oder anderen Betriebsmitteln nicht möglich ist (**Begrenzung der Störaussendung**);
- sie gegen die bei bestimmungsgemäßem Betrieb zu erwartenden elektromagnetischen Störungen hinreichend unempfindlich sind, um ohne unzumutbare Beeinträchtigung bestimmungsgemäß arbeiten zu können (**Gewährleistung von Störfestigkeit**).

Besondere Anforderungen an ortsfeste Anlagen:

Ortsfeste Anlagen sind nach den anerkannten Regeln der Technik zu installieren. Im Hinblick auf die Erfüllung der o.g. Schutzanforderungen sind die Angaben zur vorgesehenen Verwendung der Komponenten zu berücksichtigen.

Diese anerkannten Regeln der Technik sind zu dokumentieren, und der Verantwortliche / die Verantwortlichen halten die Unterlagen für die zuständigen einzelstaatlichen Behörden zu Kontrollzwecken zur Einsicht bereit, solange die ortsfeste Anlage in Betrieb ist.

Zur Präzisierung dieser Anforderungen dienen harmonisierte Europäische Normen.

Risikoanalyse und Risikobewertung durch den Hersteller

Anhang II der EMV-Richtlinie verpflichtet die Hersteller, dass die technischen Unterlagen eine geeignete Risikoanalyse und –bewertung enthalten müssen. Die Risikoanalyse umfasst eine Identifizierung und Analyse der relevanten EMV-Phänomene, um die Risiken eines Geräts in Bezug auf elektromagnetische Verträglichkeit zu bewerten und um festzustellen, ob es die wesentlichen Anforderungen (begrenzte Störaussendung und angemessene Störfestigkeit) erfüllt. Auf Basis der Bewertung ergreift der Hersteller technische Maßnahmen, um die EMV-Risiken zu minimieren oder zu eliminieren.

Bei der Bewertung der elektromagnetischen Verträglichkeit sind alle bei bestimmungsgemäßem Betrieb üblichen Bedingungen zu berücksichtigen.

Kann ein Gerät in verschiedenen Konfigurationen betrieben werden, so muss die Bewertung der elektromagnetischen Verträglichkeit bestätigen, ob es die wesentlichen Anforderungen in allen Konfigurationen erfüllt, die der Hersteller als repräsentativ für die bestimmungsgemäße Verwendung bezeichnet.

Welche Grenzwerte sind einzuhalten?

Die Richtlinie spricht abstrakt davon, dass von Betriebsmitteln erzeugte Störungen keine Pegel erreichen dürfen, bei dem ein bestimmungsgemäßer Betrieb von Funk- und Telekommunikationsgeräten oder anderen Betriebsmitteln nicht möglich ist.

Umgekehrt müssen Betriebsmittel gegen die zu erwartenden Störungen hinreichend unempfindlich sein, um ohne unzumutbare Beeinträchtigung bestimmungsgemäß arbeiten zu können.

Das Einhalten der genannten abstrakten Schutzanforderungen kann in der Praxis messtechnisch nur schwer nachgewiesen werden, daher wird die Einhaltung der Schutzanforderungen dann angenommen, wenn die Betriebsmittel mit den einschlägigen harmonisierten Europäischen Normen übereinstimmen, sofern alle in der Risikoanalyse identifizierten EMV-Phänomene durch harmonisierte Normen abgedeckt sind.

Bezugsquellen für Normen

Eine aktuelle Liste der harmonisierten Normen wird regelmäßig im Amtsblatt der EU sowie der Bundesnetzagentur veröffentlicht.

http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/harmonised-standards/electromagnetic-compatibility/index_en.htm

<http://www.bundesnetzagentur.de>

Bezugsquelle für das Amtsblatt der Bundesnetzagentur:

bub Bonner Universitäts-Buckdruckerei
Justus-von-Liebig-Straße 6
53121 Bonn
Tel.: 0228 546-0
Fax: 0228 546-111
E-Mail: clemens@bub-bonn.de

Bezugsquellen für Normen

VDE-Verlag GmbH
Bismarckstraße 33
10625 Berlin
Tel.: 030 348001-222
Fax: 030 348001-88
E-Mail: normenverlag@vde-verlag.de

Beim VDE-Verlag ist auch der jährlich neu erscheinende und jährlich mehrfach durch Nachträge aktualisierte Katalog der Normen sowie eine Normendatenbank erhältlich. <http://www.vde-verlag.de>

Konformitätsbewertungsverfahren

Die Übereinstimmung von Geräten mit den genannten grundlegenden Anforderungen wird nach dem in Anhang II beschriebenen Verfahren (Modul A, interne Fertigungskontrolle) nachgewiesen. Nach dem Ermessen des Herstellers oder seines in der Gemeinschaft ansässigen Bevollmächtigten kann auch das in Anhang III beschriebene Verfahren (Modul B, EU-Baumusterprüfung, in Verbindung mit Modul C, Konformität mit der Bauart auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle) angewandt werden.

Unterlagen, Technische Dokumentation

Die technischen Unterlagen, die der Hersteller erstellt und anhand derer es möglich sein muss, die Übereinstimmung des Geräts mit den betreffenden Anforderungen zu bewerten, müssen nach Anhang II und III der Richtlinie mindestens folgende Teile beinhalten:

- eine allgemeine Beschreibung des Gerätes;
- Entwürfe, Fertigungszeichnungen und -pläne von Bauteilen, Baugruppen, Schaltkreisen usw.;
- eine geeignete Risikoanalyse und -bewertung;
- Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis der Zeichnungen und Pläne sowie der Funktionsweise des Geräts erforderlich sind;
- eine Aufstellung, welche harmonisierten Normen angewandt worden sind, und, wenn diese harmonisierten Normen nicht angewandt wurden, eine Beschreibung, mit welchen Lösungen den wesentlichen Anforderungen dieser Richtlinie entsprochen wurde;
- die Ergebnisse der Konstruktionsberechnungen, Prüfungen usw.;
- die Prüfberichte;
- Kopie der EG-Konformitätserklärung;
- Kopie der EG-Baumusterprüfbescheinigung (falls zutreffend).

Sind weder Hersteller noch sein Bevollmächtigter in der EU niedergelassen, gilt für den Einführer/Importeur bzw. den Inverkehrbringer die Verpflichtung, die technischen Unterlagen verfügbar zu machen. Die technischen Unterlagen müssen in einer der Amtssprachen der EU abgefasst sein (es können auf berechtigtes Verlangen der Marktüberwachungsbehörden Übersetzungen in der Landessprache verlangt werden) und für den Zeitraum von 10 Jahren ab dem Inverkehrbringen des letzten Geräts bereitgehalten werden.

Wie bringen Sie Ihre Geräte auf den europäischen Markt?

Beim Inverkehrbringen von Geräten in Übereinstimmung mit der EMV-Richtlinie sind folgende Fälle zu unterscheiden (siehe auch Flussdiagramm):

1. Fall:

Die Geräte erfüllen die entsprechenden harmonisierten Europäischen Normen

Dies ist der Normalfall. Folgende Schritte sind erforderlich:

1. Der Hersteller führt die Konformitätsbewertung nach Anhang II „Interne Fertigungskontrolle“ durch.
2. Der Hersteller erstellt nach den Bestimmungen des Anhangs II die technischen Unterlagen, einschließlich einer geeigneten Risikoanalyse, mit denen dokumentiert wird, dass das Gerät die grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt. In diesem Zusammenhang kann der Hersteller nachweisen, dass das Gerät die in der Risikoanalyse identifizierten harmonisierten Normen erfüllt (z. B. durch geeignete Prüfberichte).
3. Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter bestätigt mit der EU-Konformitätserklärung, dass seine Geräte mit den entsprechenden Normen übereinstimmen.
4. Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter versieht das Gerät oder das Typenschild, oder wenn dies wegen der Beschaffenheit des Gerätes nicht möglich oder sinnvoll ist, die Verpackung oder die Begleitpapiere mit der CE-Kennzeichnung.

Die Konformitätsbewertung kann wahlweise durch das Verfahren nach Anhang III ergänzt werden (Einschaltung einer Notifizierten Stelle).

2. Fall:

Es werden keine harmonisierten Europäischen Normen angewendet.

In diesem Fall führt der Hersteller nach seiner eigenen technischen Methode die Konformitätsbewertung durch. Er muss eine geeignete Risikoanalyse und Risikobewertung durchführen und im Detail dokumentieren, beschreiben und begründen, dass und wie die Anforderungen der EMV-Richtlinie eingehalten werden. D.h. das Gerät ist zu beschreiben und es sind die Maßnahmen zur Gewährleistung der Übereinstimmung mit den Schutzanforderungen darzulegen. Technische Unterlagen nach Anhang II sind zu erstellen und aufzubewahren.

Die Übereinstimmung der Geräte mit dem in der technischen Dokumentation beschriebenen Gerät sowie mit den Vorschriften der EMV-Richtlinie ist vom Hersteller oder seinem Bevollmächtigten durch eine EU-Konformitätserklärung zu bestätigen.

Die Geräte sind mit der CE-Kennzeichnung zu versehen.

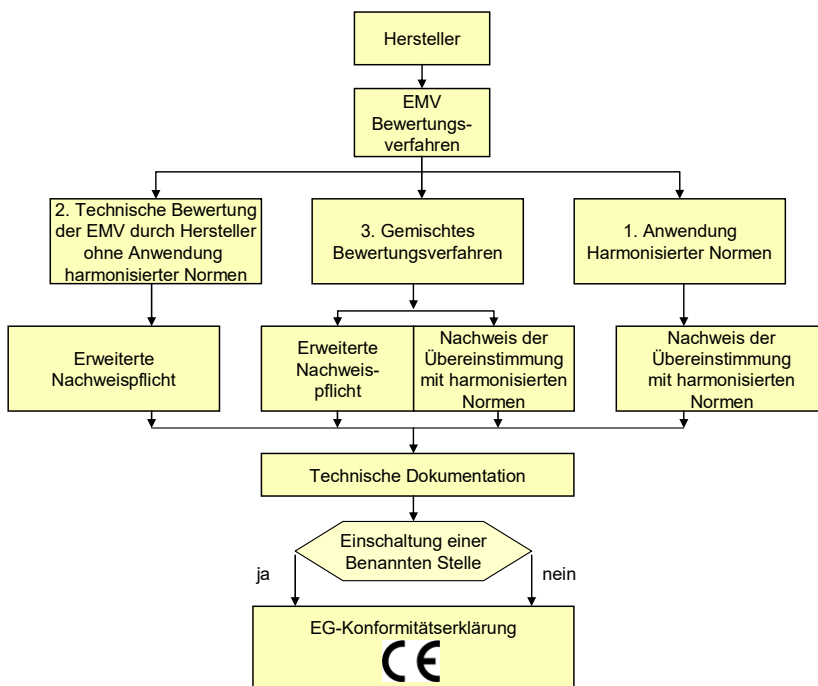
Die Konformitätsbewertung kann wahlweise durch das Verfahren nach Anhang III ergänzt werden (Einschaltung einer Notifizierten Stelle).

3. Fall:

Es handelt sich um Geräte, für die z. B. harmonisierte Normen angewendet werden, um das Phänomen der Störaussendung abzudecken. Um die Störfestigkeit zu bewerten, wird jedoch eine eigene technische Bewertungsmethode angewendet („gemischtes Bewertungsverfahren“).

Diese Kombination der zwei oben genannten Fälle bietet entsprechende Flexibilität für neue technische Produktentwicklungen. Das Konformitätsbewertungsverfahren ist eine Mischung aus Fall 1 und Fall 2, die Schritte laufen wie dort beschrieben ab.

Flussdiagramm EU-Konformitätsbewertungsverfahren



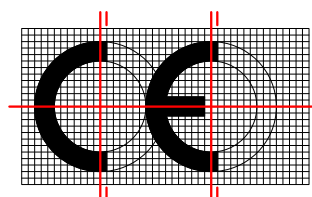
CE-Kennzeichnung

Als äußeres Zeichen der Übereinstimmung mit den Anforderungen der Richtlinie muss vom Hersteller oder seinem Bevollmächtigten die CE-Kennzeichnung auf jedem Produkt – in Ausnahmefällen auf der Verpackung oder auf Begleitzetteln – angebracht werden.

Damit versichert der Hersteller, dass das Produkt die Schutzanforderungen der EMV-Richtlinie und, soweit zutreffend, auch anderer Richtlinien erfüllt.

Der Hersteller bzw. sein in der Gemeinschaft niedergelassener Bevollmächtigter bringt die CE-Kennzeichnung auf der Grundlage der EU-Konformitätserklärung an.

Die Mindesthöhe für die CE-Kennzeichnung beträgt 5 mm. Die Proportionen der CE-Kennzeichnung müssen exakt eingehalten sein (siehe nebenstehendes Raster).



Gelten für die Produkte auch andere EU-Richtlinien, die die CE-Kennzeichnung fordern, gibt die CE-Kennzeichnung an, dass diese Produkte auch die Bestimmungen dieser Richtlinien erfüllen.

Es ist nicht zulässig, die CE-Kennzeichnung für Produkte zu verwenden, für die sie nicht (durch EU-Richtlinien) vorgeschrieben ist.

Kennzeichnung der Produkte

Die Kennzeichnung der Produkte muss so erfolgen, dass eine eindeutige Zuordnung von Gerät und Konformitätserklärung möglich ist: Typbezeichnung, Baureihen und Seriennummern, oder auch weitere Angaben, die eine eindeutige Zuordnung ermöglichen.

Auf dem Gerät, der Verpackung und den mitgelieferten Unterlagen müssen Name und Anschrift des Herstellers, und für den Fall, dass der Hersteller nicht in der EU ansässig ist, zusätzlich des Einführers/Importeurs angebracht sein.

Bei Geräten, deren Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen in Wohngebieten nicht gewährleistet ist, ist auf diese Nutzungsbeschränkung in einer vor dem Erwerb erkennbaren Form hinzuweisen.

**EU-Konformitäts-
erklärung**

Nach Anhang IV muss die EU-Konformitätserklärung mindestens beinhalten:

1. Gerätetyp/Produkt (Produkt-, Typen-, Chargen- oder Seriennummer);
2. Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten;
3. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller;
4. Gegenstand der Erklärung (Bezeichnung des Geräts zwecks Rückverfolgbarkeit);
5. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union: (Nennung der EU-Richtlinien/Verordnungen);
6. Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen, die zugrunde gelegt wurden (einschl. Datum), oder Angabe der Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird;
7. Gegebenenfalls: Die notifizierte Stelle (Name, Kennnummer) ... hat ... (Beschreibung ihrer Maßnahme) ... und folgende Bescheinigung ausgestellt: ...;
8. Zusätzliche Angaben: Unterzeichnet für und im Namen von: (Ort und Datum der Ausstellung) (Name, Funktion) (Unterschrift).

Notifizierte Stellen

Notifizierte Stellen in Bayern sind:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Tel: 0221 806-1444
Fax: 0221 806-3935

TÜV SÜD

Product Service GmbH
Ridlerstraße 65
80339 München
Tel.: 089 50084-261
Fax: 089 50084-230

EMCCERT Dr. Rašek GmbH

Störnhofer Berg 15
91364 Unterleinleiter
Tel.: 09194 7263-888
Fax: 09194 7263-889

PKM electronic GmbH

Ohmstraße 1
84160 Frontenhausen
Tel.: 08732 6381
Fax: 08732 2345

CSA Group Bayern GmbH

Ohmstraße 1-4
94342 Straßkirchen
Tel : 09424 9481-0
Fax: 09424 9481-440

Alle Notifizierten Stellen der EU sind in der NANDO-Datenbank abrufbar:

<http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando>

Überwachungsbehörde

Die Bundesnetzagentur führt das EMV-Gesetz in Deutschland aus. Sie nimmt u.a. insbesondere folgende Aufgaben wahr:

- Prüfung von in den Verkehr gebrachten Geräten auf Einhaltung der Schutzanforderungen,
- Aufklärung von elektromagnetischen Unverträglichkeiten, insbesondere bei Funkstörungen und Veranlassung von Abhilfemaßnahmen in Zusammenarbeit mit den Beteiligten.

Die Bundesnetzagentur hat die Befugnis, das Inverkehrbringen und das Betreiben von Geräten, die die Anforderungen dieses Gesetzes nicht erfüllen, mit allen erforderlichen Maßnahmen zu verhindern oder zu beschränken.

Anschrift:

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen
Referat 411

Postfach 80 01

55003 Mainz

Tel.: 06131 18-1240

Fax: 06131 18-5616

E-Mail: 411.postfach2@bnetza.de

Intenet:

http://www.bundesnetzagentur.de/cin_1431/DE/Sachgebiete/Telekommunikation/Unternehmen_Institutionen/Technik/technik-node.html

Die Bundesnetzagentur unterhält in vielen deutschen Städten Außenstellen mit kompetenten Ansprechpartnern bezüglich der Marktüberwachung nach EMVG.

Der Weg zum EMV-gerechten Produkt

Bedenken Sie, dass EMV-Maßnahmen desto billiger und umso wirkungsvoller sind, je früher man an sie denkt und sie einsetzt. Sie sollten deshalb, entsprechend den oben genannten Fällen, organisatorische Maßnahmen in allen Produktphasen vorsehen, z. B.

- EMV-Anforderungen festlegen,
- Risikoanalyse und -bewertung durchführen,
- Maßnahmen ausarbeiten,
- entwicklungsbegleitende Prüfungen,
- Überprüfungen durchführen,
- serienbegleitende Prüfungen vorsehen (Fertigungsüberwachung).

Beobachten Sie das EMV-Verhalten des Produktes während der Nutzung und lassen Sie die gemachten Erfahrungen in Ihre weiteren Produkte einfließen.

Wenn Sie diese organisatorischen Maßnahmen bedacht haben, können Sie sich den technischen Maßnahmen zuwenden, indem Sie z. B. folgende Fragen klären:

- Ist eine Schirmung gegen Felder oder gegen Verkopplung erforderlich?
- Ist die Massung ohne galvanische Verkopplung?
- Ist eine Filterung gegen leitungsgeführte Störungen und gegen Überspannungen vorgesehen?
- Besteht die Gefahr der Störung durch elektrostatische Entladungen?
- Sind Maßnahmen zur Vermeidung von Netzrückwirkungen erforderlich?

Falls Ihnen die erforderlichen Prüfmittel für entwicklungsbegleitende Messungen und für die Abstützung Ihrer Konformitätserklärung nicht zur Verfügung stehen, können Sie die Erfahrung und Einrichtung externer Prüflaboratorien in Anspruch nehmen.

Qualitätsmanagement-system	Ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 ist zwar nicht vorgeschrieben, aber es ist hilfreich bei der Dokumentation und Nachweisführung.		
Weitere Informationen	<p>Die Mitglieder des Arbeitskreises „Europäische Normung und Qualitätssicherung“, die Notifizierten Stellen und die Bundesnetzagentur mit ihren Außenstellen stehen den Herstellern unterstützend zur Seite.</p> <p>Weitere Information und Beratung zur Produktkonformität erhalten Sie auch von den EU-Beratungsstellen des „Enterprise-Europe-Network“ in Bayern. www.een-bayern.de</p>		
Wichtiger Hinweis	<p>Für Betroffene ist es unerlässlich, über diese Kurzinformation hinaus die EMV-Richtlinie bzw. das EMV-Gesetz eingehend zu studieren.</p> <p>Der veröffentlichte offizielle Leitfaden zur Anwendung der Richtlinie liefert darüber hinaus wesentliche Hilfestellungen.</p> <p>http://ec.europa.eu/growth/sectors/electrical-engineering/emc-directive_en</p>		
Bezugsquellen für EU-Richtlinien/ Gesetzestexte	<table><tr><td>TÜV Rheinland Consulting GmbH EU-Beratung Tillystraße 2 90431 Nürnberg Tel.: 0911 655-4933 Fax: 0911 655-4935 E-Mail: edwin.schmitt@de.tuv.com Internet: www.tuv-eeen.com</td><td>Bundesanzeiger Verlag Amsterdamer Straße 192 50735 Köln Tel.: 0221 97668-0 Fax: 0221 97668-278 Nur komplette Amtsblätter</td></tr></table> <p>Gesetzgebungsportal der EU: (Download kostenlos) http://eur-lex.europa.eu/</p> <p>Deutsche Gesetze (Download kostenlos) www.gesetze-im-internet.de</p>	TÜV Rheinland Consulting GmbH EU-Beratung Tillystraße 2 90431 Nürnberg Tel.: 0911 655-4933 Fax: 0911 655-4935 E-Mail: edwin.schmitt@de.tuv.com Internet: www.tuv-eeen.com	Bundesanzeiger Verlag Amsterdamer Straße 192 50735 Köln Tel.: 0221 97668-0 Fax: 0221 97668-278 Nur komplette Amtsblätter
TÜV Rheinland Consulting GmbH EU-Beratung Tillystraße 2 90431 Nürnberg Tel.: 0911 655-4933 Fax: 0911 655-4935 E-Mail: edwin.schmitt@de.tuv.com Internet: www.tuv-eeen.com	Bundesanzeiger Verlag Amsterdamer Straße 192 50735 Köln Tel.: 0221 97668-0 Fax: 0221 97668-278 Nur komplette Amtsblätter		

Veröffentlichte Merkblätter zu EU-Richtlinien

2014/35/EU	Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln
2009/48/EG	Sicherheit von Spielzeug
(EU) 305/2011	Verordnung über Bauprodukte
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit
89/686/EWG	Persönliche Schutzausrüstungen (neu: (EU) 425/2016 ab 21.04.2018)
2009/142/EG	Gasverbrauchseinrichtungen (neu: (EU) 426/2016 ab 21.04.2018)
93/42/EWG u. 2007/47/EG	Medizinprodukte
2014/68/EU	Sicherheit von Druckgeräten
2006/42/EG	Sicherheit von Maschinen
2014/53/EU	Funkanlagen
2001/95/EG	Allgemeine Produktsicherheit
2000/14/EG	Umweltbelastende Geräuschemissionen von Geräten und Maschinen
2009/125/EG / 2010/30/EU	Umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte und Energieverbrauchskennzeichnung
2011/65/EU	Beschränkung der Verwendung von Gefahrstoffen in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)
	Anwendung von Normen im Rahmen der CE-Kennzeichnung
	CE-Kennzeichnung – Überblick über die Rahmenregelungen
	Pflichten der Wirtschaftsakteure

Weitere Merkblätter und Leitfäden finden Sie auf der Internetseite

<http://www.stmwi.bayern.de/service/publikationen>

des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Energie und Technologie, 80525 München.

Das Merkblatt wurde im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Energie und Technologie in Gemeinschaftsarbeit von den Mitgliedern des Arbeitskreises „Europäische Normung und Qualitätssicherung“ erstellt und abgestimmt.

Die Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts kann dessen ungeachtet nicht übernommen werden.

**Mitglieder des Arbeitskreises „Europäische Normung und Qualitätssicherung“
beim Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie:**

**Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Energie und Technologie**

Dr. Karin Reißmann
80525 München
Tel.: 089 2162-2265
Fax: 089 2162-3265
E-Mail: eu-arbeitskreis@stmwi.bayern.de

**Bayerischer Industrie- und Handels-
kammertag (BIHK)**

Karen Tittel
Balanstraße 55–59
81541 München
Tel.: 089 5116-1425
Fax: 089 5116-81425
E-Mail: karen.tittel@muenchen.ihk.de

**Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz**

Martin Schinke
Dr. Matthias Honnacker
Rosenkavalierplatz 2
81925 München
Tel.: 089 9214-2294
Fax: 089 9214-2485
E-Mail: martin.schinke@stmuv.bayern.de

Bayerischer Handwerkstag e.V. (BHT)

Raik Hoffmann
Max-Joseph-Straße 4
80333 München
Tel.: 089 5119-273
Fax: 089 5119-311
E-Mail: raik.hoffmann@hwk-muenchen.de

**Bayerisches Staatsministerium des Innern,
und für Integration**

Georg Feuchtgruber
Franz-Josef-Strauß-Ring 4
80539 München
Tel.: 089 2192-3434
Fax: 089 2192-13434
E-Mail: georg.feuchtgruber@stmi.bayern.de

**Landesverband Groß- und Außenhandel,
Vertrieb und Dienstleistungen Bayern e. V.**

Dr. Wolfgang Bauer
Max-Joseph-Straße 5
80333 München
Tel.: 089 5459-370
Fax: 089 5459-3730
E-Mail: info@lgad.de

TÜV Rheinland Akademie GmbH

Dr. Monika Bias
Edwin Schmitt
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Tel.: 0911 655-4957
Fax: 0911 655-4956
E-Mail: monika.bias@de.tuv.com

TÜV SÜD AG

Konzernbereich für Akkreditierung,
und Qualitätsmanagement
Christian Priller
Westendstraße 199
80686 München
Tel.: 089 5791-2352
Fax: 089 5791-2698
E-Mail: christian.priller@tuev-sued.de

**Industrie- und Handelskammer Nürnberg
für Mittelfranken**

Dr. Elfriede Eberl
Ulmenstraße 52
90443 Nürnberg
Tel.: 0911 1335-431
Fax: 0911 1335-150122
E-Mail: elfriede.eberl@nuernberg.ihk.de

Impressum

Herausgeber:

Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Energie und Technologie
Prinzregentenstraße 28, 80538 München
Tel.: 089 2162-0, Fax: 089 2162-2760
E-Mail: poststelle@stmwi.bayern.de
Internet: www.stmwi.bayern.de

in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis
„Europäische Normung und Qualitätssicherung“

Stand:

10/2016