# April 2025

# Leitfaden für die EMCD (Richtlinie 2014/30/EU)

## Inhaltsverzeichnis


1 GELTUNGSBEREICH ..... 7

1.1 Allgemeines ..... 7

1.2 Geografischer Geltungsbereich ..... 10

1.2.1 Anwendung in Nicht-EU-Staaten, Ländern und Gebieten ..... 10

1.2.2 Abkommen über die gegenseitige Anerkennung (MRAs) ..... 10

1.2.3 Abkommen über Konformitätsbewertung und Anerkennung (ACAAs) ..... 11

1.3 Inverkehrbringen/Inbetriebnahme ..... 11

1.3.1 Inverkehrbringen ..... 11

1.3.2 Inbetriebnahme ..... 12

1.3.3 Besondere Maßnahmen in Bezug auf Geräte auf Messen usw. ..... 12

1.4 Ausrüstung und Produkte ..... 12

1.4.1 Geräte ohne elektrische und/oder elektronische Bauteile ..... 12

1.4.2 Ausdrückliche Ausschlüsse aus der EMCD ..... 13

1.4.4 Von Natur aus unbedenkliche Geräte ..... 16

1.4.5 Maßgeschneiderte Testkits ..... 18

1.4.6 Einstufung als Gerät oder ortsfeste Anlage ..... 19

1.5 Abgrenzung des Begriffs „Gerät“ ..... 20

1.5.1 Fertige Geräte ..... 21

1.5.2 Kombination von Fertigprodukten ..... 22

1.5.3 Komponenten/Baugruppen ..... 22

1.5.4 Mobile Anlagen ..... 24

1.6 Festlegung des Umfangs für ortsfeste Anlagen ..... 24

1.6.1 Ortsfeste Anlagen ..... 24

1.6.2 Spezifische Geräte für ortsfeste Anlagen ..... 25

1.7 Sonderfall: Störsender ..... 25

2 GRUNDLEGENDE ANFORDERUNGEN ..... 25

3 VERPFLICHTUNGEN DER WIRTSCHAFTSAKTEURE ..... 26

4 KONFORMITÄTSBEWERTUNGSVERFAHREN FÜR GERÄTE ..... 26

4.1 Einleitung ..... 26

4.2 Risikoanalysen und Risikobewertung ..... 29

4.3 EMV-Bewertung ..... 29

4.3.1 Allgemeines Konzept ..... 29

4.3.3 Eine EMV-Prüfung, bei der keine harmonisierten Normen angewendet wurden ..... 34

4.4 Von der EMCD geforderte Dokumentation ..... 36

4.4.1 Technische Dokumentation ..... 36

4.4.2 EU-Konformitätserklärung ..... 38

4.5 CE-Kennzeichnung und Informationen ..... 39

4.5.1 CE-Kennzeichnung ..... 39
4.5.2 Informationen zur Identifizierung ..... 40
4.5.3 Angaben zur Rückverfolgbarkeit ..... 40
4.5.4 Angaben zur Verwendung der Geräte ..... 40
4.5.5 Informationen wenn die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen in Wohngebieten nicht gewährleistet ist ..... 41

5 FESTE ANLAGEN ..... 42
5.1 Grundlegende Anforderungen ..... 42
5.2 Dokumentation ..... 44
5.3 Verantwortliche Person für ortsfeste Anlagen ..... 45
5.4 Anforderungen an bestimmte Geräte für bestimmte ortsfeste Anlagen ..... 45
5.4.1. Verpflichtungen bei Anwendung der Ausnahmeregelung für bestimmte Geräte 45

6 MARKTÜBERWACHUNG DER EMCD ..... 46

7 BENANNTE STELLEN ..... 46
7.1 Einleitung ..... 46
7.2 Untervergabe ..... 49
7.3 Informationsaustausch ..... 49
7.4 Koordination zwischen den benannten Stellen ..... 49
7.5 Beschwerden über die von einer benannten Stelle erbrachten Dienstleistungen ..... 49

ANHANG 1 ..... 51

**Flussdiagramm 6 – Gesamtflussdiagramm ..... 51**

ANHANG 2 – Leitfaden zur Anwendung einer harmonisierten Norm ..... 52

ANHANG 3 – EMV-Bewertung, wenn harmonisierte Normen nicht existieren oder nicht vollständig (angewendet) werden ..... 54

ANHANG 4 – Anwendung der Richtlinien 2014/53/EU, 2014/35/EU und 2014/30/EU ..... 60

ANHANG 5 – Akronyme und Abkürzungen ..... 63

ANHANG 6 – Organisationen und Ausschüsse ..... 66

## Übersicht über die Flussdiagramme

FLUSSCHEMA 1 – GELTUNGSBEREICH ..... 9
FLUSSCHEMA 2 – EINSTUFUNG ALS GERÄT ..... 20
FLUSSCHEMA 3 – FÜR GERÄTE GELTENDE BESTIMMUNGEN ..... 21
FLUSSCHEMA 4 – ANLAGEN ..... 25
FLUSSCHEMA 5 – KONFORMITÄTSBEWERTUNGSVERFAHREN FÜR GERÄTE ..... 28
FLUSSCHEMA 6 – GESAMTÜBERSICHT ..... 51

## *Haftungsausschluss*

*Diese Leitlinien sind als Handbuch für alle Parteien gedacht, die direkt oder indirekt von der „neuen" Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie) betroffen sind. Sie dienen als Hilfestellung bei der Auslegung der Richtlinie, ersetzen diese jedoch nicht; sie erläutern und verdeutlichen einige der wichtigsten Aspekte im Zusammenhang mit ihrer Anwendung. Der Leitfaden soll zudem den freien Warenverkehr im EU-Binnenmarkt gewährleisten, indem er diese Erläuterungen und Klarstellungen enthält, die im Konsens zwischen den Mitgliedstaaten und anderen Interessengruppen vereinbart wurden.*

*Dieser Leitfaden wird regelmäßig überprüft, um auf dem neuesten Stand zu bleiben.*

*Dieser Leitfaden ist öffentlich zugänglich, hat jedoch keine bindende Wirkung im Sinne eines von einer der EU-Institutionen erlassenen Rechtsakts, auch wenn in vielen Teilen dieses Leitfadens das Wort „soll" verwendet wird. Im Falle von Widersprüchen zwischen den Bestimmungen der EMCD und diesem Leitfaden haben die Bestimmungen der EMCD Vorrang.*

*Die Europäische Kommission verpflichtet sich, diesen Leitfaden zu pflegen, um sicherzustellen, dass die Informationen korrekt und aktuell sind. Fehler, auf die die Kommission hingewiesen wird, werden korrigiert. Die Kommission übernimmt jedoch keinerlei Verantwortung oder Haftung in Bezug auf die Informationen in diesem Leitfaden. Die Informationen:*

- *sind rein allgemeiner Natur und beziehen sich nicht auf die spezifischen Umstände einer bestimmten Person oder Organisation;*
- *sind nicht unbedingt umfassend, vollständig, korrekt oder aktuell;*
- *beziehen sich mitunter auf externe Informationen, auf die die Kommission keinen Einfluss hat und für die sie keine Verantwortung übernimmt;*
- *stellen keine Rechtsberatung dar.*

*Schließlich wird darauf hingewiesen, dass sich alle Verweise auf die CE-Kennzeichnung und die EU-Konformitätserklärung ausschließlich auf die EMCD beziehen. Ein Produkt kommt nur dann in den freien Verkehr auf dem Unionsmarkt, wenn es den Bestimmungen aller anwendbaren Rechtsvorschriften der Union entspricht. Daher wird, wann immer erforderlich, jedoch nicht in jedem Fall, auf andere EU-Rechtsakte verwiesen.*

EINLEITUNG

Dieser Leitfaden sollte stets in Verbindung mit dem „Blue Guide“ zur Umsetzung der EU-Produktvorschriften[1]gelesen werden. Darüber hinaus können von den Dienststellen der Kommission, der EMV-Arbeitsgruppe oder dem EMV-ADCO[2]weitere spezifischere Leitlinien oder Dokumente herausgegeben werden die Orientierungshilfen oder Informationen zu bestimmten Themen oder Punkten bieten, zum Beispiel:

- Ergänzende Leitlinien zur LVD/EMCD/RED (kombinierte Geräte);[3]
- Anforderungen an die nationale Sprachkennzeichnung für Produkte, die unter die EMCD fallen [4].

Der Zweck dieses Leitfadens besteht darin, Orientierungshilfen zu bestimmten Aspekten und Verfahren der EMCD zu geben. Diese Fassung ersetzt die vorherige Fassung vom März 2018.

Die neue EMCD (Richtlinie 2014/30/EU) hebt die alte EMCD (Richtlinie 2004/108/EG) auf und ersetzt sie. Sie behält die gleichen Ziele bei – die Gewährleistung des freien Verkehrs von Geräten [5] und die Schaffung einer akzeptablen elektromagnetischen Umgebung im Gebiet der Union [6] .

Das Hauptziel der EMCD besteht somit darin, die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten zu regeln. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden Bestimmungen eingeführt, wonach:

- Geräte den Anforderungen der EMCD entsprechen müssen, wenn sie auf dem Markt bereitgestellt und/oder in Betrieb genommen werden, sofern sie ordnungsgemäß installiert, gewartet und bestimmungsgemäß verwendet werden;

- bei ortsfesten Anlagen die Anwendung guter technischer Praxis vorgeschrieben ist, wobei die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten den Nachweis der Konformität der ortsfesten Anlage verlangen und gegebenenfalls eine Bewertung einleiten können, wenn Nichtkonformitäten festgestellt werden.

Nach 2010 wurde der „Blue Guide“ an den NLF angepasst. Der NLF ist ein flexibler Rechtsrahmen für das Inverkehrbringen von Produkten. Im Jahr 2014 wurde eine Reihe von Richtlinien (einschließlich der neuen EMCD und der neuen LVD) an den NLF angepasst. Ebenfalls im Jahr 2014 wurde der

---

[1] Der „Blue Guide“ ist das wichtigste Referenzdokument, in dem erläutert wird, wie die Rechtsvorschriften auf der Grundlage des Neuen Konzepts, das nun unter den Neuen Rechtsrahmen fällt, umzusetzen sind. Die aktuellste Fassung des „Blue Guide“ ist unter http://ec.europa.eu/growth/single-market/goods/index_en.htm abrufbar

[2] Die Dokumente des ADCO für elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) geben nicht unbedingt die Meinung der Kommission oder der Arbeitsgruppe für elektromagnetische Verträglichkeit wieder.

[3] Link zu „Was die Kommission unternimmt“

[4] Link zu EMCD ADCO

[5] „Ausrüstung“ bezeichnet jedes Gerät oder jede ortsfeste Anlage gemäß Artikel 3 Absatz 1 Nummer 1

[6] Zum geografischen Geltungsbereich der EMCD siehe Abschnitt 1.2.

Die Funkgeräterichtlinie (RED) trat am 13. Juni 2016 in Kraft und ist vorbehaltlich einer einjährigen Übergangsfrist (die am 12. Juni 2017 endete) anwendbar.

Die EMCD gilt ab dem 20. April 2016.

Die wesentlichen Änderungen in der neuen EMCD (Richtlinie 2014/30/EU) im Vergleich zur alten EMCD (Richtlinie 2004/108/EG) betreffen die Anpassung an den neuen Rechtsrahmen, die Normungsverordnung (EU) Nr. 1025/2012 und Artikel 291 AEUV (Durchführungsrechtsakte).

Die grundlegenden Anforderungen wurden nicht geändert, sodass der Inhalt der harmonisierten Normen für Geräte durch die neue EMCD nicht berührt wird.

Der Anwendungsbereich bleibt im Vergleich zur alten EMCD im Wesentlichen unverändert. Die neue EMCD führt lediglich eine neue Ausnahme für maßgeschneiderte Evaluierungskits ein (siehe Abschnitt 1.4.5).

Der Geltungsbereich der EMCD wurde jedoch indirekt durch die neue RED beeinflusst und geändert, die die R&TTED [7]aufgehoben und ersetzt hat. Die neue RED hat im Vergleich zur R&TTED einige Änderungen eingeführt (weitere Einzelheiten finden Sie in Abschnitt 1.4.2.1 und Anhang 4 dieses Leitfadens). Infolgedessen sind Geräte, die unter die R&TTED fielen, aber nicht unter die RED fallen, nicht mehr von der EMCD ausgenommen, und Geräte, die nicht unter die R&TTED fielen, aber unter die RED fallen, sind nun von der EMCD ausgenommen.

Dieser Leitfaden ist logisch strukturiert und richtet sich an Nutzer, die sicherstellen müssen, dass ihre Geräte der EMCD entsprechen. Er ist in folgende Kapitel unterteilt:

1. **Geltungsbereich**: Ermöglicht es Wirtschaftsakteuren, schnell zu entscheiden, ob ihre Geräte in den Geltungsbereich der EMCD fallen und, falls ja, ob es sich um Geräte oder ortsfeste Anlagen handelt.

2. **Grundlegende Anforderungen**.

3. **Pflichten der Wirtschaftsakteure**

4. **Konformitätsbewertungsverfahren für Geräte:** Enthält Informationen unter anderem zu den Schritten einer EMV-Bewertung, zu Informations- und Dokumentationsanforderungen sowie zur EU-Konformitätserklärung und zur CE-Kennzeichnung. Detailliertere Leitlinien werden für eine EMV-Bewertung bereitgestellt, bei der harmonisierte Normen nicht angewendet werden oder nicht alle grundlegenden Anforderungen abdecken.

5. **Verfahren für ortsfeste Anlagen**: zu den einschlägigen Anforderungen und den für ortsfeste Anlagen erforderlichen Unterlagen, einschließlich der Verwendung von Geräten, die speziell für den Einbau in eine bestimmte ortsfeste Anlage bestimmt sind.

[7] Artikel 48 der RED sieht eine Übergangsfrist von einem Jahr vor.

6. **Marktüberwachung**: Bezieht sich auf die Pflichten der nationalen Behörden, die sicherstellen, dass in der Union nur konforme Geräte in Verkehr gebracht werden.

7. **Benannte Stellen**: ihre Rolle, Auswahl, Koordinierung und die Bearbeitung von Beschwerden.

# 1 GELTUNGSBEREICH

## 1.1 Allgemeines

Die EMCD gilt für ein breites Spektrum an Geräten, darunter elektrische und elektronische Geräte, Systeme und Anlagen.

Das Hauptziel der EMCD besteht darin, den freien Verkehr von Geräten zu gewährleisten und eine akzeptable elektromagnetische Umgebung zu schaffen, wobei gleichzeitig sichergestellt wird, dass die Geräte in dieser Umgebung wie vorgesehen funktionieren. Um dies zu erreichen, schreibt die Richtlinie auf der Grundlage von Artikel 114 AEUV ein harmonisiertes und akzeptables Schutzniveau vor, das zu einer vollständigen Harmonisierung in der Union führt.

Das erforderliche Schutzniveau wird in der EMCD durch Schutzziele im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit, wie in Anhang I der EMCD definiert, näher spezifiziert.

Selbstverständlich besteht das Ziel der grundlegenden Anforderungen nicht darin, einen absoluten Schutz der Geräte zu gewährleisten (z. B. ein Emissionsniveau von Null oder vollständige Störfestigkeit). Diese Anforderungen tragen sowohl physikalischen Gegebenheiten als auch praktischen Erwägungen Rechnung. Um sicherzustellen, dass dieser Prozess für künftige technische Entwicklungen offen bleibt, beschreibt die EMCD die grundlegenden Anforderungen nur in groben Zügen.

Zu den grundlegenden Anforderungen gehören sowohl allgemeine Anforderungen an Geräte als auch spezifische Anforderungen an ortsfeste Anlagen.

Sofern die Bestimmungen der EMCD eingehalten werden, dürfen Geräte im Gebiet der Union in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen und in der vorgesehenen elektromagnetischen Umgebung gemäß ihrer Konzeption und Bestimmung betrieben werden.

Die EMCD regelt nicht die Sicherheit von Geräten in Bezug auf Menschen, Haustiere oder Sachwerte[8] . Gemäß Artikel 1 betrifft die EMCD ausschließlich die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten. Es ist jedoch zu beachten, dass andere Richtlinien möglicherweise strengere Anforderungen an EMV-Phänomene stellen, um ihren spezifischen Sicherheitsbestimmungen gerecht zu werden.

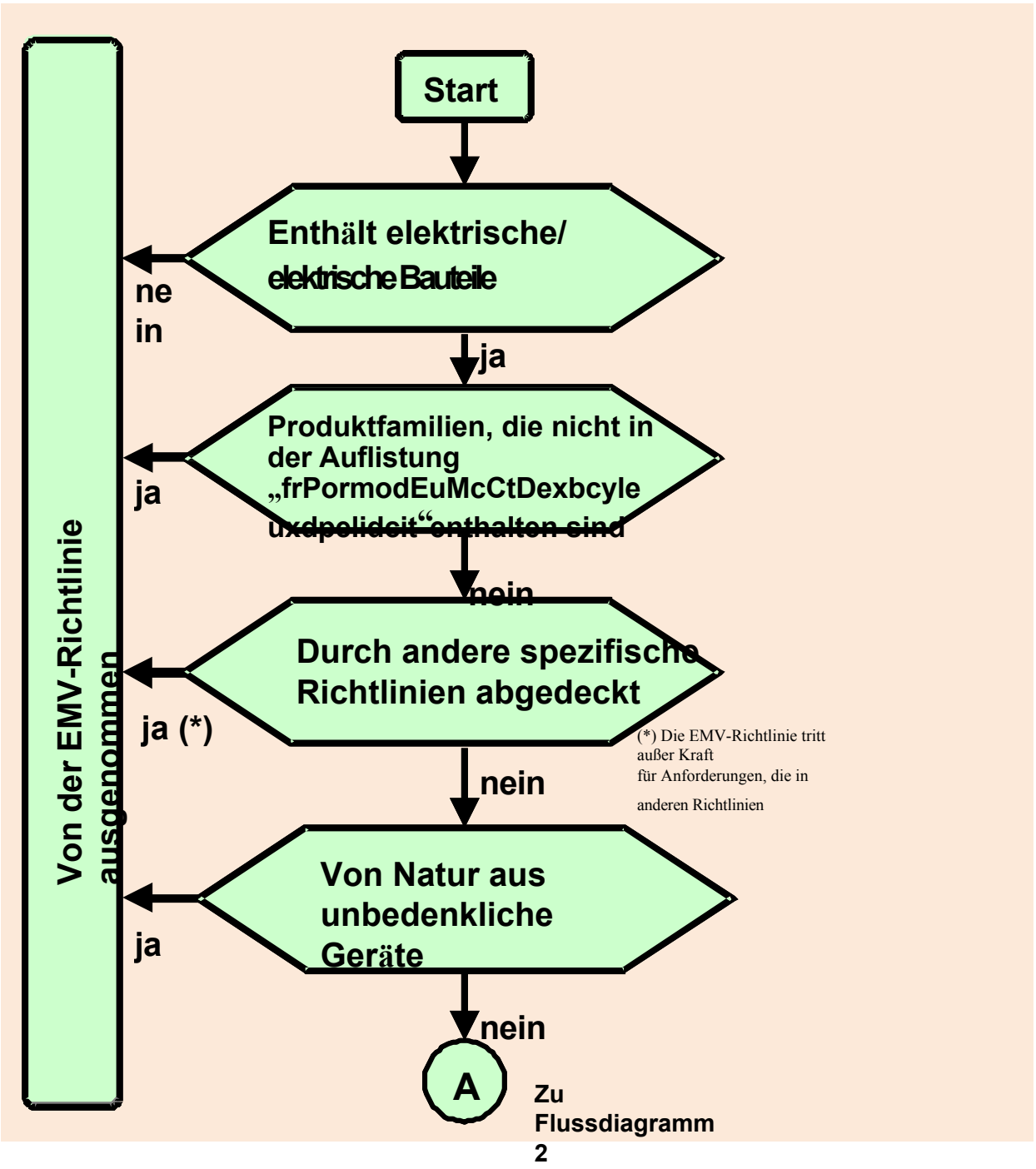
[8] Artikel 2 Absatz 4

**Die EMCD ist daher keine sicherheitsbezogene Richtlinie.**

Aspekte der funktionalen Sicherheit, die auf elektromagnetischen Störungen beruhen, werden beispielsweise durch die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, die Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und die Richtlinie über die allgemeine Produktsicherheit 2001/95/EG geregelt.

Damit der Leser leicht entscheiden kann, ob ein Gerät in den Anwendungsbereich der Richtlinie fällt und welche Verfahren anzuwenden sind, wurden eine Reihe von Entscheidungsfließschemata in den Leitfaden aufgenommen. Fließschema 1 befasst sich mit dem ersten Schritt in diesem Prozess.

**Entscheidungsbaum 1 – Geltungsbereich**



## 1.2 Geografischer Geltungsbereich

### *1.2.1 Anwendung in Nicht-EU-Staaten, Ländern und Gebieten*

Der räumliche Geltungsbereich ist in Kapitel 2.8 „Räumlicher Geltungsbereich“ des Blue Guide beschrieben. Die EMCD gilt auch in den EWR-EFTA-Staaten (Liechtenstein, Island und Norwegen) sowie in der Türkei. Wenn daher in diesem Leitfaden die Begriffe „Europäische Union“, „Union“, „Gebiet“ oder „Mitgliedstaaten“ verwendet werden, gelten sie auch für die EWR-EFTA-Staaten (Liechtenstein, Island und Norwegen) sowie für die Türkei.

### *1.2.2 Abkommen über die gegenseitige Anerkennung (MRAs)*

MRAs sind Abkommen zwischen der Union und Drittländern zum Zwecke der gegenseitigen Anerkennung der Konformitätsbewertung regulierter Produkte. Es ist zu beachten, dass es vom Geltungsbereich des jeweiligen MRA abhängt, ob es im Zusammenhang mit der EMCD steht.

Spezifische Informationen zu MRAs finden sich in Kapitel 9.2 (Abkommen über die gegenseitige Anerkennung – MRA) des Blue Guide und auf der entsprechenden Website der Kommission[9] .

MRA mit der Schweiz

Das mit der Schweiz geschlossene MRA, das am 1. Juni 2002 in Kraft getreten ist [10],ist ein umfassendes Abkommen. Anhang 1, Kapitel 9 des Abkommens in der durch den Beschluss Nr. 1/2017 des im Rahmen des Abkommens eingesetzten Ausschusses geänderten Fassung enthält Anpassungen an die EMCD. Darüber hinaus sind die einschlägigen schweizerischen Rechtsvorschriften an die EMCD angepasst.

Die EMCD und dieser Leitfaden sind in Verbindung mit den Anpassungen im Abkommen über die gegenseitige Anerkennung zu lesen. Die wichtigsten Anpassungen, die sich auf die Pflichten der Wirtschaftsakteure beziehen, sind folgende:

(a) Für die Zwecke der Verpflichtungen gemäß Artikel 7 Absatz 6 und Artikel 9 Absatz 3 der EMCD sowie der entsprechenden schweizerischen Bestimmungen reicht es aus, den Namen, den eingetragenen Handelsnamen oder die eingetragene Marke sowie die Postanschrift anzugeben, unter der der im Hoheitsgebiet der Europäischen Union oder der Schweiz ansässige Hersteller kontaktiert werden kann. Ist der Hersteller weder im Hoheitsgebiet der Europäischen Union noch in der Schweiz niedergelassen, reicht es aus, den Namen, den eingetragenen Handelsnamen oder die eingetragene Marke sowie die Postanschrift anzugeben, unter der der im Hoheitsgebiet der Europäischen Union oder der Schweiz niedergelassene Importeur kontaktiert werden kann;

---

[9] Verzeichnis der Abkommen über die gegenseitige Anerkennung

[10] ABl. L 114 vom 30.4.2002, S. 369.

(b) Für die Zwecke der Verpflichtungen gemäß Artikel 7 Absatz 3 und Artikel 9 Absatz 7 der EMCD sowie der entsprechenden schweizerischen Bestimmungen reicht es aus, dass der im Gebiet der Europäischen Union oder der Schweiz ansässige Hersteller die technischen Unterlagen und die EU-Konformitätserklärung zehn Jahre lang aufbewahrt, nachdem das Gerät in der Europäischen Union oder in der Schweiz in Verkehr gebracht wurde. Ist der Hersteller nicht im Hoheitsgebiet der Europäischen Union oder der Schweiz ansässig, so reicht es aus, dass der im Hoheitsgebiet der Europäischen Union oder der Schweiz ansässige Importeur eine Kopie der EU-Konformitätserklärung den Marktüberwachungsbehörden zur Verfügung hält und sicherstellt, dass die technischen Unterlagen diesen Behörden auf Anfrage 10 Jahre lang nach dem Inverkehrbringen des Geräts in der Europäischen Union oder in der Schweiz zur Verfügung gestellt werden können;

(c) Für die Zwecke der Verpflichtung gemäß Artikel 8 Absatz 2 der EMCD und der entsprechenden schweizerischen Bestimmungen bezeichnet der Begriff „Bevollmächtigter" jede natürliche oder juristische Person mit Sitz in der Europäischen Union oder der Schweiz, die von einem Hersteller ein schriftliches Mandat erhalten hat, gemäß Artikel 8 Absatz 1 der EMCD oder den entsprechenden schweizerischen Bestimmungen in dessen Namen zu handeln.

### *1.2.3 Abkommen über die Konformitätsbewertung und die Anerkennung (ACAAs)*

Vereinbarungen über die Konformitätsbewertung und Anerkennung von Industrieprodukten sollen zwischen der Union und den Regierungen der EU-Nachbarländer geschlossen werden (weitere Einzelheiten siehe Kapitel 9.1 „Abkommen über die Konformitätsbewertung und Anerkennung" des Blue Guide).

## 1.3 Inverkehrbringen/Inbetriebnahme

### *1.3.1 Inverkehrbringen*

Die EMCD gilt für Geräte, die in Verkehr gebracht werden, sowie für alle nachfolgenden Vorgänge, die eine Bereitstellung darstellen, bis das Produkt den Endnutzer erreicht.

Ein Produkt wird in Verkehr gebracht, wenn es zum ersten Mal auf dem Unionsmarkt bereitgestellt wird. Das Inverkehrbringen bezieht sich auf jedes einzelne Produkt, nicht auf einen Produkttyp, und unabhängig davon, ob es als Einzelstück oder in Serie hergestellt wurde.

Geräte müssen den zum Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens geltenden gesetzlichen Anforderungen entsprechen.

Wenn Geräte für den Eigengebrauch hergestellt oder von einem Verbraucher in einem Drittland gekauft werden, während dieser sich physisch in diesem Land aufhält, und vom Verbraucher zum persönlichen Gebrauch dieser Person in die EU gebracht werden, gilt dies nicht als Inverkehrbringen.

Einzelheiten zum Inverkehrbringen und zur Bereitstellung auf dem Markt finden Sie in den Kapiteln 2.1, 2.2 und 2.3 des Blue Guide.

### *1.3.2 Inbetriebnahme*

Die Artikel 4 und 5 der Richtlinie beziehen sich auch auf die Inbetriebnahme.

Die Bestimmungen zu den Pflichten der Wirtschaftsakteure (Kapitel 2 der EMCD) beziehen sich jedoch nur auf Geräte, die in Verkehr gebracht und auf dem Markt bereitgestellt wurden.

Daher müssen die Mitgliedstaaten die Inbetriebnahme und Nutzung von Geräten gestatten, wenn diese der EMCD entsprechen, und dürfen nicht zulassen, dass Geräte, die in Verkehr gebracht wurden, in Betrieb genommen werden, wenn sie nicht der EMCD entsprechen.

Andererseits kann ein Gerät verboten werden, wenn es auch in den Anwendungsbereich einer anderen Rechtsvorschrift fällt – die andere Aspekte (außer EMV-Aspekten) regelt – und dieses Gerät dieser anderen Rechtsvorschrift nicht entspricht.

Für den Sonderfall ortsfester Anlagen siehe Abschnitt 1.6 dieses Leitfadens.

### *1.3.3 Besondere Maßnahmen in Bezug auf Geräte auf Messen usw.*

Gemäß Kapitel 2.3 „Inverkehrbringen“ des Blue Guide gilt das Inverkehrbringen als nicht erfolgt, wenn ein Produkt unter kontrollierten Bedingungen auf Messen, Ausstellungen oder Vorführungen ausgestellt oder betrieben wird.

Artikel 5.3 der Richtlinie enthält folgende Einzelheiten zu den Bedingungen, die auf Messen, Ausstellungen oder Vorführungen gelten:

a) ein sichtbares Schild weist deutlich darauf hin, dass diese Geräte erst dann auf dem Markt bereitgestellt und/oder in Betrieb genommen werden dürfen, wenn sie mit dieser Richtlinie in Übereinstimmung gebracht wurden; und
b) eine Vorführung darf nur stattfinden, sofern angemessene Maßnahmen getroffen wurden, um elektromagnetische Störungen zu vermeiden.

## 1.4 Geräte und Produkte

### *1.4.1 Geräte ohne elektrische und/oder elektronische Bauteile*

Geräte, die keine elektrischen und/oder elektronischen Bauteile enthalten, erzeugen keine elektromagnetischen Störungen, und ihr normaler Betrieb wird durch solche Störungen nicht beeinträchtigt. Daher fallen Geräte ohne elektrische und/oder elektronische Bauteile nicht in den Anwendungsbereich der EMCD.

### *1.4.2 Ausdrückliche Ausschlüsse aus dem EMCD*

Die EMCD schließt die folgenden Arten von Geräten aus:

#### 1.4.2.1 Funkgeräte

Gemäß Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a der EMCD sind Geräte, die in den Anwendungsbereich der R&TTED fallen, von der EMCD ausgenommen. Seit dem 13. Juni 2017 ist die R&TTED durch die RED[11]ersetzt worden. Gemäß Artikel 50 der RED sind Verweise auf die R&TTED als Verweise auf die RED zu verstehen. Daher ist der Ausschluss in Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a der EMCD so auszulegen, dass er sich auf alle Geräte bezieht, die in den Anwendungsbereich der RED fallen. Die RED deckt die meisten Funkgeräte ab, die zum Zweck der Funkkommunikation absichtlich Funkwellen aussenden und/oder empfangen, und enthält grundlegende EMV-Anforderungen, die mit denen der EMCD identisch sind. Das bedeutet, dass die grundlegenden Anforderungen der EMCD für diese Funkgeräte verbindlich sind. Funkgeräte, die in den Anwendungsbereich der R&TTED und nun der RED fallen, fallen jedoch nicht in den Anwendungsbereich der EMCD (Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a). Folglich darf in der EU-Konformitätserklärung eines Funkprodukts gemäß der R&TTED und nun der RED kein Verweis auf die EMCD erfolgen.

Die RED gilt im Vergleich zur R&TTED für:

- reine Ton- und reine Rundfunk- und Fernseh-Empfangsgeräte;

-Geräte, die unterhalb von 9 kHz betrieben werden;

Geräte zur Funkortung fallen nun eindeutig in den Geltungsbereich der RED.

Im Vergleich zur R&TTED gilt die RED nicht für reine drahtgebundene Telekommunikationsendgeräte.

Weitere detaillierte Erläuterungen finden Sie in Anhang 4 sowie in den auf der Website der Europäischen Kommission veröffentlichten Leitlinien zur RED.

#### 1.4.2.2 Luftfahrtprodukte

Gemäß Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe b sind Luftfahrtprodukte, -teile und -ausrüstungen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 216/2008[12] (in der geänderten Fassung) von der EMCD ausgenommen.

<u>Neue EU-Verordnung über die Zivilluftfahrt</u>

Die Verordnung (EU) 2018/1139, die seit dem 11.9.2018 gilt, hat die Verordnung 216/2008 in ihrer geänderten Fassung aufgehoben und ersetzt. [13]

---

[11] Artikel 48 der RED sieht eine Übergangsfrist von einem Jahr vor.

[12] Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Februar 2008 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften im Bereich der Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Europäischen Agentur für Flugsicherheit sowie zur Aufhebung der Richtlinie 91/670/EWG des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1592/2002 und der Richtlinie 2004/36/EG; Es liegt ein Vorschlag zur Ersetzung dieser Verordnung vor: COM/2015/0613 final – 2015/0277 (COD).

Die Artikel 137 und 138 ändern jeweils Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe b der EMCD und Anhang I Nummer 3 der RED.

Sobald diese Änderungen in Kraft treten, gilt die Ausnahmeregelung gemäß Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe b der EMCD und Anhang I Nummer 3 der RED wie folgt:

- Geräte, die in den Anwendungsbereich der neuen Verordnung (2018/1139) fallen, sind von der RED und der EMCD ausgenommen, mit Ausnahme der folgenden Luftfahrtgeräte (d. h., die folgenden Geräte fallen unter die EMCD oder die RED, auch wenn sie in den Anwendungsbereich der Verordnung 2018/1139 fallen):

  - elektrische/funktechnische Geräte, die nicht ausschließlich für den Einsatz in der Luft bestimmt sind (z. B. elektrische/funktechnische Bodenausrüstung für die Luftfahrt);

  - Drohnen der „offenen Kategorie“ sowie der „spezifischen Kategorie“;

  - Drohnen der „zertifizierten Kategorie“, sofern sie nicht ausschließlich auf Frequenzen betrieben werden sollen, die gemäß der Vollzugsordnung für den Funkdienst der Internationalen Fernmeldeunion für den geschützten Luftfahrtbetrieb zugewiesen sind.

Unbeschadet der sonstigen Ausnahmen der RED/EMCD gilt:

- fallen die in den Absätzen (a) bis (c) oben genannten Geräte unter die RED, wenn sie dazu bestimmt sind, elektromagnetische Wellen mit Frequenzen unter 3000 GHz zum Zwecke der Funkkommunikation und/oder Funkortung auszusenden und/oder zu empfangen; in den übrigen Fällen fallen diese Geräte unter die EMCD;

- soweit für bodengestützte Luftfahrtgeräte die in Anhang I der EMCD festgelegten grundlegenden Anforderungen ganz oder teilweise durch andere Rechtsvorschriften der Union genauer geregelt sind, findet die EMCD auf diese Geräte in Bezug auf diese Anforderungen keine Anwendung bzw. findet sie keine Anwendung mehr.[14]

#### 1.4.2.3 Funkgeräte, die für die Nutzung durch Funkamateure bestimmt sind

Die EMCD schließt (Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe c) Funkgeräte aus, die von Funkamateuren im Sinne der im Rahmen der Verfassung der Internationalen Fernmeldeunion und des Übereinkommens der Internationalen Fernmeldeunion angenommenen Funkvorschriften genutzt werden (es sei denn, die Geräte werden auf dem Markt bereitgestellt).

---

[13] Verordnung (EU) 2018/1139 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2018 über gemeinsame Vorschriften im Bereich der Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Agentur der Europäischen Union für Flugsicherheit sowie zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 2111/2005, (EG) Nr. 1008/2008, (EU) Nr. 996/2010, (EU) Nr. 376/2014 sowie der Richtlinien 2014/30/EU und 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 552/2004 und (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie die Verordnung (EWG) Nr. 3922/91 des Rates (Text von Bedeutung für den EWR.)

[14] Artikel 2 Absatz 3 der EMCD.

In jedem Fall gilt: Wenn Funkgeräte im Sinne der RED[15] auf dem Markt bereitgestellt werden (einschließlich der Fälle, in denen sie für den Einsatz durch Funkamateure bestimmt sind), fallen sie unter die RED (siehe Anhang I der RED).[16]

### *1.4.3 Geräte, die unter andere spezifische Rechtsvorschriften der Union fallen*

Gemäß Artikel 2 Absatz 3 der EMCD gilt die EMCD nicht oder nicht mehr für Geräte, deren EMV-Anforderungen ganz oder teilweise durch andere Rechtsvorschriften der Union genauer festgelegt sind; dies gilt ab dem Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Rechtsvorschriften der Union.

Die folgende Liste enthält Beispiele für Geräte, die **sowohl hinsichtlich der Störaussendung als auch der Störfestigkeit** von der EMCD **ausgenommen sind**:

– Ausrüstungen für Kraftfahrzeuge, die in der Tabelle des Dokuments mit dem Titel „Anwendung der EMV-Richtlinie und/oder der EU-Rechtsvorschriften über Fahrzeuge (für Fahrzeugausrüstungen)“ in die Kategorie A, B oder C eingestuft sind[17]

- Medizinprodukte (einschließlich aktiver implantierbarer Medizinprodukte und In-vitro-Diagnostika), die unter die einschlägigen geltenden EU-Rechtsvorschriften über Medizinprodukte[18]fallen;

– Schiffsausrüstung: Die unter die Richtlinie 2014/90/EU[19]fällt;

– Land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen, die unter die Verordnung (EU) Nr. 167/2013[20]fallen;

– Zwei- oder dreirädrige Kraftfahrzeuge, die in den Anwendungsbereich der Verordnung 168/2013[(21) fallen];

---

[15] Von Funkamateuren genutzte Funkanlagen würden in der Regel der Definition von „Funkanlagen“ in Artikel 2 der RED entsprechen,

[16] Ausführliche Informationen finden sich im RED-Leitfaden.

[17] Weitere Einzelheiten finden Sie unter: 2025-02-18 EMCD versus Vehicle Regulation-Final (2).pdf. Wie in diesem Dokument angegeben, sind Geräte, die in der Tabelle dieses Dokuments der Kategorie D oder E zugeordnet sind, nicht von der EMCD ausgenommen. Für die Kategorie D muss die Konformitätserklärung jedoch nachweisen, dass die Grenzwerte gemäß Absatz 3.2.9 der UNECE-Regelung Nr. 10 eingehalten werden.

[18] Der Rechtsrahmen für Medizinprodukte ist zu finden unter: https://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/regulatory-framework_en

[19] ABl. L 257 vom 28.8.2014, S. 146. Bis zum 18. September 2016 unterlag dies der Richtlinie 96/98/EG in ihrer geänderten Fassung.

[20] ABl. L 60 vom 2.3.2013, geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, ABl. L 364 vom 18.12.2014

[21] ABl. L 60 vom 2.3.2013, geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 134/2014 der Kommission, ABl. L 53 vom 21.2.2014

Im Folgenden sind Beispiele für Geräte aufgeführt, die **ausschließlich zum Zwecke der Störfestigkeit** von der EMCD **ausgenommen sind**:

- Messgeräte; fallen unter die Richtlinie 2014/32/EU[22]

- Nicht automatische Wäge : Gehören unter Richtlinie 2014/31/EU [23] .

### *1.4.4 Von Natur aus unproblematische Geräte*

Geräte, die hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit von Natur aus unbedenklich sind, sind vom Anwendungsbereich der EMCD[24]ausgenommen.

Geräte gelten im Hinblick auf die elektromagnetische Verträglichkeit als von Natur aus unbedenklich, wenn ihre physikalischen Eigenschaften derart sind, dass:

a) sie nicht in der Lage sind, elektromagnetische Emissionen zu erzeugen oder zu diesen beizutragen, die einen Wert überschreiten, der den bestimmungsgemäßen Betrieb von Funk- und Telekommunikationsgeräten sowie anderen Geräten ermöglicht; und

b) sie in Gegenwart der elektromagnetischen Störungen, die in ihrer vorgesehenen Umgebung normalerweise auftreten, ohne inakzeptable Beeinträchtigung funktioniert.

Beide Bedingungen müssen erfüllt sein, damit ein Gerät als von Natur aus unproblematisch eingestuft werden kann.

Die Anwendung der oben genannten Kriterien ermöglicht den Ausschluss der folgenden Produkte (nicht erschöpfende Aufzählung) vom Anwendungsbereich der EMCD, sofern sie keine aktiven elektronischen Bauteile enthalten:

- Kabel und Verkabelungen[25] sowie Kabelzubehör, wenn diese separat betrachtet werden;

- Geräte, die ausschließlich ohmsche Lasten ohne automatische Schaltvorrichtungen enthalten; z. B. einfache Haushaltsheizgeräte ohne Steuerungen, Thermostat oder Lüfter;

- Batterien und Akkumulatoren (ohne aktive elektronische Schaltungen);

---

[22] ABl. L 96 vom 29.3.2014, geändert durch die Delegierte Richtlinie (EU) 2015/13 der Kommission, ABl. L 3 vom 7.1.2015

[23] ABl. L 96 vom 29.3.2014, S. 107. Bis zum 20. April 2016 unterliegt dies der Richtlinie 2009/23/EG in ihrer geänderten Fassung.

[24] Artikel 2 Absatz 2d

[25] Hersteller sollten sich bewusst sein, dass die Eigenschaften und die Verlegung von Kabeln und Verkabelungen einen erheblichen Einfluss auf die EMV-Leistung von Geräten haben können

- Kabelgebundene Kopfhörer, Lautsprecher ohne Verstärker, induktive Gitarrensensoren ohne aktive elektronische Bauteile;

- Taschenlampen (einschließlich solcher mit LEDs) ohne aktive elektronische Schaltungen;

- Induktionsmotoren ohne elektronische Schaltungen;

- Quarzuhren (ohne Zusatzfunktionen, z. B. Radioempfänger);

- Haushalts- und Gebäudeschalter, die keine aktiven elektronischen Bauteile enthalten;

- Passive Antennen;

- Elektromagnetische Relais ohne aktive elektronische Bauteile;

- Elektromagnetische Verriegelungen ohne aktive elektronische Bauteile;

- Kathodenstrahlröhren;

- Schutzvorrichtungen, die bei der Beseitigung eines Kurzschlussfehlers oder einer Störsituation in einem Stromkreis lediglich kurzzeitige Störungen erzeugen und keine aktiven elektronischen Bauteile enthalten, wie beispielsweise Sicherungen und Leistungsschalter ohne aktive elektronische Teile oder aktive Komponenten;

- Hochspannungsgeräte, bei denen mögliche Störquellen ausschließlich auf lokale Isolationsbelastungen zurückzuführen sind, die möglicherweise durch den Alterungsprozess bedingt sind und durch andere technische Maßnahmen im Rahmen von Nicht-EMV-Produktnormen kontrolliert werden, und die keine aktiven elektronischen Bauteile enthalten.

Beispiele:

- Hochspannungsdrosseln;
- Hochspannungstransformatoren.

Ist das zu bewertende Produkt nicht in der obigen Liste der Beispiele aufgeführt und ergibt die EMV-Bewertung, dass das betreffende Gerät gemäß Artikel 2.2.d hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (sowohl hinsichtlich der Störaussendung als auch der Störfestigkeit) von Natur aus unbedenklich ist, findet die EMCD keine Anwendung. Es wird jedoch empfohlen, die Ergebnisse der Bewertung und deren Schlussfolgerung zu dokumentieren.

### *1.4.5 Maßgeschneiderte Evaluierungskits*

Die EMCD führt eine Ausnahmeregelung für maßgeschneiderte Evaluierungskits ein, die für Fachleute bestimmt sind und ausschließlich in Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen für solche Zwecke verwendet werden sollen (Artikel 2.2.e der EMCD).

Die Ausnahmeregelung umfasst mehrere Elemente, und nur wenn die Produkte alle diese Elemente erfüllen, können sie auf der Grundlage von Artikel 2.2.e der EMCD vom Geltungsbereich der EMCD ausgenommen werden:

- **Maßgefertigt**

i. Ein Kit, das auf der Grundlage einer spezifischen Anfrage eines bestimmten Kunden oder einer Gruppe von Kunden, die an einem gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekt beteiligt sind, hinsichtlich aller oder bestimmter Merkmale des Testkits zusammengestellt wurde

ODER

ii. Ein Kit, das für die spezifischen Anforderungen eines bestimmten Kunden oder einer Gruppe von Kunden hergestellt wurde, die an einem gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekt beteiligt sind, und zwar hinsichtlich aller oder bestimmter Merkmale des Bewertungskits.

Aufgrund seines einzigartigen Designs und seiner besonderen Eigenschaften ist das Kit ausschließlich für dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt geeignet.

Wird dieses Evaluierungskit später regelmäßig bereitgestellt oder wird es nicht mehr für den Zweck dieses gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekts verwendet, kann es nicht mehr als maßgeschneidertes Evaluierungskit betrachtet werden.

- **Evaluierungskits**

Eine Leiterplatte mit einer integrierten Schaltung und Begleitkomponenten zur Herstellung einer funktionsfähigen Schaltung für Evaluierungs- und Entwicklungszwecke.

- **Bestimmt für Fachleute (Kunden), zur ausschließlichen Verwendung in Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen**

Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen im Sinne von öffentlichen oder privaten Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen.

- **Für Forschungs- und Entwicklungszwecke**

Evaluierungskits, die zum Testen im Hinblick auf die Weiterentwicklung bzw. Verbesserung der Funktion der in der Forschung und Entwicklung befindlichen Geräte verwendet werden.

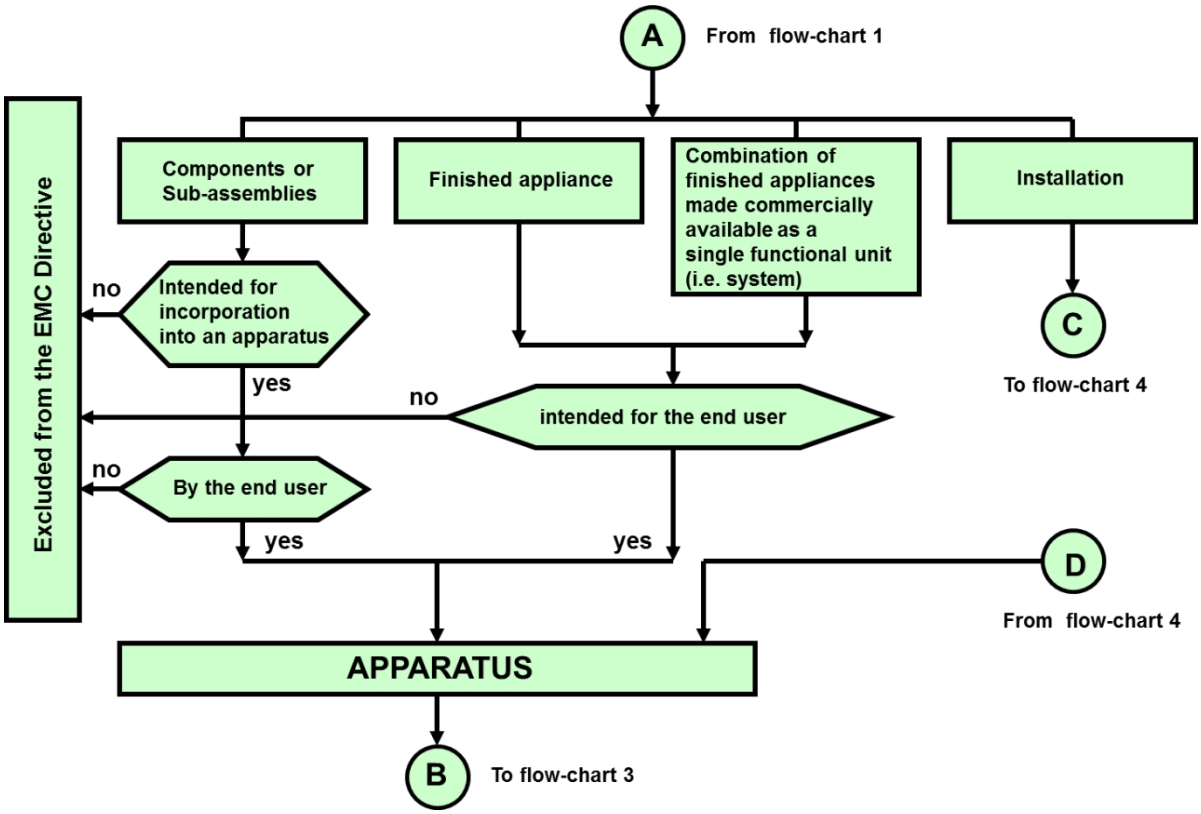
**Nicht erschöpfende Liste von Beispielen für Evaluierungskits, die nicht unter diese Ausnahmeregelung fallen (auch wenn die Möglichkeit besteht, dass der Nutzer sie an seine spezifischen Bedürfnisse anpasst oder selbst zusammenbaut):**

- Alle Geräte/Ausrüstungen, die regelmäßig (z. B. Laborgeräte) zur Durchführung von Tests für Forschungs- und Entwicklungszwecke oder für andere Anwendungen, wie zum Nachweis der Konformität oder Qualität eines Produkts, verwendet werden.
- Evaluierungsgeräte für allgemeine Nutzer in F&E-Abteilungen (in diesem Fall handelt es sich stets um die gleichen Geräte, die nicht „maßgeschneidert“ sind).

### *1.4.6 Einstufung als Gerät oder ortsfeste Anlage*

Die EMCD definiert Ausrüstung als jedes Gerät oder jede ortsfeste Anlage. Da für Geräte und ortsfeste Anlagen unterschiedliche Bestimmungen gelten, ist es wichtig, die richtige Kategorie der Ausrüstung zu ermitteln.

**Flussdiagramm 2 – Einstufung als Gerät**




## 1.5 Definition des Geltungsbereichs von Geräten

Die EMCD [26] definiert „Geräte“ als alle fertigen Geräte oder Kombinationen davon, die als einzelne Funktionseinheit [27] auf dem Markt bereitgestellt werden (d. h. „Bereitstellung“), die für den Endnutzer bestimmt sind und elektromagnetische Störungen erzeugen können oder deren Leistung durch solche Störungen beeinträchtigt werden kann.

---

[26] c. Artikel 3 (1.2)

[27] Das Vokabular des Internationalen Elektrotechnischen Komitees (IEC) – (IEV) 702-09-03 oder 714-01-30 – definiert „funktionale Einheit“ wie folgt: „Eine Einheit aus Hardware oder Software oder beidem zusammen, die in der Lage ist, einen bestimmten Zweck zu erfüllen. Für EMV-Zwecke kann es sich dabei nur um Hardware oder eine Kombination aus Hardware und Software handeln.“

Gemäß Artikel 3 Absatz 2 der Richtlinie gelten „Bauteile“ oder „Baugruppen“, die dazu bestimmt sind, vom Endnutzer in ein Gerät eingebaut zu werden, sowie „mobile Anlagen“ ebenfalls als Geräte.

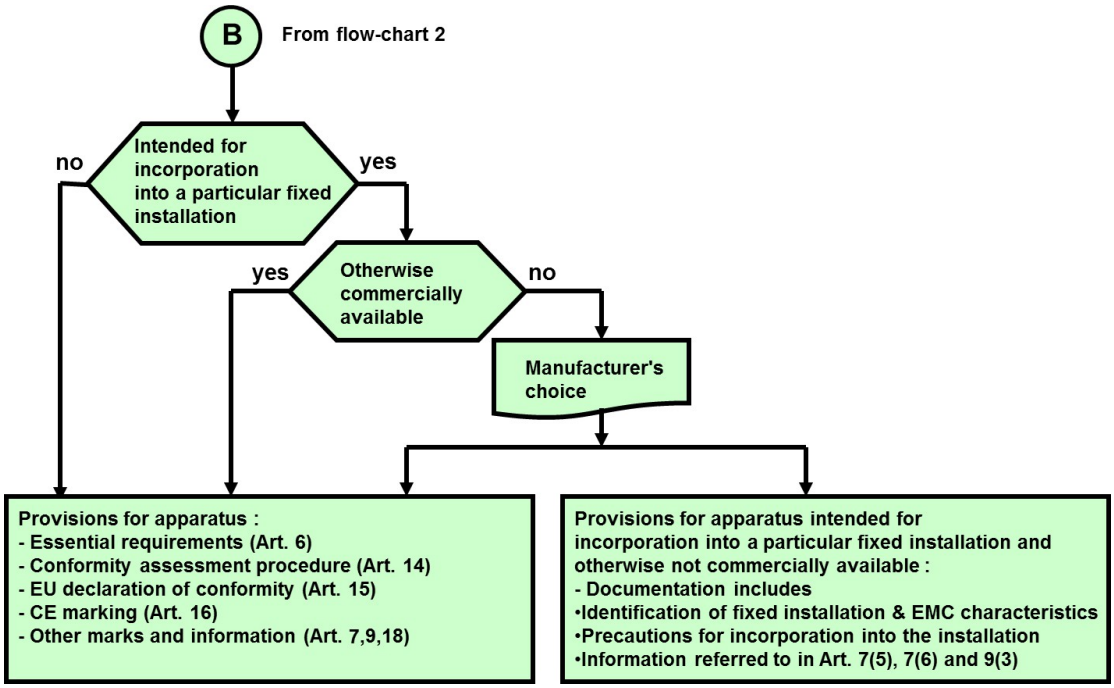
Eine der Voraussetzungen dafür, dass etwas als Gerät im Sinne der EMV-Richtlinie gilt, ist, dass es für den Endnutzer bestimmt ist. Im Zusammenhang mit diesem Leitfaden bezeichnet der Begriff „Endnutzer“ jede natürliche Person (z. B. Verbraucher) oder juristische Person (z. B. Unternehmen), die das Gerät für den vorgesehenen Zweck nutzt oder nutzen will.

Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass ein Endnutzer über keine Fachkenntnisse auf dem Gebiet der elektromagnetischen Verträglichkeit verfügt.

Eine weitere Einschränkung besteht darin, dass das Gerät elektromagnetische Störungen verursachen kann oder sein normaler Betrieb durch solche Störungen beeinträchtigt werden kann. Sind diese beiden Bedingungen aufgrund der inhärenten Eigenschaften des Geräts nicht erfüllt, kann das Gerät im Hinblick auf die elektromagnetische Verträglichkeit als von Natur aus unschädlich angesehen werden, sodass die EMCD keine Anwendung findet (siehe Abschnitt 1.4.4).

Flussdiagramm 3 fasst die für Geräte geltenden Bestimmungen zusammen (siehe Kapitel 4 und Abschnitt 5.4).

**Flussdiagramm 3 – Für Geräte geltende Bestimmungen**




### *1.5.1 Fertiggeräte*

**Ein Fertiggerät ist jedes Gerät oder jede Einheit, das bzw. die eine Funktion erfüllt und über ein eigenes Gehäuse verfügt.**

Ein Fertiggerät gilt als Gerät im Sinne der EMCD, wenn es **für den Endnutzer bestimmt** ist und somit alle geltenden

Bestimmungen der Richtlinie erfüllen. Wird das Fertiggerät auf dem Markt bereitgestellt, müssen die Anforderungen der EMCD erfüllt sein.

### *1.5.2 Kombination von Fertigprodukten*

Gemäß der EMCD gilt eine Kombination mehrerer Fertigprodukte als Gerät[28],wenn:

- sie von einem Wirtschaftsakteur als eine einzige funktionale Einheit bereitgestellt wird;

- sie für den Endnutzer dazu bestimmt ist, gemeinsam betrieben zu werden, um eine bestimmte Aufgabe zu erfüllen; und
- sie elektromagnetische Störungen verursachen kann oder deren Leistung durch solche Störungen beeinträchtigt werden kann

Eine solche Kombination im Sinne der EMCD gilt als ein einziges Gerät, und alle Bestimmungen der EMCD gelten für die Kombination als Ganzes (einschließlich der Anforderungen an die CE-Kennzeichnung, Kontaktangaben usw.).

Die Kombination von zwei oder mehr CE-gekennzeichneten Fertiggeräten führt nicht automatisch zu einem „konformen" System, z. B.: Eine Kombination aus CE-gekennzeichneten speicherprogrammierbaren Steuerungen und Motorantrieben erfüllt möglicherweise nicht die grundlegenden Anforderungen.

Ist eines dieser Fertigprodukte von der EMCD ausgenommen und fällt unter einen anderen EU-Rechtsakt (wie z. B. die RED), muss dieses spezifische Fertigprodukt bei seinem Inverkehrbringen diesem anderen EU-Rechtsakt entsprechen
d. h., die Verpflichtung obliegt dem Hersteller, der dieses Produkt erstmals bereitstellt.

Das Zusammenspiel der verschiedenen Funk-, Elektro- und Elektronikprodukte wird bei der Risikobewertung berücksichtigt, wenn eine Kombination im Sinne der EMCD und wie oben beschrieben ein einziges Gerät darstellt.

### *1.5.3 Bauteile/Baugruppen*

Im Gegensatz zu Fertiggeräten verfügen Bauteile/Baugruppen im Allgemeinen nicht über ein für ihren Endverwendungszweck bestimmtes Gehäuse. Bauteile/Baugruppen sind oft dazu bestimmt, in ein Gerät eingebaut oder diesem hinzugefügt zu werden, um eine zusätzliche Funktion zu erfüllen.

Gemäß Artikel 3.2.1 der EMCD fallen Komponenten/Baugruppen unter die EMCD, wenn die folgenden beiden Kriterien erfüllt sind:

a) sie sind für den Einbau in ein Gerät durch den Endnutzer vorgesehen; und

b) sie können elektromagnetische Störungen erzeugen oder deren Leistung kann durch solche Störungen beeinträchtigt werden,

---

[28] Artikel 3 Absatz 2 Nummer 2 der EMCD.

Auf der Grundlage der Definitionen von „Inverkehrbringen“ und „Bereitstellung auf dem Markt“ (Artikel 3 der EMCD) in der Auslegung durch den Blue Guide gilt die Lieferung eines Produkts nur dann als Bereitstellung auf dem Unionsmarkt, wenn das Produkt für die Endnutzung auf dem Unionsmarkt bestimmt ist. Somit ist das erste Kriterium (Buchstabe a), das sich auf den Endnutzer und damit auf die Endnutzung bezieht, erfüllt, sobald die Bauteile/Baugruppen als „in Verkehr gebracht“ gelten.

Das zweite Kriterium (Buchstabe b) ist erfüllt, wenn die Bauteile/Baugruppen elektromagnetische Störungen erzeugen können oder von solchen Störungen betroffen sein können. Mindestens eine der beiden Situationen muss erfüllt sein. Unbedenkliche Bauteile/Baugruppen sind ausgeschlossen und fallen somit nicht unter die EMCD[29] (siehe auch Abschnitt 1.4.4 dieses Leitfadens).

Die der Komponente oder Baugruppe beiliegende Gebrauchsanweisung sollte alle relevanten Informationen enthalten und davon ausgehen, dass Einstellungen oder Anschlüsse von einem Endnutzer vorgenommen werden können, der sich der EMV-Auswirkungen nicht bewusst ist.

Beispiele für EMV-Komponenten/Baugruppen, die unter die EMCD fallen, sofern sie in der EU in Verkehr gebracht werden:

a) Steckkarten für Computer;

b) Speicherprogrammierbare Steuerungen;

c) Elektromotoren (mit Ausnahme von Induktionsmotoren ohne elektronische Schaltungen, siehe Abschnitt 1.1.4);

d) Computerlaufwerke;

e) USB-Speichersticks, SD-Karten;

f) Netzteile, sofern sie als eigenständige Geräte vorliegen oder separat zum Einbau durch den Endverbraucher verkauft werden;

g) Elektronische Temperaturregler.

[29] Zum Beispiel elektrische oder elektronische Bauteile, die Teil einer elektrischen oder elektronischen Schaltung sind, „Transistoren“, „Thyristoren“ und „integrierte Schaltungen, Widerstände“.

### *1.5.4 Mobile Anlagen*

Mobile Anlagen (z. B. mobile LED-Videowände), die als eine Kombination von Geräten (und gegebenenfalls anderen Vorrichtungen) definiert sind, die dazu bestimmt sind, an verschiedenen Orten bewegt und betrieben zu werden, gelten als Geräte. Alle Bestimmungen der EMCD, wie sie für Geräte definiert sind, gelten für mobile Anlagen, sofern diese nicht unter eine der Ausnahmen der EMCD fallen.

## 1.6 Festlegung des Geltungsbereichs für ortsfeste Anlagen

### *1.6.1 Ortsfeste Anlagen*

Unter Berücksichtigung der Definition des Begriffs „ortsfeste Anlage“ in der EMCD [30]ist eine ortsfeste Anlage im Sinne der EMCD:

- eine speziell konzipierte Kombination aus mehreren verschiedenen Geräten und gegebenenfalls anderen Vorrichtungen;

- die bei ihrer Inbetriebnahme nicht mobil ist (d. h., sie wird dauerhaft an einem Standort genutzt); und

- die zum Zweck der Erfüllung bestimmter Funktionen konzipiert und zu diesem Zweck installiert wurde [31].

Eine gewerbliche oder industrielle Anlage oder eine für den Wohn- oder gewerblichen Gebrauch konzipierte Anlage fällt in den Anwendungsbereich der EMCD, wenn sie die oben genannten Kriterien erfüllt.

Normalerweise wird davon ausgegangen, dass eine solche Kombination aus mehreren verschiedenen Geräten und Vorrichtungen als „feste Anlage“ installiert und in Betrieb genommen werden kann, sofern zuvor spezifische Konstruktionszeichnungen der Anlage angefertigt wurden (solche Zeichnungen können vom Hersteller der Geräte oder vom Installateur, der sowohl fachlich qualifiziert als auch nicht fachlich qualifiziert sein kann, erstellt werden).

Die EMCD schließt „von Natur aus ungefährliche“ Geräte (Geräte oder ortsfeste Anlagen)[32] aus; daher sind „ungefährliche“ Anlagen von der EMCD ausgenommen. Allerdings wird ein vordefinierter Typ einer ortsfesten Anlage „a priori“ nur in seltenen Fällen „ungefährlich“ sein, und ein solcher Ausschluss sollte nach Bewertung der relevanten Elemente[33] auf Einzelfallbasis erfolgen.

---

[30] Dies ist in Artikel 3 der EMCD definiert.

[31] Der Begriff „vordefinierter Standort“ wird in der Definition von „fester Anlage“ verwendet; es wird davon ausgegangen, dass er sich hauptsächlich auf den Zweck der Anlage bezieht und nicht auf ein bestimmtes Gebäude oder eine bestimmte Adresse.

[32] Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe d der EMCD.

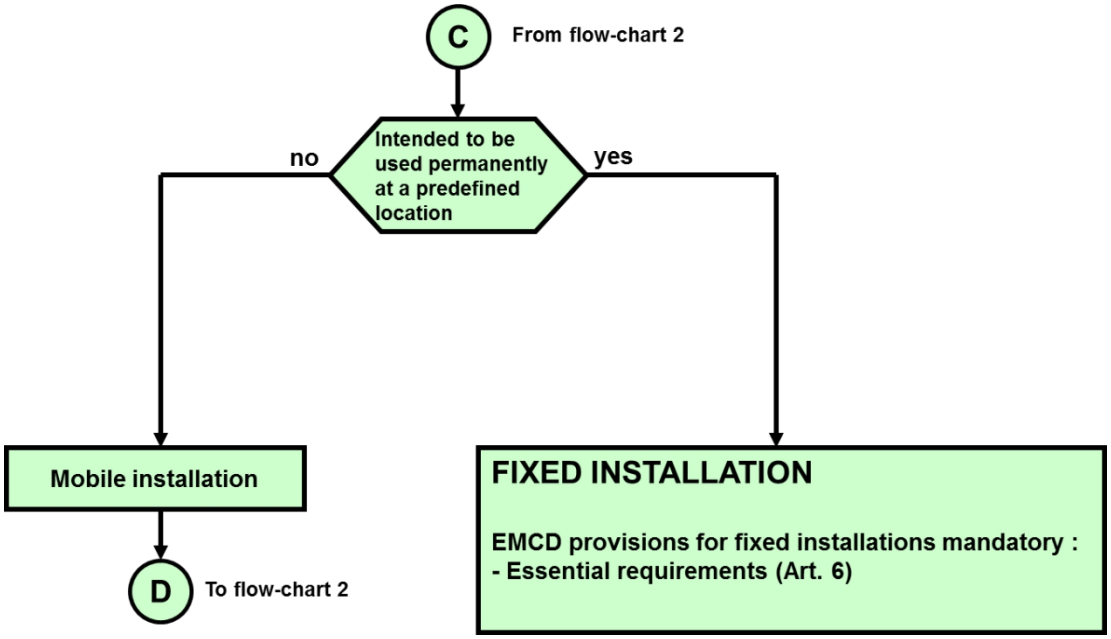
[33] Die in Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe d der EMCD festgelegten Kriterien.

Beispiele für ortsfeste Anlagen sind:

Industrieanlagen, Kraftwerke, Stromversorgungsnetze, Telekommunikationsnetze, Kabelfernsehnetze, Computernetzwerke, Gepäckabfertigungsanlagen an Flughäfen, Start- und Landebahnbefeuerungsanlagen an Flughäfen, automatische Lager, Hochwasserschutzanlagen (mit Leitstelle usw.), Windkraftanlagen, Automobilmontagewerke, Wasserpumpwerke, Wasseraufbereitungsanlagen, Eisenbahninfrastrukturen.

Weitere Hinweise zu ortsfesten Anlagen finden sich in den Kapiteln 2 und 5.

**Flussdiagramm 4 – Anlagen**




### *1.6.2 Spezifische Geräte für ortsfeste Anlagen*

Im Allgemeinen müssen Geräte, die in ortsfeste Anlagen eingebaut werden sollen, alle Bestimmungen der EMCD erfüllen. Die EMCD sieht jedoch eine Ausnahme für Geräte vor, die für den Einbau in eine **bestimmte ortsfeste Anlage** bestimmt sind und ansonsten nicht auf dem Markt erhältlich sind.

Weitere Informationen zu den Anforderungen an spezifische Geräte finden Sie in Abschnitt 5.4.

## 1.7 Sonderfall: Störsender

Ein Störsender fällt unter die EMCD, es sei denn, er fällt in den Anwendungsbereich der RED. Da das Stören dem Funktionsprinzip dieser Geräte innewohnt, ist es in der Regel nicht möglich, Störsender zu konstruieren, die die grundlegenden EMV-Anforderungen erfüllen. Daher sollte die Bereitstellung eines Störsenders verboten oder eingeschränkt werden, oder er sollte vom Markt genommen oder zurückgerufen werden.

# 2 GRUNDLEGENDE ANFORDERUNGEN

Die EMCD legt verbindliche „grundlegende Anforderungen“ fest, die allgemein für alle Geräte (z. B. Geräte und ortsfeste Anlagen) in ihrem Geltungsbereich formuliert sind. Diese grundlegenden Anforderungen definieren die zu erreichenden Ergebnisse, legen jedoch keine detaillierten technischen Anforderungen fest. Sie ermöglichen zudem die Anpassung der Geräte- und Produktkonstruktion an den technologischen Fortschritt. Die geeigneten technischen Lösungen zur Erfüllung der

Es werden keine Anforderungen gestellt, solange die Geräte den grundlegenden Anforderungen entsprechen.

Die grundlegenden Anforderungen legen die notwendigen Elemente zum Schutz des öffentlichen und allgemeinen Interesses fest.

Die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen ist zwingend vorgeschrieben. Diese sind für alle Geräte im Geltungsbereich der EMCD rechtsverbindlich. Nur konforme Geräte dürfen in der Union in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen werden.

Die grundlegenden Anforderungen sind in zwei Teile gegliedert:

„Allgemeine Anforderungen“ für alle Geräte (z. B. Geräte und ortsfeste Anlagen). Diese allgemeinen Anforderungen decken alle relevanten EMV-Phänomene sowohl hinsichtlich der Störaussendung als auch der Störfestigkeit ab.

„Spezifische Anforderungen für ortsfeste Anlagen“.

# 3 VERPFLICHTUNGEN DER WIRTSCHAFTSAKTEURE

Leitlinien zu den grundlegenden Verpflichtungen der Wirtschaftsakteure finden sich im Blue Guide, Kapitel 3 „Die Akteure in der Produktlieferkette und ihre Verpflichtungen“. EMV-spezifische Verpflichtungen sind in Kapitel 4 dieses EMV-Leitfadens zu finden.

# 4 KONFORMITÄTSBEWERTUNGSVERFAHREN FÜR GERÄTE

## 4.1 Einleitung

Geräte müssen den in Artikel 6 genannten und in Anhang I der EMCD näher beschriebenen grundlegenden Anforderungen entsprechen. Die Einhaltung dieser grundlegenden Anforderungen ist durch die Anwendung eines der in Artikel 14 genannten und in Anhang II sowie Anhang III der EMCD näher beschriebenen Konformitätsbewertungsverfahren nachzuweisen.

Der Hersteller hat technische Unterlagen zu erstellen, um den Nachweis der Konformität mit den grundlegenden Anforderungen zu erbringen. Dazu gehört der Nachweis, dass das Gerät den einschlägigen harmonisierten Normen entspricht, oder – falls harmonisierte Normen nicht oder nur teilweise angewendet werden – eine detaillierte technische Begründung einschließlich einer Liste der sonstigen angewandten einschlägigen technischen Spezifikationen.

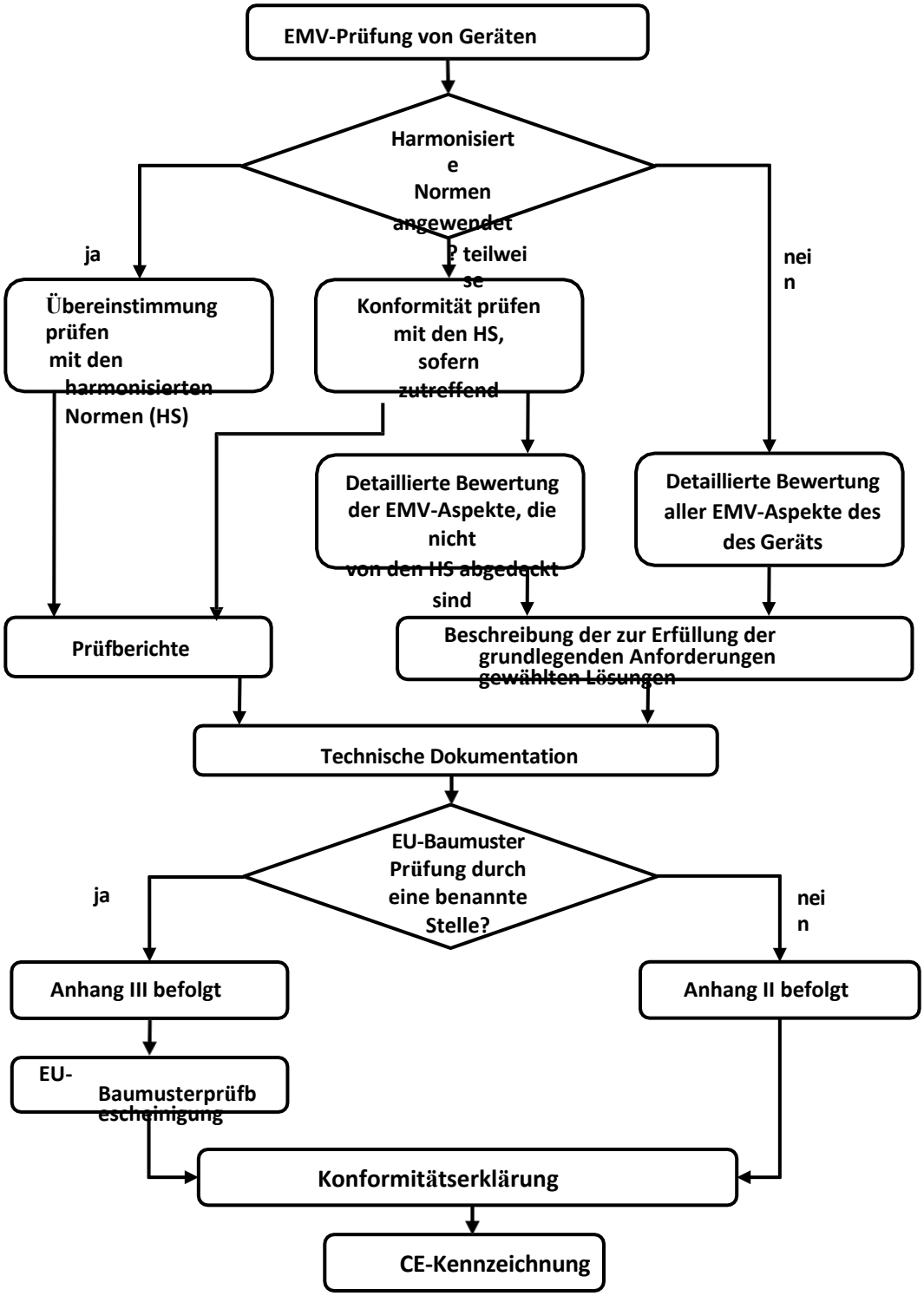
Der Hersteller hat alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um sicherzustellen, dass die Geräte gemäß der technischen

[34] Der Hersteller kann während des in Anhang III beschriebenen Konformitätsbewertungsverfahrens eine benannte Stelle hinzuziehen (wird das Modul B + C, d. h. Anhang III, gewählt, muss der Hersteller sicherstellen, dass die Geräte in Übereinstimmung mit dem in der EU-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Baumuster hergestellt werden).

Der Hersteller muss außerdem eine EU-Konformitätserklärung ausstellen und die CE-Kennzeichnung auf dem Produkt anbringen oder, falls dies aufgrund der Art oder der Größe des Produkts nicht möglich ist, auf der Verpackung und den Begleitunterlagen.

[34] Anhang II.4 und Anhang III Teil B.2

**Flussdiagramm 5 – Konformitätsbewertungsverfahren für Geräte**



## 4.2 Risikoanalysen und Risikobewertung

Die Konformitätsbewertungsverfahren für Geräte verlangen vom Hersteller die Erstellung einer technischen Dokumentation. Diese Dokumentation muss es ermöglichen, die Konformität des Geräts mit den einschlägigen Anforderungen zu bewerten, und muss eine angemessene Analyse und Bewertung der Risiken enthalten. In der EMCD bezieht sich der Begriff „Risiko“ auf Risiken im Zusammenhang mit den in Anhang I „Grundlegende Anforderungen“ festgelegten Schutzzielen der elektromagnetischen Verträglichkeit und nicht auf die Sicherheit. Auf der Grundlage der Kenntnisse über die für das Gerät und seine vorgesehenen Betriebsumgebungen relevanten EMV-Phänomene kann die EMV-Bewertung gemäß Kapitel 4.3 durchgeführt werden. Diese EMV-Bewertung gilt als angemessene Analyse und Bewertung der Risiken. Siehe auch Blue Guide, Abschnitt 4.1.1 „Definition der grundlegenden Anforderungen“.

## 4.3 EMV-Bewertung

### *4.3.1 Allgemeines Konzept*

Der Hersteller muss eine EMV-Bewertung des Geräts[35]auf der Grundlage der relevanten Phänomene durchführen, um sicherzustellen, dass er die grundlegenden Anforderungen erfüllt. Wie oben erwähnt, verlangt die EMCD bei der Durchführung der Bewertung keinen **obligatorischen** Einsatz einer dritten Partei (z. B. einer benannten Stelle oder eines Labors).

Der Hersteller trägt die volle Verantwortung für die Anwendung der geeigneten Bewertungsmethode. In diesem Leitfaden werden Empfehlungen gegeben, um ihn bei diesem Prozess zu unterstützen.

Stellt die EMV-Bewertung fest, dass das betreffende Gerät gemäß Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe d in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit (sowohl hinsichtlich der Störaussendung als auch der Störfestigkeit) von Natur aus unbedenklich ist, fällt das Gerät nicht in den Anwendungsbereich der EMV-Richtlinie, und es sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Es wird jedoch empfohlen, die Ergebnisse der Bewertung und deren Schlussfolgerung zu dokumentieren.

Bei der EMV-Bewertung müssen alle normalen, vorgesehenen Betriebsbedingungen des Geräts berücksichtigt werden.

In Fällen, in denen das Gerät verschiedene Konfigurationen annehmen kann, muss die EMV-Bewertung bestätigen, dass das Gerät die grundlegenden Anforderungen „in allen möglichen Konfigurationen, die vom Hersteller als repräsentativ für die bestimmungsgemäße Verwendung identifiziert **wurden“,** erfüllt**.** [36]

---

[35] Erwägungsgrund 30 und Artikel 14

[36] Anhang II.2

In der Praxis muss diese EMV-Bewertung nach einer festgelegten Methodik durchgeführt werden.

Jedes Konformitätsbewertungsverfahren erfordert, dass der Hersteller zunächst eine Analyse der spezifischen Risiken des Produkts durchführt, um diese zu beseitigen und so die grundlegenden Anforderungen zu erfüllen, da nicht alle Produkte die gleichen Risiken bergen.

Sobald diese Risiken ermittelt sind und der Hersteller die Maßnahmen zur Bewältigung dieser Risiken festgelegt hat, um die grundlegenden Anforderungen zu erfüllen, kann er sich dafür entscheiden, die für sein Produkt geltenden harmonisierten Normen anzuwenden, oder er kann andere technische Spezifikationen wählen.

Nach der Ermittlung der Risiken des Geräts stehen drei Methoden für die EMV-Bewertung zur Verfügung:

a) Anwendung harmonisierter EMV-Normen, nachdem geprüft wurde, ob die gewählte(n) harmonisierte(n) Norm(en) alle für das Produkt relevanten Phänomene abdeckt (abdecken).

b) Eine EMV-Bewertung, bei der keine harmonisierten Normen angewendet wurden und der Hersteller seine eigene Methodik (andere technische Spezifikationen) anwendet.

c) Gemischte Bewertung, bei der die beiden vorgenannten Methoden kombiniert werden. So könnten beispielsweise die harmonisierten Normen zur Abdeckung von Emissionsphänomenen und eine detaillierte technische EMV-Bewertung für Störfestigkeitsaspekte herangezogen werden.

Harmonisierte Normen (siehe die Definition im entsprechenden Kapitel des „Blue Guide“) bieten eine anerkannte Methodik zum Nachweis der Konformität mit den grundlegenden Anforderungen und sind in der Regel der bevorzugte Weg, um die Konformität nachzuweisen. Der Hersteller kann einen Dritten beauftragen, die EMV-Bewertung für ihn durchzuführen oder ihn bei einem Teil davon zu unterstützen, doch der Hersteller ist und bleibt vollumfänglich verantwortlich für die Konformität seines Geräts mit den Bestimmungen der Richtlinie.

Um es noch einmal zu betonen: **Die EMV-Bewertung liegt in der alleinigen Verantwortung des Herstellers**; sie liegt niemals in der Verantwortung einer dritten Partei wie einer benannten Stelle oder eines EMV-Prüflabors[37] .

Wenn ein Hersteller ein Endgerät unter Verwendung von Bauteilen anderer Hersteller zusammenbaut, muss der Hersteller des Endgeräts

[37] Die spezifischen Dienstleistungen und die Arbeitsweise benannter Stellen werden in Kapitel 7 beschrieben

die Gesamtkontrolle und ist für die Konformität des Endgeräts verantwortlich[38] .

#### 4.3.1.1 Der „Worst-Case“-Ansatz

Wenn Geräte verschiedene Konfigurationen annehmen können, muss die EMV-Bewertung bestätigen, dass das Gerät die grundlegenden Anforderungen in allen vom Hersteller vorhersehbaren Konfigurationen erfüllt, die für die normale Nutzung in den vorgesehenen Anwendungen repräsentativ sind.

Der Hersteller ist für die Ermittlung der möglichen Konfigurationen und die Auswahl des oder der „Worst-Case“-Szenarien verantwortlich. Die Anwendung des „Worst-Case“-Ansatzes muss in der technischen Dokumentation dokumentiert werden[39] .

### *4.3.2 Anwendung harmonisierter EMV-Normen*

Harmonisierte Normen sind europäische Normen, die auf der Grundlage eines Antrags der Kommission zur Anwendung der Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union (z. B. der EMV-Richtlinie) verabschiedet wurden.

Die Einhaltung der geltenden harmonisierten Normen, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Union (OJEU) im Rahmen der EMV-Richtlinie aufgeführt sind, begründet die Vermutung der Konformität mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen der EMV-Richtlinie.

Jede harmonisierte Norm enthält Informationen (einschließlich einer Tabelle in Anhang ZZ) darüber, wie die Konformitätsvermutung hinsichtlich der entsprechenden grundlegenden Anforderungen der EMV-Richtlinie erreicht werden kann.

Die EMCD bezieht sich auf den Zeitpunkt des Inverkehrbringens jedes einzelnen Geräts [40] . Das bedeutet, dass sich bei Geräten, die über einen langen Zeitraum kontinuierlich hergestellt werden, die geltenden Normen im Laufe der Zeit ändern können. In diesem Fall sind die unter 4.3.2 erläuterten Bestimmungen bezüglich der Verweise auf die ersetzten Normen und des Datums des Ablaufs der Konformitätsvermutung zu berücksichtigen. Das Datum des Ablaufs der ersetzten Norm sieht eine Übergangsfrist (in der Regel zwischen 18 und 36 Monaten) vor, während der nach Wahl des Herstellers entweder die alten oder die neuen harmonisierten Normen angewendet werden können, um von der Konformitätsvermutung zu profitieren.

Möchte der Hersteller nach Ablauf dieser Frist weiterhin von der Konformitätsvermutung profitieren und ist das Gerät noch nicht in der EU in Verkehr gebracht worden

---

[38] Es wird daher empfohlen, dass jeder Hersteller von Geräten, die Komponenten und Baugruppen aus anderen Quellen enthalten, im Rahmen des geschäftlichen Prozesses Informationen über deren EMV-Eigenschaften und die Art des Einbaus einholt.

[39] Bei den zu erfassenden Störfestigkeits- und Störaussendungsphänomenen können unterschiedliche Auswahlkriterien für den ungünstigsten Fall auftreten (aufgrund nicht miteinander in Zusammenhang stehender Phänomene). Dies kann die Anzahl der zu untersuchenden Fälle erhöhen

[40] Siehe Abschnitt 2.2 des Blue Guide „Inverkehrbringen“

: Das Gerät muss der neueren harmonisierten Norm entsprechen, und es ist eine neue EU-Konformitätserklärung erforderlich, die den Verweis darauf enthält (oft handelt es sich dabei um eine neuere Ausgabe/Version mit derselben Referenznummer). Dies erfordert vom Hersteller eine EMV-Bewertung gemäß der neueren harmonisierten Norm, und er hält es möglicherweise für notwendig, einige erneute Prüfungen durchzuführen.

Es kann jedoch sein, dass der Hersteller die grundlegenden Anforderungen weiterhin erfüllen möchte, indem er die „alte“ Ausgabe (die nicht mehr harmonisiert ist) sowie gegebenenfalls weitere technische Lösungen verwendet. Da die Anwendung harmonisierter Normen freiwillig ist, stellt dies natürlich eine akzeptable Lösung dar, würde jedoch nicht die Konformitätsvermutung begründen, die die Anwendung der neueren Ausgabe mit sich bringen würde. In diesem Fall ist der Hersteller verpflichtet, mit den von ihm gewählten Mitteln nachzuweisen, dass seine Produkte den grundlegenden Anforderungen entsprechen.

Wenn neue Fassungen verfügbar werden und anzuwenden sind, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass eine vollständige EMV-Neubewertung eines bestehenden Produkts erforderlich ist. Die Bewertung kann sich auf diejenigen Änderungen beschränken, die sich unmittelbar auf das betreffende Gerät auswirken. Beispielsweise kann sich die Änderung nur auf einen kleinen Anwendungsbereich oder auf eine bestimmte Klausel oder ein bestimmtes Phänomen beziehen.

Harmonisierte Normen im Rahmen der EMCD werden von den drei in der Normungsverordnung[41]anerkannten europäischen Normungsorganisationen (ESO) ausgearbeitet und verabschiedet:

- Europäisches Komitee für Normung (CEN)
- Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung (CENELEC)
- Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen (ETSI)

Ausführliche Informationen zur allgemeinen EU-Politik in Bezug auf harmonisierte Normen finden Sie auf der Website der Europäischen Kommission.

#### 4.3.2.1 Liste der harmonisierten Normen

Die im Amtsblatt der Europäischen Union (OJEU) veröffentlichte Liste der harmonisierten Normen wird regelmäßig aktualisiert. Die Europäische Kommission veröffentlicht auf ihrer Webseite zur EMV-Richtlinie einen Link zur entsprechenden Ausgabe des OJEU.

Informationen zu Normen sind auch auf den Webseiten von CENELEC, ETSI und CEN verfügbar:

www.cenelec.eu

[41] VERORDNUNG (EU) Nr. 1025/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Oktober 2012 (Amtsblatt der Europäischen Union L 316 vom 14.11.2012, S. 12 ff.)

www.etsi.org www.cen.eu

Um den Wortlaut von CEN- oder CENELEC-Normen zu erhalten, wenden Sie sich bitte an die nationalen Mitglieder von CEN oder CENELEC oder an die Normungsorganisation Ihres Landes, falls Sie sich außerhalb des Hoheitsgebiets der CEN-/CENELEC-Mitglieder befinden.

Eine Liste der CENELEC-Mitglieder finden Sie unter: http://www.cenelec.eu/

ETSI-Normen können kostenlos von der ETSI-Website heruntergeladen werden und werden manchmal von nationalen Normungsgremien oder Dritten verbreitet.

Weitere Hinweise zur Anwendung harmonisierter Normen finden Sie in Anhang 2.

#### 4.3.2.2 Relevante harmonisierte Normen

Die Auswahl der relevanten harmonisierten Normen liegt in der Verantwortung des Herstellers.

Entscheidet sich der Hersteller für die Anwendung harmonisierter Normen, so wählt er diese in der folgenden Rangfolge aus:

- Produktspezifische Normen (sofern verfügbar)
- Normen für Produktfamilien (sofern verfügbar)
- Allgemeine Normen

Produktspezifische (Produktfamilien-)Normen sind solche, die von den europäischen Normungsorganisationen (ESO) unter Berücksichtigung der Umgebungs-, Betriebs- und Belastungsbedingungen der Geräte erstellt wurden und als am besten geeignet gelten, um die Konformität mit der Richtlinie nachzuweisen.

Allgemeine Normen können verwendet werden, wenn weder produktspezifische noch Produktfamiliennormen vorliegen. Sie sind nach allgemeinen Umgebungen unterteilt, enthalten jedoch keine spezifischen Leitlinien zum Betrieb und zur Belastung von Geräten während der Prüfphase einer EMV-Bewertung.

Möglicherweise müssen mehrere harmonisierte Normen angewendet werden, um alle grundlegenden Anforderungen der Richtlinie abzudecken. Jede harmonisierte Norm nennt in einem Anhang die grundlegenden Anforderungen, die sie abdeckt.

Die wichtigsten Aspekte, die im Allgemeinen abgedeckt werden müssen, sind:

- Abgestrahlte Störungen
- Leitungsgebundene Störungen an Netz- und Telekommunikationsanschlüssen
- Störfestigkeit gegen kontinuierliche abgestrahlte und leitungsgebundene Störungen

- Störfestigkeit gegenüber transienten Phänomenen

Möglicherweise müssen mehrere Normen angewendet werden, um alle relevanten Phänomene in allen relevanten Frequenzbereichen abzudecken. Bei Multifunktionsgeräten kann es zudem erforderlich sein, Normen auszuwählen, die für alle Hauptfunktionen relevant sind.

Nützliche praktische Informationen zur Auswahl der geeigneten CENELEC-Normen finden sich im CENELEC-Leitfaden 34[42]„Leitfaden zur Ausarbeitung und Anwendung harmonisierter und nicht harmonisierter EMV-Normen“, der auf der CENELEC-Website verfügbar ist. Dieser Leitfaden erläutert den allgemeinen Aufbau der EMV-Normung und die jeweiligen Rollen der EMV-Normen, z. B. Grundnormen, generische Normen und Produkt(familien)normen.

### *4.3.3 Eine EMV-Bewertung, bei der keine harmonisierten Normen angewendet wurden*

Ein Hersteller kann die Konformität seines Geräts direkt mit den grundlegenden Anforderungen erklären wollen, ohne auf harmonisierte Normen Bezug zu nehmen, indem er die EMV-Risiken mit anderen Mitteln angeht. Entscheidet sich der Hersteller dafür, die harmonisierten Normen nicht zu befolgen, ist er verpflichtet, nachzuweisen, dass seine Produkte den grundlegenden Anforderungen entsprechen, indem er andere Mittel seiner Wahl einsetzt (Blauer Leitfaden, Abschnitt 4.1.3 Konformität mit den grundlegenden Anforderungen: Andere Möglichkeiten). Diese Bewertung muss nach einer technischen Methodik erfolgen, um sicherzustellen, dass die Anforderungen der EMV-Richtlinie erfüllt sind. Der Hersteller muss eindeutige Nachweise für die Konformität erbringen.

Diese Option bietet Flexibilität für die technische Entwicklung, was entscheidend ist, wenn Hersteller neuer oder innovativer Geräte, für die es keine Normen gibt oder die nicht angewendet werden können, ihre Geräte gemäß den grundlegenden Anforderungen bewerten möchten.

Dies ist in der Regel der Fall, wenn:

– keine harmonisierten Normen vorliegen oder diese nicht alle für das Gerät geltenden grundlegenden Anforderungen abdecken;

– das Gerät Technologien nutzt, die mit den harmonisierten Normen nicht kompatibel sind oder von diesen noch nicht berücksichtigt werden, und generische Normen nicht anwendbar sind;

– der Hersteller Prüfverfahren anwendet, die nicht von den harmonisierten Normen abgedeckt sind;

[42] 34_cenelecguide34-en.pdf

– Der Hersteller möchte möglicherweise andere Normen oder Spezifikationen anwenden, die im Rahmen der EMCD nicht harmonisiert sind;

– Das Gerät ist physisch zu groß, um in der in der harmonisierten Norm beschriebenen Einrichtung geprüft zu werden, oder es ist eine Prüfung „vor Ort“ vorgesehen, die von einer harmonisierten Norm nicht angemessen abgedeckt wird.

  Die für ein bestimmtes Gerät erforderliche Bewertung hängt von mehreren Faktoren ab, wie zum Beispiel:

  – Art des Geräts (Geräteeigenschaften);

  – Bestimmungsgemäße Verwendung;

  – Einsatzort; EMV-Umgebung

  – Arten von Störungen, die von dem Gerät verursacht werden oder dieses beeinflussen;

  – Umgebungsbedingungen;

  – Leistungskriterien für die Störfestigkeit.

Die EMCD verlangt vom Hersteller, alle durchgeführten Schritte und getroffenen Entscheidungen zu dokumentieren, um die Konformität des Geräts hinsichtlich der Aspekte zu überprüfen, für die der Hersteller diese Bewertungsmethode gewählt hat. Dies kann unter anderem Folgendes umfassen:

– Beschreibung und Definition der Betriebsbedingungen des Geräts und seines Verwendungszwecks. Dies sollte auch die für das Gerät relevanten Aspekte der Versorgungsspannung und -frequenz umfassen;

– Spezifikation, Beschreibung und Klassifizierung der Umgebungen, in denen das Gerät eingesetzt wird. Dies kann auch Aspekte umfassen, die für Geräte relevant sind, die möglicherweise transportiert werden und über Emissions- und Störfestigkeitseigenschaften verfügen müssen, die für verschiedene Umgebungen geeignet sind. Diese Auswahl liegt in der Verantwortung des Herstellers und basiert auf der Kenntnis der elektromagnetischen Umgebung sowie dem Bewusstsein für die damit verbundenen statistischen Aspekte;

– Klare Spezifikation der relevanten Quellen und Auswirkungen der behandelten elektromagnetischen Phänomene sowie der angewandten Kompatibilitätsniveaus;

– Spezifikation der Leistungskriterien des Geräts. Diese sollten unter Berücksichtigung der angemessenen Erwartungen des Benutzers festgelegt werden;

– Prüfwerte hinsichtlich der Störfestigkeit des Geräts;

– Festgelegte Grenzwerte für Emissionen usw.;

– Verweis auf verfügbare Dokumente wie harmonisierte Normen und Empfehlungen;

- Angabe etwaiger Abweichungen von den verfügbaren Referenzdokumenten. Diese Abweichungen können die betrachteten Phänomene, Prüfverfahren, Prüfeinrichtungen oder Prüfpegel usw. betreffen;

- EMV-Konstruktionsüberlegungen und/oder Berechnungsergebnisse;

- Durchgeführte statistische Auswertungen, theoretische Untersuchungen oder sonstige Prüfungen, in denen theoretische Hintergründe, Argumente, Ergebnisse und Schlussfolgerungen dargelegt werden. Dies kann Informationen über die Häufigkeit und die statistische Verteilung der Störungen umfassen;

- Beschreibung der Auswahl der Komponenten;

- Informationen zu Abschirmung, Kabelabschirmung und -verlegung, Filtern, Ferriten usw.;

- Jede Beschreibung der gewählten Lösungen zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen, einschließlich der Liste der angewandten relevanten technischen Spezifikationen;

- Angaben zu allgemeinen oder spezifischen Anforderungen, die zur Begrenzung der Störaussendungen herangezogen wurden;

- Beurteilung, ob die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen in Wohngebieten gewährleistet ist oder nicht. Ist dies nicht der Fall, sind die Nutzungsbeschränkungen klar festzulegen;

- Beurteilung, ob bei der Montage, Installation, Wartung oder Nutzung des Geräts besondere Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden müssen, um sicherzustellen, dass das Gerät bei Inbetriebnahme den grundlegenden Anforderungen entspricht;

- Auswahlkriterien für den ungünstigsten Fall bei einer Reihe von Geräten mit Ähnlichkeiten;

Detaillierte Leitlinien zur Auswahl der elektromagnetischen Phänomene, die bei der EMV-Bewertung zu beurteilen sind, sind in Anhang 3 dieses Leitfadens enthalten.

Zu den Informationsquellen für Hersteller, die dieses Bewertungsverfahren anwenden, können weiterhin harmonisierte Normen, deren Entwürfe sowie Normen im Zusammenhang mit der EMV gehören, die jedoch nicht im Rahmen der Richtlinie harmonisiert sind, z. B. grundlegende EMV-Normen.

**Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass bei Wahl dieses Vorgehens für das Gerät keine Konformitätsvermutung gilt.**

## 4.4 Von der EMCD geforderte Dokumentation

Die von der EMCD geforderte Dokumentation umfasst die technische Dokumentation und die EU-Konformitätserklärung

### *4.4.1 Technische Dokumentation*

Der Hersteller erstellt die technischen Unterlagen, die die Konformität des Geräts mit den grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie belegen, unabhängig davon, ob Anhang II „Interne Fertigungskontrolle“ oder Anhang III „EU-Baumusterprüfung, gefolgt von einer Konformität mit dem Baumuster auf der Grundlage der internen Fertigungskontrolle“ gewählt wurde.

Der Zweck der technischen Dokumentation besteht darin, die Bewertung der Konformität des Geräts mit den einschlägigen Anforderungen zu ermöglichen, und sie muss eine angemessene Analyse und Bewertung der Risiken enthalten. Sie muss alle erforderlichen praktischen (technischen) Details enthalten, einschließlich der folgenden:

- eine Identifizierung des Produkts, auf das sich die technischen Unterlagen beziehen. Diese Identifizierung sollte eine eindeutige Verknüpfung zwischen den technischen Unterlagen, der EU-Konformitätserklärung und dem Produkt ermöglichen;

- eine allgemeine Beschreibung des Geräts. Der Umfang der erforderlichen Informationen hängt von der Komplexität des Geräts ab; einfache Geräte können in einer Zeile vollständig definiert werden, während komplexere Geräte möglicherweise eine vollständige Beschreibung erfordern (ein Bild kann beigefügt werden);

- Konstruktions- und Fertigungszeichnungen sowie Schemata von Bauteilen, Baugruppen, Schaltkreisen usw. Abschnitt 4.3 „Technische Dokumentation“ des Blue Guide, 4. Auflage, Absatz.

- Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis dieser Zeichnungen und Schemata sowie zur Bedienung des Geräts erforderlich sind;

- Wurden harmonisierte Normen angewendet, ist ein Nachweis der Konformität erforderlich. Dies umfasst mindestens eine datierte Liste der angewendeten europäischen harmonisierten Normen und die bei deren Anwendung erzielten Ergebnisse;

- Wurden harmonisierte Normen nicht oder nur teilweise angewendet, muss eine Beschreibung der Maßnahmen zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen – eine EMV-Bewertung gemäß Anhang II der Richtlinie – beigefügt werden. In diesem Fall muss in der technischen Dokumentation angegeben werden, welche Teile der harmonisierten Norm angewendet wurden. Eine Liste der sonstigen verwendeten technischen Spezifikationen ist beizufügen, falls keine harmonisierten Normen verwendet wurden. Die Dokumentation umfasst Prüfberichte, durchgeführte Konstruktionsberechnungen, durchgeführte Untersuchungen usw.;

- Wendet ein Hersteller das Verfahren gemäß Anhang III der EMV-Richtlinie an, so ist die von einer benannten Stelle ausgestellte EU-Baumusterprüfbescheinigung beizufügen.

Unter Bezugnahme auf Artikel 7 Absatz 9 der EMV-Richtlinie sowie auf Kapitel 3 „Die Akteure in der Produktlieferkette und ihre Pflichten“ des Blue Guide hat der Hersteller auf begründetes Ersuchen einer zuständigen

nationaler Behörde auf begründeten Antrag alle Informationen und Unterlagen in Papierform oder elektronischer Form vorzulegen, die erforderlich sind, um die Konformität des Geräts mit dieser Richtlinie nachzuweisen, und zwar in einer Sprache, die von dieser Behörde leicht verstanden werden kann.

### *4.4.2 EU-Konformitätserklärung*

Die Konformität des Geräts mit allen relevanten grundlegenden Anforderungen wird durch eine EU-Konformitätserklärung (DoC) erklärt, die vom Hersteller mit Sitz innerhalb oder außerhalb der EU oder von seinem Bevollmächtigten in der EU ausgestellt wird. Da es sich bei der DoC um eine „offizielle“ Erklärung über die Einhaltung der Rechtsvorschriften handelt, muss sie vom Hersteller oder seinem Bevollmächtigten unterzeichnet werden.

Mit der Erstellung der EU-Konformitätserklärung übernimmt der Hersteller die Verantwortung für die Konformität des Geräts mit den in dieser Richtlinie festgelegten Anforderungen.

Die Richtlinie legt in Anhang IV die Musterstruktur der Konformitätserklärung wie folgt fest.

- Gerätemodell/Produkt (Produkt, Typ, Chargen- oder Seriennummer);
- Name und Anschrift des Herstellers oder seines Bevollmächtigten
- Die EU-Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt;
- Gegenstand der Erklärung (Identifizierung des Geräts, die eine Rückverfolgbarkeit ermöglicht; sie kann ein Farbfoto von ausreichender Schärfe enthalten, sofern dies für die Identifizierung des Geräts erforderlich ist);
- dass der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union übereinstimmt;
- Verweise auf die angewandten einschlägigen harmonisierten Normen, einschließlich des Datums der Norm, oder Verweise auf andere technische Spezifikationen, einschließlich des Datums der Spezifikation, in Bezug auf die die Konformität erklärt wird;
- Gegebenenfalls hat die benannte Stelle … (Name, Nummer) … (Beschreibung der Maßnahme) durchgeführt und die Bescheinigung … (Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung) ausgestellt;
- Zusätzliche Informationen;
- Unterzeichnet für und im Namen von;
- Ort und Datum der Ausstellung;
- Name, Funktion und Unterschrift.

Siehe auch Abschnitt 4.4 „EU-Konformitätserklärung“ des Blue Guide

In den meisten Fällen beziehen sich die datierten Verweise auf die Spezifikationen, gemäß denen die Konformität erklärt wird, auf die im Amtsblatt der Europäischen Union (OJEU) zitierten harmonisierten Normen, die für das Gerät gelten. Wurden harmonisierte Normen nicht oder nur teilweise angewendet, ist ein Verweis auf alle identifizierbaren nicht harmonisierten Normen oder Spezifikationen aufzunehmen, die angewendet wurden.

Die Konformitätserklärung kann jede beliebige Form annehmen, solange mindestens die in der Musterstruktur in Anhang IV der EMCD vorgeschriebenen Angaben enthalten sind. Fehlt einer der vorgeschriebenen Mindestinhalte, gilt die Konformitätserklärung als unvollständig und somit als ungültig und kann zu entsprechenden Maßnahmen seitens der zuständigen Behörden eines Mitgliedstaats führen.

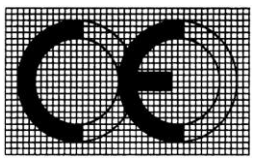
Unterliegt ein Gerät mehr als einem Unionsrechtsakt, der eine EU-Konformitätserklärung vorschreibt, ist eine einzige EU-Konformitätserklärung für alle diese Unionsrechtsakte zu erstellen. Diese Erklärung muss die Angabe der betreffenden Unionsrechtsakte einschließlich ihrer Veröffentlichungsangaben enthalten. Die einheitliche EU-Konformitätserklärung kann aus einem Dossier bestehen, das alle relevanten einzelnen EU-Konformitätserklärungen enthält. Fordert eine zuständige nationale Behörde eine EU-Konformitätserklärung an, muss der Hersteller diese vorlegen – je nach Anforderung entweder die einheitliche Konformitätserklärung oder den vollständigen Satz bzw. das Bündel der Konformitätserklärungen.

## 4.5 CE-Kennzeichnung und Informationen

### *4.5.1 CE-Kennzeichnung*

Die EMCD schreibt vor, dass das Gerät die CE-Kennzeichnung als Nachweis der Konformität mit der EMCD trägt.

Die CE-Kennzeichnung unterliegt den allgemeinen Grundsätzen gemäß Artikel 30 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 und muss folgendes Format aufweisen:



Die CE-Kennzeichnung ist sichtbar, lesbar und unauslöschlich auf dem Gerät oder auf dessen Typenschild anzubringen. Ist dies aufgrund der Beschaffenheit des Geräts nicht möglich oder nicht gerechtfertigt, ist sie auf der Verpackung und in den Begleitunterlagen anzubringen. Weitere Einzelheiten zur CE-Kennzeichnung und zu möglichen Ausnahmen von den Kennzeichnungsanforderungen für das Produkt, wie z. B. „aufgrund der Art des Produkts nicht möglich oder nicht gerechtfertigt“, sind im Blue Guide, Abschnitt 4.5.1 „CE-Kennzeichnung“, aufgeführt.

Artikel 19 Absatz 1 legt die Ausnahmen von der Anbringung der CE-Kennzeichnung (sowie anderer geltender Anforderungen) für Geräte fest, die zum Einbau in eine bestimmte ortsfeste Anlage bestimmt sind und ansonsten nicht auf dem Markt bereitgestellt werden. Die CE-Kennzeichnung kann jedoch erforderlich sein, um die Konformität mit anderen Richtlinien nachzuweisen, die eine CE-Kennzeichnung vorschreiben.

### *4.5.2 Angaben zur Identifizierung*

Die EMCD schreibt vor, dass Geräte durch „Typ, Charge oder Seriennummer oder ein anderes Element, das die Identifizierung des Geräts ermöglicht", gekennzeichnet werden müssen. Diese Anforderung lässt Spielraum, sodass der Hersteller seine eigene Methode zur Identifizierung eines Geräts für behördliche Zwecke wählen kann. Die Identifizierung des Geräts muss jedoch eindeutig mit der Konformitätserklärung und der technischen Dokumentation übereinstimmen.

Der „Blue Guide" enthält weitere Informationen darüber, unter welchen Umständen Ausnahmen von diesen Kennzeichnungsanforderungen gelten können.

Spezifische Geräte, die für den Einbau in eine bestimmte ortsfeste Anlage bestimmt sind (gemäß den Bestimmungen von Artikel 19 Absatz 1) und ansonsten nicht auf dem Markt bereitgestellt werden, dürfen diese Identifizierungsangaben in den Begleitunterlagen und nicht auf dem Gerät selbst enthalten.

### *4.5.3 Angaben zur Rückverfolgbarkeit*

Um die Rückverfolgbarkeit zu erleichtern, müssen Hersteller ihren Namen, ihren eingetragenen Handelsnamen oder ihre eingetragene Marke sowie die Postanschrift angeben, unter der sie kontaktiert werden können. Die Adresse muss eine einzige Stelle angeben, unter der der Hersteller kontaktiert werden kann.

Importeure (sofern das Gerät importiert wird) müssen ebenfalls ihren Namen, ihren eingetragenen Handelsnamen oder ihre eingetragene Marke sowie die Postanschrift angeben, unter der sie kontaktiert werden können.

Alle Kontaktangaben müssen in einer Sprache angegeben werden, die für Endnutzer und Marktüberwachungsbehörden leicht verständlich ist.

Die Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit sind auf dem Gerät selbst anzubringen. Ist dies nicht möglich, können sie auf der Verpackung oder in einem dem Gerät beiliegenden Dokument angegeben werden.

Eine umfassende Erläuterung und Einzelheiten zu den Rückverfolgbarkeitsanforderungen finden sich im Blue Guide, Abschnitt 4.2.2 „Bestimmungen zur Rückverfolgbarkeit".

### *4.5.4 Informationen zur Verwendung von Geräten*

Dem Gerät muss Folgendes beiliegen:

- Informationen über etwaige besondere Vorsichtsmaßnahmen, die bei der Montage, Installation, Wartung oder Nutzung des Geräts zu treffen sind, um sicherzustellen,

dass das Gerät bei seiner Inbetriebnahme den grundlegenden Anforderungen der EMCD entspricht,

- einen eindeutigen Hinweis auf Nutzungsbeschränkungen in Wohngebieten, gegebenenfalls auch auf der Verpackung, falls die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen der EMCD in Wohngebieten nicht gewährleistet ist (weitere Einzelheiten in Kapitel 4.5.5 dieser Leitlinien),

- Informationen, die erforderlich sind, damit das Gerät bestimmungsgemäß verwendet werden kann, müssen in der dem Gerät beiliegenden Gebrauchsanweisung enthalten sein,

in einer Sprache, die von Verbrauchern und anderen Endnutzern leicht verstanden werden kann, wie vom jeweiligen Mitgliedstaat festgelegt. Diese Anleitungen und Informationen sowie etwaige Kennzeichnungen müssen klar, verständlich und eindeutig sein.

Geräte müssen unter Umständen zusammengebaut oder bei ihrer Installation besonders berücksichtigt werden, damit sie während des Gebrauchs den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie entsprechen. Daher müssen alle für die korrekte Montage, Installation und Nutzung erforderlichen Informationen bereitgestellt werden, siehe auch Blue Guide, Abschnitt 3.1 unter Punkt 4 (Hersteller). Werden mit dem Gerät keine Informationen mitgeliefert, wird davon ausgegangen, dass die Nutzer das Gerät ohne besondere Überlegungen hinsichtlich der EMV-Aspekte installieren und nutzen können und das Gerät dennoch den grundlegenden Anforderungen der EMV-Richtlinie entspricht.

Beispiele für Fälle, in denen die Bereitstellung detaillierterer Informationen relevant ist:

- Wenn es im Zusammenhang mit dem Gerät besondere Erdungsaspekte für EMV-Zwecke gibt, wobei natürlich zu beachten ist, dass die Erdung aus Sicherheitsgründen nicht beeinträchtigt werden darf;

- Wird das Gerät an andere Geräte angeschlossen, sind unter Umständen bestimmte Kabel- und Steckertypen erforderlich (z. B. abgeschirmt, doppelt abgeschirmt usw.). In diesem Fall muss dies angegeben werden, um eine ordnungsgemäße Installation und Nutzung zu ermöglichen.

Es müssen Informationen zu allen Vorsichtsmaßnahmen enthalten sein, die beachtet werden müssen, damit das Gerät die grundlegenden Anforderungen hinsichtlich Gebrauch und Wartung weiterhin erfüllt.

### *4.5.5 Hinweise für den Fall, dass die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen in Wohngebieten nicht gewährleistet ist*[43]

Die EMCD erkennt an, dass die elektromagnetische Umgebung in Wohngebieten besonderer Beachtung bedarf. In solchen Gebieten ist davon auszugehen, dass Rundfunkempfänger in unmittelbarer Nähe zu anderen Geräten verwendet werden.

Die EMCD schreibt vor, dass Geräte, für die der Hersteller die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen in Wohngebieten nicht gewährleistet (beispielsweise wenn in Normen festgelegte Grenzwerte für die Wohnumgebung überschritten werden), mit einem deutlichen Hinweis auf diese Nutzungsbeschränkung versehen sein müssen, gegebenenfalls auch auf der Verpackung. Ein deutlicher Hinweis kann beispielsweise eine der folgenden Formen annehmen (die vom Hersteller auf der Grundlage seiner Einschätzung der Schwere eines potenziellen Problems bei der Nutzung des Geräts an solchen Orten festgelegt wird):

- Dieses Produkt darf nicht in Wohngebieten verwendet werden.

- Dieses Produkt kann bei Verwendung in Wohngebieten Störungen verursachen. Eine solche Verwendung ist zu vermeiden, es sei denn, der Nutzer ergreift besondere Maßnahmen zur Verringerung elektromagnetischer Emissionen, um Störungen des Empfangs von Radio- und Fernsehsendungen zu verhindern.

Die in harmonisierten Normen verwendeten Beschreibungen (z. B. „Dies ist ein Produkt der Klasse A“) sind ohne weitere Erläuterung nicht geeignet, da sie von der breiten Öffentlichkeit nicht verstanden werden.

Wie in Abschnitt 4.5.4 angegeben, sollten die Informationen auf der Verpackung (sofern vorhanden) sowie in den Begleitunterlagen, beispielsweise in der Gebrauchsanweisung, enthalten sein. Diese Informationen müssen in einer Sprache verfasst sein, die von Verbrauchern und anderen Endnutzern leicht verstanden werden kann, wie vom jeweiligen Mitgliedstaat festgelegt.

# 5 FESTINSTALLATIONEN

## 5.1 Grundlegende Anforderungen

*„Ortsfeste Anlage“ bezeichnet eine bestimmte Kombination aus mehreren Gerätetypen und gegebenenfalls anderen Vorrichtungen, die an einem vorab festgelegten Ort zusammengebaut, installiert und für den dauerhaften Einsatz vorgesehen sind*

Aufgrund ihrer Eigenschaften unterliegen ortsfeste Anlagen bestimmten Vorschriften des freien Warenverkehrs innerhalb der Union nicht. Daher unterliegen sie vor der Inbetriebnahme nicht den Anforderungen hinsichtlich der CE-Kennzeichnung, der Konformitätserklärung oder einer formellen EMV-Prüfung. Ortsfeste Anlagen müssen jedoch die grundlegenden

[43] EMCD Art. 18 Nr. 2

Anforderungen sowie den für sie geltenden sonstigen spezifischen Anforderungen (Anhang I der Richtlinie) entsprechen.

In der EMCD sind Maßnahmen vorgeschrieben, die es den zuständigen Behörden ermöglichen, Beschwerden über Störungen durch ortsfeste Anlagen zu bearbeiten (Artikel 19 Absatz 2).

Eine ortsfeste Anlage kann durch den Einbau mehrerer Geräte zusammengesetzt sein, darunter spezifische Geräte gemäß Artikel 19 Absatz 1 (siehe Absatz 2) sowie andere Geräte, die nicht in den Anwendungsbereich der EMCD fallen.

Geräte, die in eine ortsfeste Anlage integriert sind, unterliegen allen Bestimmungen, die gemäß der EMCD für Geräte gelten. Es besteht jedoch die Möglichkeit einer Ausnahmeregelung für Geräte unter bestimmten Bedingungen, wie in Artikel 19 Absatz 1 der EMCD näher ausgeführt (siehe auch Abschnitte 1.6.2 und 5.4 dieses Leitfadens).

Die spezifischen grundlegenden Anforderungen in Anhang II.2 der Richtlinie verlangen, dass ortsfeste Anlagen unter Berücksichtigung der guten technischen Praxis und der von den jeweiligen Herstellern bereitgestellten Informationen über den Verwendungszweck der Komponenten, aus denen die ortsfeste Anlage besteht, installiert werden, um die in Anhang II.1 festgelegten grundlegenden Anforderungen zu erfüllen.

Die beiden grundlegenden Anforderungen in Bezug auf die Verwendung von Bauteilen und die gute Ingenieurpraxis lassen sich wie folgt zusammenfassen:

### Bestimmungsgemäße Verwendung von Bauteilen

Dies bedeutet, dass alle vom Hersteller gegebenen EMV-Anweisungen für alle in der ortsfesten Anlage verwendeten Bauteile berücksichtigt werden müssen. Dies gilt für jedes Bauteil, unabhängig davon, ob es sich um große Maschinen, Geräte, nicht der EMV-Richtlinie unterliegende Bauteile, spezifische Geräte für die ortsfeste Anlage usw. handelt.

Da eine ortsfeste Anlage an einem vorab festgelegten Standort installiert wird, sollten die Gebrauchsanweisungen sicherstellen, dass die Komponenten an diesem spezifischen Standort installiert werden.

Diese Anweisungen können sich beispielsweise auf Folgendes beziehen:

- die vorgeschriebene Umgebung (insbesondere die EMV-Umgebung);
- die erforderliche Verwendung zusätzlicher Hilfsgeräte (Schutzvorrichtungen, Filter usw.);
- die Spezifikationen und die Länge der für externe Anschlüsse erforderlichen Kabel;
- die Einsatzbedingungen;
- etwaige besondere Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV (Potentialausgleich, Erdung usw.).

### Gute Ingenieurpraxis

Gute Ingenieurpraxis umfasst ein angemessenes technisches Vorgehen unter Berücksichtigung anerkannter Normen und Richtlinien, die für die jeweilige ortsfeste Anlage gelten. Die in Anhang I, 2 genannten „guten Ingenieurpraktiken“ beziehen sich auf Praktiken, die für EMV-Zwecke am jeweiligen Standort geeignet sind.

Allgemeine Informationen zur guten Ingenieurpraxis im Zusammenhang mit Anlagen finden sich in verschiedenen EMV-Handbüchern, Kursen und technischen Berichten.

Beispielsweise befassen sich einige von Normungsgremien veröffentlichte technische Berichte mit Richtlinien zur Installation und zur Minderung von EMV-Störungen.

Gute ingenieurtechnische Praxis, insbesondere im Bereich der EMV, unterliegt einer ständigen Weiterentwicklung. Zwar muss der „Stand der Technik“ berücksichtigt werden, doch folgt daraus nicht zwangsläufig, dass diese Praktiken für alle Anlagen relevant sind. Normen für Anlagen können nicht alle spezifischen örtlichen Gegebenheiten abdecken; daher ist es notwendig, einige Leitprinzipien zu beachten, wenn nachgewiesen werden soll, dass die Anlage gemäß guter ingenieurtechnischer Praxis ausgeführt wurde:

- Emissionen: Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen zur Minderung der Störquellen durch EMV-konformes Design, z. B. durch den Einbau von Filtern oder Absorptionsvorrichtungen usw.

- Kopplung und Abstrahlung: Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen hinsichtlich Abständen, Potentialausgleich, Kabelauswahl, Abschirmung usw.

- Störfestigkeit: Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass empfindliche Geräte vor den verschiedenen Arten von Störungen geschützt sind, mit denen zu rechnen ist.

Bei der Anwendung der grundlegenden Anforderungen auf eine definierte ortsfeste Anlage ist es unerlässlich, die Grenzen dieser ortsfesten Anlage festzulegen, um sie klar von der äußeren Umgebung abzugrenzen. Analog zu Geräten ist es von grundlegender Bedeutung, Folgendes zu identifizieren:

– die Anschlüsse/Schnittstellen, an denen leitungsgebundene (hoch- oder niederfrequente) Störungen die Grenze von der ortsfesten Anlage weg oder zu ihr hin überschreiten können (Stromversorgungsanschluss, Steuerungs- und Telekommunikationsanschlüsse usw.);

– den Kopplungsmechanismus mit der äußeren Umgebung;

– Die Abstrahlung in Richtung der äußeren Umgebung oder aus dieser heraus.

Es sei darauf hingewiesen, dass es nicht Zweck der EMCD ist, die elektromagnetische Verträglichkeit zwischen bestimmten Geräten innerhalb der Grenzen der definierten ortsfesten Anlage sicherzustellen.

## 5.2 Dokumentation

Der Detaillierungsgrad der Dokumentation kann von sehr einfachen Informationen bis hin zu wesentlich ausführlicheren Unterlagen für komplexe Anlagen mit wichtigen potenziellen EMV-Aspekten reichen. Bestehen Anlagen ausschließlich aus Geräten, die gemäß der EMCD in Verkehr gebracht wurden und die CE-Kennzeichnung tragen, erfüllt die verantwortliche Person die an sie gestellten Dokumentationsanforderungen, indem sie auf Anfrage die vom Lieferanten jedes Geräts bereitgestellten Anleitungen für Installation, Betrieb und Wartung vorlegen kann.

Beispiele für Anlagentypen, für die diese Dokumentationsanforderungen gelten könnten, sind Industrieanlagen, Kraftwerke, Stromversorgungsnetze, Telekommunikationsnetze, Kabelfernsehnetze, Computernetzwerke, Gepäckabfertigungsanlagen an Flughäfen, Start- und Landebahnbefeuerungsanlagen an Flughäfen, automatische Lager, Hochwasserschutzanlagen (mit Leitwarte usw.), Windkraftanlagen, Automobilmontagewerke, Wasserpumpwerke, Wasseraufbereitungsanlagen sowie Eisenbahninfrastrukturen.

## 5.3 Verantwortliche Person für ortsfeste Anlagen

Die Mitgliedstaaten sind dafür verantwortlich, Bestimmungen zur Festlegung der für eine ortsfeste Anlage verantwortlichen Personen zu erlassen[44] .

## 5.4 Anforderungen an bestimmte Geräte für bestimmte ortsfeste Anlagen

Grundsätzlich unterliegen alle Geräte allen einschlägigen Bestimmungen der EMCD. Die EMCD sieht jedoch in Artikel 19 Absatz 1 die Möglichkeit einer Ausnahme für Geräte vor, die zum Einbau in eine bestimmte ortsfeste Anlage bestimmt sind und die ansonsten nicht im Handel erhältlich sind.

Ein Gerät kann diese Ausnahmeregelung nur in Anspruch nehmen, wenn eine direkte Verbindung zwischen dem Hersteller dieses spezifischen Geräts und den Eigentümern, Installateuren, Planern, Betreibern oder verantwortlichen Personen der ortsfesten Anlage besteht, für die dieses spezifische Gerät bestimmt ist. Eine Verbindung zwischen Anbieter und Kunde ist erforderlich.

Für Geräte, auf die diese Ausnahmeregelung Anwendung finden kann, sind die grundlegenden Anforderungen an diese Geräte – isoliert von der ortsfesten Anlage betrachtet –, das Konformitätsbewertungsverfahren für Geräte, die anschließende EU-Konformitätserklärung sowie die spezifischen Kennzeichnungen und Angaben für Geräte und die Anbringung der CE-Kennzeichnung nicht zwingend vorgeschrieben.

Diese Ausnahmeregelung ist außergewöhnlich und wird nur auf Einzelfallbasis gewährt. Der Leser wird jedoch auf den letzten Satz der Erwägungsgrund
(32) hingewiesen, in dem es heißt:

„Sollten Geräte in mehr als eine identische ortsfeste Anlage eingebaut werden, sollte die Ermittlung der elektromagnetischen Verträglichkeitseigenschaften dieser Anlagen ausreichen, um eine Befreiung vom Konformitätsbewertungsverfahren zu gewährleisten."

Die Merkmale der identischen Anlagen **sowie deren spezifische Standorte** müssen zusammen mit jedem einzelnen Gerät, das zum Einbau bestimmt ist, angegeben werden. Die Lagerung von „bestimmten Geräten", die für mehr als eine ortsfeste (identische) Anlage bestimmt sind, ist daher zulässig, solange diese Bedingungen erfüllt sind.

### *5.4.1 Verpflichtungen bei Anwendung der Ausnahmeregelung für spezifische Geräte*

Bei solchen spezifischen Geräten sind in den Begleitunterlagen folgende Angaben erforderlich: der Typ, die Charge, die Seriennummer oder sonstige Identifizierungsangaben des Geräts sowie Name und Anschrift des Herstellers und, falls dieser nicht in der Union ansässig ist, Name und Anschrift des Importeurs.

---

[44] Art. 19 Abs. 3 der EMCD

**In den Begleitunterlagen sind die ortsfeste Anlage, für die das spezifische Gerät bestimmt ist, sowie die elektromagnetischen Verträglichkeitseigenschaften der ortsfesten Anlage anzugeben.**

Darüber hinaus muss die Begleitdokumentation Angaben zu den Vorsichtsmaßnahmen enthalten, die beim Einbau des jeweiligen Geräts zu treffen sind, um die Konformität der betreffenden ortsfesten Anlage nicht zu beeinträchtigen.

# 6 MARKTÜBERWACHUNG DER EMCD

Der Zweck der Marktüberwachung besteht darin, sicherzustellen, dass die Bestimmungen der EMCD unionsweit eingehalten werden. Verbraucher, Arbeitnehmer und andere Nutzer haben Anspruch auf ein gleichwertiges Niveau des EMV-Schutzes im gesamten Binnenmarkt, unabhängig von der Herkunft des Produkts. Darüber hinaus ist die Marktüberwachung für die Interessen der Wirtschaftsakteure von Bedeutung, da sie dazu beiträgt, unlauteren Wettbewerb zu beseitigen.

Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, alle geeigneten Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass Geräte nur dann in Verkehr gebracht und/oder in Betrieb genommen werden, wenn sie den Anforderungen der EMCD entsprechen, sofern sie ordnungsgemäß installiert, gewartet und bestimmungsgemäß verwendet werden.

Diese Verpflichtung ergänzt die Verpflichtung der Mitgliedstaaten, den freien Verkehr von Geräten zu gewährleisten, die der EMCD entsprechen.

Verfahren und Einzelheiten zur harmonisierten europäischen Marktüberwachung finden sich im „Blue Guide“, Kapitel 7 „Marktüberwachung“, sowie in den „Horizontalen bewährten Verfahren zur Marktüberwachung“[45] .

# 7 BENANNTE STELLEN

## 7.1 Einleitung

Benannte Stellen können Aufgaben als benannte Stelle im Rahmen der EMCD nur für Geräte wahrnehmen, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen, nicht jedoch für ortsfeste Anlagen, die – aufgrund ihrer Beschaffenheit – nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen.

Unabhängig davon, ob der Hersteller harmonisierte Normen angewandt hat oder nicht, kann er oder sein Bevollmächtigter, um die Anforderungen von Artikel 6 der Richtlinie zu erfüllen, eine benannte Stelle ersuchen, sich am Konformitätsbewertungsverfahren für das Gerät zu beteiligen. Das Konformitätsbewertungsverfahren ist in Anhang III der Richtlinie beschrieben (Modul B, gefolgt von Modul C).

[45] „Horizontale bewährte Verfahren zur Marktüberwachung“ auf http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/23041

## 7.2 Konformitätsbewertungsverfahren gemäß Anhang III der Richtlinie

Die Richtlinie verlangt die Konformität des Geräts, wenn es „ordnungsgemäß installiert und gewartet sowie für den vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt wird“. Die benannte Stelle sollte daher etwaige Unstimmigkeiten zwischen dem angegebenen Verwendungszweck und den offensichtlichen Verwendungsarten des Geräts festhalten, damit die EU-Baumusterprüfung angemessen qualifiziert werden kann und nicht missverständlich ist.
Im Antrag des Herstellers oder seines Bevollmächtigten auf eine EU-Baumusterprüfung sollte angegeben werden, welche Aspekte der grundlegenden Anforderungen von der benannten Stelle geprüft werden sollen (d. h. Störaussendung und/oder Störfestigkeit oder nur ein Teil einer der grundlegenden Anforderungen, z. B. ausschließlich die Anforderungen an die abgestrahlte Störaussendung). In jedem Fall prüft die benannte Stelle die Konformität hinsichtlich der vom Antragsteller angeforderten Aspekte.

Ein für den Verwendungszweck relevanter Aspekt könnte die Anzahl der Geräte sein, die voraussichtlich in Betrieb genommen werden, sowie deren Gesamtpotenzial für schädliche Auswirkungen auf Netze, das Funkfrequenzspektrum oder andere Geräte.

Die benannte Stelle muss einen Bewertungsbericht erstellen, in dem die geprüfte technische Dokumentation sowie die Entscheidung(en) der benannten Stelle darüber festgehalten werden, ob die technische Konstruktion geeignet ist (oder nicht), die relevanten grundlegenden Anforderungen zu erfüllen. Kommt die benannte Stelle bei der Prüfung zu dem Schluss, dass die Dokumentation die Konformität mit den Anforderungen der Richtlinie nachweist, kann sie dem Antragsteller eine EU-Baumusterprüfbescheinigung ausstellen, in der die bewerteten Aspekte der grundlegenden Anforderungen angegeben sind.

Falls der Bericht der benannten Stelle nicht zu dem positiven Ergebnis kommt, dass das betreffende Gerät die Anforderungen der Richtlinie erfüllt, lehnt die benannte Stelle die Ausstellung einer EU-Baumusterprüfbescheinigung ab. Die benannte Stelle setzt den Antragsteller entsprechend in Kenntnis und begründet ihre Ablehnung im Bericht ausführlich.

Eine benannte Stelle hat das Verfahren gemäß Artikel 32 Absatz 3 der Richtlinie zu befolgen, wenn sie die Ausstellung der EU-Baumusterprüfbescheinigung verweigert, und das Verfahren gemäß Artikel 32 Absätze 4 und 5, wenn sie die Bescheinigung aussetzt oder widerruft.

Die benannte Stelle muss ihre EU-Baumusterprüfbescheinigung auf die Anforderungen der Richtlinie und ihre fachliche Bewertung der technischen Unterlagen stützen, wobei sie die einschlägigen Normen, sonstigen technischen Referenzen und fachlichen Entscheidungen, die zu diesem Zeitpunkt vorliegen, gebührend berücksichtigt.

Wird die Konformität des Geräts durch den Bericht der benannten Stelle bestätigt, kann die EU-Baumusterprüfbescheinigung der benannten Stelle gegebenenfalls Bedingungen für ihre Gültigkeit enthalten. Dies könnte beispielsweise eine Gültigkeitsdauer der Bescheinigung sein.

Die benannte Stelle sollte Aufzeichnungen führen, aus denen die Gründe für eine bestimmte Entscheidung hervorgehen. In den Aufzeichnungen sollten alle Dokumente, auf die bei der Bewertung Bezug genommen wurde, sowie die spezifischen Parameter, die zur Feststellung der Konformität mit den grundlegenden Anforderungen herangezogen wurden, angegeben werden.

Anhang III der Richtlinie sieht vor, dass die benannte Stelle auf der Grundlage der geprüften technischen Unterlagen einen Bewertungsbericht und eine EU-Baumusterprüfbescheinigung ausstellt. Anhang III.6 legt fest, welche Angaben mindestens in der EU-Baumusterprüfbescheinigung enthalten sein müssen. Es steht der benannten Stelle jedoch frei, ihr eigenes Format zu wählen, und sie kann zusätzliche Informationen wie die Referenznormen, den Verwendungszweck und sonstige Anmerkungen/Bemerkungen aufnehmen.

Im Folgenden finden Sie Vorschläge für Inhalte, die von einer benannten Stelle in eine EU-Baumusterprüfbescheinigung aufzunehmen sind
Titel „(Richtlinie 2014/30/EU – Benannte Stelle) EU-Baumusterprüfbescheinigung“ oder ein ähnlicher Wortlaut; dabei ist die Verwendung von Begriffen wie „Stellungnahme“ und „Erklärung“ zu vermeiden.

Auf der Bescheinigung anzugeben:

- Name, Anschrift usw. sowie Logo der benannten Stelle.
- Nummer der benannten Stelle.
- Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung – hierbei handelt es sich um die eindeutige Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung. Gegebenenfalls sind eine Revisionsnummer und/oder eine Kopienummer anzugeben.
- Ausstellungsdatum der Bescheinigung und deren Gültigkeitsdauer
- Angaben zum Antragsteller: Name, Anschrift usw. der Partei, die die EU-Baumusterprüfbescheinigung beantragt.
- Umfang der Prüfung: Gibt an, ob die Bescheinigung Emissionen und/oder Störfestigkeit abdeckt.
- Eindeutige Identifizierung des Geräts. Ziel ist es, die Mindestangaben aus der folgenden Liste anzugeben, damit ein Dritter das betreffende Gerät eindeutig identifizieren kann.
    - Beschreibung des Geräts, einschließlich Marke/Handelsname, Modell-/Typenbezeichnung, Hardware und Software (sofern dies die Konformität mit der Richtlinie beeinflusst) sowie Revisionsstand.
    - Verweis auf alle berücksichtigten Fertigungs- und Konstruktionsunterlagen.
    - Identifizierung der technischen Dokumentation
    - Eindeutige Identifizierung der berücksichtigten Unterlagen usw., unabhängig vom tatsächlichen physischen Format der Unterlagen
- Ergebnisse der Prüfung
- Zertifizierungstext – der Text, der besagt, dass das Gerät den Anforderungen entspricht.
- Zeichnungsberechtigter (Unterschriftsfeld einschließlich des gedruckten Namens des Unterzeichners).

Der Hersteller unterrichtet die benannte Stelle, die die technischen Unterlagen zur EU-Baumusterprüfbescheinigung aufbewahrt, über alle Änderungen am zugelassenen Baumuster, die die Konformität des Geräts mit den grundlegenden Anforderungen dieser Richtlinie oder die Gültigkeitsbedingungen dieser Bescheinigung beeinträchtigen könnten. Solche Änderungen bedürfen einer zusätzlichen Zulassung in Form eines Nachtrags zur ursprünglichen EU-Baumusterprüfbescheinigung.
Wurden am Produkt wesentliche Änderungen vorgenommen, die erhebliche Auswirkungen auf seine Konformität mit der EMCD haben können (EMV-Eigenschaften des Geräts, Identifikationsangaben des Geräts usw.), so gilt das Gerät als neues Produkt

, das in Verkehr gebracht wird. Die ursprüngliche EU-Baumusterprüfbescheinigung ist dann nicht mehr gültig. Wenn der Hersteller für das neue Produkt erneut das Modul B/C anwenden und eine benannte Stelle hinzuziehen möchte, steht es ihm frei, eine beliebige benannte Stelle für diese Bewertung auszuwählen. Er ist nicht verpflichtet, die ursprüngliche benannte Stelle zu wählen.

## 7.3 Untervergabe

Die benannte Stelle kann bestimmte Konformitätsbewertungsaufgaben in begrenztem Umfang an Unterauftragnehmer vergeben oder auf eine Tochtergesellschaft zurückgreifen, sofern der Unterauftragnehmer oder die Tochtergesellschaft ebenfalls die in Artikel 24 der EMCD festgelegten Anforderungen erfüllt. Die benannten Stellen müssen die notifizierende Behörde entsprechend informieren, und für die vom Unterauftragnehmer oder der Tochtergesellschaft durchzuführenden Tätigkeiten muss die Zustimmung des Auftraggebers eingeholt werden. Die benannte Stelle bleibt in vollem Umfang für die vom Unterauftragnehmer oder der Tochtergesellschaft durchgeführten Aufgaben verantwortlich.
Die Vergabe von Unteraufträgen bedeutet daher keine Übertragung von Befugnissen oder Verantwortlichkeiten. Entscheidungen der benannten Stelle werden stets ausschließlich im Namen und unter der Verantwortung der benannten Stelle getroffen (siehe Abschnitt 5.2.5 des Blue Guide „Vergabe von Unteraufträgen durch benannte Stellen“).

## 7.4 Informationsaustausch

Artikel 34 und Anhang III (Absatz 8) der Richtlinie enthalten Anforderungen an benannte Stellen, bestimmten Organisationen wie anderen benannten Stellen, notifizierenden Behörden usw. bestimmte Informationen zur Verfügung zu stellen.
Benannte Stellen sollten sich bei der Koordinierungsgruppe der benannten Stellen – EUANB – erkundigen
– ob ein Mechanismus zur Verfügung steht, der die Übermittlung spezifischer Informationen gemäß dem oben genannten Artikel ermöglicht, oder prüfen, ob anderweitig andere Verfahren zur Verfügung stehen.

## 7.5 Koordination zwischen benannten Stellen

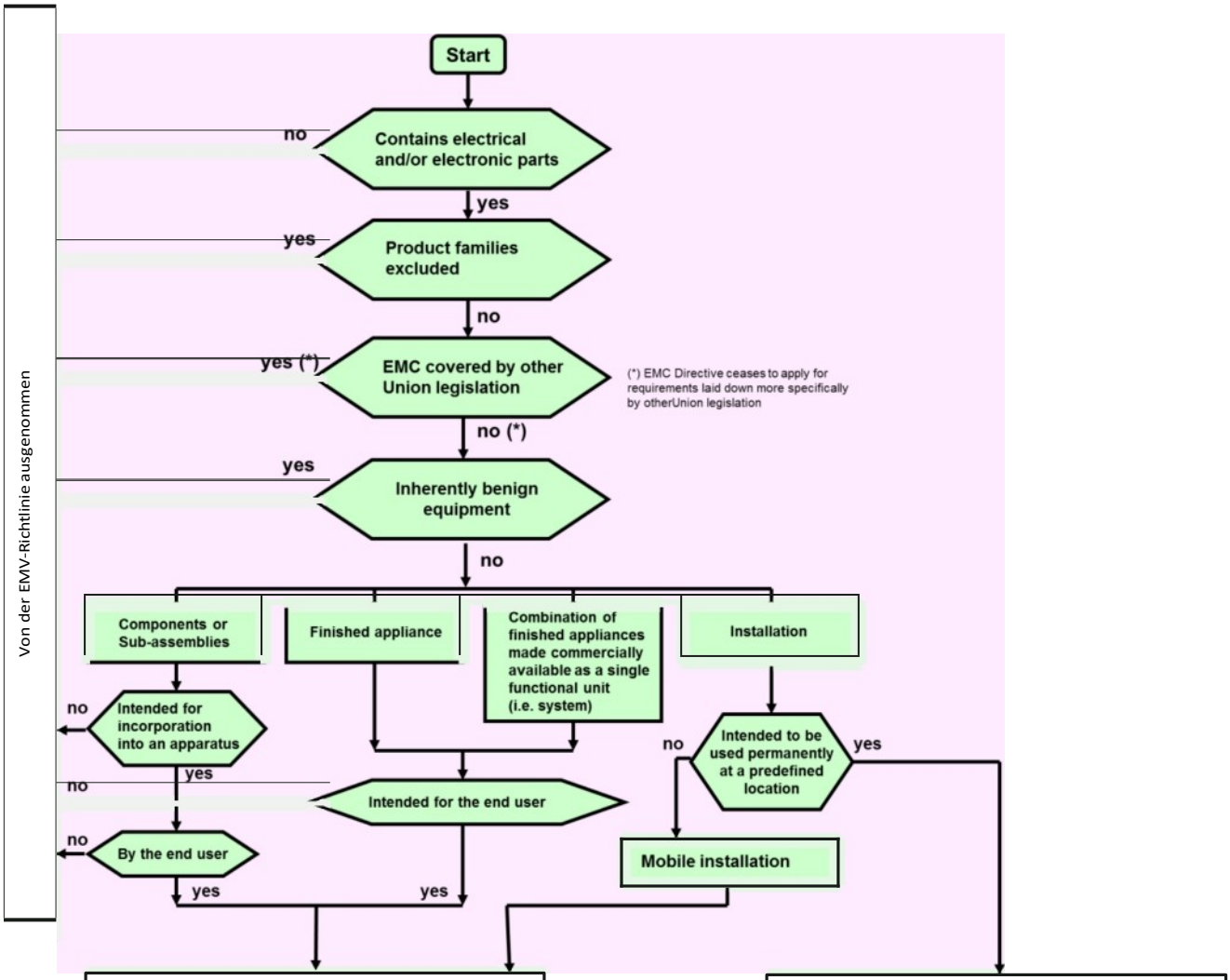
In der Erkenntnis, dass die Konformitätsbewertungsverfahren von allen Beteiligten einheitlich angewendet werden müssen, um einen offenen und wettbewerbsorientierten Markt in ganz Europa zu erreichen, wurde die Europäische Vereinigung der EMV-benannten Stellen – EUANB – gegründet. (Siehe Anhang 6 dieses Leitfadens)
Die EUANB trägt in Zusammenarbeit mit der im Rahmen der Richtlinie eingerichteten Arbeitsgruppe (d. h. EMCWP) zur wirksamen Umsetzung der einschlägigen Rechtsvorschriften bei und fördert die Angleichung der Konformitätsbewertungsverfahren im regulatorischen Bereich. Die EUANB steht in Kontakt mit relevanten Organisationen wie CENELEC, ETSI und EMC ADCO.
Die EUANB veröffentlicht Informationsblätter, sogenannte „Technical Guidance Notes“ (TGNs), die erstellt wurden, um die benannten Stellen bei ihrer Arbeit zu unterstützen. Darüber hinaus stellt die EUANB ausschließlich für ihre Mitglieder Referenzdokumente zur Verfügung, die Informationen zur Unterstützung der Arbeit der benannten Stellen enthalten.

## 7.6 Beschwerden über die von benannten Stellen erbrachten Dienstleistungen

Benannte Stellen sind verpflichtet, über Richtlinien und Verfahren zur Bearbeitung von Beschwerden zu verfügen, die von Kunden oder anderen Parteien eingehen.

Ist ein Hersteller mit den erbrachten Dienstleistungen unzufrieden, sollte er eine Beschwerde bei der betreffenden benannten Stelle einreichen.
Eine Beschwerde kann vom Hersteller auch bei der nationalen Notifizierungsbehörde eingereicht werden.
Wurden nicht konforme Geräte einem Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen, an dem die von einer benannten Stelle erbrachte Dienstleistung beteiligt war, muss die für die benannte Stelle zuständige Aufsichtsbehörde geeignete Maßnahmen ergreifen und die Kommission sowie die anderen Mitgliedstaaten entsprechend informieren.

ANHANG 1 –
**Flussdiagramm 6 – Gesamtflussdiagramm**




nein Bestimmt für Einbau in eine bestimmte ortsfeste y0StdTTBtTO0 ja

ja Sonst im Handel erhältliche Geräte nein

Nach Wahl des Herstellers

| | |
|---|---|
| Bestimmungen für Geräte<br>- Grundlegende Anforderungen (Art. 6)<br>- Konformitätsbewertungsverfahren (Art. 14)<br>- EU-Konformitätserklärung (Art. 15)<br>- CE-Kennzeichnung (Art. 16)<br>- Sonstige Kennzeichnungen und Angaben (Art. 7, 9, 18) | Bestimmungen für Geräte, die für den den Einbau in eine bestimmte ortsfeste Anlage bestimmt sind und ansonsten nicht im Handel erhältlich sind:<br>– Die Dokumentation umfasst<br>•Angaben zur ortsfesten Anlage und zu den EMV-Eigenschaften<br>• Vorsichtsmaßnahmen für den Einbau in die Anlage<br>•Angaben gemäß Art. 7 Abs. 5, Art. 7 Abs. 6 und Art. 9 Abs. 3 |

ANHANG 2 – Leitlinien zur Anwendung einer harmonisierten Norm

Der Verweis auf eine harmonisierte Norm in einer Konformitätserklärung bedeutet, dass der Hersteller die Verantwortung für die Konformität seines Geräts mit allen im Anhang dieser Norm aufgeführten relevanten Bestimmungen übernimmt und dass dies durch die Anwendung der in dieser Norm beschriebenen oder genannten Verfahren (Prüfungen, Messverfahren usw.) nachgewiesen werden kann.

Die harmonisierte Norm kann zusätzliche Anforderungen enthalten, die für die Konformitätsvermutung gemäß der EMCD nicht relevant sind; die harmonisierte Norm muss jedoch einen Anhang enthalten, der Informationen über die Korrelation ihrer technischen Anforderungen mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie liefert.

Es wird erwartet, dass die Anforderungen und Grenzwerte der harmonisierten Norm erfüllt sind, wenn das Gerät gemäß den Spezifikationen der Norm geprüft wird. Auf der Grundlage der Risikoanalyse (siehe Abschnitt 4.2 dieses Dokuments) und falls die angewandte harmonisierte Norm nicht alle vom Gerät zu erwartenden Phänomene abdeckt, ist der Hersteller verpflichtet, die von den harmonisierten Normen nicht abgedeckten Restrisiken zu berücksichtigen, um sicherzustellen, dass alle Phänomene berücksichtigt werden.

Der einzig sichere Weg für den Hersteller besteht daher darin, bei der EMV-Bewertung die für sein Gerät relevanten, genannten Normen ohne jegliche Abweichung anzuwenden. Da die meisten EMV-Normen eine Reihe von Prüfungen mit zugehörigen Messverfahren zur Durchführung der EMV-Bewertung enthalten, bedeutet dies, dass alle relevanten Prüfungen hinsichtlich der angegebenen Prüf- und Messverfahren genau so durchgeführt werden sollten, wie es die Norm vorschreibt

Anmerkungen zu bestimmten Vorgehensweisen

Es gibt Fälle, in denen der Hersteller unter seiner vollen Verantwortung von der oben beschriebenen Vorgehensweise abweicht. Die im Folgenden beschriebenen Abweichungen bergen ein Risiko für den Hersteller. Er muss dieses Risiko bewerten, wenn er durch das Zulassen solcher Abweichungen die Konformität mit einer harmonisierten Norm erklärt. Die technische Dokumentation sollte detaillierte Informationen zu solchen Abweichungen enthalten.

a) Hersteller können in einigen Fällen beschließen, bestimmte Prüfungen nicht durchzuführen, wenn sie sich auf andere Weise (z. B. durch konstruktive Vorkehrungen, Vergleich mit ähnlichen Geräten) mit hinreichender Sicherheit davon überzeugen können, dass die Anforderungen der Norm erfüllt wären, wenn die Prüfungen durchgeführt würden. Sie können auch in eigener Verantwortung beschließen, bestimmte Prüfungen nicht durchzuführen, wenn die inhärenten physikalischen Eigenschaften des Geräts derart sind, dass in einem bestimmten Frequenzband nur vernachlässigbare Störungen auftreten. In solchen Fällen müssen der technischen Dokumentation Erläuterungen beigefügt werden. Diese Erläuterungen sollten darlegen, wie die grundlegenden Anforderungen erfüllt werden.

b) Es wird eine Vorabmessung durchgeführt, um schnell Informationen über das unbekannte Emissionsspektrum des Geräts zu erhalten und zu entscheiden, ob eine vollständige Messung als notwendig erachtet wird. Weitere Informationen zu diesem speziellen Thema finden sich in EN 55016-2 (CISPR 16-2). Diese Möglichkeit hängt von ihrer Verfügbarkeit in der angewandten harmonisierten Norm ab.

ANHANG 3 – EMV-Bewertung, wenn harmonisierte Normen nicht existieren oder nicht vollständig (angewendet) werden

Die EMCD verlangt die Ermittlung der relevanten Störungen und EMV-Phänomene für das Gerät und die Umgebungen, in denen es betrieben wird, um die durchzuführende Bewertung festzulegen.

Obwohl die EMCD keinen Frequenzbereich festlegt, ist es gängige Praxis, bei der EMV-Bewertung den Frequenzbereich von 0 Hz bis 400 GHz zu berücksichtigen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass innerhalb dieses Bereichs eine vollständige Bewertung durchgeführt werden muss, da bestimmte Phänomene in ihrem Frequenzbereich begrenzt sind (z. B. bei leitungsgebundenen Hochfrequenzemissionen: Der zu berücksichtigende Frequenzbereich liegt in der Regel zwischen 9 kHz und 30 MHz). Bei einigen Geräten sind elektromagnetische Phänomene aufgrund des Konstruktionsprinzips oder der physikalischen Beschaffenheit des Geräts von Natur aus auf einen bestimmten Frequenzbereich beschränkt.

Der bei der Prüfung anzuwendende Frequenzbereich hängt von der Art des Geräts und seinem Verwendungszweck ab. Es ist jedoch wichtig, sicherzustellen, dass der relevante Frequenzbereich (z. B. unter Berücksichtigung der üblichen Nutzung von Funkkommunikationsprodukten) in Verbindung mit den zu prüfenden Phänomenen abgedeckt ist.

Die Auswahl der zu bewertenden Phänomene hängt von der Umgebung ab, in der das Gerät verwendet wird.

Die Technologie der elektromagnetischen Verträglichkeit hat sich über einen langen Zeitraum hinweg entwickelt und ist ein recht komplexes Thema. Die Nutzung des Funkfrequenzspektrums unterliegt ständigen Veränderungen durch den Einsatz neuer HF-Technologien, die möglicherweise einen anderen Schutz vor Störungen erfordern. Eine ähnliche Situation kann bei Niederfrequenzphänomenen auftreten. Im Bereich der elektromagnetischen Störfestigkeit ändern sich zudem ständig die Quellen, die zu Störfestigkeitsproblemen führen können.

Es besteht eine endliche Wahrscheinlichkeit, dass das Gerät in der Praxis Störpegel ausgesetzt ist, deren Schweregrad über den für das Gerät angegebenen charakteristischen Werten liegt. Andererseits ist es nicht möglich, in allen Situationen eine 100-prozentige Leistungsfähigkeit anzustreben; d. h., im Hinblick auf die Störfestigkeit kann bei bestimmten Geräten eine vorübergehende Leistungsminderung akzeptabel sein.

Bei Emissionen kann es Sonderfälle geben, beispielsweise wenn in der Nähe besonders empfindliche Geräte verwendet werden; in solchen Fällen müssen möglicherweise zusätzliche Maßnahmen zur Störminderung für einzelne Geräte ergriffen werden, um die elektromagnetischen Emissionen weiter unter die festgelegten Grenzwerte zu senken. Dieser Aspekt kann bei der Bewertung berücksichtigt werden.

Man sollte sich bewusst sein, dass sich das Problem der elektromagnetischen Verträglichkeit mit dem Trend zu kleineren Geräten, die bei höheren Frequenzen arbeiten, verschärfen kann. Schaltlogik mit höherer Schaltgeschwindigkeit erhöht die Emissionen

während niedrige Betriebsspannungen und -ströme bei dichter angeordneten Schaltkreisen die Störfestigkeit verringern. Darüber hinaus sind die Mechanismen der Strahlung von Geräten komplex, da die Anzahl, Art und Wechselwirkung der innerhalb des Geräts aktiven Störquellen variieren.

Die EMV umfasst leitungsgebundene und abgestrahlte Phänomene über den gesamten Frequenzbereich von 0 Hz bis 400 GHz und kann sich auf viele verschiedene Phänomene beziehen, wie sie in der folgenden, nicht erschöpfenden Liste von Beispielen aufgeführt sind. Im Allgemeinen sind die drei Hauptaspekte zu berücksichtigen:

(a) Niederfrequenzemissionen im Stromnetz (Oberschwingungen, Spannungsschwankungen) bei allen Geräten, die für den direkten Anschluss an öffentliche Niederspannungsversorgungsnetze vorgesehen sind.

(b) Aspekte der Hochfrequenzemissionen.

(c) Aspekte der Störfestigkeit.

Für die detaillierte technische EMV-Bewertung müssen die in der Liste aufgeführten Phänomene berücksichtigt werden, es sei denn, es lässt sich begründen, dass ein Phänomen für das zu bewertende Gerät nicht relevant ist. In einigen Fällen kann es auch erforderlich sein, ein Phänomen zu berücksichtigen, das nicht in der Liste der Beispiele aufgeführt ist.

**Beispielverzeichnis elektromagnetischer Phänomene**

| **Leitungsgebundene Niederfrequenzphänomene** | |
|---|---|
| **Emission** | **Störfestigkeit** |
| Oberschwingungen und Spannungsschwankungen, die voraussichtlich im Versorgungsnetz durch Geräte erzeugt werden, die für den direkten Anschluss an das öffentliche Niederspannungs-Stromverteilungsnetz vorgesehen sind. | a) Oberschwingungen, Zwischenharmonische im im Versorgungsnetz<br><br>Dieses Phänomen kann für Geräte relevant sein, die empfindlich auf einen präzisen Nulldurchgang der Wechselstrom-Netzspannung oder auf bestimmte Oberschwingungskomponenten reagieren.<br><br>b) Signale, die den Stromleitungen überlagert sind;<br><br>Kann für Geräte relevant sein, die mit geringer Empfindlichkeit arbeiten, wie z. B. Fehlerstromschutzschalter.<br><br>c) Spannungsschwankungen im Stromnetz<br><br>Im Allgemeinen weisen Spannungsschwankungen eine Amplitude von höchstens 10 % auf; daher werden die meisten Geräte normalerweise nicht durch Spannungsschwankungen gestört.<br>Dieses Phänomen kann jedoch |

| | |
|---|---|
| | für Geräte relevant sein, die an Orten installiert werden sollen, an denen das Netz größere Schwankungen aufweist.<br><br>d) Spannungseinbrüche und Unterbrechungen im Netz<br><br>Dies ist generell bei allen Gerätetypen zu berücksichtigen. Wenn die Funktionsweise des Geräts eine besondere Empfindlichkeit gegenüber solchen Phänomenen erfordert oder mit sich bringt, sollte dies in der Benutzerdokumentation angegeben werden.<br><br>e) Spannungsunsymmetrie;<br><br>Gilt nur in besonderen Fällen für dreiphasige Geräte<br><br>f) Schwankungen der Netzfrequenz<br><br>Dies kann für Geräte gelten, die an Orten installiert werden sollen, an denen die Netzfrequenz starken Schwankungen unterliegt (z. B. Geräte, die an eine Notstromversorgung angeschlossen sind).<br><br>g) induzierte Niederfrequenzspannungen<br><br>Für empfindliche Messgeräte mit geringem Messbereich;<br><br>h) Gleichstromkomponente in Wechselstromnetzen.<br><br>Für Sonderfälle wie Fehlerstromschutzschalter |
| **Abgestrahlte Niederfrequenzfeldphänomene** | |
| **Emission** | **Störfestigkeit** |
| Im Allgemeinen nicht relevant | a) Magnetfelder<br><br>1) kontinuierlich;<br><br>2) transient;<br><br>Im Allgemeinen nur relevant für Geräte, die empfindlich gegenüber Magnetfeldern sind (z. B. Hall-Effekt-Bauelemente, CRT |

| | |
|---|---|
| | und spezielle Geräte, die in Umgebungen mit starken Magnetfeldern installiert werden sollen). Ist ein Gerät für den Einsatz in einer Umgebung mit schwachen Magnetfeldern vorgesehen, sollte diese Eigenschaft in der Bedienungsanleitung angegeben werden.<br><br>b) elektrische Felder.<br><br>Nur relevant für spezielle Anwendungen bei Messungen |
| **Geleitete Hochfrequenzphänomene** | |
| **Emission** | **Störfestigkeit** |
| Im Allgemeinen relevant für die meisten elektronischen und für viele elektrische Geräte. Ausnahmen können bei Geräten auftreten, die keine Quelle enthalten, die hochfrequente Störungen erzeugen könnte.<br><br>a) induzierte Spannungen oder Ströme<br><br>1) Dauerstriche;<br><br>2) modulierte Wellen;<br><br>3) diskontinuierliche Wellen<br><br>Es gibt zwei Methoden zur Bewertung von leitungsgebundenen Störungen: entweder als Spannung oder als Strom. Beide Methoden können zur Bewertung der drei Arten von leitungsgebundenen Störungen verwendet werden, nämlich:<br><br>– gemeinsame Gleichtakt (auch auch als asymmetrischer Modus bezeichnet)<br><br>– Differenz- Modus (auch auch symmetrischer Modus genannt)<br><br>– unsymmetrischer Modus (kombiniert beide Modi unter Verwendung spezifischer künstlicher Testnetzwerke)<br><br>*HINWEIS: Die Spannung im asymmetrischen Modus wird in erster Linie am Stromnetz gemessen. Die Gleichtaktspannung (oder der Gleichtaktstrom) wird vor allem bei Signal- und Steuerleitungen gemessen.* | a) induzierte Spannungen oder Ströme<br><br>1) Gleichwellen;<br><br>2) modulierte Wellen;<br><br>b) unidirektionale Transienten;<br><br>c) oszillierende Transienten.<br><br>Induzierte Hochfrequenzspannungen oder -ströme sind im Allgemeinen für elektronische Geräte relevant, mit Ausnahme der einfachsten.<br><br>Generell sollten schnelle transiente Aspekte bei Geräten bewertet werden, die an das Stromnetz angeschlossen sind oder deren Kabel (Signal- oder Steuerkabel) sich in unmittelbarer Nähe zum Stromnetz befinden.<br><br>Bei Geräten, die an Netzwerke angeschlossen sind, die das Gebäude verlassen, oder an das Stromnetz im Allgemeinen, sollten die Aspekte der Überspannungsbelastung bewertet werden. |

| | |
|---|---|
| Dabei sind folgende Arten von Störungen zu berücksichtigen:<br><br>a) schmalbandige Dauerstörungen,<br><br>b) breitbandige kontinuierliche Störungen; und<br><br>c) breitbandige diskontinuierliche Störungen | |
| **Abgestrahlte Hochfrequenzfeldphänomene** | |
| **Emission** | **Störfestigkeit** |
| a) Magnetfelder;<br><br>b) elektrische Felder;<br><br>c) elektromagnetische Felder<br><br>1) kontinuierliche Wellen;<br><br>2) modulierte Wellen;<br><br>3) Transienten.<br><br>Im Allgemeinen relevant für die meisten elektronischen und für viele elektrische Geräte. Ausnahmen können bei Geräten auftreten, die keine Quelle enthalten, die hochfrequente Störungen erzeugen könnte.<br><br>Im Allgemeinen werden Magnetfelder bis 30 MHz und elektromagnetische Felder oberhalb von 30 MHz bis 6000 MHz berücksichtigt. | a) Magnetfelder;<br><br>b) elektrische Felder;<br><br>c) elektromagnetische Felder<br><br>1) kontinuierliche Wellen;<br><br>2) modulierte Wellen;<br><br>3) Transienten.<br><br>Im Allgemeinen ist die Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischen Feldern für alle Geräte relevant. Ausnahmen können nicht-elektronische Geräte sein.<br><br>Impulsmagnetfelder. Diese Prüfung gilt hauptsächlich für Geräte, die in elektrischen Anlagen installiert werden sollen (z. B. Fernwirkzentralen in unmittelbarer Nähe von Schaltanlagen). |
| **Elektrostatische Entladungsphänomene (ESD)** | |
| | **Störfestigkeit** |

| | |
|---|---|
| | Im Allgemeinen gelten die Aspekte der elektrostatischen Entladung für alle Geräte, die in einer Umgebung eingesetzt werden sollen, in der elektrostatische Entladungen auftreten können. Dabei sind direkte und indirekte Entladungen zu berücksichtigen. Ausnahmen können Geräte umfassen, deren Einsatz auf Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder auf ESD-kontrollierte Umgebungsbedingungen beschränkt ist, sowie nicht-elektronische Geräte. |

ANHANG 4 – Anwendung der Richtlinien 2014/53/EU, 2014/35/EU und 2014/30/EU

**EINLEITUNG**

Zweck dieses Anhangs ist es, Leitlinien zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der neuen Richtlinien für den Elektrosektor bereitzustellen, d. h. der RED (Richtlinie 2014/53/EU), der neuen LVD (Richtlinie 2014/35/EU) und der neuen EMCD (Richtlinie 2014/30/EU).

**Geltungsbereich der RED**

Die neue Funkgeräterichtlinie (RED) ist bereits in Kraft getreten (am 11.06.2014). Die RED hat die Richtlinie 1999/5/EG – die „R&TTE-Richtlinie" – ab dem 13. Juni 2016 ersetzt. Die Mitgliedstaaten müssen die RED bis zum 12. Juni 2016 in nationales Recht umsetzen und ab dem 13. Juni 2016 anwenden.

Im Vergleich zur Richtlinie 1999/5/EG (der R&TTE-Richtlinie) hat die RED folgende Änderungen eingeführt:

(1) Geräte, die ausschließlich zum Empfang von Ton- und Fernsehsignalen bestimmt sind und von der R&TTE-Richtlinie ausgenommen waren, fallen nun in den Anwendungsbereich der RED;

(2) Geräte, die unterhalb von 9 kHz betrieben werden und von der R&TTE-Richtlinie ausgenommen waren, fallen nun in den Anwendungsbereich der RED;

(3) Funkortungsgeräte fallen nun eindeutig in den Anwendungsbereich der RED;

(4) Telekommunikationsendgeräte fallen nun nicht mehr in den Anwendungsbereich der RED; diese Geräte werden künftig unter die LVD/EMV-Richtlinie fallen

(5) Maßgeschneiderte Evaluierungskits, die für Fachleute bestimmt sind und ausschließlich in Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen für solche Zwecke verwendet werden, sind ausdrücklich von der RED ausgenommen.

Die RED enthält folgende Übergangsfrist (Artikel 48):

*Die Mitgliedstaaten dürfen hinsichtlich der von dieser Richtlinie erfassten Aspekte das Inverkehrbringen oder die Inbetriebnahme von Funkgeräten, die unter diese Richtlinie fallen, nicht behindern, sofern diese mit den vor dem 13. Juni 2016 geltenden einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union konform sind und vor dem 13. Juni 2017 in Verkehr gebracht wurden.*

Es wird darauf hingewiesen, dass, da die R&TTED während der Übergangsfrist anwendbar sein kann, beabsichtigt ist, während der oben genannten Übergangsfrist die Verweise auf die harmonisierten Normen für die R&TTE-Richtlinie sowie die gemäß der R&TTED benannten Stellen weiterhin gültig zu halten.

**Geltungsbereich der NEUEN LVD/EMCD**

Die neue LVD und die neue EMCD traten am 18.04.2014 in Kraft und gelten ab dem 20.04.2016. Die neue LVD ersetzte die Richtlinie 2006/95/EG und die neue EMCD ersetzte die Richtlinie 2004/108/EG ab dem 20.04.2016.

Die neue LVD und die neue EMCD haben den Geltungsbereich der aufgehobenen Richtlinien nicht geändert, vorbehaltlich der folgenden neuen Ausnahme, die ausdrücklich eingefügt wurde:

„maßgeschneiderte Evaluierungskits, die für Fachleute bestimmt sind und ausschließlich in Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen für solche Zwecke verwendet werden**“.**

Zwar hat die Überarbeitung der LVD/EMCD deren Geltungsbereich nicht verändert, doch haben die Änderungen am Geltungsbereich der aktuellen R&TTE-Richtlinie direkte Auswirkungen auf den Geltungsbereich der beiden Richtlinien:

1) Die neue LVD/EMCD gilt für Produkte, die zuvor unter die R&TTE-Richtlinie fielen, nun aber nicht mehr unter die RED (Telekommunikationsendgeräte) fallen.

Dies betrifft alle festnetzgebundenen Telekommunikationsprodukte, sofern sie keine Funkfunktion umfassen. Beispiele für solche Produkte sind Telefone, Router, Switches, Heimnetzwerkadapter, LAN-Internet-Zugangsgateways, Münztelefone, Telefonanlagen, Faxgeräte und Anrufbeantworter.

2) Die neue LVD/EMCD gilt nicht mehr für Produkte, die unter die RED fallen.

Beispiele hierfür sind: eigenständige Rundfunkempfänger (die nicht von einem Netzwerk gesteuert werden), die Funkwellen empfangen (d. h. Rundfunkempfänger, die DVB-T-Module enthalten und/oder Wi-Fi-fähig sind), Bahnanwendungen (500 Hz – 2 kHz), Mähroboter (1 kHz – 9 kHz), Tierzäune (1 kHz – 9 kHz), Metalldetektoren (3 kHz – 20 kHz), Balkensucher (< 9 kHz), elektronische Artikelüberwachung – EAS (10 Hz – 1 kHz). Folglich fallen Rundfunkempfänger, die nicht absichtlich Funkwellen empfangen und/oder senden, weiterhin in den Geltungsbereich der EMC-D und nicht in den Geltungsbereich der RED.

**ALLGEMEINE ANMERKUNG**

Die RED kann für Produkte gelten, die am oder nach dem 13. Juni 2016 (nicht vorher) in Verkehr gebracht wurden.

Die neue LVD/EMCD kann für Produkte gelten, die am oder nach dem 20. April 2016 (nicht vorher) in Verkehr gebracht wurden.

**ÜBERBLICK ÜBER DIE ANWENDBARKEIT DER RECHTSVORSCHRIFTEN**

**1. PRODUKTE, DIE UNTER DIE ALTE LVD/EMCD FALLEN UND AUCH WEITERHIN UNTER DIE NEUE LVD/EMCD FALLEN (AUCH NACH INKRAFTTRETEN DER RED)**

– Produkte, die vor dem 20. April 2016 in Verkehr gebracht wurden: alte LVD/EMCD

-Produkte, die am oder nach dem 20. April 2016 in Verkehr gebracht wurden: neue LVD/EMCD

## 2. PRODUKTE, DIE UNTER DIE R&TTED FALLEN UND WEITERHIN IN DEN ANWENDUNGSBEREICH DER RED FALLEN

-Produkte, die vor dem 13. Juni 2016 in Verkehr gebracht wurden: R&TTED

-Produkte, die zwischen dem 13. Juni 2016 und dem 12. Juni 2017 in Verkehr gebracht wurden: R&TTED oder RED

-Produkte, die nach dem 12. Juni 2017 in Verkehr gebracht wurden: RED

## 3. PRODUKTE, DIE UNTER DIE ALTE/NEUE LVD/EMCD FALLEN, ABER SPÄTER UNTER DIE RED FALLEN (NACH INKRAFTTRETEN DER RED) – Z. B. FERNSEH- UND HOCHFREQUENZEMPFÄNGER

-Produkte, die vor dem 20. April 2016 in Verkehr gebracht wurden: alte LVD/EMCD

-Produkte, die zwischen dem 20. April 2016 und dem 12. Juni 2016 in Verkehr gebracht wurden: neue LVD/EMCD

– Produkte, die zwischen dem 13. Juni 2016 und dem 12. Juni 2017 in Verkehr gebracht wurden: RED oder neue LVD/EMCD

-Produkte, die nach dem 12. Juni 2017 in Verkehr gebracht wurden: RED

## 4. PRODUKTE, DIE ZUERST UNTER R&TTED FALLEN UND DANN AUS DEM RED-ANWENDUNGSBEREICH HERAUSFALLEN – Z. B. ENDGERÄTE

-Produkte, die vor dem 13. Juni 2016 in Verkehr gebracht wurden: R&TTED

-Produkte, die nach dem 12. Juni 2016 in Verkehr gebracht wurden: RED findet keine Anwendung; neue LVD/EMCD, sofern auf das betreffende Produkt anwendbar

ANHANG 5 – Akronyme und Abkürzungen

| | |
|---|---|
| Blauer Leitfaden | Der „Blue Guide“ zur Umsetzung der EU-Produktvorschriften 2016:<br><br>http://ec.europa.eu/growth/single-market/goods/index_en.htm |
| CEN | Europäisches Komitee für Normung |
| CENELEC | Europäisches Ausschuss für elektrotechnische Normung |
| CISPR | Internationales Sonderkomitee für Funkstörungen<br><br>(Comité International Spécial des Perturbations Radioélectriques) |
| DoC | EU-Konformitätserklärung |
| EWR | Europäischer Wirtschaftsraum |
| EMV | Elektromagnetische Verträglichkeit |
| EMV-ADCO | Arbeitsgruppe für die administrative Zusammenarbeit im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit der Marktüberwachungsbehörden |
| EMCD oder neue EMCD. | Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (ABl. L 96 vom 29.3.2014, S. 79) |
| ESD | Elektrostatische Entladung |
| ESO | Europäische Normungsorganisation |
| ETSI | Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen |
| EU | Europäische Union |
| EUANB | EU-Verband der benannten Stellen |
| IEC | Internationale Elektrotechnische Kommission |
| IEV | Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch |
| ISO | Internationale Organisation für Normung |
| ITU | Internationale Fernmeldeunion |

| | |
|---|---|
| LED | Leuchtdiode |
| LVD oder neue LVD | Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung auf dem Markt von elektrischen Betriebsmitteln, die für den Einsatz innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen bestimmt sind. |
| MRA | Abkommen über die gegenseitige Anerkennung |
| NB | Benannte Stelle |
| NLF | Neuer Rechtsrahmen, der Folgendes umfasst:<br><br>-Verordnung (EG) Nr. 764/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 zur Festlegung von Verfahren im Zusammenhang mit der Anwendung bestimmter nationaler technischer Vorschriften auf Produkte, die in einem anderen Mitgliedstaat rechtmäßig in Verkehr gebracht wurden, und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 3052/95/EG (ABl. L 218 vom 13.8.2008).<br><br>- Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Anforderungen an die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 339/93 (ABl. L 218 vom 13.8.2008).<br><br>-Beschluss Nr. 768/2008/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über einen gemeinsamen Rahmen für die Vermarktung von Produkten und zur Aufhebung des Beschlusses 93/465/EWG des Rates (ABl. L 218 vom 13.8.2008). |
| Amtsblatt der Europäischen Union | Amtsblatt der Europäischen Union |
| Alte EMCD | Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG (ABl. L 390 vom 31.12.2004, S. 24) |
| Alte LVD | Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten<br>elektrische Geräte, die für den Betrieb innerhalb |

| | | |
|---|---|---|
| | | bestimmten Spannungsgrenzen (ABl. L 374 vom 27.12.2006) |
| R&TTE | Richtlinie oder R&TTED | Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität (ABl. L 91 vom 7.4.1999, S. 10)– |
| RED | | Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkgeräten auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG (ABl. L 153 vom 22.5.2014, S. 62). |
| HF | | Radiofrequenz |
| TGN | | Technischer Leitfaden |
| TR | | Technischer Bericht |

ANHANG 6 – Organisationen und Ausschüsse

**EUANB** (Verband der benannten Stellen für EMV in der Europäischen Union)

Die EUANB bietet ein Forum für die Koordinierung und Zusammenarbeit der benannten Stellen, die mit der Bewertung der Konformität von Geräten gemäß der Richtlinie mit den Vorschriften und technischen Normen im Europäischen Wirtschaftsraum sowie in den Ländern befasst sind, die ein Abkommen über die gegenseitige Anerkennung mit der EU im Bereich der EMV geschlossen haben, wie beispielsweise die USA, Kanada, Neuseeland, Australien und die Schweiz.

Sie veröffentlicht technische Leitfäden und Referenzdokumente, die allen benannten Stellen zur Verfügung stehen, die Zugang zum CIRCABC-Bereich für benannte Stellen haben.

Die Mitgliedschaft bei der EUANB steht den in NANDO aufgeführten benannten Stellen offen, die gemäß der EMCD benannt sind; dies garantiert den benannten Stellen den Zugang zu relevanten Unterlagen zur Unterstützung ihrer Arbeit. Um die Mitgliedschaft zu erwerben, sollte der Technische Sekretär der EUANB kontaktiert werden.

Der Verband trifft sich zweimal jährlich an einem Ort innerhalb des EWR. Alle Sitzungen sind ausschließlich den Mitgliedern vorbehalten; eingeladen sind zudem andere relevante Organisationen wie Vertreter der EU-Kommission, von CENELEC, ETSI, EMC ADCO usw., um Angelegenheiten im Zusammenhang mit der EMCD zu erörtern.

Die EUANB betreibt einen Mailserver, über den Mitglieder Fragen stellen und als Experten innerhalb des Verbandes Antworten und Kommentare abgeben können. Diese Diskussionen liefern Material, das in der geschützten Datenbank gespeichert wird, damit die Mitglieder später darauf zurückgreifen können. Darüber hinaus verfügt der Verband über einen speziellen geschützten Bereich auf der von der EU-Kommission betriebenen CIRCABC-Website, in dem alle Arbeitsdokumente ausschließlich für den Zugriff durch die Mitglieder gespeichert werden.

Der technische Sekretär der EUANB wird von der Europäischen Kommission ernannt, während der Vorsitzende von den Mitgliedern gewählt wird.

**EMC ADCO** (Arbeitsgruppe für administrative Zusammenarbeit im Bereich der elektromagnetischen Verträglichkeit der Marktüberwachungsbehörden)

Das Ziel von EMC ADCO ist es:

− den Austausch von Informationen über nationale Marktüberwachungsmaßnahmen;

− eine wirksame Marktüberwachung und die Durchsetzung der EMV-Richtlinie zu fördern;

− die Harmonisierung der Marktüberwachungspraktiken zu fördern, um eine gerechte Behandlung der Wirtschaftsakteure in Europa zu gewährleisten;

− Überschneidungen bei nationalen Marktüberwachungsmaßnahmen zu verringern;

− den Informationsaustausch und die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedern in operativen Fragen zu fördern;

− den Mitgliedern bei praktischen Problemen Unterstützung und Beratung zu bieten;

− regelmäßige gemeinsame grenzüberschreitende EMV-Marktüberwachungskampagnen organisieren, um den Konformitätsgrad auf europäischer Ebene in bestimmten Sektoren zu überprüfen und das Bewusstsein der Wirtschaftsakteure und Verbraucher für die Notwendigkeit der Einhaltung der Anforderungen der EMV-Richtlinie zu schärfen;

− die Anwendung des „Risikoanalyse"-Ansatzes fördern, um die gegenseitige Wirksamkeit zu maximieren und Ressourcen optimal zu nutzen;

− den Informationsaustausch über die Vorschriften im Bereich der EMV mit anderen Volkswirtschaften wie den USA, Kanada und anderen interessierten Ländern zu fördern und die Zusammenarbeit im Bereich der Marktüberwachung in einem globalisierten Markt zu stärken.