European Commission

Leitfaden zur Richtlinie über Funkanlagen

Richtlinie 2014/53/EU



Leitfaden zur Richtlinie über Funkanlagen

Richtlinie 2014/53/EU

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 7

1. Geltungsbereich 8

1.1. Allgemeines 8

1.2. Geografischer Geltungsbereich 8

1.2.1. Anwendung in Nicht-EU-Staaten, Ländern und Gebieten 8

1.2.2. DCFTAs (EU-Ukraine, Moldawien und Georgien – Abkommen über einen vertieften und umfassenden Freihandelsraum
Handelszone) 8

1.2.3. Abkommen über die gegenseitige Anerkennung (MRAs) 9

1.2.3.1. MRA mit der Schweiz 9

1.2.4. Abkommen über die Konformitätsbewertung und -anerkennung (ACAAs) 10

1.2.5. „Brexit“ 11

1.3. Inverkehrbringen 11

1.4. Inbetriebnahme 12

1.5. Reparaturen – Software-Updates 12

1.6. Besondere Maßnahmen bezüglich Funkgeräten auf Messen usw. 12

1.7. Funkgeräte 13

1.7.1. Was sind Funkanlagen (im Sinne der RED)? 13

1.7.2. Was sind mit dem Internet verbundene Funkgeräte oder tragbare Funkgeräte (im Sinne der Anwendbarkeit der grundlegenden Anforderungen der RED in Bezug auf Cybersicherheit)? 14

1.7.3. Was ist ausdrücklich vom Geltungsbereich der RED ausgeschlossen? 14

1.7.3.1. Funkgeräte, die ausschließlich für Tätigkeiten im Bereich der öffentlichen Sicherheit, der Verteidigung und der Staatssicherheit verwendet werden 14

1.7.3.2. Funkgeräte, die von Funkamateuren genutzt werden 15

1.7.3.3. Schiffsfunkgeräte 15

1.7.3.4. AMRD, autonome Seefunkgeräte 16

1.7.3.5. Lufttransportausrüstung 16

1.7.3.6. Maßgeschneiderte Test-Kits 17

1.7.4. Konkrete Fälle / Beispiele (nicht erschöpfend) 18

1.7.4.1. Funkgeräte, die mit elektrischen Produkten ohne Funkfunktion zusammenarbeiten 18

1.7.4.2. Funkgeräte, die mit nichtelektrischen Produkten zusammenarbeiten 18

1.7.4.3. Multimode-Funkgeräte 19

1.7.4.4. Infrarotgeräte (IR) 20

1.7.4.5. Produkte, die elektromagnetische Wellen ausschließlich für andere Zwecke nutzen als Funkkommunikation und/oder Funkortung 20

1.7.4.6. Antennen 21

1.7.4.7. Verstärker und andere Geräte, die zum Anschluss an Antennen bestimmt sind 21

1.7.4.8. DVB-Empfänger 21

1.7.4.9. Störsender 21

1.7.4.10. Bausätze 22

1.7.4.11. Spezifische Komponenten (Funk) 22

1.7.4.12. In Fahrzeugen eingebaute Funkgeräte 23

1.7.4.13. Festinstallationen 27

1.7.4.14. An Funkgeräten angebrachte Netzstecker 29

1.7.4.15. RFID-TAG 29

1.7.4.16. Verkabelung und Verdrahtung 29

1.7.4.17. Software-Defined Radio (SDR) 29

2. Pflichten der Wirtschaftsteilnehmer 30
2.1. Allgemeines 30
2.2. Der in Artikel 4 der Verordnung (EU) 2019/1020 genannte Wirtschaftsakteur 30
2.3. Hersteller 31
2.4. Bevollmächtigter 32
2.5. Importeur 32
2.6. Fulfillment-Dienstleister 34
2.7. Vertriebshändler 34
2.8. Beschreibung der Pflichten des Herstellers 35

3. Grundlegende Anforderungen (Artikel 3 der RED) 52
3.1. Allgemeines 52
3.2. Grundlegende Anforderungen für alle Funkgeräte 52
3.3. Grundlegende Anforderungen, die nur für einen bestimmten Typ von Funkgeräten gelten, sofern entsprechende delegierte Rechtsakte vorliegen 53
3.4. Grundlegende Anforderung zur Einhaltung der Anforderungen an die gemeinsame Abrechnungsschnittstelle 55

4. Anforderungen der Artikel 3a, 4 und 5 der RED 56

5. Schnittstellenvorschriften und -spezifikationen 57
5.1. Meldung von Spezifikationen für Funkschnittstellen 57
5.2. Zuordnung von Funkgeräteklassen 57

6. Harmonisierte Normen 58
6.1. Einleitung 58
6.2. Allgemeine harmonisierte Normen im Vergleich zu produktspezifischen harmonisierten Normen 59
6.3. Überarbeitung harmonisierter Normen 59
6.4. Toleranzen und Messunsicherheiten in harmonisierten Normen 59
6.4.1. Toleranzen bei den für die Konformität von Produkten festgelegten Grenzwerten 59
6.4.2. Sonstige Toleranzen, die nicht mit dem Produkt selbst zusammenhängen 59
6.4.3. Messunsicherheit 59
6.4.4. Maximale Messunsicherheiten 60
6.4.5. Technologieneutralität 60

7. Benannte Stellen 60
7.1. Einleitung 60
7.2. Allgemeines Konzept 61
7.2.1. Verfahren nach Anhang III – EU-Baumusterprüfung und Konformität mit dem Baumuster auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle 61
7.2.2. Verfahren nach Anhang IV – Konformität auf der Grundlage einer umfassenden Qualitätssicherung 63
7.3. Informationsaustausch 63
7.4. Koordination zwischen den benannten Stellen 64

8. Marktüberwachung und Durchsetzung 64

9. Delegierte Rechtsakte, Durchführungsrechtsakte und Beschlüsse der Kommission 65
9.1. Delegierte Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte 65
9.1.1. Delegierte Rechtsakte 65
9.1.2. Durchführungsrechtsakte 65
9.2. Gemäß der R&TTED erlassene Beschlüsse der Kommission 66

10. Sonstige anwendbare oder damit zusammenhängende EU-Rechtsvorschriften 67
10.1. Allgemeines 67

10.2. EU-Umweltrecht 67
10.2.1. Verordnung (EU) Nr. 2025/2052 der Kommission 67
10.3. Anwendbarkeit der RED in Verbindung mit anderen EU-Rechtsakten zur Sicherheit oder zur EMV 68
10.4. Verordnung (EU) 2023/988 über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR) 68
10.5. Zusammenhang zwischen RED und LVD/EMCD 69
10.6. Zusammenhang zwischen der RED und der Richtlinie 2013/35/EU 70
10.7. Rechtsvorschriften zu Batterien 70
10.8. Ansprechpartner für Produkte 71
10.9. Sonstige geltende oder damit zusammenhängende EU-Rechtsvorschriften, die sich auf KI, Cybersicherheit oder verwandte Themen 71
10.9.1. Datenschutz-Grundverordnung 2016/679 (DSGVO) 71
10.9.2. E-Privacy-Richtlinie 71
10.9.3. EU-Cybersicherheitsgesetz (CSA) 71
10.9.4. Gesetz zur Cyber-Resilienz (CRA) 72
10.9.5. Allgemeine Produktsicherheitsverordnung (EU) 2023/988 (GPSR) 72
10.9.6. Gesetz über künstliche Intelligenz (KI-Gesetz) 72
10.10. Nationale Rechtsvorschriften 73

11. Gesetz über Notfälle und Widerstandsfähigkeit im Binnenmarkt (IMERA) 73

12. Sonstiges 74
12.1. Nicht erschöpfende Liste grafischer Beispiele als Orientierungshilfe zur Bewertung von Funkgeräten als „mit dem Internet verbundene Funkgeräte“ 74
12.2. Informationsblatt zu Universal-Ladegeräten 80
12.3. Universelles Ladegerät – Praktische Beispiele für Wirtschaftsakteure 85

ANHANG 1 – In diesem Dokument erwähnte Organisationen und Ausschüsse 90

ANHANG 2 – Akronyme und Abkürzungen 93

Haftungsausschluss

Dieser Leitfaden soll als Handbuch für alle Parteien dienen, die direkt oder indirekt von der Funkgeräterichtlinie 2014/53/EU[1] (RED) betroffen sind. Er soll bei der Auslegung der RED helfen, kann diese jedoch nicht ersetzen; er erläutert und klärt einige der wichtigsten Fragen im Zusammenhang mit der Anwendung der Richtlinie. Der Leitfaden zielt außerdem darauf ab, die Erläuterungen und Klarstellungen, auf die sich die Mitgliedstaaten und andere Interessengruppen einvernehmlich geeinigt haben, einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Dieser Leitfaden ist öffentlich zugänglich, ist jedoch nicht im Sinne eines von einer der EU-Institutionen erlassenen Rechtsakts verbindlich, auch wenn in vielen Teilen dieses Leitfadens das Wort „muss" verwendet wird. Im Falle von Widersprüchen zwischen den Bestimmungen der RED und diesem Leitfaden haben die Bestimmungen der RED Vorrang.

Die Kommission übernimmt keinerlei Verantwortung oder Haftung für die in diesem Leitfaden enthaltenen Informationen. 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 teilweise auf externe Informationen, auf die die Kommission keinen Einfluss hat und für die sie keine Verantwortung übernimmt.
- stellen keine Rechtsberatung dar.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass sich alle Verweise auf die CE-Kennzeichnung und die EU-Konformitätserklärung ausschließlich auf die Richtlinie über Funkgeräte (RED) beziehen und dass Funkgeräte nur dann vom freien Verkehr auf dem Unionsmarkt profitieren, wenn das Produkt den Bestimmungen aller geltenden Rechtsvorschriften der Union entspricht.

Daher wird, wann immer erforderlich, jedoch nicht immer, auf andere EU-Rechtsakte verwiesen. Dieser Leitfaden dient nicht als Orientierungshilfe für diese anderen EU-Rechtsakte.

Die verbindlichen Fassungen der RED und der in diesem Leitfaden genannten EU-Rechtsakte, einschließlich ihrer Präambeln, sind diejenigen, die im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht und in EUR-Lex zur Verfügung gestellt wurden. Diese amtlichen Texte sind über die in diesem Dokument eingebetteten Links direkt zugänglich.

In EUR-Lex findet der Leser den vollständigen Gesetzestext der RED sowie anderer in diesem Leitfaden erwähnter EU-Rechtsakte, ebenso wie die aktuellste konsolidierte Fassung der EU-Rechtsvorschriften und Zusammenfassungen; dabei ist zu beachten, dass die konsolidierten Texte und die Zusammenfassungen in EUR-Lex ausschließlich als Dokumentationsinstrument dienen und keine Rechtswirkung haben.

[1] 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).
http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32014L0053

Einleitung

Zweck dieses Dokuments ist es, vorbehaltlich des vorstehenden Haftungsausschlusses, Leitlinien zu bestimmten Fragen und Verfahren im Zusammenhang mit der Funkgeräterichtlinie 2014/53/EU[2] (im Folgenden als „RED“ bezeichnet) zu geben, die seit dem 13. Juni 2016 gilt. Dieser Leitfaden fasst Informationen zusammen, die zuvor in mehreren TCAM-Dokumenten und auf den entsprechenden Websites der Kommission verfügbar waren.

Dieser Leitfaden basiert auf der RED und auf dem „Neuen Rechtsrahmen[3]“, der im „Blue Guide 2022“ (im Folgenden als „Blue Guide“ bezeichnet) [4]beschrieben ist, und wiederholt nicht die bereits im Blue Guide enthaltenen Informationen, der sich mit horizontalen Fragen befasst. Daher sollte dieser Leitfaden in Verbindung mit dem Blue Guide gelesen werden.

Darüber hinaus können von den Dienststellen der Kommission, dem TCAM oder der ADCO RED[5]weitere spezifischere Leitlinien oder Dokumente herausgegeben werden, die Anleitungen oder Informationen zu bestimmten Themen oder Punkten enthalten, zum Beispiel:

-Leitlinien zur Auslegung der Richtlinie über Universal-Ladegeräte;[6]
-Unterklassen: Geräte der Klasse 1 ;[7]
-Bekanntmachung von Entwürfen für Schnittstellenvorschriften;[7.]
-Nationale sprachliche Anforderungen bei der nationalen Umsetzung der RED.[8]

Diese Fassung ersetzt die früheren Fassungen vom 19. Mai 2017, 5. Juni 2018 und 19. Dezember 2018.

---

2 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).

3 Verordnung (EU) 2019/1020 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Marktüberwachung und die Konformität von Produkten sowie zur Änderung der Richtlinie 2004/42/EG und der Verordnungen (EG) Nr. 765/2008 und (EU) Nr. 305/2011 –

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).

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).

4 Mitteilung der Kommission: Der „Blue Guide“ zur Umsetzung der EU-Produktvorschriften 2022 – C/2022/3637 (ABl. C 247 vom 29.6.2022, C/2022/3637

5 ADCO-RED-Dokumente geben nicht unbedingt die Meinung der Kommission oder des TCAM wieder.

6 C/2024/2997.

7 Funkgeräterichtlinie (RED) – Europäische Kommission

8 ADCO RED – https://ec.europa.eu/docsroom/documents/46453

1. GELTUNGSBEREICH

1.1. Allgemeines

Die RED gilt für Funkgeräte gemäß Abschnitt 1.7 und tritt am 13. Juni 2016 in Kraft.

Die Mitgliedstaaten dürfen aus Gründen, die sich auf von der Richtlinie erfasste Aspekte beziehen, die Bereitstellung von Funkgeräten auf dem Markt in ihrem Hoheitsgebiet, die der RED entsprechen, nicht behindern.

Es wird darauf hingewiesen, dass die RED in Bezug auf die von ihr erfassten Aspekte gilt. Daher können Funkgeräte verboten werden, wenn sie auch in den Anwendungsbereich einer anderen Rechtsvorschrift fallen, die andere Aspekte (wie Umweltrisiken) regelt, und diese Funkgeräte nicht mit dieser anderen Rechtsvorschrift konform sind (siehe auch Abschnitt 10).

Darüber hinaus können die Mitgliedstaaten gemäß Artikel 113 des Europäischen Kodex für elektronische Kommunikation (EECC) Interoperabilitätsanforderungen für Rundfunkempfänger einführen, einschließlich der Fähigkeit zum Empfang von digitalem terrestrischem Rundfunk. Auf dieser Grundlage haben einige Mitgliedstaaten den Verkauf von reinen UKW-Empfängern auf nationaler Ebene verboten.

1.2. Geografischer Geltungsbereich

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

Der räumliche Geltungsbereich ist in Kapitel 2.9 (Räumlicher Geltungsbereich) des Blue Guide beschrieben.

Die RED gilt auch in den EWR-EFTA-Staaten (Liechtenstein, Island und Norwegen) sowie in der Türkei.

Daher umfassen die Begriffe „Europäische Union“, „Union“, „Gebiet“ oder „Mitgliedstaaten“ im Rahmen dieses Leitfadens auch die EWR-EFTA-Staaten (Liechtenstein, Island und Norwegen) sowie die Türkei.

1.2.2. DCFTAs (EU-Ukraine, Moldau und Georgien – Umfassende und tiefgreifende Freihandelszone)

Es bestehen Abkommen mit der Ukraine[9], Moldawien[10]und Georgien[11], die unter anderem vorsehen, dass die Ukraine, Moldawien und Georgien ihre Rechtsvorschriften an die RED – DCFTA anpassen. Dieses Abkommen sieht jedoch (hinsichtlich des

[9] https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/en/content/eu-ukraine-deep-and-comprehensive-free-trade-areab

[10] https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/en/content/eu-moldova-deep-and-comprehensive-free-trade-area

[11] https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/en/content/eu-georgia-deep-and-comprehensive-free-trade-area

Anpassung an die RED) enthalten Anpassungen, wie dies beispielsweise beim EWR-Abkommen der Fall ist (hinsichtlich der Auslegung des Begriffs „Mitgliedstaat“). Daher könnten Hersteller bei der Erstellung des Piktogramms (gemäß Artikel 10 Absatz 10 der RED) die Abkürzungen für die Ukraine, Moldau oder Georgien angeben, da in der Ukraine, in Moldau und in Georgien gemäß dem oben genannten Abkommen eine Angleichung an die RED erfolgt ist; da es jedoch keine Anpassungen (für die RED) gibt, sollte es keine Verpflichtung geben, die Ukraine, Moldau und Georgien in das Piktogramm für Produkte aufzunehmen, die auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht werden; Darüber hinaus umfasst der Ausdruck in Artikel 10 Absatz 2 der RED, wonach „… es in mindestens einem Mitgliedstaat betrieben werden kann …“, weder die Ukraine, Moldau noch Georgien (und darf auch nicht so ausgelegt werden).

1.2.3. Abkommen über die gegenseitige Anerkennung (MRAs)

MRAs sind Abkommen zwischen der Union und Drittländern zum Zwecke der gegenseitigen Anerkennung der Konformitätsbewertung. Es wird darauf hingewiesen, dass es vom Geltungsbereich des jeweiligen MRA abhängt, ob es im Zusammenhang mit der RED 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[12] .

1.2.3.1. MRA mit der Schweiz

Das mit der Schweiz geschlossene MRA, das am 1. Juni 2002 in Kraft trat[13],ist ein umfassendes Abkommen.

Laut dem „Blue Guide“ besteht „trotz des MRA keine Zollunion zwischen der EU und der Schweiz“. Ein in der Schweiz in Verkehr gebrachtes Produkt gilt nicht als in der EU in Verkehr gebracht.

Anhang 1, Kapitel 7, des Abkommens in der durch den Beschluss Nr. 1/2017 des mit dem Abkommen eingesetzten Ausschusses geänderten Fassung enthält Anpassungen an die RED. Darüber hinaus sind die schweizerischen Rechtsvorschriften über Funkanlagen an die RED angepasst.

Die RED und dieser Leitfaden sind in Verbindung mit den Anpassungen im MRA zu lesen. Die wichtigsten Anpassungen, die sich auf die Pflichten der Wirtschaftsakteure beziehen, sind folgende:

(a) Für die Zwecke der Verpflichtungen gemäß Artikel 10 Absatz 7 und Artikel 12 Absatz 3 der RED 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.

[12] Verzeichnis der Abkommen über die gegenseitige Anerkennung

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

(b) Im Hinblick auf die Verpflichtungen gemäß Artikel 10 Absatz 4 und Artikel 12 Absatz 8 der RED sowie den 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 nach dem Inverkehrbringen des Funkgeräts in der Europäischen Union oder in der Schweiz aufbewahrt. Ist der Hersteller nicht im Hoheitsgebiet der Europäischen Union oder der Schweiz niedergelassen, so reicht es aus, dass der im Hoheitsgebiet der Europäischen Union oder der Schweiz niedergelassene 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 Funkgeräts in der Europäischen Union oder in der Schweiz zur Verfügung gestellt werden können;

(c) Für die Zwecke der Verpflichtungen gemäß Artikel 10 Absatz 5 Unterabsatz 2 und Artikel 12 Absatz 6 der RED sowie der entsprechenden schweizerischen Bestimmungen reicht es aus, dass diese Verpflichtungen entweder vom Hersteller, der im Hoheitsgebiet der Europäischen Union oder der Schweiz ansässig ist, oder – falls der Hersteller nicht im Hoheitsgebiet der Europäischen Union oder der Schweiz ansässig ist – vom Importeur, der im Hoheitsgebiet der Europäischen Union oder der Schweiz ansässig ist, erfüllt werden.

(d) Die Hersteller müssen sicherstellen, dass Funkgeräte so konstruiert sind, dass sie in mindestens einem Mitgliedstaat oder in der Schweiz betrieben werden können, ohne gegen geltende Anforderungen an die Nutzung des Funkfrequenzspektrums zu verstoßen. Im Falle von Beschränkungen der Inbetriebnahme oder von Anforderungen an die Genehmigung zur Nutzung von Funkgeräten müssen die Angaben auf der Verpackung die in der Schweiz, in den Mitgliedstaaten oder in geografischen Gebieten innerhalb ihres Hoheitsgebiets bestehenden Beschränkungen ausweisen.

(e) Im Sinne der Verpflichtung gemäß Artikel 11 Absatz 2 der RED und der entsprechenden schweizerischen Bestimmungen ist unter „Bevollmächtigtem“ jede natürliche oder juristische Person zu verstehen, die in der Europäischen Union oder in der Schweiz niedergelassen ist und von einem Hersteller ein schriftliches Mandat erhalten hat, gemäß Artikel 11 Absatz 1 der RED oder den entsprechenden schweizerischen Bestimmungen in dessen Namen zu handeln.

Anmerkung 1: Die vorstehenden Anpassungen betreffen ausschließlich die RED. Für andere EU-Rechtsakte kann es ähnliche Anpassungen, abweichende Anpassungen oder gar keine Anpassungen geben.

Anmerkung 2: Für die in Artikel 4 der Verordnung (EU) 2019/1020 über die Marktüberwachung beschriebenen Aufgaben muss ein in der EU ansässiger Wirtschaftsakteur vorhanden sein (auch wenn die Produkte aus der Schweiz in die EU importiert werden). Für diese Bestimmung gab es zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Leitfadens keine Anpassungen.

1.2.4. Abkommen über Konformitätsbewertung und Anerkennung (ACAAs)

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

1.2.5. „Brexit“

Seit dem 1. Februar 2020 ist das Vereinigte Königreich aus der Europäischen Union ausgetreten und gilt als „Drittland“.

Die Folgen des Austritts des Vereinigten Königreichs für die Richtlinie über die Konformität von Elektro- und Elektronikgeräten (RED) werden in einer Mitteilung an die Interessengruppen[14]erläutert. In Bezug auf Artikel 10.10 der RED gibt es einen spezifischen Leitfaden [15].

Die EU-Konformitätserklärung (oder die vereinfachte Konformitätserklärung) muss ausschließlich die Einhaltung der geltenden EU-Rechtsvorschriften bestätigen (und sollte sich daher nicht auf Rechtsvorschriften von Drittländern beziehen). Dies hindert einen Hersteller jedoch nicht daran, separat andere Zertifikate oder Erklärungen zum Zwecke der Einhaltung von Rechtsvorschriften von Drittländern beizufügen.

Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln 2.9.5 („Austritt des Vereinigten Königreichs aus der EU“) und 2.9.6 („Nordirland“) des Blue Guide.

1.3. Inverkehrbringen

Die RED gilt für Funkgeräte, die auf den EU-Markt gebracht werden, sowie für alle nachfolgenden Vorgänge, die eine Bereitstellung darstellen, bis das Produkt den Endnutzer erreicht.

Ein Produkt wird auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht, wenn es zum ersten Mal auf dem Markt der Union 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. Einige Produkte außerhalb der EU können von Endnutzern in der EU direkt online oder über andere Formen des Fernabsatzes erworben werden. Obwohl diese Produkte für die Zwecke der Kontrollen durch die Marktüberwachungsbehörden gemäß der Verordnung (EU) 2019/1020 bereits vor einer Transaktion als in der Union bereitgestellt gelten, werden sie erst in dem Moment in Verkehr gebracht, in dem eine Bestellung durch einen Endverbraucher für ein bestimmtes, bereits hergestelltes und Gegenstand der Transaktion befindliches Produkt, das versandbereit ist, aufgegeben und bestätigt wurde. Weitere Informationen dazu, wann ein Produkt als in Verkehr gebracht gilt, finden Sie in Abschnitt 2.4 des Blue Guide.

Funkgeräte müssen den zum Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens geltenden rechtlichen Anforderungen entsprechen.

In einigen Mitgliedstaaten können Beschränkungen für die Inbetriebnahme von Funkanlagen bestehen (siehe Artikel 7 der RED und Abschnitt 1.4 dieses Leitfadens). In Fällen, in denen alle Mitgliedstaaten Beschränkungen eingeführt haben, die die Nutzung der Funkanlage verhindern, sind die Hersteller verpflichtet, die Funkanlage nicht in Verkehr zu bringen. Ausgenommen sind Fälle, in denen es sich bei der Beschränkung um eine Genehmigung handelt. Siehe 1.4.

Wenn Funkgeräte für den Eigengebrauch hergestellt oder von einem Verbraucher in einem Drittland während seines physischen Aufenthalts in diesem Land gekauft und von diesem Verbraucher zum persönlichen Gebrauch in die EU verbracht werden (nur wenn nationale

14 https://commission.europa.eu/document/download/8e110658-4b76-498b-8678-46fcca3641fb_en?filename=notice_to_stakeholders_industrial_products.pdf

15 https://ec.europa.eu/docsroom/documents/43664

die Frequenzregulierung die Nutzung zulässt), gilt dies nicht als Inverkehrbringen, doch könnte die RED aufgrund nationaler Rechtsvorschriften anwendbar sein. Einzelheiten zum Inverkehrbringen und zur Bereitstellung auf dem Markt finden Sie in den Kapiteln 2.1, 2.2 und 2.3 des Blue Guide.

1.4. Inbetriebnahme

Die Mitgliedstaaten gestatten die Inbetriebnahme und Nutzung von Funkgeräten, sofern diese der RED entsprechen, wenn sie ordnungsgemäß installiert, gewartet und bestimmungsgemäß verwendet werden. Ungeachtet des Vorstehenden kann ein Mitgliedstaat Beschränkungen für die Inbetriebnahme und/oder Nutzung von Funkanlagen aus Gründen der effektiven und effizienten Nutzung des Funkfrequenzspektrums, zur Vermeidung schädlicher Störungen, zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen oder zum Schutz der öffentlichen Gesundheit einführen (Artikel 7 der RED). Dieser Abschnitt sollte auch in Verbindung mit Abschnitt 1.1 dieses Leitfadens gelesen werden.

1.5. Reparaturen – Software-Updates

Die RED gilt für Funkgeräte, die zum Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens neu auf dem Markt der Union sind (entweder neue Produkte eines in der Union ansässigen Herstellers oder Produkte – ob neu oder gebraucht –, die aus einem Drittland importiert wurden).

Gemäß Kapitel 2.1 des Blue Guide ist ein Produkt, das nach seinem Inverkehrbringen bzw. seiner Inbetriebnahme wesentlichen Änderungen oder einer Generalüberholung unterzogen wurde, als neues Produkt anzusehen.

Im Allgemeinen können Software-Updates oder Reparaturen an Funkgeräten mit Wartungsarbeiten gleichgesetzt werden, sofern sie ein bereits in Verkehr gebrachtes Produkt nicht so verändern, dass die Einhaltung der geltenden Anforderungen beeinträchtigt werden könnte.

Wie bei physischen Reparaturen oder Änderungen gilt ein Produkt als durch eine Softwareänderung wesentlich verändert, wenn:

(a) das Software-Update die ursprünglich vorgesehenen Funktionen, die Funkschnittstelle, den Typ oder die Leistung des Produkts verändert und dies in der ursprünglichen Risikobewertung nicht vorgesehen war;

(b) sich die Art der Gefahr geändert hat oder das Risikoniveau aufgrund des Software-Updates gestiegen ist; und

(c) das Produkt in Verkehr gebracht wird.

1.6. Besondere Maßnahmen in Bezug auf Funkeinrichtungen auf Messen usw.

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

Artikel 9.2 der RED enthält *folgende* Einzelheiten zu den Bedingungen, die auf Messen, Ausstellungen oder Vorführungen gelten*:*

- Ein gut sichtbares Schild weist **deutlich** darauf hin, dass solche Funkgeräte erst dann auf dem Markt bereitgestellt oder in Betrieb genommen werden dürfen, wenn sie mit dieser Richtlinie in Übereinstimmung gebracht wurden;
- Eine Vorführung von Funkanlagen darf nur stattfinden, sofern angemessene, von den Mitgliedstaaten vorgeschriebene Maßnahmen getroffen wurden, um schädliche Störungen, elektromagnetische Störungen und Gefahren für die Gesundheit oder Sicherheit von Personen oder Haustieren sowie für Sachwerte zu vermeiden.

Enthält die Funkausrüstung einen Sender, müssen die zuständigen nationalen Frequenzbehörden kontaktiert werden, wenn ein Hersteller die Nutzung dieser Ausrüstung vorführen möchte[16] . Siehe auch das von ADCO RED herausgegebene Dokument: „Nationale Anforderungen an die Frequenznutzung bei Vorführungen und Feldtests“ https://ec.europa.eu/docsroom/documents/48414

1.7. Funkgeräte

1.7.1. Was sind Funkgeräte (im Sinne der RED)?

Funkgeräte werden in Artikel 2.1 Absatz 1 der RED definiert als *elektrische oder elektronische Produkte, die absichtlich Funkwellen zum Zwecke der Funkkommunikation und/oder der Funkortung aussenden und/oder empfangen, oder als elektrische oder elektronische Produkte, die mit einem Zubehörteil, wie beispielsweise einer Antenne, ergänzt werden müssen, um absichtlich Funkwellen zum Zwecke der Funkkommunikation und/oder der Funkortung auszusenden und/oder zu empfangen;*

Der Begriff „Funkkommunikation“ ist in Artikel 2.1 Absatz 2 der RED als Kommunikation mittels Funkwellen definiert.

Der Begriff „Funkortung“ wird in Artikel 2.1 Absatz 3 der RED definiert als die Bestimmung der Position, Geschwindigkeit und/oder anderer Eigenschaften eines Objekts oder die Gewinnung von Informationen über diese Parameter mittels der Ausbreitungseigenschaften von Funkwellen.

Der Begriff „Funkwellen“ ist in Artikel 2.1 Absatz 4 der RED als elektromagnetische Wellen mit Frequenzen unter 3 000 GHz definiert, die sich im Raum ohne künstliche Führung ausbreiten. Dies umfasst auch die Nutzung elektromagnetischer Felder für Nahfeldkommunikations- und/oder Ortungsanwendungen (NFC, Cochlea-Implantate, Terahertz-Bildgebung/Sensorik (FIR < 3 THz), …).

Gemäß Artikel 2.2 der RED kann die Kommission Durchführungsrechtsakte erlassen, um festzustellen, ob bestimmte Kategorien elektrischer oder elektronischer Produkte der Definition eines Funkgeräts entsprechen. Daher greifen die nachstehend genannten Beispiele einem künftigen Durchführungsrechtsakt gemäß Artikel 2.2 nicht vor und lassen diesen unberührt. Wird ein Durchführungsrechtsakt erlassen, werden die Beispiele entsprechend überprüft.

[16] Müssen während der Entwicklung und Herstellung eines bestimmten Funkgeräts Muster oder Vorseriengeräte dieses Geräts zu Test- oder Validierungszwecken an normalen Einsatzorten betrieben werden (sogenannte „Feldtests“), so ist auch die zuständige nationale Frequenzbehörde zu kontaktieren.

1.7.2. Was sind mit dem Internet verbundene Funkgeräte oder tragbare Funkgeräte (im Hinblick auf die Anwendbarkeit der grundlegenden Anforderungen der RED in Bezug auf Cybersicherheit)?

Funkgeräte können gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30 der Kommission vom 29. Oktober 2021 zur Ergänzung der RED hinsichtlich der Anwendung der in Artikel 3 Absatz 3 Buchstaben d, e und f der RED genannten grundlegenden Anforderungen (grundlegende Anforderungen der RED in Bezug auf die Cybersicherheit) auch als mit dem Internet verbundene oder tragbare Funkgeräte eingestuft werden.

Unter „mit dem Internet verbundenen Funkgeräten" sind Funkgeräte zu verstehen, die selbst über das Internet kommunizieren können, unabhängig davon, ob sie direkt oder über andere Geräte kommunizieren. Abschnitt 12.1 dieses Leitfadens enthält Hinweise für den Prüfer zur Feststellung, ob die Funkanlage „mit dem Internet verbunden" ist, was aufgrund der in der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30 der Kommission verwendeten Begriffe für die Anwendbarkeit von Artikel 3 Absatz 3 Buchstaben d bis f der RED relevant ist.

Unter „tragbaren Funkgeräten" sind Funkgeräte gemeint, die – sei es ausschließlich oder nicht ausschließlich – dafür ausgelegt oder bestimmt sind, an einem beliebigen Teil des menschlichen Körpers (einschließlich Kopf, Hals, Rumpf, Armen, Händen, Beinen und Füßen) oder an von Menschen getragener Kleidung (einschließlich Kopfbedeckungen, Handschuhen und Schuhwerk) getragen, befestigt oder aufgehängt zu werden, wie beispielsweise Funkgeräte in Form von Armbanduhren, Ringen, Armbändern, Headsets, Ohrhörern oder Brillen. Dies beschränkt sich jedoch auf tragbare Geräte, die zur Überwachung und Erfassung sensibler Daten verwendet werden (z. B. Fitness-Tracker, Smartwatches, Smart-Ringe usw.), die somit in unmittelbarer Nähe zum menschlichen Körper genutzt werden, und nicht auf andere Geräte, die um den Hals gehängt oder um die Hand geschnallt werden können (z. B. Kameras usw.). Funkgeräte, die ausschließlich in der Hand verwendet werden (z. B. Smartphones usw.), fallen nicht unter die Definition von „Wearables".

Darüber hinaus sollten Implantate nicht als tragbare Funkgeräte betrachtet werden, da sie weder an einem Körperteil noch an der Kleidung getragen, befestigt oder aufgehängt werden.

Implantate sind als „mit dem Internet verbundene Funkgeräte" anzusehen, wenn sie selbst in der Lage sind, über das Internet zu kommunizieren, unabhängig davon, ob sie direkt oder über andere Geräte kommunizieren.

Hinweis: Dieser Abschnitt enthält lediglich Leitlinien zu zwei Begriffen, die in der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30 der Kommission verwendet werden, bietet jedoch keine Leitlinien zum genauen Geltungsbereich dieser Delegierten Verordnung.

1.7.3. Was ist ausdrücklich vom Geltungsbereich der RED ausgeschlossen?

Artikel 1 Absatz 3 und Anhang I der RED schließen die folgenden Funkgeräte ausdrücklich aus ihrem Geltungsbereich aus.

1.7.3.1. Funkgeräte, die ausschließlich für Tätigkeiten im Bereich der öffentlichen Sicherheit, der Verteidigung und der Staatssicherheit verwendet werden

Die Richtlinie gilt nicht für Funkanlagen, die ausschließlich für Tätigkeiten im Zusammenhang mit der öffentlichen Sicherheit, der Verteidigung und der Staatssicherheit verwendet werden, einschließlich des wirtschaftlichen Wohlergehens des Staates im Falle von Tätigkeiten, die Angelegenheiten der Staatssicherheit betreffen, sowie der Tätigkeiten des Staates im Bereich des Strafrechts. In diesem Fall

Geräte, die von der RED ausgenommen sind, fallen unter die LVD und die EMCD[17] (sollte die LVD aufgrund von Spannungsgrenzwerten nicht anwendbar sein, gilt die GPSR für elektrische Sicherheit und Gesundheitsschutz).

Geräte mit doppeltem Verwendungszweck, d. h. Geräte für zivile und militärische Zwecke (oder andere oben aufgeführte Tätigkeiten), fallen nicht unter diese Ausnahme.

Beispielsweise werden Funkgeräte in TETRA-Systemen in großem Umfang von der Polizei und anderen Behörden im Bereich der öffentlichen Sicherheit eingesetzt; sie unterliegen jedoch der RED, da sie nicht ausschließlich für Tätigkeiten genutzt werden, die von deren Geltungsbereich ausgenommen sind.

1.7.3.2. Von Funkamateuren genutzte Funkgeräte

Die RED schließt Funkgeräte aus, die von Funkamateuren im Sinne von Artikel 1, Definition 56, der Funkvorschriften der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) genutzt werden, es sei denn, die Geräte werden auf dem Markt bereitgestellt. Die folgenden Geräte gelten als **nicht** auf dem Markt bereitgestellt.

(a) Funkbausätze zum Zusammenbau und zur Nutzung durch Funkamateure;

(b) Funkgeräte, die von Funkamateuren und für deren Nutzung umgebaut wurden;

(c) Geräte, die von einzelnen Funkamateuren für experimentelle und wissenschaftliche Zwecke im Zusammenhang mit dem Amateurfunk hergestellt wurden.

Die Beurteilung, ob die Weitergabe von Amateurfunkgeräten zwischen Funkamateuren oder an Funkamateure als Inverkehrbringen anzusehen ist, erfolgt im Einzelfall unter Berücksichtigung der Regelmäßigkeit der Lieferungen, der Eigenschaften des Produkts, der Absichten des Lieferanten usw. Die gelegentliche Weitergabe von Funkgeräten zwischen Funkamateuren kann als kein Inverkehrbringen angesehen werden. Ist die Lieferung jedoch regelmäßig oder liegt ein geschäftlicher Kontext vor, kann dies als Inverkehrbringen im Rahmen einer gewerblichen Tätigkeit angesehen werden, unabhängig davon, ob gegen Entgelt oder unentgeltlich. (Blauer Leitfaden, Kapitel 2.2).

1.7.3.3. Schiffsausrüstung

Anhang I.2 der RED bezieht sich auf Ausrüstung, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 96/98/EG des Rates[18] über Schiffsausrüstung fällt.

Die Richtlinie 2014/90/EU[19] hat die Richtlinie 96/98/EG des Rates mit Wirkung vom 18. September 2016 aufgehoben. Artikel 40 der Richtlinie 2014/90/EU sieht vor, dass Verweise auf die aufgehobene Richtlinie als Verweise auf diese Richtlinie zu verstehen sind.

---

[17] Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Neufassung) https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/30/oj/eng

[18] Richtlinie 96/98/EG des Rates vom 20. Dezember 1996 über Schiffsausrüstung (ABl. L 46 vom 17.2.1997), geändert durch die Richtlinie 2002/84/EG des Rates und des Europäischen Parlaments (ABl. L 324 vom 29.11.2002).

[19] Richtlinie 2014/90/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 über Schiffsausrüstung (ABl. L 257 vom 28.08.2014).

Somit sind Geräte, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2014/90/EU fallen, von der RED ausgenommen. Die Richtlinie 2014/90/EU gilt für Geräte, die an Bord von Schiffen mitgeführt werden müssen, die den Übereinkommen der Internationalen Seeschifffahrtsorganisation (IMO) unterliegen, z. B. dem Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (SOLAS). Funkgeräte können jedoch beiden Rechtsvorschriften entsprechen. Solche Produkte müssen beide Konformitätszeichen tragen: die CE-Kennzeichnung für die Konformität mit der RED und das Rad-Zeichen für die Konformität mit der Richtlinie 2014/90/EU.

Seefunkgeräte, die für den Einsatz auf Schiffen bestimmt sind, für die keine Seefunkgeräte gemäß der Richtlinie über Schiffsausrüstung vorgeschrieben sind, fallen somit unter die RED (es sei denn, es gilt eine andere Ausnahmeregelung der RED).

1.7.3.4. AMRD, autonome Seefunkgeräte

AMRD (Autonomous Maritime Radio Devices) fallen in den Anwendungsbereich der RED. AMRD-Geräte der Gruppe A fallen zudem in den Anwendungsbereich der Entscheidung 2005/53/EG der Kommission vom 25. Januar 2005 über die Anwendung von Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe e der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates auf Funkgeräte, die für die Teilnahme am Automatischen Identifikationssystem (AIS) bestimmt sind (ABl. L 22 vom 26.1.2005, S. 14); sowie der Entscheidung 2013/638/EU der Kommission vom 12. August 2013 über grundlegende Anforderungen an Seefunkgeräte, die für den Einsatz auf Nicht-SOLAS-Schiffen und zur Teilnahme am Globalen Seenot- und Sicherheitsfunksystem (GMDSS) bestimmt sind (ABl. L 296 vom 7.11.2013, S. 22);

1.7.3.5. Luftfahrtgeräte

Luftfahrtfunkgeräte am Boden fallen unter die RED (es sei denn, es gilt eine andere Ausnahme von der RED).

Die Verordnung (EU) 2018/1139[20], die seit dem 11.9.2018 gilt, hat die Verordnung 216/2008 aufgehoben und ersetzt. Die wesentliche Änderung betrifft die Ausweitung des Anwendungsbereichs durch die Einbeziehung unbemannter Luftfahrzeuge (Drohnen), die ausschließlich auf Frequenzen betrieben werden sollen, die in der Funkordnung der ITU (Internationale Fernmeldeunion) für den geschützten Luftfahrtbetrieb zugewiesen sind.

Funkgeräte, die in den Anwendungsbereich der 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):

(a) Funkgeräte, die nicht ausschließlich für den Einsatz in der Luft bestimmt sind (z. B. bodengestützte Luftfahrtfunkgeräte);

(b) Drohnen der „offenen Kategorie“ sowie der „spezifischen Kategorie“;

[20] 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)

(c) Drohnen der „zertifizierten Kategorie“ [21], sofern sie nicht ausschließlich auf Frequenzen betrieben werden sollen, die in der Vollzugsordnung für den Funkdienst der Internationalen Fernmeldeunion für den geschützten Luftfahrtbetrieb zugewiesen sind.

Unbeschadet der sonstigen Ausnahmen der RED/EMCD gilt Folgendes:

(a) fallen die in den Absätzen (a) bis (c) oben genannten Geräte unter die RED, wenn sie elektromagnetische Wellen mit Frequenzen unter 3000 GHz zum Zwecke der Funkkommunikation und/oder Funkortung aussenden und/oder empfangen. In allen anderen Fällen fallen diese Geräte unter die EMCD;

(b) soweit für Luftfahrtgeräte am Boden 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.[22]

1.7.3.6. Maßgeschneiderte Evaluierungskits

Die RED führt eine Ausnahmeregelung für maßgeschneiderte Evaluierungs-Kits ein, die für Fachleute bestimmt sind und ausschließlich in Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen für solche Zwecke verwendet werden sollen (Anhang I.4 der RED).

Die Ausnahmeregelung umfasst mehrere Elemente, und nur wenn die Produkte alle Elemente erfüllen, können sie auf der Grundlage von Anhang I.4 der RED vom Geltungsbereich der RED ausgenommen werden:

- Maßgefertigt

  i. Ein Bausatz, der 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 Evaluierungsbausatzes hergestellt 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.

  Das einzigartige Design und die Eigenschaften des Kits machen es ausschließlich für dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt geeignet.

  Wird dieses Evaluierungskit später regelmäßig bereitgestellt oder sobald das Kit nicht mehr für den Zweck dieses gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekts verwendet wird, 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.

[21] Beglaubigt gemäß Artikel 56 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/1139.

[22] Artikel 2 Absatz 3 der EMCD.

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

  Unter Forschungseinrichtungen und Entwicklungseinrichtungen sind öffentliche oder private Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen zu verstehen.

- Für Forschungs- und Entwicklungszwecke

  Bewertungssätze, die bei Tests zur Weiterentwicklung/Verbesserung der Funktion der in der Forschung und Entwicklung befindlichen Geräte verwendet werden sollen.

Nicht erschöpfende Liste von Beispielen für Evaluierungskits, die nicht unter diese Ausnahmeregelung fallen (auch wenn der Nutzer die Möglichkeit hat, sie an seine spezifischen Bedürfnisse anzupassen oder selbst zu bauen):

- 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).
- Frei programmierbare SDR-„Blackbox“-FPGAs wie Adalm-Pluto,

1.7.4. Spezifische Fälle / Beispiele (nicht erschöpfend)

1.7.4.1. Funkgeräte, die mit nicht funktechnischen elektrischen Produkten zusammenarbeiten

Elektrische oder elektronische Produkte, deren Funktion nicht darin besteht, absichtlich Funkwellen zum Zweck der Funkkommunikation und/oder Funkortung auszusenden oder zu empfangen (in diesem Abschnitt als „Nicht-Funkprodukt“ bezeichnet), können mit Funkgeräten zusammenarbeiten.

Die RED gilt für die Kombination aus Funkgerät und Nicht-Funkprodukt als Ganzes nur dann, wenn das Funkgerät:

- in das Nicht-Funkgerät integriert ist; und
- dauerhaft an dem Nicht-Funkprodukt befestigt ist.

Ist die Funkanlage daher zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens auf dem EU-Markt fest und dauerhaft in das elektrische Nicht-Funkprodukt eingebaut (d. h. so, dass sie nicht leicht zugänglich ist und nicht ohne Weiteres entfernt werden kann), wie oben beschrieben, gilt dieses Produkt als ein einziges Produkt. In allen anderen Fällen werden die Funkanlage und das Nicht-Funkprodukt als separate Fertigprodukte betrachtet, und nur die Funkanlage unterliegt der RED.

Hinweis: Dieser Abschnitt bezieht sich auf elektrische Produkte und erfasst hauptsächlich Haushaltsgeräte und ähnliche Geräte. Große Industriemaschinen oder Fahrzeuge fallen nicht darunter.

1.7.4.2. Funkgeräte, die mit nichtelektrischen Produkten zusammenwirken

Geräte, die unter die RED fallen, können in nichtelektrische Produkte integriert oder an diese angebracht sein. In diesem Abschnitt wird die Kombination aus elektrischen/elektronischen Geräten und nichtelektrischen Produkten als „Endprodukt“ bezeichnet.

- Wenn Geräte, die unter die RED fallen und nicht in der EU in Verkehr gebracht wurden, in ein nichtelektrisches Produkt integriert oder daran angebracht sind

  gilt der Wirtschaftsakteur, der das Endprodukt auf dem EU-Markt in Verkehr bringt, als Hersteller und muss die nachstehend aufgeführten Verpflichtungen erfüllen (siehe 1.7.4.2.1)

- Wenn Geräte, die unter die RED fallen und bereits in der EU in Verkehr gebracht wurden, in ein nichtelektrisches Produkt integriert oder daran angebracht sind

Der Wirtschaftsakteur, der das Endprodukt auf dem EU-Markt in Verkehr bringt, gilt als Hersteller und muss die nachstehend aufgeführten Verpflichtungen erfüllen (siehe 1.7.4.2.1), wenn die beabsichtigte Funktion oder Leistung des Funkgeräts verändert wird oder die Konformität beeinträchtigt wird

1.7.4.2.1. Verpflichtungen

- Die Konformität des Funkgeräts mit der RED ist festzustellen und sicherzustellen;
- die Risikobewertung der Funkanlage muss deren bestimmungsgemäßen Gebrauch berücksichtigen, indem sichergestellt wird, dass bei Betrieb in Kombination mit dem vorgesehenen nichtelektrischen Produkt die Konformität des Endprodukts gewährleistet ist; und
- die CE-Kennzeichnung, die Kontaktangaben und alle erforderlichen Informationen sind gemäß der geltenden Richtlinie anzubringen.

1.7.4.3. Multimode-Funkgeräte

Es ist zulässig, Multimode-Funkgeräte in Verkehr zu bringen, deren Betriebsmodi in mindestens einem EU-/EWR-/EFTA-Land rechtmäßig betrieben werden dürfen, während andere Betriebsmodi in keinem der EU-/EWR-/EFTA-Länder rechtmäßig betrieben werden dürfen.

Multimode-Funkgeräte sind Funkgeräte, die über verschiedene Betriebsmodi verfügen, darunter beispielsweise die Nutzung unterschiedlicher Funkfrequenzen, unterschiedlicher Sendeleistungen und unterschiedlicher Kanalzugangsprotokolle. Der Nutzer kann in der Regel den Betriebsmodus wählen.

Im Hinblick auf die Konformitätsbewertung muss der Hersteller bei der Bewertung der Konformität des Produkts gemäß Artikel 17 Absatz 1 der RED alle vorgesehenen Betriebsbedingungen berücksichtigen. Im Falle der in Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a festgelegten grundlegenden Anforderung sollten zudem alle vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen berücksichtigt werden.

Die Konformitätsbewertung gemäß der RED beschränkt sich auf die Betriebsarten, die für die Nutzung in der EU/im EWR/in der EFTA vorgesehen sind. Mit anderen Worten: Der Hersteller ist nicht verpflichtet, Betriebsarten zu bewerten, die für die Nutzung in Drittländern vorgesehen sind (im Folgenden „nicht zulässige Betriebsarten“).

Dennoch kann es erforderlich sein, dass der Hersteller konkrete Schutzmaßnahmen für die nicht zulässigen Betriebsarten ergreift. In diesem Zusammenhang ist Artikel 17 Absatz 1 der RED unter dem Gesichtspunkt der Risikobewertung zu betrachten. Insbesondere muss der Hersteller eine Risikoanalyse durchführen, um die Auswirkungen der nicht zulässigen Betriebsarten auf die von der RED geschützten Interessen zu ermitteln, wie beispielsweise die Gesundheit und Sicherheit der Nutzer oder die effiziente Nutzung des Funkfrequenzspektrums.

Zu den Aspekten, die der Hersteller bei dieser Tätigkeit berücksichtigen muss, gehören: die Leichtigkeit, mit der ein nicht zulässiger Betriebsmodus aktiviert werden kann, je nach Produktdesign oder potenziellem Nutzerprofil; sowie die Auswirkungen eines unzulässigen Betriebsmodus auf die durch die RED geschützten Werte. Bitte beachten Sie, dass diese Aufzählung nicht erschöpfend ist.

Schließlich müssen Anleitungen und Sicherheitshinweise die relevanten Informationen angemessen wiedergeben, damit der Nutzer das Produkt ordnungsgemäß verwenden kann und eine Umgehung der RED vermieden wird, sobald das Produkt in Verkehr gebracht wurde.

1.7.4.4. Infrarotgeräte (IR)

Die in der Definition des Begriffs „Funkgeräte“ (Artikel 2 Absatz 1 der RED) genannten Begriffe „Funkkommunikation“, „Funkortung“ und „Funkwellen“ sind wie folgt definiert:

- Artikel 2.2: „Funkkommunikation“ bezeichnet die Kommunikation mittels Funkwellen.
- Artikel 2.3: „Funkortung“ bezeichnet die Bestimmung der Position, Geschwindigkeit und/oder anderer Eigenschaften eines Objekts oder die Gewinnung von Informationen über diese Parameter anhand der Ausbreitungseigenschaften von Funkwellen
- Artikel 2.4: „Funkwellen“ sind elektromagnetische Wellen mit Frequenzen unter 3 000 GHz, die sich im Raum ohne künstliche Führung ausbreiten.

Während sich das IR-Spektrum üblicherweise von 300 GHz bis 430 THz erstreckt, unterliegen Geräte, die im unteren Teil des IR-Spektrums, d. h. zwischen 300 GHz und 3 000 GHz (Terahertz-Band), betrieben werden – was Wellenlängen zwischen 1 mm und 100 µm (Ferninfrarot) entspricht –, der RED. IR-Geräte, die ausschließlich bei höheren Frequenzen betrieben werden, fallen nicht unter die RED.

1.7.4.5. Produkte, die elektromagnetische Wellen ausschließlich für andere Zwecke als Funkkommunikation und/oder Funkortung nutzen

Produkte und Anwendungen, die elektromagnetische Wellen ausschließlich für andere Zwecke als Funkkommunikation und/oder Funkortung nutzen (Produkte, die elektromagnetische Wellen im Raum ausbreiten, wobei diese Ausbreitung jedoch nicht zum Zweck der Funkkommunikation oder Funkortung beabsichtigt ist und nicht dazu genutzt wird), fallen nicht unter die RED, zum Beispiel:

- induktive Erwärmungs- und Heizgeräte;
- reine drahtlose Energieübertragungssysteme (ohne jegliche Funkkommunikations- oder Funkortungsfunktionen);
- Hochfrequenz-Chirurgiegeräte und -systeme;
- Kochgeschirr, das für Induktionsherde geeignet ist (ohne jegliche Funkkommunikations- oder Funkortungsfunktionen);

- Prüfgeräte, sofern sie ausschließlich zur Prüfung anderer Geräte mittels Funkwellen bestimmt sind.[23]

1.7.4.6. Antennen

Antennen lassen sich in „aktive“ und „passive“ Typen unterteilen. „Aktive“ Antennen sind mit einer oder mehreren aktiven elektronischen Komponenten (wie Dioden, Transistoren) ausgestattet, die mit dem HF-Signal interagieren. Alle anderen Antennen gelten im Allgemeinen als „passiv“.

Unter Berücksichtigung der Definition von Funkgeräten in Artikel 2 der Richtlinie fallen passive Antennen nicht unter die RED, wenn sie als eigenständige kommerzielle Einheit in Verkehr gebracht werden.

Ein Funkgerät mit angeschlossener Antenne unterliegt allen Anforderungen der RED. Die Schnittstelle zwischen dem Funkgerät und der mitgelieferten Antenne muss in diesem Fall nicht bewertet werden, es sei denn, der Funkteil ohne Antenne wird ebenfalls auf dem Markt bereitgestellt.

Im Gegensatz dazu fallen aktive Antennen (d. h. Antennen, die eine oder mehrere aktive elektronische Komponenten enthalten, die mit dem HF-Signal interagieren, wie z. B. Verstärker) stets unter die RED.

1.7.4.7. Verstärker und andere Geräte, die zum Anschluss an Antennen bestimmt sind

Die Anwendbarkeit der RED hängt von der vom Hersteller angegebenen Verwendungsbestimmung ab. Daher fallen Verstärker und andere elektronische Geräte (z. B. Filter, Teiler, Wandler, Transverter, Antennentuner, Schalter), die laut Herstellerangabe zum Anschluss an eine Antenne bestimmt sind, unter die RED.

1.7.4.8. DVB-Empfänger

Rundfunkempfänger fallen in den Geltungsbereich. Im speziellen Fall von DVB-Empfängern fallen jedoch reine DVB-C- und DVB-C(+)-Empfänger, die das Signal über ein kabelgebundenes CATV-Netz empfangen, nicht unter die RED. Andere DVB-Empfänger (DVB-T(2), DVB-S2-x, DVB-S(2)) oder DVB-C-Empfänger mit integrierter Funkfunktionalität (z. B. ein Fernsehgerät mit DVB-S, DVB-T, DVB-T(2) und/oder WLAN) fallen unter die RED und müssen alle relevanten Anforderungen erfüllen.

1.7.4.9. Störsender

Die Rechtmäßigkeit von Geräten, die dazu bestimmt sind, Funkverbindungen absichtlich zu stören (Störsender), wurde im Zusammenhang mit der RED und der EMCD mehrfach erörtert. Diese Diskussionen haben deutlich gemacht, dass die Mitgliedstaaten weder zulassen noch zulassen wollen, dass Funkverbindungen durch von Privatpersonen betriebene Störsender gestört werden. Diese Diskussionen haben zudem deutlich gemacht, dass die Mitgliedstaaten den Einsatz von Störsendern aus Gründen der öffentlichen Sicherheit, der Verteidigung und des Staatsschutzes genehmigen

[23] Dies muss von Fall zu Fall geprüft werden, um festzustellen, ob ein bestimmter Typ von Prüfgeräten unter die RED fällt (oder nicht).

Sicherheit, einschließlich des wirtschaftlichen Wohlergehens des Staates im Falle von Tätigkeiten im Zusammenhang mit Fragen der Staatssicherheit, sowie die Tätigkeiten des Staates im Bereich des Strafrechts.

Die für die EMCD oder die RED zuständigen Marktüberwachungsbehörden sind sich einig, dass – falls ein Störsender ausnahmsweise in den Anwendungsbereich der RED fällt – Störsender, die für die Nutzung durch die Öffentlichkeit bestimmt sind, nicht als konform mit den grundlegenden EMV-Anforderungen angesehen werden können. Solche Geräte dürfen daher innerhalb der EU gemäß keiner dieser Richtlinien rechtmäßig in Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden.

Die Marktüberwachungsbehörden der Mitgliedstaaten ergreifen alle geeigneten Maßnahmen, um Störsender, die für die Nutzung durch die Öffentlichkeit bestimmt sind oder von dieser genutzt werden, gemäß den Bestimmungen der geltenden Richtlinie (EMCD oder RED) auf ihrem nationalen Markt zu verbieten oder deren Bereitstellung einzuschränken, sie von diesem Markt zu nehmen oder zurückzurufen. In einem solchen Fall sind die Marktüberwachungsbehörden der Mitgliedstaaten verpflichtet, die anderen Mitgliedstaaten sowie die Kommission über solche Maßnahmen zu unterrichten, falls die Nichtkonformität nicht auf ihr nationales Hoheitsgebiet beschränkt ist.

1.7.4.10. Bausätze

Bausätze, die nach dem Zusammenbau in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen und dazu bestimmt sind, auf dem EU-Markt bereitgestellt zu werden, fallen unter die RED. Der Hersteller des Bausatzes ist für die Konformität verantwortlich, wenn der Bausatz gemäß der Anleitung zusammengebaut wird. Dies gilt nicht für Bausätze für Funkamateure (siehe 1.7.3.2).

Die Person, die die bereits auf dem EU-Markt in Verkehr gebrachten Bausätze zusammenbaut, muss die Anleitung befolgen. Diese Person gilt als Hersteller, wenn sie die Bausätze auf dem EU-Markt bereitstellt, sofern:

- ihre vorgesehene Funktion oder Leistung verändert wird; oder
- die Konformität beeinträchtigt wird, weil die mitgelieferte Anleitung nicht befolgt wurde.

1.7.4.11. Spezifische Komponenten (Funk)

Die Definition des Begriffs „Funkgeräte“ in Artikel 2 der RED umfasst *ein elektrisches oder elektronisches Produkt*, *das mit einem Zubehörteil, wie beispielsweise einer Antenne, ergänzt werden muss, um gezielt Funkwellen zum Zwecke der Funkkommunikation und/oder der Funkortung auszusenden und/oder zu empfangen*.

Die folgenden Komponenten entsprechen der oben genannten Definition; sie sind daher Funkgeräte und fallen unter die RED:

- HF-Module (Hochfrequenzmodule) sowie Komponenten, in die ein HF-Modul eingebettet ist;

- integrierte Schaltungen[24], sofern sie nach ihrer Integration als solche[25]in ein anderes Produkt[26]in der Lage sind, (Funk-)Signale zu empfangen oder zu senden.

Werden diese Komponenten (Funkgeräte) vor ihrer Integration in ein anderes Produkt auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht, ist der Wirtschaftsakteur, der ihr Hersteller ist oder als solcher gilt, verpflichtet:

- eine Bewertung der Risiken durchzuführen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens der oben genannten Komponenten (Funkgeräte) auf dem EU-Markt möglicherweise identifiziert werden können (d. h. die vor ihrer Integration in ein anderes Produkt möglicherweise identifiziert werden können); in jedem Fall müssen der Verwendungszweck und, hinsichtlich der Sicherheitsaspekte, die vernünftigerweise vorhersehbare Verwendung gemäß Artikel 17 Absatz 1 der Funkgeräterichtlinie bewertet werden; und
- Anweisungen bereitzustellen, deren Befolgung gewährleistet, dass die Konformität aufrechterhalten bleibt.

Dieser Abschnitt gilt unbeschadet etwaiger neuer Verpflichtungen, die sich ergeben könnten, wenn die oben genannten Komponenten (Funkgeräte) in ein anderes Produkt integriert werden.

1.7.4.12. In Fahrzeugen eingebaute Funkgeräte

Verschiedene Fahrzeugtypen können Funkgeräte im Sinne der Funkgeräte-Richtlinie enthalten. Die technischen Szenarien können variieren; daher beschreibt dieser Abschnitt die Verpflichtungen – vor allem hinsichtlich der Risikobewertung – für den Fahrzeughersteller und den Hersteller der Funkgeräte (hauptsächlich gemäß der Funkgeräte-Richtlinie), einschließlich der Situationen, in denen ein Produkt nach seinem Inverkehrbringen auf dem EU-Markt als neues Produkt gilt ([27]). Die Verpflichtungen können kumulativ sein, wenn dieselbe Person verschiedene Rollen übernimmt.

Im Zusammenhang mit diesem Abschnitt bezeichnet der Begriff:

- „Hersteller von Fahrzeugfunkgeräten“ den Hersteller im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 Nummer 12 der RED, den Wirtschaftsakteur, der gemäß Artikel 14 der RED als Hersteller gilt, oder die Person, die gemäß Abschnitt 1.7.4.12.4 dieses Leitfadens zum Hersteller der Fahrzeugfunkgeräte wird.
- „Fahrzeugfunkgeräte“ bezeichnet Funkgeräte im Geltungsbereich der RED, die in Fahrzeugen eingebaut sind oder eingebaut werden sollen; dies gilt nicht für tragbare Geräte, die hauptsächlich außerhalb des Fahrzeugs in beliebigen Umgebungen verwendet werden, selbst wenn sie an USB-Anschlüsse oder den Zigarettenanzünder angeschlossen werden können ([28]);

[24] Eine Anordnung elektronischer Bauteile wie Widerstände, Transistoren, Kondensatoren usw., die auf einem einzigen Halbleiterwafer oder Chip oder einem einzigen Substrat aufgebaut sind, wobei die Bauteile miteinander verbunden sind, um eine bestimmte Funktion zu erfüllen.

[25] d. h. als eigenständiges System integriert.

[26] Umfasst auch integrierte Schaltungen, die lediglich durch ein Zubehörteil, z. B. eine Antenne oder Software, ergänzt werden müssen, um Signale empfangen oder senden zu können.

(27) Unter Berücksichtigung von Abschnitt 2.1 des Blue Guide „Reparaturen und Änderungen an Produkten“ sowie weiterer Leitlinien in EU-Dokumenten (wie dem RED-Leitfaden und den ergänzenden Leitlinien zu LVD/EMCD/RED).

(28) Diese Geräte würden weiterhin in den Anwendungsbereich der RED fallen, wenn sie als „Funkgeräte“ im Sinne der Richtlinie gelten.

- „Fahrzeug“ bezieht sich hauptsächlich auf ein Fahrzeug im Sinne der Verordnung (EU) 2018/858, der Verordnung (EU) 167/2013 oder der Verordnung (EU) 168/2013;
- „EU-Rechtsvorschriften für Fahrzeuge“ beziehen sich hauptsächlich auf die Verordnung (EU) 2018/858, die Verordnung (EU) 167/2013 oder die Verordnung (EU) 168/2013.

1.7.4.12.1. Pflichten des Herstellers von Fahrzeugfunkgeräten

Funkgeräte, die für das Inverkehrbringen auf dem EU-Markt und für den Einbau in ein Fahrzeug bestimmt sind

Der Hersteller dieser Funkgeräte muss die entsprechenden Verpflichtungen gemäß der RED erfüllen.

Für diese Funkgeräte muss der genannte Hersteller:

- ein Konformitätsbewertungsverfahren durchführen, soweit dies möglich ist, um sicherzustellen, dass die Konformität der Funkgeräte nicht beeinträchtigt wird, wenn sie zusammen mit anderen Systemen/Geräten im Fahrzeug betrieben werden; und
- sicherstellen, dass die der Fahrzeugfunkausrüstung beiliegende Anleitung spezifische Einbauanweisungen enthält.

Ein Hersteller von Fahrzeugfunkgeräten, die für das Inverkehrbringen auf dem EU-Markt und den Einbau in ein Fahrzeug bestimmt sind, muss [als Hersteller der Funkgeräte] sicherstellen, dass die Funkgeräte selbst der RED entsprechen ([29])

Gemäß der RED sind die Pflichten des Herstellers in Artikel 10 der RED festgelegt. In diesem Zusammenhang und unbeschadet der anderen in Artikel 10 der RED festgelegten Pflichten müssen die genannten Hersteller:

- eine Risikobewertung durchführen, die dokumentiert sein muss und sich so weit wie möglich auf die Verwendung der Fahrzeugfunkgeräte in einem Fahrzeug stützt, aus der hervorgeht, dass die Fahrzeugfunkgeräte, wenn sie in das Fahrzeug eingebaut sind und in Verbindung mit Systemen, Teilen oder Komponenten des Fahrzeugs betrieben werden (d. h. in einer repräsentativen Fahrzeugumgebung, in der die Funkgeräte verwendet werden sollen), weiterhin den grundlegenden Anforderungen der RED entsprechen ([30]); und

Darüber hinaus muss der genannte Hersteller, sofern die Funkausrüstung nicht bereits vor ihrem Inverkehrbringen auf dem EU-Markt eingebaut wurde, sicherstellen, dass:

- die der Fahrzeugfunkausrüstung beiliegende Anleitung ([31]) spezifische Einbauanweisungen enthält, in denen insbesondere beschrieben wird, wie ein Einbauer

(29) mit den Anforderungen der RED, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens der Funkanlage auf dem EU-Markt galten.

(30) Diejenigen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens der Funkgeräte auf dem EU-Markt galten. Die Nichtkonformität von Funkgeräten kann sich auch auf andere Geräte im Fahrzeug auswirken.

(31) Gemeint ist Artikel 10 Absatz 8 der RED.

mit der Fahrzeugfunkausrüstung umgehen sollte, um sicherzustellen, dass die Fahrzeugfunkausrüstung nach dem Einbau und während des Betriebs ([32]) weiterhin konform bleibt ([33]).

Pflichten des Fahrzeugherstellers

Fahrzeuge, die für das Inverkehrbringen auf dem EU-Markt bestimmt sind (einschließlich Funkgeräte, die zuvor noch nicht auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht und im Fahrzeug eingebaut wurden)

Der Hersteller dieses Fahrzeugs ist zugleich der Hersteller der eingebauten Funkanlagen und muss die entsprechenden Verpflichtungen gemäß der RED erfüllen.

Fahrzeuge, die für das Inverkehrbringen auf dem EU-Markt bestimmt sind (einschließlich Funkgeräte, die zuvor bereits auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht und in das Fahrzeug eingebaut wurden)

Der Hersteller dieses Fahrzeugs muss durch Dokumentation nachweisen oder überprüfen, dass die Konformität dieser Funkgeräte nicht beeinträchtigt wird, wenn sie zusammen mit anderen Systemen/Geräten im Fahrzeug betrieben werden.

1.7.4.12.2. Abgeleitet aus der RED

Fahrzeuge, die für das Inverkehrbringen auf dem EU-Markt bestimmt sind (einschließlich Funkgeräte, die zuvor nicht auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht und in das Fahrzeug eingebaut wurden)

Der Hersteller dieses Fahrzeugs ist zugleich der Hersteller der in diesem Fahrzeug eingebauten Funkgeräte.

Gemäß der RED sind die Pflichten des Herstellers in Artikel 10 der RED festgelegt. In diesem Zusammenhang und unbeschadet der anderen in Artikel 10 der RED festgelegten Pflichten muss der genannte Hersteller:

- eine Risikobewertung (einschließlich zusätzlicher Prüfungen, falls erforderlich) durchführen, die zu dokumentieren ist, um zu überprüfen, ob die oben genannten Funkgeräte, wenn sie in das Fahrzeug eingebaut sind und in Verbindung mit Systemen, Teilen oder Komponenten des Fahrzeugs betrieben werden, den grundlegenden Anforderungen der RED entsprechen ([34]).

Fahrzeuge, die für das Inverkehrbringen auf dem EU-Markt bestimmt sind (Funkgeräte, die zuvor auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht und in das Fahrzeug eingebaut wurden)

Der Hersteller von dieses Fahrzeugs muss nachweisen, nachweisen oder nachweisen, durch Dokumentation nachweisen, dass die Konformität dieses Funkgeräts nicht beeinträchtigt wird ([35]), wenn sie zusammen mit anderen Systemen/Geräten im Fahrzeug in Betrieb ist. Eine Risikobewertung ist die bevorzugte Methode zur Durchführung dieser Maßnahme.

(32) d. h., wenn sie in Kombination mit Systemen, Teilen und Komponenten des Fahrzeugs (d. h. in einer repräsentativen Fahrzeugumgebung) betrieben wird, wie vom Hersteller des Funkgeräts in der Risikobewertung des Funkgeräts definiert.

(33) mit den Anforderungen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens des Geräts auf dem EU-Markt galten.

(34) Diejenigen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens des Fahrzeugs auf dem EU-Markt gelten.

(35) Die Anforderungen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens des Funkgeräts auf dem EU-Markt galten.

Ist die Konformität beeinträchtigt, gilt das betreffende Funkgerät als neues Produkt ([36]).

1.7.4.12.3. Abgeleitet aus den EU-Rechtsvorschriften für Fahrzeuge

Der Fahrzeughersteller muss die in der RED festgelegten Anforderungen von Fall zu Fall prüfen, da sich einige dieser Anforderungen mit den EU-Rechtsvorschriften für Fahrzeuge überschneiden oder in Zusammenhang mit diesen stehen könnten. Im Falle einer solchen Überschneidung ist den spezifischeren EU-Harmonisierungsvorschriften Vorrang einzuräumen ([37]).

In dieser Hinsicht sollten solche Besonderheiten vom Fahrzeughersteller bei der Durchführung der gemäß der RED durchgeführten Risikobewertung berücksichtigt werden. In jedem Fall muss jedoch die Einhaltung der Anforderungen der RED, die nicht durch die EU-Rechtsvorschriften für Fahrzeuge abgedeckt sind, vom Fahrzeughersteller überprüft werden.

Elektromagnetische Verträglichkeit (UNECE-Regelung Nr. 10)

Die UNECE-Regelung 10 ([38]) ist in der EU über die EU-Rechtsvorschriften für Fahrzeuge ([39]) in Kraft. Für die Aspekte der RED, die sich auf die elektromagnetische Verträglichkeit beziehen, kann die UNECE-Regelung 10 (einschließlich ihres Absatzes 3.2.8) als spezifischer angesehen werden.

Die EU-Rechtsvorschriften für Fahrzeuge gelten nicht für Fahrzeugfunkgeräte, die unter Absatz 3.2.9 der UNECE-Regelung 10 fallen. Für solche Geräte muss aus der EU-Konformitätserklärung (DoC) hervorgehen, dass die Grenzwerte gemäß Absatz 3.2.9 der UNECE-Regelung 10 eingehalten werden. Siehe auch Artikel 3.1.8:

Für Fahrzeuge der Klassen M, N und O muss der Fahrzeughersteller eine Erklärung zu Frequenzbändern, Sendeleistungen, Antennenpositionen und Einbauvorschriften für den Einbau von Hochfrequenzsendern (HF-Sendern) vorlegen, auch wenn das Fahrzeug zum Zeitpunkt der Typgenehmigung nicht mit einem HF-Sender ausgestattet ist. Dies sollte alle Mobilfunkdienste abdecken, die üblicherweise in Fahrzeugen genutzt werden. Diese Informationen müssen nach der Typgenehmigung öffentlich zugänglich gemacht werden. Fahrzeughersteller müssen nachweisen, dass die Fahrzeugleistung durch solche Senderinstallationen nicht beeinträchtigt wird.

1.7.4.12.4. Funkgeräte, die bereits auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht wurden, aber als neues Produkt zu betrachten sind

Ein bereits auf dem EU-Markt in Verkehr gebrachtes Funkgerät, das für den Einbau in ein Fahrzeug bestimmt ist, gilt als neues Produkt, wenn die Konformität des Funkgeräts mit den grundlegenden Anforderungen der RED ([40]) beeinträchtigt wird.

Die Konformität eines Fahrzeugfunkgeräts mit den grundlegenden Anforderungen der RED könnte beeinträchtigt sein, wenn beispielsweise (i) die einschlägigen Anweisungen, die

---

(36) In diesem Fall ist der Hersteller des Fahrzeugs auch der Hersteller dieser eingebauten Funkausrüstung.

(37) Siehe Abschnitt 2.7 des Blue Guide.

(38) „Einheitliche Vorschriften für die Typgenehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit“ (der Wortlaut ist im Amtsblatt L 41 vom 17.2.2017, S. 1, veröffentlicht)

(39) Verordnung (EU) 2018/858; Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 167/2013; und Delegierte Verordnung (EU) Nr. 44/2014 der Kommission zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 168/2013.

(40) Diejenigen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens der Funkgeräte auf dem EU-Markt galten.

vom Originalhersteller der Funkgeräte bereitgestellt wurden, nicht eingehalten werden oder (ii) die ursprüngliche Leistung, der Verwendungszweck oder der Typ der Funkgeräte so stark verändert werden, dass die Konformität beeinträchtigt wird, oder (iii) Fahrzeugfunkgeräte in einer Umgebung installiert werden, für die sie nicht vorgesehen sind.

Die RED gilt erneut ([41]) für ein solches (neues) Produkt (Funkgerät), wenn es zu diesem Zeitpunkt erstmals in der EU in Verkehr gebracht wird (z. B. geliefert wird, um von einer anderen Person in ein Fahrzeug eingebaut zu werden, oder für einen Kunden in ein Fahrzeug eingebaut wird). Das bedeutet, dass die Person, die beabsichtigt, ein solches neues Produkt (Funkgerät) erstmals in der EU bereitzustellen, als Hersteller gilt und je nach dem oben beschriebenen Szenario die Verpflichtungen des Herstellers des neuen Funkgeräts erfüllen muss.

1.7.4.12.5. EU-Konformitätserklärung, CE-Kennzeichnung und weitere Angaben gemäß der RED – Fahrzeugfunkgeräte

Die EU-Konformitätserklärung, die CE-Kennzeichnung, die Kontaktdaten und sonstige gemäß der RED erforderliche Informationen müssen sich auf die Fahrzeugfunkgeräte beziehen (unabhängig davon, ob diese im Fahrzeug eingebaut sind oder nicht[42]).

Gemäß der RED ist vorgeschrieben, dass die CE-Kennzeichnung sowie das gemäß Artikel 10 Absatz 10 der RED erforderliche Piktogramm oder die entsprechende Erklärung auf der Verpackung angebracht werden (die CE-Kennzeichnung ist auch auf dem Funkgerät anzubringen, sofern dies nicht unmöglich ist). Da die RED den Fall, dass das Gerät ohne Verpackung in Verkehr gebracht wird ([43]), nicht ausdrücklich vorsieht, kann es als bewährte und akzeptable Praxis angesehen werden, wenn die CE-Kennzeichnung sowie das gemäß Artikel 10 Absatz 10 Satz 1 der RED vorgeschriebene Piktogramm bzw. die Erklärung als separate Etiketten oder in Begleitdokumenten zum Fahrzeug bereitgestellt werden.

1.7.4.13. Feste Installationen

Feste Installationen fallen nicht unter die RED. Da dies in bestimmten Fällen relevant ist (aufgrund des Verweises auf die EMCD in Artikel 3.1.b), wird zwischen zwei Arten von festen Installationen unterschieden. Diese werden im Folgenden beschrieben:

- Feste Anlagen im Sinne der Definition und Beschreibung in der EMCD, d. h., die in ihrem Aufbau einzigartig sind;
- Anlagen, die aus serienmäßigen Geräten bestehen, jedoch in dem Sinne fest installiert sind, dass sie dauerhaft an ihrem Standort verbleiben.

Ortsfeste Anlagen im Sinne der Definition und Beschreibung in der EMCD, d. h. Anlagen, die in ihrem Aufbau einzigartig sind

In der EMCD sind besondere Vorschriften für ortsfeste Anlagen und Geräte vorgesehen, die zum Einbau in ortsfeste Anlagen bestimmt sind. Gemäß der Definition in Artikel 3.1 der EMCD wird eine ortsfeste Anlage definiert als „eine bestimmte Kombination mehrerer Gerätetypen und gegebenenfalls anderer Vorrichtungen, die zusammengebaut, installiert und für den dauerhaften Einsatz an einem vorab festgelegten Standort bestimmt sind“. Ein „Gerät“ im Sinne der EMCD bezeichnet jedes fertige Gerät

(41) Die Anforderungen, die zum Zeitpunkt der ersten Bereitstellung des Produkts in der EU gelten.

[42] Siehe 3.1.8 der UNECE-Regelung Nr. 10

([43]) Wenn das Gerät beispielsweise in einem Fahrzeug eingebaut wird, wird es ohne Verpackung in Verkehr gebracht.

Kombination davon. Für die Zwecke der Marktüberwachung fallen ortsfeste Anlagen somit vollständig unter die EMCD.

Die Inbetriebnahme von Funkanlagen kann den Einbau von Funkanlagen in eine ortsfeste Anlage umfassen. In der RED wird der Begriff „ortsfeste Anlagen“ nicht ausdrücklich definiert. Die RED verlangt jedoch in Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b, dass „ein angemessenes Maß an elektromagnetischer Verträglichkeit gemäß der Richtlinie 2014/30/EU“ gewährleistet sein muss. Damit sind nicht nur die einschlägigen Anforderungen von Anhang I der EMV-Richtlinie relevant, sondern auch alle anderen Bestimmungen der EMV-Richtlinie, die für das EMV-Niveau gelten. Dies gilt insbesondere für die besonderen Anforderungen und Verfahren gemäß Artikel 19 Absatz 1 und Anhang I
(2) der EMCD für ortsfeste Anlagen.

Daher muss die Konformitätsbewertung von Funkanlagen auch die Fälle berücksichtigen, in denen Funkanlagen für den Einsatz als Teil von „Geräten“ oder „festen Anlagen“ ausgelegt sind oder als solcher genutzt werden können. Es ist wichtig sicherzustellen, dass die effektive und effiziente Nutzung des Funkfrequenzspektrums sowie die Vermeidung schädlicher Störungen unter keinen vorgesehenen Betriebsbedingungen beeinträchtigt werden. In der technischen Dokumentation, die den Funkgeräten beiliegt, sind die betreffende ortsfeste Anlage und die zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen anzugeben. Eine juristische oder natürliche Person, die für die Inbetriebnahme oder den Einsatz von Funkgeräten verantwortlich ist, muss zudem sicherstellen, dass die Funkgeräte ordnungsgemäß installiert, gewartet und für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Anlagen, die aus handelsüblichen Geräten bestehen, jedoch in dem Sinne ortsfest sind, dass sie dauerhaft an ihrem Standort verbleiben

In Bezug auf Funkgeräte, die für den Einbau in nicht spezifische Anlagen vorgesehen sind, schreibt Artikel 17 Absatz 1 der RED vor, dass „die Konformitätsbewertung alle vorgesehenen Betriebsbedingungen berücksichtigen muss und, hinsichtlich der in Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a festgelegten grundlegenden Anforderung, die Bewertung auch die vernünftigerweise vorhersehbaren Nutzungsbedingungen berücksichtigen muss. Gegebenenfalls können diese Bedingungen bei der Inbetriebnahme von Funkgeräten die Kombination der Funkgeräte mit anderen Geräten umfassen, um eine Anlage zu bilden, die an ihrem Standort ortsfest ist.

Unter Berücksichtigung der Gerätetypen, die voraussichtlich in solchen Anlagen eingebunden werden, sollten die Installationsanweisungen der Funkgeräte beschreiben, wie die Geräte zu installieren sind, damit sie wie vorgesehen funktionieren, und gegebenenfalls, welche Art von Komponenten zu verwenden sind. Es obliegt dann der juristischen oder natürlichen Person, die für die Inbetriebnahme oder Nutzung der Funkgeräte verantwortlich ist, sicherzustellen, dass die Funkgeräte ordnungsgemäß installiert, gewartet und für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Ein Installateur, der als Fachmann im Auftrag eines Kunden handelt, übernimmt alle Verantwortlichkeiten des Herstellers, und zwar nicht nur, wenn die Funkgeräte zuvor noch nicht auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht wurden, sondern auch, wenn die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen der RED ([44]) bei bereits auf dem EU-Markt in Verkehr gebrachten Funkgeräten beeinträchtigt ist.

([44]) Diejenigen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens der Funkanlage auf dem EU-Markt galten.

Die Konformität eines bereits auf dem EU-Markt in Verkehr gebrachten Funkgeräts mit den grundlegenden Anforderungen der RED kann beeinträchtigt sein, wenn beispielsweise (i) die vom Originalhersteller des Funkgeräts bereitgestellten Anweisungen nicht befolgt werden oder (ii) die ursprüngliche Leistung, der Verwendungszweck oder der Typ des Funkgeräts in einem solchen Maße verändert werden, dass die Konformität beeinträchtigt wird.

1.7.4.14. An Funkgeräte angeschlossene Netzstecker

Die Sicherheit von Haushaltssteckern, die an Funkgeräten angebracht sind (z. B. an einem Laptop oder Fernseher), unterliegt der GPSR. Daher können die Mitgliedstaaten ihre nationalen Sicherheitsvorschriften oder -normen für Stecker anwenden, auch wenn diese an Funkgeräten angebracht sind.

1.7.4.15. RFID-TAG

TAGs sind Funkgeräte im Geltungsbereich der RED, und der Hersteller des TAGs ist für die Konformität verantwortlich.

Aufgrund der Beschaffenheit oder Größe von TAGs dürfen die CE-Kennzeichnung, Kontaktangaben und andere erforderliche Informationen unter Umständen nicht auf dem TAG angebracht werden.

Nicht-Funkprodukte (z. B. Reisepässe, Kreditkarten, Ringe für kontaktloses Bezahlen, …) mit einem Tag, die nicht das Tag selbst sind (wie oben erläutert), gelten nicht als Funkgeräte und erfordern im Sinne der RED keine CE-Kennzeichnung und keine Kontaktangaben.

1.7.4.16. Verkabelung und Verdrahtung

Kabel und Leitungen fallen nicht unter die RED, da sie nicht unter die Definition von Funkgeräten fallen.

1.7.4.17. Software Defined Radio (SDR)

SDR, sei es als Verbrauchergerät oder als Entwicklungswerkzeug, fällt unter die RED.

Der Hersteller sollte ausreichende Informationen über den Verwendungszweck des Funkgeräts bereitstellen, damit dessen Nutzung im Einklang mit den grundlegenden Anforderungen erfolgt.

Diese Informationen müssen gegebenenfalls eine Beschreibung von Zubehör wie Antennen und von Komponenten wie Software sowie Angaben zum Installationsprozess des Funkgeräts umfassen.

SDR-Hersteller müssen besonders darauf achten, dass Artikel 10.8 und 10.10 sowie Nummer 8 des Anhangs VI der RED eingehalten werden.

2. PFLICHTEN DER WIRTSCHAFTSAKTEURE

2.1. Allgemeines

In den Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union werden der Hersteller, der Bevollmächtigte, der Importeur, der Erfüllungsdienstleister und der Händler als „Wirtschaftsakteuren“ definiert. Die Hauptverantwortung liegt beim Hersteller. Die Verpflichtungen der anderen Wirtschaftsakteuren bauen auf denen des Herstellers auf. Daher werden in diesem Abschnitt zunächst diese Wirtschaftsakteuren beschrieben und anschließend die spezifischen Verpflichtungen des Herstellers näher erläutert.

Vor dem Inverkehrbringen von Funkanlagen auf dem EU-Markt müssen die Wirtschaftsakteure sicherstellen, dass der Hersteller das entsprechende Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt hat. Sie müssen sicherstellen, dass der Hersteller der Funkanlage die EU-Konformitätserklärung erstellt hat und dass die Funkanlage mit einer Gebrauchsanweisung und Sicherheitshinweisen versehen ist sowie die CE-Kennzeichnung trägt, siehe Abschnitte 2.3 bis 2.5.

Unabhängig davon, ob ein Wirtschaftsteilnehmer Funkgeräte unter seinem eigenen Namen oder seiner eigenen Marke in der EU in Verkehr bringt oder bereits in der EU in Verkehr gebrachte Funkgeräte so verändert, dass die Konformität mit dieser Richtlinie beeinträchtigt wird, muss der Wirtschaftsteilnehmer die Pflichten des Herstellers der Funkgeräte übernehmen.

Die Verordnung (EU) 2019/1020[45] schreibt in Artikel 4 vor, dass ein in der EU ansässiger Wirtschaftsteilnehmer (Hersteller, Importeur, Bevollmächtigter oder Fulfillment-Dienstleister) den Marktüberwachungsbehörden Informationen zur Verfügung stellen und mit ihnen zusammenarbeiten muss.

2.2. Der in Artikel 4 der Verordnung (EU) 2019/1020 genannte Wirtschaftsakteur

Vier Arten von Wirtschaftsakteuren können als für die Konformität verantwortlicher Wirtschaftsakteur fungieren:

i) ein in der EU ansässiger Hersteller;

ii) ein Importeur (per Definition in der EU niedergelassen), sofern der Hersteller nicht in der EU niedergelassen ist;

iii) ein Bevollmächtigter (per Definition in der EU niedergelassen), der über eine schriftliche Vollmacht des Herstellers verfügt, in der der Bevollmächtigte benannt wird, um die in Artikel 4 Absatz 3 genannten Aufgaben im Namen des Herstellers wahrzunehmen; oder

iv) ein in der Union ansässiger Fulfillment-Dienstleister, sofern kein Hersteller, Importeur oder Bevollmächtigter in der EU ansässig ist.

[45] Verordnung (EU) 2019/1020 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Marktüberwachung und die Konformität von Produkten sowie zur Änderung der Richtlinie 2004/42/EG und der Verordnungen (EG) Nr. 765/2008 und (EU) Nr. 305/2011

2.3. Hersteller

Die RED definiert in Artikel 10 eine Reihe von Anforderungen, die Hersteller erfüllen müssen, um Funkgeräte auf dem EU-Markt in Verkehr zu bringen:

a) Sicherstellen, dass Funkgeräte gemäß den geltenden grundlegenden Anforderungen in Artikel 3 der RED (siehe Abschnitt 2.8.a) entworfen und hergestellt werden

b) Durchführung von Konformitätsbewertungsverfahren (siehe Abschnitt 2.8.b)

c) Sicherstellen, dass die Geräte in mindestens einem Mitgliedstaat betrieben werden können (siehe Abschnitt 2.8.c)

d) Erstellung der technischen Dokumentation gemäß Artikel 21 (siehe Abschnitt 2.8.d)

e) Erstellung einer EU-Konformitätserklärung bzw. einer vereinfachten EU-Konformitätserklärung, die dem Produkt beizufügen ist (siehe Abschnitt 2.8.e)

f) Anbringen der CE-Kennzeichnung und gegebenenfalls der Nummer der benannten Stelle (siehe Abschnitt 2.8.f)

g) Bringen Sie eine Typ-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Merkmal am Gerät an, das dessen Identifizierung ermöglicht (siehe Abschnitt 2.8.g)

h) Rückverfolgbarkeitsangaben am Gerät anbringen (Adresse usw.) (siehe Abschnitt 2.8.h)

i) Fügen Sie im Falle von Einschränkungen geografische Angaben hinzu (siehe Abschnitt 2.8.i)

j) Sicherstellen, dass dem Gerät eine Gebrauchsanweisung und Sicherheitshinweise beiliegen, die gegebenenfalls eine Beschreibung des Zubehörs und der Komponenten, einschließlich Software, enthalten, die den bestimmungsgemäßen Betrieb des Funkgeräts ermöglichen (der Hersteller ist der einzige Wirtschaftsakteur, der den bestimmungsgemäßen Gebrauch seines Funkgeräts festlegen kann; kein anderer Wirtschaftsakteur darf den bestimmungsgemäßen Gebrauch ändern). Diese Anleitung muss außerdem Angaben zu den Frequenzbändern und der von der Funkanlage genutzten Leistung sowie gegebenenfalls Angaben zu den Spezifikationen bezüglich der Ladefähigkeiten der Funkanlage und der kompatiblen Ladegeräte enthalten (siehe Abschnitt 2.8.j).

k) Sicherstellen, dass die Serienproduktion weiterhin mit der Richtlinie konform ist (siehe Abschnitt 2.8.k)

l) Führen Sie, sofern dies als angemessen erachtet wird, Stichprobenprüfungen an auf dem EU-Markt bereitgestellten Funkeinrichtungen durch, untersuchen Sie diese und führen Sie gegebenenfalls ein Verzeichnis über Beschwerden, nicht konforme Funkeinrichtungen und Rückrufe von Funkeinrichtungen und halten Sie die Händler über solche Überwachungsmaßnahmen auf dem Laufenden (siehe Abschnitt 2.8.l).

m) Ergreifen Sie unverzüglich Maßnahmen im Falle der Nichtkonformität von Produkten, die bereits auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht wurden. (siehe Abschnitt 2.8.m)

n) Arbeiten Sie mit den zuständigen nationalen Behörden zusammen. (siehe Abschnitt 2.8.n) Weitere Verpflichtungen und Einzelheiten finden Sie in Kapitel 3.1 des Blue Guide.

2.4. Bevollmächtigter

Ein Hersteller kann durch eine schriftliche Vollmacht einen in der EU ansässigen Bevollmächtigten benennen, der bestimmte Aufgaben in seinem Namen wahrnimmt. Artikel 11 der RED beschreibt die Anforderungen, die der Bevollmächtigte erfüllen muss.

Die RED hindert den Hersteller nicht daran, mehr als einen Bevollmächtigten zu benennen; jedoch müssen alle vom Hersteller benannten Bevollmächtigten, die in seinem Namen handeln, die Bestimmungen von Artikel 11 der RED erfüllen, und die Vollmacht muss mindestens die in Nummer 2 dieses Artikels genannten Aufgaben umfassen.

Die Aufgaben jedes Bevollmächtigten müssen in der Vollmacht klar festgelegt sein (die Zuweisung der Aufgaben kann beispielsweise auf der Grundlage des Ortes bzw. des Mitgliedstaats erfolgen, in dem der jeweilige Bevollmächtigte niedergelassen ist, oder auf der Grundlage unterschiedlicher Aufgaben, die sich aus demselben Unionsrechtsakt oder aus verschiedenen, für das betreffende Produkt geltenden Unionsrechtsakten ergeben).

Aufgaben, die nicht mehreren Personen zugewiesen werden können und deren Wahrnehmung nach dem Unionsrecht ausdrücklich oder stillschweigend einer einzigen Person obliegt (z. B. die Unterzeichnung der EU-Konformitätserklärung oder die Funktion als verantwortlicher Wirtschaftsakteur gemäß Artikel 4 der Verordnung 2019/1020), sind einem einzigen Bevollmächtigten zuzuweisen.

Die in den Abschnitten 2.8.a), 2.8.b) und 2.8.d) dieses Leitfadens beschriebenen Pflichten des Herstellers sind nicht Bestandteil des Mandats des Bevollmächtigten.

Das Mandat des Bevollmächtigten muss mindestens Folgendes umfassen:

- Die EU-Konformitätserklärung und die technischen Unterlagen müssen den nationalen Marktüberwachungsbehörden 10 Jahre lang nach dem Inverkehrbringen des Funkgeräts auf dem EU-Markt zur Verfügung stehen;
- Erfüllung der in Abschnitt 2.8.n) beschriebenen Verpflichtungen des Herstellers;
- Zusammenarbeit mit den zuständigen nationalen Behörden (siehe Abschnitt 2.8.n).

Der im Rahmen der RED im Mandat festzulegende Mindestaufgabenkatalog reicht nicht aus, um Artikel 4 der Verordnung (EU) 2019/1020 zu erfüllen und die Anforderung an einen in der Union ansässigen Wirtschaftsakteur zu erfüllen.

Weitere Verpflichtungen und Einzelheiten finden sich in Kapitel 3.2 des Blue Guide.

2.5. Importeur

Gemäß Artikel 12 der RED hat der Importeur:

a) sicherzustellen, dass er nur konforme Funkanlagen auf dem EU-Markt in Verkehr bringt,

b) sicherzustellen, dass der Hersteller:

i. Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt hat (siehe Abschnitt 2.8.b),

ii. sichergestellt hat, dass seine Geräte in mindestens einem Mitgliedstaat betrieben werden können (siehe Abschnitt 2.8.c),

iii. die technische Dokumentation erstellt hat (Abschnitt 2.8.d),

iv. die CE-Kennzeichnung angebracht hat (Abschnitt 2.8.f),

v. sichergestellt hat, dass dem Gerät eine Gebrauchsanweisung und Sicherheitshinweise beiliegen (Abschnitt 2.8.j),

vi. eine EU-Konformitätserklärung bzw. eine vereinfachte EU-Konformitätserklärung erstellt hat, die dem Produkt beiliegen sollte (Abschnitt 2.8.e),

vii. im Falle von Einschränkungen geografische Angaben hinzugefügt (Abschnitt 2.8.i),

viii. dem Gerät eine Typ-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Element hinzugefügt, das dessen Identifizierung ermöglicht (Abschnitt 2.8.g),

ix. dem Gerät Informationen zur Rückverfolgbarkeit hinzugefügt (Abschnitt 2.8.h),

c) kein Funkgerät auf dem EU-Markt in Verkehr bringen, wenn er der Ansicht ist oder Grund zu der Annahme hat, dass das Funkgerät nicht den in Artikel 3 festgelegten grundlegenden Anforderungen entspricht. Stellt das Funkgerät ein Risiko dar, muss der Importeur den Hersteller und die Marktüberwachungsbehörden entsprechend informieren.

d) dem Gerät zusätzliche Rückverfolgbarkeitsangaben hinzufügen (seinen Namen, seine Anschrift usw.)

e) sicherzustellen, dass, solange das Funkgerät unter seiner Verantwortung steht, die Lager- oder Transportbedingungen die Konformität mit den in Artikel 3 festgelegten grundlegenden Anforderungen nicht gefährden;

f) gegebenenfalls Stichprobenprüfungen an auf dem EU-Markt bereitgestellten Funkgeräten durchführen, Untersuchungen anstellen und, falls erforderlich, ein Verzeichnis über Beschwerden, nicht konforme Funkgeräte und Rückrufe von Funkgeräten führen sowie die Händler über solche Überwachungsmaßnahmen auf dem Laufenden halten

g) im Falle der Nichtkonformität von bereits auf dem EU-Markt in Verkehr gebrachten Produkten unverzüglich Maßnahmen zu ergreifen

h) für einen Zeitraum von 10 Jahren nach dem Inverkehrbringen des Funkgeräts auf dem EU-Markt eine Kopie der EU-Konformitätserklärung den Marktüberwachungsbehörden zur Verfügung zu halten und sicherzustellen, dass die technische Dokumentation diesen Behörden auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden kann[46] . Dem Importeur wird empfohlen, vom Hersteller eine formelle schriftliche Zusicherung einzuholen, dass das Dokument auf Anfrage der Marktüberwachungsbehörde zur Verfügung gestellt wird[47] .

i) mit den zuständigen nationalen Behörden zusammenarbeiten

[46] Gemäß Fußnote 128 des „Blue Guide“ besteht für den Importeur keine Verpflichtung, eine Kopie der technischen Dokumentation (TD) aufzubewahren, und für den Hersteller besteht keine Verpflichtung, die TD dem Importeur zur Verfügung zu stellen.

[47] Im „Blue Guide“ heißt es in Fußnote 125: Angesichts dieser Verpflichtungen gilt es allgemein als bewährte Praxis, dass Importeure: im Vertrag mit ihrem Lieferanten auf die geltenden EU-Rechtsvorschriften verweisen (unter Nennung der Verpflichtungen der Hersteller nach Unionsrecht); sicherstellen, dass sie Zugang zur technischen Dokumentation haben, oder sicherstellen, dass der Hersteller sich verpflichtet hat, die technische Dokumentation auf Verlangen der Marktüberwachungsbehörden zur Verfügung zu stellen.

j) Wenn Importeure Funkgeräte, die den Anforderungen an die gemeinsame Ladeschnittstelle unterliegen, Verbrauchern und anderen Endnutzern zur Verfügung stellen, müssen sie sicherstellen, dass:

   i. Funkgeräte, die mit der gemeinsamen Ladeschnittstelle USB-C ausgestattet sein müssen, mit den entsprechenden Benutzerinformationen versehen sind (Abschnitt 2.6.o)

   ii. wenn Verbraucher und andere Endnutzer die Möglichkeit haben, Funkgeräte, die mit der gemeinsamen Ladeschnittstelle USB-C ausgestattet sein müssen, zusammen mit einem Ladegerät zu erwerben, müssen die Verbraucher und anderen Endnutzer die Möglichkeit haben, diese Funkgeräte auch ohne Ladegerät zu erwerben.

Weitere Verpflichtungen und Einzelheiten finden sich in Kapitel 3.3 des Blue Guide.

2.6. Erfüllungsdienstleister

Dieser Begriff ist nicht in der RED enthalten, wird jedoch für die Zwecke der in Artikel 4 der Verordnung (EU) 2019/1020 über die Marktüberwachung und die Konformität von Produkten festgelegten Aufgaben verwendet.

Fulfillment-Dienstleister sind natürliche oder juristische Personen mit Sitz in der EU, die im Rahmen einer gewerblichen Tätigkeit mindestens zwei der folgenden Dienstleistungen anbieten: Lagerung, Verpackung, Adressierung und Versand, ohne Eigentümer der betreffenden Produkte zu sein.

Ist der Hersteller nicht in der EU niedergelassen und gibt es weder einen Importeur noch einen Bevollmächtigten, sind die Rückverfolgbarkeitsangaben des Fulfillment-Dienstleisters (sofern vorhanden) auf dem Produkt oder dessen Verpackung, dem Paket oder einem Begleitdokument anzugeben.

Weitere Verpflichtungen und Einzelheiten finden Sie in Kapitel 3.5 des Blue Guide.

2.7. Vertreiber

Gemäß Artikel 13 der RED hat der Händler:

a) bei der Bereitstellung von Funkanlagen auf dem EU-Markt mit der gebotenen Sorgfalt im Hinblick auf die Anforderungen dieser Richtlinie vorgehen,

b) sich vergewissern, dass:

   i. die Funkanlagen mit der CE-Kennzeichnung versehen sind (Abschnitt 2.8.f),

   ii. den Funkgeräten eine Gebrauchsanweisung sowie Sicherheitshinweise beiliegen (Abschnitt 2.8.j),

   iii. der Hersteller sichergestellt hat, dass seine Geräte in mindestens einem Mitgliedstaat betrieben werden können (siehe Abschnitt 2.8.c),

   iv. der Hersteller dem Gerät eine Typ-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Element hinzugefügt hat, das dessen Identifizierung ermöglicht (Abschnitt 2.8.g),

   v. der Hersteller dem Gerät Informationen zur Rückverfolgbarkeit hinzugefügt hat (Abschnitt 2.8.h),

vi. der Hersteller hat eine EU-Konformitätserklärung bzw. eine vereinfachte EU-Konformitätserklärung erstellt, die dem Produkt beiliegen muss (Abschnitt 2.8.e),

vii. der Hersteller hat im Falle von Einschränkungen geografische Angaben angebracht (Abschnitt 2.8.i),

viii. der Importeur (sofern vorhanden) hat dem Gerät Rückverfolgbarkeitsangaben hinzugefügt (Abschnitt 2.5.d),

ix. der Erfüllungsdienstleister hat seine Rückverfolgbarkeitsangaben (seinen Namen, seine Anschrift usw.) auf dem Gerät, auf dessen Verpackung, dem Paket oder einem Begleitdokument angebracht;

c) darf Funkgeräte nicht auf dem EU-Markt bereitstellen, wenn er der Ansicht ist oder Grund zu der Annahme hat, dass die Funkgeräte nicht den in Artikel 3 festgelegten grundlegenden Anforderungen entsprechen. Wenn die Funkgeräte ein Risiko darstellen, muss der Händler den Hersteller oder den Importeur sowie die Marktüberwachungsbehörden entsprechend informieren.

d) sicherzustellen, dass, solange sich die Funkgeräte in seiner Verantwortung befinden, deren Lagerungs- oder Transportbedingungen die Einhaltung der in Artikel 3 festgelegten grundlegenden Anforderungen nicht gefährden.

e) im Falle der Nichtkonformität von bereits auf dem EU-Markt in Verkehr gebrachten Produkten unverzüglich Maßnahmen zu ergreifen

f) mit den zuständigen nationalen Behörden zusammenarbeiten.

g) Wenn Verbraucher und andere Endnutzer die Möglichkeit haben, Funkgeräte zu erwerben, die mit der gemeinsamen Ladeschnittstelle USB-C sowie einem Ladegerät ausgestattet sein müssen, müssen die Verbraucher und anderen Endnutzer die Möglichkeit haben, diese Funkgeräte auch ohne Ladegerät zu erwerben.

Weitere Verpflichtungen und Einzelheiten finden sich in Kapitel 3.4 des Blue Guide.

2.8. Beschreibung der Pflichten des Herstellers

a) Sicherstellung, dass die Konstruktion und Herstellung von Funkgeräten den grundlegenden Anforderungen der RED entspricht

Der Hersteller ist dafür verantwortlich, das Produkt gemäß den in Artikel 3 der RED festgelegten grundlegenden Anforderungen zu entwerfen und herzustellen.

b) Konformitätsbewertungsverfahren (CAP)

Artikel 17 der RED beschreibt die Anwendbarkeit der einzelnen Konformitätsbewertungsverfahren (Anhang II, III oder IV) im Hinblick auf die Erfüllung der in Artikel 3 festgelegten grundlegenden Anforderungen. Den Herstellern steht es frei, zu entscheiden, ob sie harmonisierte Normen anwenden, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Union (ABl.) im Rahmen der RED[48]veröffentlicht sind, oder nicht; dies hat jedoch Auswirkungen auf das CAP.

[48] Wenden Hersteller solche harmonisierten Normen an, können sie von der Vermutung der Konformität mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen profitieren.

Für die in Artikel 3 der RED festgelegten grundlegenden Anforderungen sieht Artikel 17 der RED vor, dass die Konformität unter Verwendung von Modul A (Anhang II der RED), Modul B+C (Anhang III der RED) oder Modul H (Anhang IV der RED) nachgewiesen werden muss. In Bezug auf die in den Artikeln 3.2 und 3.3 der RED festgelegten Anforderungen sind jedoch Modul B+C (Anhang III der RED) oder Modul H (Anhang IV der RED) anzuwenden, wenn harmonisierte Normen nur teilweise oder gar nicht angewendet werden oder nicht existieren.

Daher ist bei den in Artikel 3.1.a, 3.1.b und 3.4 der RED festgelegten grundlegenden Anforderungen die Möglichkeit, die Konformität mit diesen grundlegenden Anforderungen auf andere Weise als durch die Anwendung der harmonisierten Normen nachzuweisen, nicht an die Einbeziehung einer benannten Stelle gebunden, da der Hersteller stets die Wahl hat, Modul A (Anhang II der RED) anzuwenden, bei dem keine benannte Stelle beteiligt ist.

Hinsichtlich der in den Artikeln 3.2 und 3.3 der RED festgelegten Anforderungen ist eine Konformitätsbewertung unter Einbeziehung einer benannten Stelle durchzuführen, wenn solche harmonisierten Normen nur teilweise oder gar nicht angewendet werden oder nicht existieren, da die Module B+C (Anhang III der RED) und das Modul H (Anhang IV der RED) die Einbeziehung einer benannten Stelle vorsehen.

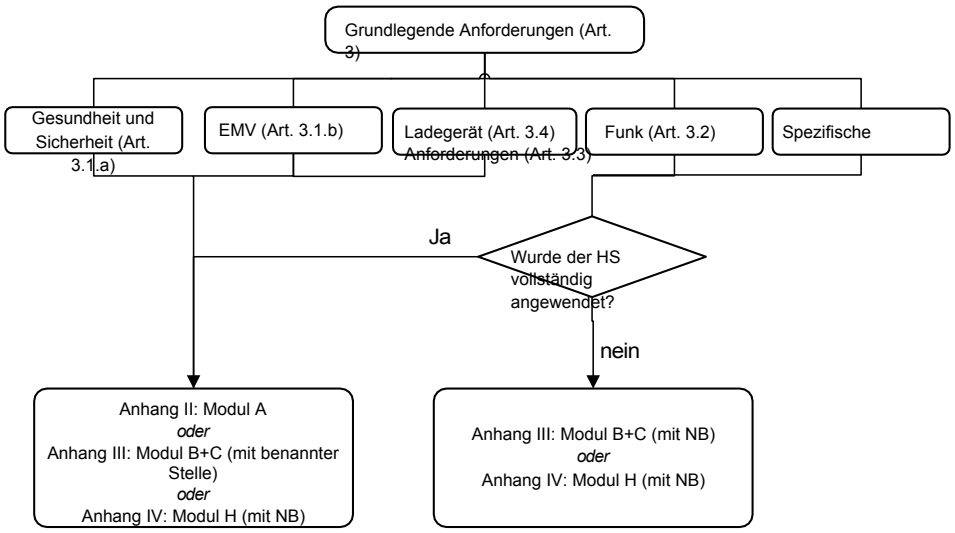


Abbildung 1: Übersicht über die verschiedenen Konformitätsbewertungsverfahren

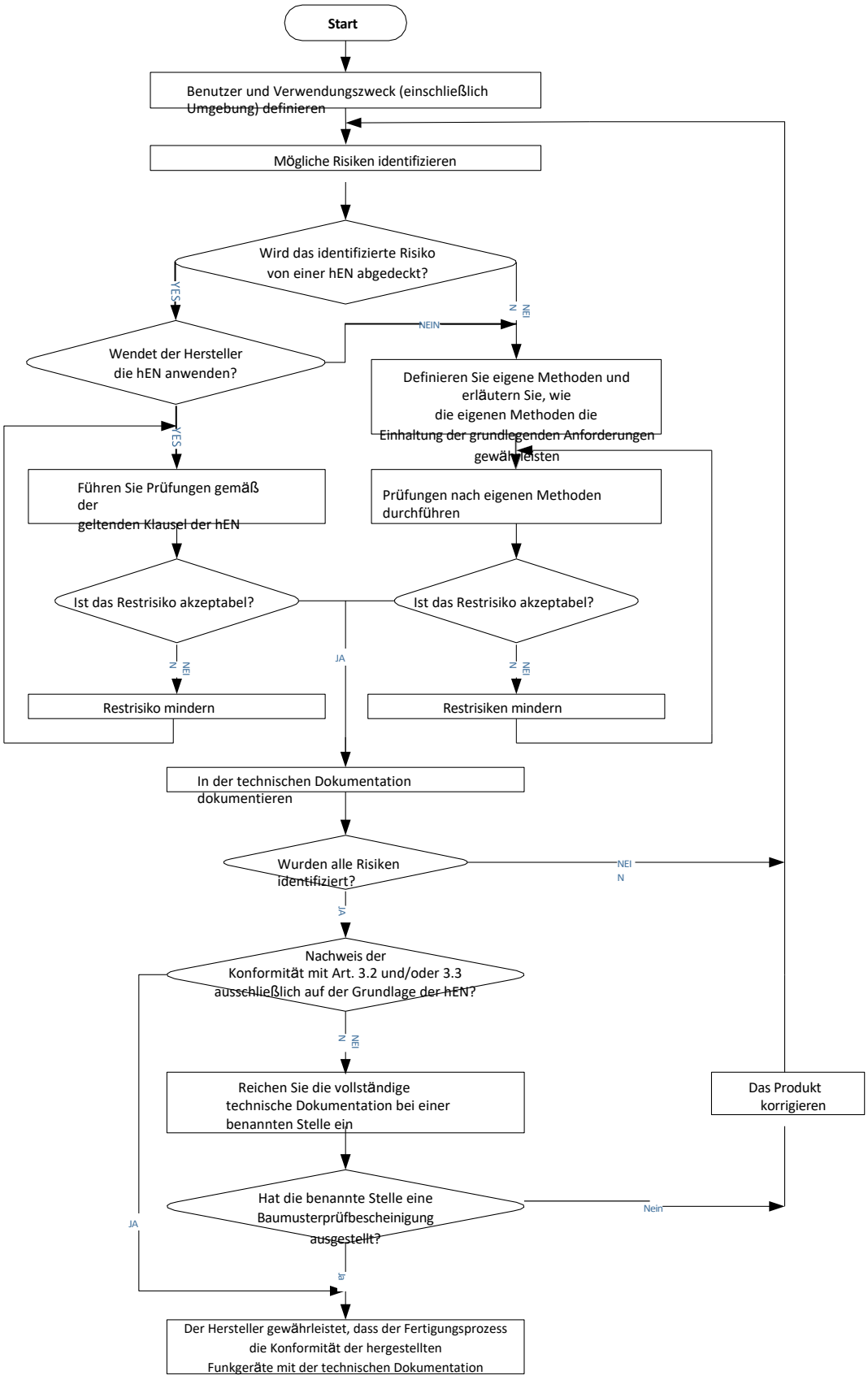


Abbildung 2: Ablaufdiagramm zur Risikobewertung

Im Rahmen der oben genannten Module muss eine Bewertung durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass Funkgeräte den in Artikel 3 der RED festgelegten grundlegenden Anforderungen entsprechen (dazu gehört eine Bewertung der Risiken und Aspekte,

, die unter Artikel 3 fallen). Gemäß dem Wortlaut von Artikel 21 und Anhang V der RED ist diese Bewertung (unabhängig davon, ob Modul A, B+C oder H angewendet wurde) in die technische Dokumentation aufzunehmen.

Wenn die Konformitätsbewertungsverfahren vom Hersteller die Durchführung von Prüfungen verlangen, kann der Hersteller die Unterstützung einer dritten Stelle (z. B. eines Labors) in Anspruch nehmen, bleibt jedoch in jedem Fall selbst für die Konformität der Funkanlage verantwortlich.

Bei seiner Konformitätsbewertung muss der Hersteller „alle vorgesehenen Betriebsbedingungen berücksichtigen“ (Artikel 17 der Funkgeräte-Richtlinie). Dies bezieht sich auf vorgesehene Betriebsbedingungen, die das Verhalten des Produkts im Hinblick auf die Konformität des Produkts mit den grundlegenden Anforderungen verändern können. Für Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a muss die Bewertung auch die vernünftigerweise vorhersehbaren Nutzungsbedingungen berücksichtigen.

Ist die Funkanlage in der Lage, verschiedene Konfigurationen anzunehmen, muss die Konformitätsbewertung bestätigen, ob die Funkanlage in allen möglichen Konfigurationen die in Artikel 3 festgelegten grundlegenden Anforderungen erfüllt.

Ist die Funkanlage multimodal, beschränkt sich die Konformitätsbewertung auf die Betriebsarten, die in den EU-/EWR-/EFTA-Ländern rechtmäßig betrieben werden dürfen. [Fußnote zu Multimodalität]

Der Hersteller hat sicherzustellen, dass die in der EU in Verkehr gebrachte Funkanlage konform ist. Bei der Durchführung dieser Bewertung kann er zuvor für Komponenten oder Teile dieser Funkanlage durchgeführte Bewertungen heranziehen, bleibt jedoch für die Konformität des gesamten Produkts verantwortlich. Die wiederverwendete Bewertung der Komponenten oder Teile reicht möglicherweise nicht aus, um die Konformität der gesamten Funkanlage nachzuweisen.

Werden zuvor für Komponenten oder Teile durchgeführte Bewertungen herangezogen, so sind diese Bewertungen in die technische Dokumentation aufzunehmen. Es muss möglich sein, die technische Dokumentation den Marktüberwachungsbehörden innerhalb der Union zur Verfügung zu stellen. Es besteht jedoch keine Verpflichtung, sie innerhalb der Union aufzubewahren. Die Anforderung, diese technische Dokumentation zur Verfügung zu stellen, bedeutet nicht, dass die Person, die diese Verantwortung trägt, sie selbst aufbewahren muss, solange sie in der Lage ist, sie auf Verlangen der nationalen Behörden vorzulegen. (siehe Kapitel 7.2 des Blue Guide).

Hat sich der Stand der Technik geändert (z. B. wenn die anwendbare hEN überarbeitet wurde), muss der Hersteller die Konformität seines Funkprodukts unter Berücksichtigung der Änderungen des Stands der Technik neu bewerten. Die Neubewertung der Konformität bedeutet nicht, dass alle Prüfungen erneut durchgeführt werden müssen. Der Hersteller muss die Risikobewertung überprüfen und die Auswirkungen auf sein Konformitätsbewertungsverfahren ermitteln. Das Ergebnis der Analyse muss in die technische Dokumentation aufgenommen werden.

c) Das Gerät muss in mindestens einem Mitgliedstaat betrieben werden können

Zusätzlich zu den grundlegenden Anforderungen müssen Hersteller gemäß Artikel 10 Absatz 2 der RED, um das Gerät auf dem EU-Markt in Verkehr zu bringen, sicherstellen, dass Funkgeräte in mindestens einem Mitgliedstaat betrieben werden können, ohne gegen

geltende Anforderungen an die Nutzung des Funkfrequenzspektrums[49] zu verletzen. Dies bedeutet nicht, dass es möglich ist, das Gerät in allen Mitgliedstaaten in Betrieb zu nehmen oder zu betreiben.

Die Anforderungen an die Nutzung des Funkfrequenzspektrums werden von den Frequenzverwaltungsbehörden in jedem EU-Mitgliedstaat festgelegt und spiegeln sich in deren nationalen Frequenzzuweisungsplänen wider. Daher müssen Hersteller die geltenden Anforderungen an die Nutzung des Funkfrequenzspektrums in allen EU-Ländern prüfen. Gelten Einschränkungen für die Nutzung des Geräts, sind die erforderlichen Informationen gemäß Artikel 10 Absatz 10 der RED mit dem Gerät bereitzustellen. Die Kontaktdaten der EU-Frequenzverwaltungsbehörden finden Sie hier unter „Kontaktstellen“:

https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/electrical-and-electronic-engineering-industries-eei/radio-equipment-directive-red_en

Es wird darauf hingewiesen, dass die Mitgliedstaaten gemäß Artikel 8 der RED verpflichtet sind, Funkschnittstellen zu melden, die sie zu regulieren beabsichtigen. Diese Informationen dienen dem Hersteller als Orientierungshilfe hinsichtlich nationaler Frequenzpläne und -beschränkungen.

Das Europäische Kommunikationsamt (ECO) unterhält ein Frequenzinformationssystem (EFIS), in dem Informationen zur Frequenznutzung in Europa bereitgestellt werden. Dieses System ist hier zugänglich: https://efis.cept.org/[50] . Gemäß Erwägungsgrund 24 sollen die Mitgliedstaaten das Frequenzinformationssystem (EFIS) des Europäischen Kommunikationsamtes (ECO) nutzen, um der Öffentlichkeit über das Internet vergleichbare Informationen über die Nutzung des Funkfrequenzspektrums in jedem Mitgliedstaat zur Verfügung zu stellen.

d) Technische Dokumentation

Gemäß Artikel 10.3 ist der Hersteller verpflichtet, die technische Dokumentation (TD) zu erstellen, bevor er Funkgeräte auf dem EU-Markt in Verkehr bringt. Spezifische Anforderungen an die TD sind in Artikel 21 der RED enthalten.

Die TD sollte die gesamte Historie des Produkts widerspiegeln und alle EU-Konformitätserklärungen, Prüfberichte und Risikobewertungen enthalten, die aktualisiert wurden, und nicht nur die jeweils aktuelle Version.

Die allgemeinen Grundsätze der TD sind in Kapitel 4.3 des Blue Guide festgelegt, was sich in Anhang V der RED widerspiegelt. Einige Elemente in Anhang V werden ausschließlich von der RED gefordert:

- Allgemeine Beschreibung des Produkts, einschließlich:
- Fotos oder Abbildungen, die äußere Merkmale, Kennzeichnungen und den inneren Aufbau zeigen
- Version der Software oder Firmware, die die Einhaltung der grundlegenden Anforderungen beeinflusst: Der Hersteller muss diese Informationen nur bereitstellen, wenn die

[49] Es kann vorkommen, dass ein bestimmtes Frequenzband in keinem Mitgliedstaat reguliert ist (d. h. nicht Teil eines nationalen Frequenzplans innerhalb der EU ist). In diesen Fällen und gemäß Artikel 7 der Richtlinie kann ein in diesem Frequenzband betriebenes Funkgerät unionsweit in Verkehr gebracht werden, sofern nicht alle Mitgliedstaaten nationale Beschränkungen eingeführt haben, und es kann in Mitgliedstaaten betrieben werden, die keine solchen nationalen Beschränkungen eingeführt haben.

[50] Das EFIS wird von der ECO gepflegt, und die Mitgliedstaaten müssen ihre nationalen Informationen mindestens zweimal jährlich aktualisieren.

Software oder Firmware hat Einfluss auf die Konformität des Funkgeräts (z. B. eine Softwareänderung, die den Betrieb in einem anderen Frequenzbereich oder mit höherer Ausgangsleistung ermöglichen würde). Der Hersteller ist dafür verantwortlich, die Konformität des Funkgeräts in Verbindung mit der eingebetteten Software mit der RED zu bewerten. Diese Bewertung muss in der technischen Dokumentation (TD) angemessen widergespiegelt werden.

- Der Hersteller muss die in Artikel 10.8 der RED genannten Benutzerinformationen und Installationsanweisungen beifügen.
- Maßnahmen zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen

  Die technische Konformität von Funkeinrichtungen muss gemäß Artikel 17 der RED sichergestellt werden (siehe Abschnitt 2.8 b). Der Hersteller kann die im Amtsblatt der Europäischen Union (OJEU) aufgeführten harmonisierten Normen anwenden, die eine Konformitätsvermutung hinsichtlich einer grundlegenden Anforderung begründen, oder andere Mittel einsetzen, um die Einhaltung der geltenden grundlegenden Anforderung(en) nachzuweisen. In diesem Fall muss der Hersteller eine Liste der angewandten relevanten technischen Spezifikationen sowie eine Erläuterung beifügen, wie die Konformität ohne (oder mit teilweiser) Anwendung der im Amtsblatt der Europäischen Union aufgeführten harmonisierten Norm erreicht wird. Diese Art des Konformitätsnachweises gilt für alle grundlegenden Anforderungen, einschließlich der Artikel 3.1(a), 3.1(b) und 3.4.

  Wenn der Hersteller in der EU-Konformitätserklärung auf eine hEN mit Abweichungen (Deltas) verwiesen hat, weil die technische Dokumentation keinen Prüfbericht auf der Grundlage dieser hEN enthält, sondern eine ältere Version sowie eine Analyse der Abweichungen zwischen der alten und der neuen Version der hEN, dann müssen diese Abweichungen erläutert/dokumentiert und die Prüfergebnisse der technischen Dokumentation beigefügt werden. Wenn eine Abweichung gemäß Artikel 3.2 und 3.3 als Abweichung von der hEN angesehen werden kann (z. B. aufgrund eines anderen Prüfaufbaus), muss eine benannte Stelle hinzugezogen werden.

  Wendet der Hersteller für eine der grundlegenden Anforderungen eine Norm an, die nicht im Amtsblatt der Europäischen Union (OJEU) aufgeführt ist, muss er klar begründen, warum das Funkgerät die geltende grundlegende Anforderung erfüllt und warum diese bestimmte Norm für das betreffende Funkgerät verwendet werden kann.

  Hat der Hersteller keine für das Funkgerät geltende harmonisierte Norm angewendet, muss er dokumentieren, warum das Funkgerät dennoch die grundlegenden Anforderungen der RED erfüllt. Der Hersteller muss beispielsweise das Prüfergebnis dokumentieren und den alternativen Prüfaufbau erläutern.

  Die Einhaltung von Artikel 3.4 kann nur erreicht werden, wenn der Hersteller die in der geltenden delegierten Verordnung der Kommission festgelegten technischen Spezifikationen anwendet. Die Prüfergebnisse zur Einhaltung dieser technischen Spezifikationen sollten dokumentiert werden.

- Gegebenenfalls eine Kopie der EU-Baumusterprüfbescheinigung und ihrer Anhänge, wie sie von der beteiligten benannten Stelle ausgestellt wurde[51] :
- Hat der Hersteller das Konformitätsbewertungsverfahren gemäß Anhang III der RED angewandt, muss er „eine Kopie der EU-Baumusterprüfbescheinigung und ihrer Anhänge, wie sie von der beteiligten benannten Stelle ausgestellt wurden“, beifügen.
- Kopie der EU-Konformitätserklärung
- Eine Kopie der EU-Konformitätserklärung muss in die technische Dokumentation aufgenommen werden;
- Erläuterung zur Einhaltung der Anforderungen gemäß Artikel 10 Absatz 2 und zur Angabe bzw. Nichtangabe von Informationen auf der Verpackung gemäß Artikel 10 Absatz 10:
- Der Hersteller muss eine Erläuterung vorlegen (z. B. eine Erklärung, ergänzt durch detaillierte Angaben zu den EU-/EWR-/EFTA-Ländern, in denen die Funkanlage rechtmäßig betrieben werden darf, sowie die entsprechende NRI [National Radio Interface]), in der er erklärt, dass seine Funkanlage so konstruiert wurde, dass sie in mindestens einem Mitgliedstaat betrieben werden kann (Artikel 10 Absatz 2). Darüber hinaus muss er eine Erklärung zur Angabe von Informationen über mögliche Nutzungsbeschränkungen für die Inbetriebnahme der Funkanlage abgeben (Artikel 10 Absatz 10). Dies könnte beispielsweise eine Erklärung sein, in der bestätigt wird, dass keine Nutzungsbeschränkungen bestehen. Falls Beschränkungen bestehen, könnte eine solche Erklärung beispielsweise auf die geografischen Angaben verweisen, die auf der Verpackung und in der Bedienungsanleitung enthalten sind.

Der Hersteller muss unabhängig von der angewandten CAP „eine angemessene Analyse und Bewertung der Risiken“ in die technische Dokumentation aufnehmen. Kapitel 4.3 des Blue Guide enthält Erläuterungen dazu, wie eine solche Bewertung zu dokumentieren ist.

Gemäß Artikel 21 Absatz 4 der RED kann eine Marktüberwachungsbehörde in Fällen, in denen die technische Dokumentation den oben genannten Anforderungen nicht entspricht und folglich keine ausreichenden relevanten Daten oder Mittel zur Gewährleistung der Konformität der Funkanlagen mit den grundlegenden Anforderungen der RED enthält, den Hersteller oder Importeur auffordern, auf dessen Kosten eine Prüfung durch eine von dieser Behörde anerkannte Stelle durchführen zu lassen, um die Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der RED zu überprüfen.

Gemäß Artikel 25 der Verordnung (EU) 2025/2509 (Spielzeugverordnung) muss die Sicherheitsbewertung von Spielzeug, das Funkgeräte enthält, die besonderen Anfälligkeiten von Kindern im Zusammenhang mit der bestimmungsgemäßen Verwendung dieses Spielzeugs berücksichtigen, wenn die Gefahren, die das Spielzeug darstellen kann, bewertet und beseitigt werden.

e) EU-Konformitätserklärung (EU-DoC)

Die allgemeinen Grundsätze der EU-Konformitätserklärung sind im „Blue Guide“ (Abschnitt 4.4) dargelegt. Die folgenden Erläuterungen beziehen sich hauptsächlich auf spezifische Verpflichtungen gemäß der RED.

[51] https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/electrical-and-electronic-engineering-industries-eei/radio-equipment-directive-red_en

Gemäß Artikel 10 Absatz 3 der RED ist der Hersteller verpflichtet, eine EU-Konformitätserklärung auszustellen, wenn die Konformität der Funkgeräte mit den geltenden Anforderungen der RED nachgewiesen wurde.

Die EU-Konformitätserklärung muss vom Hersteller ab dem Datum, an dem die Funkanlage in der EU in Verkehr gebracht wurde (wobei darunter das letzte Exemplar des Produktmodells zu verstehen ist, das in der EU in Verkehr gebracht wurde), 10 Jahre lang aufbewahrt werden.

Anhang VI der RED legt den Inhalt und die Musterstruktur der EU-Konformitätserklärung fest. Die RED schreibt unter Punkt 8 dieses Anhangs vor, dass Zubehör und Komponenten, einschließlich Software, aufzulisten sind, die den bestimmungsgemäßen Betrieb der Funkanlage ermöglichen. Hersteller müssen diese Zubehörteile und Komponenten, einschließlich Software, nur beschreiben, wenn sie:

(1) die Konformität des Funkgeräts beeinflussen und

(2) dazu bestimmt sind, vom Nutzer ohne Kontrolle durch den Hersteller eingebaut oder ausgetauscht zu werden.

In diesen speziellen Fällen kann der Hersteller das Format und den Detaillierungsgrad der Beschreibung dieser Zubehörteile und Komponenten, einschließlich Software, festlegen, solange sie identifizierbar sind.

Beispiel für Zubehör:

- Wird das Funkgerät ohne Antenne geliefert, so sind dem Nutzer die technischen Merkmale der Antenne mitzuteilen, die in Verbindung mit dem Funkgerät verwendet werden kann. Der Nutzer ist dafür verantwortlich, das Funkgerät und das Zubehör bestimmungsgemäß und gemäß der vom Hersteller bereitgestellten Beschreibung zu betreiben.

  Diese technischen Merkmale des Zubehörs sind daher in der EU-Konformitätserklärung anzugeben, damit der Nutzer ein konformes Funkgerät betreiben kann. Bei diesen Informationen kann es sich um die allgemeinen Merkmale eines bestimmten Antennentypes oder um einen Verweis auf eine oder mehrere spezifische, auf dem EU-Markt erhältliche Antennen handeln.

Beispiel für Software:

- Verfügt das Funkgerät über Software (z. B. Firmware, PC-Steuerungssoftware), die seine Konformität mit der Richtlinie beeinflussen kann, und beabsichtigt der Hersteller, dem Nutzer die Möglichkeit zu geben, diese frei zu ändern oder anzupassen, und bietet er diese Möglichkeit auch an, so ist die Software in der EU-Konformitätserklärung zu nennen, damit der Nutzer ein konformes Funkgerät in Betrieb nehmen kann. Der Hersteller kann das Format der Beschreibung dieser Software selbst festlegen, solange sie identifizierbar ist.

Verfügt das Funkgerät hingegen über Software, die die Konformität mit der Richtlinie nicht beeinträchtigen kann, selbst wenn die Software geändert oder ersetzt wird, müssen in der EU-Konformitätserklärung keine Angaben dazu gemacht werden.

Hersteller dürfen die EU-Konformitätserklärung nicht mit anderen Dokumenten verwechseln, wie z. B. Konformitätsbescheinigungen eines (akkreditierten) Prüflabors oder Bescheinigungen einer benannten Stelle.

Diese Dokumente lassen sich leicht unterscheiden: Die EU-Konformitätserklärung wird vom Hersteller oder in seinem Namen vom Bevollmächtigten unterzeichnet, während die anderen Dokumente vom Prüflabor oder von der benannten Stelle unterzeichnet werden. Eine EU-Konformitätserklärung darf nur vom Hersteller oder seinem Bevollmächtigten unterzeichnet werden. Die anderen Wirtschaftsakteure dürfen sie nicht unterzeichnen, da nur der Hersteller die Konformität des Produkts mit den grundlegenden Anforderungen gewährleisten kann.

Die Bezeichnung des Funkgeräts in der EU-Konformitätserklärung muss einen Bezug zwischen dem Produkt, der vollständigen EU-Konformitätserklärung und der technischen Dokumentation ermöglichen.

Jedem Funkgerät beizufügen

Jedem Funkgerät muss eine Kopie der EU-Konformitätserklärung oder einer vereinfachten Konformitätserklärung beiliegen (d. h., mindestens eine davon muss in gedruckter Form vorliegen). Unbeschadet anderer spezifischer Harmonisierungsvorschriften der Union, die dieselbe Anforderung enthalten, verbietet die Funkgeräte-Richtlinie (RED) nicht, die EU-Konformitätserklärung oder die vereinfachte EU-Konformitätserklärung, sofern sie dem Funkgerät beiliegt, an Stellen wie der Bedienungsanleitung, einem separaten Blatt, das auf das Funkgerät aufgedruckt ist, oder auf der Verpackung anzubringen.

Ab dem 1. Januar 2026 muss der EU-Konformitätserklärung Spielzeug, das ein Funkgerät enthält, nicht mehr beiliegen, wenn der Hersteller einen digitalen Produktpass gemäß den Artikeln 19 und 20 der Verordnung (EU) 2025/2509[52] erstellt hat.

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Der Wortlaut der vereinfachten EU-Konformitätserklärung ist in Anhang VII der Richtlinie zu finden. Abweichungen vom Wortlaut können akzeptiert werden, solange sich die Bedeutung nicht ändert, da die Typenbezeichnung oben auf der Seite angegeben wird, auf der der Text der vereinfachten EU-Konformitätserklärung abgedruckt ist, und der Text darauf verweist.

Die vereinfachte EU-Konformitätserklärung muss die Webadresse angeben, unter der die vollständige EU-Konformitätserklärung zu finden ist. Diese Webadresse muss nicht unbedingt direkt auf das Dokument verweisen, sondern kann zu einer bestimmten Internetadresse (URL) führen, unter der die EU-Konformitätserklärungen vom Hersteller gepflegt werden, was eine einfache Identifizierung oder Suche nach der relevanten EU-Konformitätserklärung ermöglicht. Selbst wenn die vereinfachte EU-Konformitätserklärung sich nur auf die Richtlinie über Funkanlagen (RED) bezieht, muss die vollständige EU-Konformitätserklärung[53] im Internet auf alle für die Funkanlage geltenden Rechtsvorschriften verweisen.

Es ist zu klären, dass die EU-Konformitätserklärung einem Produkt zugeordnet ist, dessen Konformität bewertet wurde. Bei einer Änderung dieser Bewertung (aufgrund einer neuen Normenversion oder aus einem anderen Grund) muss für die neuen Einheiten des Produkts eine neue EU-Konformitätserklärung ausgestellt werden. Beide müssen online verfügbar sein, wenn sich der Hersteller für die Verwendung der vereinfachten EU-Konformitätserklärung entscheidet.

Die RED schreibt vor, dass die Beschreibung der Tätigkeit einer benannten Stelle in der EU-Konformitätserklärung in vollständiger Form aufgeführt werden muss. Das bedeutet, dass, wenn eine benannte Stelle

[52] Verordnung (EU) 2025/2509 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. November 2025 über die Sicherheit von Spielzeug und zur Aufhebung der Richtlinie 2009/48/EG

53 In Erwägungsgrund 42 der RED wird darauf hingewiesen, dass die vollständige EU-Konformitätserklärung (einzige EU-Konformitätserklärung) ein Dossier sein kann, das alle relevanten einzelnen Konformitätserklärungen enthält

beteiligt war, sind der vollständige Name des Konformitätsbewertungsverfahrens oder die Modulnummer oder der zugehörige Anhang sowie die abgedeckten Aspekte unter Verweis beispielsweise auf die entsprechende Bestimmung anzugeben.

Um ein möglichst einheitliches Verständnis zu gewährleisten, wird dringend empfohlen, die von der Europäischen Kommission im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Fundstellenangaben zu verwenden.

Beispielsweise veröffentlicht CENELEC Änderungen/Berichtigungen stets als separate Dokumente und verwendet in seinen Normverweisen niemals das Zeichen „+“.

Wird „+“ verwendet (wie bei CEN), weist dies darauf hin, dass es eine konsolidierte Ausgabe gibt, die auch die entsprechende Änderung in einem einzigen Dokument enthält.

Die Formatierung ist im Amtsblatt der Europäischen Union (OJEU) oder in den „Zusammenfassungslisten“ auf der Website der Europäischen Kommission verfügbar: https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/european-standards/harmonised-standards/radio-equipment_en

f) CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung kann verschiedene Formen annehmen (z. B. Farbe, ausgefüllt/ausgehöhlt), solange sie sichtbar und lesbar bleibt und die vorgeschriebenen Proportionen einhält. Darüber hinaus beschränkt die RED die CE-Kennzeichnung nicht auf physische Formate. Die CE-Kennzeichnung unterliegt den allgemeinen Grundsätzen, die im „Blue Guide“, Kapitel 4.5.1, dargelegt sind. Die folgenden Erläuterungen betreffen hauptsächlich spezifische Aspekte der RED.

Artikel 10.3 der RED verpflichtet den Hersteller, die CE-Kennzeichnung auf dem Funkgerät oder dessen Typenschild anzubringen, wenn er ein Produkt auf dem EU-Markt in Verkehr bringt, es sei denn, dies ist aufgrund der Art des Funkgeräts nicht möglich oder nicht gerechtfertigt. Diese Kennzeichnung muss eine Mindesthöhe von 5 mm aufweisen.

Darüber hinaus muss die CE-Kennzeichnung auch sichtbar und lesbar auf der Verpackung angebracht werden.

Darüber hinaus legt der Blueguide in Abschnitt 4.5.1.4. fest, dass die CE-Kennzeichnung sichtbar, lesbar und unauslöschlich auf dem Produkt oder dessen Typenschild anzubringen ist.

Eine CE-Kennzeichnung im Batteriefach erfüllt die Sichtbarkeitsanforderung nicht und führt zu einer formalen Nichtkonformität. Eine CE-Kennzeichnung im Batteriefach erschwert die Sichtbarkeit der CE-Kennzeichnung, da schließlich „die CE-Kennzeichnung, die die Konformität eines Produkts anzeigt, die sichtbare Folge eines gesamten Prozesses ist, der die Konformitätsbewertung im weiteren Sinne umfasst“ (Erwägungsgrund 29 des Beschlusses 768/08 und Erwägungsgrund 37 der Verordnung 765/08). Das Gleiche gilt für jede andere Stelle, an der die CE-Kennzeichnung nur sichtbar wäre, wenn etwas entfernt werden müsste, wie z. B. das Armband einer Uhr, Abdeckungen usw.

Wenn die Beschaffenheit der Funkanlage eine Kennzeichnung von mindestens 5 mm nicht zulässt, darf der Hersteller eine CE-Kennzeichnung, die kleiner als 5 mm ist, auf dem Produkt anbringen, sofern sie sichtbar und lesbar bleibt. Ist es aufgrund der Beschaffenheit des Funkgeräts nicht möglich oder nicht gerechtfertigt, eine CE-Kennzeichnung auf dem Produkt anzubringen, darf der Hersteller diese sichtbar und lesbar nur auf der Verpackung anbringen; wird das Produkt ohne Verpackung in Verkehr gebracht, kann

als gute und akzeptable Praxis angesehen werden, wenn die CE-Kennzeichnung in Form separater Etiketten oder in Begleitdokumenten zum Produkt bereitgestellt wird.

Unterliegt das Funkgerät anderen EU-Rechtsvorschriften, die nicht zulassen, dass die CE-Kennzeichnung kleiner als 5 mm ist, kann der Hersteller die Möglichkeit der Verwendung einer kleineren CE-Kennzeichnung nicht nutzen (z. B. RoHS).

War eine benannte Stelle am Konformitätsbewertungsverfahren gemäß Anhang IV beteiligt, muss der CE-Kennzeichnung[54] gemäß Artikel 20 Absatz 3 der Richtlinie über Funkanlagen die Kennnummer der benannten Stelle in derselben Höhe wie die CE-Kennzeichnung folgen. Diese Kennnummer der benannten Stelle ist von der benannten Stelle selbst oder auf deren Anweisung hin vom Hersteller oder seinem Bevollmächtigten anzubringen. Diese Kennnummer besteht aus vier Ziffern. Sofern andere EU-Rechtsvorschriften nicht mehr Flexibilität gewähren

Elektronische CE-Kennzeichnung

Die Anbringung einer CE-Kennzeichnung in digitaler Form ist, sofern sie verwendet wird, nur zusätzlich zur physischen CE-Kennzeichnung zulässig. Die physische Kennzeichnung muss den Vorschriften zur CE-Kennzeichnung einschließlich der Nummer der benannten Stelle entsprechen.

Medizinprodukte (Sonderanfertigungen)

Gemäß der EU-Rechtsvorschriften für Medizinprodukte[55]dürfen maßgefertigte Medizinprodukte, die in der EU in Verkehr gebracht und in Betrieb genommen werden, keine CE-Kennzeichnung tragen. Enthalten diese maßgefertigten Medizinprodukte Funkgeräte, die in den Anwendungsbereich der Funkgeräte-Richtlinie (RED) fallen und für das Inverkehrbringen in der EU bestimmt sind, ist die CE-Kennzeichnung für die Zwecke der RED anzubringen.

Medizinprodukte (Forschungszwecke)

Gemäß Artikel 21 der Verordnung 2017/745[56]dürfen Medizinprodukte für klinische Prüfungen, die einem Prüfer zum Zweck einer klinischen Prüfung zur Verfügung gestellt werden, keine CE-Kennzeichnung tragen (mit Ausnahme der in Artikel 74 dieser Verordnung genannten Produkte).

Gemäß Artikel 19 der Verordnung 2017/746[57] dürfen In-vitro-Diagnostika für Leistungsstudien, die zu diesem Zweck an Laboratorien oder andere Einrichtungen geliefert werden, nicht mit der CE-Kennzeichnung versehen sein (mit Ausnahme der in Artikel 70 dieser Verordnung genannten Produkte) .

54 Wenn also die Höhe der CE-Kennzeichnung gemäß Artikel 19 Absatz 2 der Medizinprodukte-Richtlinie weniger als 5 mm beträgt, beträgt auch die Höhe der Kennnummer der benannten Stelle weniger als 5 mm.

55 Zum geltenden Rechtsrahmen siehe: https://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices/regulatory-framework_en

56 Verordnung (EU) 2017/745 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2017 über Medizinprodukte, zur Änderung der Richtlinie 2001/83/EG, der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 und der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 sowie zur Aufhebung der Richtlinien 90/385/EWG und 93/42/EWG des Rates

57 Verordnung (EU) 2017/746 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2017 über In-vitro-Diagnostika und zur Aufhebung der Richtlinie 98/79/EG und des Beschlusses 2010/227/EU der Kommission (Text von Bedeutung für den EWR)

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird ein solches Gerät nicht auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht; daher besteht keine Verpflichtung, die CE-Kennzeichnung an diesem Gerät anzubringen, selbst wenn es aus Funkgeräten besteht, die in den Anwendungsbereich der RED fallen. Sobald das Gerät für das Inverkehrbringen auf dem EU-Markt bestimmt ist, unterliegt es der Verpflichtung zur CE-Kennzeichnung gemäß den EU-Rechtsvorschriften für Medizinprodukte sowie der RED, sofern es aus Funkgeräten besteht, die in den Anwendungsbereich der RED fallen.

Maschinenrichtlinie[58]

Gemäß der Maschinenrichtlinie ist für unvollständige Maschinen keine CE-Kennzeichnung erforderlich. Die unvollständige Maschine muss die in Artikel 13 der Maschinenrichtlinie festgelegten Anforderungen erfüllen. Enthält die unvollständige Maschine Funkgeräte, die in den Anwendungsbereich der RED fallen, und ist sie für das Inverkehrbringen auf dem EU-Markt bestimmt, muss die CE-Kennzeichnung für die Zwecke der RED angebracht werden.

Die neue Verordnung(59), die ab dem 20. Januar 2027 gilt und die Richtlinie 2006/42/EG mit Wirkung zum 20. Januar 2027 aufhebt, hat keine Auswirkungen auf diese Bestimmung.

Sonderfälle

Zu Sonderfällen im Zusammenhang mit der Anbringung der CE-Kennzeichnung auf Etiketten siehe Abschnitt 1.7.4.15;

g) Weitere Informationen

Gemäß Artikel 10 Absatz 6 der RED muss der Hersteller sicherstellen, dass seine Funkanlagen mit einer Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder einem anderen Element versehen sind, das ihre Identifizierung ermöglicht.

Ist das Funkgergerät zu klein oder lässt die Art des Geräts dies nicht zu (wenn beispielsweise die Oberfläche des Geräts nicht zum Bedrucken geeignet ist), sind die oben genannten Angaben auf der Verpackung oder in einem dem Funkgergerät beiliegenden Dokument anzubringen.

Weitere Einzelheiten zu dieser Anforderung finden sich in Kapitel 4.2.2.5 des Blue Guide.

Zu spezifischen Fragen im Zusammenhang mit Etiketten siehe Abschnitt 1.7.4.15.

h) Angaben zur Rückverfolgbarkeit

Einzelheiten zu dieser Anforderung finden sich in Artikel 10.7 der RED sowie weitere Erläuterungen in Kapitel 4.2.2 des Blue Guide.

Artikel 10.7 der RED schreibt vor, dass der Name und die Anschrift des Herstellers auf dem Produkt oder unter bestimmten Bedingungen auf der Verpackung oder in den Begleitunterlagen angegeben sein müssen. Der Name und die Anschrift des Herstellers, die in der EU-Konformitätserklärung (EU-DoC) angegeben sind, reichen nicht aus, um die Rückverfolgbarkeitsanforderung zu erfüllen.

---

[58] Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (ABl. L 157 vom 9.6.2006, S. 24)

[59] Verordnung (EU) 2023/1230 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2023 über Maschinen und zur Aufhebung der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie 73/361/EWG des Rates (ABl. L 165 vom 29.6.2023, S. 1–102)

Siehe außerdem Abschnitt 1.7.4.15 für spezifische Fälle im Zusammenhang mit Kennzeichnungen.

Informationen zur Rückverfolgbarkeit (Name und Anschrift des Herstellers sowie gegebenenfalls Name und Anschrift des Importeurs) müssen nicht, wie bei der CE-Kennzeichnung vorgeschrieben, unauslöschlich angebracht werden. Diese Angaben sollten jedoch auf dem Produkt oder gegebenenfalls auf der Verpackung oder dem Begleitdokument sichtbar sein. Das bedeutet, dass Displayschutzfolien (abziehbare transparente Folien) mit Angaben zur Rückverfolgbarkeit zulässig sind.

i) Geografische Angaben bei Beschränkungen

Bestehen in der Union Beschränkungen für die Inbetriebnahme oder Anforderungen für die Genehmigung zur Nutzung von Funkgeräten, so verpflichtet Artikel 10 Absatz 10 der RED die Hersteller, auf der Verpackung Angaben anzubringen, die die Identifizierung der Mitgliedstaaten oder des geografischen Gebiets innerhalb eines Mitgliedstaats ermöglichen, in denen diese Beschränkungen oder Anforderungen gelten. Wird das Produkt ohne Verpackung in Verkehr gebracht, kann es als bewährte und akzeptable Praxis angesehen werden, wenn das gemäß Artikel 10 Absatz 10 Satz 1 der RED erforderliche Piktogramm bzw. die erforderliche Erklärung in Form eines oder mehrerer separater Etiketten oder in Begleitdokumenten zum Produkt bereitgestellt wird.

Darüber hinaus sind weitere Informationen zu den konkreten Beschränkungen oder Anforderungen in der dem Funkgerät beiliegenden Gebrauchsanweisung anzugeben.

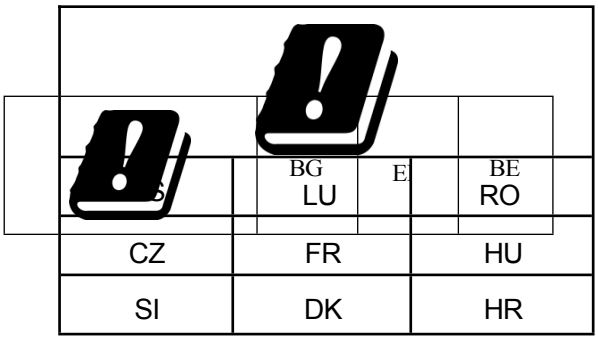
Beschränkungen der Inbetriebnahme beziehen sich auf nationale Frequenzzuweisungen, d. h. Frequenzen, die nicht in der gesamten Europäischen Union harmonisiert sind. Anforderungen für die Nutzungsgenehmigung beziehen sich auf individuelle Lizenzen oder an die Nutzungsgenehmigung geknüpfte Bedingungen (Lizenzbedingungen), z. B. die Nutzung im Innen- oder Außenbereich oder einen Mindestbetriebsabstand zu bestimmten geschützten/gesperrten Bereichen. Weitere Beispiele für an die Nutzungsgenehmigung geknüpfte Bedingungen sind die Anforderungen zum Besitz eines Betreiberzertifikats, z. B. eines Amateurfunk-Prüfungszeugnisses oder eines Kurzstrecken-Zertifikats für die Nutzung von Seefunk im VHF-Band.

Die Kommission hat einen Durchführungsrechtsakt verabschiedet, in dem festgelegt ist, wie diese Informationen darzustellen sind[60]. Insbesondere sieht der Durchführungsrechtsakt zwei Möglichkeiten vor, wie die Informationen auf der Verpackung dargestellt werden können. Der Hersteller kann entweder eine kurze schriftliche Erklärung oder ein Piktogramm gut sichtbar und lesbar auf der Verpackung anbringen.

Beispiele für Piktogramme (in beiden Formaten möglich):[61]

[60] Durchführungsverordnung (EU) 2017/1354 der Kommission vom 20. Juli 2017 zur Festlegung der Art und Weise der Darstellung der in Artikel 10 Absatz 10 der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vorgesehenen Informationen (Text von Bedeutung für den EWR), ABl. L 190 vom 21.7.2017, S. 7–10.

[61] Abkürzungen der Mitgliedstaaten und anderer assoziierter Staaten (siehe Abschnitt 1.2): Belgien (BE), Bulgarien (BG), Tschechische Republik (CZ), Dänemark (DK), Deutschland (DE), Estland (EE), Irland (IE), Griechenland (EL), Spanien (ES), Frankreich (FR), Kroatien (HR), Italien (IT), Zypern (CY), Lettland (LV), Litauen (LT), Luxemburg (LU), Ungarn (HU), Malta (MT), Niederlande (NL), Österreich (AT), Polen (PL), Portugal (PT), Rumänien (RO), Slowenien (SI), Slowakei (SK), Finnland (FI), Schweden (SE), Nordirland (UK(NI)), Norwegen (NO), Island (IS), Liechtenstein (LI), Schweiz (CH), Türkei (TR), Ukraine (UA), Moldawien (MD), Georgien (GE).



Darüber hinaus bietet die Zugabe, dass Durchführungsgesetzes detaillierte Informationen müssen in der Gebrauchsanweisung in einer für Endverbraucher leicht verständlichen Sprache bereitgestellt werden, wie vom jeweiligen Mitgliedstaat festgelegt.

Seit dem 1. Februar 2020 ist das Vereinigte Königreich (Abkürzung: „UK“) aus der Europäischen Union ausgetreten und gilt als „Drittland“. Daher gilt für Produkte, die ab dem 1. Januar 2021 auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht werden:

- hat der Verweis auf das Vereinigte Königreich und die Abkürzung „UK“ im Sinne von Artikel 10 Absatz 10 im EWR keine Bedeutung;
- in Bezug auf Nordirland ist, sofern Beschränkungen für die Inbetriebnahme oder Anforderungen für die Nutzungsgenehmigung gemäß Artikel 10 Absatz 10 bestehen, die Abkürzung „UK(NI)“ zu verwenden.

j) Anleitungen

Artikel 10 Absatz 8 der RED verpflichtet die Hersteller, den Geräten eine Gebrauchsanweisung und Sicherheitshinweise in einer Sprache beizufügen, die von den Verbrauchern und anderen Endnutzern leicht verstanden werden kann, wie vom jeweiligen Mitgliedstaat festgelegt. Darüber hinaus müssen diese klar, verständlich und nachvollziehbar sein.

Diese Gebrauchsanweisung muss auch die Informationen enthalten, die für die bestimmungsgemäße Nutzung des Funkgeräts erforderlich sind. Diese Informationen umfassen insbesondere, soweit zutreffend, eine Beschreibung des Zubehörs und der Komponenten, einschließlich der Software:

(1) die die Konformität der Funkgeräte beeinflussen und

(2) die dazu bestimmt sind, vom Nutzer ohne Kontrolle durch den Hersteller installiert oder ausgetauscht zu werden.

Beispiel für Zubehör:

- Wird die Funkanlage ohne Antenne geliefert, so sind dem Nutzer die technischen Merkmale der Antenne mitzuteilen, die in Verbindung mit der Funkanlage verwendet werden kann. Der Nutzer ist dafür verantwortlich, die Funkanlage und das Zubehör bestimmungsgemäß und gemäß der vom Hersteller bereitgestellten Beschreibung zu betreiben.

  Diese technischen Merkmale des Zubehörs sind daher in der Bedienungsanleitung anzugeben, damit der Nutzer das konforme Funkgerät betreiben kann. Bei diesen Informationen kann es sich um die allgemeinen Merkmale eines

bestimmten Antennentypes oder ein Verweis auf eine oder mehrere spezifische Antennen, die auf dem EU-Markt erhältlich sind.

Beispiel für Software:

- Verfügt die Funkanlage über Software (z. B. Firmware, PC-Steuerungssoftware), die ihre Konformität mit der Richtlinie beeinflussen kann, und beabsichtigt der Hersteller, dem Nutzer die Möglichkeit zu geben, diese frei zu ändern oder zu modifizieren, und bietet er diese Möglichkeit auch an, so sollte die Software in der Bedienungsanleitung namentlich genannt werden, damit der Nutzer eine konforme Funkanlage in Betrieb nehmen kann. Der Hersteller kann das Format der Beschreibung dieser Software selbst festlegen, solange sie identifizierbar ist.

  Verfügt das Funkgerät hingegen über Software, die die Konformität mit der Richtlinie nicht beeinträchtigen kann, selbst wenn die Software geändert oder ersetzt wird, müssen in der EU-Konformitätserklärung keine Angaben dazu gemacht werden.

Mit dem Ziel, die Behörden bei ihren Marktüberwachungsmaßnahmen zu unterstützen, verpflichtet Artikel 10 Absatz 8 der RED die Hersteller, Funkgeräte, die absichtlich Funkwellen aussenden, mit Angaben zu den Frequenzbändern und der maximalen Ausgangsleistung zu versehen, mit denen das Gerät in der EU betrieben werden kann.

Herstellern stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, um diese Anforderungen zu erfüllen. So könnte beispielsweise eine der folgenden Angaben in die Gebrauchsanweisung aufgenommen werden:

- die Nennfrequenz und die Sendeleistung (abgestrahlt und/oder leitungsgebunden), die von der Funkeinrichtung genutzt werden, wie in der technischen Dokumentation angegeben, oder
- bei Funkgeräten, die standardisierte Technologien nutzen, z. B. GSM/3G/LTE, die Angabe des Frequenzbands in der allgemein bekannten Bezeichnung (wie z. B. GSM 900, 1800). Sind unterschiedliche Leistungspegel möglich, ist die nominelle Höchstleistung anzugeben.
- Das Symbol „<“ oder „kleiner als“ sollte nicht zur Angabe der maximalen Sendeleistung verwendet werden; auch der Verweis auf Leistungsklassen ist nicht zulässig.
- Bei Multimode-Geräten dürfen die Frequenzbänder und die maximale Ausgangsleistung nur diejenigen widerspiegeln, die in der EU verwendet werden.
- Es wird empfohlen, Angaben zur nominalen Höchstleistung in Einheiten zu machen, wie dies üblicherweise in offiziellen Dokumenten wie Beschlüssen der Kommission, (harmonisierten) Normen, Funkschnittstellen usw. der Fall ist.

Informationen zu dem mitzuliefernden Universal-Ladegerät finden Sie in den Abschnitten 12.2 und 12.3 dieses Leitfadens sowie in den Leitlinien zur Auslegung der Richtlinie über Universal-Ladegeräte.[62]

Die Gebrauchsanweisung muss außerdem detaillierte Informationen in einer für Endnutzer leicht verständlichen Sprache – wie vom Mitgliedstaat festgelegt – über etwaige Beschränkungen der Inbetriebnahme oder Anforderungen an die Genehmigung zur Nutzung von Funkanlagen enthalten, die in der EU bestehen (Artikel 10 Absatz 10 RED)[63] .

[62] C/2024/2997.

[63] Siehe Abschnitt 2.8 i)

Format der Gebrauchsanweisungen und Sicherheitshinweise

Der „Blue Guide“ enthält in Kapitel 3.1.4 weitere Einzelheiten dazu, wie die Gebrauchsanweisungen und Sicherheitshinweise bereitzustellen sind. Dem „Blue Guide“ zufolge müssen die Sicherheitshinweise zwar in Papierform bereitgestellt werden, es ist jedoch nicht erforderlich, dass die gesamten Gebrauchsanweisungen ebenfalls in Papierform vorliegen; sie können auch in elektronischer Form oder auf einem anderen Datenträger bereitgestellt werden, wobei jedoch für Verbraucher, die dies wünschen, stets eine kostenlose Papierversion zur Verfügung stehen sollte. Es wird darauf hingewiesen, dass eine Kopie der Konformitätserklärung (in vereinfachter oder vollständiger Form) als Information gemäß Artikel 10 Absatz 8 (zweiter Unterabsatz), die Informationen gemäß Artikel 10 Absatz 10 sowie die Angaben zu den Spezifikationen bezüglich der Ladefähigkeiten und der kompatiblen Ladevorrichtungen, da diese ausdrücklich von der RED vorgeschrieben sind und nicht in direktem Zusammenhang mit der allgemeinen Gebrauchsanweisung stehen, in Papierform bereitgestellt werden müssen.

Anmerkung: Siehe Omnibus IV, in dem gezielte Änderungen an mehreren EU-Rechtstexten (einschließlich der RED) zur Einführung von Anforderungen an digitale Produktinformationen vorgeschlagen werden[64]

k) Serienfertigung

Der Hersteller ist für die Konformität jedes einzelnen hergestellten und in der EU in Verkehr gebrachten Produkts verantwortlich. Der Hersteller, der ein Produkt in der EU in Verkehr bringt, muss sicherstellen, dass das Produkt zu diesem bestimmten Zeitpunkt den geltenden Rechtsvorschriften entspricht.

Für die Serienfertigung ist es daher von entscheidender Bedeutung, dass der Hersteller alle Änderungen an Hardware/Software sowie Entwicklungen bei den geltenden Normen und Rechtsvorschriften überwacht und den Stand der Technik angemessen berücksichtigt. Darüber hinaus sind die Überlegungen des Herstellers zu diesen Änderungen in der technischen Dokumentation festzuhalten. Einzelheiten finden sich in den Kapiteln 2.3 und 3.1 des Blue Guide.

l) Stichprobenprüfungen und Beschwerdeverzeichnis

Artikel 10.5 (zweiter Unterabsatz) der RED verpflichtet den Hersteller, unter bestimmten Bedingungen Stichprobenprüfungen durchzuführen:

> „Wenn dies angesichts der von Funkgeräten ausgehenden Risiken als angemessen erachtet wird, müssen Hersteller/Importeure zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Endnutzer Stichprobenprüfungen an auf dem EU-Markt bereitgestellten Funkgeräten durchführen, Untersuchungen anstellen und gegebenenfalls ein Verzeichnis von Beschwerden, nicht konformen Funkgeräten und Rückrufen von Funkgeräten führen sowie die Händler über solche Überwachungsmaßnahmen auf dem Laufenden halten.“

Zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Endnutzer müssen Hersteller diese Anforderung erfüllen, wenn die Funkanlage ein Risiko im Zusammenhang mit der in Artikel 3.1.a genannten grundlegenden Anforderung darstellt.

Weitere Einzelheiten finden sich in Kapitel 3.1 des Blue Guide.

[64] https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/omnibus-iv_en.

m) Maßnahmen bei Nichteinhaltung

Gemäß Artikel 10 Absatz 11 der RED muss der Hersteller, wenn er der Ansicht ist oder Grund zu der Annahme hat, dass Funkgeräte, die er auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht hat, nicht mit der Richtlinie konform sind, unverzüglich Korrekturmaßnahmen ergreifen, um:

- diese Funkgeräte in Übereinstimmung zu bringen oder
- sie vom Markt zu nehmen oder
- sie zurückzurufen.

Ist der Hersteller darüber hinaus der Ansicht, dass von dem Funkgerät ein Risiko ausgeht, so unterrichtet er unverzüglich die zuständigen nationalen Behörden der Mitgliedstaaten[65], in denen er das Funkgerät auf dem EU-Markt bereitgestellt hat.

Die in Artikel 10 Absatz 11 der RED genannte Risikobewertung (nach dem Inverkehrbringen auf dem EU-Markt) unterscheidet sich von der Risikobewertung (vor dem Inverkehrbringen auf dem EU-Markt), die gemäß der RED Bestandteil der technischen Dokumentation sein muss (siehe Abschnitt 2.8d).

Die in Artikel 10 Absatz 11 genannte Risikobewertung ist diejenige, die die Marktüberwachungsbehörden im Rahmen ihrer Überwachungstätigkeiten gemäß Artikel 40 der RED durchführen würden.

Auch andere Wirtschaftsakteure haben Verpflichtungen hinsichtlich der Korrekturmaßnahmen.

Korrekturmaßnahmen (z. B. Software-Updates) müssen in der technischen Dokumentation dokumentiert werden. In einigen Fällen muss die EU-Konformitätserklärung aktualisiert werden.

Weitere Einzelheiten zu dieser Anforderung finden sich in Kapitel 3.1 des Blue Guide.

n) Zusammenarbeit mit den Behörden

Hersteller müssen im Rahmen der Überwachungstätigkeiten gemäß Artikel 10.12 der RED mit den zuständigen nationalen Behörden zusammenarbeiten.

Weitere Einzelheiten zu dieser Anforderung finden sich in Kapitel 3.1 des Blue Guide.

o) Gemeinsame Ladeschnittstelle

Funkgeräte, die unter die Anforderungen an die gemeinsame Ladeschnittstelle fallen, müssen mit einer USB-Typ-C-Ladebuchse ausgestattet sein.

Sofern das Funkgerät über eine kabelgebundene Ladefunktion bei Spannungen von mehr als 5 Volt, Strömen von mehr als 3 Ampere oder Leistungen von mehr als 15 Watt verfügt, muss das betreffende Funkgerät das USB-Power-Delivery-Protokoll unterstützen, und jedes zusätzliche Ladeprotokoll muss die volle Funktionalität von USB Power Delivery gewährleisten, unabhängig vom verwendeten Ladegerät.

[65] https://webgate.ec.europa.eu/safety-business-gateway/screen/public/

3. GRUNDLEGENDE ANFORDERUNGEN (ARTIKEL 3 DER RED)

3.1. Allgemeines

Als wesentlicher Bestandteil der Harmonisierungsvorschriften der Union legt die RED „grundlegende Anforderungen“[66]fest, bei denen es sich um verbindliche Bestimmungen handelt, die ein hohes Schutzniveau im öffentlichen Interesse gewährleisten sollen.

In der RED sind die folgenden grundlegenden Anforderungen definiert:

- grundlegende Anforderungen, die für alle Funkgeräte gelten;
- grundlegende Anforderungen, die gemäß spezifischen von der Kommission erlassenen Rechtsakten (delegierte Rechtsakte) nur für bestimmte Arten von Funkanlagen gelten;
- grundlegende Anforderungen zur Einhaltung der Anforderungen an die gemeinsame Ladeschnittstelle, die für bestimmte Kategorien/Klassen von Funkeinrichtungen gelten

3.2. Grundlegende Anforderungen, die für alle Funkgeräte gelten

Alle Funkeinrichtungen müssen so konstruiert sein, dass Folgendes gewährleistet ist[67] :

- Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie über Funkgeräte und elektronische Kommunikationsnetze (RED): der Schutz der Gesundheit und Sicherheit von Personen und Haustieren sowie der Schutz von Eigentum, einschließlich der in der Richtlinie 2014/35/EU (LVD) festgelegten Ziele in Bezug auf Sicherheitsanforderungen, jedoch ohne Anwendung einer Spannungsgrenze;

  Daher unterliegen auch batteriebetriebene Funkgeräte, wie z. B. ein GSM-Mobiltelefon, dieser grundlegenden Anforderung und müssen gewährleisten, dass die Grenzwerte für die Exposition von Menschen gegenüber elektromagnetischen Feldern eingehalten werden. In diesem Zusammenhang muss der Hersteller auch die vernünftigerweise vorhersehbaren Nutzungsbedingungen berücksichtigen (Artikel 17 Absatz 1 der RED).

  Diese grundlegende Anforderung umfasst alle Gesundheits- und Sicherheitsrisiken, die sich aus der Nutzung von Geräten ergeben, z. B. elektrische, mechanische und chemische Risiken (z. B. Freisetzung aggressiver Stoffe) sowie (unter anderem) gesundheitliche Aspekte im Zusammenhang mit Lärm, Vibrationen und ergonomischen Aspekten.

  Artikel 3 Absatz 1a der RED verweist auf die Sicherheitsziele der LVD, die keine Bezugnahme auf die psychische Gesundheit enthalten (keine Risiken für die kognitiven Fähigkeiten der Verbraucher oder die Verursachung von Depressionen, Angstzuständen oder schlechter Schlafqualität). Für diesen Aspekt könnte die Verordnung (EU) 2023/988 über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR)[68], sofern anwendbar, von Bedeutung sein[69].

  Darüber hinaus deckt Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a der RED keine Risiken ab, die sich daraus ergeben, dass das Produkt nicht wie versprochen funktioniert, und die nicht mit den in den Sicherheitszielen der LVD dargelegten Gefahren zusammenhängen. Für

[66] Weitere Informationen zum Grundsatz der grundlegenden Anforderungen finden sich in Kapitel 4.1 des Blue Guide.

[67] Artikel 3 Absatz 1 und Artikel 3 Absatz 2 der RED

[68] Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Mai 2023 über die allgemeine Produktsicherheit, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie (EU) 2020/1828 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie 87/357/EWG des Rates

[69] Siehe Abschnitt 1.2 der Mitteilung der Kommission – Leitlinien zur Anwendung des Rechtsrahmens der EU zur allgemeinen Produktsicherheit durch Unternehmen

Beispielsweise fällt ein GPS-Gerät, das ungenaue Karten anzeigt und einen Nutzer dadurch in Gefahr bringt, nicht unter Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a der RED.

- Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b der RED: ein angemessenes Maß an elektromagnetischer Verträglichkeit gemäß der Richtlinie 2014/30/EU.
- Artikel 3 Absatz 2 der RED: dass es das Funkfrequenzspektrum sowohl effektiv nutzt als auch dessen effiziente Nutzung unterstützt, um funktechnische Störungen zu vermeiden (Erwägungsgründe 10 und 11 der RED).

3.3. Grundlegende Anforderungen, die nur für einen bestimmten Typ von Funkgeräten gelten und sofern entsprechende delegierte Rechtsakte vorliegen

Der Gesetzgeber hat der Kommission die Möglichkeit eingeräumt, bestimmte grundlegende Anforderungen für bestimmte Arten von Funkgeräten in Kraft zu setzen. Um diese grundlegenden Anforderungen anwendbar zu machen, muss die Kommission zunächst Beschlüsse, sogenannte delegierte Rechtsakte[70], erlassen, um die Kategorien oder Klassen von Funkgeräten festzulegen, die diese Anforderungen erfüllen müssen. Wird von der Kommission für eine bestimmte Kategorie von Funkgeräten kein delegierter Rechtsakt erlassen, so bleiben die Anforderungen des Artikels 3.3 unanwendbar.

Es sei darauf hingewiesen, dass die gemäß Artikel 3.3 der R&TTED erlassenen Beschlüsse der Kommission weiterhin gültig sind (siehe Abschnitt 9.2).

Die in Artikel 3.3 enthaltenen grundlegenden Anforderungen lauten:

- Funkgeräte müssen mit anderem Zubehör als den Ladevorrichtungen für die in Anhang Ia Teil I genannten Kategorien oder Klassen von Funkgeräten, auf die in Artikel 3.4 ausdrücklich Bezug genommen wird, zusammenwirken
- Derzeit gibt es keinen delegierten Rechtsakt
- Funkgeräte müssen über Netze mit anderen Funkgeräten zusammenarbeiten (Artikel 3.3.b);
- Derzeit liegt kein delegierter Rechtsakt vor
- Funkgeräte können unionsweit an Schnittstellen des entsprechenden Typs angeschlossen werden (Artikel 3.3.c);
- derzeit kein delegierter Rechtsakt
- Funkgeräte beeinträchtigen weder das Netz noch dessen Funktionieren und nutzen Netzressourcen nicht missbräuchlich, wodurch eine inakzeptable Verschlechterung der Dienstqualität verursacht würde (Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe d);
- Delegierte Verordnung (EU) 2022/30 der Kommission vom 29. Oktober 2021 zur Ergänzung der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anwendung der in Artikel 3 Absatz 3 Buchstaben d, e und f dieser Richtlinie genannten grundlegenden Anforderungen

  Delegierte Verordnung (EU) 2023/2444 der Kommission vom 20. Juli 2023 zur Änderung der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30 hinsichtlich des Zeitpunkts des Inkrafttretens der grundlegenden Anforderungen für Funkanlagen und zur Berichtigung dieser Verordnung (gilt ab dem 1. August 2025)

[70] Der Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union (Artikel 290) ermöglicht es dem EU-Gesetzgeber, der Kommission die Befugnis zu übertragen, Rechtsakte zu erlassen, die bestimmte nicht wesentliche Elemente eines Gesetzgebungsakts ergänzen oder ändern.

Hinweis: Diese delegierten Verordnungen werden gemäß der delegierten Verordnung (EU) 2026/339 der Kommission vom 16. Februar 2026 mit Wirkung vom 11. Dezember 2027 aufgehoben.

- Funkgeräte müssen Sicherheitsvorkehrungen enthalten, die gewährleisten, dass die personenbezogenen Daten und die Privatsphäre des Nutzers und des Teilnehmers geschützt sind (Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe e);
- Delegierte Verordnung (EU) 2022/30 der Kommission vom 29. Oktober 2021 zur Ergänzung der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anwendung der in Artikel 3 Absatz 3 Buchstaben d, e und f dieser Richtlinie genannten grundlegenden Anforderungen;
- Delegierte Verordnung (EU) 2023/2444 der Kommission vom 20. Juli 2023 zur Änderung der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30 hinsichtlich des Zeitpunkts des Inkrafttretens der grundlegenden Anforderungen für Funkanlagen und zur Berichtigung dieser Verordnung (gilt ab dem 1. August 2025)

  Hinweis: Diese delegierten Verordnungen werden gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2026/339 der Kommission vom 16. Februar 2026 mit Wirkung vom 11. Dezember 2027 aufgehoben.

- Funkgeräte unterstützen bestimmte Funktionen, die den Schutz vor Betrug gewährleisten (Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe f);
- Delegierte Verordnung (EU) 2022/30 der Kommission vom 29. Oktober 2021 zur Ergänzung der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anwendung der in Artikel 3 Absatz 3 Buchstaben d, e und f dieser Richtlinie genannten grundlegenden Anforderungen
- Delegierte Verordnung (EU) 2023/2444 der Kommission vom 20. Juli 2023 zur Änderung der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30 hinsichtlich des Zeitpunkts der Anwendung der grundlegenden Anforderungen für Funkanlagen und zur Berichtigung dieser Verordnung (gilt ab dem 1. August 2025)

  Hinweis: Diese delegierten Verordnungen werden gemäß der delegierten Verordnung (EU) 2026/339 der Kommission vom 16. Februar 2026 mit Wirkung vom 11. Dezember 2027 aufgehoben.

- Funkgeräte unterstützen bestimmte Funktionen, die den Zugang zu Notdiensten gewährleisten (Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe g);
- 2000/637/EG: Beschluss der Kommission vom 22. September 2000 über die Anwendung von Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe e der Richtlinie 1999/5/EG auf Funkanlagen, die unter die regionale Vereinbarung über den Funktelefondienst auf Binnenwasserstraßen fallen
- 2001/148/EG: Entscheidung der Kommission vom 21. Februar 2001 über die Anwendung von Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe e der Richtlinie 1999/5/EG auf Lawinenpiepser
- 2013/638/EG: Beschluss der Kommission vom 12. August 2013 über grundlegende Anforderungen an Seefunkgeräte, die für den Einsatz auf Nicht-SOLAS-Schiffen und zur Teilnahme am Globalen Seenot- und Sicherheitsfunksystem (GMDSS) bestimmt sind
- 2005/53/EG: Entscheidung der Kommission vom 25. Januar 2005 über die Anwendung von Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe e der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des

Rat auf Funkgeräte, die für die Teilnahme am Automatischen Identifikationssystem (AIS) bestimmt sind

- 2005/631/EG: Entscheidung der Kommission vom 29. August 2005 über die grundlegenden Anforderungen gemäß der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Gewährleistung des Zugangs von COSPAS-SARSAT-Ortungssendern zu Notdiensten
- Delegierte Verordnung (EU) 2019/320 der Kommission vom 12. Dezember 2018 zur Anwendung der in Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe g der Richtlinie 2014/53/EU genannten grundlegenden Anforderungen zur Gewährleistung der Standortbestimmung des Anrufers bei Notrufen von Mobilgeräten (Anwendungsdatum: 17. März 2022)
- Leitlinien zur Einhaltung der Delegierten Verordnung (EU) 2019/320
- Funkgeräte unterstützen bestimmte Funktionen, um deren Nutzung durch Nutzer mit einer Behinderung zu erleichtern (Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe h);
- Derzeit keine delegierter Rechtsakt Für einige RED-Produkte gelten gemäß dem *EAA (EU) 2019/882* (Europäisches Gesetz über die Barrierefreiheit) Anforderungen an die Barrierefreiheit. Das Datum des Inkrafttretens ist der 28. Juni 2025
- Funkgeräte verfügen über bestimmte Funktionen, um sicherzustellen, dass Software nur dann in das Funkgerät geladen werden kann, wenn die Konformität der Kombination aus Funkgerät und Software nachgewiesen wurde (Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe i);
- Derzeit gibt es keinen delegierten Rechtsakt

3.4. Grundlegende Anforderung zur Einhaltung der Anforderungen an die gemeinsame Ladeschnittstelle71 72

Funkgeräte, die über ein kabelgebundenes Ladesystem aufgeladen werden können und unter die in Teil I des Anhangs Ia genannten Kategorien oder Klassen fallen, müssen so konstruiert sein, dass sie den in diesem Anhang für die jeweilige Kategorie oder Klasse von Funkgeräten festgelegten Spezifikationen hinsichtlich der Ladefähigkeiten entsprechen.

Die Kommission ist befugt, gemäß Artikel 44 der Funkgeräte-Richtlinie delegierte Rechtsakte zu erlassen, um Anhang Ia der Funkgeräte-Richtlinie unter Berücksichtigung des wissenschaftlichen und technologischen Fortschritts oder der Marktentwicklungen zu ändern, um eine gemeinsame Mindestinteroperabilität zwischen Funkgeräten und ihren Ladegeräten sicherzustellen sowie den Komfort für die Verbraucher zu verbessern, Umweltabfälle zu reduzieren und eine Marktfragmentierung zu vermeiden.

[71] Eingefügt durch die Richtlinie (EU) 2022/2380 des Europäischen Parlaments und des Rates vom November 2022 zur Änderung der Richtlinie 2014/53/EU zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkgeräten auf dem Markt

[72] Delegierte Verordnung (EU) 2023/1717 der Kommission https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2023.223.01.0001.01.ENG

Einzelheiten zum Geltungsbereich und zur Anwendbarkeit dieser grundlegenden Anforderung, einschließlich der Zeitpunkte des Inkrafttretens, finden sich in den Abschnitten 12.2 und 12.3 dieses Leitfadens sowie in den Leitlinien zur Auslegung der Richtlinie über einheitliche Ladegeräte. [73]

4. ANFORDERUNGEN DER ARTIKEL 3A, 4 UND 5 DER RED

Zusätzlich zu den grundlegenden Anforderungen enthält die RED in ihren Artikeln 3a, 4 und 5 spezifische Anforderungen.

Artikel 3a

Diese Anforderung gibt Verbrauchern und anderen Endnutzern die Möglichkeit, bestimmte Kategorien oder Klassen von Funkgeräten ohne Ladegerät zu erwerben.

Außerdem verpflichtet sie die Wirtschaftsakteure, relevante Informationen (darüber, ob ein Ladegerät im Lieferumfang solcher Funkgeräte enthalten ist oder nicht) in Form eines Piktogramms bereitzustellen.

Weitere Einzelheiten finden Sie in den Leitlinien zur Auslegung der Richtlinie über einheitliche Ladegeräte.[74]

Artikel 4

Diese Anforderung betrifft die Verpflichtung der Hersteller von Funkgeräten und von Software, die den Betrieb von Funkgeräten ermöglicht, Informationen darüber bereitzustellen, ob die beabsichtigten Kombinationen aus Funkgeräten und Software den grundlegenden Anforderungen der RED entsprechen.

Sie gilt, sofern entsprechende delegierte Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte erlassen werden, und nur für die in einem solchen delegierten Rechtsakt festgelegten Kategorien/Klassen von Funkgeräten.

Derzeit gibt es keine derartigen delegierten Rechtsakte oder

Durchführungsrechtsakte. Artikel 5

Diese Anforderung betrifft die Registrierung von Funkgerätetypen innerhalb Kategorien von Funkgeräten, bei denen ein geringes Maß an Konformität mit den grundlegenden Anforderungen der RED festgestellt wurde, in einem zentralen System.

Sie gilt, sofern entsprechende delegierte Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte erlassen werden, und nur für die in einem solchen delegierten Rechtsakt festgelegten Kategorien/Klassen von Funkgeräten.

Derzeit gibt es keine derartigen delegierten Rechtsakte oder Durchführungsrechtsakte.

73 C/2024/2997.

74 C/2024/2997.

5. SCHNITTSTELLENVORSCHRIFTEN UND -SPEZIFIKATIONEN

5.1. Meldung von Spezifikationen für Funkschnittstellen

Schnittstellenvorschriften (oft als „Schnittstellenspezifikationen“ oder auch als „Schnittstellenanforderungen“ bezeichnet) beziehen sich auf die Verpflichtung der Mitgliedstaaten gemäß Artikel 8 Absatz 1, der Kommission die von ihnen geregelten Schnittstellen zu melden.

Es wurde eine einheitliche Vorlage mit einem entsprechenden Leitfaden entwickelt, die auf der Website der Kommission verfügbar sind[75]

Die entsprechenden Informationen finden sich auf den nationalen Websites der Frequenzbehörden (Links sind auf der Website der Kommission verfügbar) oder auch in der EFIS-Datenbank.

5.2. Zuordnung von Funkgerätekategorien

Die Kommission muss auf der Grundlage von Artikel 8 Absatz 2 der RED die Gleichwertigkeit zwischen diesen nationalen Funkschnittstellenspezifikationen feststellen.

Die Kommission erlässt Durchführungsrechtsakte, mit denen die Gleichwertigkeit zwischen den gemeldeten Funkschnittstellen festgestellt und eine Funkgerätekategorie zugewiesen wird; Einzelheiten dazu werden im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht.

Im Rahmen der R&TTED erlassene Beschlüsse der Kommission bleiben im Rahmen der RED anwendbar, soweit sie nicht mit der RED unvereinbar sind (siehe Abschnitt 9.2). Daher bleibt die gemäß Artikel 4 Absatz 1 der R&TTED erlassene Entscheidung 2000/299/EG der Kommission vom 6. April 2000 zur Festlegung der ursprünglichen Einstufung von Funkgeräten und Telekommunikationsendgeräten sowie der zugehörigen Kennungen gültig, mit Ausnahme der Bestimmungen, die sich auf das Warnzeichen beziehen.

Die in der R&TTED geforderte Klassenkennzeichnung als „Informationszeichen“ oder „Warnzeichen“ ist nach der RED nicht erforderlich; stattdessen ist der Hersteller verpflichtet, gemäß Artikel 10 Absatz 10 der RED Informationen bereitzustellen, wenn in einem oder mehreren Mitgliedstaaten Beschränkungen der Inbetriebnahme oder Anforderungen für die Nutzungsgenehmigung bestehen.

Gemäß der Entscheidung 2000/299/EG der Kommission sind folgende Klassen definiert:

- Klasse 1: Funkgeräte, die in der gesamten EU ohne Einschränkungen betrieben werden können.

- Klasse 2: Funkgeräte, deren Inbetriebnahme oder Nutzung Einschränkungen unterliegt. Beispiele für solche Einschränkungen sind:

- Frequenzen, die für diese Anwendung nur in bestimmten Mitgliedstaaten verfügbar und zulässig sind;

- eine Einzelgenehmigung für die Nutzung der jeweiligen Funkgeräte und die Einhaltung der damit verbundenen Auflagen, wie z. B. das Erfordernis eines Bedienerzertifikats;

- Nutzung ausschließlich in Innenräumen;

[75] Funkgeräterichtlinie (RED) – Europäische Kommission

– …

Um als Gerät der Klasse 1 zu gelten, muss ein Funkgerät die technischen Merkmale der betreffenden Unterklasse (der Funkschnittstelle) erfüllen. Die für eine bestimmte Unterklasse einzuhaltenden technischen Parameter können durch Anklicken der dieser Unterklasse zugeordneten Nummer eingesehen werden.

Wenn das Funkgerät Frequenzen nutzt, die nicht in den Geltungsbereich der „Klasse 1“ fallen, wird es als Klasse 2 eingestuft und unterliegt möglicherweise Einschränkungen.

Die Vorlage für Klasse 1 ist auf der Website der Kommission zu finden.

6. HARMONISIERTE NORMEN

6.1. Einleitung

Kapitel 4.1.2.5 des „Blue Guide“ enthält Informationen zur Rolle und Anwendung harmonisierter Normen.

Die Anwendung harmonisierter Normen ist freiwillig, bietet jedoch den Vorteil, dass sie eine „Konformitätsvermutung“ (sofern die Verweise im Amtsblatt der Europäischen Union im Rahmen der RED veröffentlicht wurden) hinsichtlich der entsprechenden grundlegenden Anforderungen begründen, die sie abdecken sollen. Harmonisierte Normen befassen sich hauptsächlich mit Aspekten, die mit den grundlegenden Anforderungen zusammenhängen. Harmonisierte Normen können auch andere Aspekte enthalten. In den harmonisierten ETSI-Normen beschreibt Anhang A den Zusammenhang zwischen der harmonisierten Norm und den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU. Entscheidet sich ein Hersteller dafür, eine harmonisierte Norm nicht oder nur teilweise zu befolgen, ist er verpflichtet, auf andere Weise nachzuweisen, dass sein Funkgergerät den grundlegenden Anforderungen entspricht, und eine vollständige technische Begründung vorzulegen.

Die Website der Kommission[76]enthält Informationen zu Titeln und Fundstellen harmonisierter Normen im Zusammenhang mit der RED; die einzig gültige Liste ist jedoch die jeweils aktuellste, im Amtsblatt der Europäischen Union (OJEU) veröffentlichte Fassung.

Das Datum der Streichung aus dem Amtsblatt (Ende der Konformitätsvermutung) der ersetzten Norm darf nicht mit dem von einer Normungsorganisation angegebenen Datum der Streichung („DOW“) einer ersetzten Norm verwechselt werden. Das DOW hat im Rahmen der Funkgeräteverordnung keine Relevanz.

Das Ende der Konformitätsvermutung gilt nur für diejenigen einzelnen Produkte, die noch nicht auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht wurden. Mit anderen Worten: Es hat keine Auswirkungen auf Funkgeräte, die bereits auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht wurden, weder auf deren Konformitätsvermutung noch auf die Gültigkeit ihrer EU-Konformitätserklärung.

Jeder aktuelle Verweis auf eine Norm, der der zuletzt gültigen Liste im Amtsblatt der Europäischen Union entnommen wurde, kann als harmonisierte Norm angewendet werden, bis das Datum des Erlöschens der Konformitätsvermutung dieser harmonisierten Norm erreicht ist. Ein Hersteller kann auch eine harmonisierte Norm anwenden, die keine Konformitätsvermutung mehr gewährt (siehe Abschnitt 6.3).

[76] https://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/rtte_en

6.2. Allgemeine harmonisierte Normen vs. produktspezifische harmonisierte Normen

Ein Hersteller, der beabsichtigt, eine harmonisierte Norm für die Konformitätsbewertung seiner Produkte anzuwenden, muss vorrangig die produktspezifische harmonisierte Norm anwenden und erst dann, wenn diese nicht verfügbar ist, die generische, um von der Konformitätsvermutung mit den wesentlichen Anforderungen der RED zu profitieren.

6.3. Überarbeitung harmonisierter Normen

Hersteller, die eine abgelöste harmonisierte Norm angewendet haben, die keine Konformitätsvermutung gemäß Art. 3.2 oder 3.3 mehr bietet, und die die neue harmonisierte Norm nicht anwenden möchten, müssen eine benannte Stelle hinzuziehen, um die Funkgeräte weiterhin auf dem EU-Markt in Verkehr bringen zu können.

Kapitel 4.1.2.5 des Blue Guide enthält detaillierte Informationen zur Überarbeitung harmonisierter Normen.

6.4. Toleranzen und Messunsicherheiten in harmonisierten Normen

6.4.1. Toleranzen bei Grenzwerten für die Konformität von Produkten

Harmonisierte Normen sollen technische Spezifikationen festlegen, um die Konformität mit bestimmten EU-Rechtsvorschriften zu vermuten. In der Regel legen sie Höchst- oder Mindestwerte oder sogar Bereiche (im Folgenden „Grenzwerte“) fest, die der Hersteller einhalten muss.

Toleranzen in technischen Anforderungsspezifikationen harmonisierter Normen könnten es Herstellern ermöglichen, die Grenzwerte zu überschreiten, wenn sie als Abweichung vom Grenzwert mittels einer Toleranzspanne genutzt werden. In solchen Fällen können Toleranzen in harmonisierten Normen zur Unterstützung des NLF nicht akzeptiert werden.

6.4.2. Sonstige Toleranzen, die nicht mit dem Produkt selbst in Zusammenhang stehen

Alle anderen in der Norm enthaltenen Toleranzen (z. B. bezüglich des Prüfaufbaus) dürfen die Konformität nicht wesentlich beeinträchtigen und müssen mit der Genauigkeit der gängigen, wirtschaftlich tragbaren Best Practices im Einklang stehen.

6.4.3. Messunsicherheit

Die Messunsicherheit ist eine Schätzung des statistischen Fehlers in Bezug auf eine gemessene Größe. Prüfgeräte können durch unvorhersehbare physikalische Phänomene beeinflusst werden, die sich auf das Endergebnis der Messung auswirken können. Auch der Prüfaufbau kann die Gesamtmessunsicherheit beeinflussen: Aufbauten, die eine größere Anzahl von Geräten oder simulierte Szenarien beinhalten, können einer höheren Unsicherheit unterliegen.

Die Qualität der Prüfgeräte steht ebenfalls in Zusammenhang mit der endgültigen Messunsicherheit: Hochentwickelte Produkte sollten genauere Messungen liefern und somit einen geringeren Grad an Messunsicherheit aufweisen.

Messunsicherheiten werden in der Regel als Bandbreite um den endgültigen Messwert ausgedrückt.

6.4.4. Maximale Messunsicherheiten

Harmonisierte Normen können maximale Messunsicherheiten festlegen, was wiederum mit der Verbesserung der Genauigkeit der Messungen verbunden ist. Die Normungsgremien sollten den aktuellen Stand der Technik hinsichtlich der maximalen Messunsicherheiten berücksichtigen, wenn sie diese in harmonisierten Normen zur Unterstützung der RED vorschlagen.

6.4.5. Technologische Neutralität

Dieser Ansatz in Bezug auf Toleranzen und Messunsicherheiten ist unabhängig von der Funkgerätetechnologie oder deren technischen Parametern, die in den harmonisierten Normen zur Unterstützung der RED definiert sind.

7. BENANNTE STELLEN

7.1. Einleitung

Hat der Hersteller nicht alle relevanten Teile der einschlägigen harmonisierten Normen, die im Amtsblatt der Europäischen Union (OJEU) zitiert sind und für die Funkgeräte gelten, zur Erfüllung der Anforderungen gemäß Artikel 3.2 und 3.3 der Richtlinie angewendet oder nicht vollständig angewendet, muss der Hersteller ein Konformitätsbewertungsverfahren unter Einbeziehung einer benannten Stelle anwenden (entweder das Verfahren nach Anhang III oder das Verfahren nach Anhang IV).

Es ist möglich, dass eine harmonisierte Norm im Amtsblatt der Europäischen Union mit einer Einschränkung zitiert wird. In einem solchen Fall hängt es von der konkreten Einschränkung ab, ob diese harmonisierte Norm weiterhin eine vollständige Konformitätsvermutung begründen kann.

Die Einbeziehung einer benannten Stelle ist auch dann erforderlich, wenn die im Amtsblatt der Europäischen Union aufgeführte anwendbare harmonisierte Funknorm aufgrund der Einschränkung nicht alle Aspekte der Konformitätsbewertung abdeckt. Ist der Hersteller sicher, dass die Einschränkung für das Funkgerät nicht gilt, ist die Einbeziehung einer benannten Stelle nicht erforderlich. Für die Bewertung der Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gemäß Artikel 3 Absatz 1 Buchstaben a und b sowie Artikel 3 Absatz 4 der Richtlinie hat der Hersteller entweder die Wahl, die Bewertung ohne Einbeziehung einer benannten Stelle durchzuführen (Anhang II) oder auf freiwilliger Basis eine benannte Stelle einzubeziehen (Verfahren nach Anhang III oder Anhang IV).

Siehe auch Abbildung 1: Überblick über die verschiedenen Konformitätsbewertungsverfahren.

Da die grundlegenden Anforderungen der RED in die folgenden Bereiche unterteilt sind, die als „Aspekte“ bezeichnet werden können:

> Gesundheit und Sicherheit (Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a); elektromagnetische Verträglichkeit (Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b); Funkfrequenzen (Artikel 3 Absatz 2); und sonstige Anforderungen (Artikel 3 Absatz 3 Unterabsatz 1): Jeder Punkt dieses Unterabsatzes, z. B. (a) oder (b), stellt einen eigenständigen Aspekt dar; sowie die gemeinsame Ladeschnittstelle (Artikel 3 Absatz 4),

für jeden dieser Aspekte kann der Hersteller gemäß Artikel 3 eine benannte Stelle wählen, die sich von der für einen der anderen Aspekte gewählten Stelle oder von der Stelle unterscheidet, die gemäß einem anderen anwendbaren Unionsrecht für die Zwecke dieses anderen Unionsrechts ausgewählt wurde[77] .

In jedem Fall kann die Einbeziehung einer benannten Stelle nur für die Bewertung der Anforderungen gemäß Artikel 3 Absätze 2 und 3 der RED zwingend vorgeschrieben sein, und der Hersteller kann beschließen, für die Anforderungen gemäß Artikel 3 Absatz 1 oder 4 keine benannte Stelle einzubeziehen, selbst wenn die Einbeziehung einer benannten Stelle für Artikel 3 Absätze 2 oder 3 der RED zwingend vorgeschrieben ist.

7.2. Allgemeines Konzept

Benannte Stellen werden von den zuständigen Behörden der EU-Mitgliedstaaten, der EWR-Mitglieder und anderer Länder, mit denen die EU Abkommen über die gegenseitige Anerkennung (MRAs) geschlossen hat, benannt, um die in der Richtlinie beschriebenen Konformitätsbewertungsaufgaben durchzuführen. Benannte Stellen können für alle wesentlichen Anforderungen oder nur für bestimmte wesentliche Anforderungen oder Aspekte benannt werden, wie beispielsweise eine bestimmte Entscheidung oder einen delegierten Rechtsakt gemäß Artikel 3 Absatz 3. Benannte Stellen können so benannt werden, dass sie nur an einem Konformitätsbewertungsmodul (Anhang III oder Anhang IV oder beiden) beteiligt sind und für alle Funkgeräte oder nur für ausgewählte Typen von Funkgeräten zuständig sind.

Eine Liste aller benannten Stellen wird auf der Website der Kommission[78]veröffentlicht. Diese Liste enthält allgemeine Informationen über die benannte Stelle, wie z. B. die Kontaktadresse, ihre Identifikationsnummer sowie den Geltungsbereich, für den sie benannt wurde.

7.2.1. Verfahren nach Anhang III – EU-Baumusterprüfung und Konformität mit dem Baumuster auf der Grundlage einer internen Fertigungskontrolle

Der Hersteller legt in einem Auftrag an die benannte Stelle fest, welche grundlegenden Anforderungen der R&T-Richtlinie zu bewerten sind. Beispielsweise könnte der Hersteller verlangen, dass die Bewertung hinsichtlich der EMV (Art. 3 Abs. 1 Buchstabe b der Richtlinie) und der effizienten Nutzung des Frequenzspektrums (Art. 3 Abs. 2 der Richtlinie) erfolgt, während Sicherheitsaspekte (Art. 3 Abs. 1 Buchstabe a der Richtlinie) nicht berücksichtigt werden müssen.

Führt eine benannte Stelle eine Prüfung der technischen Dokumentation eines Geräts durch, das ein Funkmodul enthält, für das bereits eine EU-Baumusterprüfbescheinigung einer benannten Stelle vorliegt, so kann die benannte Stelle die Ergebnisse dieser früheren Prüfung akzeptieren, ohne die Bewertung dieses Produktteils wiederholen zu müssen.

Die Richtlinie verlangt die Einhaltung der Anforderungen, wenn das Gerät „ordnungsgemäß installiert und gewartet sowie für den vorgesehenen Zweck verwendet wird“. Die benannte Stelle hat daher etwaige Unstimmigkeiten zwischen offensichtlichen Verwendungszwecken des Geräts und den angegebenen

[77] Die ausgewählte Stelle muss eine benannte Stelle sein, die von einem EU-Mitgliedstaat benannt wurde, um die Konformität des betreffenden Produkts in Bezug auf die fraglichen Aspekte zu bewerten.

[78] http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/nando/

Verwendungszweck, damit die EU-Baumusterprüfung angemessen qualifiziert ist und keinen Raum für Fehlinterpretationen lässt.

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

Die Frequenzverwaltung bleibt im Wesentlichen eine nationale Angelegenheit; daher ist es unerlässlich, den Frequenzplan für den bzw. die vorgesehenen Einsatzorte sowie alle relevanten Schnittstellenvorschriften des bzw. der betroffenen Mitgliedstaaten zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang umfasst der Begriff „Einsatzort“ nicht nur den physischen Standort, sondern auch alle relevanten Umgebungsfaktoren. In einigen Fällen kann es erforderlich sein, sich direkt mit der Frequenzbehörde des jeweiligen Mitgliedstaats in Verbindung zu setzen.

Die benannte Stelle muss ihre EU-Baumusterprüfbescheinigung auf die Anforderungen der Richtlinie und auf die fachliche Bewertung der technischen Dokumentation stützen. Sie kann dabei andere relevante EU-Rechtsvorschriften, Normungsdokumente, technische Referenzen wie ECC-Berichte oder die zu diesem Zeitpunkt verfügbaren technischen Leitfäden der REDCA berücksichtigen.

Die EU-Baumusterprüfbescheinigung wird für einzelne Aspekte ausgestellt, z. B. nur für Gesundheit und Sicherheit (3.1a), oder nur für EMCD (3.1b), oder nur für das Funkfrequenzspektrum (3.2) oder die übrigen Aspekte (3.3 d, e, f usw.) oder eine Kombination davon. Bei Produkten mit mehreren Funkkomponenten gilt: Wenn für eine Funkkomponente keine im Amtsblatt der Europäischen Union (OJEU) aufgeführte harmonisierte Norm vorliegt, sollte die EU-Baumusterprüfbescheinigung alle Funkkomponenten abdecken. Dies würde auch die Funkkomponente einschließen, für die eine im OJEU aufgeführte harmonisierte Norm vorliegt, da das gesamte Produkt bewertet werden muss. Die einzelnen Produkte sind jedoch voneinander unabhängig, und für verschiedene Produkte können unterschiedliche benannte Stellen herangezogen werden.

Anhang III enthält keine Vorgaben zum Format und Inhalt der EU-Baumusterprüfbescheinigung. In jeder anderen Hinsicht steht es einer benannten Stelle frei, ein eigenes Format zu wählen, und sie kann zusätzliche Informationen wie Angaben zum Hersteller, das Konformitätsbewertungsverfahren, Referenznormen, den Verwendungszweck und sonstige Anmerkungen/Bemerkungen aufnehmen.

Die benannte Stelle muss jedoch bei der Ausstellung der Bescheinigung folgende Aspekte berücksichtigen:

Titel „Richtlinie 2014/53/EU – EU-Baumusterprüfbescheinigung einer benannten Stelle“ oder ein ähnlicher Wortlaut; dabei ist die Verwendung von Begriffen wie „Stellungnahme“ und „Erklärung“ zu vermeiden.

Auf der Bescheinigung anzugeben:

- Name, Anschrift usw. der benannten Stelle (ggf. Logo).
- Nummer der benannten Stelle.
- Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung – hierbei muss es sich um die eindeutige Nummer der EU-Baumusterprüfbescheinigung handeln. Gegebenenfalls sind eine Revisionsnummer und/oder eine Kopienummer anzugeben.
- Ausstellungsdatum der Bescheinigung und deren Gültigkeitsdauer (kann vor dem Datum des Inkrafttretens der Anforderungen ausgestellt werden). Angaben zum Antragsteller. Name, Anschrift usw. der Partei, die die EU-Baumusterprüfbescheinigung beantragt.

- Umfang der Prüfung: ob die Bescheinigung die Bereiche Gesundheit und Sicherheit (Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a), EMV (Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b), Funkfrequenznutzung (Artikel 3 Absatz 2) und/oder besondere Funkmerkmale (Artikel 3 Absatz 3 Buchstaben a bis f) und/oder 3.3g sowie einen spezifischen Beschluss oder eine delegierte Verordnung abdeckt. [3.4]
- Eindeutige Identifizierung der Funkanlage. Ziel ist es, die Mindestangaben aus der folgenden Liste anzugeben, sodass ein Dritter in der Lage ist, das betreffende Gerät eindeutig zu identifizieren.
    - Beschreibung der Funkanlage, einschließlich Marke/Handelsname, Modell-/Typenbezeichnung, Hardware und Software (sofern dies die Konformität mit der RED beeinflusst) sowie Revisionsnummer.
    - Verweis auf alle berücksichtigten Bau- und Konstruktionsunterlagen.
    - Identifizierung der technischen Dokumentation
    - Eindeutige Identifizierung der berücksichtigten Dokumentation usw., unabhängig vom tatsächlichen physischen Format der Dokumentation
- Zertifizierungstext – der Text, aus dem hervorgeht, ob die Funkanlage konform ist oder nicht.
- Zeichnungsberechtigter (Unterschriftsfeld einschließlich des gedruckten Namens des Unterzeichners).

7.2.2. Verfahren gemäß Anhang IV – Konformität auf der Grundlage einer umfassenden Qualitätssicherung

Die Bewertungen zur Überprüfung der Konformität des Qualitätsmanagementsystems mit den Anforderungen müssen unter der Verantwortung der benannten Stelle durchgeführt werden. Wurde das Qualitätssystem des Herstellers bereits von einer akkreditierten Zertifizierungsstelle gemäß den entsprechenden Qualitätsplänen zertifiziert, führt die benannte Stelle in der Regel keine doppelten Bewertungen der Konformität mit diesen Anforderungen durch, sondern vergewissert sich, dass die richtlinienspezifischen Aspekte berücksichtigt wurden.

Der Hersteller muss die Konformitätserklärungen als Nachweis darüber aufbewahren, welche Produkte er im Rahmen des Verfahrens nach Anhang IV auf den EU-Markt gebracht hat. Die benannte Stelle muss Zugang zu diesen EU-Konformitätserklärungen sowie zu allen relevanten Unterlagen haben, die die Konformitätserklärung stützen.

7.3. Informationsaustausch

Artikel 36, Anhang III (Modul B, Absatz 8)[79] und Anhang IV (Absatz 7) der RED enthalten Anforderungen an benannte Stellen hinsichtlich der Bereitstellung spezifischer Informationen an bestimmte Organisationen wie andere benannte Stellen, Behörden usw.

Benannte Stellen sollten bei der Koordinierungsgruppe der benannten Stellen, der „Radio Equipment Directive Compliance Association“ (REDCA), prüfen, ob Verfahren zur Verfügung stehen, um

[79] Eine der Verpflichtungen gemäß Anhang III der RED besteht darin, dass jede benannte Stelle die Mitgliedstaaten über die von ihr ausgestellten EU-Baumusterprüfbescheinigungen und/oder Ergänzungen dazu unterrichten muss, sofern harmonisierte Normen, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht wurden, nicht oder nicht vollständig angewendet wurden. Diese Verpflichtung zur Unterrichtung der Mitgliedstaaten gilt nicht für Fälle, in denen keine harmonisierten Normen existieren.

innerhalb von REDCA ein einfacher Informationsaustausch möglich ist (z. B. durch die Nutzung spezifischer E-Mail-Kommunikation und/oder von CIRCABC).

Nach der Ausstellung einer EU-Baumusterprüfbescheinigung ist die benannte Stelle gemäß der RED verpflichtet, die Mitgliedstaaten in den Fällen zu unterrichten, in denen harmonisierte Normen, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht wurden, nicht oder nicht vollständig angewendet wurden (RED Anhang III Nummer 8 Absatz 3).

7.4. 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 Radio Equipment Directive Compliance Association (REDCA) gegründet.

Die REDCA trägt in Zusammenarbeit mit dem gemäß der Richtlinie eingesetzten Ausschuss (d. h. TCAM) zur wirksamen Umsetzung der einschlägigen Rechtsvorschriften bei und fördert die Angleichung der Konformitätsbewertungsverfahren im regulatorischen Bereich. Die REDCA steht in Kontakt mit relevanten Organisationen wie ETSI, ECC und ADCO RED.

Die REDCA veröffentlicht Informationsblätter, sogenannte „Technical Guidance Notes“ (TGNs), die erstellt wurden, um die benannten Stellen bei ihrer Arbeit zu unterstützen. Diese TGNs können auch wertvolle Hintergrundinformationen für Hersteller enthalten.

Darüber hinaus stellt die REDCA ihren Mitgliedern Referenzdokumente zur Verfügung, die wertvolle Informationen zur Unterstützung der Arbeit der benannten Stellen enthalten.

8. MARKTÜBERWACHUNG UND DURCHSETZUNG

Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, alle geeigneten Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass unter die RED fallende Funkgeräte, die auf den EU-Markt gebracht werden, den Anforderungen der RED entsprechen.

Die RED selbst legt in den Artikeln 39–43 Anforderungen an die Marktüberwachung fest und verweist zudem auf die Verordnung 2019/1020[80]. Detaillierte Bestimmungen darüber, wie die Marktüberwachung in den Mitgliedstaaten organisiert und durchgeführt werden soll, sind in Kapitel 7 des „Blue Guide“ enthalten.

Neben dem „Blue Guide“ stehen möglicherweise weitere spezifische Leitfäden zur Marktüberwachung zur Verfügung.

Informationsblatt zu den Verpflichtungen im Zusammenhang mit dem Inverkehrbringen von Funkgeräten auf dem EU-Markt (Richtlinie 2014/53/EU)[81] - https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42081

Nationale Anforderungen an die Frequenznutzung bei Vorführungen und Feldtests[82] - https://ec.europa.eu/docsroom/documents/48414

[80] Verordnung (EU) 2019/1020 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über die Marktüberwachung und die Konformität von Produkten sowie zur Änderung der Richtlinie 2004/42/EG und der Verordnungen (EG) Nr. 765/2008 und (EU) Nr. 305/2011 – https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/1020/oj/eng

[81] https://ec.europa.eu/docsroom/documents/42081

Gemeinsame Erklärung zu den Rückverfolgbarkeitsanforderungen gemäß der RED – https://ec.europa.eu/docsroom/documents/41263 [83]

Eine Liste der Überwachungsbehörden der Mitgliedstaaten ist auf der Webseite der Kommission zu finden[84] .

Die Marktüberwachungsbehörden verfügen über spezielle Verfahren zum Schutz von Personen (Whistleblowern), die Verstöße melden.[85]

9. DELEGIERTE RECHTSAKTE, DURCHFÜHRUNGSRECHTSAKTE UND BESCHLÜSSE DER KOMMISSION

9.1. Delegierte Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte

Die Richtlinie ermächtigt die Kommission, delegierte Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte zu verschiedenen Themen zu erlassen[86] .

9.1.1. Delegierte Rechtsakte

- Grundlegende Anforderungen in Bezug auf Artikel 3 Absatz 3 [87]
- Vorschriften für einheitliche Ladegeräte gemäß Artikel 3 Absatz 4, Artikel 3a Absatz 2 Unterabsatz 2 und Artikel 10 Absatz 8 Unterabsatz 5
- Informationen zur Konformität von Kombinationen aus Funkgeräten und Software (Artikel 4)[88]
- Registrierung (Artikel 5)[89]

9.1.2. Durchführungsrechtsakte

- Präzisierung der Definition von Funkgeräten (Artikel 2 Absatz 2) [90]
- Durchführungsvorschriften für die Informationen zur Konformität von Kombinationen aus Funkgeräten und Software (Artikel 4) [91]
- Durchführungsbestimmungen zur Registrierung (Artikel 5) [92]

---

[82] https://ec.europa.eu/docsroom/documents/48414

[83] https://ec.europa.eu/docsroom/documents/41263

[84] https://single-market-economy.ec.europa.eu/document/download/dc79e710-71f2-473e-984d-d04cbf0b866f_en?filename=Radio%20Equipment%20Directive%202014_53_EU%20-%20Frequenzbehörden%20-%2003.01.2025.pdf

[85] RICHTLINIE (EU) 2019/1937 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2019 über den Schutz von Personen, die Verstöße gegen das Unionsrecht melden

[86] Weitere Informationen zu delegierten Rechtsakten und Durchführungsrechtsakten finden Sie unter: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:ai0032

[87] siehe Abschnitt 3.3

[88] Bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Leitfadens wurde noch kein delegierter Rechtsakt erlassen; daher enthält dieser Leitfaden keine Analyse zu Artikel 4.

[89] Bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Leitfadens wurde noch kein delegierter Rechtsakt erlassen; daher enthält dieser Leitfaden keine Analyse zu Artikel 5.

[90] Bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Leitfadens wurde noch kein Durchführungsrechtsakt gemäß diesem Artikel erlassen.

[91] Bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Leitfadens wurde kein Durchführungsrechtsakt gemäß diesem Artikel erlassen.

[92] Bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Leitfadens wurde kein Durchführungsrechtsakt gemäß diesem Artikel erlassen.

- Feststellung der Gleichwertigkeit zwischen gemeldeten Funkschnittstellen und Zuordnung einer Funkgeräteklasse (Artikel 8 Absatz 2)[93]
- Es liegen Informationen über Beschränkungen der Inbetriebnahme oder Anforderungen für die Genehmigung der Nutzung vor (Artikel 10.10) [94]
- Rücknahme einer benannten Stelle (Artikel 33.4) [95]
- Feststellung, ob die nationale Maßnahme zum Verbot oder zur Beschränkung des Funkgeräts gerechtfertigt ist oder nicht (Artikel 41 Absatz 1) [96]
- Konforme Geräte, die ein Risiko darstellen (Artikel 42.4) [97]

9.2. Gemäß der R&TTED erlassene Beschlüsse der Kommission

Artikel 50 der RED sieht vor, dass Verweise auf die aufgehobene Richtlinie (d. h. die R&TTED) als Verweise auf diese Richtlinie (d. h. die RED) zu verstehen sind.

Daher bleiben alle gemäß der R&TTED erlassenen Beschlüsse der Kommission im Rahmen der RED anwendbar, soweit sie nicht mit der RED unvereinbar sind, bis sie aufgehoben werden [98] .

Bei den gemäß Artikel 3 Absatz 3 der R&TTED erlassenen Entscheidungen handelt es sich um folgende:

a) Entscheidung 2005/631/EG der Kommission vom 29. August 2005 über die grundlegenden Anforderungen gemäß der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Gewährleistung des Zugangs von Cospas-Sarsat-Ortungssendern zu Notdiensten (ABl. L 225 vom 31.8.2005, S. 28);

b) Entscheidung 2005/53/EG der Kommission vom 25. Januar 2005 über die Anwendung von Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe e der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates auf Funkanlagen, die für die Teilnahme am Automatischen Identifikationssystem (AIS) bestimmt sind (ABl. L 22 vom 26.1.2005, S. 14);

c) Entscheidung 2013/638/EU der Kommission vom 12. August 2013 über die grundlegenden Anforderungen an Seefunkgeräte, die für den Einsatz auf Nicht-SOLAS-Schiffen und zur Teilnahme am Globalen Seenot- und Sicherheitsfunksystem (GMDSS) bestimmt sind (ABl. L 296 vom 7.11.2013, S. 22);

d) Entscheidung 2001/148/EG der Kommission vom 21. Februar 2001 über die Anwendung von Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe e der Richtlinie 1999/5/EG auf Lawinenpiepser (ABl. L 55 vom 24.2.2001, S. 65);

e) Entscheidung 2000/637/EG der Kommission vom 22. September 2000 über die Anwendung von Artikel 3 Absatz 3 Buchstabe e der Richtlinie 1999/5/EG auf Funkanlagen, die unter die regionale Vereinbarung über den Funktelefondienst auf Binnenwasserstraßen fallen (ABl. L 269 vom 21.10.2000, S. 50). Entscheidung 2005/631/EG der Kommission.

---

[93] Siehe Abschnitt 5.2

[94] Siehe Abschnitt 2.3 i)

[95] Bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Leitfadens wurde noch kein Durchführungsrechtsakt gemäß diesem Artikel erlassen.

[96] Dieser Durchführungsrechtsakt wird nicht gemäß den Verfahren der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 erlassen; bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Leitfadens wurde kein Durchführungsrechtsakt gemäß diesem Artikel erlassen.

[97] Bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Leitfadens wurde noch kein Durchführungsrechtsakt gemäß diesem Artikel erlassen.

[98] Siehe Abschnitte 3.3, 5.2 und 10.7

Darüber hinaus bleibt die Entscheidung 2000/299/EG der Kommission vom 6. April 2000 zur Festlegung der Erstklassifizierung von Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen sowie der zugehörigen Kennungen, die gemäß Artikel 4 Absatz 1 der R&TTED erlassen wurde, mit Ausnahme der Bestimmungen, die sich auf das „Warnzeichen“ beziehen, weiterhin gültig.

10. SONSTIGE ANWENDBARE ODER DAMIT ZUSAMMENHÄNGENDE EU-RECHTSVORSCHRIFTEN

10.1. Allgemeines

Produkte können unter mehr als einen Harmonisierungsrechtsakt der Union fallen. Wenn einer oder mehrere dieser Rechtsakte die Anwendung der anderen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union nicht ausschließen, gelten alle einschlägigen Rechtsvorschriften gleichzeitig.

In diesem Fall muss der Hersteller sicherstellen, dass das Produkt allen geltenden Harmonisierungsrechtsakten der Union entspricht.

(siehe Kapitel 2.7 „Gleichzeitige Anwendung von Harmonisierungsrechtsakten der Union“ des Blue Guide).

10.2. EU-Umweltrecht

Funkgeräte fallen in der Regel auch unter Umweltvorschriften wie RoHS (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe), WEEE (Elektro- und Elektronik-Altgeräte), REACH (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe), Verpackungsverordnung[99] , ESPR[100] und die Ökodesign-Verordnung für Elektro- und Elektronikgeräte.

Die einschlägigen Anforderungen konzentrieren sich auf die Phasen der Konzeption, Herstellung und Entsorgung im Lebenszyklus elektronischer Produkte.

Weitere Informationen finden Sie unter den entsprechenden Links auf der Website der Kommission.[101]

10.2.1. Verordnung (EU) 2025/2052 der Kommission102

Informationen zu den einschlägigen Interoperabilitätsspezifikationen sollten mittels eines „Common Charger“-Logos bereitgestellt werden. Dieses sollte auf den entsprechenden EPS angebracht werden, um die Verbraucher darüber zu informieren, dass diese interoperabel sind und dass dieselben EPS

[99] https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/packaging-waste_en

[100] Verordnung (EU) 2024/1781 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen für nachhaltige Produkte, zur Änderung der Richtlinie (EU) 2020/1828 und der Verordnung (EU) 2023/1542 sowie zur Aufhebung der Richtlinie 2009/125/EG

[101] http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm
http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/index_en.htm
http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency
http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/reach_en.htm

[102] Verordnung (EU) Nr. 2025/2052 der Kommission vom 13. Oktober 2025 zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen für externe Netzteile, drahtlose Ladegeräte, drahtlose Ladeplatten, Ladegeräte für tragbare Akkus für den allgemeinen Gebrauch und USB-Typ-C-Kabel gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EU) 2019/1782 der Kommission

für eine Reihe verschiedener Geräte oder verschiedene Generationen desselben Geräts verwendet werden. Dies würde die Anzahl der erforderlichen externen Stromversorgungen verringern und deren Austausch erleichtern, wodurch die Umweltaspekte des Produkts verbessert würden. Das „Common Charger"-Logo auf externen Stromversorgungen sollte das gemäß der Richtlinie über Elektro- und Elektronikgeräte (RoHS) für stromversorgte Produkte vorgeschriebene Kennzeichen ergänzen, das dem Endnutzer die notwendigen Informationen zur Auswahl einer geeigneten externen Stromversorgung liefert.

Die bevorstehende Angleichung der Kennzeichnung an die Ökodesign-Anforderungen für EPS durch einen delegierten Rechtsakt ist in Vorbereitung.

10.3. Anwendbarkeit der RED in Verbindung mit anderen EU-Rechtsakten zu Sicherheit oder EMV

Wenn die RED gleichzeitig mit anderen EU-Rechtsvorschriften gilt, die dieselbe Gefahr (Sicherheit oder EMV) abdecken, könnte das Problem der Überschneidung dadurch gelöst werden, dass den spezifischeren EU-Rechtsvorschriften Vorrang eingeräumt wird.[103]

Beispiele für solche Geräte:[104]

- Funkgeräte, die zum Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens auf dem EU-Markt fest und dauerhaft in ein Nicht-Funkprodukt eingebaut sind (d. h. so, dass sie nicht leicht zugänglich sind und nicht ohne Weiteres entfernt werden können); dieses Produkt gilt als ein einziges Funkgerät und unterliegt möglicherweise auch den EU-Rechtsvorschriften über Medizinprodukte, Spielzeug, Maschinen usw.;

- Bodenfunkgeräte für die Luftfahrt, die möglicherweise auch den EU-Rechtsvorschriften für die Zivilluftfahrt unterliegen.

- Funkgeräte für Fahrzeuge, die möglicherweise auch den EU-Rechtsvorschriften für Kraftfahrzeuge unterliegen.

- Drohnen/UAS, die als Funkgeräte gelten, können zudem den EU-Rechtsvorschriften für UAS unterliegen.

- Funkgeräte mit integrierten Batterien können zudem den EU-Rechtsvorschriften über Batterien unterliegen.

10.4. Allgemeine Produktsicherheitsverordnung (EU) 2023/988 (GPSR)105

Die GPSR ersetzt ab dem 13.12.2024 die Richtlinie 2001/95/EG über die allgemeine Produktsicherheit und legt eine allgemeine Verpflichtung fest, nur sichere Verbraucherprodukte auf den EU-Markt zu bringen, sowie ein Verfahren für die Verabschiedung von Normen, die Risiken und Risikokategorien abdecken.

Zum Zusammenhang der GPSR mit Produkten, die spezifischen Anforderungen der Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union (wie der RED) unterliegen, siehe Abschnitt 2.2

[103] Die Konformität mit der RED und den anderen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union ist zu bewerten und zu erklären. Die Konformitätserklärung muss auf alle anwendbaren Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union verweisen.

[104] Zu den Binnenmarktvorschriften für bestimmte Sektoren siehe: http://ec.europa.eu/growth/sectors_en

[105] Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Mai 2023 über die allgemeine Produktsicherheit, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie (EU) 2020/1828 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie 87/357/EWG des Rates

der Mitteilung der Kommission – Leitlinien zur Anwendung des Rechtsrahmens der EU zur allgemeinen Produktsicherheit durch Unternehmen

Die Sicherheit eines Produkts sollte unter Berücksichtigung aller relevanten Aspekte des Produkts bewertet werden, insbesondere seiner Eigenschaften, wie z. B. der physikalischen, mechanischen und chemischen Eigenschaften, sowie seiner Aufmachung, aber auch der spezifischen Bedürfnisse und Risiken, die das Produkt für bestimmte Verbrauchergruppen darstellt, die die Produkte voraussichtlich nutzen werden, insbesondere Kinder, ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen. Zu diesen Risiken können auch Umweltrisiken gehören, soweit sie ein Risiko für die Gesundheit und Sicherheit der Verbraucher darstellen. Bei dieser Bewertung sollte das von digital vernetzten Produkten ausgehende Gesundheitsrisiko berücksichtigt werden, einschließlich des Risikos für die psychische Gesundheit, insbesondere von schutzbedürftigen Verbrauchern, vor allem von Kindern. Daher sollten Hersteller bei der Bewertung der Sicherheit von digital vernetzten Produkten, die voraussichtlich Auswirkungen auf Kinder haben, sicherstellen, dass die von ihnen auf dem EU-Markt bereitgestellten Produkte im besten Interesse der Kinder den höchsten Standards in Bezug auf Sicherheit, Schutz und Datenschutz durch Technikgestaltung entsprechen. Sind darüber hinaus spezifische Informationen erforderlich, um Produkte für eine bestimmte Personengruppe sicher zu machen, sollte bei der Bewertung der Sicherheit der Produkte auch das Vorhandensein dieser Informationen und deren Zugänglichkeit berücksichtigt werden. Die Sicherheit aller Produkte sollte unter Berücksichtigung der Anforderung bewertet werden, dass das Produkt über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg sicher sein muss.

10.5. Verhältnis zwischen der RED und der LVD106/EMCD107

Funkgeräte, die in den Anwendungsbereich der RED fallen, sind sowohl von der Niederspannungsrichtlinie (LVD) als auch von der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (EMCD) ausgenommen: [108]

- Art. 1.4 RED: „Funkgeräte, die in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallen, unterliegen nicht der Richtlinie 2014/35/EU (LVD), sofern in Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a dieser Richtlinie nichts anderes bestimmt ist.“
- Art. 2 Abs. 2 Buchstabe a EMCD: „Diese Richtlinie gilt nicht für Geräte, die unter die Richtlinie 1999/5/EG fallen.“ [109]

Wenn also die RED für Funkanlagen gilt, finden die LVD und die EMCD keine Anwendung; die RED verweist jedoch auf die grundlegenden Anforderungen der LVD und der EMCD (zu den grundlegenden Anforderungen siehe Abschnitt 3).

[106] 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 Betrieb innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen bestimmt sind.

[107] Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.

[108] Die RED verweist in Artikel 3 Absatz 1 auf die grundlegenden Anforderungen der LVD und der EMCD.

[109] Die Richtlinie 1999/5/EG (R&TTED) wird durch die RED ersetzt; gemäß Artikel 50 der RED sind Verweise auf die ersetzte Richtlinie als Verweise auf diese Richtlinie zu verstehen.

10.6. Verhältnis zwischen der RED und der Richtlinie 2013/35/EU[110]

Innerhalb der Europäischen Union sind die allgemeinen Regelungen zur Gewährleistung der Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer in der Rahmenrichtlinie (89/391/EWG) festgelegt. Die Richtlinie (2013/35/EU) enthält im Wesentlichen zusätzliche Einzelheiten dazu, wie die Ziele der Rahmenrichtlinie unter den spezifischen Bedingungen der Arbeit mit elektromagnetischen Feldern (EMF) erreicht werden können.

Die RED gilt für Produkte, unabhängig davon, ob sie für die breite Öffentlichkeit – wie Kinder, Erwachsene oder Menschen mit gesundheitlichen Problemen – oder für Arbeitnehmer bestimmt sind. Das bedeutet, dass Funkgeräte gemäß der RED für alle Endnutzer sicher sein müssen, wobei auch EMF-Risiken berücksichtigt werden.

Die zur Untermauerung der RED herangezogenen harmonisierten EMF-Normen orientieren sich an den Grenzwerten der Empfehlung 1999/519/EG des Rates für Funkgeräte, die für die Nutzung durch die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, sowie an den Grenzwerten der Richtlinie 2013/35/EU für Funkgeräte, die für Arbeitnehmer in einer Arbeitsumgebung bestimmt sind.

Als Teil der Sicherheitshinweise, die den Funkgeräten beizufügen sind, sollten die Hersteller solcher Geräte Anweisungen für den Nutzer aufnehmen, falls besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sind, um die bestimmungsgemäße Verwendung klar zu verdeutlichen und die notwendigen Sicherheitshinweise zu geben.

Dies wird auch der Person helfen, die für die Bewertung der Sicherheit solcher Produkte gemäß der Richtlinie 2013/35/EU verantwortlich ist.

Die Richtlinie 2013/35/EU ist keine EU-Richtlinie zur Produktharmonisierung; dies bedeutet, dass die EU-Konformitätserklärung keine Verweise auf diese Richtlinie enthalten sollte. Die Anweisungen können zusätzliche Informationen enthalten, die bei der Bewertung gemäß dieser Richtlinie hilfreich sind.

10.7. Rechtsvorschriften zu Batterien

Viele Funkgeräte verfügen über integrierte Batterien; daher gilt die Batterieverordnung (Richtlinie 2006/66/EG)[111]. Die neue Batterieverordnung (EU) 2023/1542[112]gilt ab dem 18.August 2024. Diese Verordnung legt Anforderungen an Nachhaltigkeit, Sicherheit, Kennzeichnung, Markierung und Informationen fest, um das Inverkehrbringen oder die Inbetriebnahme von Batterien innerhalb der Union zu ermöglichen. Das bedeutet, dass es Anforderungen hinsichtlich der Entfernbarkeit und Austauschbarkeit gibt. Sie legt außerdem Mindestanforderungen für die erweiterte Herstellerverantwortung sowie die Sammlung fest

---

110 Richtlinie 2013/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (elektromagnetische Felder) (20. Einzelrichtlinie im Sinne von Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG) und zur Aufhebung der Richtlinie 2004/40/EG

111 Richtlinie 2006/66/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Altakkumulatoren und zur Aufhebung der Richtlinie 91/157/EWG

112 Verordnung (EU) 2023/1542 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Juli 2023 über Batterien und Altbatterien, zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG und der Verordnung (EU) 2019/1020 sowie zur Aufhebung der Richtlinie 2006/66/EG

sowie die Behandlung von Altbatterien und die Berichterstattung. Weitere Informationen zu den Rechtsvorschriften über Batterien finden Sie auf der Website der Kommission[113] .

10.8. Produktkontaktstellen

Produktkontaktstellen stellen Wirtschaftsakteuren auf Anfrage und kostenlos Informationen über die nationale Umsetzung und Anwendung der RED zur Verfügung.

10.9. Weitere geltende oder damit zusammenhängende EU-Rechtsvorschriften zu KI, Cybersicherheit oder verwandten Themen

10.9.1. Datenschutz-Grundverordnung 2016/679 (DSGVO)

Die DSGVO befasst sich mit dem Prozess (ex post), d. h. damit, wie die Daten verwaltet werden, indem sie Anforderungen und Pflichten für Verantwortliche, Auftragsverarbeiter usw. festlegt. Sie betrifft nicht den Marktzugang von Produkten.

Die RED hingegen befasst sich mit der Konformität von Produkten zum Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens auf dem EU-Markt (ex ante). Sie sieht auch Verfahren vor, um Produkte vom EU-Markt zu nehmen, wenn sie den geltenden Anforderungen nicht entsprechen. Die Produktrichtlinie enthält zudem Elemente im Zusammenhang mit der Cybersicherheit (Betrug, personenbezogene Daten, Datenschutz), die ab dem 1. August 2025 gemäß den Verordnungen (EU) 2022/30 und (EU) 2023/2444 gelten werden. Diese stellen sicher, dass die betreffenden Produkte die erforderlichen technischen Lösungen enthalten, und ergänzen somit das ordnungsgemäße Funktionieren der DSGVO.

10.9.2. E-Privacy-Rechtsvorschriften

Sie stellt eine lex specialis zur DSGVO dar, da sie darauf abzielt, diese zu präzisieren und zu ergänzen. Wie die DSGVO betrifft sie nicht den Marktzugang von Produkten.

Die Richtlinie über die Konformität von Produkten hingegen befasst sich mit der Konformität von Produkten zum Zeitpunkt ihres Inverkehrbringens auf dem EU-Markt (ex ante) und sieht zudem Verfahren für den Rückruf nicht konformer Produkte vom EU-Markt vor. Siehe DSGVO (oben)

10.9.3. EU-Cybersicherheitsgesetz (CSA)114

Dieses Gesetz sieht freiwillige Zertifizierungssysteme vor.

Gemäß dem CSA müssen die festgelegten Anforderungen des europäischen Cybersicherheits-Zertifizierungssystems mit allen geltenden rechtlichen Anforderungen im Einklang stehen, insbesondere mit Anforderungen, die sich aus dem harmonisierten Unionsrecht ergeben.

---

113 https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/batteries_en

114 Verordnung (EU) 2019/881

Sofern ein spezifischer Rechtsakt der Union dies vorsieht, kann ein im Rahmen eines europäischen Zertifizierungssystems für Cybersicherheit ausgestelltes Zertifikat oder eine EU-Konformitätserklärung verwendet werden, um die Vermutung der Konformität mit den Anforderungen dieses Rechtsakts nachzuweisen.

In Ermangelung harmonisierten Unionsrechts kann das Recht eines Mitgliedstaats ebenfalls vorsehen, dass ein europäisches Zertifizierungssystem für Cybersicherheit zur Begründung der Vermutung der Konformität mit den rechtlichen Anforderungen herangezogen werden kann.

10.9.4. Cyber Resilience Act (CRA)115

Das CRA legt einheitliche verbindliche Cybersicherheitsanforderungen für die meisten Hardware- und Softwareprodukte fest, die in der Europäischen Union in Verkehr gebracht werden. Die unter das Gesetz fallenden Produkte müssen bei ihrem Inverkehrbringen in der EU sicherer sein („Security by Design“). Es gilt allgemein für Produkte mit digitalen Elementen, einschließlich Geräte des Internets der Dinge (IoT), Betriebssysteme, Software und Firewalls. Bestimmte Produkte, die bereits unter bestehende spezifische Vorschriften fallen (z. B. Medizinprodukte, Kraftfahrzeuge, Luftfahrt), sind grundsätzlich ausgenommen.

Die CRA gilt ab dem 11 Dezember 2027. Ab diesem Datum wird die Delegierte Verordnung (EU) 2022/30 der Kommission gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2026/339 der Kommission [116]aufgehoben. **Im Hinblick auf die Cybersicherheit** unterliegen **Funkgeräte, die am oder nach dem 11. Dezember 2027 in der EU in Verkehr gebracht werden**, den Anforderungen der Verordnung (EU) 2024/2847 (CRA) und nicht Artikel 3 Absatz 3 Buchstaben d bis f der RED. Dies gilt unbeschadet der Übergangsbestimmungen des Artikels 69 der CRA (siehe die entsprechenden Leitfäden zur CRA).

10.9.5. Verordnung (EU) 2023/988 über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR)117

Siehe Abschnitt 10.4

10.9.6. Gesetz über künstliche Intelligenz (AI Act)

Das EU-KI-Gesetz [118] ist der umfassende Rechtsrahmen der Europäischen Union für künstliche Intelligenz, der darauf abzielt, KI risikobasiert zu regulieren und sicherzustellen, dass sie vertrauenswürdig, menschenzentriert und mit den Grundrechten sowie ethischen Werten vereinbar ist. Es stuft KI-Systeme in verschiedene Risikostufen ein, von verbotenen Anwendungen mit „inakzeptablem Risiko“ bis hin zu Hochrisikosystemen mit strengen

---

[116] Delegierte Verordnung (EU) 2026/339 der Kommission vom 16. Februar 2026 zur Aufhebung der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30.

[117] Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 10. Mai 2023 über die allgemeine Produktsicherheit, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie (EU) 2020/1828 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Richtlinie 87/357/EWG des Rates

[118] Verordnung (EU) 2024/1689 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juni 2024 zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 300/2008, (EU) Nr. 167/2013, (EU) Nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 und (EU) 2019/2144 sowie Richtlinien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 und (EU) 2020/1828 (Gesetz über künstliche Intelligenz)

sowie für minimal regulierte Anwendungen. Das Gesetz zielt darauf ab, Innovationen zu fördern und gleichzeitig die Bürger zu schützen sowie einen globalen Standard für die Regulierung künstlicher Intelligenz zu etablieren.

10.10. Nationale Rechtsvorschriften

Nationale Rechtsvorschriften können Aspekte regeln, die außerhalb des Geltungsbereichs der EU-Harmonisierungsvorschriften (wie der RED) liegen, vorbehaltlich der durch das EU-Recht gesetzten Grenzen. Wirtschaftsteilnehmer sollten sich solcher nationaler Rechtsvorschriften bewusst sein, die die Bereitstellung von unter die RED fallenden Produkten beeinflussen können, z. B. nationale Rechtsvorschriften, die vorschreiben, dass bestimmte Informationen bei Online-Verkäufen bereitgestellt werden müssen, wie die Verpflichtung, vor der Nutzung eine Lizenz einzuholen, oder die Verpflichtung, die SAR-Werte in der Bedienungsanleitung oder in der Werbung anzugeben, oder die den Einsatz oder die Installation bestimmter Funkgeräte in bestimmten Anwendungen oder Umgebungen verbieten.

11. GESETZ ÜBER NOTFÄLLE UND WIDERSTANDSFÄHIGKEIT IM BINNENMARKT (IMERA)

Die Änderungsrichtlinie (EU) 2024/2749 zielt darauf ab, Störungen des Binnenmarkts **im Notfall** zu vermeiden, indem sichergestellt wird, dass nach Aktivierung des in der Verordnung (EU) 2024/2747 (das Gesetz über Notfälle und Widerstandsfähigkeit im Binnenmarkt) durch einen vom Rat der Europäischen Union erlassenen Durchführungsrechtsakt aktiviert wurde, als **krisenrelevant** eingestufte **Waren und Dienstleistungen** so schnell wie möglich in Verkehr gebracht werden können.

Die Richtlinie (EU) 2024/2749 ändert die RED und legt fest, wie diese Notfallverfahren anzuwenden sind. Unter anderem sehen die neuen Vorschriften vor:

- dass Konformitätsbewertungsstellen Anträge auf Konformitätsbewertung für krisenrelevante Produkte gegenüber solchen für nicht krisenrelevante Produkte vorrangig behandeln müssen;
- erlauben es den zuständigen Behörden der EU-Mitgliedstaaten, davon auszugehen, dass Geräte, die auf dem EU-Markt in Verkehr gebracht werden (und gemäß EU-Normen sowie einschlägigen nationalen oder internationalen Normen hergestellt wurden, die von einer akkreditierten Normungsorganisation entwickelt wurden und nach Ansicht der Kommission die Konformität gewährleisten und ein Schutzniveau bieten können, das dem der europäischen harmonisierten Normen gleichwertig ist), den einschlägigen grundlegenden Anforderungen entsprechen;
- den Mitgliedstaaten zu gestatten, in **Ausnahmefällen** und bei Vorliegen eines **ordnungsgemäß begründeten Antrags vorübergehend das Inverkehrbringen von Geräten auf dem EU-Markt** zu **genehmigen**, ohne die üblichen Konformitätsbewertungsverfahren durchzuführen, sofern die Einbeziehung einer benannten Stelle vorgeschrieben ist und dadurch sichergestellt werden kann, dass alle grundlegenden Anforderungen erfüllt sind;
- der Kommission die Möglichkeit geben, mittels Durchführungsrechtsakten **gemeinsame Spezifikationen** zu erlassen, auf die sich die Hersteller stützen können, um von einer Konformitätsvermutung hinsichtlich der geltenden grundlegenden Anforderungen zu profitieren (Durchführungsrechtsakte zur Festlegung dieser gemeinsamen Spezifikationen bleiben für die Dauer des Notfallmodus für den Binnenmarkt anwendbar).

12. SONSTIGES

12.1. Nicht erschöpfende Liste grafischer Beispiele als Orientierungshilfe zur Einstufung von Funkgeräten als „mit dem Internet verbundene Funkgeräte“

Die folgenden Abbildungen sollen dabei helfen zu beurteilen, ob eine Funkanlage als „mit dem Internet verbundene Funkanlage“ einzustufen ist oder nicht. Diese Abbildungen sollen keine endgültigen Schlussfolgerungen liefern, da es weiterhin in der Verantwortung des Herstellers liegt, seine Funkanlagen im Einzelfall zu bewerten. Vielmehr sollen diese Abbildungen als Orientierungshilfe dienen, um eine einheitliche Bewertung der auf dem EU-Markt in Verkehr gebrachten Produkte zu gewährleisten.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass der Analyseansatz in diesem Anhang technologieneutral ist. Dieser Anhang soll keine Aussage darüber treffen, ob eine bestimmte Technologie von der delegierten Verordnung betroffen ist oder nicht. Die folgenden Beispiele konzentrieren sich ausschließlich darauf, Klarstellungen zum Begriff „mit dem Internet verbundene Funkgeräte“ zu liefern, der für die Anwendung der delegierten Verordnung (EU) 2022/30 von zentraler Bedeutung ist.

Legende zu den Abbildungen



Bewertungsumfang – Nicht mit dem Internet verbundene Funkgeräte



Bewertungsumfang – Internetverbundene Funkgeräte –



Schnittstelle

Kabelgebundene Verbindung Drahtlose

Verbindung



Internet



Internetfähig: jedes Protokoll, das eine Internetkommunikation ermöglicht

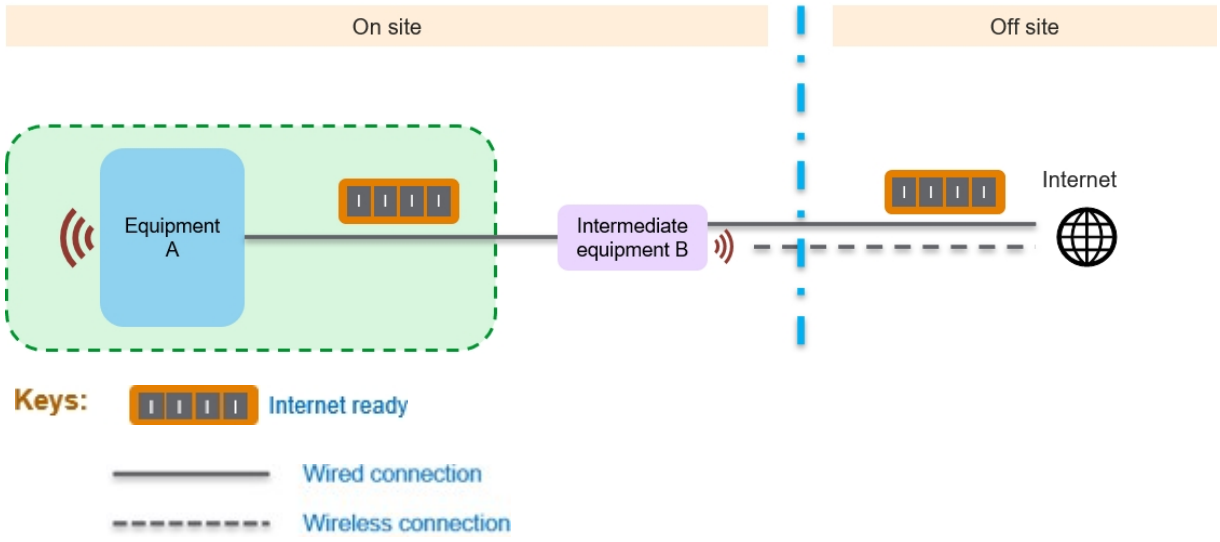


Nicht internetfähig: ein Protokoll, das keine Internetkommunikation ermöglicht



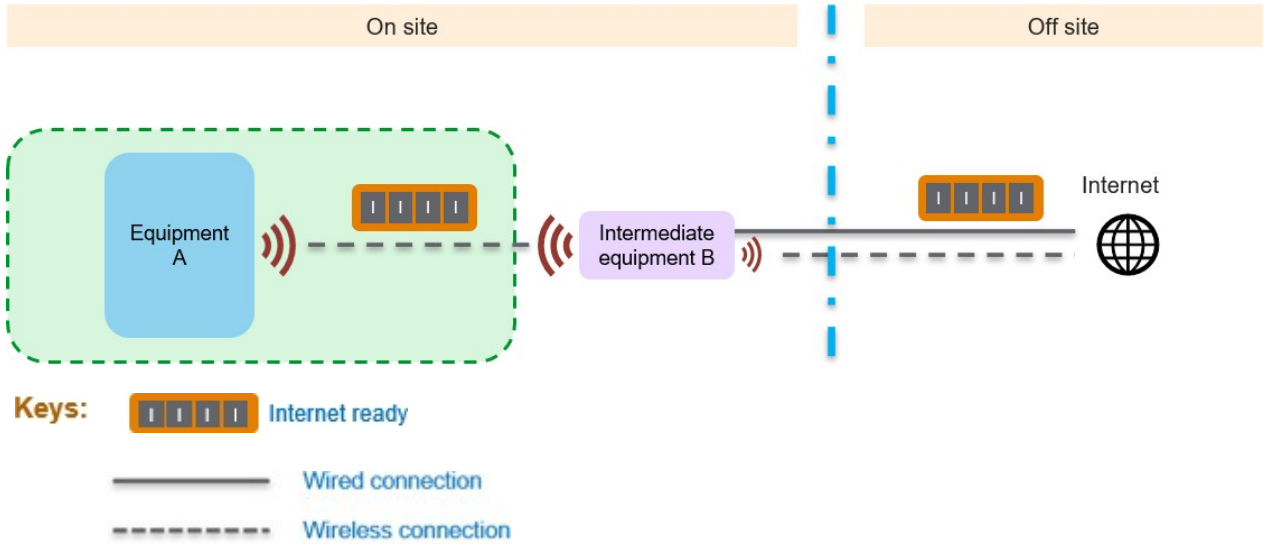
Einsatzbereich des Geräts (zur Information)

Fall 1



Gerät A	
Handelt es sich um ein Funkgerät, das in den Anwendungsbereich der RED fällt?	Ja. Das Gerät verfügt über Funkfunktionen.
Handelt es sich um ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät? (Gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30)	Ja. Das Gerät nutzt ein Protokoll (offen oder proprietär), das die Kommunikation über das Internet mittels einer kabelgebundenen Verbindung über Zwischengeräte (indirekt verbunden) ermöglicht.

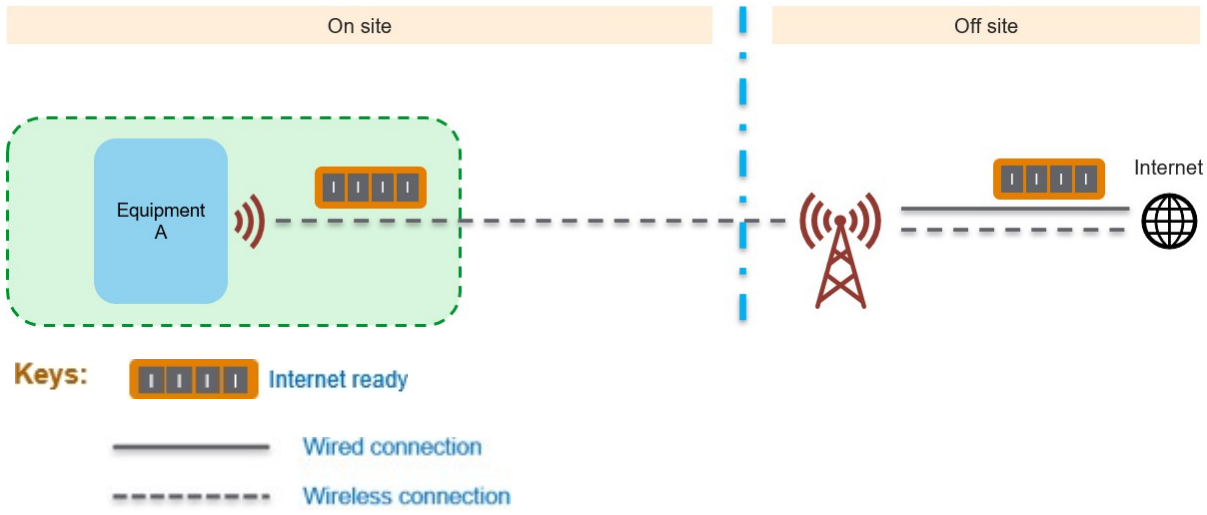
Fall 2



Gerät A	
Handelt es sich um Funkgeräte, die in den Anwendungsbereich der RED fallen?	Ja. Das Gerät verfügt über Funkfunktionen.
Handelt es sich um ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät? (Gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30)	Ja. Das Gerät nutzt ein Protokoll (offen oder proprietär), das die Kommunikation über das Internet ermöglicht, und zwar über

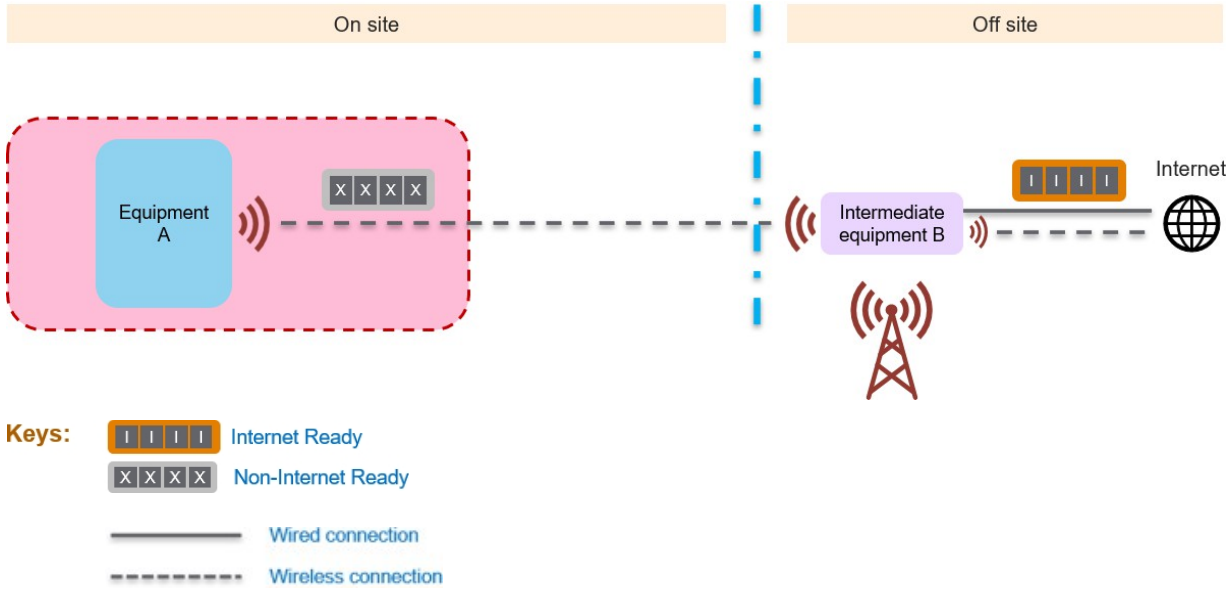
	Zwischenausrüstung (indirekt angeschlossen).

Fall 3



Gerät A	
Handelt es sich um ein Funkgerät, das in den Geltungsbereich der RED fällt?	Ja. Das Gerät verfügt über Funkfunktionen.
Handelt es sich um ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät? (Gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30)	Ja. Das Gerät nutzt ein Protokoll (offen oder proprietär), das die Kommunikation über das Internet ermöglicht (direkte Verbindung).

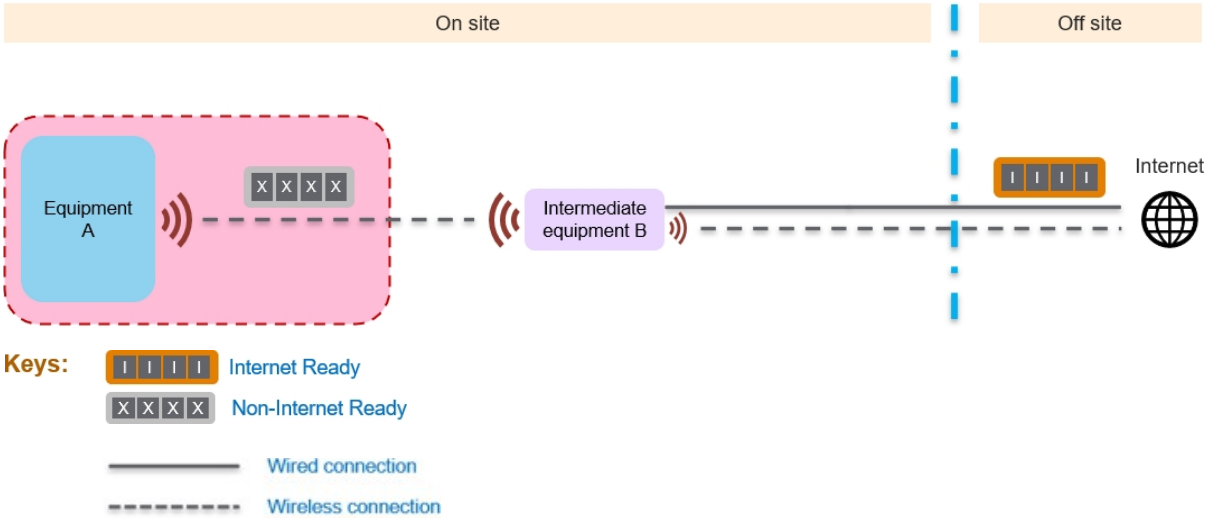
Fall 4



Gerät A

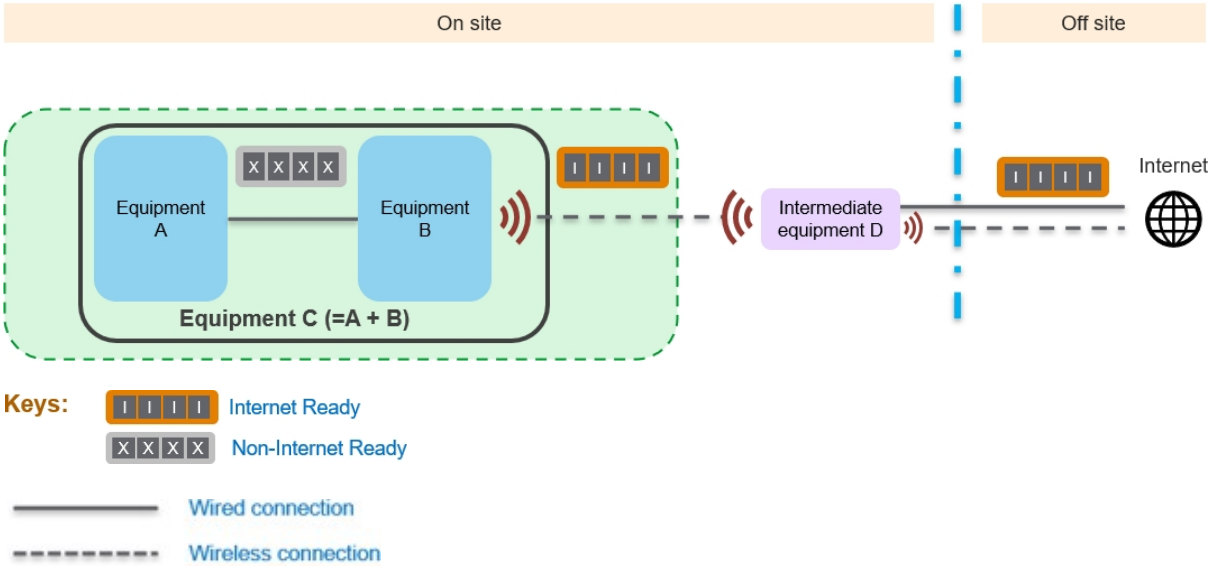
Handelt es sich um Funkgeräte, die in den Anwendungsbereich der RED fallen?	Ja. Das Gerät verfügt über Funkfunktionen.
Handelt es sich um ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät? (Gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30)	Nein. Das Gerät nutzt kein Protokoll (offenes oder proprietäres), das eine Kommunikation über das Internet ermöglicht. In diesem Fall muss die vom Hersteller durchgeführte Risikobewertung feststellen, ob das Funkgerät nicht in der Lage ist, mit dem Internet zu kommunizieren oder über das Internet aufgerufen zu werden.

Fall 5



Gerät A	
Fällt dieses Funkgerät in den Anwendungsbereich der RED?	Ja. Das Gerät verfügt über Funkfunktionen.
Handelt es sich um ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät? (Gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30)	Nein. Das Gerät nutzt kein Protokoll (offenes oder proprietäres), das eine Kommunikation über das Internet ermöglicht. In diesem Fall muss die vom Hersteller durchgeführte Risikobewertung feststellen, ob das Funkgerät nicht in der Lage ist, mit dem Internet zu kommunizieren oder über das Internet aufgerufen zu werden.

Fall 6



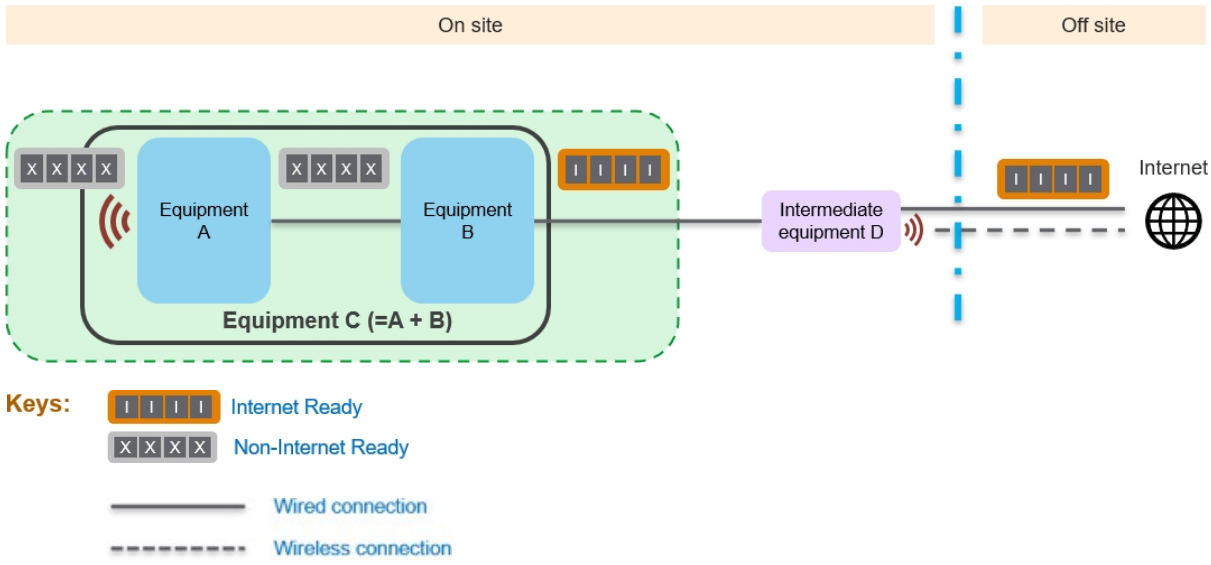
Gerät A	
Handelt es sich um Funkgeräte, die unter Gilt das für die RED?	Nein. Das Gerät verfügt über keine Funk Funktionalität.
Gilt ist mit dem Internet verbunden Radio Gerät? (Gemäß Artikel 1 der delegierte Verordnung (EU) 2022/30)	Das ist irrelevant, da Gerät A kein Funkgerät im Sinne der RED.

Geräte B	
Handelt es sich um ein Funkgerät, das in den Anwendungsbereich der RED fällt?	Ja. Das Gerät verfügt über Funkfunktionen
Handelt es sich um ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät? (Gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30)	Ja. Das Gerät nutzt ein Protokoll (offen oder proprietär), das die Kommunikation über das Internet über zwischengeschaltete Geräte ermöglicht (indirekt verbunden).

Gerät C[119]	
Handelt es sich um ein Funkgerät, das in den Anwendungsbereich der RED fällt?	Ja. Das kombinierte Gerät³ verfügt über Funkfunktionalität.
Handelt es sich um ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät? (Gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30)	Ja. Die Kombination aus Gerät A und Gerät B macht Gerät C zu einem mit dem Internet verbundenen Funkgerät. Siehe Fall Nr. 2

[119] Gerät C ist ein kombiniertes Gerät (Kombination aus Funk- und Nicht-Funkgeräten) gemäß Abschnitt 1.7.3.1

Fall 7



Gerät A	
Handelt es sich um ein Funkgerät, das in den Anwendungsbereich der RED fällt?	Ja. Das Gerät verfügt über Funkfunktionalität.
Handelt es sich um ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät? (Gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30)	Nein. Das Gerät nutzt kein Protokoll (offenes oder proprietäres), das eine Kommunikation über das Internet ermöglicht.

Gerät B	
Handelt es sich um Funkgeräte, die in den Anwendungsbereich der RED fallen?	Nein. Das Gerät verfügt über keine Funkfunktion.
Handelt es sich um ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät? (Gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30)	Dies ist irrelevant, da Gerät B kein Funkgerät im Sinne der RED ist.

Gerät C[120]	
Handelt es sich um ein Funkgerät, das in den Anwendungsbereich der RED fällt?	Ja. Das Gerät verfügt über Funkfunktionen.
Handelt es sich um ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät? (Gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/30)	Ja. Die Kombination aus Gerät A und Gerät B ergibt Gerät C, ein mit dem Internet verbundenes Funkgerät. Siehe Fall Nr. 1

[120] Gerät C ist ein Kombinationsgerät (Kombination aus Funk- und Nicht-Funkgeräten) gemäß Abschnitt 1.7.4.1

12.2. Informationsblatt zum universellen Ladegerät

Einleitung

Bestimmte Kategorien oder Klassen von Funkgeräten (siehe „Anwendungsbereich“), die unter die Richtlinie (EU) 2014/53 (RED – Funkgeräterichtlinie) fallen und über ein kabelgebundenes Ladegerät aufgeladen werden können, müssen:
mit einer USB-Typ-C-Buchse gemäß der Norm EN IEC 62680-1-3:2022 ausgestattet sein, und diese Buchse muss jederzeit zugänglich und betriebsbereit sein;

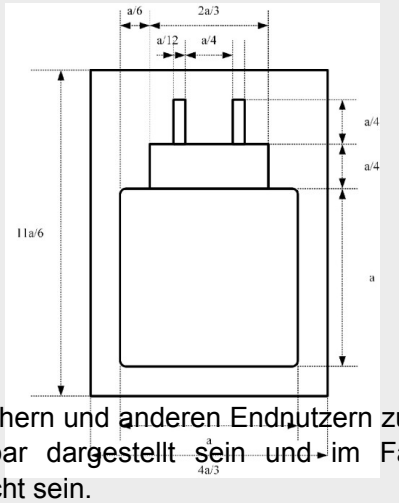
- mit Kabeln aufgeladen werden können, die der Norm EN IEC 62680-1-3:2022 entsprechen;
- Soweit sie über ein kabelgebundenes Ladesystem bei Spannungen über 5 Volt, Strömen über 3 Ampere oder Leistungen über 15 Watt aufgeladen werden können, müssen die im Abschnitt „Anwendungsbereich“ genannten Kategorien oder Klassen von Funkgeräten:
  - die USB-Power-Delivery gemäß der Norm EN IEC 62680-1-2:2022 integrieren;
  - sicherstellen, dass jedes zusätzliche Ladeprotokoll die volle Funktionalität des USB Power Delivery gemäß der Norm EN IEC 62680-1-2:2022 gewährleistet, unabhängig vom verwendeten Ladegerät.
- Folgende Informationen sind anzugeben und können zusätzlich mittels QR-Codes oder ähnlicher elektronischer Lösungen bereitgestellt werden:
  - Beschreibung der Leistungsanforderungen der kabelgebundenen Ladegeräte, die mit diesem Funkgerät verwendet werden können, einschließlich der zum Laden des Funkgeräts erforderlichen Mindestleistung und der zum Laden des Funkgeräts bei maximaler Ladegeschwindigkeit erforderlichen Höchstleistung, ausgedrückt in Watt, durch Anzeige des folgenden Textes: „Die vom Ladegerät gelieferte Leistung muss zwischen der vom Funkgerät benötigten Mindestleistung von [xx] Watt und der Höchstleistung von [yy] Watt liegen, um die maximale Ladegeschwindigkeit zu erreichen.“ Die Wattangaben geben jeweils die vom Funkgerät benötigte Mindestleistung und die vom Funkgerät benötigte Höchstleistung zum Erreichen der maximalen Ladegeschwindigkeit an;
  - Beschreibung der Spezifikationen bezüglich der Ladefähigkeiten des Funkgeräts, sofern es über ein kabelgebundenes Ladegerät bei Spannungen über 5 Volt, Strömen über 3 Ampere oder Leistungen über 15 Watt aufgeladen werden kann, einschließlich eines Hinweises darauf, dass das Funkgerät das USB-Power-Delivery-Ladeprotokoll unterstützt, durch Anzeige des Textes „USB-PD-Schnellladung“, sowie eines Hinweises auf jedes andere unterstützte Ladeprotokoll durch Anzeige seines Namens in Textform.
  - Informationen zu den technischen Daten bezüglich der Ladefähigkeiten des Funkgeräts und der kompatiblen Ladegeräte. Diese Informationen müssen nicht nur in der Gebrauchsanweisung enthalten sein,

müssen die Informationen, wenn die Hersteller solche Funkgeräte Verbrauchern und anderen Endnutzern zur Verfügung stellen, auch auf einem Etikett angegeben werden. Das Etikett muss in die Gebrauchsanweisung und auf die Verpackung gedruckt oder als Aufkleber auf der Verpackung angebracht werden. Ist keine Verpackung vorhanden, ist der Aufkleber mit dem Etikett auf dem Funkgerät anzubringen. Wenn das Funkgerät Verbrauchern und anderen Endnutzern zur Verfügung gestellt wird, muss das Etikett sichtbar und lesbar angebracht sein und im Falle des Fernabsatzes in der Nähe der Preisangabe erscheinen. Sofern die Größe oder die Beschaffenheit des Funkgeräts dies nicht zulässt, kann das Etikett als separates Dokument gedruckt werden, das dem Funkgerät beiliegt.

- Das Etikett kann in seiner Gestaltung variieren (z. B. hinsichtlich Farbe, ausgefüllt oder ausgehöhlt, Strichstärke), sofern es sichtbar und lesbar bleibt. Wird das Etikett verkleinert oder vergrößert, sind die in der Zeichnung unter Nummer 1 dieses Teils festgelegten Proportionen beizubehalten. **Die in Nummer 1 dieses Teils genannte Abmessung „a“ muss unabhängig von der Abweichung mindestens 7 mm betragen**.“

- Bietet ein Wirtschaftsakteur Verbrauchern und anderen Endnutzern die Möglichkeit, die Funkanlage zusammen mit einem Ladegerät zu erwerben, so muss der Wirtschaftsakteur den Verbrauchern und anderen Endnutzern auch die Möglichkeit bieten, diese Funkanlage ohne Ladegerät zu erwerben.

- Wirtschaftsakteuren müssen sicherstellen, dass die Information darüber, ob ein Ladegerät im Lieferumfang des Funkgeräts enthalten ist, in grafischer Form unter Verwendung eines benutzerfreundlichen und leicht verständlichen Piktogramms dargestellt wird, wenn dieses Funkgerät Verbrauchern und anderen Endnutzern zur Verfügung gestellt wird. Das Piktogramm muss auf die Verpackung aufgedruckt oder als Aufkleber auf der Verpackung angebracht sein. Wenn das Funkgerät



Verbrauchern und anderen Endnutzern zur Verfügung gestellt wird, muss das Piktogramm sichtbar und lesbar dargestellt sein und im Falle des Fernabsatzes in der Nähe der Preisangabe angebracht sein.

- Das Piktogramm kann in seiner Darstellung variieren (z. B. hinsichtlich seiner Farbe, ob ausgefüllt oder ausgehöhlt, der Strichstärke), sofern es sichtbar und lesbar bleibt. Wird das Piktogramm verkleinert oder vergrößert, sind die in den Zeichnungen unter Nummer 1 dieses Teils festgelegten Proportionen beizubehalten. **Die in Nummer 1 dieses Teils genannte Abmessung „a“ muss unabhängig von der Variation mindestens 7 mm betragen.**

- Die Informationen müssen in einer Sprache erfolgen, die von den Verbrauchern und anderen Endnutzern leicht verstanden werden kann, wie vom jeweiligen Mitgliedstaat festgelegt.

- Die Richtlinie (EU) 2022/2380 gilt weder für das Ladekabel noch für das Ladegerät selbst; diese unterliegen der Verordnung (EU) 2019/1782 und anderen geltenden Rechtsvorschriften wie unter anderem der Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU) und der EMCD-Richtlinie (2014/30/EU).

Geltungsbereich/Anwendung

Diese Rechtsvorschrift gilt für einzelne Produkte aus den folgenden Kategorien oder Klassen von Funkgeräten, die mittels kabelgebundener Ladung aufgeladen werden und erstmals auf den in der EU in Verkehr gebracht werden:

- ab dem 28.12.2024:
- Handys
- Tablets
- Digitalkameras
- Kopfhörer
- Headsets
- tragbare Videospielkonsolen
- tragbare Lautsprecher
- E-Reader
- Tastaturen
- Mäuse
- tragbare Navigationsgeräte
- Ohrhörer

- ab dem 28.04.2026:
- Laptops

Was bereits vorhandene Produkte betrifft, gelten die neuen Vorschriften für alle Geräte, die am oder nach dem Zeitpunkt des Inkrafttretens (siehe oben) erstmals in der EU „in Verkehr gebracht“ werden, unabhängig davon, ob es sich um ein bereits vermarktetes „Modell“ handelt. Die RED kennt den Begriff „Modell“ nicht, da es sich dabei um einen handelsrechtlichen Begriff handelt. Dies hindert nicht daran, dass bestehende Lagerbestände an Geräten, die vor dem Inkrafttreten der neuen Vorschriften in der EU in Verkehr gebracht wurden, nach dem Inkrafttreten der neuen Vorschriften rechtmäßig verkauft werden dürfen. Der „Blue Guide“ enthält weitere detaillierte Leitlinien zu diesem Thema, insbesondere in Abschnitt 2.

Mit den Geräten mitgelieferte Anleitungen

	Papier	QR	WEB
Obligatorisch	☑		
Freiwillig		☑	☑

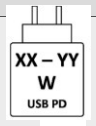
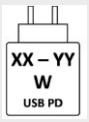
Die Anweisungen müssen in einer Sprache verfasst sein, die von Verbrauchern und anderen Endnutzern leicht verstanden werden kann, wie vom jeweiligen Mitgliedstaat festgelegt.

In die Anleitung aufzunehmender Text

Geräte mit Nennlasten ≤ 5 V, ≤ 3 A oder ≤ 15 W	**Geräte mit Nennlasten > 5 V, > 3 A oder > 15 W**
„Die vom Ladegerät gelieferte Leistung muss zwischen den vom Funkgerät benötigten mindestens [xx] Watt und maximal [yy] Watt liegen, um die maximale Ladegeschwindigkeit zu erreichen.“	
-	*„USB-PD-*Schnell*ladung“*

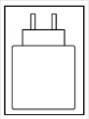
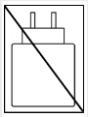
Beschriftung (gibt die vom Gerät unterstützten Lastkapazitäten an)

	Anleitung	Verpackung	Zubehör
Obligatorisch	☑	☑	• (falls keine Verpackung vorhanden ist)

Geräte mit Nennwerten ≤ 5 V, ≤ 3 A, ≤ 15 W	**Geräte mit Nennleistungen > 5 V, > 3 A, > 15 W**
	

Piktogramm (gibt an, ob das Produkt mit einem Ladegerät geliefert wird)

	Verpackung
Obligatorisch	☑

Wenn im Lieferumfang des Geräts ein Ladegerät enthalten ist	**Wenn im Lieferumfang des Geräts kein Ladegerät enthalten ist**
	

Weitere Informationen

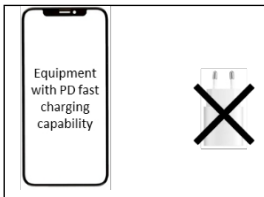
- Allgemein Ladegerät Richtlinie https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2022.315.01.0030.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2022%3A315%3A Inhaltsverzeichnis
- Über die Richtlinie zu einheitlichen Ladegeräten: https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/electrical-and-electronic-engineering-industries-eei/radio-equipment-directive-red/one-common-charging-solution-

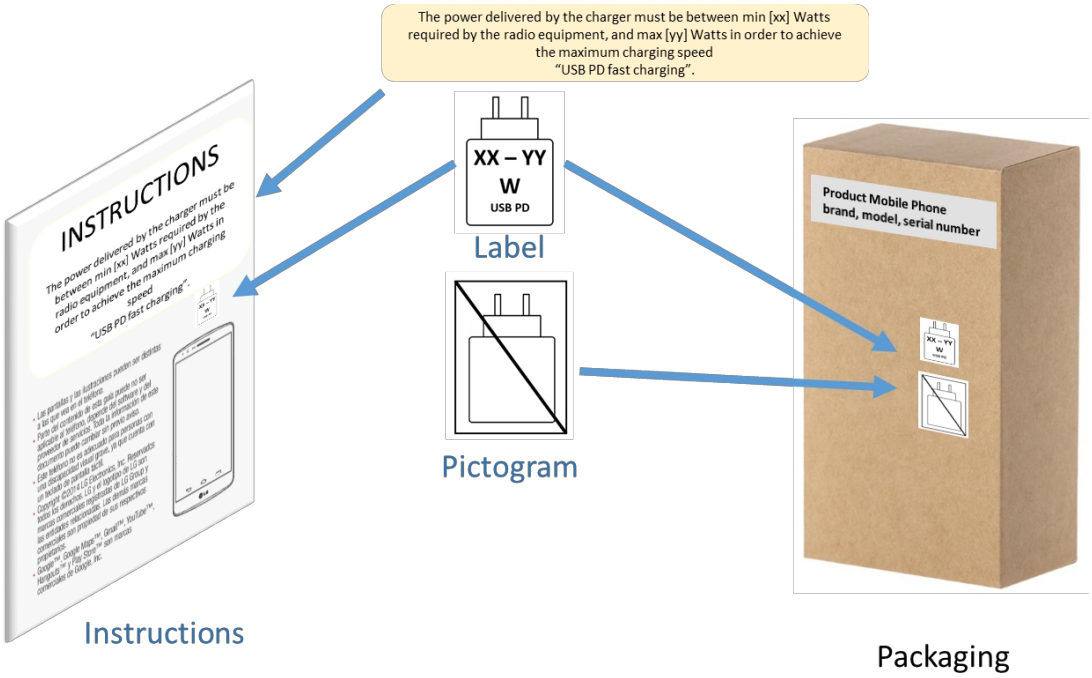
all_en

- Leitfaden zur Auslegung der Common Ladegerät : https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:C_202402997

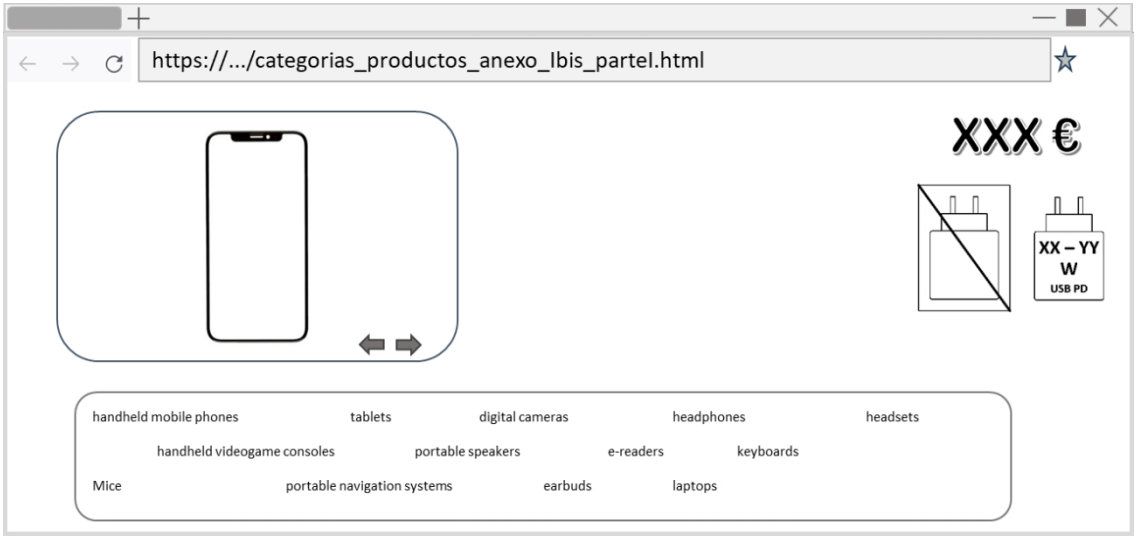
12.3. Einheitliches Ladegerät – Praktische Beispiele für Wirtschaftsakteure

Fall 1

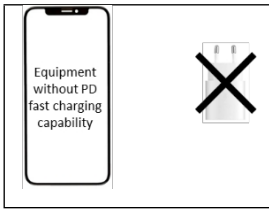
	**Geräte mit PD-Ladefunktion, die kein Ladegerät enthalten**

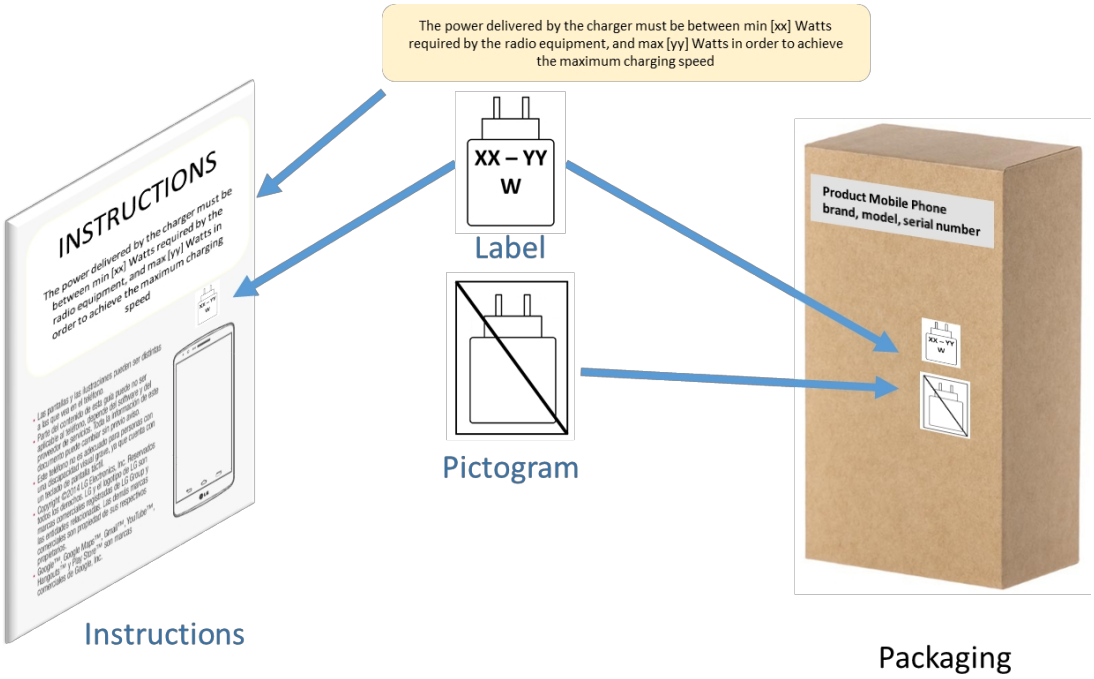


Beim Fernabsatz müssen sowohl das Piktogramm als auch das Etikett in der Nähe der Preisangabe angebracht werden.

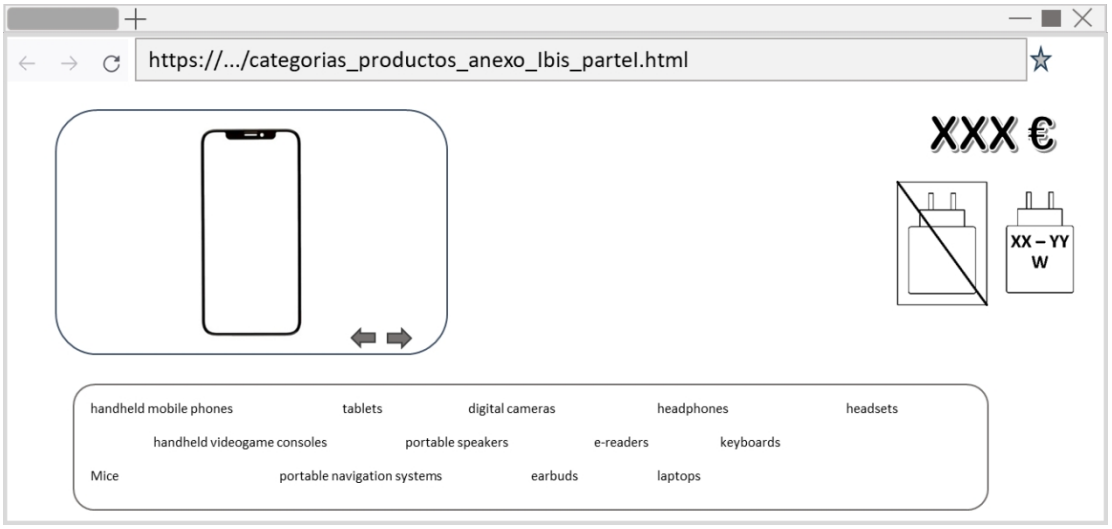


Fall 2

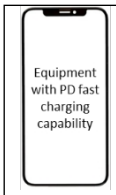
	**Geräte ohne PD-Ladefunktion, die kein Ladegerät enthalten**

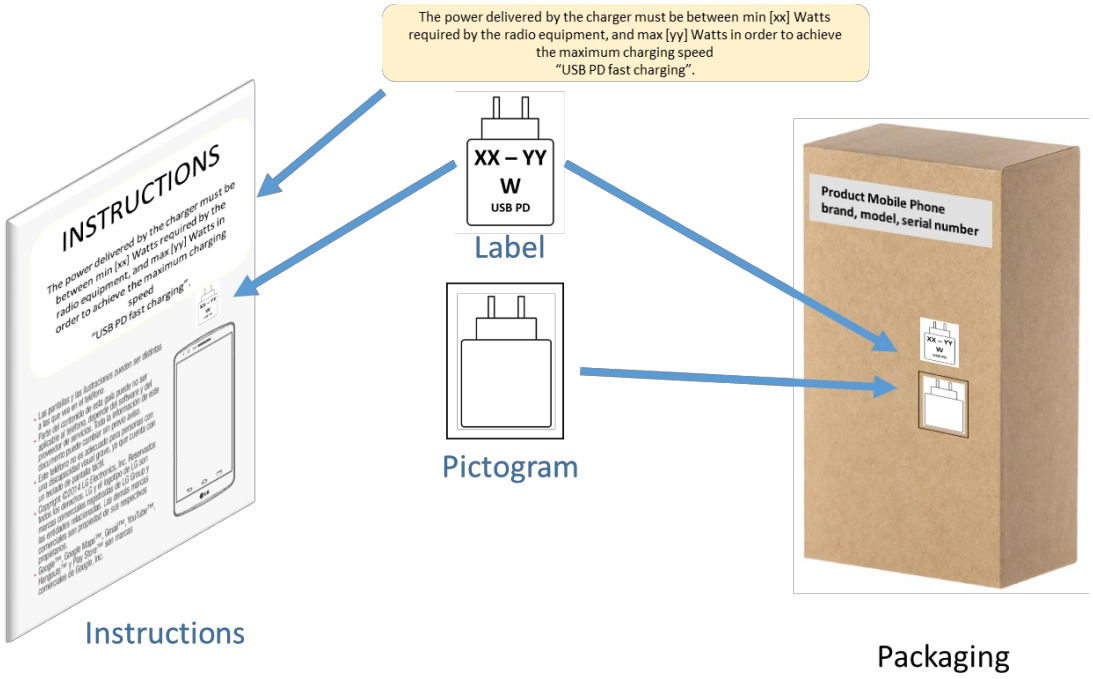


Beim Fernabsatz müssen sowohl das Piktogramm als auch das Etikett in der Nähe der Preisangabe angebracht werden.

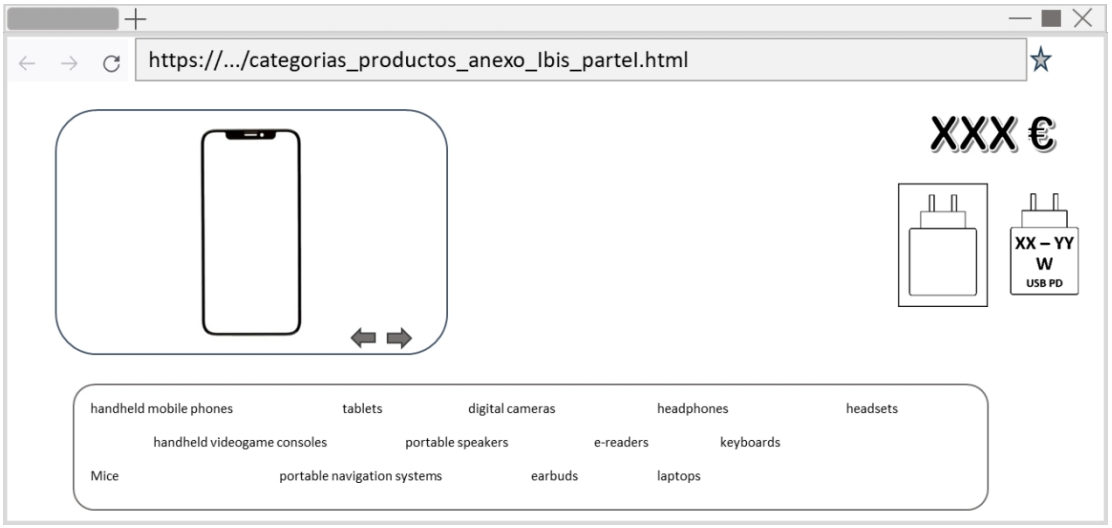

https://.../categorias_productos_anexo_Ibis_partel.html
XXX €
XX – YY
W
handheld mobile phones
tablets
digital cameras
headphones
headsets
handheld videogame consoles
portable speakers
e-readers
keyboards
Mice
portable navigation systems
earbuds
laptops

Fall 3

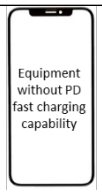
 	**Geräte <u>mit</u> PD-Ladefunktion, die ein Ladegerät <u>enthalten</u>**

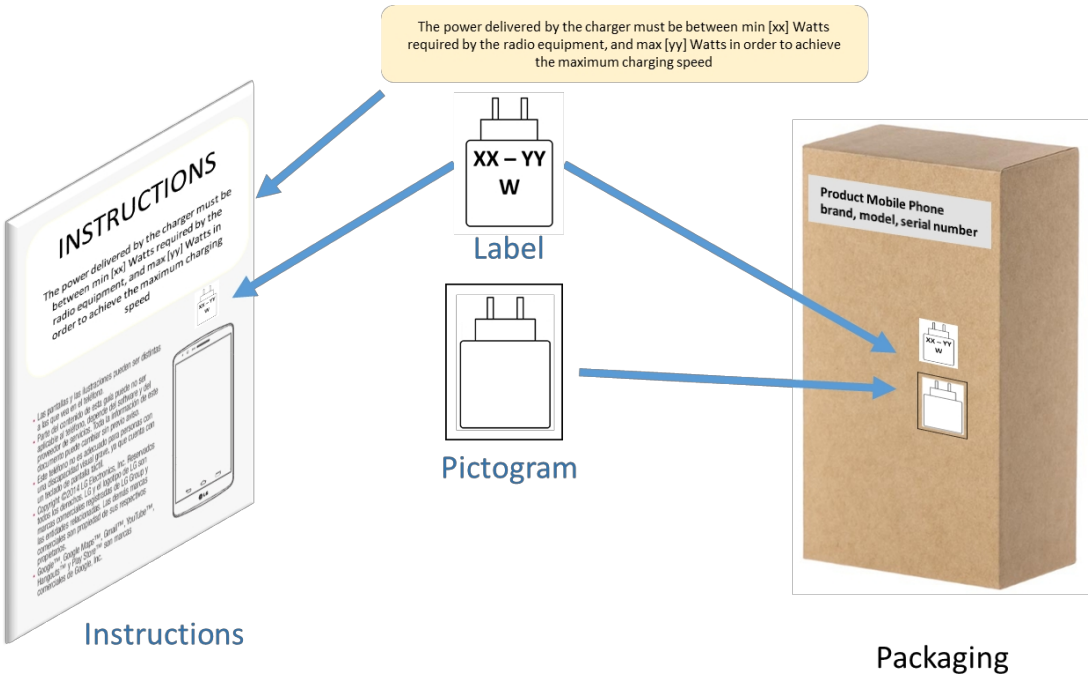


Beim Fernabsatz müssen sowohl das Piktogramm als auch das Etikett in der Nähe der Preisangabe angebracht werden.

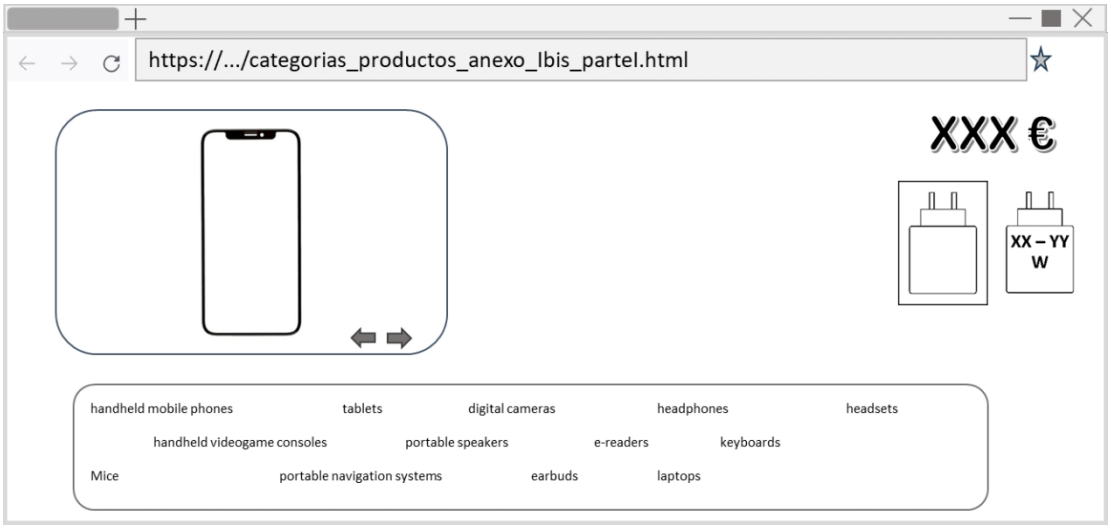


Fall 4

 	**Geräte ohne PD-Ladefunktion, die ein Ladegerät enthalten**



Beim Fernabsatz müssen sowohl das Piktogramm als auch das Etikett in der Nähe der Preisangabe angebracht werden.



ANHANG 1 – IN DIESEM DOKUMENT ERWÄHNTE ORGANISATIONEN UND AUSSCHÜSSE

ADCO RED (Gruppe für administrative Zusammenarbeit)
ist eine Gruppe, die sich aus den Marktüberwachungsbehörden der Mitgliedstaaten und der Länder zusammensetzt, die die RED umgesetzt haben. Die Gruppe fördert die administrative Zusammenarbeit in den Bereichen Marktüberwachung, gemeinsame Marktüberwachungskampagnen, Informationsaustausch und Fälle von Nichtkonformität[121] (http://ec.europa.eu/growth/single-market/goods/building-blocks/market-surveillance/organisation/administrative-cooperation-groups_en).

CENELEC (Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung) ist von der Europäischen Kommission als offizielle europäische Normungsorganisation anerkannt und arbeitet im Auftrag der Kommission an der Ausarbeitung harmonisierter Normen für die RED. Die Mitgliedschaft ist auf Vertreter nationaler Normungsgremien beschränkt. Die Aktivitäten des CENELEC im Zusammenhang mit der Richtlinie beziehen sich auf Artikel 3.1.a, 3.1.b, 3.3 und 3.4. https://www.cenelec.eu/
CENELEC-Normen können über eine der nationalen Mitgliedsorganisationen erworben werden: https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=web:5.
Weitere Informationen zu CEN:
(https://standards.cencenelec.eu/dyn/www/f?p=CEN:5) und
CENELEC
(https://standards.cencenelec.eu/dyn/www/f?p=CENELEC:5).

Das ECO (European Communications Office)
ist das ständige Büro zur Unterstützung des ECC (Ausschuss für elektronische Kommunikation der CEPT), des Ausschusses, in dem die Regulierungsbehörden für Funk und Telekommunikation der 48 CEPT-Mitgliedsländer vertreten sind (http://www.cept.org/eco).

ETSI (Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen)
ist von der Europäischen Kommission als offizielle europäische Normungsorganisation anerkannt und arbeitet im Auftrag der Kommission an der Ausarbeitung harmonisierter Normen für die Richtlinie. Die Mitgliedschaft steht allen interessierten Parteien offen. Die Aktivitäten des ETSI im Zusammenhang mit der Richtlinie beziehen sich hauptsächlich auf Artikel 3.2, 3.3 und teilweise auf 3.1.b. http://www.etsi.org/.
ETSI-Normen können kostenlos über den Bereich „Publications Download Area“ heruntergeladen werden: http://www.etsi.org/standards-search.

REDCA (Radio Equipment Directive Compliance Association)
bietet ein Forum für Organisationen, die sich mit der Konformität von Funkanlagen mit Vorschriften und technischen Normen im Europäischen Wirtschaftsraum sowie in den Ländern befassen, die eine gegenseitige Anerkennung

[121] Siehe auch Blue Guide, Kapitel 7

mit der EU, wie beispielsweise die USA, Kanada, Japan, Neuseeland und Australien (http://www.redca.eu).

Sie hat spezifische Zuständigkeiten in Bezug auf benannte Stellen, die gemäß der EU-Richtlinie 2014/53/EU (Funkgeräterichtlinie) benannt wurden. In diesem Zusammenhang hat sie mehrere technische Leitfäden veröffentlicht, die über den nebenstehenden Link „Download-Bereich“ abgerufen werden können.

Die Mitgliedschaft bei REDCA steht jeder benannten Stelle, Prüfstelle, Herstellerorganisation oder sonstigen Organisation offen, die bereit ist, die in der Satzung und den Statuten des Verbandes festgelegten Ziele und Vorgaben zu befolgen. Ein Antragsformular und eine vollständige Kopie der Satzung finden Sie unter dem nebenstehenden Link „Download-Bereich“.

REDCA betreibt einen Mailserver, über den Mitglieder Fragen stellen können, die Antworten und Kommentare von den Experten innerhalb des Verbandes auslösen. 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 Dokumente ausschließlich für den Zugriff durch die Mitglieder gespeichert sind.

Das RSC (Radio Spectrum Committee) unterstützt die Kommission bei der Entwicklung und Verabschiedung technischer Durchführungsmaßnahmen, die darauf abzielen, harmonisierte Bedingungen für die Verfügbarkeit und effiziente Nutzung von Funkfrequenzen sowie die Verfügbarkeit von Informationen im Zusammenhang mit der Nutzung von Funkfrequenzen sicherzustellen. Es hat zwar keinen formellen Aufgabenbereich in Bezug auf die Richtlinie, doch seine Tätigkeiten haben einen starken Einfluss auf die Festlegung der Geräteklassen im TCAM und deren Pflege durch das ECO. Aus diesem Grund finden von Zeit zu Zeit gemeinsame Sitzungen des RSC und des TCAM statt (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/radio-spectrum-committee).

TCAM (Ausschuss für die Konformitätsbewertung und Marktüberwachung im Telekommunikationsbereich)
ist der gemäß Artikel 45 der RED im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 eingerichtete Ausschuss zur Unterstützung der Kommission. Er setzt sich aus Vertretern der Mitgliedstaaten zusammen und wird von der Kommission geleitet. Die Kommission ist verpflichtet, den TCAM zu Fragen im Zusammenhang mit Mängeln in harmonisierten Normen, in Fällen, in denen eine Schutzmaßnahme zur Rücknahme eines Produkts vom Markt ergriffen wurde, sowie zu Überwachungsmaßnahmen im Allgemeinen zu konsultieren. Einige TCAM-Dokumente werden nach den Sitzungen im Internet öffentlich zugänglich gemacht[122] .

[122] https://circabc.europa.eu/faces/jsp/extension/wai/navigation/container.jsp?FormPrincipal:_idcl=FormPrincipal:_id1&FormPrincipal_SUBMIT=1&id=f6e8f574-6864-4350-94bb-1719fe29a6c0&javax.faces.ViewState=%2B9VJT3vhuU6fi%2F4U2ZxLHHRqgbnjl6Z%2FjNbNBO7GK7%2F%2BX%2FUTx9Nftqi4W12CVBCiHMfgqIEraKdw6%2BgGZrW0EVjBlJtjxvA%2B%2BFYojkc%2FArAMc2IEQIdIwIkGjzYrrbmt2sa%2BeXHTJop6QPF8zNWJ6P7WbxA%3D
(> Kategorien durchsuchen / (Europäische Kommission > Binnenmarkt, Industrie, Unternehmertum und KMU > RED: Expertengruppe der Kommission für Funkgeräte > Bibliothek > Sitzung (öffentlich)

EG RE (Expertengruppe zur Richtlinie über Funkanlagen)

die die Kommission bei der Umsetzung bestehender Rechtsvorschriften, Programme und Strategien der Union, bei der Ausarbeitung delegierter Rechtsakte sowie bei der Ausarbeitung von Legislativvorschlägen und politischen Initiativen unterstützt. Das Mandat ist im Internet verfügbar[123] .

[123] https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/core/api/front/expertGroupAddtitionalInfo/43125/download

ANHANG 2 – AKRONYME UND ABKÜRZUNGEN

ACAA	Abkommen über Konformitätsbewertung und Anerkennung
AIA	Gesetz über künstliche Intelligenz
AIS	Automatisches Identifikationssystem
AMRD	Autonomes Seefunkgerät
ADCO RED	Gruppe für die administrative Zusammenarbeit im Bereich RED (siehe Anhang 1)
CAP	Konformitätsbewertungsverfahren
CATV	Gemeinschaftsantennenfernsehen
CENELEC	Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung (siehe Anhang 1)
CIRCABC	Kommunikations- und Informationszentrum für Verwaltungen, Unternehmen und Bürger
CRA	Gesetz zur Cyber-Resilienz
DCFTA	Umfassende und tiefgreifende Freihandelszone
DoC	EU-Konformitätserklärung
DOW	Datum des Rückzugs
DPP	Digitaler Produktpass
DVB	Digital Video Broadcasting
DVB-T	Digitales Fernsehen – terrestrisch
ECO	Europäisches Kommunikationsbüro ist das ständige Büro der Europäischen Konferenz der Post- und Telekommunikationsverwaltungen (CEPT), der Organisation, über die politische Entscheidungsträger und Regulierungsbehörden aus 46 Mitgliedsländern die Telekommunikations-, Funkfrequenz- und Postpolitik in ganz Europa koordinieren und harmonisieren
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
EFIS	Europäisches Frequenzinformationssystem
EFTA	Europäische Freihandelsassoziation
EG RE	Expertengruppe zur Richtlinie über Funkanlagen
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit
EMCD	Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU)

EMF	Elektromagnetisches Feld
ErP	Ökodesign für energieverbrauchsrelevante Produkte
ETSI	Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen (siehe Anhang 1)
EU	Europäische Union
FIR	Ferninfrarot
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
GMDSS	Globales Seenot- und Sicherheitssystem
GPSD	Richtlinie über die allgemeine Produktsicherheit (2001/95/EG)
GPSR	Allgemeine Produktsicherheitsverordnung (EU) 2033/988
hEN	Harmonisierte Europäische Norm
IMERA	Gesetz über Notfälle und Resilienz im Binnenmarkt
IMO	Internationale Seeschifffahrtsorganisation
IR	Infrarot
ITU	Internationale Fernmeldeunion
LVD	Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU)
MRA	Abkommen über die gegenseitige Anerkennung
NB	Benannte Stelle
NFC	Nahfeldkommunikation
NLF	Neuer Rechtsrahmen
NRI	Nationale Funkschnittstelle
OJEU	Amtsblatt der Europäischen Union
PC	Personalcomputer
PID	Produktidentitätserklärung
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RED	Funkgeräterichtlinie (2014/53/EU)
RSC	Funkfrequenzausschuss3 (siehe Anhang 1)
F&E	Forschung und Entwicklung
R&TTED	Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität (1999/5/EG)
REDCA	Radio Equipment Directive Compliance Association (siehe Anhang 1)

RF	Radiofrequenz
RFID	Radiofrequenz-Identifikation
RoHS	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe
SDR	Software-definiertes Radio
SOLAS	Sicherheit des menschlichen Lebens auf See
TCAM	Ausschuss für die Konformitätsbewertung und Marktüberwachung im Telekommunikationsbereich (siehe Anhang 1)
TD	Technische Dokumentation
TETRA	Terrestrisches Bündelfunkverfahren
TGN	Technischer Leitfaden
UAS	Unbemannte Luftfahrtsysteme
UNECE	Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa
URL	Uniform Resource Locator
USB	Universal Serial Bus
WEEE	Elektro- und Elektronik-Altgeräte
WLAN	Wireless Local Area Network