

# BESCHLÜSSE

## DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2017/1483 DER KOMMISSION

vom 8. August 2017

### zur Änderung der Entscheidung 2006/771/EG zur Harmonisierung der Frequenznutzung durch Geräte mit geringer Reichweite und zur Aufhebung der Entscheidung 2006/804/EG

(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2017) 5464)

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Entscheidung Nr. 676/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. März 2002 über einen Rechtsrahmen für die Funkfrequenzpolitik in der Europäischen Gemeinschaft (Frequenzentscheidung) <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 4 Absatz 3,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Entscheidung 2006/771/EG der Kommission <sup>(2)</sup> harmonisiert die technischen Frequenznutzungsbedingungen für zahlreiche Geräte mit geringer Reichweite, darunter Alarmanlagen, lokale Kommunikationsausrüstungen, Türöffner, medizinische Implantate und intelligente Verkehrssysteme. Geräte mit geringer Reichweite sind normalerweise Massenprodukte und/oder tragbare Produkte, die leicht mitgeführt und grenzüberschreitend eingesetzt werden können; unterschiedliche Bedingungen für den Frequenzzugang behindern daher den freien Verkehr dieser Waren, erhöhen die Produktionskosten solcher Geräte und bergen die Gefahr funktechnischer Störungen bei anderen Funkanwendungen und -diensten. Ein Rechtsrahmen für Geräte mit geringer Reichweite fördert Innovationen für eine Vielzahl von Anwendungen.
- (2) Gemäß dem Beschluss Nr. 243/2012/EU des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(3)</sup> sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, in Zusammenarbeit mit der Kommission gegebenenfalls die kollektive Frequenznutzung und die gemeinsame Frequenznutzung zu fördern, um die Effizienz und Flexibilität zu verbessern; ferner sind sie bestrebt sicherzustellen, dass Funkfrequenzen für die Funkfrequenzkennzeichnung (RFID) und das Internet der Dinge (IoT) zur Verfügung stehen.
- (3) Angesichts der wachsenden Bedeutung von Geräten mit geringer Reichweite für die Wirtschaft und der sich rasch verändernden Technologien und gesellschaftlichen Anforderungen können neue Anwendungen für Geräte mit geringer Reichweite entstehen. Solche Anwendungen erfordern regelmäßige Aktualisierungen der harmonisierten technischen Bedingungen für die Frequenznutzung.
- (4) Am 5. Juli 2006 erteilte die Kommission der Europäischen Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation (CEPT) gemäß Artikel 4 Absatz 2 der Entscheidung Nr. 676/2002/EG ein ständiges Mandat zur Anpassung des Anhangs der Entscheidung 2006/771/EG an die Technologie- und Marktentwicklungen im Bereich der Geräte mit geringer Reichweite.
- (5) Durch die Entscheidungen 2008/432/EG <sup>(4)</sup> und 2009/381/EG <sup>(5)</sup> der Kommission, den Beschluss 2010/368/EU der Kommission <sup>(6)</sup> sowie die Durchführungsbeschlüsse 2011/829/EU <sup>(7)</sup> und 2013/752/EU <sup>(8)</sup> der Kommission wurden die in der Entscheidung 2006/771/EG enthaltenen harmonisierten technischen Bedingungen für Geräte mit geringer Reichweite bereits mehrfach geändert, indem deren Anhang ersetzt wurde.
- (6) In ihrem aufgrund des genannten Mandats vorgelegten Bericht vom Juli 2016 <sup>(9)</sup> teilte die CEPT der Kommission die Ergebnisse der beauftragten Überprüfung der „Sonstigen Nutzungsbeschränkungen“ im Anhang der Entscheidung 2006/771/EG mit und empfahl der Kommission, eine Reihe technischer Aspekte in dem genannten Anhang zu ändern.
- (7) Wie die Ergebnisse der CEPT-Analyse zeigen, ist für Geräte mit geringer Reichweite, die auf nicht exklusiver und gemeinsamer Grundlage betrieben werden, einerseits Rechtssicherheit bezüglich der Möglichkeit der gemeinsamen Frequenznutzung erforderlich; dies kann durch berechenbare technische Bedingungen für eine gemeinsame Nutzung harmonisierter Frequenzbänder erreicht werden, die eine zuverlässige und effiziente Nutzung dieser

Frequenzbänder sicherstellen. Andererseits ist für Geräte mit geringer Reichweite auch eine hinreichende Flexibilität nötig, um eine große Anwendungsvielfalt zu ermöglichen, damit die Vorteile der Drahtlos-Innovation in der Union bestmöglich genutzt werden können. Deshalb ist eine Harmonisierung der festgelegten technischen Nutzungsbedingungen notwendig, um funktechnische Störungen zu verhindern und eine möglichst große Flexibilität zu erlauben, gleichzeitig aber die zuverlässige und effiziente Nutzung der Frequenzbänder durch Geräte mit geringer Reichweite zu fördern.

- (8) Der Geltungsbereich der im Anhang definierten Kategorien sollte bei den Nutzern Berechenbarkeit im Hinblick auf andere Geräte mit geringer Reichweite schaffen, die in demselben Frequenzband auf nicht exklusiver und gemeinsamer Grundlage betrieben werden dürfen. Deshalb müssen die Hersteller sicherstellen, dass Geräte mit geringer Reichweite keine funktechnischen Störungen bei anderen Geräten mit geringer Reichweite verursachen. Geräte, die unter den in diesem Beschluss festgesetzten Bedingungen betrieben werden, müssen auch den Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(10)</sup> entsprechen.
- (9) Durch die Kombination aus Kategorien von Geräten mit geringer Reichweite und der Festlegung der für diese Kategorien geltenden technischen Nutzungsbedingungen (Frequenzband, maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte, zusätzliche Parameter, sonstige Nutzungsbeschränkungen) ergibt sich in den unter diesen Beschluss fallenden Frequenzbändern eine berechenbare harmonisierte Umgebung für eine gemeinsame Nutzung, die eine gemeinsame, nicht exklusive Nutzung der Funkfrequenzen durch Geräte mit geringer Reichweite unabhängig vom Zweck dieser Nutzung erlaubt.
- (10) Zur Wahrung der Rechtssicherheit und der Berechenbarkeit einer solchen harmonisierten Umgebung für eine gemeinsame Nutzung sollte die Nutzung harmonisierter Frequenzbänder durch Geräte mit geringer Reichweite, die zu keiner harmonisierten Kategorie gehören, oder die Nutzung unter weniger strengen technischen Parametern nur insofern erlaubt sein, als die jeweilige Umgebung für eine gemeinsame Nutzung dadurch nicht beeinträchtigt wird.
- (11) In dem an die CEPT gerichteten Dokument „Zeitrahmen und Leitlinien für die sechste Aktualisierung der SRD-Entscheidung“ („Timeframe and guidance to CEPT for the sixth update of the SRD Decision“, RSCOM 13-78rev2) vom 2. Juli 2014 forderte die Kommission die CEPT auf, die Eingliederung anderer bestehender Beschlüsse in Bezug auf Geräte mit geringer Reichweite in die Entscheidung 2006/771/EG zu erwägen. In ihrem Bericht vom Juli 2016 <sup>(9)</sup> überarbeitete die CEPT die technischen Parameter für RFID-Geräte und empfahl der Kommission, die Entscheidung 2006/804/EG <sup>(11)</sup> aufzuheben und die überarbeiteten Parameter für RFID-Anwendungen in ihren Beschluss aufzunehmen.
- (12) In einem Nachtrag zu ihrem Bericht <sup>(12)</sup> vom Juli 2016, den die CEPT im März 2017 aufgrund dieses Mandats vorlegte, unterrichtete sie die Kommission über weitere Möglichkeiten für ein Konzept zur technischen Harmonisierung der Frequenznutzung durch Geräte mit geringer Reichweite in den Frequenzbändern 870–876 MHz und 915–921 MHz auch unter Berücksichtigung neuer Möglichkeiten im Frequenzband 863–868 MHz, das bereits für Geräte mit geringer Reichweite harmonisiert ist. Diese Möglichkeiten betreffen in erster Linie neue Arten der Anwendungen von Maschine zu Maschine (M2M) bzw. im Internet der Dinge für Netzwerke mit Geräten mit geringer Reichweite, die von Größenvorteilen infolge der Harmonisierung auf Unionsebene profitieren können.
- (13) Die Ergebnisse der Arbeiten der CEPT am Nachtrag zeigen, dass die neuen Möglichkeiten im Frequenzband 863–868 MHz vollauf mit der harmonisierten Umgebung für eine gemeinsame Nutzung gemäß der Entscheidung 2006/771/EG und ihren Aktualisierungen in Einklang stehen, und sollten daher in den Anhang der Entscheidung aufgenommen werden. Die Frequenzbänder 870–876 MHz und 915–921 MHz sollten aufgrund der Notwendigkeit einer größeren Flexibilität bei der Umsetzung nicht in den genannten Anhang aufgenommen werden.
- (14) Auf Grundlage der Gesamtergebnisse der Arbeit der CEPT können die Regulierungsbedingungen für Geräte mit geringer Reichweite gestrafft werden (z. B. durch Zusammenführung der beiden Beschlüsse in Bezug auf Geräte mit geringer Reichweite und durch bessere technische Bedingungen). Die Aktualisierung der harmonisierten Frequenzzugangsbedingungen für Geräte mit geringer Reichweite sollte zur Erreichung des mit dem Beschluss Nr. 243/2012/EU festgelegten Ziels beitragen, die kollektive Nutzung von Funkfrequenzen durch bestimmte Kategorien von Geräten mit geringer Reichweite im Binnenmarkt zu fördern.
- (15) Daher sollte der Anhang der Entscheidung 2006/771/EG entsprechend geändert und die Entscheidung 2006/804/EG aufgehoben werden.
- (16) Die in diesem Beschluss vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Funkfrequenzausschusses —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

#### Artikel 1

Der Anhang der Entscheidung 2006/771/EG wird durch den Anhang dieses Beschlusses ersetzt.

*Artikel 2*

Die Entscheidung 2006/804/EG wird mit Wirkung vom 1. Januar 2018 aufgehoben.

*Artikel 3*

Die Mitgliedstaaten erstatten der Kommission bis spätestens zum 2. Mai 2018 Bericht über die Durchführung dieses Beschlusses.

*Artikel 4*

Dieser Beschluss ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 8. August 2017

*Für die Kommission*

Mariya GABRIEL

*Mitglied der Kommission*

---

<sup>(1)</sup> ABl. L 108 vom 24.4.2002, S. 1.

<sup>(2)</sup> Entscheidung 2006/771/EG der Kommission vom 9. November 2006 zur Harmonisierung der Frequenznutzung durch Geräte mit geringer Reichweite (ABl. L 312 vom 11.11.2006, S. 66).

<sup>(3)</sup> Beschluss Nr. 243/2012/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2012 über ein Mehrjahresprogramm für die Funkfrequenzpolitik (ABl. L 81 vom 21.3.2012, S. 7).

<sup>(4)</sup> Entscheidung 2008/432/EG der Kommission vom 23. Mai 2008 zur Änderung der Entscheidung 2006/771/EG zur Harmonisierung der Frequenznutzung durch Geräte mit geringer Reichweite (ABl. L 151 vom 11.6.2008, S. 49).

<sup>(5)</sup> Entscheidung 2009/381/EG der Kommission vom 13. Mai 2009 zur Änderung der Entscheidung 2006/771/EG zur Harmonisierung der Frequenznutzung durch Geräte mit geringer Reichweite (ABl. L 119 vom 14.5.2009, S. 32).

<sup>(6)</sup> Beschluss 2010/368/EU der Kommission vom 30. Juni 2010 zur Änderung der Entscheidung 2006/771/EG zur Harmonisierung der Frequenznutzung durch Geräte mit geringer Reichweite (ABl. L 166 vom 1.7.2010, S. 33).

<sup>(7)</sup> Durchführungsbeschluss 2011/829/EU der Kommission vom 8. Dezember 2011 zur Änderung der Entscheidung 2006/771/EG zur Harmonisierung der Frequenznutzung durch Geräte mit geringer Reichweite (ABl. L 329 vom 13.12.2011, S. 10).

<sup>(8)</sup> Durchführungsbeschluss 2013/752/EU der Kommission vom 11. Dezember 2013 zur Änderung der Entscheidung 2006/771/EG zur Harmonisierung der Frequenznutzung durch Geräte mit geringer Reichweite und zur Aufhebung der Entscheidung 2005/928/EG (ABl. L 334 vom 13.12.2013, S. 17).

<sup>(9)</sup> CEPT-Bericht 59, RSCOM 16-24.

<sup>(10)</sup> Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/5/EG (ABl. L 153 vom 22.5.2014, S. 62).

<sup>(11)</sup> Entscheidung 2006/804/EG der Kommission vom 23. November 2006 zur Harmonisierung der Frequenzbänder für Geräte zur Funkfrequenzkennzeichnung (RFID-Geräte) im Ultrahochfrequenzband (UHF) (ABl. L 329 vom 25.11.2006, S. 64).

<sup>(12)</sup> Nachtrag zu CEPT-Bericht 59, RSCOM 17-07.

### Harmonisierte Frequenzbänder und technische Parameter für Geräte mit geringer Reichweite

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
1	9–59,750 kHz	Induktive Geräte [14]	72 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014
2	9–315 kHz	Aktive medizinische Implantate [1]	30 dB $\mu$ A/m in 10 m	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 10 %	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für aktive implantierbare medizinische Geräte [7].	1. Juli 2014
3	59,750–60,250 kHz	Induktive Geräte [14]	42 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014
4	60,250–74,750 kHz	Induktive Geräte [14]	72 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014
5	74,750–75,250 kHz	Induktive Geräte [14]	42 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014
6	75,250–77,250 kHz	Induktive Geräte [14]	72 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014
7	77,250–77,750 kHz	Induktive Geräte [14]	42 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014
8	77,750–90 kHz	Induktive Geräte [14]	72 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014
9	90–119 kHz	Induktive Geräte [14]	42 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014
10	119–128,6 kHz	Induktive Geräte [14]	66 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014
11	128,6–129,6 kHz	Induktive Geräte [14]	42 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014
12	129,6–135 kHz	Induktive Geräte [14]	66 dB $\mu$ A/m in 10 m			1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungs-dichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
13	135–140 kHz	Induktive Geräte [14]	42 dBµA/m in 10 m			1. Juli 2014
14	140–148,5 kHz	Induktive Geräte [14]	37,7 dBµA/m in 10 m			1. Juli 2014
15	148,5–5 000 kHz [17]	Induktive Geräte [14]	– 15 dBµA/m in 10 m innerhalb jeder Bandbreite von 10 kHz; außerdem gilt für Systeme, die in größeren Bandbreiten als 10 kHz betrieben werden, eine Gesamtfeldstärke von – 5 dBµA/m in 10 m.			1. Juli 2014
17	400–600 kHz	Geräte zur Funkfrequenzkennzeichnung (RFID) [12]	– 8 dBµA/m in 10 m			1. Juli 2014
18	456,9–457,1 kHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	7 dBµA/m in 10 m		Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Geräte zur Notfallortung von Verschütteten und Wertgegenständen.	1. Juli 2014
19	984–7 484 kHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	9 dBµA/m in 10 m	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 1 %	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Eurobalise-Übertragungen zu Zügen bei Nutzung des 27-MHz-Bands zur Energieübertragung.	1. Juli 2014
20	3 155–3 400 kHz	Induktive Geräte [14]	13,5 dBµA/m in 10 m			1. Juli 2014
21	5 000–30 000 kHz [18]	Induktive Geräte [14]	– 20 dBµA/m in 10 m innerhalb jeder Bandbreite von 10 kHz; außerdem gilt für Systeme, die in größeren Bandbreiten als 10 kHz betrieben werden, eine Gesamtfeldstärke von – 5 dBµA/m in 10 m.			1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungs-dichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
22	6 765–6 795 kHz	Induktive Geräte [14]	42 dBµA/m in 10 m			1. Juli 2014
23	7 300–23 000 kHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	– 7 dBµA/m in 10 m	Es gelten Beschränkungen für Antennen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Euroloop-Übertragungen zu Zügen bei Nutzung des 27-MHz-Bands zur Fernaktivierung.	1. Juli 2014
24	7 400–8 800 kHz	Induktive Geräte [14]	9 dBµA/m in 10 m			1. Juli 2014
25	10 200–11 000 kHz	Induktive Geräte [14]	9 dBµA/m in 10 m			1. Juli 2014
27a	13 553–13 567 kHz	Induktive Geräte [14]	42 dBµA/m in 10 m			1. Juli 2014
27b	13 553–13 567 kHz	Geräte zur Funkfrequenzkennzeichnung (RFID) [12]	60 dBµA/m in 10 m	Die Anforderungen an die Übertragungsmaske und die Antennen für alle kombinierten Frequenzsegmente müssen mindestens der Leistung der Techniken entsprechen, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.		1. Juli 2014
27c	13 553–13 567 kHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	42 dBµA/m in 10 m			1. Juli 2014
28	26 957–27 283 kHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	10 mW (ERP)			1. Juli 2014
29	26 990–27 000 kHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	100 mW (ERP)	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 0,1 % Für Modellsteuerungsgeräte gelten keine Beschränkungen des Arbeitszyklus [11].		1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
30	27 040–27 050 kHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	100 mW (ERP)	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 0,1 % Für Modellsteuerungsgeräte gelten keine Beschränkungen des Arbeitszyklus [11].		1. Juli 2014
31	27 090–27 100 kHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	100 mW (ERP)	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 0,1 % Für Modellsteuerungsgeräte gelten keine Beschränkungen des Arbeitszyklus [11].		1. Juli 2014
32	27 140–27 150 kHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	100 mW (ERP)	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 0,1 % Für Modellsteuerungsgeräte gelten keine Beschränkungen des Arbeitszyklus [11].		1. Juli 2014
33	27 190–27 200 kHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	100 mW (ERP)	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 0,1 % Für Modellsteuerungsgeräte gelten keine Beschränkungen des Arbeitszyklus [11].		1. Juli 2014
34	30–37,5 MHz	Aktive medizinische Implantate [1]	1 mW (ERP)	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 10 %	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für medizinische Membranimplantate mit sehr kleiner Leistung zur Blutdruckmessung im Sinne der Begriffsbestimmung für aktive implantierbare medizinische Geräte [7] in der Richtlinie 90/385/EWG.	1. Juli 2014
35	40,66–40,7 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	10 mW (ERP)			1. Januar 2018

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
36	87,5–108 MHz	Geräte mit hohem Arbeitszyklus bzw. kontinuierlicher Übertragung [8]	50 nW (ERP)	Kanalabstand bis 200 kHz	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Sender mit analoger Frequenzmodulation (FM) zur drahtlosen Audio- und Multimedia-Streaming-Übertragung.	1. Juli 2014
37a	169,4–169,475 MHz	Technische Hörhilfen (ALD) [4]	500 mW (ERP)	Kanalabstand: max. 50 kHz		1. Juli 2014
37c	169,4–169,475 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	500 mW (ERP)	Kanalabstand: max. 50 kHz. Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 1,0 %. Maximaler Arbeitszyklus [vi] für Messgeräte [5]: 10,0 %		1. Juli 2014
38	169,4–169,4875 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	10 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 0,1 %.		1. Juli 2014
39a	169,4875–169,5875 MHz	Technische Hörhilfen (ALD) [4]	500 mW (ERP)	Kanalabstand: max. 50 kHz		1. Juli 2014
39b	169,4875–169,5875 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	10 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 0,001 %.		1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
				Zwischen 0.00 Uhr und 6.00 Uhr Ortszeit ist ein maximaler Arbeitszyklus [vi] von 0,1 % zulässig.		
40	169,5875–169,8125 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	10 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 0,1 %.		1. Juli 2014
82	173,965–216 MHz	Technische Hörhilfen (ALD) [4]	10 mW (ERP)	Auf Grundlage des Frequenzabstimmbereichs [25]. Kanalabstand: max. 50 kHz. Ein Schwellenwert von 35 dBµV/m ist erforderlich, um den Schutz eines DAB-Empfängers in 1,5 m Entfernung vom ALD-Gerät zu gewährleisten, vorbehaltlich der Messungen der DAB-Signalstärke in der Umgebung des ALD-Betriebsbereichs. Das ALD-Gerät sollte unter allen Umständen mit einem Abstand von mindestens 300 kHz zum Kanalrand eines belegten DAB-Kanals betrieben werden.  Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.		1. Januar 2018

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
41	401–402 MHz	Aktive medizinische Implantate [1]	25 µW (ERP)	Kanalabstand: 25 kHz. Einzelsender dürfen benachbarte Kanäle zur Erhöhung der Bandbreite bis 100 kHz kombinieren. Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminde- rungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Alternativ ist ein maximaler Arbeitszyklus [vi] von 0,1 % zulässig.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Systeme, die speziell konzipiert wurden für die Bereitstellung digitaler Kommunikationsdienste ohne Sprache zwischen aktiven implantierbaren medizinischen Geräten [7] und/oder in und am menschlichen Körper getragenen Geräten, die individuelle nicht zeitkritische physiologische Patienten- daten übertragen.	1. Juli 2014
42	402–405 MHz	Aktive medizinische Implantate [1]	25 µW (ERP)	Kanalabstand: 25 kHz. Einzelsender dürfen benachbarte Kanäle zur Erhöhung der Bandbreite bis 300 kHz kombinieren. Andere Frequenzzugangs- und Störungsminde- rungs-techniken, einschl. Bandbreiten über 300 kHz, können eingesetzt werden, falls deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind, um Betriebskompatibilität mit anderen Nutzern und insbesondere meteorologischen Funksonden zu gewährleisten.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für aktive implantierbare medizinische Geräte [7].	1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
43	405–406 MHz	Aktive medizinische Implantate [1]	25 µW (ERP)	Kanalabstand: 25 kHz. Einzelsender dürfen benachbarte Kanäle zur Erhöhung der Bandbreite bis 100 kHz kombinieren. Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Alternativ ist ein maximaler Arbeitszyklus [vi] von 0,1 % zulässig.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Systeme, die speziell konzipiert wurden für die Bereitstellung digitaler Kommunikationsdienste ohne Sprache zwischen aktiven implantierbaren medizinischen Geräten [7] und/oder in und am menschlichen Körper getragenen Geräten, die individuelle nicht zeitkritische physiologische Patientendaten übertragen.	1. Juli 2014
44a	433,05–434,04 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	1 mW (ERP) und – 13 dBm/10 kHz Leistungsdichte für Bandbreitenmodulation über 250 kHz	Sprachanwendungen sind mit modernen Störungsminderungs-techniken erlaubt.	Keine Audio- und Videoanwendungen.	1. Juli 2014
44b	433,05–434,04 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	10 mW (ERP)	maximaler Arbeitszyklus [vi]: 10 %	Keine analogen Audioanwendungen außer Sprachanwendungen. Keine analogen Videoanwendungen.	1. Juli 2014
45a	434,04–434,79 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	1 mW (ERP) und – 13 dBm/10 kHz Leistungsdichte für Bandbreitenmodulation über 250 kHz	Sprachanwendungen sind mit modernen Störungsminderungs-techniken erlaubt.	Keine Audio- und Videoanwendungen.	1. Juli 2014
45b	434,04–434,79 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	10 mW (ERP)	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 10 %	Keine analogen Audioanwendungen außer Sprachanwendungen. Keine analogen Videoanwendungen.	1. Juli 2014
45c	434,04–434,79 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	10 mW (ERP)	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 100 % bei einem Kanalabstand bis 25 kHz. Sprachanwendungen sind mit modernen Störungsminderungs-techniken erlaubt.	Keine Audio- und Videoanwendungen.	1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
83	446,0–446,2 MHz	PMR446 [21]	500 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.		1. Januar 2018
46a	863–865 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	25 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Alternativ ist ein maximaler Arbeitszyklus [vi] von 0,1 % zulässig.		1. Januar 2018
46b	863–865 MHz	Geräte mit hohem Arbeitszyklus bzw. kontinuierlicher Übertragung [8]	10 mW (ERP)		Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für drahtlose Audio- und Multimedia-Streaming-Geräte.	1. Juli 2014
84	863–868 MHz	Breitband-Datenübertragungsgeräte [16]	25 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Bandbreite: ≤ 1 MHz.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Breitband-SRD in Daten-netzen. [26]	1. Januar 2018

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
				Arbeitszyklus [vi]: ≤ 10 % für Netzzugangspunkte [26]. Arbeitszyklus [vi]: ≤ 2,8 % in allen anderen Fällen.		
47	865–868 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	25 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Alternativ ist ein maximaler Arbeitszyklus [vi] von 1 % zulässig.	Keine analogen Audioanwendungen außer Sprachanwendungen. Keine analogen Videoanwendungen.	1. Juli 2014
47a	865–868 MHz	Geräte zur Funkfrequenzkennzeichnung (RFID) [12]	2 W (ERP) Abfragesenderübertragungen mit 2 W (ERP) sind nur innerhalb der vier auf 865,7 MHz, 866,3 MHz, 866,9 MHz und 867,5 MHz zentrierten Kanäle gestattet, jeweils mit einer Bandbreite von 200 kHz. RFID-Abfragegeräte, die vor der Aufhebung der Entscheidung 2006/804/EG der Kommission in Verkehr gebracht werden, haben „Bestandsschutz“, d. h. sie dürfen im Einklang mit den vor der Aufhebung geltenden Bestimmungen der Entscheidung 2006/804/EG dauerhaft weiterverwendet werden.	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.		1. Januar 2018

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
47b	865–868 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	500 mW (ERP) Übertragungen sind nur innerhalb der Frequenzbänder 865,6–865,8 MHz, 866,2–866,4 MHz, 866,8–867,0 MHz und 867,4–867,6 MHz gestattet. Adaptive Sendeleistungsregelung (APC) erforderlich. Alternativ sind andere Störungsminderungstechniken mit mindestens gleichwertigem Niveau der Frequenzkompatibilität zulässig.	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Bandbreite: ≤ 200 kHz Arbeitszyklus [vi]: ≤ 10 % für Netzzugangspunkte [26]. Arbeitszyklus [vi]: ≤ 2,5 % in allen anderen Fällen.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Datennetze. [26]	1. Januar 2018
48	868–868,6 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	25 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Alternativ ist ein maximaler Arbeitszyklus [vi] von 1 % zulässig.	Keine analogen Videoanwendungen.	1. Juli 2014
49	868,6–868,7 MHz	Geräte mit niedrigem Arbeitszyklus/hoher Zuverlässigkeit [15]	10 mW (ERP)	Kanalabstand: 25 kHz. Das gesamte Band kann auch als ein einziger Kanal für die Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung genutzt werden. Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 1,0 %	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Alarmanlagen. [22]	1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungs-dichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
50	868,7–869,2 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	25 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Alternativ ist ein maximaler Arbeitszyklus [vi] von 0,1 % zulässig.	Keine analogen Videoanwendungen.	1. Juli 2014
51	869,2–869,25 MHz	Geräte mit niedrigem Arbeitszyklus/hoher Zuverlässigkeit [15]	10 mW (ERP)	Kanalabstand: 25 kHz. Maximaler Arbeitszyklus [vi]: 0,1 %	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Personenhilferufanlagen [6].	1. Juli 2014
52	869,25–869,3 MHz	Geräte mit niedrigem Arbeitszyklus/hoher Zuverlässigkeit [15]	10 mW (ERP)	Kanalabstand: 25 kHz; maximaler Arbeitszyklus [vi]: 0,1 %	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Alarmanlagen. [22]	1. Juli 2014
53	869,3–869,4 MHz	Geräte mit niedrigem Arbeitszyklus/hoher Zuverlässigkeit [15]	10 mW (ERP)	Kanalabstand: 25 kHz; maximaler Arbeitszyklus [vi]: 1,0 %	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Alarmanlagen. [22]	1. Juli 2014
54	869,4–869,65 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	500 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Alternativ ist ein maximaler Arbeitszyklus [vi] von 10 % zulässig.	Keine analogen Videoanwendungen.	1. Juli 2014
55	869,65–869,7 MHz	Geräte mit niedrigem Arbeitszyklus/hoher Zuverlässigkeit [15]	25 mW (ERP)	Kanalabstand: 25 kHz; maximaler Arbeitszyklus [vi]: 10 %	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Alarmanlagen. [22]	1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungs-dichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
56a	869,7–870 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	5 mW (ERP)	Sprachanwendungen sind mit modernen Störungsminderungs-techniken erlaubt.	Keine Audio- und Videoanwendungen.	1. Juli 2014
56b	869,7–870 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	25 mW (ERP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Alternativ ist ein maximaler Arbeitszyklus [vi] von 1 % zulässig.	Keine analogen Audioanwendungen außer Sprachanwendungen. Keine analogen Videoanwendungen.	1. Juli 2014
57a	2 400–2 483,5 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	10 mW äquivalente isotrope Strahlungsleistung (EIRP)			1. Juli 2014
57b	2 400–2 483,5 MHz	Funkortungsgeräte [9]	25 mW (EIRP)			1. Juli 2014
57c	2 400–2 483,5 MHz	Breitband-Datenübertragungsgeräte [16]	100 mW (EIRP) und 100 mW/100 kHz (EIRP) Leistungsdichte bei Frequenzsprungmodulation, 10 mW/MHz (EIRP) Leistungsdichte bei anderen Modulationsarten	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.		1. Juli 2014
58	2 446–2 454 MHz	Geräte zur Funkfrequenzkennzeichnung (RFID) [12]	500 mW (EIRP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.		1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
59	2 483,5–2 500 MHz	Aktive medizinische Implantate [1]	10 mW (EIRP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Kanalabstand: 1 MHz. Das gesamte Frequenzband kann auch dynamisch als ein einziger Kanal für die Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung genutzt werden. Zusätzlich: maximaler Arbeitszyklus [vi]: 10 %.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für aktive implantierbare medizinische Geräte [7]. Periphere Zentraleinheiten nur zur Verwendung in Gebäuden.	1. Juli 2014
59a	2 483,5–2 500 MHz	Erfassung medizinischer Daten [20]	1 mW (EIRP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Modulationsbandbreite: ≤ 3 MHz. Zusätzlich: maximaler Arbeitszyklus [vi]: ≤ 10 %.	Die Nutzungsbedingungen gelten nur für körpernahe, medizinische Funknetzsysteme ( <i>medical body area network system</i> , MBANS) [23] für die Verwendung in den Innenräumen von Gesundheitseinrichtungen.	1. Januar 2018
59b	2 483,5–2 500 MHz	Erfassung medizinischer Daten [20]	10 mW (EIRP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Modulationsbandbreite: ≤ 3 MHz. Zusätzlich: maximaler Arbeitszyklus [vi]: ≤ 2 %.	Die Nutzungsbedingungen gelten nur für körpernahe, medizinische Funknetzsysteme ( <i>medical body area network system</i> , MBANS) [23] für die Verwendung in den Innenräumen der Patientenwohnung.	1. Januar 2018

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
60	4 500–7 000 MHz	Funkortungsgeräte [9]	24 dBm (EIRP) [19]	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Radar zur Tankfüllstandsondierung [10].	1. Juli 2014
61	5 725–5 875 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	25 mW (EIRP)			1. Juli 2014
62	5 795–5 815 MHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	2 W (EIRP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Straßenmautanwendungen.	1. Januar 2018
63	6 000–8 500 MHz	Funkortungsgeräte [9]	7 dBm/50 MHz Spitzenwert (EIRP) und – 33 dBm/MHz Mittelwert (EIRP)	Es sind eine automatische Sendeleistungsregelung und Antennenanforderungen zu verwenden sowie gleichwertige Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Radar zur Füllstandsondierung. Bestehende Sperrzonen um Radioastronomie-stationen müssen eingehalten werden.	1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
64	8 500–10 600 MHz	Funkortungsgeräte [9]	30 dBm (EIRP) [19]	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Radar zur Tankfüllstandsondierung [10].	1. Juli 2014
65	17,1-17,3 GHz	Funkortungsgeräte [9]	26 dBm (EIRP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für bodengestützte Systeme.	1. Juli 2014
66	24,05–24,075 GHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	100 mW (EIRP)			1. Juli 2014
67	24,05–26,5 GHz	Funkortungsgeräte [9]	26 dBm/50 MHz Spitzenwert (EIRP) und – 14 dBm/MHz Mittelwert (EIRP)	Es sind eine automatische Sendeleistungsregelung und Antennenanforderungen zu verwenden sowie gleichwertige Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Radar zur Füllstandsondierung. Bestehende Sperrzonen um Radioastronomie-stationen müssen eingehalten werden.	1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
68	24,05–27 GHz	Funkortungsgeräte [9]	43 dBm (EIRP) [19]	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Radar zur Tankfüllstandsondierung [10].	1. Juli 2014
69a	24,075–24,15 GHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	100 mW (EIRP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Maximale Beharrungszeit und Frequenzmodulationsbereich gelten gemäß den harmonisierten Normen.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für bodengestütztes Fahrzeugradar.	1. Juli 2014
69b	24,075–24,15 GHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	0,1 mW (EIRP)			1. Juli 2014
70a	24,15–24,25 GHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	100 mW (EIRP)			1. Juli 2014
70b	24,15–24,25 GHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	100 mW (EIRP)			1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
71	24,25–24,495 GHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	– 11 dBm (EIRP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Maximale Arbeitszyklen [vi] und Frequenzmodulations-bereiche gelten gemäß den harmonisierten Normen.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für bodengestütztes Fahrzeugradar im harmonisierten 24-GHz-Frequenzbereich.	1. Juli 2014
72	24,25–24,5 GHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	20 dBm (EIRP) (nach vorn gerichtetes Radar), 16 dBm (EIRP) (nach hinten gerichtetes Radar)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Maximale Arbeitszyklen [vi] und Frequenzmodulations-bereich gelten gemäß den harmonisierten Normen.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für bodengestütztes Fahrzeugradar im harmonisierten 24-GHz-Frequenzbereich.	1. Juli 2014
73	24,495–24,5 GHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	– 8 dBm (EIRP)	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind. Maximale Arbeitszyklen [vi] und Frequenzmodulations-bereich gelten gemäß den harmonisierten Normen.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für bodengestütztes Fahrzeugradar im harmonisierten 24-GHz-Frequenzbereich.	1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [1]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [2]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [3]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [4]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [5]	Umsetzungstermin
74a	57–64 GHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	100 mW (EIRP), maximale Sendeleistung von 10 dBm und maximale EIRP-Leistungsspektraldichte von 13 dBm/MHz			1. Juli 2014
74b	57–64 GHz	Funkortungsgeräte [9]	43 dBm (EIRP) [19]	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Radar zur Tankfüllstandsondierung [10].	1. Juli 2014
74c	57–64 GHz	Funkortungsgeräte [9]	35 dBm/50 MHz Spitzenwert (EIRP) und – 2 dBm/MHz Mittelwert (EIRP)	Es sind eine automatische Sendeleistungsregelung und Antennenanforderungen zu verwenden sowie gleichwertige Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Radar zur Füllstandsondierung.	1. Juli 2014
75	57–66 GHz	Breitband-Datenübertragungsgeräte [16]	40 dBm (EIRP) und 13 dBm/MHz (EIRP) Leistungsdichte	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungs-techniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Keine festen Außeneinrichtungen.	1. Juli 2014
76	61–61,5 GHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	100 mW (EIRP)			1. Juli 2014

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungsdichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
77	63–64 GHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	40 dBm (EIRP)		Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für die Kommunikation von Fahrzeug zu Fahrzeug sowie vom Fahrzeug zur Infrastruktur und von der Infrastruktur zum Fahrzeug.	1. Juli 2014
78a	75–85 GHz	Funkortungsgeräte [9]	34 dBm/50 MHz Spitzenwert (EIRP) und – 3 dBm/MHz Mittelwert (EIRP)	Es sind eine automatische Sendeleistungsregelung und Antennenanforderungen zu verwenden sowie gleichwertige Frequenzzugangs- und Störungsminde- rungstechniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Radar zur Füllstandsondierung. Bestehende Sperrzonen um Radioastronomie-stationen müssen eingehalten werden.	1. Juli 2014
78b	75–85 GHz	Funkortungsgeräte [9]	43 dBm (EIRP) [19]	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminde- rungstechniken einzusetzen, deren Leistung mindestens den Techniken entspricht, die in den gemäß Richtlinie 2014/53/EU verabschiedeten harmonisierten Normen vorgesehen sind.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Radar zur Tankfüllstandsondierung [10].	1. Juli 2014
79a	76–77 GHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	55 dBm Spitzenwert (EIRP) und 50 dBm Mittelwert (EIRP) und 23,5 dBm Mittelwert (EIRP) für gepulste Radare		Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für bodengestützte Fahrzeug- und Infrastruktursysteme.	1. Juli 2014
79b	76–77 GHz	Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte [13]	30 dBm Spitzenwert (EIRP) und 3 dBm/MHz durchschnittliche Leistungsspektraldichte	Maximaler Arbeitszyklus [vi]: ≤ 56 %/s	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Systeme zur Hinderniserkennung zur Verwendung in Drehflüglern [24].	1. Januar 2018
80a	122–122,25 GHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	10 dBm (EIRP)/250 MHz und – 48 dBm/MHz bei 30° Höhenwinkel			1. Januar 2018

Band Nr.	Frequenzband [i]	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite [ii]	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/Leistungs-dichte [iii]	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung) [iv]	Sonstige Nutzungsbeschränkungen [v]	Umsetzungstermin
80b	122,25–123 GHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	100 mW (EIRP)			1. Januar 2018
81	244–246 GHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen [3]	100 mW (EIRP)			1. Juli 2014

[i] Die Mitgliedstaaten müssen die Nutzung benachbarter Frequenzbänder innerhalb dieser Tabelle als ein einziges Frequenzband zulassen, sofern die besonderen Bedingungen für jedes dieser benachbarten Frequenzbänder eingehalten werden.

[ii] Nach der Definition in Artikel 2 Absatz 3.

[iii] Die Mitgliedstaaten müssen die Frequenznutzung bis zu den in dieser Tabelle angegebenen Höchstwerten für die Sendeleistung, Feldstärke oder Leistungsdichte gestatten. In Übereinstimmung mit Artikel 3 Absatz 3 können sie auch weniger strenge Bedingungen vorgeben, d. h. die Frequenznutzung mit höherer Sendeleistung, Feldstärke oder Leistungsdichte gestatten, sofern dadurch die angemessene Koexistenz von Geräten mit geringer Reichweite in den durch diesen Beschluss harmonisierten Frequenzbändern nicht beeinträchtigt wird.

[iv] Die Mitgliedstaaten dürfen ausschließlich diese „zusätzlichen Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung)“ vorschreiben und keine weiteren Parameter oder Frequenzzugangs- und Störungsminderungsanforderungen hinzufügen. Da weniger strenge Bedingungen im Sinne von Artikel 3 Absatz 3 festgelegt werden können, dürfen die Mitgliedstaaten in einer bestimmten Zelle ganz auf „zusätzliche Parameter (Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung)“ verzichten oder höhere Werte gestatten, sofern die jeweilige Umgebung für eine gemeinsame Nutzung des harmonisierten Frequenzbands dadurch nicht beeinträchtigt wird.

[v] Die Mitgliedstaaten dürfen außer diesen „sonstigen Nutzungsbeschränkungen“ keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen auferlegen. Da weniger strenge Bedingungen im Sinne von Artikel 3 Absatz 3 festgelegt werden können, dürfen die Mitgliedstaaten auf eine oder alle diese Beschränkungen verzichten, sofern die jeweilige Umgebung für eine gemeinsame Nutzung des harmonisierten Bands dadurch nicht beeinträchtigt wird.

[vi] „Arbeitszyklus“ ist definiert als das in Prozent ausgedrückte Verhältnis von  $\Sigma(T_{on})/T_{obs}$ , wobei „ $T_{on}$ “ die „Ein-Zeit“ eines einzelnen Sendegeräts und „ $T_{obs}$ “ der Beobachtungszeitraum ist.  $T_{on}$  wird in einem Beobachtungsfrequenzband ( $F_{obs}$ ) gemessen. Sofern in diesem technischen Anhang nicht anders bestimmt, ist  $T_{obs}$  ein fortlaufender Zeitraum von einer Stunde und  $F_{obs}$  das zutreffende Frequenzband in diesem technischen Anhang. Da weniger strenge Bedingungen im Sinne von Artikel 3 Absatz 3 festgelegt werden können, dürfen die Mitgliedstaaten höhere Werte für den „Arbeitszyklus“ gestatten.

[1] Die Kategorie der aktiven medizinischen Implantate umfasst den Funkteil aktiver implantierbarer medizinischer Geräte, die dafür ausgelegt sind, ganz oder teilweise durch einen chirurgischen oder medizinischen Eingriff in den menschlichen Körper oder in den Körper eines Tieres eingeführt zu werden, sowie gegebenenfalls deren Peripheriegeräte.

[3] Die Kategorie der Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen umfasst ungeachtet der Anwendung oder des Zwecks alle Arten von Funkgeräten, die die für das jeweilige Frequenzband angegebenen technischen Bedingungen erfüllen. Übliche Verwendungen sind Fernmessung, Fernsteuerung, Alarmgebung, allgemeine Datenübertragung und andere Anwendungen.

[4] Die Kategorie der technischen Hörhilfen (ALD) umfasst Funkkommunikationssysteme, die es Hörgeschädigten erlauben, ihre Hörfähigkeit zu verbessern. Übliche Systemanlagen bestehen aus einem oder mehreren Funksendern und einem oder mehreren Funkempfängern.

[5] Die Kategorie der Messgeräte umfasst Funkgeräte, die Teil bidirektionaler Funkkommunikationssysteme sind, welche eine ferngesteuerte Betriebsüberwachung, Messung und Datenübertragung in intelligenten Netzinfrastrukturen wie Strom-, Gas- und Wasserversorgungsnetzen erlauben.

[6] „Personenhilferufanlagen“ sind Funkkommunikationssysteme, die einer Person in einer Notlage durch Auslösen eines Hilferufs eine zuverlässige Kommunikation in einem beschränkten räumlichen Bereich erlauben. Üblicherweise dienen Personenhilferufanlagen der Unterstützung älterer oder behinderter Menschen.

[7] „Aktive implantierbare medizinische Geräte“ im Sinne der Richtlinie 90/385/EWG des Rates vom 20. Juni 1990 zur Angleichung der Rechtsvorschriften über aktive implantierbare medizinische Geräte (ABl. L 189 vom 20.7.1990, S. 17).

[8] Die Kategorie der Geräte mit hohem Arbeitszyklus/kontinuierlicher Übertragung umfasst Funkgeräte, deren Sendebetrieb auf geringer Latenzzeit und hohem Arbeitszyklus beruht. Übliche Verwendungen sind persönliche drahtlose Audio- und Multimedia-Streaming-Systeme für kombinierte Audio-/Video-Übertragungen und Audio-/Video-Synchronisationssignale, Mobiltelefone, Kraftfahrzeug- oder Heimunterhaltungssysteme, drahtlose Mikrofone, drahtlose Lautsprecher, drahtlose Kopfhörer, am Körper getragene Funkgeräte, technische Hörhilfen, In-Ohr-Monitoring-Geräte und drahtlose Mikrofone für Konzerte und andere Bühnenproduktionen sowie FM-Sender mit niedriger Leistung (Band 36).

[9] Die Kategorie der Funkortungsgeräte umfasst Funkgeräte, die zur Ermittlung der Position, der Geschwindigkeit und/oder anderer Eigenschaften eines Objekts oder zum Erhalt von Informationen in Bezug auf diese Parameter eingesetzt werden. In der Regel werden zur Feststellung solcher Merkmale Messungen mithilfe von Funkortungsgeräten durchgeführt. Diese Begriffsbestimmung gilt nicht für etwaige Arten der Punkt-zu-Punkt- oder Punkt-zu-Mehrpunkt-Funkkommunikation.

[10] Ein „Radar zur Tankfüllstandsondierung“ (TLPR) ist eine spezielle Funkortungsanwendung, die zum Ermitteln des Füllstands in Metall- oder Stahlbetontanks oder ähnlichen Anlagen aus Werkstoffen mit vergleichbaren Dämpfungseigenschaften installiert wird. Der Tank dient als Behälter.

- [11] „Modellsteuerungsgeräte“ sind eine besondere Art funktechnischer Fernsteuerungs- und Fernmessgeräte, die zur Steuerung der Bewegung von Modellen (vorwiegend Miniaturnachbildungen von Fahrzeugen bzw. Flugzeugen) in der Luft, an Land sowie auf oder unter der Wasseroberfläche eingesetzt werden.
- [12] Die Kategorie der Geräte zur Funkfrequenzkennzeichnung (RFID) umfasst auf Tags/Abfragesendern beruhende Funkkommunikationssysteme, die aus an belebten oder unbelebten Objekten angebrachten Funketiketten (Tags) und aus Sende-/Empfangsgeräten (Abfragesendern) bestehen, welche die Tags aktivieren und deren Daten empfangen. Übliche Verwendungen sind die Verfolgung und Identifizierung von Objekten, beispielsweise zur elektronischen Artikelüberwachung (*Electronic Article Surveillance*, EAS) und zur Erfassung und Übertragung von Daten über die Objekte, an denen batterielose, batterieunterstützte oder batteriebetriebene Tags angebracht sind. Die Antworten eines Tags werden vom Abfragesender validiert und an dessen Hostsystem weitergeleitet.
- [13] Die Kategorie „Verkehrs- und Verkehrstelematikgeräte“ umfasst Funkgeräte für den Einsatz im Verkehrsbereich (Straßenverkehr, Schienenverkehr, Schifffahrt, Luftverkehr entsprechend den jeweiligen technischen Beschränkungen) sowie in Verkehrsmanagement, Navigation, Mobilitätsmanagement und intelligenten Verkehrssystemen (IVS). Übliche Verwendungen sind Schnittstellen zwischen verschiedenen Verkehrsarten sowie die Kommunikation zwischen Fahrzeugen (z. B. von Fahrzeug zu Fahrzeug), zwischen Fahrzeugen und ortsfesten Geräten (z. B. Fahrzeug zu Infrastruktur) und die Kommunikation von und zum Nutzer.
- [14] Die Kategorie der induktiven Geräte umfasst Funkgeräte, die magnetische Felder mit Induktionsschleifensystemen für die Nahfeldkommunikation nutzen. Übliche Verwendungen sind Wegfahrsperrern, Tierkennzeichnung, Alarmanlagen, Kabeldetektoren, Abfallbewirtschaftung, Personenidentifizierung, drahtlose Sprachverbindungen, Zugangskontrolle, Näherungssensoren, Diebstahlsicherungssysteme einschließlich Funketiketten mit Frequenzinduktion, Datenübertragung auf Handgeräte, automatische Artikelerkennung, drahtlose Steuerungssysteme und automatische Straßenmauerfassung.
- [15] Die Kategorie der Geräte mit niedrigem Arbeitszyklus/hohere Zuverlässigkeit umfasst Funkgeräte, die auf eine geringe Gesamtfrequenznutzung und die Einhaltung eines geringen Frequenzzugriffs-Arbeitszyklus angewiesen sind, um eine hohe Zuverlässigkeit des Frequenzzugangs und der Übertragungen in gemeinsam genutzten Bändern zu gewährleisten. Übliche Verwendungen sind Alarmanlagen, die mittels Funkkommunikation einen Fernalarm melden, und Personenhilferufanlagen, die einer Person in einer Notlage eine zuverlässige Kommunikation ermöglichen.
- [16] Die Kategorie der Breitband-Datenübertragungsgeräte umfasst Funkgeräte, die Breitbandmodulationstechniken für den Frequenzzugang nutzen. Übliche Verwendungen sind drahtlose Zugangssysteme wie lokale Funknetze (WAS/Funk-LANs) oder Breitband-SRD in Datennetzen.
- [17] Im Band 20 gelten höhere Feldstärken und zusätzliche Nutzungsbeschränkungen für induktive Anwendungen.
- [18] In den Bändern 22, 24, 25, 27a und 28 gelten höhere Feldstärken und zusätzliche Nutzungsbeschränkungen für induktive Anwendungen.
- [19] Die maximale Leistung gilt für den Innenraum eines geschlossenen Tanks und entspricht einer Leistungsspektraldichte von -41,3 dBm/MHz (EIRP) außerhalb eines 500-Liter-Testtanks.
- [20] Die Kategorie „Erfassung medizinischer Daten“ deckt die Übermittlung von Nicht-Sprachdaten von und zu nicht implantierbaren Medizinprodukten für die Zwecke der Überwachung, Diagnose und Behandlung von Patienten in Gesundheitseinrichtungen oder der Patientenwohnung ab.
- [21] PMR446-Geräte sind tragbar (keine Basisstation/kein Verstärker) und nutzen eingebaute Antennen ausschließlich zur Maximierung der gemeinsamen Nutzung und Verringerung von Störungen. PMR446-Geräte werden im Peer-to-peer-Modus mit geringer Reichweite betrieben und sind weder als Teil eines Infrastrukturnetzes noch als Verstärker zu verwenden.
- [22] Eine Alarmanlage ist ein Gerät, das als Hauptfunktion einen Fernalarm mittels Funkkommunikation an ein System oder eine Person übermittelt, wenn ein Problem oder eine bestimmte Situation vorliegt. Funkalarmanlagen umfassen Personenhilferuf- und Sicherheitsalarmanlagen.
- [23] Medizinische Funknetzsysteme (MBANS), die der Erfassung medizinischer Daten dienen, sind für die Verwendung in Gesundheitseinrichtungen und Patientenwohnungen vorgesehen. Es handelt sich um Strom sparende Funkanlagen zur Übermittlung von Nicht-Sprachdaten von und zu Medizinprodukten für die Zwecke der Überwachung, Diagnose und Behandlung von Patienten nach Verschreibung durch ordnungsgemäß zugelassene Angehörige der Gesundheitsberufe; die Anlagen sind ausschließlich für medizinische Anwendungen bestimmt.
- [24] Die Mitgliedstaaten können Sperrzonen einrichten, in denen der Einsatz von Systemen zur Hinderniserkennung zur Verwendung in Drehflüglern zum Schutz der Radioastronomiedienste oder anderer Dienste von nationaler Bedeutung verboten ist, oder gleichwertige Maßnahmen ergreifen. Der Begriff Drehflügler bezeichnet die Kategorien EASA CS-27 und CS-29 (JAR-27 bzw. JAR-29 nach früheren Zulassungen).
- [25] Geräte setzen den gesamten Frequenzbereich auf Grundlage des Abstimmbereichs um.
- [26] Ein Netzzugangspunkt in einem Datennetz ist ein stationäres terrestrisches Gerät mit geringer Reichweite, das für die anderen Geräte mit kurzer Reichweite im Datennetz als Anschlusspunkt an Dienstplattformen außerhalb des Datennetzes dient. Der Begriff Datennetz bezeichnet mehrere Geräte mit geringer Reichweite, einschließlich des Netzzugangspunkts, als Netzkomponenten sowie drahtlose Verbindungen zwischen ihnen.“