

DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2022/172 DER KOMMISSION**vom 7. Februar 2022****zur Änderung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2018/1538 der Kommission zur Harmonisierung der Frequenznutzung durch Geräte mit geringer Reichweite in den Frequenzbändern 874–876 MHz und 915–921 MHz***(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2022) 608)***(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) ⁽¹⁾, insbesondere auf Artikel 4 Absatz 3,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Geräte mit geringer Reichweite sind normalerweise Massenmarktprodukte oder tragbare Geräte, oder beides, die leicht mitgeführt und grenzüberschreitend verwendet werden können. Unterschiedliche Frequenzzugangsbedingungen können den freien Warenverkehr behindern, die Produktionskosten solcher Geräte in die Höhe treiben und die Gefahr bergen, dass wegen einer unbefugten Nutzung andere Funkanwendungen und -dienste funktechnisch gestört werden. Mit der Entscheidung 2006/771/EG der Kommission ⁽²⁾ wurden die technischen Bedingungen für die Funkfrequenznutzung für eine Vielzahl von Geräten mit geringer Reichweite harmonisiert, weshalb diese einem stark vereinfachten Regulierungssystem und nur einer Allgemeingenehmigung nach nationalem Recht unterliegen.
- (2) Mit dem Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1538 der Kommission ⁽³⁾ wurden die technischen Bedingungen für die Nutzung der Frequenzbänder 874–876 MHz und 915–921 MHz durch technisch fortgeschrittene Lösungen für die Funkfrequenzkennzeichnung („RFID“) sowie Anwendungen des „Internets der Dinge“ auf der Grundlage vernetzter Geräte mit geringer Reichweite in Datennetzen harmonisiert. In diesen Frequenzbändern bestehen andere Bedingungen für eine gemeinsame Frequenznutzung im Vergleich zu denen der Entscheidung 2006/771/EG, die eine besondere Regelung erforderlich machen.
- (3) Die Frequenzbänder 873–874,4 MHz und 918–919,4 MHz sind zwar weder durch Unionsvorschriften noch durch eine Entscheidung des europäischen Ausschusses für elektronische Kommunikation (ECC) für den Bahnmobilfunk (GSM-R) harmonisiert worden, sie können aber auf nationaler Ebene vorbehaltlich einer entsprechenden nationalen Regelung im Einklang mit der Vollzugsordnung der Internationalen Fernmeldeunion für den Funkdienst zu diesem Zweck genutzt werden. Wenn also harmonisierte technische Bedingungen nicht ausreichen würden, um den Schutz der Nutzung dieser Frequenzbänder für eine nationale Erweiterung der GSM-Frequenzen für Eisenbahnen („E-GSM-R“) zu gewährleisten, sollte den betreffenden Mitgliedstaaten gestattet werden, zusätzliche Anforderungen an die Verwendung von Geräten mit geringer Reichweite zu stellen, ohne dass dadurch die harmonisierten technischen Frequenzzugangsbedingungen für Geräte mit geringer Reichweite in den Frequenzbändern berührt werden. Solche Beschränkungen sollten, soweit sie in einem bestimmten Mitgliedstaat erforderlich sind, vor allem sicherstellen, dass eine Koordinierung zwischen Frequenznutzern erfolgt, um eine geografisch aufgeteilte Nutzung zwischen E-GSM-R-Geräten einerseits und RFID-Geräten und vernetzten Geräten mit geringer Reichweite andererseits zu ermöglichen.
- (4) Die harmonisierte Nutzung der gepaarten Frequenzbänder 874,4–880,0 MHz und 919,4–925,0 MHz, die an die durch diesen Beschluss für Geräte mit geringer Reichweite harmonisierten Unterbänder 874–874,4 MHz und 917,4–919,4 MHz angrenzen, für den Bahnmobilfunk unterliegt dem Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1730 der Kommission ⁽⁴⁾. Die Koexistenz von Geräten mit geringer Reichweite in den Frequenzbändern

⁽¹⁾ ABl. L 108 vom 24.4.2002, S. 1.

⁽²⁾ 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).

⁽³⁾ Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1538 der Kommission vom 11. Oktober 2018 zur Harmonisierung der Frequenznutzung durch Geräte mit geringer Reichweite in den Frequenzbändern 874–876 MHz und 915–921 MHz (ABl. L 257 vom 15.10.2018, S. 57).

⁽⁴⁾ Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1730 der Kommission vom 28. September 2021 über die harmonisierte Nutzung der gepaarten Frequenzbänder 874,4–880,0 MHz und 919,4–925,0 MHz sowie des ungepaarten Frequenzbands 1 900–1 910 MHz für den Bahnmobilfunk (ABl. L 346 vom 30.9.2021, S. 1).

874–874,4 MHz und 917,4–919,4 MHz und dem Bahnmobilfunk in den benachbarten Frequenzbändern 874,4–880,0 MHz und 919,4–925,0 MHz wurde im Bericht 74 der Europäischen Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation (CEPT) geprüft.

- (5) Da die Mitgliedstaaten weiterhin das Recht haben, ihre Funkfrequenzen für Zwecke der öffentlichen Ordnung und Sicherheit und der Verteidigung zu organisieren und zu nutzen, steht es ihnen gemäß Artikel 1 Absatz 4 der Entscheidung Nr. 676/2002/EG in diesem Zusammenhang auch weiterhin frei, die bestehende und künftige Nutzung der Frequenzbänder 874–876 MHz und 915–921 MHz und benachbarter Frequenzbänder für militärische Zwecke und für andere Zwecke der öffentlichen Ordnung und Sicherheit zu schützen, während sie gleichzeitig das Ziel verfolgen sollten, harmonisierte Mindestkernfrequenzbänder für vernetzte Geräte mit geringer Reichweite entsprechend den in diesem Beschluss festgelegten technischen Bedingungen und im Einklang mit den allgemeinen Grundsätzen des EU-Rechts verfügbar zu machen.
- (6) Um der Entwicklung der Technik und der Märkte im Bereich der Geräte mit geringer Reichweite Rechnung zu tragen, wurde der CEPT im Juli 2006 gemäß Artikel 4 Absatz 2 der Entscheidung Nr. 676/2002/EG ein ständiges Mandat zur Anpassung des Anhangs der Entscheidung 2006/771/EG erteilt. Die aufgrund des ständigen Mandats durchgeführten Arbeiten (siebter Aktualisierungszyklus) bildeten auch die Grundlage für den Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1538, mit dem zusätzliche Frequenzen für Geräte mit geringer Reichweite in den Frequenzbändern 874–876 MHz und 915–921 MHz festgelegt wurden.
- (7) Am 16. Juli 2019 veröffentlichte die Kommission ihr Orientierungsschreiben für den achten Aktualisierungszyklus zur Entscheidung 2006/771/EG. Im Rahmen des ständigen Mandats und im Einklang mit dem genannten Orientierungsschreiben legte die CEPT am 5. März 2021 der Kommission ihren Bericht 77 vor, der mehrere Vorschläge zur Änderung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2018/1538 enthält. Dazu gehört auch die Änderung der Begriffsbestimmungen in Bezug auf Geräte mit geringer Reichweite, um Unklarheiten zu vermeiden und die Übereinstimmung mit der Entscheidung 2006/771/EG zu gewährleisten. Ferner wird vorgeschlagen, einige technische Parameter für Kategorien von Geräten mit geringer Reichweite, die unter den Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1538 fallen, zu überprüfen. Der CEPT-Bericht 77 bildet die technische Grundlage für diesen Beschluss.
- (8) Geräte mit geringer Reichweite, die unter den in diesem Beschluss festgesetzten Bedingungen betrieben werden, sollten auch den Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates⁽⁷⁾ entsprechen.
- (9) Der Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1538 sollte daher geändert werden.
- (10) Die in diesem Beschluss vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Funkfrequenzausschusses —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

Artikel 1

- (1) Der Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1538 wird wie folgt geändert:

Artikel 2 erhält folgende Fassung:

„Artikel 2

Im Sinne dieses Beschlusses gelten folgende Begriffsbestimmungen:

1. „Gerät mit geringer Reichweite“ ist ein Funkgerät, das eine Kommunikation in einer Richtung oder in beiden Richtungen ermöglicht und mit niedriger Sendeleistung über eine kurze Entfernung empfängt und/oder sendet;
2. „nichtstörend und ungeschützt“ bedeutet, dass keine schädliche Störung bei einem Funkdienst verursacht werden darf und kein Anspruch auf Schutz gegen funktechnische Störungen dieser Geräte durch Funkdienste besteht;

⁽⁷⁾ 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).

3. „Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite“ bedeutet eine Gruppe von Geräten mit geringer Reichweite oder von vernetzten Geräten mit geringer Reichweite, die Funkfrequenzen mit ähnlichen technischen Frequenzzugangsmechanismen oder aufgrund gemeinsamer Nutzungsszenarios nutzen.“

(2) Der Anhang erhält die Fassung des Anhangs dieses Beschlusses.

Artikel 2

Dieser Beschluss ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 7. Februar 2022

Für die Kommission
Thierry BRETON
Mitglied der Kommission

Frequenzbänder mit zugehörigen harmonisierten technischen Bedingungen und Umsetzungsterminen für Geräte mit geringer Reichweite

In der folgenden Tabelle werden unterschiedliche Kombinationen aus Frequenzbändern und Kategorien von Geräten mit geringer Reichweite (im Sinne des Artikels 2 Nummer 6) mit den dafür jeweils geltenden harmonisierten technischen Frequenzzugangsbedingungen und den Umsetzungsterminen aufgeführt.

Allgemeine technische Bedingungen für alle Frequenzbänder und Geräte mit geringer Reichweite, die in den Anwendungsbereich dieses Beschlusses fallen:

- 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.
- Die Mitgliedstaaten dürfen ausschließlich die in der Tabelle angegebenen „**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.
- Die Mitgliedstaaten dürfen außer den in der Tabelle angegebenen „**sonstigen Nutzungsbeschränkungen**“ keine zusätzlichen Nutzungsbeschränkungen auferlegen, außer unter den in Artikel 3 Absatz 2 genannten Bedingungen. 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.

Verwendete Begriffe:

„**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 Anhang. „Weniger strenge Bedingungen“ im Sinne von Artikel 3 Absatz 3 bedeutet, dass die Mitgliedstaaten höhere Werte für den „Arbeitszyklus“ gestatten dürfen.

Band Nr.	Frequenzband	Kategorie von Geräten mit geringer Reichweite	Maximale Sendeleistung/Feldstärke/ Leistungsdichte	Zusätzliche Parameter (Vorschriften für Kanalbildung und/oder Kanalzugang und -belegung)	Sonstige Nutzungsbeschränkungen	Umsetzungstermin
1	874–874,4 MHz ^[8]	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen ^[1]	500 mW (ERP) Adaptive Sendeleistungsregelung (APC) erforderlich; alternativ sind andere Störungsminderungsstechniken mit mindestens gleichwertigem Niveau der Frequenzkompatibilität zulässig.	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungstechniken einzusetzen, deren Leistungsniveau mindestens den wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Werden einschlägige Techniken in harmonisierten Normen, deren Fundstellen gemäß der Richtlinie 2014/53/EU im <i>Amtsblatt der Europäischen Union</i> veröffentlicht ^[7]	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Datennetze. Alle nomadischen Anwendungen und mobilen Geräte in dem Datennetz müssen von einem übergeordneten Netzzugangspunkt gesteuert werden ^{[4], [5], [6], [7]}	1. Juli 2022

				<p>worden sind, oder deren Teilen beschrieben, ist eine Leistung zu gewährleisten, die mindestens diesen Techniken entspricht.</p> <p>Bandbreite: ≤ 200 kHz.</p> <p>Arbeitszyklus: ≤ 10 % für Netzzugangspunkte ^[4].</p> <p>Arbeitszyklus: 2,5 % in allen anderen Fällen.</p>		
2	917,4–919,4 MHz ^[9]	Breitband-Datenübertragungsgeräte ^[3]	25 mW (ERP)	<p>Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungstechniken einzusetzen, deren Leistungsniveau mindestens den wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Werden einschlägige Techniken in harmonisierten Normen, deren Fundstellen gemäß der Richtlinie 2014/53/EU im <i>Amtsblatt der Europäischen Union</i> veröffentlicht worden sind, oder deren Teilen beschrieben, ist eine Leistung zu gewährleisten, die mindestens diesen Techniken entspricht.</p> <p>Bandbreite: > 600 kHz und ≤ 1 MHz.</p> <p>Arbeitszyklus: ≤ 10 % für Netzzugangspunkte ^[4].</p> <p>Arbeitszyklus: $\leq 2,8$ % in allen anderen Fällen.</p>	<p>Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Breitband-Geräte mit geringer Reichweite in Datennetzen. Alle nomadischen Anwendungen und mobilen Geräte in dem Datennetz müssen von einem übergeordneten Netzzugangspunkt gesteuert werden ^{[4], [5], [6]}.</p>	1. Juli 2022

3	916,1–918,9 MHz ^[10]	Geräte zur Funkfrequenzkennzeichnung (RFID) ^[2]	Abfragesenderübertragungen mit 4 W (ERP) sind nur in den Mittenfrequenzen 916,3 MHz, 917,5 MHz und 918,7 MHz gestattet.	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungstechniken einzusetzen, deren Leistungsniveau mindestens den wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Werden einschlägige Techniken in harmonisierten Normen, deren Fundstellen gemäß der Richtlinie 2014/53/EU im <i>Amtsblatt der Europäischen Union</i> veröffentlicht worden sind, oder deren Teilen beschrieben, ist eine Leistung zu gewährleisten, die mindestens diesen Techniken entspricht. Bandbreite: ≤ 400 kHz.	^{[5], [6], [7]}	1. Juli 2022
4	917,3–918,9 MHz	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen ^[1]	500 mW (ERP) Übertragungen sind nur in den Frequenzbereichen 917,3–917,7 MHz und 918,5–918,9 MHz gestattet. Adaptive Sendeleistungsregelung (APC) erforderlich; alternativ sind andere Störungsminderungstechniken mit mindestens gleichwertigem Niveau der Frequenzkompatibilität zulässig.	Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungstechniken einzusetzen, deren Leistungsniveau mindestens den wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Werden einschlägige Techniken in harmonisierten Normen, deren Fundstellen gemäß der Richtlinie 2014/53/EU im <i>Amtsblatt der Europäischen Union</i> veröffentlicht worden sind, oder deren Teilen beschrieben, ist eine Leistung zu gewährleisten, die mindestens diesen Techniken entspricht.	Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Datennetze. Alle nomadischen Anwendungen und mobilen Geräte in dem Datennetz müssen von einem übergeordneten Netzzugangspunkt gesteuert werden ^{[4], [5], [6], [7]} .	1. Juli 2022

				<p>Bandbreite: ≤ 200 kHz.</p> <p>Arbeitszyklus: ≤ 10 % für Netzzugangspunkte ^[4].</p> <p>Arbeitszyklus: ≤ 2,5 % in allen anderen Fällen.</p>	
5	917,4–919,4 MHz ^[9]	Geräte mit geringer Reichweite für nicht näher spezifizierte Anwendungen ^[1]	25 mW (ERP)	<p>Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungstechniken einzusetzen, deren Leistungsniveau mindestens den wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Werden einschlägige Techniken in harmonisierten Normen, deren Fundstellen gemäß der Richtlinie 2014/53/EU im <i>Amtsblatt der Europäischen Union</i> veröffentlicht worden sind, oder deren Teilen beschrieben, ist eine Leistung zu gewährleisten, die mindestens diesen Techniken entspricht.</p> <p>Bandbreite: ≤ 600 kHz.</p> <p>Arbeitszyklus: ≤ 1 %.</p>	<p>Diese Nutzungsbedingungen gelten nur für Geräte mit geringer Reichweite in Datennetzen. Alle nomadischen Anwendungen und mobilen Geräte in dem Datennetz müssen von einem übergeordneten Netzzugangspunkt gesteuert werden ^[4], ^[5], ^[6].</p> <p>1. Juli 2022</p>

^[1] 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.

^[2] 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 batteriebetriebene oder batteriebetriebene Tags angebracht sind. Die Antworten eines Tags werden vom Abfragesender validiert und an dessen Hostsystem weitergeleitet.

^[3] 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-Geräte mit geringer Reichweite in Datennetzen.

^[4] Ein Netzzugangspunkt in einem Datennetz ist ein ortsfestes terrestrisches Gerät mit geringer Reichweite, das für die anderen Geräte mit geringer 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.

-
- ^[5] Gemäß Artikel 3 Absatz 1 werden die Frequenzbänder auf nichtexklusiver und gemeinsamer Grundlage festgelegt und zur Verfügung gestellt. Die harmonisierten technischen Bedingungen ermöglichen in den meisten Mitgliedstaaten den Betrieb der meisten Geräte mit geringer Reichweite nur mit einer Allgemeingenehmigung nach nationalem Recht. Dies lässt Artikel 46 und 51 der Richtlinie (EU) 2018/1972 sowie Artikel 3 Absatz 2 und Artikel 7 der Richtlinie 2014/53/EU unberührt. Die Mitgliedstaaten können die Anwendung dieses Eintrags so beschränken, dass Installation und Betrieb nur von professionellen Anwendern vorgenommen werden dürfen, und beispielsweise für die Verwaltung einer geografisch aufgeteilten Nutzung und/oder für die Anwendung von Störungsminderungstechniken zum Schutz von Funkdiensten auf die Gewährung von Einzelgenehmigungen zurückgreifen.
- ^[6] In Mitgliedstaaten, in denen dieser Frequenzbereich teilweise oder ganz für Zwecke der öffentlichen Ordnung, der öffentlichen Sicherheit und der Verteidigung genutzt wird und keine Koordinierung möglich ist, können die Mitgliedstaaten beschließen, diesen Eintrag gemäß Artikel 1 Absatz 4 der Entscheidung Nr. 676/2002/EG und Artikel 3 Absatz 2 dieses Beschlusses ganz oder teilweise nicht anzuwenden.
- ^[7] Nationale Vorschriften, wie zur lokalen Koordinierung, können auch erforderlich sein, um Störungen von Funkdiensten in benachbarten Frequenzbändern, die beispielsweise durch Intermodulation oder Blockung entstehen, zu vermeiden.
- ^[8] Dieser Frequenzbereich 874–874,4 MHz ist das harmonisierte Mindestkernfrequenzband.
- ^[9] Dieser Frequenzbereich 917,4–919,4 MHz ist das harmonisierte Mindestkernfrequenzband.
- ^[10] RFID-Tags antworten mit sehr niedriger Sendeleistung (-10 dBm ERP) in einem Frequenzbereich nahe den RFID-Abfragekanälen und müssen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU erfüllen.
-