Amtsblatt
der Europäischen Union

DE
Reihe L

2024/3157

19.12.2024

# DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2024/3157 DER KOMMISSION

**vom 17. Dezember 2024**

**zur Änderung des Durchführungsbeschlusses (EU) 2021/1067 über die harmonisierte Nutzung von Funkfrequenzen im Frequenzband 5 945-6 425 MHz für die Einführung drahtloser Zugangssysteme einschließlich lokaler Funknetze (WAS/Funk-LANs)**

*(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2024) 8803)*

**(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) Mit dem Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1067 der Kommission ([2]) wurde das Frequenzband 5 945-6 425 MHz für drahtlose Zugangssysteme einschließlich lokaler Funknetze harmonisiert. In Tabelle 2 des Anhangs des genannten Beschlusses wurde für WAS/Funk-LAN-Geräte mit sehr geringer Leistung (VLP) der Grenzwert der maximalen mittleren Dichte der äquivalenten isotropen Strahlungsleistung (EIRP) für Außerbandaussendungen unterhalb von 5 935 MHz bis zum 31. Dezember 2024 auf – 45 dBm/MHz festgelegt. Darüber hinaus ist in Anmerkung 3 dieser Tabelle vorgesehen, dass die Angemessenheit dieses Grenzwerts bis zum 31. Dezember 2024 überprüft werden sollte und dass in Ermangelung stichhaltiger Nachweise ab dem 1. Januar 2025 ein Grenzwert von – 37 dBm/MHz gelten solle.

(2) Am 21. April 2021 erteilte die Kommission der Europäischen Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation (CEPT) gemäß Artikel 4 Absatz 2 der Entscheidung Nr. 676/2002/EG den Auftrag, bis Juli 2024 für VLP-WAS/Funk-LAN-Geräte, die das Frequenzband 5 945-6 425 MHz nutzen, den Grenzwert für OOB-Aussendungen unterhalb von 5 935 MHz zu überprüfen, und zwar insbesondere auf der Grundlage der Untersuchung möglicher Störungsminderungstechniken zum Schutz intelligenter Verkehrssysteme (IVS) im städtischen Schienenverkehr und mit Blick auf eine Lockerung des Grenzwerts auf – 37 dBm/MHz. Dies wurde durch die Notwendigkeit gerechtfertigt, die Verkehrssicherheit und die Koexistenz solcher Geräte mit den IVS, einschließlich datengestützter Zugbeeinflussung (CBTC), die Frequenzen in Teilen des Frequenzbands 5 905-5 935 MHz nutzen, zu gewährleisten.

(3) Da die CEPT nicht in der Lage war, die Ergebnisse zu dem Auftrag bis Juli 2024 vorzulegen, ist es nun wichtig, für die Verkehrssicherheit in Bezug auf den angemessenen Grenzwert der maximalen mittleren EIRP-Dichte für OOB-Aussendungen unterhalb von 5 935 MHz für VLP-WAS/Funk-LAN-Geräte Rechtssicherheit zu schaffen. Bis eine ordnungsgemäße Überprüfung durch die CEPT auftragsgemäß abgeschlossen ist, sollte daher sichergestellt werden, dass der derzeitige Wert von – 45 dBm/MHz über den 31. Dezember 2024 hinaus weiterhin gilt. Ferner sollte der CEPT ausreichend Zeit eingeräumt werden, um die erwartete Überprüfung abzuschließen, weshalb die Frist für eine solche Überprüfung bis zum 31. Dezember 2025 verlängert werden sollte.

([1]) ABl. L 108 vom 24.4.2002, S. 1.

([2]) Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1067 der Kommission vom 17. Juni 2021 über die harmonisierte Nutzung von Funkfrequenzen im Frequenzband
5 945-6 425 MHz für die Einführung drahtloser Zugangssysteme einschließlich lokaler Funknetze (WAS/Funk-LANs) (ABl. L 232 vom 30.6.2021, S. 1).

(4) Die in diesem Beschluss vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des Funkfrequenzausschusses —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

*Artikel 1*

Der Durchführungsbeschluss (EU) 2021/1067 wird wie folgt geändert:

1. Artikel 4 erhält folgende Fassung:

„*Artikel 4*

Unter Berücksichtigung zusätzlicher Untersuchungen und Messungen in Bezug auf die Beschränkung der maximalen mittleren EIRP-Dichte für Außerbandaussendungen von VLP-WAS/Funk-LANs unterhalb von 5 935 MHz wird dieser Beschluss bis zum 31. Dezember 2025 überprüft."

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

*Artikel 2*

Dieser Beschluss ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 17. Dezember 2024

*Für die Kommission*
Henna VIRKKUNEN
*Exekutiv-Vizepräsidentin*

*ANHANG*

*„ANHANG*

**Harmonisierte technische Bedingungen für WAS/Funk-LANs im Frequenzband 5 945-6 425 MHz**

*Tabelle 1*

**WAS/Funk-LAN-Geräte mit geringer Leistung in Innenräumen (LPI)**

| Parameter | Technische Bedingungen |
|---|---|
| Zulässiger Betrieb | Beschränkter Innenraumeinsatz, auch in Zügen mit metallbeschichteten Fenstern (Anmerkung 1) und Luftfahrzeugen.<br>Kein Einsatz im Außenbereich, auch nicht in Straßenfahrzeugen. |
| Gerätekategorie | Ein LPI-Zugangspunkt oder eine LPI-Brücke wird über ein Verbindungskabel mit Strom versorgt, hat eine integrierte Antenne und ist nicht batteriebetrieben.<br>Ein LPI-Client-Gerät, das mit einem LPI-Zugangspunkt oder einem anderen LPI-Client-Gerät verbunden ist, kann batteriebetrieben sein. |
| Frequenzband | 5 945-6 425 MHz |
| Maximale mittlere äquivalente isotrope Strahlungsleistung (EIRP) für bandinterne Aussendungen (Anm. 2) | 23 dBm |
| Maximale mittlere EIRP-Dichte für bandinterne Aussendungen (Anm. 2) | 10 dBm/MHz |
| Maximale mittlere EIRP-Dichte für Außerbandaussendungen unterhalb von 5 935 MHz (Anm. 2) | – 22 dBm/MHz |

Anmerkung 1: Oder ähnliche Strukturen aus Werkstoffen mit vergleichbaren Dämpfungseigenschaften.
Anmerkung 2: Die mittlere EIRP ist die EIRP während der Pegelspitze (Burst) bei der Übertragung, die gleichzeitig die maximale Sendeleistung darstellt, sofern eine Sendeleistungsregelung erfolgt.

Es sind Frequenzzugangs- und Störungsminderungstechniken einzusetzen, deren Leistungsniveau mindestens den wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates ([1]) entspricht. Werden einschlägige Techniken in harmonisierten Normen, deren Fundstellen gemäß der Richtlinie 2014/53/EU im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht worden sind, oder deren Teilen beschrieben, ist eine Leistung zu gewährleisten, die mindestens dem mit diesen Techniken verbundenen Leistungsniveau entspricht.

*Tabelle 2*

**WAS/Funk-LAN-Geräte mit sehr geringer Leistung (VLP)**

| Parameter | Technische Bedingungen |
|---|---|
| Zulässiger Betrieb | In Innenräumen und Außenbereichen.<br>Kein Einsatz in unbemannten Luftfahrzeugsystemen (UAS). |

([1]) 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).

| | |
|---|---|
| Gerätekategorie | Das VLP-Gerät ist ein tragbares Gerät. |
| Frequenzband | 5 945-6 425 MHz |
| Maximale mittlere EIRP für bandinterne Aussendungen (Anm. 1) | 14 dBm |
| Maximale mittlere EIRP-Dichte für bandinterne Aussendungen (Anm. 1) | 1 dBm/MHz |
| Maximale mittlere EIRP-Dichte für bandinterne Aussendungen bei Schmalbandnutzung (Anm. 1) (Anm. 2) | 10 dBm/MHz |
| Maximale mittlere EIRP-Dichte für Außerbandaussendungen unterhalb von 5 935 MHz (Anm. 1) | – 45 dBm/MHz (Anm. 3) |

Anmerkung 1: Die mittlere EIRP ist die EIRP während der Pegelspitze (Burst) bei der Übertragung, die gleichzeitig die maximale Sendeleistung darstellt, sofern eine Sendeleistungsregelung erfolgt.

Anmerkung 2: Schmalbandgeräte sind Geräte, die in Kanalbandbreiten kleiner als 20 MHz arbeiten. Schmalbandgeräte benötigen zudem einen Frequenzsprungmechanismus über mindestens 15 Kanäle für einen Betrieb mit einer bandinternen spektralen Leistungsdichte (PSD) über 1 dBm/MHz.

Anmerkung 3: Über die Ersetzung des Grenzwerts – 45 dBm/MHz durch den Grenzwert – 37 dBm/MHz wird bis zum 31. Dezember 2025 auf der Grundlage der Antwort der CEPT auf das Mandat der Kommission vom 21. April 2021 entschieden.

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 *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht worden sind, oder deren Teilen beschrieben, ist eine Leistung zu gewährleisten, die mindestens dem mit diesen Techniken verbundenen Leistungsniveau entspricht.“