

BESCHLÜSSE

DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2020/667 DER KOMMISSION

vom 6. Mai 2020

zur Änderung des Beschlusses 2012/688/EU der Kommission hinsichtlich der Aktualisierung der relevanten technischen Bedingungen in den Frequenzbändern 1920–1980 MHz und 2110–2170 MHz

(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2020) 2816)

(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) Der Beschluss 2012/688/EU der Kommission ⁽²⁾ harmonisierte die technischen Bedingungen für die Nutzung der Frequenzbänder 1920–1980 MHz und 2110–2170 MHz für terrestrische Systeme, die elektronische Kommunikationsdienste in der Union erbringen können, mit dem Schwerpunkt auf drahtlosen Breitbanddiensten für Endnutzer.
- (2) Nach Artikel 6 Absatz 3 des Beschlusses Nr. 243/2012/EU des Europäischen Parlaments und des Rates ⁽³⁾ sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, im Einklang mit dem Grundsatz der Technologie- und Dienstneutralität die Anbieter elektronischer Kommunikationsdienste bei der regelmäßigen Nachrüstung ihrer Netze mit den modernsten und effizientesten Technologien zu unterstützen, damit eigene Frequenzdividenden entstehen.
- (3) In der Mitteilung der Kommission „Konnektivität für einen wettbewerbsfähigen digitalen Binnenmarkt — Hin zu einer europäischen Gigabit-Gesellschaft“ ⁽⁴⁾ werden neue Konnektivitätsziele für die Union festgelegt, die durch die weitverbreitete Einführung und Nutzung von Netzen mit sehr hoher Kapazität erreicht werden sollen. Dazu ist in der Mitteilung der Kommission „5G für Europa: Ein Aktionsplan“ ⁽⁵⁾ auf den Handlungsbedarf auf EU-Ebene hingewiesen worden, der auch die Festlegung und Harmonisierung von Funkfrequenzen für 5G-Systeme auf der Grundlage der Stellungnahme der Gruppe für Frequenzpolitik (RSPG) betrifft, um eine lückenlosen 5G-Versorgung aller städtischen Gebiete und der wichtigsten Landverkehrswege bis 2025 zu gewährleisten.
- (4) In ihren beiden Stellungnahmen zum strategischen Fahrplan zur 5G-Einführung in Europa („Strategic Roadmap towards 5G in Europe“) vom 16. November 2016 ⁽⁶⁾ und vom 30. Januar 2019 ⁽⁷⁾ wies die RSPG darauf hin, dass gewährleistet werden müsse, dass die technischen und regulatorischen Bedingungen aller bereits für Mobilfunknetze harmonisierten Frequenzbänder für die 5G-Nutzung geeignet sind. Das gepaarte terrestrische 2-GHz-Frequenzband ist ein solches Band.

⁽¹⁾ ABl. L 108 vom 24.4.2002, S. 1.

⁽²⁾ Durchführungsbeschluss 2012/688/EU der Kommission vom 5. November 2012 zur Harmonisierung der Frequenzbänder 1920–1980 MHz und 2110–2170 MHz für terrestrische Systeme, die elektronische Kommunikationsdienste in der Union erbringen können (ABl. L 307 vom 7.11.2012, S. 84).

⁽³⁾ 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).

⁽⁴⁾ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: „Konnektivität für einen wettbewerbsfähigen digitalen Binnenmarkt — Hin zu einer europäischen Gigabit-Gesellschaft“ (COM(2016) 587 final).

⁽⁵⁾ Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen „5G für Europa: Ein Aktionsplan“ (COM(2016) 588 final).

⁽⁶⁾ Dokument RSPG16-032 final vom 9. November 2016, „Strategic roadmap towards 5G for Europe: Opinion on spectrum related aspects for next-generation wireless systems (5G)“ (Strategischer Fahrplan zur 5G-Einführung in Europa: Stellungnahme zu Frequenzaspekten drahtloser Systeme der nächsten Generation (5G)) (1. Stellungnahme der RSPG zu 5G).

⁽⁷⁾ Dokument RSPG19-007 final vom 30. Januar 2019, „Strategic roadmap towards 5G for Europe: Opinion on 5G implementation challenges“ (Strategischer Fahrplan zur 5G-Einführung in Europa: Stellungnahme zu den Herausforderungen der 5G-Einführung) (3. Stellungnahme der RSPG zu 5G).

- (5) Am 12. Juli 2018 beauftragte die Kommission die Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation (CEPT) gemäß Artikel 4 Absatz 2 der Entscheidung Nr. 676/2002/EG, die harmonisierten technischen Bedingungen für bestimmte EU-weit harmonisierte Frequenzbänder, einschließlich des gepaarten terrestrischen 2-GHz-Frequenzbands, zu überprüfen und möglichst wenig einschränkende harmonisierte technische Bedingungen für terrestrische Drahtlossysteme der nächsten Generation (5G) zu entwickeln.
- (6) Am 5. Juli 2019 legte die CEPT einen Bericht vor (CEPT-Bericht 72). Darin wurden EU-weit harmonisierte technische Bedingungen für das gepaarte terrestrische 2-GHz-Frequenzband in Bezug auf eine Frequenzregelung und eine Frequenzblock-Entkopplungsmaske (*Block Edge Mask*) vorgeschlagen, die für die Nutzung des Frequenzbands für terrestrische Drahtlossysteme der nächsten Generation (5G) geeignet sind. Der CEPT-Bericht 72 kommt zu dem Schluss, dass das Schutzband von 300 kHz an den unteren und oberen Frequenzgrenzen der Frequenzregelung gestrichen werden kann.
- (7) Es ist darauf hinzuweisen, dass der Bereich der Nebenaussendungen der Basisstationen im Frequenzband 2110–2170 MHz im Abstand von 10 MHz vom Bandrand beginnt.
- (8) Der CEPT-Bericht 72 betrifft sowohl aktive Antennensysteme als auch nicht-aktive Antennensysteme, die in Systemen, die drahtlose breitbandige elektronische Kommunikationsdienste (*Wireless Broadband Electronic Communications Services*, WBB ECS) erbringen können, verwendet werden. Darin wird die Koexistenz dieser Systeme in dem Frequenzband mit Diensten in benachbarten Frequenzbändern (wie Weltraumdienste unterhalb von 2110 MHz und oberhalb von 2200 MHz) behandelt. Jede neue Nutzung des gepaarten terrestrischen 2-GHz-Frequenzbands sollte weiterhin den Schutz bestehender Dienste in benachbarten Frequenzbändern vorsehen.
- (9) Die Schlussfolgerungen des CEPT-Berichts 72 sollten in der gesamten Union angewandt und von den Mitgliedstaaten unverzüglich umgesetzt werden. Dadurch sollte die Verfügbarkeit und Nutzung des gepaarten terrestrischen 2-GHz-Frequenzbands für die 5G-Einführung gefördert und gleichzeitig der Grundsatz der Technologie- und Dienstneutralität gewahrt werden.
- (10) Unter der „Ausweisung und Bereitstellung des gepaarten terrestrischen 2-GHz-Frequenzbands“ sind im Rahmen dieses Beschlusses folgende Schritte zu verstehen: i) die Anpassung des nationalen Rechtsrahmens für die Frequenzzuweisung, um die beabsichtigte Nutzung dieses Frequenzbands unter den in diesem Beschluss festgelegten harmonisierten technischen Bedingungen darin aufzunehmen, ii) die Einleitung aller erforderlichen Maßnahmen, um die Koexistenz mit der bestehenden Nutzung in diesem Frequenzband zu gewährleisten, soweit dies erforderlich ist, iii) die Einleitung geeigneter Maßnahmen, gegebenenfalls mit Unterstützung durch Einleitung eines Verfahrens zur Konsultation der Interessenträger, um die Nutzung dieses Frequenzbands im Einklang mit dem auf Unionsebene geltenden Rechtsrahmen und unter den harmonisierten technischen Bedingungen dieses Beschlusses zu ermöglichen.
- (11) Die Mitgliedstaaten sollten in begründeten Fällen ausreichend Zeit haben, um die bestehenden Lizenzen an die allgemeinen Parameter der neuen technischen Bedingungen anzupassen.
- (12) Grenzübergreifende Vereinbarungen zwischen Mitgliedstaaten und Drittländern können erforderlich sein, um zu gewährleisten, dass die Mitgliedstaaten die durch diesen Beschluss festgelegten Parameter so umsetzen, dass schädliche funktechnische Störungen vermieden werden sowie die Frequenznutzung effizienter gestaltet und eine Fragmentierung der Frequenznutzung vermieden wird.
- (13) Der Beschluss 2012/688/EU sollte daher entsprechend geändert werden.
- (14) Die in diesem Beschluss vorgesehenen Maßnahmen entsprechen der Stellungnahme des durch die Entscheidung Nr. 676/2002/EG eingesetzten Funkfrequenzausschusses —

HAT FOLGENDEN BESCHLUSS ERLASSEN:

Artikel 1

Der Beschluss 2012/688/EU wird wie folgt geändert:

1. In Artikel 2 erhalten die Absätze 1 und 2 folgende Fassung:

„(1) Die Mitgliedstaaten sorgen für die nicht ausschließliche Ausweisung und Bereitstellung des gepaarten terrestrischen 2-GHz-Bands für terrestrische Systeme, die elektronische Kommunikationsdienste erbringen können, in Übereinstimmung mit den Parametern im Anhang dieses Beschlusses.“

(2) Die Mitgliedstaaten brauchen die in Abschnitt B des Anhangs festgelegten allgemeinen Parameter in Bezug auf Nutzungsrechte für Frequenzen für terrestrische elektronische Kommunikationsnetze im gepaarten terrestrischen 2-GHz-Frequenzband, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Beschlusses bestehen, nicht vor dem 1. Januar 2026 einzuhalten, soweit die Ausübung solcher Rechte die Nutzung dieses Bands gemäß dem Anhang nicht verhindert, und vorbehaltlich der Marktnachfrage.“

2. In Artikel 3 wird folgender Absatz angefügt:

„Die Mitgliedstaaten erstatten der Kommission bis zum 30. April 2021 Bericht über die Durchführung dieses Beschlusses.“

3. Der Anhang erhält die Fassung des Anhangs des vorliegenden Beschlusses.

Artikel 2

Dieser Beschluss ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den 6. Mai 2020

Für die Kommission
Thierry BRETON
Mitglied der Kommission

ANHANG

„ANHANG

PARAMETER GEMÄß ARTIKEL 2 ABSATZ 1

A. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Aktives Antennensystem (AAS) bezeichnet eine Basisstation und ein Antennensystem, bei dem die Amplitude und/oder Phase zwischen den Antennenelementen kontinuierlich angepasst wird, was zu einem Antennendiagramm führt, das auf kurzfristige Veränderungen in der Funkumgebung reagiert. Dies schließt eine langfristige Strahlformung wie eine feste elektrische Absenkung aus. Bei AAS-Basisstationen ist das Antennensystem als Bestandteil in das System der Basisstation oder des Produkts integriert.

Nichtaktives Antennensystem (Nicht-AAS) bezeichnet eine Basisstation und ein Antennensystem mit einem oder mehreren Antennenanschlüssen, an die ein oder mehrere separat ausgelegte passive Antennenelemente angeschlossen sind, um Funkwellen auszustrahlen. Die Amplitude und Phase der Signale zu den Antennenelementen werden nicht kontinuierlich angepasst, um auf kurzfristige Veränderungen in der Funkumgebung zu reagieren.

Äquivalente isotrope Strahlungsleistung (Equivalent Isotropically Radiated Power, EIRP) ist das Produkt der an die Antenne abgegebenen Leistung und des Antennengewinns in einer bestimmten Richtung im Verhältnis zu einer isotropen Antenne (absoluter oder isotroper Gewinn).

Gesamtstrahlungsleistung (Total Radiated Power, TRP) ist ein Maß für die von einem kombinierten Antennensystem abgestrahlte Sendeleistung. Sie ist gleich der gesamten dem Antennenarray-System zugeführten Leistung abzüglich aller in dem Antennenarray-System auftretenden Verluste. Die TRP ist das Integral der rundum in alle Richtungen übertragenen Leistung und entspricht der folgenden Formel:

$$TRP \stackrel{\text{def}}{=} \frac{1}{4\pi} \int_0^{2\pi} \int_0^{\pi} P(\theta, \varphi) \sin(\theta) d\theta d\varphi$$

dabei ist $P(\vartheta, \varphi)$ die von einem Antennenarray-System in Richtung (ϑ, φ) abgestrahlte Sendeleistung, die nach der folgenden Formel berechnet wird:

$$P(\vartheta, \varphi) = P_{Tx} g(\vartheta, \varphi)$$

P_{Tx} bezeichnet die dem Array-System zugeführte Leistung (Leistungsaufnahme gemessen in Watt), und $g(\vartheta, \varphi)$ den richtungsabhängigen Antennengewinn des Array-Systems in Richtung (ϑ, φ) .

B. ALLGEMEINE PARAMETER

Innerhalb des gepaarten terrestrischen 2-GHz-Bands gilt folgende Frequenzregelung:

- (1) Der Duplexbetrieb erfolgt im Frequenzduplex-Modus (FDD). Der Duplexabstand beträgt 190 MHz, wobei die Aussendungen der Endstelle (FDD-Uplink) im unteren Teil des Bands von 1 920 MHz bis 1 980 MHz (Unterband) und die Aussendungen der Basisstation (FDD-Downlink) im oberen Teil des Bands von 2 110 MHz bis 2 170 MHz (Oberband) erfolgen.
- (2) Die zugeweilte Blockgröße ist ein ganzzahliges Vielfaches von 5 MHz ⁽¹⁾. Die untere Frequenzgrenze eines im Unterband 1 920–1 980 MHz zugeweilten Blocks wird an dessen unterem Bandrand von 1 920 MHz ausgerichtet oder hat davon einen Abstand eines Vielfachen von 5 MHz. Die untere Frequenzgrenze eines im Oberband 2 110–2 170 MHz zugeweilten Blocks wird an dessen unterem Bandrand von 2 110 MHz ausgerichtet oder hat davon einen Abstand eines Vielfachen von 5 MHz. Ein zugeweiteter Block kann auch eine Größe im Bereich von 4,8–5 MHz haben, solange er in die oben definierten Grenzen eines 5-MHz-Blocks passt.
- (3) Das Unterband von 1 920–1 980 MHz kann ganz oder teilweise für einen reinen Uplink-Betrieb ⁽²⁾ ohne gepaarte Frequenzen im Oberband von 2 110–2 170 MHz genutzt werden.
- (4) Das Oberband von 2 110–2 170 MHz kann ganz oder teilweise für einen reinen Downlink-Betrieb ⁽³⁾ ohne gepaarte Frequenzen im Unterband von 1 920–1 980 MHz genutzt werden.
- (5) Die Aussendungen der Basisstationen und Endstellen müssen den in Teil C bzw. Teil D festgelegten technischen Bedingungen entsprechen.

⁽¹⁾ Da der UMTS-Kanalabstand 200 kHz beträgt, kann die Mittenfrequenz eines zugeweilten Blocks, der für UMTS verwendet wird, in der Frequenzregelung von der Mitte des Blocks um 100 kHz versetzt sein.

⁽²⁾ Beispielsweise einen zusätzlichen Uplink (SUL).

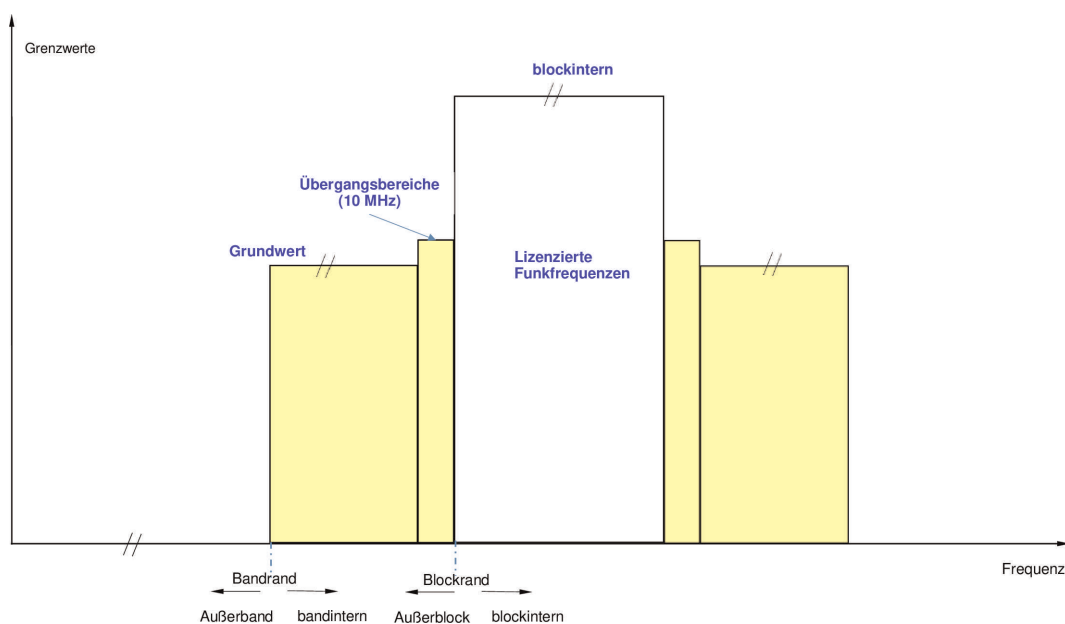
⁽³⁾ Beispielsweise einen zusätzlichen Downlink (SDL).

C. TECHNISCHE BEDINGUNGEN FÜR BASISSTATIONEN — FREQUENZBLOCK-ENTKOPPLUNGSMASKE

Die folgenden technischen Parameter für Basisstationen werden als Frequenzblock-Entkopplungsmaske (Block Edge Mask, BEM) bezeichnet und sind ein wesentlicher Teil der notwendigen Bedingungen für die Koexistenz benachbarter Netze bei Fehlen bilateraler oder multilateraler Vereinbarungen zwischen den Betreibern solcher benachbarter Netze. Weniger strenge technische Parameter können angewandt werden, wenn sie zwischen allen betroffenen Betreibern solcher Netze vereinbart worden sind und diese Betreiber weiterhin die zum Schutz anderer Dienste, Anwendungen oder Netze geltenden technischen Bedingungen einhalten und die aus der grenzübergreifenden Koordinierung resultierenden Verpflichtungen erfüllen.

Die BEM besteht aus mehreren Elementen, die in Tabelle 1 aufgeführt sind. Der blockinterne Leistungsgrenzwert gilt für einen Block, der einem Betreiber zugeteilt wurde. Der Leistungsgrundwert zum Schutz der von anderen Betreibern genutzten Frequenzen und der Leistungsgrenzwert der Übergangsbereiche, die eine Filterdämpfung von der blockinternen Leistungsgrenze zum Leistungsgrundwert ermöglichen, werden als Außerblock-Elemente betrachtet.

Die Leistungsgrenzwerte werden getrennt für Nicht-AAS und AAS angegeben. Bei Nicht-AAS gelten die Leistungsgrenzwerte für die mittlere EIRP. Bei AAS gelten die Leistungsgrenzwerte für die mittlere TRP ⁽⁴⁾. Die Bestimmung der mittleren EIRP bzw. mittleren TRP erfolgt durch Mittelung über ein Zeitintervall und über eine Messfrequenzbandbreite. Auf der Zeitebene wird die mittlere EIRP bzw. mittlere TRP über die aktiven Signaleile (*Bursts*) gemittelt und entspricht einer einzigen Einstellung der Leistungsregelung. Auf der Frequenzebene wird die mittlere EIRP bzw. mittlere TRP über die in den Tabellen 2, 3 und 4 angegebene Messfrequenzbandbreite bestimmt ⁽⁵⁾. Generell und sofern nicht anders vermerkt, entsprechen die BEM-Leistungsgrenzwerte der aggregierten Strahlungsleistung des jeweiligen Geräts einschließlich sämtlicher Sendeantennen, mit Ausnahme der Grund- und Übergangsanforderungen für Nicht-AAS-Basisstationen, die je Antenne angegeben werden.

Frequenzblock-Entkopplungsmaske (BEM)*Abbildung***Beispiel für BEM-Elemente und Leistungsgrenzwerte der Basisstationen**

⁽⁴⁾ Die TRP ist ein Maß für die von der Antenne tatsächlich abgestrahlte Sendeleistung. Für isotrope Antennen sind EIRP und TRP äquivalent.

⁽⁵⁾ Die Messbandbreite der für die Prüfmessung verwendeten Ausrüstung kann kleiner sein als die in den genannten Tabellen angegebene Messbandbreite.

Tabelle 1

Definition der BEM-Elemente

BEM-Element	Definition
Blockintern (<i>In-Block</i>)	Bezieht sich auf einen Block, für den die BEM ermittelt wird.
Grundwert	Für WBB-ECS genutzte Frequenzen im FDD-Downlink, mit Ausnahme des dem Betreiber zugeteilten Blocks und der entsprechenden Übergangsbereiche.
Übergangsbereich	Frequenzen im FDD-Downlink von 0 bis 10 MHz unterhalb und von 0 bis 10 MHz oberhalb des dem Betreiber zugeteilten Blocks. Die Übergangsbereiche erstrecken sich nicht auf Bereiche unterhalb von 2110 MHz oder oberhalb von 2170 MHz.

Tabelle 2

Blockinterne Leistungsgrenzwerte für Nicht-AAS- und AAS-Basisstationen

BEM-Element	Frequenzbereich	EIRP-Grenzwert für Nicht-AAS	TRP-Grenzwert für AAS
Blockintern (<i>In-Block</i>)	Dem Betreiber zugeteilter Block	Nicht obligatorisch. Falls ein Mitgliedstaat einen Höchstwert festlegt, kann ein Wert von 65 dBm/(5 MHz) pro Antenne angewandt werden.	Nicht obligatorisch. Falls ein Mitgliedstaat einen Höchstwert festlegt, kann ein Wert von 57 dBm/(5 MHz) pro Zelle ⁽¹⁾ angewandt werden.

⁽¹⁾ Bei einer Basisstation mit mehreren Sektoren gilt der AAS-Strahlungsleistungsgrenzwert separat für jeden einzelnen Sektor.

Erläuterung zu Tabelle 2:

Der entsprechende blockinterne TRP-Grenzwert wird gemäß ETSI TS 138 104 V15.6.0 Anhang F Abschnitte F.2 und F.3 auf der Grundlage eines Antennengewinns von 17 dBi und insgesamt acht strahlformenden Antennenelementen (Skalierungsfaktor 9 dB) bestimmt:

$$65 \text{ dBm}/(5 \text{ MHz}) - 17 \text{ dBi} + 9 \text{ dB} = 57 \text{ dBm}/(5 \text{ MHz}).$$

Tabelle 3

Außerblock-Leistungsgrundwerte für Nicht-AAS- und AAS-Basisstationen

BEM-Element	Frequenzbereich im FDD-Downlink	Grenzwert der mittleren EIRP für Nicht-AAS pro Antenne ⁽¹⁾	Grenzwert der mittleren TRP für AAS pro Zelle ⁽²⁾	Messbandbreite
Grundwert	Frequenzabstände von mehr als 10 MHz vom unteren oder oberen Blockrand	9 dBm	1 dBm	5 MHz

⁽¹⁾ Die BEM für Nicht-AAS wird pro Antenne festgelegt und gilt für Basisstationen mit bis zu vier Antennen pro Sektor.

⁽²⁾ Bei einer Basisstation mit mehreren Sektoren gilt der AAS-Strahlungsleistungsgrenzwert separat für jeden einzelnen Sektor.

Tabelle 4

Außerblock-Leistungsgrundwerte der Übergangsbereiche für Nicht-AAS- und AAS-Basisstationen

BEM-Element	Frequenzbereich im FDD-Downlink	Grenzwert der mittleren EIRP für Nicht-AAS pro Antenne ⁽¹⁾	Grenzwert der mittleren TRP für AAS pro Zelle ⁽²⁾	Messbandbreite
Übergangsbereich	– 10 bis – 5 MHz vom unteren Blockrand	11 dBm	3 dBm	5 MHz
	– 5 bis 0 MHz vom unteren Blockrand	16,3 dBm	8 dBm	5 MHz
	0 bis + 5 MHz vom oberen Blockrand	16,3 dBm	8 dBm	5 MHz
	+ 5 bis + 10 MHz vom oberen Blockrand	11 dBm	3 dBm	5 MHz

⁽¹⁾ Die BEM für Nicht-AAS wird pro Antenne festgelegt und gilt für Basisstationen mit bis zu vier Antennen pro Sektor.

⁽²⁾ Bei einer Basisstation mit mehreren Sektoren gilt der AAS-Strahlungsleistungsgrenzwert separat für jeden einzelnen Sektor.

Erläuterungen zu den Tabellen 3 und 4:

In Anlehnung an die Normung unerwünschter zugeführter Sendeleistung (TRP) für AAS-Basisstationen gemäß ETSI TS 138 104 (V15.6.0) Anhang F Abschnitte F.2 und F.3 werden die Außerblock-TRP-Grenzwerte auf einen Wert gesetzt, der acht strahlformenden Antennenelementen entspricht, was zu einer Differenz von 8 dB zwischen AAS und Nicht-AAS wie beim blockinternen Grenzwert führt.

D. TECHNISCHE BEDINGUNGEN FÜR ENDSTELLEN

Tabelle 5

Blockinterner Leistungsgrenzwert der Endstelle

Maximale mittlere blockinterne Sendeleistung ⁽¹⁾	24 dBm
---	--------

⁽¹⁾ Dieser Leistungsgrenzwert ist als EIRP für feste oder eingebaute Endstellen bzw. als TRP für mobile oder ortsungebundene Endstellen spezifiziert. Für isotrope Antennen sind EIRP und TRP äquivalent. Für diesen Wert kann eine in den harmonisierten Normen festgelegte Toleranz gelten, um extremen Umweltbedingungen und Exemplarstreuungen Rechnung zu tragen.

Erläuterung zu Tabelle 5:

Für spezifische Anwendungen, z. B. feste Endstellen in ländlichen Gebieten, können die Mitgliedstaaten diesen Grenzwert lockern, sofern dies den Schutz anderer Dienste, Netze und Anwendungen sowie die Erfüllung grenzübergreifender Verpflichtungen nicht beeinträchtigt.“