Bundesnetzagentur

Verwaltungsvorschrift
für Frequenzzuteilungen für den Rundfunkdienst
(VVRuFu)

Inhaltsverzeichnis

1 Anwendungsbereich 8

2 Übersicht über die Frequenznutzungen und Frequenzbereiche 9

2.1 Langwellen-Tonrundfunkdienst 9

2.2 Mittelwellen-Tonrundfunkdienst 9

2.3 Kurzwellen-Tonrundfunkdienst 9

2.4 UKW-Tonrundfunkdienst 10

2.5 Terrestrischer digitaler Tonrundfunkdienst 11

2.6 Terrestrischer digitaler Fernsehrundfunkdienst 11

3 Besondere Frequenznutzungen 12

3.1 Frequenzzuteilungen gemäß § 97 TKG (Versuchsfunk) 12

3.2 Versuchsabstrahlungen im Rundfunkdienst 13

3.3 Nicht öffentliche, ortsfeste Übertragungen 13

3.4 Drahtlose Audio-Funkanwendungen 13

4 Befristung 14

5 Frequenzzuteilungsverfahren 15

5.1 Frequenzzuteilung 15

5.2 Bestimmungen zur Umsetzung eines Versorgungsbedarfs eines Landes 15

5.2.1 Auswahl des Sendernetzbetreibers durch den alleinigen Inhalteanbieter 17

5.2.2 Auswahl des Sendernetzbetreibers durch die Bundesnetzagentur 18

5.2.3 Auswahl des Sendernetzbetreibers bei gemischten Multiplexen 19

5.3 Bestimmungen zur Umsetzung eines sonstigen Versorgungsbedarfs 19

5.4 Regionale Differenzierung 20

5.5 Nachträgliche Anpassung von Versorgungsbedarfen 21

5.6 Schematische Darstellung von Versorgungsbedarfen in besonderen Fällen; Überstrahlung 22

5.7 Besonderheiten im Kurzwellen- Tonrundfunkdienst 23

6 Bestimmungen zur Koordinierung 24

6.1 Verfahrensbeteiligung 24

6.2 Stationäre Empfangsfunkanlagen des Prüf- und Messdienstes 25

6.3 Standortkoordinierung 25

6.4 Auslandskoordinierung 25

7 Inhalt und Nutzungsbestimmungen der Frequenzzuteilung 26
7.1 Allgemeines 26
7.2 Zu übertragende Inhalte 26
7.3 Nutzungsbestimmungen 26

8 Gebühren und Beiträge 27

9 Unterstellte Standards, Messvorschriften 27

Anlage „Überstrahlung und Versorgung“

Begriffsbestimmungen

Allotment

Siehe „Frequenzverteilungsgebiet“

Äquivalente oder effektive Strahlungsleistung (ERP)

Siehe „Strahlungsleistung“

Bedeckung

Bedeckung ist die Zusammenfassung gebietsmäßig im Wesentlichen überschneidungsfreier Frequenzverteilungsgebiete zur Umsetzung eines Versorgungsbedarfs.

Berücksichtigung der Belange des Rundfunks im Zuständigkeitsbereich der Länder

Gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 5 Telekommunikationsgesetz (TKG) ist die Sicherstellung einer effizienten und störungsfreien Nutzung von Frequenzen, auch unter Berücksichtigung der Belange des Rundfunks ein Ziel der Regulierung. Zusätzlich sind gemäß § 2 Absatz 7 Satz 1 TKG die Belange des Rundfunks und vergleichbarer Telemedien unabhängig von der Art der Übertragung zu berücksichtigen. Die medienrechtlichen Bestimmungen der Länder bleiben unberührt (§ 2 Absatz 7 Satz 2 TKG).

Frequenzverteilungsgebiet

In einem Frequenzverteilungsgebiet erfolgt eine feste Zuordnung einer Frequenznutzungsmöglichkeit zu demjenigen Gebiet, in dem diese Frequenz nach den für die jeweilige Nutzung geltenden Regelungen nutzbar und verfügbar ist und in dem auch unter Berücksichtigung der räumlichen Ausdehnung eine Frequenznutzung insbesondere auch in einem Gleichwellennetz bei digitaler Frequenznutzung technisch sinnvoll durchführbar ist.

Frequenzzuteilung

Eine Frequenzzuteilung ist eine gemäß § 3 Nummer 14 TKG behördliche oder durch Rechtsvorschrift erteilte Erlaubnis zur Nutzung bestimmter Frequenzen unter festgelegten Bedingungen. Diese ergeht gemäß § 91 Absatz 2 TKG in Form einer Allgemeinzuteilung von Amts wegen oder gemäß § 91 Absatz 3 TKG einer Einzelzuteilung auf Antrag.

Mindestnutzfeldstärke

Die Mindestnutzfeldstärke ist der Feldstärkewert des Nutzsignals, der bei Abwesenheit von Störungen (Interferenzen, Reflexionen) eine Mindestqualität gemäß den jeweiligen gültigen internationalen Abkommen liefert.

Qualifiziertes Interessensbekundungsverfahren mit Ausschlussfrist

Das qualifizierte Interessensbekundungsverfahren (IBV) wird durchgeführt, wenn keine Sendernetzbetreiberauswahl durch den oder die Inhalteanbieter erfolgt. Das Verfahren dient der Auswahl eines Sendernetzbetreibers durch die Bundesnetzagentur nach § 96 Absatz 1 Satz 12 TKG. Ziel des IBV ist es, festzustellen, wie viele Interessenten zur Umsetzung des durch die zuständige Landesbehörde gemeldeten Versorgungsbedarfs zur Verfügung stehen. Das IBV wird mit einer Ausschlussfrist im Amtsblatt der Bundesnetzagentur veröffentlicht. Das IBV wird abgebrochen, wenn der oder die Inhalteanbieter nachträglich einen Sendernetzbetreiber in dieser Ausschlussfrist auswählt. Nach Ablauf der Ausschlussfrist können keine weiteren Interessensbekundungen mehr berücksichtigt werden und eine Benennung eines Sendernetzbetreibers durch den oder die Inhalteanbieter ist nicht mehr möglich. Bei einer qualifizierten Interessensbekundung muss der Interessent die subjektiven Zuteilungsvoraussetzungen dezidiert nachweisen und ein Frequenznutzungskonzept vorlegen (§ 91 Absatz 4 TKG). Eine qualifizierte Interessensbekundung ist kein Antrag auf Frequenzzuteilung im Sinne des § 91 Absatz 4 TKG.

Rundfunkdienst (telekommunikationsrechtlich)

Gemäß den Begriffsbestimmungen in der Frequenzverordnung handelt es sich um einen

a) Funkdienst, dessen Aussendungen zum unmittelbaren Empfang durch die Allgemeinheit bestimmt sind und der Tonsendungen, Fernsehsendungen oder andere Arten von Sendungen umfassen kann, sowie

b) Funkdienst, dessen Funknutzungen die wesentlichen technischen Merkmale der Funknutzungen unter Buchstabe a besitzen; die Funknutzungen unter Buchstabe a genießen Priorität.

Strahlungsleistung

Bei der äquivalenten Strahlungsleistung einer Sendeantenne wird zwischen der äquivalenten isotropen Strahlungsleistung (EIRP) und der äquivalenten oder effektiven Strahlungsleistung (ERP) unterschieden.

Die EIRP (Equivalent Isotropic Radiated Power) gibt an, mit welcher Sendeleistung man eine in alle Raumrichtungen gleichmäßig (isotrop, kugelförmig) abstrahlende Antenne versorgen müsste, um im Fernfeld dieselbe Leistungsflussdichte zu erreichen wie mit einer bündelnden Richtantenne in ihrer Hauptsenderichtung. Die EIRP ist keine real vorkommende Leistung, sondern eine reine Rechengröße, um z. B. den entfernungsabhängigen Feldstärkeverlauf bei einer Richtantenne zu berechnen.

Während sich die EIRP auf einen isotropen Strahler (mit kugelförmiger Abstrahlung) bezieht, bezieht sich die ERP auf den Gewinn eines $\lambda/2$-Dipols. Dieser beträgt 2,15 dB, was dem Faktor 1,64 entspricht. Bei der Leistung von Rundfunksendeanlagen wird in der Regel die ERP angegeben.

Überstrahlung (siehe auch „Versorgungbedarf“)

Als Überstrahlung wird eine durch die Umsetzung eines Versorgungsbedarfs gemäß TKG hervorgerufene Versorgung in einem Gebiet bezeichnet, das im Versorgungsbedarf nicht angegeben ist. Wie bei einem Versorgungsbedarf muss das Überstrahlungsgebiet bezüglich des Gebietes hinreichend bestimmt sein. Die Überstrahlung wird gemäß der Anlage „Überstrahlung und Versorgung“ berechnet. Dabei sind zwei Fälle zu unterscheiden:

Fall 1 - Überstrahlung innerhalb des Landes, das den Versorgungsbedarf mitgeteilt hat: Das Land kann in diesem Fall die Mitteilung des Versorgungsbedarfs anpassen, sodass abseits der technisch nicht vermeidbaren Überstrahlung das im Versorgungsbedarf genannte Gebiet dem Versorgungsbedarf versorgten Gebiet entspricht. Andernfalls werden die technischen Parameter der betroffenen Frequenzzuteilungen durch die Bundesnetzagentur angepasst.

Fall 2 - Überstrahlung in ein Nachbarland: Die Überstrahlung ist nur zulässig, wenn sie durch das Nachbarland legitimiert ist (gemeinsamer Versorgungsbedarf, zugestimmte oder tolerierte Überstrahlung, vgl. Ziffer 5.6).

Versorgungsbedarf (siehe auch „Überstrahlung“)

Im Sinne des TKG ist der Versorgungsbedarf die verbindliche Angabe, dass innerhalb eines in geografischen oder politischen Grenzen definierten zusammenhängenden Gebietes (Versorgungsgebiet) die Bevölkerung mit Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder in einer definierten Qualität (Versorgungszielstellung) versorgt werden soll.

Die technischen Parameter der Frequenzzuteilung (kennzeichnende Merkmale) werden durch die Bundesnetzagentur so festgesetzt, dass das im Versorgungsbedarf mitgeteilte Gebiet versorgt wird, ohne, dass es zu nicht legitimierten Überstrahlungen kommt. Überstrahlungen sind dann legitimiert, wenn sie technisch unvermeidbar sind oder eine Legitimation durch das Nachbarland ausgesprochen wird.

Für die Festlegung dieser technischen Parameter ist die Angabe einer Mindest- und einer Möglichst-Versorgungszielstellung zulässig. Die Gebührenerhebung des Versorgungsbedarfs richtet sich, soweit Angaben zu „mindestens“ und „möglichst“ angegeben sind, auf „mindestens“ aus.

Die Festlegung eines Versorgungsbedarfs erfordert die Beschreibung des umfassten Gebietes in ausreichender Bestimmtheit. Diese Bestimmtheit wird gewährleistet z. B. durch die Beschreibung in politischen oder geografischen Grenzen oder per Umhüllung durch einen Polygonzug.

Ein Versorgungsbedarf gemäß TKG kann auch von mehreren Ländern gemeinsam formuliert sein (gemeinsamer Versorgungsbedarf).
Mit der Mitteilung des Versorgungsbedarfs formulieren die Länder ihre medienrechtlichen Zielvorgaben. Diese sind für die Bundesnetzagentur verbindlich, sowohl im Rahmen der Umsetzung von Versorgungsbedarfen als auch bei der Gebührenerhebung.

Versorgungsbedarf, sonstiger

Ein sonstiger Versorgungsbedarf ist die verbindliche Angabe durch den Antragsteller, dass innerhalb eines in geografischen oder politischen Grenzen definierten Gebietes (Versorgungsgebiet, Zielgebiet) die Bevölkerung in einer definierten Qualität (Versorgungszielstellung) mit Signalen des Rundfunkdienstes versorgt werden soll, ohne dass hierzu eine rundfunkrechtliche Festlegung der Länder vorliegen muss.

Versorgungsgebiet

Zum Versorgungsgebiet eines Einzelsenders oder Sendernetzes (SFN) im technischen Sinne gehören alle Gebiete, in denen der oder die Sender mit der vereinbarten Mindestqualität empfangen werden kann. Die Mindestqualität des zu schützenden Nutzsignals ist u. a. durch folgende Parameter festgelegt:

- die Mindestnutzfeldstärke gemäß den jeweils gültigen internationalen Abkommen
- den Mindestwert des Verhältnisses von Nutzsignal zu störendem Signal (Schutzabstand).

Bei der Anwendung von Gleichwellennetzen in digitalen Rundfunkdiensten kann durch die Aufsummierung von Einzelfeldstärken der jeweiligen Sender die Mindestnutzfeldstärke erreicht werden, auch wenn die Feldstärken der einzelnen Sender unter dem Wert der jeweiligen Mindestnutzfeldstärke liegen.

1 Anwendungsbereich

Gemäß § 91 Absatz 1 Satz 1 TKG bedarf jede Frequenznutzung einer vorherigen Frequenzzuteilung, soweit in diesem Gesetz nichts anderes geregelt ist. Die Frequenzzuteilung erfolgt zweckgebunden nach Maßgabe des Frequenzplanes und diskriminierungsfrei auf der Grundlage nachvollziehbarer und objektiver Verfahren (§ 91 Absatz 1 Satz 2 TKG).

Um technischen Fortschritt zu ermöglichen und internationale Harmonisierungsentscheidungen zeitnah umzusetzen, sind in den Frequenzplan nur die Rahmenbedingungen aufgenommen worden, die eine störungsfreie und effiziente Frequenznutzung gewährleisten. Diese Rahmenbedingungen werden durch Verwaltungsvorschriften konkretisiert, um eine einheitliche Verwaltungspraxis zu gewährleisten. Im Folgenden handelt es sich um die Verwaltungsvorschrift für Frequenzzuteilungen für den Rundfunkdienst (VVRuFu).

Die VVRuFu enthält die weitere Aufschlüsselung der im Frequenzplan angegebenen Frequenzbereiche sowie ggf. die Konkretisierung der technischen Bestimmungen des Frequenzplanes bzw. die Festlegung weiterer erforderlicher Parameter.

Darüber hinaus regelt die VVRuFu das Verfahren zur Vergabe von Frequenzen des Rundfunkdienstes im Sinne der §§ 91, 96 Absatz 1 und 100 TKG.

Die Bundesnetzagentur unterstützt ausdrücklich staatenübergreifende Versorgungsbedarfe, die eine grenzüberschreitende Versorgung von Regionen, zum Ziel haben. Diese Fälle sind abhängig von den jeweiligen staatsvertraglichen Vereinbarungen. Die Bundesnetzagentur bietet den Ländern eine aktive Unterstützung derartiger Vorhaben an.

2 Übersicht über die Frequenznutzungen und Frequenzbereiche

2.1 Langwellen-Tonrundfunkdienst

148,5	-	283,5 kHz

Die Frequenzverfügbarkeit wird im Einzelfall nach den Bestimmungen des Abkommens Genf 1975 untersucht. Die Festlegung der Nutzungsbestimmungen im Einzelfall erfolgt auf der Grundlage dieser Untersuchung, ggf. im Benehmen mit den zu befragenden Verwaltungen.

2.2 Mittelwellen-Tonrundfunkdienst

526,5	-	1606,5 kHz

Die Frequenzverfügbarkeit wird im Einzelfall nach den Bestimmungen des Abkommens Genf 1975 untersucht. Die Festlegung der Nutzungsbestimmungen im Einzelfall erfolgt auf der Grundlage dieser Untersuchung, ggf. im Benehmen mit den zu befragenden Verwaltungen.

2.3 Kurzwellen-Tonrundfunkdienst

Anträge auf Frequenzzuteilungen für die unten genannten Frequenzbereiche sind formlos an das Rundfunkreferat der Bundesnetzagentur zu richten.

3950	-	4000 kHz
5900	-	6200 kHz
7200	-	7450 kHz
9400	-	9900 kHz
11600	-	12100 kHz
13570	-	13870 kHz
15100	-	15800 kHz
17480	-	17900 kHz
18900	-	19020 kHz
21450	-	21850 kHz
25670	-	26100 kHz

Die Frequenzverfügbarkeit wird im Einzelfall nach den Bestimmungen des Artikels S12 der VO Funk untersucht. Die Festlegung der Nutzungsbestimmungen im Einzelfall erfolgt auf der Grundlage dieser Untersuchung, ggf. im Benehmen mit den zu befragenden Verwaltungen.

Die Empfangsgebiete im Kurzwellenrundfunk werden als Zonen gemäß VO Funk, Anhang 1 Seite 15 festgelegt. Sofern in der Frequenzzuteilung die Zone 28 gemäß VO Funk, Anhang 1 Seite 15 aufgenommen wurde, bedeutet dies nicht, dass eine tatsächliche Versorgung der vollständigen Region sichergestellt bzw. beabsichtigt ist. Physikalische Effekte, insbesondere im Nahbereich der Sendeantenne, die aufgrund der physikalischen Eigenschaften der Kurzwellenfrequenzen unvermeidlich sind, werden vernachlässigt.

2.4 UKW-Tonrundfunkdienst

87,5	-	108,00 MHz

Die Frequenzverfügbarkeit wird im Einzelfall nach den Bestimmungen des Abkommens Genf 1984 (GE84) sowie einzelner bi- und multilateraler Vereinbarungen mit Frequenzverwaltungen der Nachbarstaaten untersucht. Die Festlegung der Nutzungsbestimmungen im Einzelfall erfolgt auf der Grundlage dieser Untersuchung, ggf. im Benehmen mit den zu befragenden Verwaltungen.

Schutz des Flugnavigationsfunkdienstes

Im Rahmen der Koordinierung gemäß dem Abkommen GE84 Artikel 5 ist Verträglichkeit zwischen Tonrundfunksendestellen im Frequenzbereich 87,5 MHz – 108,0 MHz und Funkstellen des Flugnavigationsfunkdienstes im Frequenzbereich 108,0 MHz – 117,975 MHz herzustellen.

Hub und Modulationsleistung

Bei Frequenzmodulation mit beliebigen Signalen (einschließlich aller Zusatzsignale) ist der Spitzenhub (maximale Abweichung der Frequenz von der Frequenz des unmodulierten Trägers) von maximal +/-75 kHz einzuhalten.

Die Modulationsleistung darf maximal 0 dBr betragen. Die Modulationsleistung von 0 dBr gilt nur dann als eingehalten, wenn die in einem beliebigen Intervall von 60s gemittelte Modulationsleistung nicht größer ist als die eines sinusförmigen Einzeltones (ohne Pilotton und ohne Zusatzsignale), der einen Spitzenhub von +/- 19 kHz verursacht.

Grundsätzlich ist für UKW stationärer Empfang vorgesehen.

2.5 Terrestrischer digitaler Tonrundfunkdienst

174	-	230 MHz	Frequenzband III (Blöcke 5A bis 12D)

Diese Frequenznutzung erfolgt im Rahmen der Bestimmungen des Frequenzplanes, d. h. hier die „Übertragung von digitalen Ton- und Datensignalen nach dem T-DAB Standard. Zusätzlich ist auch die Übertragung digitaler Bildsignale auf Basis des T-DAB-Standards möglich“.

Die Frequenzverfügbarkeit wird im Einzelfall nach den Bestimmungen des Abkommens Genf 2006 (GE06) untersucht. Die Festlegung der Nutzungsbestimmungen im Einzelfall erfolgt auf der Grundlage dieser Untersuchung, ggf. im Benehmen mit den zu befragenden Verwaltungen.

Zum Schutz der Nachbarblöcke wird von Block 5B bis Block 12C die Spektrumsmaske 2 und für Block 5A und Block 12D die Spektrumsmaske 3 für das Außerbandspektrum eines T-DAB-Übertragungssignals verwendet (GE06).

2.6 Terrestrischer digitaler Fernsehrundfunkdienst

470	-	694 MHz	Frequenzband IV/V (Kanäle 21 bis 48)

Für den digitalen Fernsehrundfunkdienst steht vorrangig der Frequenzbereich 470 - 694 MHz zur Verfügung.

Diese Frequenznutzung erfolgt im Rahmen der Bestimmungen des Frequenzplanes, d. h. hier die „Übertragung von digitalen Bild-, Ton- und Datensignalen auf Basis des DVB-T- oder DVB-T2 Standards“. Rundfunksender im Frequenzbereich über 694 MHz (Kanäle über 48) wurden von Amts wegen in den Frequenzbereich 470 - 694 MHz überführt (Digitale Dividende I und II).

Die Frequenzverfügbarkeit wird im Einzelfall nach den Bestimmungen des Abkommens GE06 untersucht. Die Festlegung der Nutzungsbestimmungen im Einzelfall erfolgt auf der Grundlage dieser Untersuchung, ggf. im Benehmen mit den zu befragenden Verwaltungen.

Besonders geschützt wird der Radioastronomiefunkdienst. Dies betrifft Kanal 38 (606-614 MHz) sowie die Nachbarkanäle 37 (598-606 MHz) und 39 (614-622 MHz). Die aktuellen Planungen und Frequenzzuteilungen mit Befristung bis 31.12.2030 berücksichtigen den Schutz der Radioastronomie.

3 Besondere Frequenznutzungen

3.1 Frequenzzuteilungen gemäß § 97 TKG (Versuchsfunk)

(1) In begründeten Einzelfällen, insbesondere zur Erprobung innovativer Technologien in der Telekommunikation oder bei kurzfristig auftretendem Frequenzbedarf, kann gemäß § 97 Absatz 2 Satz 1 TKG von den im Frequenzplan enthaltenen Festlegungen bei der Zuteilung von Frequenzen befristet abgewichen werden. Voraussetzung hierfür ist nach § 97 Absatz 2 Satz 2 TKG, dass keine Frequenznutzung beeinträchtigt wird. Sind Belange der Länder bei der Übertragung von Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder betroffen, ist auf der Grundlage der rundfunkrechtlichen Festlegungen das Benehmen mit der zuständigen Landesbehörde herzustellen (§ 97 Absatz 2 Satz 3 TKG).

(2) Die Zuteilung von Frequenzen des Rundfunkdienstes für Versuchsfunk erfolgt insbesondere zur Entwicklung und Erprobung, für bestimmte Forschungsvorhaben sowie zur Erprobung neuartiger Betriebsverfahren oder Ähnliches, für die noch keine technischen Spezifikationen / Normen existieren. Frequenzzuteilungen für Versuchsfunk erfolgen ausschließlich zeitlich befristet. Wegen des innovativen Charakters kann hier von den Festlegungen in der Frequenzverordnung und im Frequenzplan (§§ 89 und 90 TKG) abgewichen werden. Frequenzzuteilungen für Versuchsfunk dürfen keine Störungen bei den Funkanwendungen verursachen, für die eine frequenzplankonforme Frequenzzuteilung existiert und müssen Störungen durch diese hinnehmen. Aus der Tatsache einer Frequenzzuteilung für Versuchsfunk kann der Zuteilungsinhaber keinen Anspruch auf einen regulären Wirkbetrieb gegenüber der Bundesnetzagentur geltend machen.

(3) Herstellern und Entwicklern von Funkanlagen wird empfohlen, sich möglichst frühzeitig bei der Bundesnetzagentur über die für ihre geplanten Funkanwendungen geltenden Frequenzvergaberegelungen zu informieren. Die sonstigen Frequenznutzungsbedingungen werden im Einzelfall in Abhängigkeit von der jeweiligen Funkanwendung, jedoch in Anlehnung an den möglichen späteren Wirkbetrieb, festgelegt. Versuchsfunk kann, nach entsprechender Koordinierung, auf Frequenzen innerhalb des gesamten Funkfrequenzspektrums, also auch im für nicht öffentliche Funkanwendungen vorgesehenen Bereich, erfolgen. Die Koordinierung erfolgt im Einzelfall. Die zugeteilten Frequenzen sollen möglichst aus dem für einen späteren Wirkbetrieb vorgesehenen Frequenzbereich gemäß Frequenzplan erfolgen. Die sonstigen Frequenznutzungsbedingungen werden im Einzelfall in Abhängigkeit von der jeweiligen Funkanwendung, jedoch in Anlehnung an den möglichen späteren Wirkbetrieb, festgelegt.

(4) Frequenzen werden grundsätzlich für den beantragten Zeitraum, längstens jedoch für 12 Monate, zugeteilt. In begründeten Ausnahmefällen kann eine Verlängerung ausgesprochen werden.

3.2 Versuchsabstrahlungen im Rundfunkdienst

(1) Für Versuchsabstrahlungen zu Test- und Messzwecken im Rahmen von Verträglichkeits- und Reichweitenuntersuchungen für Rundfunksender können ebenfalls Frequenzen zugeteilt werden, die gemäß der Frequenzverordnung dem Rundfunkdienst zugewiesen sind. Aus der Tatsache einer Frequenzzuteilung zur Nutzung von Übertragungswegen zu Versuchsabstrahlungen kann kein Anspruch auf eine Frequenzzuteilung für den Wirkbetrieb hergeleitet werden.

(2) Frequenzen werden grundsätzlich für den beantragten Zeitraum, längstens jedoch für 6 Monate, zugeteilt. In begründeten Ausnahmefällen kann eine Verlängerung ausgesprochen werden.

(3) Gemäß § 97 Absatz 2 Satz 3 TKG ist das Benehmen mit der zuständigen Landesstelle herzustellen.

3.3 Nicht öffentliche, ortsfeste Übertragungen

(1) Frequenzen aus den Frequenzbereichen 87,5 - 108 MHz, 174 - 223 MHz und 470 - 694 MHz können für nicht öffentliche, ortsfeste Übertragungen innerhalb eines Grundstücks mit der im jeweiligen Frequenzbereich verwendeten Rundfunkübertragungstechnik genutzt werden. Die Sendeleistung ist so zu bemessen, dass die Versorgung auf das entsprechende Grundstück begrenzt bleibt. In der Regel sollten 50 mW ERP nicht überschritten werden. Diese Nutzungen genießen keinerlei Schutz gegenüber dem Rundfunkdienst und dürfen keine schädlichen Störungen des Rundfunkdienstes verursachen. Die genutzten Frequenzen sollten möglichst nicht für die Übertragung von Rundfunkprogrammen geeignet sein. Die rundfunkrechtlichen Belange der Länder sind zu beachten.

(2) Frequenzen werden grundsätzlich für den beantragten Zeitraum, jedoch längstens entsprechend den Regelungen der Ziffer „4 Befristung“ dieser VV zugeteilt.

3.4 Drahtlose Audio-Funkanwendungen

Frequenzen aus dem Frequenzbereich 87,5 - 108 MHz können für drahtlose Audio-Funkanwendungen mit einer maximalen Strahlungsleistung von 50 nW ERP genutzt werden. Gemäß Vfg. 21/2017 (Amtsblatt Nummer 05/2017) sind diese Nutzungen allgemein genehmigt. Nähere Bestimmungen können der Amtsblattverfügung entnommen werden.

4 Befristung

(1) Frequenzen im Rundfunkdienst werden in der Regel befristet zugeteilt (§ 92 Absatz 1 Satz 1 TKG). Die Befristung muss nach § 92 Absatz 1 Satz 2 TKG für die betreffende Nutzung angemessen sein und die Amortisation der dafür notwendigen Investitionen angemessen berücksichtigen. Eine befristete Zuteilung ist gemäß § 92 Absatz 2 Satz 1 TKG zu verlängern, wenn die Voraussetzungen für eine Frequenzzuteilung nach § 91 Absatz 5 TKG vorliegen („Anschlusszuteilung“).

(2) Gemäß § 96 Absatz 1 Satz 9 TKG ist die Frequenzzuteilung auf die Dauer der rundfunkrechtlichen Zuweisung der zuständigen Landesbehörde zu befristen und kann bei Fortdauern dieser Zuweisung verlängert werden.

(3) Es gelten die folgenden Befristungen:
Für Lang-, Mittel- und Kurzwelle digital: Grundsätzlich die Dauer der rundfunkrechtlichen Zuweisung, längstens bis 31.12.2030.

Für Kurzwelle analog: längstens 10 Jahre

Für UKW (analog) und Lang-/ Mittelwelle analog: Grundsätzlich die Dauer der rundfunkrechtlichen Zuweisung, längstens jedoch 10 Jahre.

Für T-DAB: Grundsätzlich die Dauer der rundfunkrechtlichen Zuweisung, längstens bis 31.12.2040.

Für DVB-T auch unter Verwendung der Betriebsart DVB-T2: Grundsätzlich die Dauer der rundfunkrechtlichen Zuweisung, längstens bis 31.12.2030.

Die Befristungen von besonderen Frequenznutzungen nach Ziffer 3 dieser VV richten sich nach den dort jeweils aufgeführten Vorgaben.

5 Frequenzzuteilungsverfahren

5.1 Frequenzzuteilung

(1) Frequenzen zur Übertragung von Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder werden gemäß § 91 Absatz 3 TKG auf Antrag einzeln zugeteilt.

(2) Für die Antragstellung gelten die Regelungen des § 91 Absatz 4 ff. TKG.

(3) Mit dem Antrag auf Frequenzzuteilung ist ein Frequenznutzungskonzept vorzulegen. Das Konzept hat die einzelnen Senderstandorte, deren (zeitliche und tatsächliche) Realisierbarkeit und alle technischen Parameter des Sendernetzes zu umfassen. Dieses Frequenznutzungskonzept ist bei Änderungen entsprechend fortzuschreiben und der Bundesnetzagentur unverzüglich mitzuteilen. Im Antrag ist das Bezugssystem für die Koordinaten des Senderstandortes anzugeben.

(4) Die Erfüllung der subjektiven Zuteilungsvoraussetzungen der Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit und Fachkunde ist nachzuweisen.

(5) Für die Zuteilung von Frequenzen zur Übertragung von Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder gelten die Regelungen des § 96 Absatz 1 TKG.

(6) Frequenzen, die der Übertragung von Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder dienen, werden gemäß § 99 Absatz 5 TKG im Benehmen mit der zuständigen Landesbehörde mit Auflagen zugeteilt, die sicherstellen, dass die rundfunkrechtlichen Belange der Länder berücksichtigt werden.

5.2 Bestimmungen zur Umsetzung eines Versorgungsbedarfs eines Landes

(1) Die jeweilige Landesbehörde teilt der Bundesnetzagentur den Versorgungsbedarf für Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder mit. Die Bundesnetzagentur setzt diese Bedarfsanmeldungen bei der Frequenzzuteilung nach § 91 i. V. m. § 96 TKG um. Alle Frequenzzuteilungen zur Umsetzung dieses Bedarfs erhalten dasselbe Befristungsdatum.

(2) Die jeweilige Landesbehörde informiert die Bundesnetzagentur, ob sie die inhaltliche Belegung einer Frequenznutzung zur Übertragung von Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder einem Inhalteanbieter zur alleinigen Nutzung (alleiniger Inhalteanbieter) zugewiesen hat. Die zuständige Landesbehörde benennt den alleinigen Inhalteanbieter, sobald dieser feststeht. Bei

digitalen Frequenznutzungen kann die inhaltliche Belegung einem Plattformbetreiber zugewiesen werden.

(3) Hat die zuständige Landesbehörde der Bundesnetzagentur mitgeteilt, dass die inhaltliche Belegung der Frequenznutzung zur Übertragung von Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder einem alleinigen Inhalteanbieter zugewiesen wurde und hat dieser einen Vertrag mit einem Sendernetzbetreiber seiner Wahl abgeschlossen oder mitgeteilt, dass er selbst Sendernetzbetreiber werden möchte oder haben sich bei gemischten Multiplexen die Inhalteanbieter auf einen Sendernetzbetreiber geeinigt, führt die Bundesnetzagentur ein Zuteilungsverfahren gemäß § 91 TKG durch.

(4) Wurde die inhaltliche Belegung der Frequenznutzung zur Übertragung von Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder nicht einem alleinigen Inhalteanbieter zugewiesen oder hat dieser keinen Vertrag mit einem Sendernetzbetreiber seiner Wahl abgeschlossen oder haben sich bei gemischten Multiplexen die Inhalteanbieter nicht auf einen Sendernetzbetreiber einigen können, führt die Bundesnetzagentur das in Ziffer 5.2.2 vorgesehene Frequenzvergabeverfahren durch.

(5) Die Bedarfsanmeldung der jeweiligen Landesbehörde sowie die rundfunkrechtlichen Festlegungen müssen der Bundesnetzagentur vor der Eröffnung eines Frequenzvergabeverfahrens vorliegen.

(6) Der Zeitpunkt für den Beginn eines Frequenzvergabeverfahrens für die Versorgung mit Rundfunk im Zuständigkeitsbereich eines Landes wird von der Bundesnetzagentur in Absprache mit der jeweiligen Landesbehörde festgelegt.

(7) Mehrere Länder können gemeinsame Versorgungsbedarfe festlegen.

(8) Zur Beratung der zuständigen Landesbehörden und für die Gewährleistung der Umsetzbarkeit der Versorgungsbedarfe, kann die Bundesnetzagentur vorab technische Voruntersuchungen durchführen. Mit den Ergebnissen teilt die Bundesnetzagentur der jeweils zuständigen Landesbehörde auch mit, bis zu welchem Zeitpunkt die Ergebnisse gültig sind.

(9) Für die Vergabe von Versorgungsbedarfen, die zusammen mit ausländischen Staaten geplant und realisiert werden, gelten die Regelungen des § 93 TKG. Die Vergabe richtet sich nach den jeweiligen dafür getroffenen staatsvertraglichen Vereinbarungen.

(10) Besondere Frequenznutzungen im Rundfunkdienst nach Punkt 3 dieser VV werden auf Antrag nach §§ 91 ff TKG ohne vorherige Eröffnung eines Frequenzvergabeverfahrens zugeteilt. Dies gilt auch für Frequenznutzungen, die aufgrund vorrangiger Regelungen keiner Zuteilung bedürfen, wie z. B. Nutzungen durch die Streitkräfte der Entsendestaaten.

(11) Die Nutzung von Standorten auf deutschem Territorium zur Versorgung ausländischer Gebiete sowie die Nutzung von ausländischen Standorten zur Versorgung der Versorgungsbedarfe in Deutschland können besonderen Regelungen (z. B. Staatsverträge) unterliegen. Diese Regelungen können auch Festlegungen zu den zu entrichtenden Entgelten umfassen.

(12) Aufgrund der physikalischen Eigenschaften und der besonderen Koordinierungsbedingungen bei Kurzwellenfrequenzen (halbjährliche Saisonwechsel) kann in diesem Bereich die zu einem Versorgungsbedarf gehörende Frequenz erforderlichenfalls ohne ein erneutes Vergabeverfahren auf Antrag durch die Bundesnetzagentur geändert oder getauscht werden, sofern die im Versorgungsbedarf genannten Zielgebiete der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) im Wesentlichen unverändert bleiben.

5.2.1 Auswahl des Sendernetzbetreibers durch den alleinigen Inhalteanbieter

(1) In Fällen des § 96 Absatz 1 Satz 7 TKG, in denen die zuständige Landesbehörde die Übertragungskapazität einem alleinigen Inhalteanbieter zugewiesen hat, entfällt die Notwendigkeit eines Frequenzvergabeverfahrens. Der Inhalteanbieter selbst oder ein von ihm ausgewählter Sendernetzbetreiber kann einen Antrag auf Frequenzzuteilung stellen, sofern er die telekommunikationsrechtlichen Antragsvoraussetzungen gemäß § 91 Absatz 4 TKG erfüllt.

(2) Die Festlegung der Eigenschaft eines alleinigen Inhalteanbieters unterliegt den jeweiligen länderrechtlichen Regelungen. Die jeweils zuständige Landesbehörde teilt der Bundesnetzagentur mit, wer die Eigenschaft eines Inhalteanbieters in dem konkreten Fall innehat.

(3) Der alleinige Inhalteanbieter kann einen Vertrag mit einem Sendernetzbetreiber seiner Wahl abschließen, soweit dabei gewährleistet ist, dass den rundfunkrechtlichen Festlegungen entsprochen wurde. Sofern der Sendernetzbetreiber die Zuteilungsvoraussetzungen erfüllt, teilt ihm die Bundesnetzagentur die Frequenz gemäß § 96 Absatz 1 Satz 8 TKG auf Antrag zu.

5.2.2 Auswahl des Sendernetzbetreibers durch die Bundesnetzagentur

(1) Wurde die inhaltliche Belegung einer Übertragungskapazität nicht einem alleinigen Inhalteanbieter zugewiesen oder hat der alleinige Inhalteanbieter keinen Vertrag mit einem Sendernetzbetreiber abgeschlossen oder haben sich bei gemischten Multiplexen die Inhalteanbieter nicht auf einen Sendernetzbetreiber geeinigt, führt die Bundesnetzagentur ein qualifiziertes IBV mit einer Ausschlussfrist durch. Dieses wird im Amtsblatt der Bundesnetzagentur veröffentlicht.

(2) Bei gemischten Multiplexen erfolgt die Sendernetzbetreiberauswahl gemäß § 96 Absatz 1 Satz 10 ff TKG durch die Bundesnetzagentur nur dann, wenn sich die nach Landesrecht bestimmten Inhalteanbieter vor dem Start des Multiplexes nicht auf einen Sendernetzbetreiber einigen können.

(3) Nach Abschluss des qualifizierten IBV stellt die Bundesnetzagentur fest, ob es eine Knappheit an Frequenzen gibt (= mehrere Interessenten), ob es keine Knappheit an Frequenzen gibt (= nur ein Interessent) oder ob gar kein Interesse an Frequenzen besteht (= kein Interessent). Das Ergebnis des qualifizierten IBV wird der zuständigen Landesbehörde mitgeteilt.

(4) Sollte der durch die jeweils zuständige Landesbehörde zugewiesene alleinige Inhalteanbieter oder die Inhalteanbieter eines gemischten Multiplexes während des qualifizierten IBV innerhalb der Ausschlussfrist der Bundesnetzagentur seine Sendernetzbetreiberauswahl doch noch mitteilen, so wird das qualifizierte IBV abgebrochen und die Bundesnetzagentur teilt stattdessen die Frequenz dem benannten Sendernetzbetreiber zu, sofern dieser die Zuteilungsvoraussetzungen erfüllt.

(5) Haben sich mehrere Interessenten gemeldet, so ist gemäß § 91 Absatz 9 TKG ein anzuordnendes Vergabeverfahren gemäß § 100 Absatz 1 TKG durchzuführen. Die Vergabeanordnung für jeden umzusetzenden Versorgungsbedarf ist eine Präsidentenkammerentscheidung der Bundesnetzagentur und wird im Amtsblatt der Bundesnetzagentur veröffentlicht.

Gemäß § 100 Absatz 2 Satz 4 TKG wird für Frequenzen, die für die Übertragung von Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder vorgesehen sind, ein Ausschreibungsverfahren durchgeführt.

Für das Vergabeverfahren gelten die Regelungen des § 100 TKG. Es beinhaltet die allgemeinen Kriterien eines Vergabeverfahrens und die zu erfüllenden Bewerbungskriterien des

Ausschreibungsverfahrens in jedem Einzelfall. Die Bundesnetzagentur legt in der Vergabeanordnung die Bewerbungsfrist fest.

Liegen nach Ablauf der in der Vergabeanordnung festgelegten Frist mehrere Bewerbungen vor, so trifft die Präsidentenkammer der Bundesnetzagentur eine Auswahlentscheidung.

Liegt nach Ablauf der in der Vergabeanordnung festgelegten Frist nur eine Bewerbung vor, so wird auf Antrag ein Zuteilungsverfahren gemäß § 91 TKG durchgeführt.

Liegt nach Ablauf der in der Vergabeanordnung festgelegten Frist keine Bewerbung vor, ist der Versorgungsbedarf nicht zu realisieren.

Das Ergebnis des Vergabeverfahrens wird der zuständigen Landesbehörde und ggf. dem alleinigen Inhalteanbieter schriftlich mitgeteilt.

(6) Hat sich nach dem qualifizierten IBV nur ein Interessent gemeldet, wird dieser aufgefordert unverzüglich (mit Fristangabe) einen Antrag auf Frequenzzuteilung gemäß § 91 TKG bei der Bundesnetzagentur zu stellen.

(7) Hat sich nach dem qualifizierten IBV kein Interessent gemeldet, ist der Versorgungsbedarf nicht zu realisieren.

5.2.3 Auswahl des Sendernetzbetreibers bei gemischten Multiplexen

Bei durch mehrere Inhalteanbieter belegten Multiplexen (gemischte Multiplexe) erfolgt die Sendernetzbetreiberauswahl durch die Inhalteanbieter dann, wenn sie sich vor dem Start des Multiplexes auf einen Sendernetzbetreiber einigen können. Die zuständige Landesbehörde teilt der Bundesnetzagentur das Ergebnis des Einigungsverfahrens mit. Sofern sich die nach Landesrecht bestimmten Inhalteanbieter nicht auf einen Sendernetzbetreiber einigen konnten, bittet die zuständige Landesbehörde um die Einleitung eines Verfahrens zur Auswahl eines Sendernetzbetreibers durch die Bundesnetzagentur (§ 96 Absatz 1 TKG).

5.3 Bestimmungen zur Umsetzung eines sonstigen Versorgungsbedarfs

(1) Der Versorgungsbedarf für die Versorgung mit Rundfunk genießt Vorrang vor einem sonstigen Versorgungsbedarf. Die dem Rundfunkdienst im Frequenzplan zugewiesenen Frequenzen können jedoch gemäß § 96 Absatz 1 Satz 5 TKG auch für andere Zwecke genutzt werden.

(2) Wird ein sonstiger Versorgungsbedarf zur Versorgung der Bevölkerung mit Signalen des Rundfunkdienstes angemeldet, klärt die Bundesnetzagentur im Rahmen der Benehmensherstellung mit der jeweils zuständigen Landesbehörde, ob ein vorrangiger Versorgungsbedarf für Rundfunk in Anspruch genommen wird („Vorrangregelung der Länder“).

(3) Für die Bearbeitung eines sonstigen Versorgungsbedarfs fallen gemäß § 223 TKG grundsätzlich Gebühren an. Gebühren werden auch erhoben, wenn ein Antrag abgelehnt oder zurückgenommen wird. Die Höhe der Gebühr richtet sich nach der jeweils gültigen Frequenzgebührenverordnung. Sie ist abgegolten, wenn entsprechende Frequenznutzungsrechte zugeteilt werden und der Versorgungsbedarf damit umgesetzt ist.

5.4 Regionale Differenzierung

(1) Versorgungsbedarfsmitteilungen können regionale Differenzierungen des zu übertragenden Signals vorsehen.

(2) Dies gilt jedoch nur in den Fällen, in denen die angebotenen Inhalte (Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder bzw. vergleichbare Telemedien) in den unterschiedlichen Frequenzverteilungsgebieten mindestens zu einem Viertel der zur Verfügung stehenden Übertragungskapazität in Bit/s identisch sind. In besonders begründeten Ausnahmefällen ist eine geringfügige Abweichung möglich. Feinere Regionalisierungsstrukturen, als die mit den jeweiligen Frequenzverteilungsgebieten verbundenen sind nicht möglich. Im Rahmen der störungsfreien und effizienten Frequenznutzung können Frequenzverteilungsgebiete in ihrem gebietsmäßigen Zuschnitt an Regionalisierungswünschen innerhalb eines Versorgungsbedarfs orientiert werden.

(3) Sind mehrere Frequenzverteilungsgebiete zur Umsetzung eines Versorgungsbedarfs erforderlich, so werden diese Frequenzverteilungsgebiete nur dann als zu einem Versorgungsbedarf zugehörig betrachtet, wenn die angebotenen Inhalte in den unterschiedlichen Frequenzverteilungsgebieten mindestens zu einem Viertel der zur Verfügung stehenden Übertragungskapazität in Bit/s identisch sind. Maßstab zur Beurteilung dieses Mindestmaßes ist das Frequenzverteilungsgebiet mit der Netzkonfiguration, die die geringste Übertragungskapazität ermöglicht.

5.5 Nachträgliche Anpassung von Versorgungsbedarfen

Bei Versorgungsbedarfen im Zuständigkeitsbereich der Länder, die gemäß § 96 Absatz 1 Satz 2 TKG von den jeweiligen Landesbehörden mitgeteilt oder bereits gemäß § 96 Absatz 1 Satz 3 TKG von der Bundesnetzagentur umgesetzt worden sind, sind Anpassungen nur gemäß den in den folgenden Absätzen aufgeführten Maßgaben möglich. Werden diese Maßgaben überschritten bzw. unterschritten, stellen die Änderungen telekommunikationsrechtlich keine Anpassung eines bereits mitgeteilten oder umgesetzten Versorgungsbedarfs, sondern die Mitteilung eines neuen Versorgungsbedarfs dar. Bezugsgröße für die Beurteilung von Anpassungsbegehren ist das im ursprünglichen Versorgungsbedarf dargestellte Gebiet. Sind mit den Änderungen Kosten oder sonstige Belastungen für den bereits ausgewählten Sendernetzbetreiber verbunden, ist der Zuteilungsinhaber anzuhören. Kommt der Zuteilungsinhaber den geänderten Versorgungsverpflichtungen in der vorgegebenen Zeit nicht nach und liegen die Voraussetzungen des § 102 TKG oder § 49 Absatz 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes vor, können die erteilten Frequenzzuteilungen ganz oder teilweise widerrufen werden.

(1) Die Anpassung eines von den jeweiligen Landesbehörden der Bundesnetzagentur mitgeteilten oder schon von der Bundesnetzagentur umgesetzten Versorgungsbedarfs ist nur möglich, wenn ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang mit dem ursprünglichen Versorgungsbedarf gegeben ist. Länder können nachträglich einem mitgeteilten oder bereits umgesetzten Versorgungsbedarf anderer Länder beitreten bzw. aus einem gemeinsamen Versorgungsbedarf austreten. Für die Anpassung dürfen zusätzliche Frequenzverteilungsgebiete verwendet werden. Im Rahmen eines mitgeteilten oder bereits umgesetzten Versorgungsbedarfs dürfen maximal zwei Drittel der ursprünglich zu versorgenden Bevölkerungszahl (Anzahl der Bevölkerung im genannten Versorgungsgebiet) zusätzlich versorgt werden. Bei der Verkleinerung eines mitgeteilten oder bereits umgesetzten Versorgungsbedarfs dürfen maximal zwei Drittel der ursprünglich zu versorgenden Bevölkerungszahl weniger versorgt werden.

(2) Eine Anpassung eines mitgeteilten oder bereits umgesetzten sonstigen Versorgungsbedarfs ist grundsätzlich nur möglich, wenn hierdurch keine zusätzlichen Frequenzverteilungsgebiete benötigt werden und ein unmittelbarer Zusammenhang mit dem ursprünglichen Versorgungsbedarf gegeben ist. Durch die Anpassung darf maximal ein Drittel der ursprünglich zu versorgenden Bevölkerungszahl (Anzahl der Bevölkerung im genannten Versorgungsgebiet) zusätzlich versorgt werden. Diese Ausdehnung muss durch bereits für diesen Bedarf vorgesehene Frequenzverteilungsgebiete realisiert werden können. Bei der Verkleinerung eines mitgeteilten oder bereits umgesetzten Versorgungsbedarfs darf maximal ein Drittel der ursprünglich zu versorgenden Bevölkerungszahl weniger versorgt werden.

(3) Die Änderungen an Versorgungsbedarfen der Länder und sonstigen Versorgungsbedarfen können auch die qualitative Anpassung von Versorgungszielstellungen zum Ziel haben. Dies ist bei einer besseren Versorgung der Bevölkerung durch den technischen Fortschritt der Fall. Insbesondere können Übertragungsstandards im Benehmen mit der zuständigen Landesbehörde und des Frequenzzuteilungsinhabers eingeführt werden, soweit sie eine Fortentwicklung eines bestehenden Standards darstellen und innerhalb der bestehenden Spektrumsmaske funktionieren. Änderungen, die über diese Anforderungen hinausgehen, stellen grundsätzlich neue Nutzungen einer Frequenz dar und sind – im Falle der Ziffer 5.2.2 - ohne erneute wettbewerbliche Vergabe und/ oder Zuteilung nicht möglich.

(4) Diese Bestimmungen gelten auch für Versorgungsbedarfe, die bereits zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser VV mitgeteilt oder umgesetzt wurden.

5.6 Schematische Darstellung von Versorgungsbedarfen in besonderen Fällen; Überstrahlung

(1) Über die Formulierung eines gemeinsamen Versorgungsbedarfs mehrerer Länder hinaus kann eine physikalische Überstrahlung in andere Länder in Abstimmung mit den involvierten Ländern auch wie folgt behandelt werden:

Zugestimmte Überstrahlung:
Das betroffene Land stimmt der auf seinem Territorium liegenden Überstrahlungsfläche zu. Dies stellt eine Ausweitung des Versorgungsbedarfs auf das Nachbarland dar, ohne dass ein gemeinsamer Versorgungsbedarf formuliert wird. Diese Versorgung wird auch im Nachbarland vollumfänglich geschützt.

Tolerierte Überstrahlung:
Das betroffene Land stimmt der in seinem Territorium liegenden Überstrahlungsfläche zu, ohne dass diese Überstrahlung geschützt wird. Durch die Umsetzung von Versorgungsbedarfen an anderer Stelle könnte die Versorgung in dem überstrahlten Gebiet somit beeinträchtigt werden. Der zugrundeliegende Versorgungsbedarf darf hierdurch jedoch nicht berührt werden. Sofern durch die tolerierte Überstrahlung Versorgung entsteht, ist dies gebührenrechtlich wie eine Ausweitung des zugrundeliegenden Versorgungsbedarfs zu behandeln.

Ablehnung:
Sofern ein betroffenes Land eine Überstrahlung auf sein Territorium ablehnt, ist der Versorgungsbedarf, aufgrund dessen die Überstrahlung bewirkt würde, so umzusetzen, dass eine Überstrahlung höchstens in einem physikalisch nicht vermeidbaren Umfang erfolgt.

(2) Überstrahlungen werden bei der Gebührenerhebung berücksichtigt. Die Höhe der Gebühr richtet sich nach der jeweils gültigen Frequenzgebührenverordnung.

5.7 Besonderheiten im Kurzwellen- Tonrundfunkdienst

(1). Aussendungen von deutschem Boden, die ausschließlich zur Übertragung von Inhalten für Zielgebiete außerhalb des Geltungsbereiches des TKG vorgenommen werden, unterliegen der Vorrangregelung der Länder nicht. Solche Aussendungen unterliegen den Regelungen für sonstige Versorgungsbedarfe. Unvermeidliche physikalische Effekte im näheren Umfeld der entsprechenden Sendeanlagen bleiben außerhalb der Betrachtung und werden vernachlässigt.

(2) Aufgrund der physikalischen Eigenschaften und der besonderen Koordinierungsbedingungen bei Kurzwellenfrequenzen (halbjährliche Saisonwechsel) kann in diesem Bereich die zu einem Versorgungsbedarf gehörende Frequenz erforderlichenfalls ohne ein erneutes Vergabeverfahren auf Antrag durch die Bundesnetzagentur geändert oder getauscht werden, sofern die genannten Zielgebiete der ITU im Wesentlichen unverändert bleiben.

(3) Frequenzen werden gemäß § 91 Absatz 3 TKG auf Antrag einzeln zugeteilt, wenn alle Zuteilungsvoraussetzungen gemäß § 91 Absatz 4 und 5 TKG vorliegen.

(4) Die Frequenzzuteilung kann neben den Fällen des § 49 Abs. 2 Verwaltungsverfahrensgesetz auch gemäß § 102 TKG widerrufen werden.

(5) Änderungen der Zuteilungsparameter sind der Bundesnetzagentur schriftlich anzuzeigen.

6 Bestimmungen zur Koordinierung

6.1 Verfahrensbeteiligung

Die nationale Frequenzkoordinierung berücksichtigt sowohl den Vertrauensschutz vorhandener Frequenzzuteilungsinhaber als auch den verfassungsrechtlich gebotenen Schutz vorhandener Versorgungsbedarfe für Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder. Der Vertrauensschutz vorhandener Frequenzzuteilungsinhaber wird gemäß § 13 Absatz 2 Verwaltungsverfahrensgesetz durch die Hinzuziehung der Verfahrensbeteiligten zum Verwaltungsverfahren realisiert. Zu diesem Zweck wird der Kreis der durch ein Vorhaben potenziell betroffenen Zuteilungsinhaber so ermittelt, dass sämtlichen Zuteilungsinhabern, die potenziell betroffen sind, die Beteiligung am Verwaltungsverfahren ermöglicht wird und gegenüber natürlichen oder juristischen Personen, welche auch unter ungünstigen Annahmen hinsichtlich der physikalischen Wellenausbreitung keine Betroffenheit haben können, die gebotene Verschwiegenheit und Vertraulichkeit gemäß § 30 Verwaltungsverfahrensgesetz aufrechterhalten wird.

Da es unmöglich ist, das Verhalten elektromagnetischer Wellen in der realen Umgebung exakt vorherzubestimmen, ergibt sich die Notwendigkeit, zum Zwecke der Rechtssicherheit den Kreis der Verfahrensbeteiligten unter Berücksichtigung ausreichender Sicherheitszuschläge festzulegen. Somit ergibt sich, dass aus der Hinzuziehung zum Verwaltungsverfahren nicht eine tatsächliche, sondern lediglich eine potenzielle Betroffenheit in den eigenen Schutzrechten eines Zuteilungsinhabers unmittelbar gefolgert werden kann.

Für die Durchführung dieses so genannten „Verfahrens der potenziellen Betroffenheit“ ist die Bundesnetzagentur verantwortlich. Durch die Veröffentlichung im Amtsblatt Nummer 19/2004 (Mitteilung 293/2004) wurde dieses Verfahren offiziell eingeführt. Die Maßnahmen der Bundesnetzagentur zur Ausregelung von Ansprüchen der Zuteilungsinhaber sind im Einzelfall unter Berücksichtigung rundfunk- bzw. medienrechtlicher Festlegungen geeignet zu bestimmen. Eine ggf. seitens einzelner Zuteilungsinhaber initiierte Abstimmung untereinander wird dadurch nicht behindert; Ergebnisse solcher Abstimmungsvorgänge sind jedoch für die Bundesnetzagentur unverbindlich.

Anhand des „Verfahrens der potenziellen Betroffenheit“ ermittelt die Bundesnetzagentur auch diejenigen vorhandenen Versorgungsbedarfe für Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder, die durch das jeweilige Vorhaben potenziell Beeinträchtigungen erfahren könnten. Die zuständigen Landesbehörden werden entsprechend informiert.

6.2 Stationäre Empfangsfunkanlagen des Prüf- und Messdienstes

Die stationären Empfangsfunkanlagen des Prüf- und Messdienstes der Bundesnetzagentur (PMD) dürfen durch Frequenznutzungen nicht gestört werden. Daher dürfen zum Schutz der Empfangsfunkanlagen des PMD an deren Standorten bestimmte Feldstärkewerte nicht überschritten werden. Dies gilt insbesondere für das Umfeld der Antennenstandorte des PMD, die gemeinsam mit dem jeweiligen Zuteilungsinhaber genutzt werden. Die maximalen Feldstärkewerte sind abhängig von den an den verschiedenen Standorten eingesetzten Empfangsfunkanlagen des PMD und dem Frequenzbereich. Die für den jeweiligen Frequenzbereich und die Standorte des PMD geltenden maximalen Feldstärkewerte werden im Einzelfall den jeweiligen Frequenzzuteilungsinhabern mitgeteilt.

Zur Einhaltung dieser maximalen Feldstärkewerte werden die Frequenznutzungen erforderlichenfalls eingeschränkt.

6.3 Standortkoordinierung

Entsprechend der "Verwaltungsvereinbarung für die Koordinierung der Standorte von ortsfesten Funkstellen“ zwischen der Bundesnetzagentur und dem Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) ist die Koordinierung von ortsfesten Funkstellen mit dem militärischen Hoheitsträger für die in der Vereinbarung als koordinierungspflichtig genannten Funkstellen erforderlich.

6.4 Auslandskoordinierung

Die Prüfung der Frequenzverfügbarkeit schließt die Koordinierung von Schutzrechten mit Verwaltungen benachbarter Staaten ein. Diese Koordinierung erfolgt nach den jeweiligen gültigen internationalen Abkommen, bi- oder multilateralen Vereinbarungen mit Nachbarverwaltungen sowie ggf. den entsprechenden Artikeln der VO Funk.

7 Inhalt und Nutzungsbestimmungen der Frequenzzuteilung

7.1 Allgemeines

(1) Die Frequenzzuteilung regelt ausschließlich die telekommunikationsrechtlichen Belange der Frequenznutzung. Sonstige Vorschriften, z. B. des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmittel (EMVG), des Funkanlagengesetzes (FuAG), des Arbeits- und Gesundheitsschutzes oder der Verkehrssicherheit und Rechte Dritter, z. B. Genehmigungen baurechtlicher oder privatrechtlicher Art, bleiben hiervon unberührt.

(2) Die Art und der Umfang der Frequenznutzung sind insbesondere durch die Festlegung der auf den Verwendungszweck abgestellten Parameter und entsprechenden Nebenbestimmungen bestimmt.

7.2 Zu übertragende Inhalte

(1) Mit Frequenznutzungen des Rundfunkdienstes können Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder sowie vergleichbare Telemedien übertragen werden.

(2) Hierbei hat die Übertragung von Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder und vergleichbaren Telemedien in dem von den zuständigen Landesbehörden beanspruchten Umfang Vorrang vor sonstigen Telemedien.

(3) Der zu übertragende Inhalt muss, sofern landesrechtlich erforderlich, über eine rundfunkrechtliche Genehmigung der zuständigen Landesbehörde verfügen.

7.3 Nutzungsbestimmungen

Die Frequenznutzungsbestimmungen richten sich nach dem Frequenzplan und den aktuell gültigen internationalen Abkommen. Die Bundesnetzagentur kann Frequenzzuteilungen soweit erforderlich ändern. Insbesondere können Änderungen der Frequenz und/oder der kennzeichnenden Merkmale vorgenommen werden. Dies gilt insbesondere im Falle der Neuregelung eines internationalen Abkommens oder als Ergebnis internationaler Koordinierungsverhandlungen. Änderungen von Frequenzzuteilungen für die Übertragung von Rundfunk im Zuständigkeitsbereich der Länder erfolgen im Benehmen mit den zuständigen Landesbehörden auf der Grundlage der rundfunkrechtlichen Festlegungen der Länder und dem Zuteilungsinhaber.

8 Gebühren und Beiträge

Nach § 223 TKG ist die Frequenzzuteilung – unter bestimmten Voraussetzungen auch deren Ablehnung – gebührenpflichtig. Die Höhe der Gebühren bemisst sich nach der Besonderen Gebührenverordnung der Bundesnetzagentur für Frequenzzuteilungen (BNetzA BGebV-FreqZut) in der jeweils geltenden Fassung.

Für die konkreten Berechnungen werden folgende Bandbreiten zugrunde gelegt:

148,5 kHz	bis	283,5 kHz	Langwelle	0.009 MHz
526,5 kHz	bis	1606,5 kHz	Mittelwelle	0,009 MHz
3950 kHz	bis	26100 kHz	Kurzwelle	0,01 MHz
87,5 MHz	bis	108,0 MHz	UKW	0,15 MHz
174 MHz	bis	230 MHz	T-DAB und T-DAB+	1,75 MHz
470 MHz	bis	694 MHz	DVB-T und DVB-T2	8 MHz

Für die Bevölkerungszahlen werden die Daten des statistischen Bundesamtes zugrunde gelegt.

Daneben hat der Inhaber einer Frequenzzuteilung jährliche Beiträge gemäß § 224 TKG zu entrichten. Deren Höhe bemisst sich nach der Frequenzschutzbeitragsverordnung (FSBeitrV) in der jeweils geltenden Fassung.

9 Unterstellte Standards, Messvorschriften

(1) Die Bundesnetzagentur legt bei Messungen zur Überprüfung der Einhaltung der Bestimmungen von Frequenzzuteilungen technische Spezifikationen internationaler Organisationen (ETSI, CEPT, u. a.) zugrunde.

(2) Für Frequenznutzungen im analogen und digitalen Rundfunk gelten die jeweils aktuellen Schnittstellenbeschreibungen. Darüber hinaus finden technische Richtlinien Anwendung.

Anlage zur VVRuFu

Überstrahlung und Versorgung im Zusammenhang mit der BNetzA BGebV-FreqZut

1. Definition von Überstrahlungsgebieten

Eine technisch vermeidbare Überstrahlung ist:

> (1) eine Versorgung, die jenseits einer Pufferzone von 10 km bezogen auf das in einem Versorgungsbedarf definierte Gebiet stattfindet und
> (2) eine Versorgung von geschlossenen/zusammenhängenden Gebieten größer/gleich 10 km² außerhalb dieser Pufferzone.

Anmerkung: Restversorgungen, die in großen Entfernungen, beispielsweise an Berghängen **erneut** (also mit einer Unterbrechung der Versorgung) auftreten, gelten als technisch nicht vermeidbar.

2. Ermittlung der Versorgung

Zur Berechnung der Überstrahlung (interferenzbegrenzt) sowie zur Ermittlung der Versorgungsflächen unter B.9.7 BNetzA BGebV-FreqZut werden folgende Versorgungskriterien zugrunde gelegt:

> UKW:
> 54 dBµV/m, Schutzabstände nach ITU-R BS.412 in der jeweils aktuell gültigen Version
>
> T-DAB:
> Portable indoor Empfang bei 95 % Ortswahrscheinlichkeit gem. GE06 Referenzplanungskonfiguration RPC 5 (A.3.5.2), z.B. 66 dBµV/m bei 200 MHz
>
> DVB-T:
> Portable outdoor Empfang bei 95 % Ortswahrscheinlichkeit gem. GE06 Referenzplanungskonfiguration RPC 2 (A.3.5.1), z.B. 78 dBµV/m bei 650 MHz

Für alle Rundfunkanwendungen wird eine flächige Berechnung mit dem Ausbreitungsmodell ITU-R P.1546 (in der jeweils aktuell gültigen Version) mit einer Auflösung von 200x200 m, dem Summationsverfahren „T-Log-Normal“ sowohl für die Störsender als auch für die Versorgungssender unter Einbeziehung der Topologie und Berücksichtigung der Morphologie (siehe ITU-R P.1546-6, Annex 5 Kapitel 9: Correction for receiving/mobile antenna height) durchgeführt.

Berücksichtigt werden dabei die national zugeteilten Frequenznutzungen für deutsche Sender (G-Stände) und international koordinierte Frequenzrechte für ausländische Sender (K-Stände). Für Störsender wird eine Zeitwahrscheinlichkeit von 1%, für die Versorgungssender eine Zeitwahrscheinlichkeit von 50% angenommen. Es werden die stärksten 20 Störsender berücksichtigt.

Anmerkung: Diese vereinfachte Vorgehensweise ist nur für die Berechnung der gebührenrelevanten Versorgungsflächen vorgesehen, jedoch nicht für die Analyse von Störungen oder zur Überprüfung der Bedarfserfüllung.

Stand 08.07.22