

**Verordnung
über Beiträge zum Schutz einer störungsfreien Frequenznutzung
(Frequenzschutzbeitragsverordnung – FSBeitrV)**

Vom 13. Mai 2004

Auf Grund des § 48 Abs. 3 des Telekommunikationsgesetzes vom 25. Juli 1996 (BGBl. I S. 1120), zuletzt geändert durch Artikel 1 und 3 des Gesetzes vom 3. August 2003 (BGBl. I S. 1120), und des § 11 Abs. 2 des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten vom 18. September 1998 (BGBl. I S. 2882), geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 7. Mai 2002 (BGBl. I S. 1529), verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium der Finanzen:

§ 1

Beitragspflicht

(1) Beitragspflichtig für die Kosten, die der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (Regulierungsbehörde) durch die in § 48 Abs. 2 des Telekommunikationsgesetzes und § 8 Abs. 1 bis 6 des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten genannten Tätigkeiten entstehen, ist jeder Senderbetreiber und jeder, dem Frequenzen nach § 47 des Telekommunikationsgesetzes zugeteilt sind. Die bis zum 1. August 1996 erteilten Verleihungen gelten, soweit sie Festlegungen über die Nutzung von Frequenzen enthalten, als Zuteilungen nach § 47 des Telekommunikationsgesetzes. Dies gilt auch für sonstige Verwaltungsakte, soweit sie eine Genehmigung zur Nutzung von Frequenzen beinhalten.

(2) Beitragspflichtige nach Absatz 1 werden in Nutzergruppen zusammengefasst. Die Beitragserhebung erfolgt nach Nutzergruppen gemäß den Spalten 5 und 6 der Anlage zu dieser Verordnung. Innerhalb der Nutzergruppen erfolgt die Aufteilung des Beitrags nach Zeiteinheiten gemäß Spalte 4 der Anlage zu dieser Verordnung. Beitragspflichtige, denen Frequenzen zugeteilt sind, für die aber noch keine Beitragsberechnung nach § 3 Abs. 3 möglich ist (neue Nutzergruppen), werden am Ende der Anlage aufgeführt. Die Anlage wird jährlich fortgeschrieben.

(3) Die Beitragspflicht beginnt mit dem Monat der Zuteilung der für den Betrieb der Sendeantenne oder des Sendeantennennetzes notwendigen Frequenzen, frühestens jedoch mit dem Beginn des Kalenderjahres, für das eine Beitragsfestlegung nach den §§ 3 und 4 erfolgt ist. Sie endet mit Ablauf des Monats, in dem der Verzicht auf die Frequenzzuteilung, die Rücknahme oder der Widerruf der Zuteilung wirksam wird oder eine Befristung der Zuteilung abläuft. Ein rückwirkender Verzicht auf die Zuteilung im Sinne des Absatzes 1 ist ausgeschlossen.

(4) Nach dieser Verordnung werden Beiträge nur für die Zeit ab dem 1. Januar 2003 erhoben.

§ 2

Beitragsbefreiungen

(1) Von der Beitragsverpflichtung werden befreit:

1. die Bundesrepublik Deutschland und die bundesunmittelbaren juristischen Personen des öffentlichen Rechts, deren Ausgaben ganz oder teilweise auf Grund gesetzlicher Verpflichtungen aus dem Haushalt des Bundes getragen werden,
2. die Länder und die juristischen Personen des öffentlichen Rechts, die nach den Haushaltsplänen eines Landes für Rechnung eines Landes verwaltet werden, und
3. die Gemeinden und Gemeindeverbände, sofern die zugeteilten Frequenzen nicht von ihren wirtschaftlichen Unternehmen genutzt werden.

(2) Für die bestimmungsgemäße Nutzung von Frequenzen, die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben vorbehalten ist, werden keine Beiträge erhoben. Dies gilt ebenfalls für Organisationen, die denen nach Satz 1 vergleichbar sind, auch wenn sie andere Frequenzen für Aufgaben nutzen, die ihnen durch Gesetz, auf Grund eines Gesetzes oder durch öffentlich-rechtliche Vereinbarung übertragen worden sind. Zuständig für die Feststellung der Vergleichbarkeit nach Satz 2 ist das Bundesministerium des Innern.

(3) Eine Beitragsbefreiung tritt nicht ein, wenn und soweit die in den Absätzen 1 und 2 Genannten berechtigt sind, die Beiträge in sonstiger Weise Dritten aufzuerlegen.

(4) Beitragsbefreiung nach Absatz 1 besteht nicht für Sondervermögen und Bundesbetriebe im Sinne des Artikels 110 Abs. 1 des Grundgesetzes, für gleichartige Einrichtungen der Länder sowie für öffentlich-rechtliche Unternehmen, an denen der Bund oder ein Land beteiligt ist.

(5) Für Sendeantennenanlagen, die von Amts wegen einer Allgemeinzuteilung für die Benutzung von bestimmten Frequenzen durch die Allgemeinheit oder einen nach allgemeinen Merkmalen bestimmten oder bestimmbaren Personenkreis unterliegen, werden keine Beiträge erhoben.

(6) Der Wegfall beitragsbefreiender Umstände ist der Regulierungsbehörde umgehend mitzuteilen.

§ 3

**Ermittlung der Kosten
und Festlegung von Jahresbeiträgen**

(1) Die durch Beiträge nach § 48 Abs. 2 des Telekommunikationsgesetzes und § 11 Abs. 1 des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten abzugeltenden Personal- und Sachkosten werden von der Regulierungsbehörde erfasst und den in Spalte 3 der Anlage aufgeführten Nutzergruppen zugeordnet. Die den nach § 2 beitragsbefreiten Nutzern zuzuordnenden Kosten werden nicht auf die beitragspflichtigen Nutzer umgelegt.

(2) Von den durch Beiträge abzugeltenden Personal- und Sachkosten trägt der Bund 20 Prozent als Selbstbehalt zur Abgeltung des Allgemeininteresses an einer störungsfreien und effizienten Frequenznutzung nach § 48 Abs. 2 des Telekommunikationsgesetzes und 25 Prozent als Selbstbehalt zur Abgeltung des Allgemeininteresses an der Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Geräten nach § 8 Abs. 1 bis 6 des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten. In den errechneten und in der Anlage ausgewiesenen Beträgen ist dieser Selbstbehalt berücksichtigt.

(3) Der für jede Bezugseinheit (Spalte 4 der Anlage) zu berücksichtigende Jahresbeitrag wird berechnet, indem der je Nutzergruppe festgestellte Aufwand durch die je Nutzergruppe vorhandenen Bezugseinheiten geteilt wird.

(4) Der je Bezugseinheit zu entrichtende Jahresbeitrag wird auf der Grundlage der der Berechnung vorangegangenen drei Kalenderjahre ermittelt und für das dem Jahr der Berechnung nachfolgende Kalenderjahr festgelegt (Spalten 5 und 6 der Anlage), indem der Mittelwert aus den nach Absatz 3 berechneten Jahresbeiträgen gebildet wird.

(5) Für die für jede Nutzergruppe vorhandenen Bezugseinheiten sind die statistischen Unterlagen der Regulierungsbehörde maßgeblich.

§ 4

Ermittlung der Kosten und Festlegung von Jahresbeiträgen für neue Nutzergruppen

(1) Die durch Beiträge abzugeltenden Kosten werden durch die Regulierungsbehörde erstmalig in dem Kalenderjahr erfasst, in dem für neue Nutzergruppen die erste Frequenzuteilung erfolgt.

(2) Der erste Jahresbeitrag je Bezugseinheit (Spalten 5 und 6 der Anlage) errechnet sich aus dem jährlichen Kostenaufwand der Regulierungsbehörde seit der ersten Frequenzuteilung für die jeweilige neue Nutzergruppe nach dem in § 3 beschriebenen Verfahren. Dieser Jahresbeitrag wird auf der Grundlage der der Berechnung vorangegangenen beiden Kalenderjahre ermittelt und für das dem Jahr der Berechnung nachfolgende Kalenderjahr festgelegt.

§ 5

Fälligkeit

Der Beitrag wird fällig mit der Bekanntgabe des Beitragsbescheids, wenn nicht die Behörde einen späteren Zeitpunkt bestimmt. § 17 des Verwaltungskostengesetzes gilt entsprechend.

§ 6

Säumniszuschlag

Kommt der Beitragsschuldner seiner Zahlungsverpflichtung nicht nach, werden Säumniszuschläge entsprechend § 18 des Verwaltungskostengesetzes erhoben.

§ 7

Verjährung

(1) Eine Festsetzung der Beiträge, ihre Aufhebung oder Änderung ist nicht mehr zulässig, wenn die Festsetzungsfrist abgelaufen ist (Festsetzungsverjährung). Die Festsetzungsfrist beträgt vier Jahre. Sie beginnt am 1. Januar des dem Beitragsjahr folgenden Jahres, frühestens jedoch mit Kenntnis der Regulierungsbehörde von Beitragsrelevanten Sachverhalten oder einer Mitteilung nach § 2 Abs. 6. Wird vor Ablauf der Frist ein Antrag auf Aufhebung oder Änderung der Festsetzung gestellt, ist die Festsetzungsfrist so lange gehemmt, bis über den Antrag unanfechtbar entschieden wurde.

(2) Der Anspruch auf Zahlung festgesetzter Beiträge verjährt nach vier Jahren (Zahlungsverjährung); mit der Verjährung erlischt die Forderung. Die Verjährung beginnt mit Ablauf des Kalenderjahres, in dem der Anspruch fällig geworden ist.

(3) Die Festsetzungs- und Zahlungsverjährung sind gehemmt, solange der Anspruch wegen höherer Gewalt innerhalb der letzten sechs Monate der Verjährungsfrist nicht geltend gemacht werden kann.

(4) Die Festsetzungsverjährung wird durch schriftliche Zahlungsaufforderung und durch Ermittlungen des Gläubigers über Wohnsitz oder Aufenthalt des Zahlungspflichtigen unterbrochen. Die Zahlungsverjährung wird unterbrochen durch erneute schriftliche Zahlungsaufforderung (Mahnung), durch Zahlungsaufschub, durch Stundung, durch Niederschlagung, durch Aussetzung der Vollziehung, durch Sicherheitsleistung, durch eine Vollstreckungsmaßnahme, durch Vollstreckungsaufschub, durch Anmeldung im Insolvenzverfahren und durch Ermittlung des Gläubigers über Wohnsitz oder Aufenthalt des Zahlungspflichtigen.

(5) Mit Ablauf des Kalenderjahres, in dem die Unterbrechung endet, beginnt eine neue vierjährige Verjährung.

§ 8

Erstattung von Beitragsanteilen

(1) Für Zeiten innerhalb eines Kalenderjahres, für die keine Beitragspflicht nach § 1 bestand, werden gezahlte Beitragsanteile je Kalendermonat mit einem Zwölftel des Jahresbeitrags erstattet oder mit der nächsten Beitragszahlung verrechnet.

(2) Der Anspruch auf Erstattung zu viel gezahlter Beiträge verjährt nach vier Jahren (Erstattungsverjährung); mit der Verjährung erlischt der Erstattungsanspruch. Die Erstattungsverjährungsfrist beginnt mit Ablauf des Kalenderjahres, in dem der Erstattungsbescheid bekannt gegeben wurde.

§ 9

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt mit Wirkung vom 1. Januar 2003 in Kraft.

Berlin, den 13. Mai 2004

Der Bundesminister
für Wirtschaft und Arbeit
Wolfgang Clement

Anlage

Frequenznutzungsbeiträge und EMV-Beiträge für das Jahr 2003

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)	
				TKG	EMVG
1	2	3	4	5	6
1	Öffentlicher Mobilfunk				
1.1		D-, E-Netze	Netz	95 802,90	38 920,60
1.2		Bündelfunk	Kanal	128,30	39,20
1.3		Funkruf	Kanal	18 436,70	1 125,90
1.4		Datenfunk	Kanal	1 716,40	801,60
2	Rundfunkdienst				
2.1		Ton-Rundfunk			
2.1.1		LW	Zugeteilte Frequenz	8 853,00	15 767,10
2.1.2		MW	Zugeteilte Frequenz	2 814,40	994,00
2.1.3		KW	Zugeteilte Frequenz	106,10	198,10
			Theoretische Versorgungsfläche*) je zugeteilte Frequenz		
2.1.4		UKW	je angefangene 10 qkm	3,40	1,30
2.1.5		T-DAB	je angefangene 10 qkm	7,30	0,40
2.2		Fernseh-Rundfunk	je angefangene 10 qkm	3,80	29,20
3	Feste Funkdienste/ Normalfrequenz- und Zeitzeichen- funkdienst				
3.1		koordinierungspflichtige feste Funkanlagen einschließ- lich Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunk	Sendefunkanlage	34,30	2,90
3.2		andere nicht koordinierungs- relevante feste Funkanlagen	Sendefunkanlage	2,40	6,40

*) Theoretische Versorgungsfläche:

Die Theoretische Versorgungsfläche ist eine Berechnungsgröße zur Ermittlung des Beitrags. Sie basiert für alle Rundfunkdienste auf den internationalen Ausbreitungskurven der ITU-R P.370 sowie den jeweils gültigen nationalen Richtlinien (zurzeit 176 TR 22 bzw. 5 R 22 vom März 1992) und weiteren nationalen und internationalen Festlegungen, wie zum Beispiel für T-DAB Wiesbaden 1995 und Maastricht 2002 und für DVB-T Chester 1997.

Angaben für die jeweils frequenzabhängige Mindestnutzfeldstärke sind für TV-analog der ITU-R BT.417, für den Betrieb eines Kanals im Band II in analoger Übertragungstechnik (UKW-Tonrundfunk) dem Abkommen Genf 1984, für den Betrieb eines T-DAB-Kanals dem Abkommen Wiesbaden 1995 (Pkt. 2.2.3, Tabelle 1, Position „Medianwert der Mindestfeldstärke“) und für den Betrieb eines DVB-T-Kanals dem Abkommen Chester 1997 (Tabelle A1.50, Position „Medianwert für die minimale äquivalente Feldstärke“) zu entnehmen. In Gleichwellennetzen unterbleibt eine Mehrfachveranschlagung von Theoretischen Versorgungsflächen verschiedener Sender.

Auf der Basis dieser Ausbreitungskurven wird für eine Sendefunkanlage eine Mindestnutzfeldstärkekontur gemäß den jeweils gültigen internationalen Abkommen errechnet. Hieraus ergibt sich für jeden 10°-Schritt eine Entfernung R vom Senderstandort bis zu dem Punkt, an dem die Mindestnutzfeldstärke erreicht ist. Daraus kann für jede der 36 Richtungen ein Flächenelement

$$A = \frac{\pi r^2}{36}$$

berechnet werden. Durch Addition der 36 Flächenelemente ergibt sich die Theoretische Versorgungsfläche einer Sendeanlage in qkm.

Die Ermittlung der Entfernungen basiert auf den Ausbreitungskurven für Landausbreitung der Empfehlung ITU-R P.370 für 50 % Zeit- und 50 % Orts-wahrscheinlichkeit. Die Geländerauhigkeit beträgt 50 m. Als Parameter sind der Frequenzbereich, in welchem die Nutzung stattfindet, der Wert der Mindestnutzfeldstärke sowie die sektoriellen effektiven Antennenhöhen und Leistungen erforderlich. Für Entfernungen (R) kleiner 10 km werden die Ausbreitungskurven verwandt, welche zurzeit auch in den Anlagen 1a und 2a der Richtlinien 176 TR 22 bzw. 5 R 22 zu finden sind.

Für Sender, die im Rahmen eines Gleichwellennetzes betrieben werden, wird mittels Leistungsadditionsverfahren eine Summenfeldstärke des Netzes berechnet. Die Theoretische Versorgungsfläche entsteht durch Addition von hinreichend kleinen Flächenelementen, in denen die Mindestnutzfeldstärke erreicht wird.

Frequenznutzungsbeiträge und EMV-Beiträge für das Jahr 2003

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)		
				TKG	EMVG	
1	2	3	4	5	6	
4	Nichtöffentlicher Mobiler Landfunk (nömL)	Betriebsfunk auf Gemeinschafts- frequenzen, Grubenfunk, Grundstücks-Sprechfunk, nichtöffentliches Datenfunknetz für Fernwirk- und Alarmierungs- zwecke, Funkanlagen für Hilfs- zwecke, Fernwirk-Funkanlagen	Sendefunkanlage	9,80	4,60	
4.1						
4.2		Betriebsfunk auf Frequenzen, die nicht zur Nutzung als „Gemeinschaftsfrequenzen“ bestimmt sind, einschließlich Betriebsfunk in Bündelfunk- technik	Kanal	332,80	345,00	
4.3		CB-Funk	Zuteilungsinhaber	13,50	3,40	
4.4		Grundstücks-Personenruf (Netze ohne Quittungssender)	Netz mit ... Rufempfängern	bis zu 2	3,70	0,40
				bis zu 5	7,50	0,90
				bis zu 10	15,00	1,80
				bis zu 50	29,90	3,50
				bis zu 150	59,80	7,00
				bis zu 400	119,60	14,00
	bis zu 1 000			239,20	28,00	
	mehr als 1 000			358,70	41,90	
4.5	Grundstücks-Personenruf (Netze mit Quittungssendern), Grundstücksüberschreitender Personenruf	Netz mit ... Rufempfängern	bis zu 2	4,10	1,20	
			bis zu 5	8,30	2,30	
			bis zu 10	16,60	4,60	
			bis zu 50	33,10	9,20	
			bis zu 150	66,20	18,30	
			bis zu 400	132,40	36,70	
			bis zu 1 000	198,70	55,00	
			mehr als 1 000	264,90	73,40	
4.6	Fernsehfunkanlagen des nömL, bewegbare Kleinstrichfunk- anlagen, Funkanlagen zur vorübergehenden Einrichtung von Ton- und Meldeleitungen	Sendefunkanlage	57,20	23,50		
4.7	Durchsage-Funkanlagen (Führungsfunkanlage, drahtlose Mikrofonanlage)	Sendefunkanlage	5,00	1,60		
4.8	Mietsprechfunkgerät, Funkanlage zur Fernsteuerung von Modellen, drahtlose Mikrofonanlage für Hörgeschädigte		kein Beitrag	kein Beitrag		

Frequenznutzungsbeiträge und EMV-Beiträge für das Jahr 2003

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)	
				TKG	EMVG
1	2	3	4	5	6
5	Flugfunkdienst	stationäre Bodenfunkstellen, ortsfeste Flugnavigations- funkstellen	Funkstelle	155,00	137,60
5.1			Funkstelle	16,70	53,10
5.2					
6	Amateurfunkdienst	Amateurfunk	je Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst	3,70	20,90
7	Seefunkdienst/ Binnenschiffahrts- funk	Seefunk/Binnenschiffahrtsfunk	Funkstelle	16,00	4,90
8	Nichtnaviga- torischer Ortungs- funkdienst	Nichtnavigatorischer Ortungsfunk	Sendefunkanlage	6,70	2,60
9	Sonstige Funk- anwendungen	Demonstrations-Funkanlagen	Sendefunkanlage	1,10	1,00
9.1			Zuteilung	75,60	19,80
9.2					
9.3			WLL/DECT	Sendefunkanlage	30,00

Neue Nutzergruppen gemäß § 1 Abs. 2 Satz 4 i. V. m. § 4 Abs. 1	Angabe des Jahres der ersten Frequenzzuteilung
UMTS	2001
DVB-T	2002
Rundfunk auf digitaler Mittelwelle	–
Rundfunk auf digitaler Langwelle	–
GSM-R	–

Frequenznutzungsbeiträge und EMV-Beiträge für das Jahr 2004

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)	
				TKG	EMVG
1	2	3	4	5	6
1	Öffentlicher Mobilfunk				
1.1		D-, E-Netze	Netz	117 121,80	48 659,40
1.2		Bündelfunk	Kanal	100,00	35,40
1.3		Funkruf	Kanal	21 862,20	409,30
1.4		Datenfunk	Kanal	1 220,00	421,50
1.5		UMTS	Netz	214 176,10	3 477,50
2	Rundfunkdienst				
2.1		Ton-Rundfunk			
2.1.1		LW	Zugeteilte Frequenz	7 340,70	16 465,30
2.1.2		MW	Zugeteilte Frequenz	2 418,40	1 147,00
2.1.3		KW	Zugeteilte Frequenz	151,60	149,50
2.1.4		UKW	Theoretische Versorgungsfläche*) je angefangene 10 qkm	3,40	1,30
2.1.5		T-DAB	je angefangene 10 qkm	6,50	0,50
2.2		Fernseh-Rundfunk	je angefangene 10 qkm	3,70	28,00
3	Feste Funkdienste/ Normalfrequenz- und Zeitzeichen- funkdienst				
3.1		koordinierungspflichtige feste Funkanlagen einschließ- lich Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunk	Sendefunkanlage	27,30	2,00
3.2		andere nicht koordinierungs- relevante feste Funkanlagen	Sendefunkanlage	3,80	6,60

*) Theoretische Versorgungsfläche:

Die Theoretische Versorgungsfläche ist eine Berechnungsgröße zur Ermittlung des Beitrags. Sie basiert für alle Rundfunkdienste auf den internationalen Ausbreitungskurven der ITU-R P.370 sowie den jeweils gültigen nationalen Richtlinien (zurzeit 176 TR 22 bzw. 5 R 22 vom März 1992) und weiteren nationalen und internationalen Festlegungen, wie zum Beispiel für T-DAB Wiesbaden 1995 und Maastricht 2002 und für DVB-T Chester 1997.

Angaben für die jeweils frequenzabhängige Mindestnutzfeldstärke sind für TV-analog der ITU-R BT.417, für den Betrieb eines Kanals im Band II in analoger Übertragungstechnik (UKW-Tonrundfunk) dem Abkommen Genf 1984, für den Betrieb eines T-DAB-Kanals dem Abkommen Wiesbaden 1995 (Pkt. 2.2.3, Tabelle 1, Position „Medianwert der Mindestfeldstärke“) und für den Betrieb eines DVB-T-Kanals dem Abkommen Chester 1997 (Tabelle A1.50, Position „Medianwert für die minimale äquivalente Feldstärke“) zu entnehmen. In Gleichwellennetzen unterbleibt eine Mehrfachveranschlagung von Theoretischen Versorgungsflächen verschiedener Sender.

Auf der Basis dieser Ausbreitungskurven wird für eine Sendefunkanlage eine Mindestnutzfeldstärkekontur gemäß den jeweils gültigen internationalen Abkommen errechnet. Hieraus ergibt sich für jeden 10°- Schritt eine Entfernung R vom Senderstandort bis zu dem Punkt, an dem die Mindestnutzfeldstärke erreicht ist. Daraus kann für jede der 36 Richtungen ein Flächenelement

$$A = \frac{\pi r^2}{36}$$

berechnet werden. Durch Addition der 36 Flächenelemente ergibt sich die Theoretische Versorgungsfläche einer Sendeanlage in qkm.

Die Ermittlung der Entfernungen basiert auf den Ausbreitungskurven für Landausbreitung der Empfehlung ITU-R P.370 für 50 % Zeit- und 50 % Orts-wahrscheinlichkeit. Die Geländerauhigkeit beträgt 50 m. Als Parameter sind der Frequenzbereich, in welchem die Nutzung stattfindet, der Wert der Mindestnutzfeldstärke sowie die sektoriellen effektiven Antennenhöhen und Leistungen erforderlich. Für Entfernungen (R) kleiner 10 km werden die Ausbreitungskurven verwandt, welche zurzeit auch in den Anlagen 1a und 2a der Richtlinien 176 TR 22 bzw. 5 R 22 zu finden sind.

Für Sender, die im Rahmen eines Gleichwellennetzes betrieben werden, wird mittels Leistungsadditionsverfahren eine Summenfeldstärke des Netzes berechnet. Die Theoretische Versorgungsfläche entsteht durch Addition von hinreichend kleinen Flächenelementen, in denen die Mindestnutzfeldstärke erreicht wird.

Frequenznutzungsbeiträge und EMV-Beiträge für das Jahr 2004

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)		
				TKG	EMVG	
1	2	3	4	5	6	
4	Nichtöffentlicher Mobiler Landfunk (nömL)	Betriebsfunk auf Gemeinschafts- frequenzen, Grubenfunk, Grundstücks-Sprechfunk, nichtöffentliches Datenfunknetz für Fernwirk- und Alarmierungs- zwecke, Funkanlagen für Hilfs- zwecke, Fernwirk-Funkanlagen	Sendefunkanlage	10,70	4,30	
4.1						
4.2		Betriebsfunk auf Frequenzen, die nicht zur Nutzung als „Gemeinschaftsfrequenzen“ bestimmt sind, einschließlich Betriebsfunk in Bündelfunk- technik	Kanal	235,50	283,40	
4.3		CB-Funk	Zuteilungsinhaber	13,80	2,50	
4.4		Grundstücks-Personenruf (Netze ohne Quittungssender)	Netz mit ... Rufempfängern	bis zu 2	4,10	0,40
				bis zu 5	8,20	0,90
				bis zu 10	16,40	1,80
				bis zu 50	32,80	3,50
				bis zu 150	65,60	7,10
				bis zu 400	131,30	14,10
	bis zu 1 000			262,60	28,30	
	mehr als 1 000			393,80	42,40	
4.5	Grundstücks-Personenruf (Netze mit Quittungssendern), Grundstücksüberschreitender Personenruf	Netz mit ... Rufempfängern	bis zu 2	5,30	1,30	
			bis zu 5	10,60	2,50	
			bis zu 10	21,10	5,10	
			bis zu 50	42,20	10,10	
			bis zu 150	84,50	20,20	
			bis zu 400	169,00	40,40	
			bis zu 1 000	253,50	60,60	
			mehr als 1 000	338,00	80,80	
4.6	Fernsehfunkanlagen des nömL, bewegbare Kleinstrichfunk- anlagen, Funkanlagen zur vorübergehenden Einrichtung von Ton- und Meldeleitungen	Sendefunkanlage	81,30	23,00		
4.7	Durchsage-Funkanlagen (Führungsfunkanlage, drahtlose Mikrofonanlage)	Sendefunkanlage	6,40	1,30		
4.8	Mietsprechfunkgerät, Funkanlage zur Fernsteuerung von Modellen, drahtlose Mikrofonanlage für Hörgeschädigte		kein Beitrag	kein Beitrag		

Frequenznutzungsbeiträge und EMV-Beiträge für das Jahr 2004

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)		
				TKG	EMVG	
1	2	3	4	5	6	
5	Flugfunkdienst	stationäre Bodenfunkstellen, ortsfeste Flugnavigations- funkstellen	Funkstelle	99,80	109,30	
5.1			Funkstelle	10,20	50,70	
5.2		übrige Bodenfunkstellen, Luftfunkstellen				
6	Amateurfunkdienst	Amateurfunk	je Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst	2,90	18,90	
7	Seefunkdienst/ Binnenschiffahrts- funk	Seefunk/Binnenschiffahrtsfunk	Funkstelle	18,30	4,00	
8	Nichtnaviga- torischer Ortungs- funkdienst	Nichtnavigatorischer Ortungsfunk	Sendefunkanlage	5,10	3,10	
9	Sonstige Funk- anwendungen	Demonstrations-Funkanlagen	Sendefunkanlage	1,30	1,00	
9.1			Zuteilung	57,00	19,70	
9.2			WLL/DECT	Sendefunkanlage	81,60	3,80
9.3						

Neue Nutzergruppen gemäß § 1 Abs. 2 Satz 4 i. V. m. § 4 Abs. 1	Angabe des Jahres der ersten Frequenzzuteilung
DVB-T	2002
Rundfunk auf digitaler Mittelwelle	–
Rundfunk auf digitaler Langwelle	–
Rundfunk auf digitaler Kurzwelle	–
GSM-R	–