

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)	
				TKG	EMVG
1	2	3	4	5	6
1.	Öffentlicher Mobilfunk				
1.1		GSM	Netz	364 529,95	33 237,59
1.2		(entfällt)			
1.3		Funkruf	Frequenz	132 574,90	0,00
1.4		(entfällt)			
1.5		UMTS	Netz	521 477,53	206 502,06
2.	Rundfunkdienst				
2.1	Ton-Rundfunk				
2.1.1		LW	Frequenz	2 444,98	10 038,97
2.1.2		MW	Frequenz	1 224,18	1 984,19
2.1.3		KW	Frequenz	60,15	72,75
2.1.4		digitale MW	Frequenz	0,00	0,00

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)	
				TKG	EMVG
1	2	3	4	5	6
2.1.5	Fernseh-Rundfunk	digitale LW	Frequenz	0,00	0,00
2.1.6		digitale KW	Frequenz	0,00	3 599,79
2.1.7		Nichtöffentliche Funkanlagen im UKW-Rundfunkbereich	Frequenz	241,01	4,13
			Theoretische Ver- sorgungsfläche je zuteilte Frequenz*)		
2.1.8		UKW	je angefangene 10 km ²	1,57	0,80
2.1.9		T-DAB	je angefangene 10 km ²	3,06	0,16
2.2					
2.2.1		Fernseh-Rundfunk	je angefangene 10 km ²	120,38	524,76
2.2.2		DVB-T	je angefangene 10 km ²	2,49	1,76
3.		Feste Funkdienste/ Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunk			
3.1		Punkt-zu-Punkt-Richtfunk	Sendefunkanlage	3,08	0,22
3.2		WLL-PMP-Richtfunk	Sendefunkanlage	32,46	0,00
3.3		gebietsbezogene Richtfunk- zuteilungen	Sendefunkanlage	28,76	0,00
3.4		fester Funkdienst unter 30 MHz, Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunk	Frequenz	18,54	5,47
3.5		Punkt-zu-Mehrpunkt-Richt- funk (außer WLL-PMP- Richtfunk)	Sendefunkanlage	23,89	0,00
4.	Nichtöffentlicher mobiler Landfunk (nömL)				
4.1		Betriebsfunk, Grubenfunk, Grundstücks-Sprechfunk, nichtöffentliches Datenfunk- netz für Fernwirk- und Alar- mierungszwecke, Funkanla- gen für Hilfszwecke, Fern- wirkfunk	Sendefunkanlage	2,86	1,32
4.2		(entfällt)			
4.3		(entfällt)			
4.4		Grundstücks-Personenruf (Netze ohne Quittungssender)	Netz mit Rufempfängern		
			bis zu 2	7,37	0,23
			bis zu 5	14,73	0,47
			bis zu 10	29,46	0,93
			bis zu 50	58,93	1,86
			bis zu 150	117,85	3,73
			bis zu 400	235,70	7,45
			bis zu 1 000	471,40	14,90
			mehr als 1 000	707,10	22,35

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)		
				TKG	EMVG	
1	2	3	4	5	6	
4.5		Grundstücks-Personenruf (Netze mit Quittungssender)	Netz mit Rufempfängern			
			bis zu	2	9,03	0,82
			bis zu	5	18,05	1,64
			bis zu	10	36,10	3,29
			bis zu	50	72,20	6,57
			bis zu	150	144,41	13,14
			bis zu	400	288,81	26,28
			bis zu	1 000	433,22	39,43
4.6		grundstücksüberschreiten- der Personenruf	Netz mit Rufempfängern			
			bis zu	2	1,28	1,20
			bis zu	5	2,56	2,40
			bis zu	10	5,13	4,79
			bis zu	50	10,26	9,58
			bis zu	150	20,51	19,16
			bis zu	400	41,02	38,32
			bis zu	1 000	61,53	57,48
4.7		Fernsehfunk, bewegbare Kleinst-Richtfunkanlagen, Funkanlagen zur vorüber- gehenden Einrichtung einer Fernseh-, Ton- oder Melde- leitung, vorübergehende Einrichtung einer Bild-, Ton- oder Meldeübertragungs- strecke	Sendefunkanlage	12,00	0,64	
4.8		Durchsagefunk (Funkmikro- fone, drahtlose Mikrofone, Führungsfunk, Betriebsfunk für Führungszwecke, Regie- und Kommandofunk), Re- giefunk des Reportagefunks	Sendefunkanlage	11,32	0,18	
4.9		Funkanlage zur Fernsteuer- ung von Modellen, draht- lose Mikrofonanlage für Hörgeschädigte		kein Beitrag	kein Beitrag	
5.	Flugfunkdienst					
5.1		stationäre Bodenfunkstellen, ortsfeste Flugnavigations- funkstellen	Funkstelle	227,71	187,59	
5.2		mobiler Flugfunk (Luftfunk- stellen), Flugnavigationsfunk (bewegliche Funkstellen)	Funkstelle	6,02	21,77	
5.3		mobiler Flugfunk (sonstige Bodenfunkstellen)	Funkstelle	0,00	0,00	

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)					
				TKG	EMVG				
1	2	3	4	5	6				
6.	Amateurfunkdienst	Amateurfunk	Inhaber einer Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst	1,49	14,30				
7.	Seefunkdienst/ Binnenschiff- fahrtsfunk	Seefunk/Binnenschiff- fahrtsfunk	Funkstelle	9,27	1,96				
8.	Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst	Ortungsfunk kleiner Leistung (bis 50 Watt Strahlungsleistung (ERP)), Wetterhilfenfunk	Sendefunkanlage	0,24	7,53				
8.1									
8.2						Ortungsfunk hoher Leistung (größer als 50 Watt Strahlungsleistung (ERP))	Sendefunkanlage	268,65	117,84
9.	Sonstige Funkanwendungen	Demonstrationsfunk	Sendefunkanlage	0,00	6,49				
9.1									
9.2						Versuchsfunk	Zuteilung	20,70	0,00
10.	Bahnfunk	analoger Eisenbahn- Betriebsfunk (ortsfeste Frequenznutzung)	Sendefunkanlage	34,63	7,32				
10.1									
10.2						analoger Eisenbahn- Betriebsfunk (mobile Frequenznutzung)	Sendefunkanlage	0,35	0,51
10.3						digitaler Eisenbahn- Betriebsfunk in GSM-R-Technik	pro Sektor und Frequenzpaar	69,28	66,41
11.	Bündelfunk	Bündelfunk (bis 25 kHz Bandbreite)	pro Sektor und Frequenzpaar je 12,5 kHz Bandbreite oder pro Frequenz im Direct-Mode-Betrieb je 12,5 kHz Bandbreite	56,93	8,76				
11.1									
11.2						Bündelfunk (größer als 25 kHz Bandbreite)	pro Sektor und Frequenzpaar je 12,5 kHz Bandbreite	0,23	0,09
12.	Satellitenfunk	koordinierungsrelevante Satellitenfunkverbindung	Frequenz	74,41	26,31				
12.1									
12.2						nicht koordinierungsrelevante Satellitenfunkverbindung	Frequenz	13,81	1,39
12.3						Satellitenfunknetz	Frequenz	183,63	312,08
12.4						Bei der internationalen Fern- meldeunion in deutschem Namen registrierte Satelliten- systeme (nach Übertragung der Nutzungsrechte)	Satellitensystem	2 449,29	0,00

Nr.	Funkdienst/ Funkanwendung	Nutzergruppen	Bezugseinheit	Jahresbeitrag je Bezugseinheit (in Euro)	
				TKG	EMVG
1	2	3	4	5	6
13.	Drahtloser Netzzugang				
13.1		drahtloser Netzzugang, Frequenzbereich 450 MHz	pro Sektor und Frequenzpaar je 12,5 kHz Bandbreite	0,23	0,09
13.2		drahtloser Netzzugang, Frequenzbereich 800 MHz	je angefangene 100 kHz Bandbreite	24,02	0,65
13.3		drahtloser Netzzugang, Frequenzbereich 900 MHz	je angefangene 100 kHz Bandbreite	0,00	0,00
13.4		drahtloser Netzzugang, Frequenzbereich 1,8 GHz	je angefangene 100 kHz Bandbreite	0,00	0,00
13.5		drahtloser Netzzugang, Frequenzbereich 2,0 GHz	je angefangene 100 kHz Bandbreite	0,00	0,00
13.6		drahtloser Netzzugang, Frequenzbereich 2,6 GHz	je angefangene 100 kHz Bandbreite	0,00	0,00
13.7		drahtloser Netzzugang, Frequenzbereich 3,5 GHz	je angefangene 100 kHz Bandbreite	0,00	0,00

*) Berechnung der theoretischen Versorgungsfläche für das Beitragsjahr 2010:

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 auf 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 zu entnehmen, Angaben für den Betrieb eines Kanals im Band II in analoger Übertragungstechnik (UKW-Tonrundfunk) sind dem Abkommen Genf 1984 zu entnehmen, Angaben für den Betrieb eines T-DAB-Kanals dem Abkommen Wiesbaden 1995 (Pkt. 2.2.3, Tabelle 1, Position „Medianwert der Mindestfeldstärke“) und Angaben für den Betrieb eines DVB-T-Kanals dem Abkommen Chester 1997 (Tabelle A.1.50, Position „Medianwert für die minimale äquivalente Feldstärke“). In Gleichwellennetzen werden theoretische Versorgungsflächen verschiedener Sender nicht mehrfach veranschlagt.

Auf der Basis der oben genannten 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 jeden der 36 10°-Schritte ein Flächenelement A berechnet werden:

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

Durch Addition der 36 Flächenelemente ergibt sich die theoretische Versorgungsfläche einer Sendeanlage in Quadratkilometern.

Die Ermittlung der Entfernungen basiert auf den Ausbreitungskurven für Landausbreitung der Empfehlung ITU-R P.370 für 50 % Zeit- und 50 % Ortswahrscheinlichkeit. Die Geländerauigkeit beträgt 50 m. Als Parameter sind der Frequenzbereich, in dem die Nutzung stattfindet, der Wert der Mindestnutzfeldstärke sowie die sektoriellen effektiven Antennenhöhen und Leistungen erforderlich. Für Entfernungen r, die kleiner sind als 10 km, werden die Ausbreitungskurven verwendet, die zurzeit auch in den Anlagen 1a und 2a der Richtlinie 176 TR 22 bzw. der Richtlinie 5 R 22 zu finden sind.

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