Frequenznutzungsbeitragsverordnung (FBeitrV)

FBeitrV

Ausfertigungsdatum: 13.12.2000

Vollzitat:

"Frequenznutzungsbeitragsverordnung vom 13. Dezember 2000 (BGBl. I S. 1704), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 16 des Gesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970) geändert worden ist"

Stand: Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 16 G v. 7.7.2005 I 1970

Fußnote

(+++ Textnachweis ab: 1.1.2000 +++)

Eingangsformel

Auf Grund des § 48 Abs. 3 des Telekommunikationsgesetzes vom 25. Juli 1996 (BGBI. I S. 1120) in Verbindung mit Artikel 56 Abs. 1 des Zuständigkeitsanpassungs-Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBI. I S. 705) und den Organisationserlassen vom 17. Dezember 1997 (BGBI. 1998 I S. 68) und vom 27. Oktober 1998 (BGBI. I S. 3288) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium des Innern, dem Bundesministerium der Finanzen und dem Bundesministerium der Justiz:

§ 1 Beitragspflicht

- (1) Beitragspflichtig für die in § 48 Abs. 2 des Telekommunikationsgesetzes genannten Aufwendungen ist jeder Inhaber einer Zuteilung nach § 47 des Telekommunikationsgesetzes. Die bis zum 1. August 1996 erteilten Verleihungen gelten, soweit sie Festlegungen über die Nutzung von Frequenzen enthalten, als Zuteilungen nach § 47 des Telekommunikationsgesetzes. Satz 2 gilt auch für sonstige Verwaltungsakte, soweit sie eine Genehmigung zur Nutzung von Frequenzen beinhalten.
- (2) Die Beitragserhebung erfolgt nach Nutzergruppen (Spalte 3 der Anlage zu dieser Verordnung), denen Frequenzen zugeteilt sind. Innerhalb der Nutzergruppen erfolgt die Aufteilung des Beitrags nach Bezugseinheiten (Spalte 4 der Anlage). Nutzergruppen, denen Frequenzen zugeteilt sind, für die aber noch keine Beitragsberechnung nach § 3 Abs. 3 möglich ist (neue Nutzergruppen), sind am Ende der Anlage aufgeführt. Die Anlage wird jährlich aktualisiert.
- (3) Die Beitragspflicht beginnt mit dem Monat der Zuteilung der für den Betrieb der Sendefunkanlage oder des Sendefunknetzes notwendigen Frequenzen, frühestens jedoch mit dem Beginn des Kalenderjahres, für das eine Beitragsfestlegung nach § 4 Abs. 2 möglich ist. Sie endet mit Ablauf des Monats, in dem der Verzicht auf die Zuteilung nach § 47 des Telekommunikationsgesetzes, die Rücknahme oder der Widerruf der Zuteilung nach § 47 des Telekommunikationsgesetzes wirksam wird, oder eine Befristung der Zuteilung abläuft. Ein rückwirkender Verzicht ist ausgeschlossen.

§ 2 Beitragsbefreiungen

- (1) Von der Zahlung der Beiträge sind 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) Bei Zuteilungen nach § 47 des Telekommunikationsgesetzes an

- 1. private Organisationen, die im Zivilschutz oder im Katastrophenschutz nach Landesrecht mitwirken,
- 2. private Organisationen, die die Aufgabe der Notfallrettung im öffentlichen Auftrag wahrnehmen,
- 3. Werksfeuerwehren, die im öffentlichen Auftrag auch außerhalb ihrer Liegenschaften eingesetzt werden können,
- 4. private Organisationen, die die Aufgabe Wasserrettung oder Seenotrettung im öffentlichen Auftrag erfüllen, kann auf Antrag Beitragsbefreiung gewährt werden. Sie darf nur für solche zugeteilten Frequenzen gewährt werden, die die Begünstigten überwiegend für Aufgaben nutzen, die ihnen auf Grund eines Gesetzes oder durch öffentlich-rechtliche Vereinbarungen übertragen worden sind.
- (3) Eine Beitragsbefreiung tritt nicht ein, soweit die in Absatz 1 Genannten berechtigt sind, die Beiträge 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 Sendefunkanlagen, 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 Frequenznutzungsbeiträge erhoben.

§ 3 Ermittlung des Aufwands und Festlegung von Jahresbeiträgen

- (1) Der durch Beiträge abzugeltende Personal- und Sachaufwand wird von der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen ständig erfasst und den in Spalte 3 der Anlage aufgeführten Nutzergruppen zugeordnet.
- (2) 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.
- (3) Der je Bezugseinheit zu entrichtende Frequenznutzungsbeitrag wird auf der Grundlage der der Berechnung vorangegangenen drei Kalenderjahre ermittelt und für das dem Jahr der Berechnung nachfolgende Kalenderjahr festgelegt (Spalte 5 der Anlage), in dem der Mittelwert aus den nach Absatz 2 berechneten Jahresbeiträgen gebildet wird.
- (4) Für die für jede Nutzergruppe vorhandenen Bezugseinheiten sind die zum Berechnungszeitpunkt gültigen statistischen Unterlagen der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen maßgeblich.

§ 3a Selbstbehalt

Von dem durch Beiträge abzugeltenden Personal- und Sachaufwand trägt der Bund 20 vom Hundert als Selbstbehalt zur Abgeltung des Allgemeininteresses an einer störungsfreien und effizienten Frequenznutzung. In den Beitragsbescheiden der Behörde ist der Selbstbehalt nach Satz 1 zu berücksichtigen.

§ 4 Ermittlung des Aufwands und Festlegung von Jahresbeiträgen für neue Nutzergruppen

- (1) Der durch Beiträge abzugeltende Aufwand wird durch die Regulierungsbehörde erstmalig in dem Kalenderjahr erfasst, in dem für diese Nutzergruppen die erste Zuteilung nach § 47 des Telekommunikationsgesetzes erfolgt.
- (2) Der erste Jahresbeitrag je Bezugseinheit (Spalte 5 der Anlage) errechnet sich aus dem jährlichen Kostenaufwand der Regulierungsbehörde seit der ersten Frequenzzuteilung für die jeweilige neue Nutzergruppe nach dem in § 3 Abs. 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 Beitragsbescheides, wenn nicht die Behörde einen späteren Zeitpunkt bestimmt. § 16 des Verwaltungskostengesetzes vom 23. Juni 1970 (BGBI. I S. 821) ist sinngemäß anzuwenden.

§ 6 Säumniszuschlag

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

§ 7 Verjährung

Für die Verjährung des Anspruchs auf Zahlung von Beiträgen gilt § 20 des Verwaltungskostengesetzes entsprechend.

§ 8 Erstattung von Beitragsanteilen

Für Zeiten innerhalb eines Kalenderjahres, für die keine Beitragspflicht nach § 1 Abs. 2 bestand, werden gezahlte Beitragsanteile je Kalendermonat mit einem Zwölftel des Jahresbeitrags erstattet oder mit der nächsten Beitragszahlung verrechnet.

§ 9 Übergangsvorschriften

- (1) Beiträge für die Jahre 1998 und 1999, die nach der Frequenznutzungsbeitragsverordnung vom 19. November 1996 (BGBI. I S. 1790), geändert durch die Verordnung vom 22. Dezember 1998 (BGBI. I S. 3894), entstanden sind und bisher noch nicht erhoben wurden, können vorbehaltlich des Absatzes 2 auf der Grundlage der bisherigen Regelungen erhoben werden.
- (2) Für diejenigen Nutzergruppen, die erstmalig in den Kalenderjahren 1998 oder 1999 eine Zuteilung nach § 47 des Telekommunikationsgesetzes erhalten haben, gelten für die Beitragspflicht sowie die Beitragsermittlung und Beitragsfestsetzung § 1 Abs. 3 und § 4.
- (3) Für die Beiträge nach Absatz 1 gilt § 3a entsprechend.

§ 10 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt mit Wirkung vom 1. Januar 2000 in Kraft.

Anlage

(Fundstelle: BGBl. I 2000, 1706 - 1708)

Frequenznutzungsbeiträge für die Jahre 2000 und 2001

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
|-------|---|-----------------|---|---------|---------|
| Nr. | Nr. Funkdienst/ Nutzergruppen Bezugseinheit | | Jahresbeitrag je Bezugseinheit nach § 3 (in DM) | | |
| | Tunkanwendung | Funkanwendung | 2000 | 2001 | |
| 1 | Öffentlicher Mobilfunk | | | | |
| 1.1 | | C-, D-, E-Netze | Gesamtnetz | 511.245 | 393.392 |
| 1.2 | | Bündelfunk | Kanal | 548 | 526 |
| 1.3 | | Funkruf | Kanal | 60.221 | 68.751 |
| 1.4 | | TFTS | Kanal | 7.006 | -*) |
| 1.5 | | Datenfunk | Kanal | 8.859 | 4.168 |
| 2 | Rundfunkdienst | | | | |
| 2.1 | | Ton-Rundfunk | | | |
| 2.1.1 | | LW | zugeteilte Frequenz | 1.538 | 1.384 |
| 2.1.2 | | MW | zugeteilte Frequenz | 935 | 1.038 |
| 2.1.3 | | KW | zugeteilte Frequenz Theoretische Versorgungsfläche ++) je zugeteilte Frequenz | 187 | 540 |

| 2.1.4 | | UKW | je angefangene 100 qkm | 24 | 23 |
|-------|--|---|---------------------------|-------|-------|
| 2.2 | | Fernseh-Rundfunk | je angefangene 100 qkm | 408 | 365 |
| 3 | Feste Funkdienste/ Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunkdienst | | | | |
| 3.1 | | koordinierungspflichtige feste Funkanlagen einschließlich Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunk | Sendefunkanlage | 169 | 144 |
| 3.2 | | nicht koordinierungspflichtige feste Funkanlagen | Sendefunkanlage | 14 | 3 |
| 4 | Nichtöffentlicher Mobiler Landfunk (nömL) | | | | |
| 4.1 | | Betriebsfunk auf Gemeinschaftsfrequenzen, Grubenfunk, Grundstücks- Sprechfunk, nichtöffentliches Datenfunknetz für Fernwirk- und Alarmierungszwecke, Funkanlagen für Hilfszwecke, Fernwirk- Funkanlagen | Sendefunkanlage | 23 | 22 |
| 4.2 | | Betriebsfunk auf Frequenzen, die nicht zur Nutzung als "Gemeinschaftsfrequenzen" bestimmt sind, einschließlich Betriebsfunk in Bündelfunktechnik | Kanal | 2.040 | 2.375 |
| 4.3 | | CB-Funk | Zuteilungsinhaber | 35 | 27 |
| 4.4 | | Grundstücks-Personenruf (Netze ohne Quittungssender) | Netz mit Rufempfängern | | |
| | | | bis zu 2 | 15 | 11 |
| | | | bis zu 5 | 30 | 22 |
| | | | bis zu 10 | 61 | 44 |
| | | | bis zu 50 | 121 | 88 |
| | | | bis zu 150 | 242 | 177 |
| | | | bis zu 400 | 484 | 354 |
| | | | bis zu 1.000 | 969 | 708 |
| | | | mehr als 1.000 | 1.453 | 1.062 |
| 4.5 | | GrundstücksPersonenruf (Netze mit Quittungssendern), | Netz mit Rufempfängern | | |
| | | Grundstücksüberschreitender Personenruf | bis zu 2 | 25 | 15 |
| | | | bis zu 5 | 50 | 30 |
| | | | bis zu 10 | 100 | 59 |
| | | | bis zu 50 | 200 | 120 |
| | | | bis zu 150 | 400 | 239 |
| | | | bis zu 400 | 800 | 477 |
| | | | bis zu 1.000 | 1.200 | 716 |
| | | | mehr als 1.000 | 1.600 | 955 |
| 4.6 | | Fernsehfunkanlagen des nömL, bewegbare Kleinst- Richtfunkanlagen, Funkanlagen zur vorübergehenden Einrichtung von Fernsehleitungen, Funkanlagen für Ton- und Meldeleitungen | Sendefunkanlage | 107 | 53 |

| 4.7 | | Durchsage-Funkanlagen (Führungs-Funkanlage, drahtlose Mikrofonanlage) | Sendefunkanlage | 14 | 13 |
|-----|--|---|-----------------------------------|-----|-----|
| 5 | Flugfunkdienst | | | | |
| 5.1 | | stationäre Bodenfunkstellen, ortsfeste Flugnavigationsfunkstellen | Funkstelle | 460 | 489 |
| 5.2 | | übrige Bodenfunkstellen, Luftfunkstellen | Funkstelle | 58 | 58 |
| 6 | Amateurfunkdienst Amateurfunk | je Zulassung zur | Teilnahme am Amateurfunkdienst | 14 | 12 |
| 7 | Seefunkdienst/ Binnenschifffahrtsfunk | Seefunk/ Binnenschifffahrtsfunk | Funkstelle | 24 | 19 |
| 8 | Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst Ortungsfunk | Nichtnavigatorischer | Sendefunkanlage | 34 | 17 |
| 9 | Sonstige Funkanwendungen | | | | |
| 9.1 | | Demonstrations- Funkanlagen | Sendefunkanlage | 26 | 6 |
| 9.2 | | Versuchs-Funkanlagen | Zuteilung | 338 | 231 |
| | | WLL/DECT | | | |
| | | DAB | | | |
| | | UMTS | | | |

^{*)} Am Jahresende 1999 kein Bestand, daher kein Betrag.

++) Theoretische Versorgungsfläche: Die Theoretische Versorgungsfläche ist eine Berechnungsgröße zur Ermittlung des Frequenznutzungsbeitrags. Sie basiert für alle Rundfunkdienste auf den internationalen Ausbreitungskurven der ITUR P.370 sowie den jeweils gültigen nationalen Richtlinien (zurzeit 176 TR 22 bzw. 5 R 22 vom März 1992). Auf der Basis dieser Ausbreitungskurven wird für eine Sendefunkanlage eine Mindestnutzfeldstärkekontur gemäß den jeweils gültigen internationalen Abkommen errechnet. Hieraus ergibt sich für jeden 10 Grad-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

berechnet werden. Durch Addition der 36 Flächenelemente ergibt sich die Theoretische Versorgungsfläche einer Sendeanlage in km(hoch)2. Die Ermittlung der Entfernungen basiert auf den Ausbreitungskurven für Landausbreitung der Empfehlung ITUR P.370 für 50% Zeit- und 50% Ortswahrscheinlichkeit. 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.

Anlage 2

(Fundstelle: BGBI, I 2002, 2226 - 2228)

Frequenznutzungsbeiträge für das Jahr 2002

| Trequenzinatzangsbeta age far das jani 2002 | | | | |
|---|------------------------------|---------------|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Nr. | Funkdienst/ Funkanwendung | Nutzergruppen | Bezugseinheit | Jahresbeitrag je Bezugseinheit nach § 3 (in Euro) |
| 1 | Öffentlicher Mobilfunk | | | |
| 1.1 | | D-, E-Netze | Netz | 163.667 |

| 1.2 | | Bündelfunk | Kanal | 194 |
|-------|--|---|---|--------|
| 1.3 | | Funkruf | Kanal | 19.698 |
| 1.4 | | Datenfunk | Kanal | 1.960 |
| 2 | Rundfunkdienst | | | |
| 2.1 | | Ton-Rundfunk | | |
| 2.1.1 | | LW | Zugeteilte Frequenz | 2.238 |
| 2.1.2 | | MW | Zugeteilte Frequenz | 1.506 |
| 2.1.3 | | KW | Zugeteilte Frequenz Theoretische Versorgungsfläche je zugeteilte Frequenz *) | 257 |
| 2.1.4 | | UKW | je angefangene 100 qkm | 22 |
| 2.2 | | Fernseh-Rundfunk | je angefangene 100 qkm | 89 |
| 2.3 | | T-DAB | je angefangene 100 qkm | 131 |
| 3 | Feste Funkdienste/ Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunkdienst | | | |
| 3.1 | | koordinierungspflichtige feste Funkanlagen einschließlich Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunk | Sendefunkanlage | 59 |
| 3.2 | | nicht koordinierungsrelevante feste Funkanlagen | Sendefunkanlage | 3 |
| 4 | Nichtöffentlicher Mobiler Landfunk (nömL) | | | |
| 4.1 | | Betriebsfunk auf Gemeinschaftsfrequenzen, Grubenfunk, Grundstücks- Sprechfunk, nichtöffentliches Datenfunknetz für Fernwirk- und Alarmierungszwecke, Funkanlagen für Hilfszwecke, FernwirkFunkanlagen | Sendefunkanlage | 13 |
| 4.2 | | Betriebsfunk auf Frequenzen, die nicht zur Nutzung als "Gemeinschaftsfrequenzen" bestimmt sind, einschließlich Betriebsfunk in Bündelfunktechnik | Kanal | 674 |
| 4.3 | | CB-Funk | Zuteilungsinhaber | 16 |
| 4.4 | | Grundstücks-Personenruf (Netze ohne Quittungssender) | Netz mit Rufempfängern | |
| | | | bis zu 2 | 5 |
| | | | bis zu 5 | 10 |
| | | | bis zu 10 | 19 |
| | | | bis zu 50 | 38 |
| | | | bis zu 150 | 76 |
| | | | bis zu 400 | 153 |

| | | | bis zu 1.000 | 306 |
|-----|---|--|---|-------------|
| | | | mehr als 1.000 | 458 |
| 4.5 | | Grundstücks-Personenruf (Netze mit Quittungssendern), | Netz mit Rufempfängern | |
| | | Grundstücksüberschreitender Personenruf | bis zu 2 | 6 |
| | | reisonemui | bis zu 5 | 12 |
| | | | bis zu 10 | 25 |
| | | | bis zu 50 | 49 |
| | | | bis zu 150 | 98 |
| | | | bis zu 400 | 197 |
| | | | bis zu 1.000 | 295 |
| | | | mehr als 1.000 | 394 |
| 4.6 | | Fernsehfunkanlagen des nömL, bewegbare Kleinst- Richtfunkanlagen, Funkanlagen zur vorübergehenden Einrichtung von Fernsehleitungen, Funkanlagen für Ton- und Meldeleitungen | Sendefunkanlage | 36 |
| 4.7 | | Durchsage-Funkanlagen (Führungs-Funkanlage, drahtlose Mikrofonanlage) | Sendefunkanlage | 6 |
| 4.8 | | Mietsprechfunkgerät, Funkanlage zur Fernsteuerung von Modellen, drahtlose Mikrofonanlage für Hörgeschädigte | | kein Betrag |
| 5 | Flugfunkdienst | | | |
| 5.1 | | stationäre Bodenfunkstellen, ortsfeste Flugnavigationsfunkstellen | Funkstelle | 272 |
| 5.2 | | übrige Bodenfunkstellen, Luftfunkstellen | Funkstelle | 34 |
| 6 | Amateurfunkdienst | Amateurfunkstelle | je Zulassung zur Teilnahme am Amateurfunkdienst | 4 |
| 7 | Seefunkdienst/ Binnenschifffahrtsfunk | Seefunk/ Binnenschifffahrtsfunk | Funkstelle | 17 |
| 8 | Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst | Nichtnavigatorischer Ortungsfunk | Sendefunkanlage | 10 |
| 9 | Sonstige Funkanwendungen | | | |
| 9.1 | | Demonstrations- Funkanlagen | Sendefunkanlage | 3 |
| 9.2 | | Versuchs-Funkanlagen | Zuteilung | 98 |
| 9.3 | | WLL/DECT DVB-T UMTS | Sendefunkanlage | 32 |

^{*)} Theoretische Versorgungsfläche: Die Theoretische Versorgungsfläche ist eine Berechnungsgröße zur Ermittlung des Frequenznutzungsbeitrags. 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).

Auf der Basis dieser Ausbreitungskurven wird für eine Sendefunkanlage eine Mindestnutzfeldstärkekontur gemäß den jeweils gültigen internationalen Abkommen errechnet. Hieraus ergibt sich für jeden 10 Grad-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

berechnet werden. Durch Addition der 36 Flächenelemente ergibt sich die Theoretische Versorgungsfläche einer Sendeanlage in km(hoch)2. Die Ermittlung der Entfernungen basiert auf den Ausbreitungskurven für Landausbreitung der Empfehlung ITU- R P.370 für 50% Zeit- und 50% Ortswahrscheinlichkeit. 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.