

# Frequenzverordnung (FreqV)

FreqV

Ausfertigungsdatum: 27.08.2013

Vollzitat:

"Frequenzverordnung vom 27. August 2013 (BGBl. I S. 3326), die zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. November 2018 (BGBl. I S. 2026) geändert worden ist"

**Stand:** Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 27.11.2018 I 2026

\* Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37), zuletzt geändert durch Artikel 26 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1025/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 (ABl. L 316 vom 14.11.2012, S. 12), sind beachtet worden.

## Fußnote

(+++ Textnachweis ab: 31.8.2013 +++)  
(+++ Amtlicher Hinweis des Normgebers auf EG-Recht:  
Beachtung der  
EGRL 34/98 (CELEX Nr: 31998L0034) +++)

## Eingangsformel

Auf Grund des § 53 Absatz 1 des Telekommunikationsgesetzes vom 22. Juni 2004 (BGBl. I S. 1190), der zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Mai 2012 (BGBl. I S. 958) geändert worden ist, verordnet die Bundesregierung nach Anhörung der von Frequenzzuweisungen betroffenen Kreise:

### § 1 Geltungsbereich

Diese Verordnung regelt die Zuweisung von Frequenzbereichen an einzelne Funkdienste und an andere Anwendungen elektromagnetischer Wellen für die Bundesrepublik Deutschland.

### § 2 Inhalt der Frequenzzuweisungstabelle

(1) Die Frequenzzuweisungen für die Bundesrepublik Deutschland werden in einer Frequenzzuweisungstabelle (Teil A der Anlage) dargestellt. Diese enthält die Zuweisung der Frequenzbereiche an einzelne Funkdienste und an andere Anwendungen elektromagnetischer Wellen sowie Bestimmungen über die Frequenznutzungen und darauf bezogene nähere Festlegungen.

(2) Die Zuweisung eines Frequenzbereichs ist die Eintragung in die Frequenzzuweisungstabelle zum Zwecke der Benutzung dieses Bereichs durch einen oder mehrere Funkdienste oder durch andere Anwendungen elektromagnetischer Wellen.

(3) Nutzungsbestimmungen im Sinne des Absatzes 1 können Folgendes enthalten:

1. Zuweisungen an Funkdienste in Teilen der Bezugsfrequenzbereiche;
2. Festlegungen über die Art der Funkanwendung eines Funkdienstes einschließlich Angaben technischer oder betrieblicher Art;
3. Ergänzungen zur Festlegung der zivilen oder militärischen Nutzung und
4. Festlegungen über andere Anwendungen elektromagnetischer Wellen.

### § 3 Aufbau der Frequenzzuweisungstabelle

(1) Die Frequenzzuweisungstabelle besteht aus den folgenden Teilen:

Teil A Frequenzzuweisungen und Nutzungsbestimmungen;

Teil B Erläuterung der Nutzungsbestimmungen;

1. Internationale Nutzungsbestimmungen;
2. Nationale Nutzungsbestimmungen.

(2) Die Frequenzzuweisungstabelle ist in ihrem Teil A in die folgenden vier Spalten unterteilt:

- |          |  |
|----------|--|
| Spalte 1 | fortlaufende Nummerierung der Einträge;  |
| Spalte 2 | Frequenzbereich (in kHz, MHz oder GHz); zusätzlich gegebenenfalls ergänzende Buchstaben und Ziffern, die Nutzungsbestimmungen bezeichnen, soweit diese sich auf den gesamten Frequenzbereich beziehen;               |
| Spalte 3 | Zuweisung der Frequenzbereiche an einen oder mehrere Funkdienste; zusätzlich gegebenenfalls ergänzende Buchstaben und Ziffern, die Nutzungsbestimmungen bezeichnen, die einem bestimmten Funkdienst zuzuordnen sind; |
| Spalte 4 | Hinweise zur Nutzung des Frequenzbereichs (zivile [ziv.] oder militärische [mil.] oder gemeinsame zivil-militärische [ziv., mil.] Nutzung).  |

(3) Die Funkdienste werden nach primären und sekundären Funkdiensten unterschieden; sie sind in Spalte 3 im Teil A der Tabelle wie folgt gekennzeichnet:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| Primärer Funkdienst:   | Schreibweise in Großbuchstaben,<br>z. B. FESTER FUNKDIENST |
| Sekundärer Funkdienst: | normale Schreibweise,<br>z. B. Ortungsfunkdienst.          |

(4) Ein primärer Funkdienst ist ein Funkdienst, dessen Funkstellen Schutz gegen Störungen durch Funkstellen sekundärer Funkdienste verlangen können, auch wenn diesen Frequenzen bereits zugeteilt sind. Schutz vor Störungen durch Funkstellen des gleichen oder eines anderen primären Funkdienstes können nur die Funkstellen verlangen, denen die Frequenzen früher zugeteilt wurden.

(5) Ein sekundärer Funkdienst ist ein Funkdienst, dessen Funkstellen weder Störungen bei den Funkstellen eines primären Funkdienstes verursachen dürfen noch Schutz vor Störungen durch solche Funkstellen verlangen können. Dies ist unabhängig davon, wann die Frequenzuteilung an Funkstellen des primären Funkdienstes erfolgt. Schutz vor Störungen durch Funkstellen des gleichen oder eines anderen sekundären Funkdienstes kann die Funkstelle verlangen, der die Frequenz früher zugeteilt wurde.

#### **§ 4 Begriffsbestimmungen**

In dieser Verordnung gelten die folgenden Begriffsbestimmungen:

1. **Amateurfunkdienst**  
Funkdienst, der von Funkamateuren untereinander, zu experimentellen und technisch-wissenschaftlichen Studien, zur eigenen Weiterbildung, zur Völkerverständigung und zur Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen wahrgenommen wird;
2. **Amateurfunkdienst über Satelliten**  
Funkdienst, der den gleichen Zwecken dient wie der Amateurfunkdienst, bei dem für diese Zwecke jedoch Weltraumfunkstellen an Bord von Erdsatelliten benutzt werden;
3. **Erderkundungsfunkdienst über Satelliten**  
Funkdienst zwischen Erdfunkstellen und einer oder mehreren Weltraumfunkstellen, der auch Funkverbindungen zwischen Weltraumfunkstellen umfassen kann und bei dem
  - a) Angaben über Eigenschaften der Erde und Naturerscheinungen derselben, einschließlich Daten über den Zustand der Umwelt, mit Hilfe von aktiven oder passiven Sensoren gewonnen werden, die sich an Bord von Erdsatelliten befinden,
  - b) ähnliche Angaben mit Hilfe von Sonden gewonnen werden, die sich in Luftfahrzeugen oder auf der Erdoberfläche befinden,

c) diese Angaben an Erdfunkstellen übermittelt werden können, die zum gleichen Funksystem gehören, oder

d) die Sonden auch abgefragt werden können;

dieser Funkdienst kann auch die für seine Wahrnehmung erforderlichen Speiseverbindungen umfassen;

4. Ferner Weltraum  
Weltraum in Entfernungen von der Erde, die gleich groß oder größer sind als 2 000 000 Kilometer;
5. Fester Funkdienst  
Funkdienst zwischen bestimmten festen Punkten;
6. Fester Funkdienst über Satelliten  
Funkdienst zwischen Erdfunkstellen an bestimmten Standorten, wenn ein oder mehrere Satelliten benutzt werden; der bestimmte Standort kann ein genau bezeichneter fester Punkt oder irgendein fester Punkt innerhalb genau bezeichneter Gebiete sein; in bestimmten Fällen umfasst dieser Funkdienst Funkverbindungen zwischen Satelliten, wobei diese Funkverbindungen auch im Intersatellitenfunkdienst betrieben werden können; der feste Funkdienst über Satelliten kann auch Speiseverbindungen für andere Weltraumfunkdienste umfassen;
7. Flugnavigationfunkdienst  
Navigationfunkdienst zum Zwecke des sicheren Führens von Luftfahrzeugen;
8. Flugnavigationfunkdienst über Satelliten  
Navigationfunkdienst über Satelliten, bei dem die Erdfunkstellen sich an Bord von Luftfahrzeugen befinden;
9. Funkdienst  
Gesamtheit der Funknutzungen, deren Verwendungszweck ein wesentliches gemeinsames Merkmal besitzt;
10. Intersatellitenfunkdienst  
Funkdienst für Funkverbindungen zwischen künstlichen Satelliten;
11. ISM-Anwendung  
Nutzung elektromagnetischer Wellen durch Geräte oder Vorrichtungen für die Erzeugung und lokale Nutzung von Hochfrequenzenergie für industrielle, wissenschaftliche, medizinische, häusliche oder ähnliche Zwecke, die nicht Funkanwendung ist;
12. Mobiler Flugfunkdienst  
Mobilfunkdienst zwischen Bodenfunkstellen und Luftfunkstellen oder zwischen Luftfunkstellen, an dem auch Funkstellen auf Überlebensfahrzeugen teilnehmen dürfen; Funkbaken zur Kennzeichnung der Notposition dürfen auf festgelegten Notfrequenzen ebenfalls an diesem Funkdienst teilnehmen;
13. Mobiler Flugfunkdienst (OR)  
Mobiler Flugfunkdienst (Off-Route), der für den Funkverkehr, einschließlich des Verkehrs zur Flugkoordinierung, vorwiegend außerhalb von nationalen oder internationalen zivilen Luftverkehrsrouten vorgesehen ist;
14. Mobiler Flugfunkdienst (R)  
Mobiler Flugfunkdienst (Route), der dem die Sicherheit und Regelmäßigkeit der Flüge betreffenden Funkverkehr vorwiegend auf nationalen oder internationalen zivilen Luftverkehrsrouten vorbehalten ist;
15. Mobiler Flugfunkdienst über Satelliten  
Mobilfunkdienst über Satelliten, bei dem die mobilen Erdfunkstellen sich an Bord von Luftfahrzeugen befinden; Funkstellen auf Überlebensfahrzeugen und Funkbaken zur Kennzeichnung der Notposition dürfen ebenfalls an diesem Funkdienst teilnehmen;
16. Mobiler Flugfunkdienst über Satelliten (OR)  
Mobiler Flugfunkdienst über Satelliten (Off-Route), der für den Funkverkehr, einschließlich des Verkehrs für die Flugkoordinierung, vorwiegend außerhalb von nationalen und internationalen zivilen Luftverkehrsrouten vorgesehen ist;
17. Mobiler Flugfunkdienst über Satelliten (R)  
Mobiler Flugfunkdienst über Satelliten (Route), der dem die Sicherheit und Regelmäßigkeit der Flüge betreffenden Funkverkehr vorwiegend auf nationalen oder internationalen zivilen Luftverkehrsrouten vorbehalten ist;
18. Mobiler Landfunkdienst

- Mobilfunkdienst zwischen ortsfesten und mobilen Landfunkstellen oder zwischen mobilen Landfunkstellen;
19. Mobiler Landfunkdienst über Satelliten  
Mobilfunkdienst über Satelliten, bei dem die mobilen Erdfunkstellen sich an Land befinden;
  20. Mobiler Seefunkdienst  
Mobilfunkdienst zwischen Küstenfunkstellen und Seefunkstellen oder zwischen Seefunkstellen oder zwischen zugeordneten Funkstellen für den Funkverkehr an Bord; Funkstellen auf Überlebensfahrzeugen und Funkbaken zur Kennzeichnung der Notposition dürfen ebenfalls an diesem Funkdienst teilnehmen;
  21. Mobiler Seefunkdienst über Satelliten  
Mobilfunkdienst über Satelliten, bei dem die mobilen Erdfunkstellen sich an Bord von Seefahrzeugen befinden; Funkstellen auf Überlebensfahrzeugen und Funkbaken zur Kennzeichnung der Notposition dürfen ebenfalls an diesem Funkdienst teilnehmen;
  22. Mobilfunkdienst  
Funkdienst zwischen mobilen und ortsfesten Funkstellen oder zwischen mobilen Funkstellen;
  23. Mobilfunkdienst über Satelliten  
Funkdienst
    - a) zwischen mobilen Erdfunkstellen und einer oder mehreren Weltraumfunkstellen,
    - b) zwischen Weltraumfunkstellen, die für den Funkdienst nach Buchstabe a benutzt werden, oder
    - c) zwischen mobilen Erdfunkstellen über eine oder mehrere Weltraumfunkstellen;dieser Funkdienst kann auch die für seine Wahrnehmung erforderlichen Speiseverbindungen umfassen;
  24. Navigationsfunkdienst  
Ortungsfunkdienst für Zwecke der Funknavigation;
  25. Navigationsfunkdienst über Satelliten  
Ortungsfunkdienst über Satelliten für Zwecke der Funknavigation; dieser Funkdienst kann auch die für seine Wahrnehmung erforderlichen Speiseverbindungen umfassen;
  26. Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst  
Ortungsfunkdienst für Zwecke der nichtnavigatorischen Funkortung;
  27. Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst über Satelliten  
Ortungsfunkdienst über Satelliten für Zwecke der nichtnavigatorischen Funkortung; dieser Funkdienst kann auch die für seine Wahrnehmung erforderlichen Speiseverbindungen umfassen;
  28. Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunkdienst  
Funkdienst, bei dem zu wissenschaftlichen, technischen und anderen Zwecken auf festgelegten stabilen Frequenzen Zeitzeichen mit festgelegter hoher Genauigkeit ausgesendet werden und bei dem die Aussendungen für den allgemeinen Empfang bestimmt sind;
  29. Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunkdienst über Satelliten  
Funkdienst, der den gleichen Zwecken dient wie der Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunkdienst, bei dem für diese Zwecke jedoch Weltraumfunkstellen an Bord von Erdsatelliten benutzt werden; dieser Funkdienst kann auch die für seine Wahrnehmung erforderlichen Speiseverbindungen umfassen;
  30. Ortungsfunkdienst  
Funkdienst für Zwecke der Funkortung;
  31. Ortungsfunkdienst über Satelliten  
Funkdienst für Zwecke der Funkortung, bei der eine oder mehrere Weltraumfunkstellen benutzt werden; dieser Funkdienst kann auch die für seine Wahrnehmung erforderlichen Speiseverbindungen umfassen;
  32. Radioastronomiefunkdienst  
Funkdienst für Zwecke der Radioastronomie;
  33. Rundfunkdienst
    - 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;
  34. Rundfunkdienst über Satelliten

- a) Funkdienst, bei dem die Signale, die von Weltraumfunkstellen ausgesendet oder vermittelt werden, 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;
35. Seenavigationsfunkdienst  
Navigationsfunkdienst zum Zwecke des sicheren Führens von Seefahrzeugen;
36. Seenavigationsfunkdienst über Satelliten  
Navigationsfunkdienst über Satelliten, bei dem die Erdfunkstellen sich an Bord von Seefahrzeugen befinden;
37. Weltraumfernwirkfunkdienst  
Funkdienst, der ausschließlich dem Betrieb der Weltraumfahrzeuge dient, insbesondere der Weltraumbahnverfolgung, dem Weltraumfernmessen und dem Weltraumfernsteuern. Diese Aufgaben werden in der Regel innerhalb des Funkdienstes wahrgenommen, in dem die Weltraumfunkstelle arbeitet;
38. Weltraumforschungsfunkdienst  
Funkdienst, bei dem Weltraumfahrzeuge oder andere Weltraumkörper für die wissenschaftliche oder technische Forschung verwendet werden;
39. Wetterhilfenfunkdienst  
Funkdienst für Beobachtungen und Untersuchungen in der Wetterkunde, einschließlich der Gewässerkunde;
40. Wetterfunkdienst über Satelliten  
Erderkundungsfunkdienst über Satelliten für Zwecke des Wetterdienstes.

## § 5 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung vom 28. September 2004 (BGBl. I S. 2499), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 22. April 2010 (BGBl. I S. 446) geändert worden ist, außer Kraft.

### Schlussformel

Der Bundesrat hat zugestimmt.

### Anlage Frequenzzuweisungstabelle für die Bundesrepublik Deutschland

(BGBl. I 2013, 3330 - 3382)

#### Teil A Frequenzzuweisungen und Nutzungsbestimmungen

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (kHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
1	<b>unterhalb 8,3</b> 1 2	nicht zugewiesen	
2	<b>8,3 - 9</b>	WETTERHILFENFUNKDIENST D54A*	ziv.
3	<b>9 - 11,3</b> D150 2 3 5	NAVIGATIONSFUNKDIENST WETTERHILFENFUNKDIENST D54A	ziv.
4	<b>11,3 - 14</b> 2 3 5	NAVIGATIONSFUNKDIENST WETTERHILFENFUNKDIENST D54A	ziv.
5	<b>14 - 19,95</b> D56 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST D57	ziv., mil.
6	<b>19,95 - 20,05</b>	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (kHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	2 5	(20 kHz)	
7	<b>20,05 - 70</b> D56 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST D57	ziv., mil.
8	<b>70 - 72</b> 2 5	NAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv., mil.
9	<b>72 - 84</b> D56 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST D57 3	ziv.
10	<b>84 - 86</b> 2 3 5	NAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv.
11	<b>86 - 90</b> D56 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST D57 3	ziv.
12	<b>90 - 110</b> 2 3 5	NAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv.
13	<b>110 - 112</b> D64 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST 3	ziv.
14	<b>112 - 115</b> 2 5	NAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv., mil.
15	<b>115 - 117,6</b> D64 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST 3 Navigationsfunkdienst	ziv.
16	<b>117,6 - 126</b> D64 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST 3 NAVIGATIONSFUNKDIENST D60	ziv.
17	<b>126 - 129</b> 2 5	NAVIGATIONSFUNKDIENST D60	ziv., mil.
18	<b>129 - 130</b> D64 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
19	<b>130 - 148,5</b> D64 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST Amateurfunkdienst D67A	ziv., mil.
20	<b>148,5 - 255</b> 2 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
21	<b>255 - 283,5</b> 2 5	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST RUNDFUNKDIENST	ziv., mil.
22	<b>283,5 - 315</b> 2 5	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST SEENAVIGATIONSFUNKDIENST D73	ziv., mil.
23	<b>315 - 325</b> 2 5	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST Seenavigationsfunkdienst D73	ziv., mil.
24	<b>325 - 405</b> 2 5	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv., mil.
25	<b>405 - 415</b> 2 5	NAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv., mil.
26	<b>415 - 435</b>	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (kHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	D82 2 5	MOBILER SEEFUNKDIENST D79	
27	<b>435 - 472</b> 1 2 5	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST D79	ziv., mil.
28	<b>472 - 479</b> D82 2 5	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST D79 Amateurfunkdienst D80A	ziv., mil.
29	<b>479 - 495</b> D82 2 5	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST D79	ziv., mil.
30	<b>495 - 505</b> 2 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
31	<b>505 - 526,5</b> 2 5	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST D79 D84	ziv., mil.
32	<b>526,5 - 1 606,5</b> 2 5 6	RUNDFUNKDIENST	ziv.
33	<b>1 606,5 - 1 625</b> D92 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER LANDFUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
34	<b>1 625 - 1 635</b> 2 5	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
35	<b>1 635 - 1 800</b> D92 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER LANDFUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
36	<b>1 800 - 1 810</b> 2 5	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
37	<b>1 810 - 1 850</b> 2 5	AMATEURFUNKDIENST	ziv.
38	<b>1 850 - 1 890</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst Amateurfunkdienst D96 Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D92	ziv., mil.
39	<b>1 890 - 2 000</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst Amateurfunkdienst D96 Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D92	ziv., mil.
40	<b>2 000 - 2 025</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R) Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D92	ziv., mil.
41	<b>2 025 - 2 045</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R) Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D92 Wetterhilfenfunkdienst D104	ziv., mil.
42	<b>2 045 - 2 160</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER LANDFUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D92	ziv., mil.
43	<b>2 160 - 2 170</b> 2 5	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (kHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
44	<b>2 170 - 2 173,5</b> 2 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv.
45	<b>2 173,5 - 2 190,5</b> D108 D109 D110 D111 2 5	MOBILFUNKDIENST (Notfall und Anruf)	ziv., mil.
46	<b>2 190,5 - 2 194</b> 2 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv.
47	<b>2 194 - 2 300</b> D92 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
48	<b>2 300 - 2 498</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
49	<b>2 498 - 2 501</b> 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST (2 500 kHz)	ziv.
50	<b>2 501 - 2 502</b> 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST Weltraumforschungsfunkdienst	ziv.
51	<b>2 502 - 2 625</b> D92 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
52	<b>2 625 - 2 650</b> D92 2 5	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv., mil.
53	<b>2 650 - 2 850</b> D92 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
54	<b>2 850 - 3 025</b> D111 D115 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
55	<b>3 025 - 3 155</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
56	<b>3 155 - 3 230</b> 2 5 7	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
57	<b>3 230 - 3 400</b> 2 5 7	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv., mil.
58	<b>3 400 - 3 500</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
59	<b>3 500 - 3 800</b> 2 3 5	AMATEURFUNKDIENST FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv.
60	<b>3 800 - 3 900</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
61	<b>3 900 - 3 950</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
62	<b>3 950 - 4 000</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST RUNDFUNKDIENST	ziv., mil.
63	<b>4 000 - 4 063</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST D127	ziv., mil.



Lfd. Nr.	Frequenzbereich (kHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
64	<b>4 063 - 4 438</b> D109 D110 D128 D130 D131 D132 2 3 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv.
65	<b>4 438 - 4 488</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R) Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D132A	ziv., mil.
66	<b>4 488 - 4 650</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
67	<b>4 650 - 4 700</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
68	<b>4 700 - 4 750</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
69	<b>4 750 - 4 850</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR) MOBILER LANDFUNKDIENST	ziv., mil.
70	<b>4 850 - 4 995</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER LANDFUNKDIENST	ziv., mil.
71	<b>4 995 - 5 003</b> 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST (5 000 kHz)	ziv.
72	<b>5 003 - 5 005</b> 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST Weltraumforschungsfunkdienst	ziv.
73	<b>5 005 - 5 250</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
74	<b>5 250 - 5 275</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D132A	ziv., mil.
75	<b>5 275 - 5 351,5</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv., mil.
75A	<b>5 351,5 - 5 366,5</b>  2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst  Amateurfunkdienst D133B	ziv., mil.
76	<b>5 366,5 - 5 480</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR) MOBILER LANDFUNKDIENST	ziv., mil.
77	<b>5 480 - 5 680</b> D111 D115 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
78	<b>5 680 - 5 730</b> D111 D115 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
79	<b>5 730 - 5 900</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER LANDFUNKDIENST	ziv., mil.
80	<b>5 900 - 5 950</b> D134 D136 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
81	<b>5 950 - 6 200</b> 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (kHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
82	<b>6 200 - 6 525</b> D109 D110 D130 D132 D137 2 3 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv.
83	<b>6 525 - 6 685</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
84	<b>6 685 - 6 765</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
85	<b>6 765 - 7 000</b> D138 2 5 10	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
86	<b>7 000 - 7 100</b> 2 5	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv.
87	<b>7 100 - 7 200</b> 2 5	AMATEURFUNKDIENST	ziv.
88	<b>7 200 - 7 350</b> D134 D143 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
89	<b>7 350 - 7 450</b> D143B 2 5	RUNDFUNKDIENST FESTER FUNKDIENST Mobiler Landfunkdienst	ziv., mil.
90	<b>7 450 - 8 100</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Mobiler Landfunkdienst	ziv., mil.
91	<b>8 100 - 8 195</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
92	<b>8 195 - 8 815</b> D109 D110 D111 D132 D145 2 3 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv.
93	<b>8 815 - 8 965</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
94	<b>8 965 - 9 040</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
95	<b>9 040 - 9 305</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
96	<b>9 305 - 9 355</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST D145A	ziv., mil.
97	<b>9 355 - 9 400</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
98	<b>9 400 - 9 500</b> D134 D146 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
99	<b>9 500 - 9 900</b> D147 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
100	<b>9 900 - 9 995</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
101	<b>9 995 - 10 003</b>	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (kHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	D111 2 5	(10 000 kHz)	
102	<b>10 003 - 10 005</b> D111 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST Weltraumforschungsfunkdienst	ziv.
103	<b>10 005 - 10 100</b> D111 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
104	<b>10 100 - 10 150</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Amateurfunkdienst	ziv., mil.
105	<b>10 150 - 11 175</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
106	<b>11 175 - 11 275</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
107	<b>11 275 - 11 400</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
108	<b>11 400 - 11 600</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
109	<b>11 600 - 11 650</b> D134 D146 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
110	<b>11 650 - 12 050</b> D147 2 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
111	<b>12 050 - 12 100</b> D134 D146 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
112	<b>12 100 - 12 230</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
113	<b>12 230 - 12 330</b> D145 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
114	<b>12 330 - 13 200</b> D109 D110 D132 2 3 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv.
115	<b>13 200 - 13 260</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
116	<b>13 260 - 13 360</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
117	<b>13 360 - 13 410</b> D149 2 5	FESTER FUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv., mil.
118	<b>13 410 - 13 450</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
119	<b>13 450 - 13 550</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R) Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D132A	ziv., mil.
120	<b>13 550 - 13 570</b>	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (kHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	D150 2 5 10	Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R)	
121	<b>13 570 - 13 600</b> D134 D151 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
122	<b>13 600 - 13 800</b> 2 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
123	<b>13 800 - 13 870</b> D134 D151 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
124	<b>13 870 - 14 000</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
125	<b>14 000 - 14 250</b> 2 5	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv.
126	<b>14 250 - 14 350</b> 2 5	AMATEURFUNKDIENST	ziv.
127	<b>14 350 - 14 990</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
128	<b>14 990 - 15 005</b> D111 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST (15 000 kHz)	ziv.
129	<b>15 005 - 15 010</b> 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST Weltraumforschungsfunkdienst	ziv.
130	<b>15 010 - 15 100</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
131	<b>15 100 - 15 600</b> 2 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
132	<b>15 600 - 15 800</b> D134 D146 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
133	<b>15 800 - 16 100</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
134	<b>16 100 - 16 200</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D145A	ziv., mil.
135	<b>16 200 - 16 360</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
136	<b>16 360 - 16 460</b> D145 2 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
137	<b>16 460 - 17 360</b> D109 D110 D132 2 3 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv.
138	<b>17 360 - 17 410</b> 2 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
139	<b>17 410 - 17 480</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
140	<b>17 480 - 17 550</b> D134 D146	RUNDFUNKDIENST	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (kHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	2 3 5		
141	<b>17 550 - 17 900</b> 2 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
142	<b>17 900 - 17 970</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
143	<b>17 970 - 18 030</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
144	<b>18 030 - 18 068</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
145	<b>18 068 - 18 168</b> 2 5	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv., mil.
146	<b>18 168 - 18 780</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst	ziv., mil.
147	<b>18 780 - 18 900</b> 2 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
148	<b>18 900 - 19 020</b> D134 D146 2 3 5	RUNDFUNKDIENST	ziv.
149	<b>19 020 - 19 680</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
150	<b>19 680 - 19 800</b> D132 2 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
151	<b>19 800 - 19 990</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
152	<b>19 990 - 19 995</b> D111 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST Weltraumforschungsfunkdienst	ziv.
153	<b>19 995 - 20 010</b> D111 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST (20 000 kHz)	ziv.
154	<b>20 010 - 21 000</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Mobilfunkdienst	ziv., mil.
155	<b>21 000 - 21 450</b> 2 5 8	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv.
156	<b>21 450 - 21 850</b> 2 5 8	RUNDFUNKDIENST	ziv.
157	<b>21 850 - 21 924</b> D155B 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
158	<b>21 924 - 22 000</b> 2 5	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
159	<b>22 000 - 22 720</b> D132 2 3 5 8	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv.
160	<b>22 720 - 22 855</b> 2 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (kHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
161	<b>22 855 - 23 000</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.
162	<b>23 000 - 23 200</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R)	ziv., mil.
163	<b>23 200 - 23 350</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST D156A MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR)	ziv., mil.
164	<b>23 350 - 24 000</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D157	ziv., mil.
165	<b>24 000 - 24 450</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER LANDFUNKDIENST	ziv., mil.
166	<b>24 450 - 24 600</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER LANDFUNKDIENST Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D132A	ziv., mil.
167	<b>24 600 - 24 890</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILER LANDFUNKDIENST	ziv., mil.
168	<b>24 890 - 24 990</b> 2 5	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv., mil.
169	<b>24 990 - 25 005</b> 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST (25 000 kHz)	ziv.
170	<b>25 005 - 25 010</b> 2 5	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENST Weltraumforschungsfunkdienst	ziv.
171	<b>25 010 - 25 070</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv., mil.
172	<b>25 070 - 25 110</b> 2 3 5 8	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv.
173	<b>25 110 - 25 210</b> 2 5	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv., mil.
174	<b>25 210 - 25 550</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv., mil.
175	<b>25 550 - 25 670</b> D149 2 5 8	RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv.
176	<b>25 670 - 26 100</b> 2 5 8	RUNDFUNKDIENST	ziv.
177	<b>26 100 - 26 175</b> D132 2 3 5 8	MOBILER SEEFUNKDIENST	ziv.
178	<b>26 175 - 26 200</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv., mil.
179	<b>26 200 - 26 350</b> 2 5	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D132A	ziv., mil.
180	<b>26 350 - 27 500</b> D150 2 5 9 10	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
181	<b>27,5 - 28</b> 2 5	MOBILFUNKDIENST	ziv., mil.
182	<b>28 - 29,7</b> 2 3 5 8	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv.
183	<b>29,7 - 30,005</b> 2 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	ziv., mil.
184	<b>30,005 - 30,01</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENTST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENTST Fester Funkdienst	ziv., mil.
185	<b>30,01 - 34,35</b> 5 11 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	ziv., mil.
186	<b>34,35 - 36,55</b> 3 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	ziv.
187	<b>36,55 - 37,75</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	ziv., mil.
188	<b>37,75 - 38,25</b> D149 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst Radioastronomiefunkdienst	ziv., mil.
189	<b>38,25 - 38,45</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	ziv., mil.
190	<b>38,45 - 39</b> 3 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	ziv.
191	<b>39 - 39,5</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst D132A	ziv.
192	<b>39,5 - 39,85</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	ziv.
193	<b>39,85 - 41</b> D150 5 10 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	ziv., mil.
194	<b>41 - 47</b> D162A 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	mil.
195	<b>47 - 68</b> D162A 5 12 31	MOBILER LANDFUNKDIENTST	mil.
196	<b>68 - 70</b> 5 31	MOBILER LANDFUNKDIENTST	ziv.
197	<b>70 - 74,2</b> 5 13 31	FESTER FUNKDIENTST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	mil.
198	<b>74,2 - 74,8</b> 5 31	MOBILER LANDFUNKDIENTST	ziv.
199	<b>74,8 - 75,2</b> D180 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENTST	ziv., mil.
200	<b>75,2 - 78,7</b> 5 31	MOBILER LANDFUNKDIENTST	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
201	<b>78,7 - 84</b> 5 13 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst Fester Funkdienst	mil.
202	<b>84 - 87,5</b> 5 31	MOBILER LANDFUNKDIENST	ziv.
203	<b>87,5 - 108</b> 5 6 14 31	RUNDFUNKDIENST	ziv.
204	<b>108 - 117,975</b> D197A 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv., mil.
205	<b>117,975 - 137</b> D111 D200 5 31	MOBILER FLUGFUNKDIENST (R)	ziv., mil.
206	<b>137 - 137,025</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D208A D209 WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENT (Richtung Weltraum - Erde) WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (Richtung Weltraum - Erde) WETTERFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R) 3	ziv.
207	<b>137,025 - 137,175</b> 5 31	WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENT (Richtung Weltraum - Erde) WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (Richtung Weltraum - Erde) WETTERFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum - Erde) D208A D209 Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R) 3	ziv.
208	<b>137,175 - 137,825</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D208A D209 WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENT (Richtung Weltraum - Erde) WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (Richtung Weltraum - Erde) WETTERFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R) 3	ziv.
209	<b>137,825 - 138</b> 5 31	WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENT (Richtung Weltraum - Erde) WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (Richtung Weltraum - Erde) WETTERFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum - Erde) D208A D209 Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst (R) 3	ziv.
210	<b>138 - 144</b> 5 31	MOBILER FLUGFUNKDIENST (OR) MOBILER LANDFUNKDIENST 13 MOBILER SEEFUNKDIENST	mil.
211	<b>144 - 146</b> 3 5 31	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv.



Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
212	<b>146 - 148</b> 3 5 31	MOBILER LANDFUNKDIENST	ziv.
213	<b>148 - 149,9</b> 3 5 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst (R) WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENTST (Richtung Erde - Weltraum) D218 Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum) D209	ziv.
214	<b>149,9 - 150,05</b> 3 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D209	ziv.
215	<b>150,05 - 156,4875</b> D149 D226 3 5 15 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv.
216	<b>156,4875 - 156,5625</b> D111 D226 D227 5 15 31	MOBILER SEEFUNKDIENST (Notfall und Anruf über DSC)	ziv.
217	<b>156,5625 - 156,7625</b> D226 3 5 15 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv.
218	<b>156,7625 - 156,8375</b> D111 D226 D228 5 31	MOBILER SEEFUNKDIENST (Notfall und Anruf) Mobilfunkdienst über Satelliten (Erde - Weltraum)	ziv.
219	<b>156,8375 - 161,9375</b> D226 3 5 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv.
219A	<b>161,9375 - 161,9625</b> D226 3 5 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst  Mobiler Seefunkdienst über Satelliten (Erde - Weltraum) D228AA	ziv.
220	<b>161,9625 - 161,9875</b> D226 D228 D228B 3 5 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst Mobilfunkdienst über Satelliten (Erde - Weltraum) D228F	ziv.
221	<b>161,9875 - 162,0125</b> D226 3 5 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst Mobiler Seefunkdienst über Satelliten (Erde - Weltraum) D228AA	ziv.
222	<b>162,0125 - 162,0375</b> D226 D228A D228B 3 5 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst Mobilfunkdienst über Satelliten (Erde - Weltraum) D228F	ziv.
223	<b>162,0375 - 174</b> D226 3 5 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv.
224	<b>174 - 223</b> 3 5 31	RUNDFUNKDIENST 14 Mobiler Landfunkdienst	ziv.
225	<b>223 - 230</b>	RUNDFUNKDIENST	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	5 31	Mobilfunkdienst Fester Funkdienst	
226	<b>230 - 235</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	mil.
227	<b>235 - 272</b> D111 D254 D256 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	mil.
228	<b>272 - 273</b> D254 5 31	MOBILFUNKDIENST WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENTST 13 (Richtung Weltraum - Erde) Fester Funkdienst	mil.
229	<b>273 - 312</b> D254 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	mil.
230	<b>312 - 315</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum) D254 Fester Funkdienst	mil.
231	<b>315 - 322</b> D254 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst	mil.
232	<b>322 - 328,6</b> D149 5 31	MOBILFUNKDIENST Fester Funkdienst Radioastronomiefunkdienst 13	mil.
233	<b>328,6 - 335,4</b> D258 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENTST	ziv., mil.
234	<b>335,4 - 387</b> D254 5 31	MOBILFUNKDIENST 17 Fester Funkdienst	mil.
235	<b>387 - 390</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum - Erde) D208A D254 Fester Funkdienst	mil.
236	<b>390 - 399,9</b> D254 5 31	MOBILFUNKDIENST 17 Fester Funkdienst	mil.
237	<b>399,9 - 400,05</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D209	ziv., mil.
238	<b>400,05 - 400,15</b> D261 5 31	NORMALFREQUENZ- UND ZEITZEICHENFUNKDIENTST ÜBER SATELLITEN (400,1 MHz)	ziv.
239	<b>400,15 - 401</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D208A D209 WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENTST (Richtung Weltraum - Erde) D263 WETTERHILFENFUNKDIENTST WETTERFUNKDIENTST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) Weltraumfernwirkfunkdienst (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
240	<b>401 - 402</b> 5 31	WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENTST (Richtung Weltraum - Erde) WETTERHILFENFUNKDIENTST WETTERFUNKDIENTST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
241	<b>402 - 403</b> 5 31	WETTERHILFENFUNKDIENTST WETTERFUNKDIENTST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	ziv., mil.
242	<b>403 - 406</b> D265 5 31	WETTERHILFENFUNKDIENTST	ziv., mil.
243	<b>406 - 406,1</b> D265 D266 5 31	MOBILFUNKDIENTST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	ziv., mil.
244	<b>406,1 - 410</b> D149 D265 5 31	MOBILER LANDFUNKDIENTST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENTST	ziv.
245	<b>410 - 420</b> 3 5 31	MOBILER LANDFUNKDIENTST Fester Funkdienst	ziv.
246	<b>420 - 430</b> 3 5 31	MOBILER LANDFUNKDIENTST Fester Funkdienst	ziv.
247	<b>430 - 440</b> D150 D282 3 5 10 19 31	AMATEURFUNKDIENTST	ziv.
248	<b>440 - 470</b> D209 D286 D287 3 5 20 31	MOBILFUNKDIENTST D286AA	ziv.
249	<b>470 - 694</b> D149 D291A D306 3 5 21 31	RUNDFUNKDIENST 6 14 Mobiler Landfunkdienst D296	ziv.
249A	<b>694 - 790</b> 5 31 36A 41	RUNDFUNKDIENST 6 14 40 MOBILFUNKDIENTST außer mobiler Flugfunkdienst D317A	ziv., mil.
250	<b>790 - 862</b> 3 5 31	MOBILFUNKDIENTST außer mobiler Flugfunkdienst D317A	ziv.
251	<b>862 - 960</b> 5 31	MOBILFUNKDIENTST außer mobiler Flugfunkdienst D317A	ziv., mil.
252	<b>960 - 1 164</b> 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENTST D328 MOBILER FLUGFUNKDIENTST (R) D327A	ziv., mil.
253	<b>1 164 - 1 215</b> D328A 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENTST D328 D328AA NAVIGATIONSFUNKDIENTST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) (Richtung Weltraum - Weltraum)	ziv., mil.
254	<b>1 215 - 1 240</b> 5 13 31	NAVIGATIONSFUNKDIENTST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D329 (Richtung Weltraum - Weltraum) D329A ORTUNGSFUNKDIENTST Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv)	mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
255	<b>1 240 - 1 250</b> 5 13 31	ORTUNGSFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D329 (Richtung Weltraum - Weltraum) D329A Amateurfunkdienst Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv)	mil.
256	<b>1 250 - 1 260</b> 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D329 (Richtung Weltraum - Weltraum) D329A Amateurfunkdienst Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv)	ziv.
257	<b>1 260 - 1 300</b> D282 5 13 23 31	NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D329 (Richtung Weltraum - Weltraum) D329A ORTUNGSFUNKDIENST Amateurfunkdienst Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv)	mil.
258	<b>1 300 - 1 340</b> D149 5 13 31	NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	mil.
259	<b>1 340 - 1 350</b> D149 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST D337 NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D337A	ziv.
260	<b>1 350 - 1 400</b> D149 D338A D339 5 31 38	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	mil.
261	<b>1 400 - 1 427</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
262	<b>1 427 - 1 429</b> D338A 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D341A WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENT (Richtung Erde - Weltraum)	ziv., mil.
263	<b>1 429 - 1 452</b> D338A 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D341A	mil.
264	<b>1 452 - 1 492</b> 5 31 38	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv.
265	<b>1 492 - 1 518</b> 5 13 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D341A	mil.
266	<b>1 518 - 1 525</b> 5 31 38	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D348 D351A	ziv., mil.
267	<b>1 525 - 1 530</b> D351 5 31	FESTER FUNKDIENST 3 MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D351A WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENT	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
		(Richtung Weltraum – Erde)	
268	<b>1 530 - 1 535</b> D351 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde) D351A D353A WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENTST (Richtung Weltraum – Erde) Fester Funkdienst 3	ziv.
269	<b>1 535 - 1 544</b> D351 D353A 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde) D351A	ziv.
270	<b>1 544 - 1 545</b> D356 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde)	ziv., mil.
271	<b>1 545 - 1 555</b> D351 D357 D357A 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde) D351A	ziv.
272	<b>1 555 - 1 559</b> D351 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde) D351A	ziv.
273	<b>1 559 - 1 610</b> 5 24 31	NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde) (Richtung Weltraum – Weltraum) D329A	mil.
274	<b>1 610 - 1 610,6</b> D364 D372 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST D366 MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde – Weltraum) D351A MOBILER FLUGFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (R) Ortungsfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum)	ziv.
275	<b>1 610,6 - 1 613,8</b> D149 D364 D372 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST D366 MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde – Weltraum) D351A MOBILER FLUGFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (R) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST Ortungsfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum)	ziv.
276	<b>1 613,8 - 1 626,5</b> D364 D372 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST D366 MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde – Weltraum) D351A MOBILER FLUGFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (R) Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) Ortungsfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum)	ziv.
277	<b>1 626,5 - 1 631,5</b> D351 5 31	FESTER FUNKDIENTST MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde – Weltraum) D351A D353A	ziv., mil.
278	<b>1 631,5 - 1 634,5</b> D351 D374 5 31	FESTER FUNKDIENTST MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde – Weltraum) D351A D353A	ziv., mil.
279	<b>1 634,5 - 1 645,5</b> D351 5 31	FESTER FUNKDIENTST MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde – Weltraum) D351A D353A	ziv., mil.
280	<b>1 645,5 - 1 646,5</b>	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	D375 5 31	(Richtung Erde - Weltraum)	
281	<b>1 646,5 - 1 656,5</b> D351 D357A D376 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D351A	ziv.
282	<b>1 656,5 - 1 660</b> D351 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D351A	ziv.
283	<b>1 660 - 1 660,5</b> D149 D351 D376A 5 31	MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D351A RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv.
284	<b>1 660,5 - 1 668,4</b> D149 3 5 31	RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv) Fester Funkdienst 3	ziv.
285	<b>1 668,4 - 1 670</b> D149 3 5 31	RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST Fester Funkdienst 3	ziv.
286	<b>1 670 - 1 675</b> 3 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D351A WETTERFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
287	<b>1 675 - 1 690</b> 3 5 31	FESTER FUNKDIENST 3 WETTERFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
288	<b>1 690 - 1 700</b> 3 5 31	WETTERHILFENFUNKDIENST WETTERFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) FESTER FUNKDIENST 25	mil.
289	<b>1 700 - 1 710</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST 25 Wetterfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum - Erde)	ziv., mil.
290	<b>1 710 - 1 930</b> D149 D385 5 31	FESTER FUNKDIENST 25 MOBILFUNKDIENST D384A D388 D388A	ziv., mil.
291	<b>1 930 - 1 980</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST D388 D388A	ziv.
292	<b>1 980 - 2 010</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST D388 MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D351A	ziv.
293	<b>2 010 - 2 025</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST D388 D388A	ziv.
294	<b>2 025 - 2 110</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) (Richtung Weltraum - Weltraum) FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (Richtung Erde - Weltraum) (Richtung Weltraum - Weltraum)	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
		WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENTST (Richtung Erde - Weltraum) (Richtung Weltraum - Weltraum)	
295	<b>2 110 - 2 120</b> 5 31	MOBILFUNKDIENTST D388 D388A WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENTST (ferner Weltraum) (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
296	<b>2 120 - 2 170</b> 5 31	MOBILFUNKDIENTST D388 D388A	ziv.
297	<b>2 170 - 2 200</b> 5 31	MOBILFUNKDIENTST D388 MOBILFUNKDIENTST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D351A	ziv.
298	<b>2 200 - 2 290</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENTST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) (Richtung Weltraum - Weltraum) FESTER FUNKDIENTST MOBILFUNKDIENTST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENTST (Richtung Weltraum - Erde) (Richtung Weltraum - Weltraum) WELTRAUMFERNWIRKFUNKDIENTST (Richtung Weltraum - Erde) (Richtung Weltraum - Weltraum)	ziv., mil.
299	<b>2 290 - 2 300</b> 3 5 31	MOBILFUNKDIENTST außer mobiler Flugfunkdienst WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENTST (ferner Weltraum) (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
300	<b>2 300 - 2 320</b> 5 31	MOBILFUNKDIENTST	ziv., mil.
301	<b>2 320 - 2 400</b> 5 31	MOBILFUNKDIENTST Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst Amateurfunkdienst	ziv., mil.
302	<b>2 400 - 2 450</b> D150 D282 10 26 31	MOBILFUNKDIENTST Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst Amateurfunkdienst	ziv., mil.
303	<b>2 450 - 2 483,5</b> D150 10 26 31	MOBILFUNKDIENTST Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst	ziv., mil.
304	<b>2 483,5 - 2 500</b> D150 31	MOBILFUNKDIENTST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D351A Ortungsfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
305	<b>2 500 - 2 520</b> 5 31	MOBILFUNKDIENTST außer mobiler Flugfunkdienst D384A 37	ziv.
306	<b>2 520 - 2 655</b> D339 5 31	MOBILFUNKDIENTST außer mobiler Flugfunkdienst D384A 37	ziv.
307	<b>2 655 - 2 670</b> D149 5 31	MOBILFUNKDIENTST außer mobiler Flugfunkdienst D384A 37 Radioastronomiefunkdienst	ziv.
308	<b>2 670 - 2 690</b>	MOBILFUNKDIENTST außer mobiler Flugfunkdienst D384A 37	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	D149 5 31	Radioastronomiefunkdienst	
309	<b>2 690 - 2 695</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
310	<b>2 695 - 2 700</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
311	<b>2 700 - 2 900</b> 5 31 33	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST D337 NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
312	<b>2 900 - 3 100</b> D425 5 31	NAVIGATIONSFUNKDIENST D426 NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
313	<b>3 100 - 3 300</b> D149 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv)	ziv., mil.
314	<b>3 300 - 3 400</b> D149 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	mil.
315	<b>3 400 - 3 475</b> 5 31 33	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D430A Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst 3 Amateurfunkdienst	ziv.
316	<b>3 475 - 3 600</b> 5 31 33	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D430A Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst 3	ziv.
317	<b>3 600 - 3 800</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv.
318	<b>3 800 - 4 200</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst	ziv.
319	<b>4 200 - 4 400</b> D437 D438 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST MOBILER FLUGFUNKDIENST (R) D436	ziv., mil.
320	<b>4 400 - 4 800</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST	mil.
321	<b>4 800 - 4 990</b> D149 D339 5 31 35	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST Radioastronomiefunkdienst 13	mil.
322	<b>4 990 - 5 000</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST 13	mil.
323	<b>5 000 - 5 010</b>	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv., mil.



Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	5 31	MOBILER FLUGFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (R) D443AA NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	
324	<b>5 010 - 5 030</b> 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST MOBILER FLUGFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (R) D443AA NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) (Richtung Weltraum - Weltraum)	ziv., mil.
325	<b>5 030 - 5 091</b> D444 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST MOBILER FLUGFUNKDIENST (R) D443C MOBILER FLUGFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (R) D443D	ziv., mil.
326	<b>5 091 - 5 150</b> D444 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D444A FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST MOBILER FLUGFUNKDIENST D444B MOBILER FLUGFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (R) D443AA	ziv., mil.
327	<b>5 150 - 5 250</b> D446C D447B 3 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D447A FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D446A D446B	ziv.
328	<b>5 250 - 5 255</b> 3 5 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D446A D447F NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv)	ziv.
329	<b>5 255 - 5 350</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D446A D447F NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv)	mil.
330	<b>5 350 - 5 460</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (aktiv) D448B FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST D449 NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST D448D WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (aktiv) D448C	ziv., mil.
331	<b>5 460 - 5 470</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (aktiv) D448B NAVIGATIONSFUNKDIENST D449 NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST D448D WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (aktiv) D448B	ziv., mil.
332	<b>5 470 - 5 570</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (aktiv) D448B MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D446A D450A NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST D450B SEENAVIGATIONSFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (aktiv) D448B	ziv., mil.
333	<b>5 570 - 5 650</b> D452 5 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D446A D450A NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST D450B SEENAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
334	<b>5 650 - 5 725</b> D282 5 13 31	MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst D446A D450A NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Amateurfunkdienst	mil.
335	<b>5 725 - 5 755</b> D150 10 13 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Amateurfunkdienst	mil.
336	<b>5 755 - 5 830</b> D150 10 31	FESTER FUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Amateurfunkdienst	ziv., mil.
337	<b>5 830 - 5 850</b> D150 10 31	FESTER FUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Amateurfunkdienst Amateurfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum - Erde)	ziv., mil.
338	<b>5 850 - 5 925</b> D150 3 5 10 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST	ziv.
339	<b>5 925 - 6 525</b> 3 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
340	<b>6 525 - 7 075</b> D149 D458B 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
341	<b>7 075 - 7 250</b> D460A; 460B 5 31	FESTER FUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
342	<b>7 250 - 7 300</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde)	mil.
343	<b>7 300 - 7 375</b> D461 5 31	FESTER FUNKDIENST Fester Funkdienst über Satelliten 29 (Richtung Weltraum - Erde)	ziv., mil.
343A	<b>7 375 - 7 550</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST WETTERFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D461A MOBILER SEEFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D461AA D461AB Fester Funkdienst über Satelliten 29	ziv., mil.
344	<b>7 550 - 7 725</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST Fester Funkdienst über Satelliten 29 (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
345	<b>7 725 - 7 750</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst Fester Funkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum - Erde)	mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
346	<b>7 750 - 7 900</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst WETTERFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN D461B 13	mil.
347	<b>7 900 - 7 975</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	mil.
348	<b>7 975 - 8 025</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	mil.
349	<b>8 025 - 8 100</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D462A 13 FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST	mil.
350	<b>8 100 - 8 400</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) D462A 13 FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	mil.
351	<b>8 400 - 8 500</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (Richtung Weltraum - Erde) D465	ziv.
352	<b>8 500 - 8 825</b> 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
353	<b>8 825 - 9 000</b> 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST SEENAVIGATIONSFUNKDIENST D472	ziv., mil.
354	<b>9 000 - 9 200</b> D473A 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST D337 SEENAVIGATIONSFUNKDIENST D472 NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
355	<b>9 200 - 9 300</b> D474 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST SEENAVIGATIONSFUNKDIENST D472 ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (aktiv) D474A D474D	ziv., mil.
356	<b>9 300 - 9 500</b> D474 D475 D475A D475B D476A 5 31	NAVIGATIONSFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (aktiv) WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (aktiv)	ziv., mil.
357	<b>9 500 - 9 800</b> D476A 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (aktiv) 13 ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (aktiv) 13	mil.
358	<b>9 800 - 9 900</b> D478A D478B 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) 13 Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv) 13 Fester Funkdienst	mil.
359	<b>9 900 - 10 000</b>	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (MHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	5 31	Fester Funkdienst ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (aktiv) D474A D474D	

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
360	<b>10 - 10,4</b> 5 31	MOBILFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Amateurfunkdienst 13 ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (aktiv) D474A	mil.
361	<b>10,4 - 10,45</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST Amateurfunkdienst	ziv.
362	<b>10,45 - 10,5</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST Amateurfunkdienst Amateurfunkdienst über Satelliten	ziv.
363	<b>10,5 - 10,6</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST	ziv.
364	<b>10,6 - 10,68</b> D149 D482A 5 31	FESTER FUNKDIENST D482 ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
365	<b>10,68 - 10,7</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
366	<b>10,7 - 11,7</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde)	ziv.
367	<b>11,7 - 12,5</b> D487 D487A 5 31	FESTER FUNKDIENST RUNDFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv.
368	<b>12,5 - 12,75</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde) (Richtung Erde – Weltraum)	ziv.
369	<b>12,75 - 13,25</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde – Weltraum)	ziv.
370	<b>13,25 - 13,4</b> 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST D497 Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv)	ziv., mil.
371	<b>13,4 - 13,75</b> 5 13 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv)	mil.
372	<b>13,75 - 14</b> D502 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde – Weltraum) NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
373	<b>14 - 14,25</b> D504A	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde – Weltraum)	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	3 5 31	Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum)	
374	<b>14,25 - 14,3</b> D504A 3 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
375	<b>14,3 - 14,47</b> D504A 3 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
376	<b>14,47 - 14,5</b> D149 D504A 3 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum) Radioastronomiefunkdienst	ziv.
377	<b>14,5 - 14,62</b> 3 5 31	FESTER FUNKDIENST	ziv.
378	<b>14,62 - 15,23</b> D339 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST	mil.
379	<b>15,23 - 15,35</b> D339 3 5 31	FESTER FUNKDIENST	ziv.
380	<b>15,35 - 15,4</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
381	<b>15,4 - 15,7</b> 5 31	FLUGNAVIGATIONSFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST D511E D511F	ziv., mil.
382	<b>15,7 - 17,3</b> 5 13 26 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	mil.
383	<b>17,3 - 17,7</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D516 (Richtung Weltraum - Erde) D516A D516B Fester Funkdienst Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst 3	ziv.
384	<b>17,7 - 18,1</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) (Richtung Erde - Weltraum) D516	ziv.
385	<b>18,1 - 18,4</b> D519 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
386	<b>18,4 - 18,6</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
387	<b>18,6 - 18,8</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
		(Richtung Weltraum – Erde) ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv)	
388	<b>18,8 - 19,3</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde)	ziv.
389	<b>19,3 - 19,7</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde) (Richtung Erde – Weltraum) D523B	ziv.
390	<b>19,7 - 20,1</b> D516B 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde)	ziv.
391	<b>20,1 - 20,2</b> D516B D526 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde) MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde)	ziv.
392	<b>20,2 - 21,2</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde) MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum – Erde)	mil.
393	<b>21,2 - 21,4</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST	ziv.
394	<b>21,4 - 22</b> 5 31 34	FESTER FUNKDIENST RUNDFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN D530A D530B	ziv.
395	<b>22 - 22,21</b> D149 5 31 34	FESTER FUNKDIENST	ziv.
396	<b>22,21 - 22,5</b> D149 5 31 34	FESTER FUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (passiv) Weltraumforschungsfunkdienst (passiv)	ziv.
397	<b>22,5 - 22,55</b> 5 31 34	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST	ziv.
398	<b>22,55 - 23</b> D149 D338A 5 31 34	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST	ziv.
399	<b>23 - 23,55</b> D149 D338A 3 5 31 34	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST	ziv.
400	<b>23,55 - 23,6</b> 3 5 31 34	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST	ziv.
401	<b>23,6 - 24</b> D340 31 34	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
402	<b>24 - 24,05</b> D150 10 31 34	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv.
403	<b>24,05 - 24,25</b> D150 10 31 34	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Amateurfunkdienst Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv)	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
404	<b>24,25 - 24,65</b> 5 31 34	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST	ziv.
405	<b>24,65 - 25,25</b> 5 31 34	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN D532B MOBILFUNKDIENST	ziv.
406	<b>25,25 - 25,5</b> 5 31 34	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST D536 MOBILFUNKDIENST Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
407	<b>25,5 - 26,5</b> 5 31 34	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST D536 MOBILFUNKDIENST ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
408	<b>26,5 - 27</b> 5 31 34	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST D536 MOBILFUNKDIENST ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) Normalfrequenz- und Zeitzeichenfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum)	ziv., mil.
409	<b>27 - 27,5</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST D536	ziv., mil.
410	<b>27,5 - 28,5</b> D516B D538 D540 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
411	<b>28,5 - 29,1</b> D516B D540 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
412	<b>29,1 - 29,5</b> D516B D540 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) D535A D541A	ziv.
413	<b>29,5 - 30</b> D516B D538 D540 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	ziv.
414	<b>30 - 31</b> D338A 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	mil.
415	<b>31 - 31,3</b> D149 D338A 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST 3	ziv.
416	<b>31,3 - 31,5</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
417	<b>31,5 - 31,8</b> D149	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	5 31	WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv) Fester Funkdienst Mobilfunkdienst außer mobiler Flugfunkdienst	
418	<b>31,8 - 32</b> D547 5 31	FESTER FUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (ferner Weltraum) (Richtung Weltraum - Erde)	ziv., mil.
419	<b>32 - 32,3</b> D547 5 31	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (ferner Weltraum) (Richtung Weltraum - Erde)	ziv., mil.
420	<b>32,3 - 33</b> D547 5 31	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv., mil.
421	<b>33 - 33,4</b> D547 5 31	FESTER FUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST	ziv., mil.
422	<b>33,4 - 34,2</b> 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
423	<b>34,2 - 34,7</b> 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (ferner Weltraum) (Richtung Erde - Weltraum)	ziv., mil.
424	<b>34,7 - 35,2</b> 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Weltraumforschungsfunkdienst	ziv., mil.
425	<b>35,2 - 35,5</b> 5 31	WETTERHILFENFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
426	<b>35,5 - 36</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST (aktiv) NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (aktiv) WETTERHILFENFUNKDIENST	ziv., mil.
427	<b>36 - 37</b> D149 D550A 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) 13 FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv) 13	mil.
428	<b>37 - 37,5</b> D547 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST	ziv.
429	<b>37,5 - 39,5</b> D547 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
430	<b>39,5 - 40</b> D516B 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) Erderkundungsfunkdienst über Satelliten	ziv., mil.



Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
		(Richtung Weltraum - Erde)	
431	<b>40 - 40,5</b> D516B 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (Richtung Erde - Weltraum) Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum - Erde)	ziv., mil.
432	<b>40,5 - 42,5</b> D547 5 31 32	FESTER FUNKDIENST RUNDFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN RUNDFUNKDIENST	ziv.
433	<b>42,5 - 43,5</b> D149 D547 5 31 32	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv.
434	<b>43,5 - 47</b> D554 5 31	MOBILFUNKDIENST D553 MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN NAVIGATIONSFUNKDIENST 13 NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN 13	mil.
435	<b>47 - 47,2</b> 5 31	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv.
436	<b>47,2 - 47,5</b> D552A 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST	ziv.
437	<b>47,5 - 47,9</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) (Richtung Weltraum - Erde) D516B D554A MOBILFUNKDIENST	ziv.
438	<b>47,9 - 48,2</b> D552A 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST	ziv.
439	<b>48,2 - 48,54</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) (Richtung Weltraum - Erde) D516B D554A MOBILFUNKDIENST	ziv.
440	<b>48,54 - 49,44</b> D149 D340 D555 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST	ziv.
441	<b>49,44 - 50,2</b> D338A 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) (Richtung Weltraum - Erde) D516B D554A	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
		MOBILFUNKDIENST	
442	<b>50,2 - 50,4</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
443	<b>50,4 - 51,4</b> D338A 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum)	ziv., mil.
444	<b>51,4 - 52,6</b> D338A D547 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST	ziv.
445	<b>52,6 - 54,25</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
446	<b>54,25 - 55,78</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) INTERSATELLITENFUNKDIENST D556A WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
447	<b>55,78 - 58,2</b> D547 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) FESTER FUNKDIENST D557A INTERSATELLITENFUNKDIENST D556A D558A MOBILFUNKDIENST D558 WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
448	<b>58,2 - 59</b> D547 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
449	<b>59 - 59,3</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST D556A MOBILFUNKDIENST D558 NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST D559 WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
450	<b>59,3 - 64</b> D138 5 10 26 31	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST D558 NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST D559	ziv., mil.
451	<b>64 - 65</b> D547 5 31	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst	ziv.
452	<b>65 - 66</b> D547 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST außer mobiler Flugfunkdienst WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST	ziv.
453	<b>66 - 71</b> D554 5 31	INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST D553 D558 MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN NAVIGATIONSFUNKDIENST 3 NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN 3	ziv.
454	<b>71 - 74</b>	FESTER FUNKDIENST	ziv., mil.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
	5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum)	
455	<b>74 - 76</b> D561 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST RUNDFUNKDIENST RUNDFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN Weltraumforschungsfunkdienst (Richtung Weltraum - Erde)	ziv., mil.
456	<b>76 - 77,5</b> D149 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST Amateurfunkdienst Amateurfunkdienst über Satelliten Weltraumforschungsfunkdienst (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
457	<b>77,5 - 78</b> D149 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST D559B Amateurfunkdienst Amateurfunkdienst über Satelliten Radioastronomiefunkdienst Weltraumforschungsfunkdienst (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
458	<b>78 - 79</b> D149 D560 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST Amateurfunkdienst Amateurfunkdienst über Satelliten Weltraumforschungsfunkdienst (Richtung Weltraum - Erde) Radioastronomiefunkdienst	ziv., mil.
459	<b>79 - 81</b> D149 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST Amateurfunkdienst Amateurfunkdienst über Satelliten Weltraumforschungsfunkdienst (Richtung Weltraum - Erde)	ziv., mil.
460	<b>81 - 84</b> D149 D338A D561A 5 13 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST Weltraumforschungsfunkdienst (Richtung Weltraum - Erde)	mil.
461	<b>84 - 86</b> D149 D338A 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv.
462	<b>86 - 92</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
463	<b>92 - 94</b> D149 D338A 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv., mil.
464	<b>94 - 94,1</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (aktiv) NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (aktiv)	ziv., mil.
465	<b>94,1 - 95</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv., mil.
466	<b>95 - 100</b> D149 D554 5 13 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	mil.
467	<b>100 - 102</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
468	<b>102 - 105</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv.
469	<b>105 - 109,5</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
470	<b>109,5 - 111,8</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
471	<b>111,8 - 114,25</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
472	<b>114,25 - 116</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
473	<b>116 - 122,25</b> D138 5 10 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) INTERSATELLITENFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
474	<b>122,25 - 123</b> D138 10 31	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST D558 Amateurfunkdienst	ziv.
475	<b>123 - 126</b> D554 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) NAVIGATIONSFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN Radioastronomiefunkdienst	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
476	<b>126 - 130</b> D149 D554 5 31	FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) NAVIGATIONSFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN Radioastronomiefunkdienst	ziv., mil.
477	<b>130 - 134</b> D149 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (aktiv) D562E FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST D558 RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv.
478	<b>134 - 136</b> 5 31	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN Radioastronomiefunkdienst	ziv.
479	<b>136 - 141</b> D149 5 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST Amateurfunkdienst Amateurfunkdienst über Satelliten	ziv.
480	<b>141 - 148,5</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv., mil.
481	<b>148,5 - 151,5</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
482	<b>151,5 - 155,5</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv.
483	<b>155,5 - 158,5</b> D149 D562G 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) D562F FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv) D562F	ziv.
484	<b>158,5 - 164</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde)	ziv.
485	<b>164 - 167</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
486	<b>167 - 168</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST D558	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
487	<b>168 - 170</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST D558	ziv.
488	<b>170 - 174,5</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST D558	ziv.
489	<b>174,5 - 174,8</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST D558	ziv.
490	<b>174,8 - 182</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) INTERSATELLITENFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
491	<b>182 - 185</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
492	<b>185 - 190</b> 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) INTERSATELLITENFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
493	<b>190 - 191,8</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
494	<b>191,8 - 200</b> D149 D554 5 31	FESTER FUNKDIENST INTERSATELLITENFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST D558 MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN NAVIGATIONSFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv., mil.
495	<b>200 - 202</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
496	<b>202 - 209</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
497	<b>209 - 217</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv., mil.
498	<b>217 - 226</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
499	<b>226 - 231,5</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.

Lfd. Nr.	Frequenzbereich (GHz)	Zuweisung an Funkdienste	Nutzung
500	<b>231,5 - 232</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst	ziv., mil.
501	<b>232 - 235</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST Nichtnavigatorischer Ortungsfunkdienst	ziv., mil.
502	<b>235 - 238</b> D563B 5 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv., mil.
503	<b>238 - 240</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Weltraum - Erde) MOBILFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN	ziv., mil.
504	<b>240 - 241</b> 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST	ziv., mil.
505	<b>241 - 248</b> D138 D149 5 10 31	NICHTNAVIGATORISCHER ORTUNGSFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST Amateurfunkdienst Amateurfunkdienst über Satelliten	ziv., mil.
506	<b>248 - 250</b> D149 5 31	AMATEURFUNKDIENST AMATEURFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN Radioastronomiefunkdienst	ziv.
507	<b>250 - 252</b> D340 31	ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv)	ziv.
508	<b>252 - 265</b> D149 D554 5 31	FESTER FUNKDIENST MOBILFUNKDIENST MOBILFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) NAVIGATIONSFUNKDIENST NAVIGATIONSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv., mil.
509	<b>265 - 275</b> D149 5 31	FESTER FUNKDIENST FESTER FUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (Richtung Erde - Weltraum) MOBILFUNKDIENST RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST	ziv., mil.
510	<b>275 - 3 000</b> D565 5 31	RADIOASTRONOMIEFUNKDIENST ERDERKUNDUNGSFUNKDIENST ÜBER SATELLITEN (passiv) WELTRAUMFORSCHUNGSFUNKDIENST (passiv) Amateurfunkdienst	ziv.
511	<b>oberhalb 3 000</b>	nicht zugewiesen	

- \* Nutzungsbestimmungen, die Festlegungen des Artikels 5 der Vollzugsordnung für den Funkdienst (VO Funk), Ausgabe 2012, enthalten, die durch Artikel 54 Absatz 1 der Internationalen Fernmeldeunion vom 22. Dezember 1992 (BGBl. 1996 II S. 1316) verbindlich gemacht worden ist, ist der Buchstabe „D“ vorangestellt. Die VO Funk ist über die Internetseite „<http://www.itu.int/pub/R-REG-RR-2012>“ kostenlos abrufbar.

## **Teil B**

### **Erläuterung der Nutzungsbestimmungen**

#### **1. Internationale Nutzungsbestimmungen**

- D54A Die Nutzung des Frequenzbereichs 8,3 - 11,3 kHz durch den Wetterhilfenfunkdienst ist auf passive Nutzungen begrenzt. Funkstellen des Wetterhilfenfunkdienstes genießen keinen Schutz vor Störungen durch Aussendungen von Funkstellen des Navigationsfunkdienstes, die vor dem 1. Januar 2013 beim Funkbüro der Internationalen Fernmeldeunion (International Telecommunication Union - ITU) notifiziert werden.
- D56 Funkstellen der Funkdienste, denen die Frequenzbereiche 14 - 19,95 kHz, 20,05 - 70 kHz, 72 - 84 kHz und 86 - 90 kHz zugewiesen sind, können Normalfrequenzen und Zeitzeichen aussenden.
- D57 Die Benutzung der Frequenzbereiche 14 - 19,95 kHz, 20,05 - 70 kHz, 72 - 84 kHz und 86 - 90 kHz durch den mobilen Seefunkdienst ist auf Küstenfunkstellen des Telegraphiefunkdienstes (nur A1A und F1B) beschränkt. Ausnahmsweise ist die Benutzung der Sendart J2B oder J7B unter der Bedingung zugelassen, dass die erforderliche Bandbreite die Breite nicht übersteigt, die normalerweise bei der Sendart A1A oder F1B in diesen Bereichen beansprucht wird.
- D60 Im Frequenzbereich 117,6 - 129 kHz dürfen Funknavigationssysteme, die Impulse aussenden, unter der Bedingung benutzt werden, dass sie bei anderen Diensten, denen dieser Frequenzbereich zugewiesen ist, keine Störungen verursachen.
- D64 Für Funkstellen des festen Funkdienstes und des mobilen Seefunkdienstes in den Frequenzbereichen, die diesen Funkdiensten zwischen 110 und 148,5 kHz zugewiesen sind, sind nur die Sendarten A1A, F1B, A2C, A3C, F1C oder F3C zugelassen. Ausnahmsweise ist für Funkstellen des mobilen Seefunkdienstes auch die Sendart J2B oder J7B zugelassen.
- D67A Innerhalb des Frequenzbereichs 130 - 148,5 kHz ist dem Amateurfunkdienst der Frequenzteilbereich 135,7 - 137,8 kHz zugewiesen. Beim Betreiben von Amateurfunkstellen in diesem Frequenzbereich darf eine maximale isotrope Strahlungsleistung (EIRP) von 1 Watt nicht überschritten werden.
- D73 Der Frequenzbereich 283,5 - 325 kHz darf im Seenavigationsfunkdienst auch für die Übermittlung ergänzender navigatorischer Angaben mittels schmalbandiger Techniken benutzt werden, wenn hierdurch keine Störungen beim Empfang von Funkfeuern des Navigationsfunkdienstes verursacht werden.
- D79 Die Benutzung der Frequenzbereiche 415 - 495 kHz und 505 - 526,5 kHz durch den mobilen Seefunkdienst ist auf Telegraphiefunk beschränkt.
- D80A Funkstellen des Amateurfunkdienstes dürfen im Frequenzbereich 472 - 479 kHz eine maximale Strahlungsleistung (ERP) von 1 Watt nicht überschreiten.
- D82 Im mobilen Seefunkdienst darf die Frequenz 490 kHz nur von Küstenfunkstellen für die Aussendung von Nachrichten für die Sicherheit mit Hilfe von Schmalbandtelegraphie für Fernschreibübertragung benutzt werden. Bei der Benutzung des Frequenzbereichs 415 - 495 kHz durch den Flugnavigationfunkdienst ist sicherzustellen, dass keine Störungen auf der Frequenz 490 kHz verursacht werden.
- D84 Im mobilen Seefunkdienst wird die Frequenz 518 kHz ausschließlich für die Aussendung von Nachrichten für die Sicherheit der Seeschifffahrt mittels Funkfern schreiben von Küstenfunkstellen an Schiffe benutzt.
- D92 In den Frequenzbereichen 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz, 1 850 - 2 160 kHz, 2 194 - 2 300 kHz und 2 502 - 2 850 kHz dürfen Funkortungssysteme betrieben werden, sofern die mittlere Strahlungsleistung dieser Funkstellen 50 Watt nicht überschreitet.
- D96 Im Frequenzbereich 1 850 - 1 890 kHz darf die Spitzenleistung der Amateurfunkstellen 75 Watt nicht überschreiten und im Frequenzbereich 1 890 - 2 000 kHz darf die Spitzenleistung der Amateurfunkstellen 10 Watt nicht überschreiten.



- D104 Die Benutzung des Frequenzbereichs 2 025 – 2 045 kHz durch den Wetterhilfenfunkdienst ist auf ozeanographische Bojenfunkstellen beschränkt.
- D108 Die Trägerfrequenz 2 182 kHz ist eine internationale Not- und Anrufrequenz für Sprechfunk.
- D109 Die Frequenzen 2 187,5 kHz, 4 207,5 kHz, 6 312 kHz, 8 414,5 kHz, 12 577 kHz und 16 804,5 kHz sind internationale Notfrequenzen für digitalen Selektivruf.
- D110 Die Frequenzen 2 174,5 kHz, 4 177,5 kHz, 6 268 kHz, 8 376,5 kHz, 12 520 kHz und 16 695 kHz sind internationale Notfrequenzen für Schmalbandtelegraphie für Fernschreibübertragung.
- D111 Die Trägerfrequenzen 2 182 kHz, 3 023 kHz, 5 680 kHz und 8 364 kHz sowie die Frequenzen 121,5 MHz, 156,525 MHz, 156,8 MHz und 243 MHz dürfen in Übereinstimmung mit den Verfahren, die für die terrestrischen Funkdienste gelten, zusätzlich für Such- und Rettungsarbeiten benutzt werden, wenn diese bemannte Weltraumfahrzeuge betreffen. Dies gilt auch für die Frequenzen 10 003 kHz, 14 993 kHz und 19 993 kHz, jedoch müssen die Aussendungen auf jeder dieser Frequenzen innerhalb der Grenzen von  $\pm 3$  kHz der betreffenden Frequenz gehalten werden.
- D115 Die Trägerfrequenzen (Bezugsfrequenzen) 3 023 kHz und 5 680 kHz dürfen zusätzlich von den Funkstellen des mobilen Seefunkdienstes, die an koordinierten Such- und Rettungsarbeiten teilnehmen, benutzt werden.
- D127 Die Benutzung des Frequenzbereichs 4 000 – 4 063 kHz durch den mobilen Seefunkdienst ist auf Seefunkstellen beschränkt, die Sprechfunkverkehr abwickeln.
- D128 Die Frequenzbereiche 4 063 – 4 123 kHz und 4 130 – 4 438 kHz sind zusätzlich dem festen Funkdienst auf sekundärer Basis für Funkverkehr innerhalb der deutschen Grenzen zugewiesen. Die mittlere Leistung der Funkstellen darf höchstens 50 Watt betragen.
- D130 Die Trägerfrequenzen 4 125 kHz und 6 215 kHz werden für Not- und Sicherheitsverkehr im Sprechfunk benutzt.
- D131 Die Frequenz 4 209,5 kHz wird von Küstenfunkstellen nur für die Aussendung von Nachrichten für die Sicherheit der Seeschifffahrt mit Hilfe von Schmalbandtelegraphie für Fernschreibübertragung benutzt.
- D132 Die Frequenzen 4 210 kHz, 6 314 kHz, 8 416,5 kHz, 12 579 kHz, 16 806,5 kHz, 19 680,5 kHz, 22 376 kHz und 26 100,5 kHz sind die internationalen Frequenzen für die Aussendung von Nachrichten für die Sicherheit der Seeschifffahrt.
- D132A Funkstellen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes dürfen bei Funkstellen des festen Funkdienstes weder schädliche Störungen verursachen noch können sie verlangen, gegenüber diesen geschützt zu werden. Die Nutzung der Frequenzbereiche 4 438 – 4 488 kHz, 5 250 – 5 275 kHz, 13 450 – 13 550 kHz, 24 450 – 24 600 kHz, 26 200 – 26 350 kHz und 39 – 39,5 MHz durch den nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienst ist auf ozeanographische Radare begrenzt.
- D133B Im Frequenzbereich 5 351,5 – 5 366,5 kHz darf die Sendeleistung der Amateurfunkstellen 15 Watt EIRP nicht überschreiten.
- D134 Die Nutzung der Frequenzbereiche 5 900 – 5 950 kHz, 7 300 – 7 350 kHz, 9 400 – 9 500 kHz, 11 600 – 11 650 kHz, 12 050 – 12 100 kHz, 13 570 – 13 600 kHz, 13 800 – 13 870 kHz, 15 600 – 15 800 kHz, 17 480 – 17 550 kHz und 18 900 – 19 020 kHz durch den Rundfunkdienst ist für Einseitenbandaussendungen oder andere spektrumseffiziente Modulationsverfahren vorgesehen.
- D136 Der Frequenzbereich 5 900 – 5 950 kHz ist zusätzlich dem festen Funkdienst und dem mobilen Landfunkdienst innerhalb der deutschen Grenzen auf sekundärer Basis zugewiesen.
- D137 Die Frequenzbereiche 6 200 – 6 213,5 kHz und 6 220,5 – 6 525 kHz sind zusätzlich dem festen Funkdienst für Funkverkehr innerhalb der deutschen Grenzen auf sekundärer Basis zugewiesen. Die mittlere Leistung der Funkstellen darf höchstens 50 Watt betragen.
- D138 Die Frequenzbereiche  
6 765 – 6 795 kHz (Mittenfrequenz 6 780 kHz),  
61 – 61,5 GHz (Mittenfrequenz 61,25 GHz),  
122 – 123 GHz (Mittenfrequenz 122,5 GHz) und  
244 – 246 GHz (Mittenfrequenz 245 GHz)  
sind für ISM-Anwendungen bestimmt. ISM-Anwendungen in diesen Frequenzbereichen dürfen bei Funkdiensten, die in diesen Frequenzbereichen betrieben werden, keine Störungen verursachen.
- D138A (weggefallen)

- D143 Der Frequenzbereich 7 300 – 7 350 kHz ist zusätzlich dem festen Funkdienst und dem mobilen Landfunkdienst auf sekundärer Basis für Funkverkehr innerhalb der deutschen Grenzen zugewiesen.
- D143B Funkstellen des festen Funkdienstes und des mobilen Landfunkdienstes dürfen keine schädlichen Störungen beim Rundfunkdienst verursachen. Frequenzen aus dem Frequenzbereich 7 350 – 7 450 kHz dürfen durch Funkstellen des festen Funkdienstes und des Mobilfunkdienstes nur noch genutzt werden, wenn die abgestrahlte Leistung den Wert von 24 dBW nicht überschreitet.
- D145 Die Trägerfrequenzen 8 291 kHz, 12 290 kHz und 16 420 kHz werden für Not- und Sicherheitsfunkverkehr im Sprechfunk benutzt.
- D145A Funkstellen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes dürfen bei Funkstellen des festen Funkdienstes weder schädliche Störungen verursachen noch können sie verlangen, gegenüber diesen geschützt zu werden. Die Nutzung der Frequenzbereiche 9 305 – 9 355 kHz und 16 100 – 16 200 kHz durch den nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienst ist auf ozeanographische Radare begrenzt.
- D146 Die Frequenzbereiche 9 400 – 9 500 kHz, 11 600 – 11 650 kHz, 12 050 – 12 100 kHz, 15 600 – 15 800 kHz, 17 480 – 17 550 kHz und 18 900 – 19 020 kHz sind zusätzlich dem festen Funkdienst für Funkverkehr innerhalb der deutschen Grenzen auf sekundärer Basis zugewiesen.
- D147 Unter der Bedingung, dass keine Störungen beim Rundfunkdienst verursacht werden, dürfen Frequenzen in den Frequenzbereichen 9 775 – 9 900 kHz, 11 650 – 11 700 kHz und 11 975 – 12 050 kHz von Funkstellen des festen Funkdienstes benutzt werden, deren Gesamtstrahlungsleistung höchstens 24 dBW beträgt und die ihren Funkverkehr nur innerhalb der deutschen Grenzen abwickeln.
- D149 Bei der Nutzung der Frequenzbereiche
- |                        |                      |                      |
|------------------------|----------------------|----------------------|
| 13 360 – 13 410 kHz,   | 4 990 – 5 000 MHz,   | 102 – 109,5 GHz,     |
| 25 550 – 25 670 kHz,   | 6 650 – 6 675,2 MHz, | 111,8 – 114,25 GHz,  |
| 37,75 – 38,25 MHz,     | 10,6 – 10,68 GHz,    | 128,33 – 128,59 GHz, |
| 150,05 – 153 MHz,      | 14,47 – 14,5 GHz,    | 129,23 – 129,49 GHz, |
| 322 – 328,6 MHz,       | 22,01 – 22,5 GHz,    | 130 – 134 GHz,       |
| 406,1 – 410 MHz,       | 22,81 – 22,86 GHz,   | 136 – 148,5 GHz,     |
| 608 – 614 MHz,         | 23,07 – 23,12 GHz,   | 151,5 – 158,5 GHz,   |
| 1 330 – 1 400 MHz,     | 31,2 – 31,3 GHz,     | 168,59 – 168,93 GHz, |
| 1 610,6 – 1 613,8 MHz, | 31,5 – 31,8 GHz,     | 171,11 – 171,45 GHz, |
| 1 660 – 1 670 MHz,     | 36,43 – 36,5 GHz,    | 172,31 – 172,65 GHz, |
| 1 718,8 – 1 722,2 MHz, | 42,5 – 43,5 GHz,     | 173,52 – 173,85 GHz, |
| 2 655 – 2 690 MHz,     | 48,94 – 49,04 GHz,   | 195,75 – 196,15 GHz, |
| 3 260 – 3 267 MHz,     | 76 – 86 GHz,         | 209 – 226 GHz,       |
| 3 332 – 3 339 MHz,     | 92 – 94 GHz,         | 241 – 250 GHz und    |
| 3 345,8 – 3 352,5 MHz, | 94,1 – 100 GHz,      | 252 – 275 GHz        |
| 4 825 – 4 835 MHz,     |                      |                      |
| 4 950 – 4 990 MHz,     |                      |                      |
- durch Funkstellen anderer Funkdienste, denen diese Frequenzbereiche zugewiesen sind, werden alle nur möglichen Maßnahmen getroffen, um den Radioastronomiefunkdienst vor Störungen zu schützen.
- D150 Die Frequenzbereiche 9 – 10 kHz, 13 553 – 13 567 kHz, 26 957 – 27 283 kHz, 40,66 – 40,70 MHz, 433,05 – 434,79 MHz, 2 400 – 2 500 MHz, 5 725 – 5 875 MHz und 24 – 24,25 GHz sind für ISM-Anwendungen bestimmt. Funkdienste, die innerhalb dieser Frequenzbereiche wahrgenommen werden, müssen Störungen, die durch diese Anwendungen verursacht werden, hinnehmen.
- D151 Die Frequenzbereiche 13 570 – 13 600 kHz und 13 800 – 13 870 kHz sind zusätzlich dem festen Funkdienst und dem Mobilfunkdienst mit Ausnahme des mobilen Flugfunkdienstes (R) für Funkverkehr innerhalb der deutschen Grenzen auf sekundärer Basis zugewiesen.
- D155B Der Frequenzbereich 21 870 – 21 924 kHz wird vom festen Funkdienst für Aussendungen, die der Flugsicherheit dienen, benutzt.
- D156A Die Benutzung des Frequenzbereichs 23 200 – 23 350 kHz durch den festen Funkdienst ist auf Aussendungen, die der Flugsicherheit dienen, beschränkt.
- D157 Die Benutzung des Frequenzbereichs 23 350 – 24 000 kHz durch den mobilen Seefunkdienst ist auf Telegraphiefunk zwischen Seefunkstellen beschränkt.

- D162A Der Frequenzbereich 46 – 68 MHz ist zusätzlich dem nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienst auf sekundärer Basis zugewiesen. Diese Benutzung ist auf den Betrieb von Windprofil-Messradaranlagen beschränkt.
- D180 Die Frequenz 75 MHz ist ausschließlich für die Verwendung durch Markierungsfunkfeuer vorgesehen.
- D197A Der Frequenzbereich 108 – 117,975 MHz ist zusätzlich dem mobilen Flugfunkdienst (R) auf primärer Basis zugewiesen. Die Nutzung durch den mobilen Flugfunkdienst (R) ist begrenzt auf Systeme, die in Übereinstimmung mit internationalen Luftfahrtstandards betrieben werden. Die Nutzung des Frequenzbereichs 108 – 112 MHz durch den mobilen Flugfunkdienst (R) ist beschränkt auf Systeme, die aus Bodenfunkstellen und dazugehörigen Empfängern bestehen, die Informationen zur Unterstützung der Flugnavigation in Übereinstimmung mit internationalen Luftfahrtstandards übertragen. Die Nutzung darf keine Störungen bei Funkstellen des Flugnavigationfunkdienstes, die nach internationalen Flugfunkstandards betrieben werden, verursachen.
- D200 Im Frequenzbereich 117,975 – 137 MHz ist die Frequenz 121,5 MHz die Notfrequenz für den Flugfunkdienst und, falls erforderlich, die Frequenz 123,1 MHz die Hilfsfrequenz zur Frequenz 121,5 MHz. Mobilfunkstellen des mobilen Seefunkdienstes dürfen auf diesen Frequenzen in Not- und Sicherheitsfällen mit Funkstellen des mobilen Flugfunkdienstes verkehren.
- D208A Bei Zuteilungen an Weltraumfunkstellen des Mobilfunkdienstes über Satelliten in den Frequenzbereichen 137 – 138 MHz, 387 – 390 MHz und 400,15 – 401 MHz werden alle nur möglichen Maßnahmen getroffen, um den Radioastronomiefunkdienst in den Frequenzbereichen 150,05 – 153 MHz, 322 – 328,6 MHz, 406,1 – 410 MHz und 608 – 614 MHz vor Störungen aufgrund unerwünschter Aussendungen zu schützen.
- D209 Die Benutzung der Frequenzbereiche 137 – 138 MHz, 148 – 149,9 MHz, 400,15 – 401 MHz, 454 – 456 MHz und 459 – 460 MHz durch den Mobilfunkdienst über Satelliten sowie der Frequenzbereiche 149,9 – 150,05 MHz und 399,9 – 400,05 MHz durch den mobilen Landfunkdienst über Satelliten ist auf nichtgeostationäre Satellitensysteme beschränkt.
- D218 Im Frequenzbereich 148 – 149,9 MHz darf die Bandbreite einer einzelnen Aussendung im Weltraumfernwirkfunkdienst (Richtung Erde – Weltraum) 50 kHz nicht übersteigen.
- D220 (weggefallen)
- D224A (weggefallen)
- D224B (weggefallen)
- D226 Die Frequenz 156,8 MHz ist die internationale Not-, Sicherheits- und Anrufrequenz für den UKW-Sprechseefunkdienst. Die Frequenz 156,525 MHz ist die internationale Not-, Sicherheits- und Anrufrequenz für die Nutzung des digitalen Selektivrufs (DSC) des UKW-Sprechseefunks. In den Frequenzbereichen 156 – 156,4875 MHz, 156,5625 – 156,7625 MHz, 156,8375 – 157,45 MHz, 160,6 – 160,975 MHz und 161,475 – 162,05 MHz wird dem mobilen Seefunkdienst auf den Frequenzen Priorität gewährt, die den Funkstellen des mobilen Seefunkdienstes zugeteilt worden sind. Die Benutzung von Frequenzen in einem der oben genannten Frequenzbereiche durch Funkstellen anderer Funkdienste, denen der Bereich zugewiesen ist, ist in allen Gebieten, in denen dadurch Störungen beim UKW-Seefunkdienst verursacht werden könnten, ausgeschlossen. Die Frequenzen 156,525 MHz und 156,8 MHz und die Frequenzbereiche, in denen die Priorität dem mobilen Seefunkdienst gewährt ist, dürfen jedoch für den Binnenschiffahrtfunk sowie für die Kommunikation auf Binnenseen, die keine Bundeswasserstraßen sind, nach Maßgabe der von der jeweils zuständigen Landesbehörde hierfür erlassenen Regelungen benutzt werden.
- D227 Die Frequenzbereiche 156,4875 – 156,5125 MHz und 156,5375 – 156,5625 MHz sind zusätzlich dem festen Funkdienst und dem mobilen Landfunkdienst auf primärer Basis zugewiesen. Die Nutzungen des Frequenzbereichs durch den festen Funkdienst sowie den mobilen Landfunkdienst dürfen weder Störungen hervorrufen noch Schutz vor dem mobilen UKW-Seefunkdienst beanspruchen.
- D227A (weggefallen)
- D228 Die Nutzung der Frequenzbereiche 156,7625 – 156,7875 MHz und 156,8125 – 156,8375 MHz durch den Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) ist begrenzt auf den Empfang von Aussendungen des Automatischen Identifizierungssystems (AIS) von weitreichenden AIS-Rundsendenachrichten.

- D228A Die Frequenzbereiche 161,9625 – 161,9875 MHz und 162,0125 – 162,0375 MHz dürfen für Such- und Rettungszwecke oder für andere sicherheitsrelevante Kommunikation auch von Luftfunkstellen genutzt werden.
- D228AA Die Nutzung der Frequenzbereiche 161,9375 – 161,9625 MHz und 161,9875 – 162,0125 MHz durch den mobilen Seefunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) ist auf Aussendungen des Automatischen Identifizierungssystems (AIS) begrenzt.
- D228B Die Nutzung der Frequenzbereiche 161,9625 – 161,9875 MHz und 162,0125 – 162,0375 MHz durch den mobilen Landfunkdienst darf weder schädliche Störungen bei Funkstellen des mobilen Seefunkdienstes verursachen noch Schutz beanspruchen.
- D228F Die Nutzung der Frequenzbereiche 161,9625 – 161,9875 MHz und 162,0125 – 162,0375 MHz durch den Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) ist auf den Empfang von AIS-Aussendungen von Funkstellen des mobilen Seefunkdienstes begrenzt.
- D254 Die Frequenzbereiche 235 – 322 MHz und 335,4 – 399,9 MHz dürfen vom Mobilfunkdienst über Satelliten unter der Bedingung benutzt werden, dass Funkstellen dieses Dienstes bei Funkstellen anderer Dienste, die in Übereinstimmung mit der Frequenzzuweisungstabelle arbeiten oder deren Betrieb in Übereinstimmung mit der Frequenzzuweisungstabelle geplant ist, keine Störungen verursachen.
- D256 Die Frequenz 243 MHz ist die im Frequenzbereich 235 – 272 MHz von Rettungsfunkstellen und von Geräten für Rettungszwecke zu benutzende Frequenz.
- D258 Die Benutzung des Frequenzbereichs 328,6 – 335,4 MHz durch den Flugnavigationfunkdienst ist auf Instrumentenlandesysteme (Gleitwegsender) beschränkt.
- D261 Die Aussendungen müssen innerhalb der Grenzen von  $\pm 25$  kHz der Normalfrequenz 400,1 MHz gehalten werden.
- D263 Der Frequenzbereich 400,15 – 401 MHz ist zusätzlich dem Weltraumforschungsfunkdienst in der Richtung Weltraum – Weltraum für Verkehr mit bemannten Weltraumfahrzeugen zugewiesen.
- D265 Zum Schutz des Empfangs von Signalen von Satellitenfunkbaken zur Kennzeichnung der Notposition (Sat-EPIRB) werden die Verwaltungen aufgefordert, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um Außerband- und Nebenaussendungen aus den Frequenzbereichen 403 – 406 MHz und 406,1 – 410 MHz in den Frequenzbereich 406 – 406,1 MHz zu minimieren sowie schädliche Störungen des Not- und Sicherheitssystems zu eliminieren.
- D266 Die Nutzung des Frequenzbereichs 406 – 406,1 MHz durch den Mobilfunkdienst über Satelliten ist auf Satellitenfunkbaken zur Kennzeichnung der Notposition (Sat-EPIRB) beschränkt.
- D282 Die Frequenzbereiche 435 – 438 MHz, 1 260 – 1 270 MHz, 2 400 – 2 450 MHz und 5 650 – 5 670 MHz sind zusätzlich dem Amateurfunkdienst über Satelliten auf sekundärer Basis zugewiesen. Andere sekundäre Funkdienste in diesen Frequenzbereichen sind gegenüber dem Amateurfunkdienst über Satelliten bevorrechtigt. Weltraumfunkstellen des Amateurfunkdienstes über Satelliten, die in diesen Frequenzbereichen arbeiten, müssen über geeignete Vorrichtungen verfügen, die es im Fall von Störungen erlauben, die Aussendungen dieser Weltraumfunkstellen zu steuern, damit Störungen bei anderen Funkdiensten in diesen Frequenzbereichen sofort beseitigt werden können. Die Benutzung der Frequenzbereiche 1 260 – 1 270 MHz und 5 650 – 5 670 MHz durch den Amateurfunkdienst über Satelliten ist auf die Richtung Erde – Weltraum beschränkt.
- D286 Der Frequenzbereich 449,75 – 450,25 MHz ist zusätzlich dem Weltraumfernwirkfunkdienst (Richtung Erde – Weltraum) und dem Weltraumforschungsfunkdienst (Richtung Erde – Weltraum) auf sekundärer Basis zugewiesen.
- D286AA Der Frequenzbereich 450 – 470 MHz ist für die Nutzung durch Internationale Mobile Telekommunikation (IMT) identifiziert. Diese Identifizierung schließt eine Nutzung dieses Frequenzbereichs durch andere Funkstellen von Funkdiensten, denen dieser Frequenzbereich zugewiesen ist, nicht aus und begründet keinen Vorrang in der Frequenzzuweisungstabelle.
- D287 Die Nutzung der Frequenzbereiche 457,5125 – 457,5875 MHz und 467,5125 – 467,5875 MHz im mobilen Seefunkdienst ist auf den Funkverkehr an Bord von Schiffen begrenzt.
- D291A Der Frequenzbereich 470 – 494 MHz ist zusätzlich dem nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienst auf sekundärer Basis zugewiesen. Diese Benutzung ist auf den Betrieb von Windprofil-Messradaranlagen beschränkt.

- D296 Die Nutzung des Frequenzbereichs 470 – 694 MHz durch den mobilen Landfunkdienst ist auf Anwendungen im Zusammenhang mit Rundfunk sowie auf Anwendungen zur professionellen drahtlosen Produktion beschränkt.
- D306 Der Frequenzbereich 608 – 614 MHz ist zusätzlich dem Radioastronomiefunkdienst auf sekundärer Basis zugewiesen.
- D317A Teile des Frequenzbereichs 694 – 960 MHz sind für die Nutzung durch IMT identifiziert. Diese Identifizierung schließt eine Nutzung dieses Frequenzbereichs durch andere Funkstellen von Funkdiensten, denen dieser Frequenzbereich zugewiesen ist, nicht aus und begründet keinen Vorrang in der Frequenzzuweisungstabelle.
- D327A Die Nutzung des Frequenzbereichs 960 – 1 164 MHz durch den mobilen Flugfunkdienst (R) ist auf Systeme beschränkt, die in Übereinstimmung mit anerkannten internationalen Luftfahrtstandards betrieben werden.
- D328 Die Nutzung des Frequenzbereichs 960 – 1 215 MHz durch den Flugnavigationfunkdienst ist auf weltweiter Basis dem Betrieb und der Entwicklung elektronischer Flugnavigationshilfen an Bord von Luftfahrzeugen sowie der zugehörigen Einrichtungen am Boden vorbehalten.
- D328A Funkstellen des Navigationsfunkdienstes über Satelliten im Frequenzbereich 1 164 – 1 215 MHz genießen keinen Schutz vor Störungen durch Funkstellen des Flugnavigationfunkdienstes im Frequenzbereich 960 – 1 215 MHz.
- D328AA Der Frequenzbereich 1 087,7 – 1 092,3 MHz ist zusätzlich dem mobilen Flugfunkdienst (R) über Satelliten (Richtung Erde-Weltraum) auf primärer Basis zugewiesen. Die Zuweisung ist begrenzt auf den Satelliten-Empfang von Automatic-Dependent-Surveillance-Broadcast-Aussendungen, die in Übereinstimmung mit dem anerkannten Luftfahrtstandard betrieben werden. Empfangsfunkstellen des mobilen Flugfunkdienstes (R) über Satelliten genießen keinen Schutz vor Störungen durch Aussendungen des Flugnavigationfunkdienstes.
- D329 Im Frequenzbereich 1 215 – 1 300 MHz darf der Navigationsfunkdienst über Satelliten keine Störungen beim Navigationsfunkdienst hervorrufen und kann gegenüber diesem keinen Schutz vor Störungen beanspruchen. Der Navigationsfunkdienst über Satelliten im Frequenzbereich 1 215 – 1 300 MHz darf keine Störungen beim Ortungsfunkdienst hervorrufen.
- D329A Einrichtungen des Navigationsfunkdienstes über Satelliten (Richtung Weltraum – Weltraum), die in den Frequenzbereichen 1 215 – 1 300 MHz und 1 559 – 1 610 MHz betrieben werden, können gegenüber anderen Funkdiensten, die in Übereinstimmung mit der Frequenzzuweisungstabelle betrieben werden, keinen Schutz verlangen.
- D337 Die Nutzung der Frequenzbereiche 1 340 – 1 350 MHz, 2 700 – 2 900 MHz und 9 000 – 9 200 MHz durch den Flugnavigationfunkdienst ist auf Radaranlagen am Boden und auf diejenigen zugehörigen Transponder in Luftfahrzeugen beschränkt, die nur auf den in diesen Frequenzbereichen liegenden Frequenzen senden, und zwar nur dann, wenn sie durch Radargeräte, die in demselben Frequenzbereich arbeiten, in Betrieb gesetzt werden.
- D337A Die Nutzung des Frequenzbereichs 1 340 – 1 350 MHz durch Erdfunkstellen des Navigationsfunkdienstes über Satelliten darf weder schädliche Störungen beim Flugnavigationfunkdienst hervorrufen noch den Betrieb und die Entwicklung des Flugnavigationfunkdienstes beeinträchtigen.
- D338A Zum Schutz von Anwendungen des Erderkundungsfunkdienstes über Satelliten (passiv) unterliegen die anderen Funkdienste in den Frequenzbereichen 1 350 – 1 400 MHz, 1 427 – 1 452 MHz, 22,55 – 23,55 GHz, 30 – 31,3 MHz, 49,7 – 50,2 GHz, 50,4 – 50,9 GHz, 51,4 – 52,6 GHz, 81 – 86 GHz und 92 – 94 GHz besonderen internationalen Vorgaben.
- D339 Die Frequenzbereiche 1 370 – 1 400 MHz, 2 640 – 2 655 MHz, 4 950 – 4 990 MHz und 15,20 – 15,35 GHz sind zusätzlich dem Weltraumforschungsfunkdienst (passiv) und dem Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (passiv) auf sekundärer Basis zugewiesen.
- D340 In den folgenden Frequenzbereichen sind Aussendungen nicht zugelassen: 1 400 – 1 427 MHz, 2 690 – 2 700 MHz, 10,68 – 10,7 GHz, 15,35 – 15,4 GHz, 23,6 – 24 GHz, 31,3 – 31,5 GHz, 48,94 – 49,04 GHz von in der Luft befindlichen Funkstellen, 50,2 – 50,4 GHz, 52,6 – 54,25 GHz, 86 – 92 GHz, 100 – 102 GHz, 109,5 – 111,8 GHz, 114,25 – 116 GHz, 148,5 – 151,5 GHz, 164 – 167 GHz, 182 – 185 GHz, 190 – 191,8 GHz, 200 – 209 GHz, 226 – 231,5 GHz und 250 – 252 GHz.
- D341A Die Frequenzbereiche 1 427 – 1 452 MHz und 1 492 – 1 518 MHz sind für die Nutzung durch IMT identifiziert. Diese Identifizierung schließt eine Nutzung dieses Frequenzbereichs durch andere

Funkstellen von Funkdiensten, denen dieser Frequenzbereich zugewiesen ist, nicht aus und begründet keinen Vorrang in der Frequenzzuweisungstabelle.

- D345 Die Benutzung des Frequenzbereichs 1 452 – 1 479,5 MHz durch den Rundfunkdienst muss in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Besonderen Vereinbarung der Europäischen Konferenz der Post- und Telekommunikationsverwaltungen zur Nutzung des Frequenzbereichs 1 452 – 1 479,5 MHz für terrestrischen digitalen Tonrundfunk (Besondere Vereinbarung, Maastricht, 2002, in der geänderten Fassung von Constanza, 2007) erfolgen. Die Benutzung des Frequenzbereichs 1 479,5 – 1 492 MHz durch den Rundfunkdienst ist auf digitale Übertragung beschränkt. Die Benutzung des Frequenzbereichs 1 452 – 1 492 MHz durch den Rundfunkdienst über Satelliten ist auf digitale Übertragung beschränkt. Im Frequenzbereich 1 452 – 1 479,5 MHz darf der Rundfunkdienst über Satelliten keine Störungen beim Rundfunkdienst hervorrufen und kann gegenüber diesem keinen Schutz vor Störungen beanspruchen.
- D348 Im Frequenzbereich 1 518 – 1 525 MHz genießen Funkstellen des Mobilfunkdienstes über Satelliten keinen Schutz vor Störungen durch Funkstellen des festen Funkdienstes.
- D351 Die Frequenzbereiche 1 525 – 1 544 MHz, 1 545 – 1 559 MHz, 1 626,5 – 1 645,5 MHz und 1 646,5 – 1 660,5 MHz dürfen nicht für Speiseverbindungen eines Funkdienstes benutzt werden.
- D351A Die Frequenzbereiche 1 518 – 1 544 MHz, 1 545 – 1 559 MHz, 1 610 – 1 645,5 MHz, 1 646,5 – 1 660,5 MHz, 1 670 – 1 675 MHz, 1 980 – 2 010 MHz, 2 170 – 2 200 MHz und 2 483,5 – 2 500 MHz sind für die Nutzung durch IMT vorgesehen. Diese Identifizierung schließt die Nutzung dieser Frequenzbereiche durch andere Funkstellen von Funkdiensten, denen diese Frequenzbereiche zugewiesen sind, nicht aus und begründet keinen Vorrang in der Frequenzzuweisungstabelle.
- D353A In den Frequenzbereichen 1 530 – 1 544 MHz und 1 626,5 – 1 645,5 MHz muss der Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitsfunkverkehr des mobilen Seefunkdienstes über Satelliten Vorrang vor allem anderen Verkehr des Mobilfunkdienstes über Satelliten erhalten, der innerhalb eines Netzes abgewickelt wird. Mobile Satellitensysteme dürfen beim Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitsfunkverkehr des Weltweiten Seenot- und Sicherheitsfunksystems (GMDSS) weder unannehmbare Störungen hervorrufen noch können sie verlangen, gegenüber diesen geschützt zu werden.
- D356 Die Nutzung des Frequenzbereichs 1 544 – 1 545 MHz durch den Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) ist auf Not- und Sicherheitsverkehr beschränkt.
- D357 Im Frequenzbereich 1 545 – 1 555 MHz sind direkte Aussendungen von terrestrischen Bodenfunkstellen an Luftfunkstellen oder zwischen Luftfunkstellen des mobilen Flugfunkdienstes (R) zusätzlich zugelassen, wenn sie die Verbindungen von Weltraumfunkstellen erweitern oder ergänzen sollen.
- D357A In den Frequenzbereichen 1 545 – 1 555 MHz und 1 646,5 – 1 656,5 MHz muss der Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitsfunkverkehr des mobilen Flugfunkdienstes über Satelliten (R) sofortigen Zugriff, erforderlichenfalls durch Übertragungskanalentzug, vor allem anderen Verkehr des Mobilfunkdienstes über Satelliten erhalten, der innerhalb eines Netzes abgewickelt wird. Mobile Satellitensysteme dürfen beim Not-, Dringlichkeits- und Sicherheitsfunkverkehr des mobilen Flugfunkdienstes über Satelliten (R) weder unannehmbare Störungen hervorrufen noch können sie verlangen, gegenüber diesen geschützt zu werden.
- D362B (weggefallen)
- D364 Im Frequenzbereich 1 610 – 1 626,5 MHz darf eine mobile Erdfunkstelle im Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) und im Ortungsfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) keine äquivalente isotrope Strahlungsleistungsdichte erzeugen, deren Spitzenwert  $-15$  dB(W/4 kHz) in dem Teil des Frequenzbereichs übersteigt, der von Systemen gemäß Nutzungsbestimmung D366 benutzt wird. In dem Teil des Frequenzbereichs, in dem solche Systeme nicht betrieben werden, darf die mittlere äquivalente isotrope Strahlungsleistungsdichte einer mobilen Erdfunkstelle  $-3$  dB(W/4 kHz) nicht übersteigen. Funkstellen des Mobilfunkdienstes über Satelliten dürfen bei Funkstellen des Flugnavigationfunkdienstes und bei Funkstellen von Systemen nach Nutzungsbestimmung D366 keinen Schutz gegenüber diesen verlangen.
- D366 Der Frequenzbereich 1 610 – 1 626,5 MHz ist auf weltweiter Basis der Benutzung und Entwicklung elektronischer Flugnavigationshilfen an Bord von Luftfahrzeugen sowie der Benutzung und Entwicklung der zugehörigen Einrichtungen an Bord von Satelliten oder am Boden vorbehalten.
- D372 Funkstellen des Ortungsfunkdienstes über Satelliten und des Mobilfunkdienstes über Satelliten, die im Frequenzbereich 1 610 – 1 626,5 MHz betrieben werden, dürfen den Radioastronomiefunkdienst im Frequenzbereich 1 610,6 – 1 613,8 MHz nicht stören.

- D374 Im Frequenzbereich 1 631,5 – 1 634,5 MHz dürfen Land- und Schiffserdfunkstellen des Mobilfunkdienstes über Satelliten bei den Funkstellen des festen Funkdienstes keine Störungen verursachen.
- D375 Die Nutzung des Frequenzbereichs 1 645,5 – 1 646,5 MHz durch den Mobilfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) und für Intersatellitenfunkverbindungen ist auf Not- und Sicherheitsverkehr beschränkt.
- D376 Im Frequenzbereich 1 646,5 – 1 656,5 MHz sind direkte Aussendungen von Luftfunkstellen des mobilen Flugfunkdienstes (R) an terrestrische Bodenfunkstellen oder zwischen Luftfunkstellen zusätzlich zugelassen, wenn sie die Verbindungen von Luftfunkstellen zu Weltraumfunkstellen erweitern oder ergänzen.
- D376A Mobile Erdfunkstellen, die im Frequenzbereich 1 660 – 1 660,5 MHz betrieben werden, dürfen keine schädlichen Störungen bei Funkstellen des Radioastronomiefunkdienstes hervorrufen.
- D384A Die Frequenzbereiche 1 710 – 1 885 MHz und 2 500 – 2 690 MHz sind für die Nutzung durch IMT identifiziert. Diese Identifizierung schließt eine Nutzung dieser Frequenzbereiche durch andere Funkstellen von Funkdiensten, denen diese Frequenzbereiche zugewiesen sind, nicht aus und begründet keinen Vorrang in der Frequenzzuweisungstabelle.
- D385 Der Frequenzbereich 1 718,8 – 1 722,2 MHz ist zusätzlich dem Radioastronomiefunkdienst für Spektrallinienbeobachtungen auf sekundärer Basis zugewiesen.
- D388 Die Frequenzbereiche 1 885 – 2 025 MHz und 2 110 – 2 200 MHz sind für die Nutzung durch IMT identifiziert. Diese Identifizierung schließt eine Nutzung dieser Frequenzbereiche durch andere Funkstellen von Funkdiensten, denen diese Frequenzbereiche zugewiesen sind, nicht aus und begründet keinen Vorrang in der Frequenzzuweisungstabelle.
- D388A Die Frequenzbereiche 1 900 – 1 980 MHz, 2 010 – 2 025 MHz und 2 110 – 2 170 MHz können durch Höhenplattformen (HAPS) als Basisstationen für die Nutzung durch IMT benutzt werden. Diese Identifizierung schließt eine Nutzung dieser Frequenzbereiche durch andere Funkstellen von Funkdiensten, denen diese Frequenzbereiche zugewiesen sind, nicht aus und begründet keinen Vorrang in der Frequenzzuweisungstabelle.
- D425 Im Frequenzbereich 2 900 – 3 100 MHz ist die Nutzung von Abfragetranspondersystemen an Bord von Schiffen auf den Frequenzteilbereich 2 930 – 2 950 MHz beschränkt.
- D426 Die Nutzung des Frequenzbereichs 2 900 – 3 100 MHz durch den Flugnavigationfunkdienst ist auf Radaranlagen am Boden beschränkt.
- D430A Der Frequenzbereich 3 400 – 3 600 MHz ist zusätzlich für den Mobilfunkdienst, außer dem mobilen Flugfunkdienst, für die Nutzung durch IMT vorgesehen. Diese Identifizierung schließt eine Nutzung dieses Frequenzbereichs durch andere Funkstellen von Funkdiensten, denen dieser Frequenzbereich zugewiesen ist, nicht aus und begründet keinen Vorrang in der Frequenzzuweisungstabelle.
- D436 Passive Sensoren des Erderkundungsfunkdienstes über Satelliten und des Weltraumforschungsfunkdienstes dürfen den Frequenzbereich 4 200 – 4 400 MHz auf sekundärer Basis mitnutzen.
- D437 Die Nutzung des Frequenzbereichs 4 200 – 4 400 MHz durch Funkstellen des mobilen Flugfunkdienstes (R) ist begrenzt auf drahtlose flugzeuginterne Avioniksysteme, die in Übereinstimmung mit international anerkannten Luftfahrtstandards arbeiten.
- D438 Die Benutzung des Frequenzbereichs 4 200 – 4 400 MHz durch den Flugnavigationfunkdienst ist ausschließlich den Funkhöhenmessern an Bord von Luftfahrzeugen sowie den zugehörigen automatischen Antwortgeräten am Boden vorbehalten.
- D443AA Die Nutzung des Frequenzbereichs 5 000 – 5 030 MHz durch den mobilen Flugfunkdienst über Satelliten (R) ist auf international standardisierte Funksysteme für die Luftfahrt beschränkt.
- D443C Die Nutzung des Frequenzbereichs 5 030 – 5 091 MHz durch den mobilen Flugfunkdienst (R) ist auf international standardisierte Funksysteme für die Luftfahrt beschränkt. Zum Schutz des Navigationsfunkdienstes über Satelliten im Frequenzbereich 5 010 – 5 030 MHz sind Aussendungen von Funkstellen des mobilen Flugfunkdienstes (R) nur zulässig, wenn diese eine äquivalente isotrope Strahlungsleistungsdichte von –75 dBW/MHz im Frequenzbereich 5 010 – 5 030 MHz nicht übersteigen. Abweichungen sind zulässig, soweit diese in einer einschlägigen anerkannten ITU-Empfehlung festgelegt sind.

- D443D Die Nutzung des Frequenzbereichs 5 030 – 5 091 MHz durch den mobilen Flugfunkdienst (R) ist auf international standardisierte Funkssysteme für die Luftfahrt beschränkt.
- D444 Der Frequenzbereich 5 030 – 5 150 MHz ist für das international standardisierte System für Präzisionsanflug und -landung (Mikrowellenlandesystem) vorgesehen. Im Frequenzbereich 5 030 – 5 091 MHz ist dieses System gegenüber anderen Nutzungen dieses Frequenzbereichs bevorrechtigt.
- D444A Die Zuweisung für den festen Funkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) im Frequenzbereich 5 091 – 5 150 MHz ist auf Speiseverbindungen für nichtgeostationäre Satellitensysteme des Mobilfunkdienstes über Satelliten beschränkt. Ferner ist, um den Flugnavigationdienst vor schädlichen Störungen zu schützen, eine Koordinierung in den Fällen erforderlich, in denen Erdfunkstellen mit Speiseverbindungen für nichtgeostationäre Satellitensysteme des Mobilfunkdienstes über Satelliten mit einem Abstand von weniger als 450 km zur Grenze eines Landes betrieben werden, das Bodenstationen des Flugnavigationfunkdienstes betreibt.
- D444B Die Nutzung des Frequenzbereichs 5 091 – 5 150 MHz durch den mobilen Flugfunkdienst ist beschränkt – auf Systeme des mobilen Flugfunkdienstes (R), die in Übereinstimmung mit internationalen Luftfahrtstandards zur Kommunikation im Bereich von Flughäfen betrieben werden, – auf die aeronautische Telemetrieübertragung von Luftfunkstellen und – auf die Informationsübertragung in sicherheitskritischen Sonderfällen.
- D446A Die Nutzung der Frequenzbereiche 5 150 – 5 350 MHz und 5 470 – 5 725 MHz durch den Mobilfunkdienst, außer durch den mobilen Flugfunkdienst, ist begrenzt auf die Nutzung durch Funkanlagen zur breitbandigen Datenübertragung (WAS/WLAN).
- D446B Im Frequenzbereich 5 150 – 5 250 MHz genießen Funkstellen des Mobilfunkdienstes keinen Schutz vor Störungen durch Aussendungen von Erdfunkstellen des festen Funkdienstes über Satelliten.
- D446C Der Frequenzbereich 5 150 – 5 250 MHz ist zusätzlich dem mobilen Flugfunkdienst auf primärer Basis zugewiesen. Die Nutzung der Frequenzen ist begrenzt auf aeronautische Telemetrieübertragungen von Luftfunkstellen. Diese Funkstellen genießen keinen Schutz vor Störungen durch Aussendungen anderer Funkstellen in diesem Frequenzbereich.
- D447A Die Zuweisung an den festen Funkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) im Frequenzbereich 5 150 – 5 250 MHz ist auf Speiseverbindungen von nichtgeostationären Satellitensystemen im Mobilfunkdienst über Satelliten beschränkt.
- D447B Der Frequenzbereich 5 150 – 5 216 MHz ist zusätzlich dem festen Funkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) auf primärer Basis zugewiesen. Diese Zuweisung ist auf Speiseverbindungen von nichtgeostationären Satellitensystemen im Mobilfunkdienst über Satelliten beschränkt. Die Leistungsflussdichte an der Erdoberfläche, die durch Weltraumfunkstellen des festen Funkdienstes über Satelliten im Frequenzbereich 5 150 – 5 216 MHz erzeugt wird, darf –164 dB(W/m<sup>2</sup>) in einem beliebigen 4 kHz breiten Frequenzband für beliebige Einfallswinkel nicht überschreiten.
- D447F Im Frequenzbereich 5 250 – 5 350 MHz genießen Funkstellen des Mobilfunkdienstes keinen Schutz vor Störungen durch Aussendungen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes, des Erderkundungsfunkdienstes über Satelliten (aktiv) und des Weltraumforschungsfunkdienstes (aktiv) und dürfen Aussendungen dieser Funkdienste nicht stören.
- D448B Der Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv), der im Frequenzbereich 5 350 – 5 570 MHz arbeitet, und der Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv), der im Frequenzbereich 5 460 – 5 570 MHz arbeitet, dürfen keine Störungen beim Flugnavigationfunkdienst im Frequenzbereich 5 350 – 5 460 MHz, beim Navigationsfunkdienst im Frequenzbereich 5 460 – 5 470 MHz und beim Seenavigationfunkdienst im Frequenzbereich 5 470 – 5 570 MHz verursachen.
- D448C Der Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv), der im Frequenzbereich 5 350 – 5 460 MHz arbeitet, darf keine Störungen bei anderen Funkdiensten verursachen, denen dieser Frequenzbereich ebenfalls zugewiesen ist, und muss Störungen durch diese Funkdienste hinnehmen.
- D448D Im Frequenzbereich 5 350 – 5 470 MHz dürfen Funkstellen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes keine Störungen bei Funkstellen des Flugnavigationfunkdienstes, die auf Grundlage der Nutzungsbestimmung D449 betrieben werden, verursachen und müssen Störungen durch diese hinnehmen.
- D449 Die Nutzung des Frequenzbereichs 5 350 – 5 470 MHz durch den Flugnavigationfunkdienst ist auf Radaranlagen in Luftfahrzeugen und auf zugehörige Antwortbaken in Luftfahrzeugen beschränkt.



- D450A Im Frequenzbereich 5 470 – 5 725 MHz genießen Funkstellen des Mobilfunkdienstes keinen Schutz vor Störungen durch Aussendungen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes und des Seenavigationsfunkdienstes und dürfen diese nicht stören.
- D450B Im Frequenzbereich 5 470 – 5 650 MHz dürfen Funkstellen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes, ausgenommen ortsfeste Funkstellen für meteorologische Zwecke im Frequenzbereich 5 600 – 5 650 MHz, keine Störungen bei Radaranlagen des Seenavigationsfunkdienstes verursachen und müssen Störungen durch diese Radaranlagen hinnehmen.
- D452 Im Frequenzbereich 5 600 – 5 650 MHz haben Radaranlagen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes, die sich am Boden befinden und für meteorologische Zwecke verwendet werden, den gleichen Status wie die Funkstellen des Seenavigationsfunkdienstes.
- D458B Die Zuweisung Richtung Weltraum – Erde an den festen Funkdienst über Satelliten im Frequenzbereich 6 700 – 7 075 MHz ist auf Speiseverbindungen für nichtgeostationäre Satellitensysteme des Mobilfunkdienstes über Satelliten beschränkt.
- D460A Die Nutzung des Frequenzbereichs 7 190 – 7 250 MHz im Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) ist auf Bahnverfolgung, Fernmessen und Fernsteuern von Weltraumfahrzeugen begrenzt. Raumstationen, die im Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) betrieben werden, können keinen Schutz von bestehenden oder zukünftigen Funkstellen des festen Funkdienstes und des mobilen Funkdienstes verlangen.
- D460B Weltraumstationen im geostationären Orbit, die im Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (Richtung Erde – Weltraum) im Frequenzbereich 7 190 – 7 235 MHz arbeiten, können keinen Schutz von bestehenden oder zukünftigen Systemen des Weltraumforschungsfunkdienstes verlangen.
- D460 (weggefallen)
- D461 Der Frequenzbereich 7 300 – 7 375 MHz (Richtung Weltraum – Erde) ist zusätzlich dem Mobilfunkdienst über Satelliten auf primärer Basis zugewiesen.
- D461A Die Nutzung des Frequenzbereichs 7 450 – 7 550 MHz durch den Wetterfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) ist auf geostationäre Satellitensysteme beschränkt. Nichtgeostationäre Satellitenwetterfunksysteme in diesem Frequenzbereich, die vor dem 30. November 1997 notifiziert wurden, dürfen bis zu ihrem Lebensende auf primärer Basis betrieben werden.
- D461AA Die Nutzung des Frequenzbereichs 7 375 – 7 750 MHz durch den mobilen Seefunk über Satelliten ist auf geostationäre Satellitensysteme begrenzt.
- D461AB Erdfunkstellen des mobilen Seefunkdienstes über Satelliten können weder Schutz verlangen noch die Nutzung und Weiterentwicklung des festen Funkdienstes und des mobilen Funkdienstes einschränken.
- D461B Die Nutzung des Frequenzbereichs 7 750 – 7 900 MHz durch den Wetterfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) ist auf nichtgeostationäre Satellitensysteme beschränkt.
- D462A Der Erderkundungsfunkdienst über geostationäre Satelliten im Frequenzbereich 8 025 – 8 400 MHz darf die folgenden vorläufigen Leistungsflussdichtewerte für den Einfallswinkel  $\theta$  ohne Zustimmung der betroffenen Verwaltung nicht überschreiten:
- 135 dB (W/m<sup>2</sup>) in einem 1 MHz breiten Frequenzband für  $0^\circ \leq \theta < 5^\circ$
  - 135 dB (W/m<sup>2</sup>) + 0,5 ( $\theta - 5^\circ$ ) dB (W/m<sup>2</sup>)  
in einem 1 MHz breiten Frequenzband für  $5^\circ \leq \theta < 25^\circ$
  - 125 dB (W/m<sup>2</sup>) in einem 1 MHz breiten Frequenzband für  $25^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ .
- D465 Im Weltraumforschungsfunkdienst ist die Benutzung des Frequenzbereichs 8 400 – 8 450 MHz auf den fernen Weltraum beschränkt.
- D472 Im Frequenzbereich 8 825 – 9 225 MHz ist der Seenavigationsfunkdienst auf Radaranlagen an Land beschränkt.
- D473A Im Frequenzbereich 9 000 – 9 200 MHz dürfen Funkstellen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes gegenüber Systemen des Flugnavigationsfunkdienstes gemäß Nutzungsbestimmung D337 und des Seenavigationsfunkdienstes weder schädliche Störungen verursachen noch Schutz beanspruchen.
- D474 Im Frequenzbereich 9 200 – 9 500 MHz dürfen Such- und Rettungstransponder (SART) benutzt werden.

- D474A Die Nutzung der Frequenzbänder 9 200 – 9 300 MHz und 9 900 – 10 400 MHz durch den Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) ist auf Systeme begrenzt, die eine Bandbreite von mehr als 600 MHz benötigen und nicht vollständig im Frequenzbereich 9 300 – 9 900 MHz untergebracht werden können.
- D474D Funkstellen des Erderkundungsfunkdienstes über Satelliten (aktiv) dürfen weder schädliche Störungen hervorrufen noch Schutz von Funkstellen des Seenavigationsfunkdienstes im Frequenzbereich 9 200 – 9 300 MHz und des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes in den Frequenzbereichen 9 200 – 9 300 MHz und 9 900 – 10 000 MHz verlangen.
- D475 Die Nutzung des Frequenzbereichs 9 300 – 9 500 MHz durch den Flugnavigationfunkdienst ist auf Wetterradaranlagen in Luftfahrzeugen und auf Radaranlagen am Boden beschränkt. Darüber hinaus sind Radarantwortbaken am Boden im Flugnavigationfunkdienst im Frequenzbereich 9 300 – 9 320 MHz zulässig, vorausgesetzt, dass beim Seenavigationsfunkdienst keine Störungen verursacht werden.
- D475A Die Nutzung des Frequenzbereichs 9 300 – 9 500 MHz durch den Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) und den Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv) ist auf Systeme beschränkt, deren notwendige Bandbreite größer als 300 MHz ist und nicht vollständig im Frequenzbereich 9 500 – 9 800 MHz untergebracht werden kann.
- D475B Im Frequenzbereich 9 300 – 9 500 MHz dürfen Funkstellen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes gegenüber Radaren, die im Navigationsfunkdienst betrieben werden, weder schädliche Störungen verursachen noch Schutz beanspruchen. Bodenradare für meteorologische Zwecke haben Vorrang gegenüber anderen Anwendungen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes.
- D476A Im Frequenzbereich 9 300 – 9 800 MHz dürfen Funkstellen des Erderkundungsfunkdienstes über Satelliten (aktiv) und des Weltraumforschungsfunkdienstes (aktiv) weder schädliche Störungen beim Navigationsfunkdienst und beim nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienst verursachen noch Schutz durch diese Funkdienste beanspruchen.
- D478A Die Nutzung des Frequenzbereichs 9 800 – 9 900 MHz durch den Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) und den Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv) ist auf Systeme beschränkt, deren notwendige Bandbreite größer als 500 MHz ist und nicht vollständig im Frequenzbereich 9 300 – 9 800 MHz untergebracht werden kann.
- D478B Im Frequenzbereich 9 800 – 9 900 MHz dürfen Funkanlagen des Erderkundungsfunkdienstes über Satelliten (aktiv) und des Weltraumforschungsfunkdienstes (aktiv) bei Funkstellen des festen Funkdienstes, dem dieser Frequenzbereich auf sekundärer Basis zugewiesen ist, weder schädliche Störungen verursachen noch gegenüber diesem Schutz beanspruchen.
- D482 Im Frequenzbereich 10,6 – 10,68 GHz darf für Funkstellen des festen Funkdienstes die der Antenne zugeführte Leistung den Wert von -3 dBW nicht überschreiten.
- D482A Zum Schutz von Anwendungen des Erderkundungsfunkdienstes über Satelliten (passiv) unterliegen die Funkdienste im Frequenzbereich 10,6 – 10,68 GHz besonderen internationalen Vorgaben.
- D487 Im Frequenzbereich 11,7 – 12,5 GHz darf der feste Funkdienst keine schädlichen Störungen bei Funkstellen des Rundfunkdienstes über Satelliten verursachen. Der feste Funkdienst kann gegenüber diesen Funkstellen keinen Schutz beanspruchen.
- D487A Der Frequenzbereich 11,7 – 12,5 GHz wird zusätzlich dem festen Funkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) für nichtgeostationäre Systeme auf primärer Basis zugewiesen. Der feste Funkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) für nichtgeostationäre Systeme kann keinen Schutz gegenüber geostationären Satellitennetzen des Rundfunkdienstes über Satelliten beanspruchen.
- D497 Die Nutzung des Frequenzbereichs 13,25 – 13,4 GHz durch den Flugnavigationfunkdienst ist auf Dopplernavigationshilfen beschränkt.
- D502 Im Frequenzbereich 13,75 – 14 GHz müssen die Antennen von Erdfunkstellen in Funknetzen des festen Funkdienstes über geostationäre Satelliten einen Mindestdurchmesser von 1,2 m und Erdfunkstellen des festen Funkdienstes über nichtgeostationäre Satelliten einen Durchmesser von 4,5 m haben. Darüber hinaus darf die äquivalente isotrope Strahlungsleistung – über eine Sekunde gemittelt –, die eine Funkstelle im nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienst oder im Navigationsfunkdienst in die Richtung der Umlaufbahn geostationärer Satelliten abstrahlt, bei einem Elevationswinkel über 2° nicht über 59 dBW und bei einem Elevationswinkel unter 2° nicht über 65 dBW liegen.

- D504A Im Frequenzbereich 14 - 14,5 GHz dürfen Funkstellen an Bord von Flugzeugen des sekundär zugewiesenen Mobilfunkdienstes über Satelliten auch Kommunikationsverbindungen zu Weltraumfunkstellen des festen Funkdienstes über Satelliten betreiben.
- D511E Funkstellen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes, die im Frequenzbereich 15,4 - 15,7 GHz betrieben werden, dürfen bei Funkstellen des Flugnavigationfunkdienstes weder schädliche Störungen verursachen noch können sie verlangen, gegenüber diesen geschützt zu werden.
- D511F Zum Schutz des Radioastronomiefunkdienstes im Frequenzbereich 15,35 - 15,4 GHz darf die Leistungsflussdichte, verursacht durch Funkstellen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes, die im Frequenzbereich 15,4 - 15,7 GHz betrieben werden, den Wert von  $-156 \text{ dB (W/m}^2)$  in einer Bandbreite von 50 MHz in 2 % der Zeit an einer einzelnen Radioastronomiefunkstelle im Frequenzbereich 15,35 - 15,4 GHz nicht überschreiten.
- D516 Die Benutzung des Frequenzbereichs 17,3 - 18,1 GHz durch den festen Funkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum) ist auf Speiseverbindungen für den Rundfunkdienst über Satelliten beschränkt.
- D516A Im Frequenzbereich 17,3 - 17,7 GHz genießen Erdfunkstellen des festen Funkdienstes über Satelliten keinen Schutz vor Störungen, die von Funkstellen für Speiseverbindungen für den Rundfunkdienst über Satelliten ausgehen.
- D516B Die folgenden Frequenzbereiche wurden für Anwendungen im festen Funkdienst über Satelliten mit einer hohen Funkstellendichte identifiziert:  
17,3 - 17,7 GHz (Weltraum - Erde),  
19,7 - 20,2 GHz (Weltraum - Erde),  
39,5 - 40,5 GHz (Weltraum - Erde),  
47,5 - 47,9 GHz (Weltraum - Erde),  
48,2 - 48,54 GHz (Weltraum - Erde),  
49,44 - 50,2 GHz (Weltraum - Erde),  
27,5 - 27,82 GHz (Erde - Weltraum),  
28,45 - 28,94 GHz (Erde - Weltraum) und  
29,46 - 30 GHz (Erde - Weltraum).  
Diese Identifikation schließt nicht die Nutzung der Frequenzbereiche durch andere Anwendungen im festen Funkdienst über Satelliten oder andere Funkdienste, denen diese Frequenzbereiche ebenfalls primär zugewiesen sind, aus.
- D519 Der Frequenzbereich 18,1 - 18,4 GHz ist zusätzlich dem Wetterfunkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum - Erde) auf primärer Basis zugewiesen. Seine Benutzung ist auf geostationäre Satelliten beschränkt.
- D523B Die Nutzung des Frequenzbereichs 19,3 - 19,6 GHz (Richtung Erde - Weltraum) durch den festen Funkdienst über Satelliten ist auf Speiseverbindungen für nichtgeostationäre Satelliten im Mobilfunkdienst über Satelliten beschränkt.
- D526 Im Frequenzbereich 20,1 - 20,2 GHz dürfen Netze, die sowohl dem festen Funkdienst über Satelliten als auch dem Mobilfunkdienst über Satelliten zugerechnet werden, Verbindungen zwischen Erdfunkstellen an bestimmten oder unbestimmten Punkten oder sich bewegenden Erdfunkstellen über einen oder mehrere Satelliten für Punkt-zu-Punkt- und Punkt-zu-Mehrpunkt-Verkehr enthalten.
- D530A Sofern nicht anders vereinbart, dürfen Funkstellen des festen Funkdienstes und des Mobilfunkdienstes an jedem Punkt des Territoriums einer ausländischen Verwaltung eine Leistungsflussdichte von nicht mehr als  $-120,4 \text{ dB (W/[m}^2 \cdot \text{* MHz])}$  in 3 m über Grund in mehr als 20 % der Zeit erzeugen.
- D530B Die Nutzung des Frequenzbereichs 21,4 - 22 GHz durch Funkstellen des festen Funkdienstes ist beschränkt auf Punkt-zu-Punkt-Verbindungen.
- D530C (weggefallen)
- D532B Bei Nutzung des Frequenzbereichs 24,65 - 25,25 GHz durch den festen Funkdienst über Satelliten (Richtung Erde - Weltraum) ist für die Antennen der Erdfunkstellen ein Mindestdurchmesser von 4,5 m erforderlich.
- D535A Die Nutzung des Frequenzbereichs 29,1 - 29,4 GHz (Richtung Erde - Weltraum) durch den festen Funkdienst über Satelliten ist auf geostationäre Satellitensysteme und auf Speiseverbindungen zu nichtgeostationären Satellitensystemen im Mobilfunkdienst über Satelliten beschränkt.

- D536 Die Nutzung des Frequenzbereichs 25,25 – 27,5 GHz durch den Intersatellitenfunkdienst ist auf den Weltraumforschungsfunk- und Erderkundungsfunkdienst über Satelliten sowie auf Aussendungen von Daten, die aus industriellen und medizinischen Aktivitäten im Weltraum stammen, beschränkt.
- D538 Die Frequenzbereiche 27,500 – 27,501 GHz und 29,999 – 30,000 GHz sind zusätzlich dem festen Funkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) auf primärer Basis für Bakenaussendungen zum Zwecke der Leistungsregelung der Aufwärtsverbindung zugewiesen. Die äquivalente isotrope Strahlungsleistung der Aussendungen in Richtung Weltraum – Erde darf den Wert von 10 dBW in Richtung benachbarter Satelliten auf der Umlaufbahn für geostationäre Satelliten nicht überschreiten.
- D540 Der Frequenzbereich 27,501 – 29,999 GHz ist zusätzlich dem festen Funkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) auf sekundärer Basis für Bakenaussendungen für die Leistungsregelung der Aufwärtsverbindung zugewiesen.
- D541A Die Speiseverbindungen von nichtgeostationären Netzen im Mobilfunkdienst über Satelliten und geostationären Netzen im festen Funkdienst über Satelliten, die im Frequenzbereich 29,1 – 29,5 GHz (Richtung Erde – Weltraum) betrieben werden, müssen adaptive Leistungsregelung der Aufwärtsverbindung oder andere Verfahren für den Schwundausgleich anwenden, sodass die Aussendungen der Erdfunkstellen mit dem Pegel erfolgen, der für die gewünschte Verbindungsqualität erforderlich ist und bei dem die gegenseitigen Störungen zwischen den beiden Netzen verringert werden. Diese Bestimmung gilt für diejenigen Netze, bei denen das Büro für Funkangelegenheiten der ITU die Koordinierungsangaben nach dem 17. Mai 1996 erhalten hat.
- D547 Die Frequenzbereiche 31,8 – 33,4 GHz, 37 – 39,5 GHz, 40,5 – 43,5 GHz, 51,4 – 52,6 GHz, 55,78 – 59 GHz und 64 – 66 GHz stehen für Anwendungen im festen Funkdienst mit einer hohen Funkstellendichte (HDFS) zur Verfügung.
- D550A Zum Schutz von Anwendungen des Erderkundungsfunkdienstes über Satelliten (passiv) unterliegen die Funkdienste im Frequenzbereich 36 – 37 GHz besonderen internationalen Vorgaben.
- D552A Die Zuweisung in den Frequenzbereichen 47,2 – 47,5 GHz und 47,9 – 48,2 GHz an den festen Funkdienst ist für die Nutzung durch stationäre Höhenplattformen (HAPS) bestimmt.
- D553 In den Frequenzbereichen 43,5 – 47 GHz und 66 – 71 GHz hat der mobile Landfunkdienst gegenüber den Weltraumfunkdiensten, denen diese Frequenzbereiche zugewiesen sind, sekundären Status.
- D554 In den Frequenzbereichen 43,5 – 47 GHz, 66 – 71 GHz, 95 – 100 GHz, 123 – 130 GHz, 191,8 – 200 GHz und 252 – 265 GHz sind Satellitenfunkverbindungen zwischen ortsfesten Funkstellen an bestimmten festen Punkten zusätzlich zugelassen, wenn diese Verbindungen im Zusammenhang mit dem Mobilfunkdienst über Satelliten oder dem Navigationsfunkdienst über Satelliten benutzt werden.
- D554A Die Nutzung der Frequenzbereiche 47,5 – 47,9 GHz, 48,2 – 48,54 GHz und 49,44 – 50,2 GHz durch den festen Funkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) ist begrenzt auf geostationäre Satelliten.
- D555 Der Frequenzbereich 48,94 – 49,04 GHz ist zusätzlich dem Radioastronomiefunkdienst auf primärer Basis zugewiesen.
- D556A Die Nutzung der Frequenzbereiche 54,25 – 56,9 GHz, 57 – 58,2 GHz und 59 – 59,3 GHz durch den Intersatellitenfunkdienst ist auf Satelliten in geostationärer Umlaufbahn beschränkt. Die von einer Funkstelle des Intersatellitenfunkdienstes unter allen Bedingungen und bei allen Modulationsverfahren in einer beliebigen Höhe von 0 km bis 1 000 km über der Erdoberfläche erzeugte Leistungsflussdichte darf  $-147 \text{ dB (W/[m}^2 \cdot 100 \text{ MHz])}$  für beliebige Einfallswinkel nicht überschreiten.
- D557A Im Frequenzbereich 55,78 – 56,26 GHz ist die maximale Leistungsflussdichte, die von einem Sender an eine Antenne einer Funkstelle des festen Funkdienstes abgegeben wird, auf  $-26 \text{ dB(W/MHz)}$  begrenzt.
- D558 In den Frequenzbereichen 55,78 – 58,2 GHz, 59 – 64 GHz, 66 – 71 GHz, 122,25 – 123 GHz, 130 – 134 GHz, 167 – 174,8 GHz und 191,8 – 200 GHz hat der mobile Flugfunkdienst gegenüber dem Intersatellitenfunkdienst sekundären Status.
- D558A Die Nutzung des Frequenzbereichs 56,9 – 57 GHz durch den Intersatellitenfunkdienst ist auf Verbindungen zwischen Satelliten im geostationären Orbit und auf Übertragungen von nichtgeostationären Satelliten in hohen Erdumlaufbahnen zu solchen in niedrigen Erdumlaufbahnen beschränkt. Bei Verbindungen zwischen Satelliten im geostationären Orbit darf die unter allen Bedingungen und bei allen Modulationsverfahren in einer beliebigen Höhe von 0 km bis 1 000 km über der Erdoberfläche erzeugte Leistungsflussdichte den Wert von  $-147 \text{ dB (W/[m}^2 \cdot 100 \cdot \text{MHz])}$  für beliebige Einfallswinkel nicht überschreiten.

- D559 Im Frequenzbereich 59 - 64 GHz dürfen in Luftfahrzeugen betriebene Radaranlagen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes keine Störungen beim Intersatellitenfunkdienst verursachen.
- D559B Die Nutzung des Frequenzbereichs 77,5 - 78 GHz durch Funkanlagen des nichtnavigatorischen Ortungsfunkdienstes ist auf Kurzstreckenradare, inklusive Fahrzeugradaranwendungen am Boden, begrenzt.
- D560 Im Frequenzbereich 78 - 79 GHz dürfen Radaranlagen in Weltraumfunkstellen im Erderkundungsfunkdienst über Satelliten und im Weltraumforschungsfunkdienst auf primärer Basis betrieben werden.
- D561 Im Frequenzbereich 74 - 76 GHz dürfen Funkstellen des festen Funkdienstes, des Mobilfunkdienstes und des Rundfunkdienstes keine schädlichen Störungen bei Funkstellen des festen Funkdienstes über Satelliten und des Rundfunkdienstes über Satelliten hervorrufen.
- D561A Der Frequenzbereich 81 - 81,5 GHz ist zusätzlich dem Amateurfunkdienst und dem Amateurfunkdienst über Satelliten auf sekundärer Basis zugewiesen.
- D562E Die Zuweisung an den Erderkundungsfunkdienst ist auf den Frequenzbereich 133,5 - 134 GHz beschränkt.
- D562F Im Frequenzbereich 155,5 - 158,5 GHz endet die Zuweisung an den Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (passiv) und den Weltraumforschungsfunkdienst (passiv) am 1. Januar 2018.
- D562G Im Frequenzbereich 155,5 - 158,5 GHz beginnt die Zuweisung an den festen Funkdienst und Mobilfunkdienst am 1. Januar 2018.
- D563B Der Frequenzbereich 237,9 - 238 GHz ist auch dem Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (aktiv) und dem Weltraumforschungsfunkdienst (aktiv) für den Betrieb von Radargeräten zur Wolkenbeobachtung in Weltraumfunkstellen zugewiesen.
- D565 (1) Der Frequenzbereich 275 - 3 000 GHz kann für Infrarotfunkanlagen und optische Funkanlagen sowie für Versuche zur Entwicklung von Funksystemen genutzt werden. Es dürfen keine Störungen beim Radioastronomiefunkdienst, Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (passiv) und Weltraumforschungsfunkdienst (passiv) hervorgerufen werden, wenn diese Funkdienste Frequenzbereiche nach Absatz 3 nutzen. Schutz vor Störungen durch Frequenznutzungen nach Absatz 2 kann nicht beansprucht werden.  
(2) Die Frequenzbereiche 444 - 453 GHz, 510 - 546 GHz, 711 - 730 GHz, 909 - 926 GHz, 945 - 951 GHz und Frequenzen oberhalb von 956 GHz können auch von Amateurfunkstellen genutzt werden. Amateurfunkstellen können keinen Schutz vor Störungen durch Frequenznutzungen nach Absatz 1 beanspruchen.  
(3) Die folgenden Frequenzbereiche sind für Spektrallinienbeobachtungen für passive Funkdienste von Interesse: Radioastronomiefunkdienst: 275 - 323 GHz, 327 - 371 GHz, 388 - 424 GHz, 426 - 442 GHz, 453 - 510 GHz, 623 - 711 GHz, 795 - 909 GHz und 926 - 945 GHz; Erderkundungsfunkdienst über Satelliten (passiv) und Weltraumforschungsfunkdienst (passiv): 275 - 286 GHz, 296 - 306 GHz, 313 - 356 GHz, 361 - 365 GHz, 369 - 392 GHz, 397 - 399 GHz, 409 - 411 GHz, 416 - 434 GHz, 439 - 464 GHz, 477 - 502 GHz, 523 - 527 GHz, 538 - 581 GHz, 611 - 630 GHz, 634 - 654 GHz, 657 - 692 GHz, 713 - 854 GHz, 857 - 862 GHz, 866 - 882 GHz, 905 - 928 GHz, 951 - 956 GHz, 968 - 973 GHz und 985 - 990 GHz.

## 2. Nationale Nutzungsbestimmungen

- 1 Für das Auffinden von Lawinenerschütteten können die Frequenzen 2,275 kHz und 457 kHz genutzt werden.
- 2 Für Induktionsfunkanlagen können Frequenzen bis 30 000 kHz genutzt werden. Die Grenzwerte der störrelevanten Parameter von Induktionsfunkanlagen werden im Frequenzplan oder der erforderlichen Frequenzteilung festgelegt. Induktionsfunkanlagen dürfen keine Störungen bei anderen gegenwärtig und zukünftig betriebenen Funkanlagen und Funkdiensten, denen die entsprechenden Frequenzbereiche auf primärer oder sekundärer Basis zugewiesen sind, verursachen. Störungen durch diese anderen Funkanlagen und Funkdienste müssen von Induktionsfunkanlagen hingenommen werden.
- 3 In den Frequenzbereichen 9 - 14 kHz, 72 - 112 kHz, 115 - 126 kHz, 3 500 - 3 800 kHz, 4 063 - 4 438 kHz, 5 900 - 6 525 kHz, 7 300 - 7 350 kHz, 8 195 - 8 815 kHz, 9 400 - 9 900 kHz, 11 600 - 11 650 kHz, 12 050 - 12 100 kHz, 12 330 - 13 200 kHz, 13 570 - 13 600 kHz, 13 800 - 13 870 kHz, 15 600 - 15 800 kHz, 16 460 - 17 360 kHz, 17 480 - 17 550 kHz, 18 900 - 19 020 kHz, 22 000 - 22 720 kHz, 25 070 - 25 110 kHz, 26 100 -

26 175 kHz, 28 000 – 29 700 kHz, 34,35 – 36,55 MHz, 38,45 – 39 MHz, 137 – 138 MHz, 144 – 223 MHz, 410 – 862 MHz, 1 525 – 1 535 MHz, 1 660,5 – 1 700 MHz, 2 290 – 2 300 MHz, 3 400 – 3 600 MHz, 5 150 – 5 255 MHz, 5 850 – 6 525 MHz, 14 – 14,62 GHz, 15,23 – 15,35 GHz, 17,3 – 17,7 GHz, 23 – 23,6 GHz, 31 – 31,3 GHz und 66 – 71 GHz werden Einzelfrequenzen für militärische Zwecke genutzt.

- 4 nicht genutzt
- 5 ISM-Anwendungen können Frequenzbereiche mitbenutzen, die Funkdiensten im Frequenzbereich 9 kHz – 300 GHz zugewiesen sind, wenn die für diese Nutzung erforderlichen Frequenzen aufgrund des gewünschten physikalischen Effekts vorgegeben und nicht frei wählbar sind. Die Grenzwerte der zulässigen Abstrahlung und sonstigen störrelevanten Parameter für diese ISM-Anwendungen werden aus der Sicht der Funkverträglichkeit in der erforderlichen Frequenzuteilung festgelegt. Die ISM-Nutzungen nach dieser Nutzungsbestimmung dürfen keine Störungen bei anderen gegenwärtig und zukünftig betriebenen Funkanlagen und Funkdiensten verursachen. Die Mitnutzung von Frequenzen durch ISM-Anwendungen in Frequenzbereichen, die sicherheitsrelevanten Funkanwendungen gewidmet sind, ist ausgeschlossen.
- 6 Der Betrieb einzelner Rundfunksendeanlagen der Truppen der Entsendestaaten in den Frequenzbereichen 526,5 – 1 606,5 kHz, 87,5 – 108 MHz und 470 – 790 MHz richtet sich nach Artikel 60 Abs. (5) (a) des Zusatzabkommens zum NATO-Truppenstatut, zuletzt geändert durch das Gesetz zu dem Abkommen vom 18. März 1993 zur Änderung des Zusatzabkommens zum NATO-Truppenstatut und zu weiteren Übereinkünften (BGBl. 1994 II S. 2594).
- 7 Für Induktionsfunkanlagen als Hörhilfen können Frequenzen aus dem Frequenzbereich 3 155 – 3 400 kHz genutzt werden.
- 8 Für militärische Funkdienste können Frequenzen aus den Frequenzbereichen 21 000 – 21 850 kHz, 22 000 – 22 720 kHz, 25 070 – 25 110 kHz, 25 550 – 26 175 kHz und 28 000 – 29 700 kHz im 25-kHz-Raster unter Beachtung bevorzogter ziviler Funkstellen bzw. Frequenzteilbereiche sowie der UKW-Grenzabkommen benutzt werden.
- 9 Frequenzen aus dem Frequenzbereich 26 560 – 27 410 kHz können für CB-Funkanlagen mitgenutzt werden.
- 10 Die Frequenzbereiche 6 765 – 6 795 kHz, 13 553 – 13 567 kHz, 26 957 – 27 283 kHz, 40,66 – 40,70 MHz, 433,05 – 434,79 MHz, 2 400 – 2 483,5 MHz, 5 725 – 5 875 MHz, 24 – 24,25 GHz, 61 – 61,5 GHz, 122 – 123 GHz und 244 – 246 GHz können durch Funkanlagen geringer Reichweite mitgenutzt werden.
- 11 Die Frequenzteilbereiche 30,3 – 30,5 MHz und 32,15 – 32,45 MHz werden durch das Bundesministerium der Verteidigung verwaltet.
- 12 Der Frequenzbereich 50,03 – 51 MHz ist zusätzlich dem Amateurfunkdienst auf sekundärer Basis zugewiesen. Die maximale Strahlungsleistung einer Amateurfunkstelle darf 25 Watt ERP nicht überschreiten.
- 13 In den Frequenzbereichen 70 – 74,2 MHz, 78,7 – 84 MHz, 138 – 144 MHz, 272 – 273 MHz, 322 – 328,6 MHz, 1 215 – 1 250 MHz, 1 260 – 1 340 MHz, 1 492 – 1 518 MHz, 4 800 – 5 000 MHz, 5 650 – 5 755 MHz, 7 750 – 7 850 MHz, 8 025 – 8 400 MHz, 9 500 – 9 900 MHz, 10 – 10,4 GHz, 13,4 – 13,75 GHz, 15,7 – 17,3 GHz, 36 – 37 GHz, 43,5 – 47 GHz, 81 – 84 GHz und 95 – 100 GHz werden Einzelfrequenzen für zivile Zwecke genutzt.
- 14 Frequenzen aus den Frequenzbereichen 87,5 – 108 MHz, 174 – 223 MHz und 470 – 790 MHz können für nichtöffentliche, ortsfeste Übertragungen innerhalb eines Grundstückes mit einer Sendeleistung von maximal 50 mW ERP und mit der im jeweiligen Frequenzbereich verwendeten Rundfunkübertragungstechnik genutzt werden. Diese Nutzungen genießen keinerlei Schutz gegenüber dem Rundfunkdienst und dürfen keine schädlichen Störungen des Rundfunkdienstes verursachen.
- 15 Für Such- und Rettungszwecke können militärische Luftfunkstellen die Frequenzen 156,3 MHz, 156,375 MHz, 156,5 MHz und 156,675 MHz des UKW-Seefunkdienstes mitbenutzen.
- 16 nicht genutzt
- 17 Die Frequenzbereiche 380 – 385 MHz und 390 – 395 MHz werden durch Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) zivil mitgenutzt.
- 18 nicht genutzt
- 19 Im Frequenzbereich 430 – 440 MHz können Einzelfrequenzen für militärischen nichtnavigatorischen Ortungsfunk mitbenutzt werden.
- 20 Die Frequenzbereiche 443,6 – 444,9625 MHz und 448,6 – 449,9625 MHz sind zusätzlich dem festen Funkdienst auf sekundärer Basis zur Verwendung für Festfunkzubringer der BOS zugewiesen.

- 21 Bei Nutzung des Kanals 38 (606 – 614 MHz) durch den Fernseh Rundfunk ist der Schutz der Radioastronomiefunkstelle Effelsberg sicherzustellen.
- 22 nicht genutzt
- 23 Der Frequenzbereich 1 270 – 1 295 MHz (vorzugsweise die Frequenz 1 290 MHz) kann auch durch Windprofil-Messradaranlagen auf sekundärer Basis genutzt werden.
- 24 Im Frequenzbereich 1 559 – 1 610 MHz gewährleistet der militärische Bedarfsträger zivilen Nutzern den Schutz des Empfangs von Aussendungen des Global Positioning System (GPS) und künftiger europäischer Systeme des Navigationsfunkdienstes über Satelliten.
- 25 Die Zuweisung an den festen Funkdienst ist auf den Frequenzbereich 1 690 – 1 805 MHz begrenzt. Die Zuweisung ist für Frequenznutzungen der BOS und des militärischen Bedarfsträgers vorgesehen.
- 26 Die Frequenzbereiche 2 400 – 2 483,5 MHz, 17,1 – 17,3 GHz und 61 – 61,5 GHz können für Funkanlagen für breitbandige Datenübertragung (WLANs) mitgenutzt werden. WLANs genießen keinen Schutz vor Störungen durch in diesem Frequenzbereich primär oder sekundär zugewiesene Funkdienste und dürfen diese Funkdienste nicht stören.
- 27 nicht genutzt
- 28 nicht genutzt
- 29 Der Frequenzbereich 7 300 – 7 725 MHz darf vom festen Funkdienst über Satelliten (Richtung Weltraum – Erde) für bewegbare militärische Erdfunkstellen benutzt werden. Diese Funkstellen dürfen bei Funkstellen anderer Funkdienste, denen dieser Frequenzbereich zugewiesen ist, keine Störungen verursachen.
- 30 nicht genutzt
- 31 Die Frequenzbereiche oberhalb von 30 MHz können von Funkanlagen geringster Leistung mitgenutzt werden. Bei der Auswahl der Frequenzbereiche sind die erhöhten Schutzanforderungen von sicherheitsrelevanten Funkanwendungen zu gewährleisten. Die Frequenzbereiche, Grenzwerte der zulässigen Strahlungsleistung und sonstigen störrelevanten Parameter von Funkanlagen geringster Leistung werden im Frequenzplan oder der erforderlichen Frequenzuteilung festgelegt. Funkanlagen geringster Leistung dürfen keine Störungen bei anderen gegenwärtig und zukünftig betriebenen Funkanlagen und Funkdiensten, denen die entsprechenden Frequenzbereiche auf primärer oder sekundärer Basis zugewiesen sind, verursachen. Störungen durch diese anderen Funkanlagen und Funkdienste müssen von Funkanlagen geringster Leistung hingenommen werden.
- 32 Der Frequenzbereich 40,5 – 43,5 GHz ist für Multimediaanwendungen vorgesehen.
- 33 Einzelfrequenzen aus den Frequenzbereichen 2 700 – 2 900 MHz und 3 400 – 3 600 MHz können durch drahtlose Kameras mitgenutzt werden. Diese Nutzungen genießen keinerlei Schutz gegenüber Funkdiensten, denen diese Frequenzbereiche zugewiesen sind, und dürfen keine schädlichen Störungen bei diesen Diensten verursachen.
- 34 Der Frequenzbereich 21,65 – 26,65 GHz darf durch Kraftfahrzeug-Kurzstreckenradare mitgenutzt werden. Die Mitnutzung ist bis zum 31. Dezember 2021 befristet.
- 35 Die Frequenzbereiche 4 825 – 4 835 MHz und 4 950 – 4 990 MHz sind von der Zuweisung an den Mobilfunkdienst ausgenommen.
- 36 nicht genutzt
- 36A Der Frequenzbereich 694 – 790 MHz ist im Benehmen mit den Ländern so bald wie möglich für die mobile breitbandige Internetversorgung zu nutzen. Der Mobilfunkdienst im Frequenzbereich 694 – 790 MHz darf keine Störungen des Rundfunkdienstes verursachen.
- 37 Eine Zuweisung an den Mobilfunkdienst im Frequenzbereich 2 500 – 2 690 MHz ermöglicht sowohl mobile, nomadische als auch feste Anwendungen. Frequenznutzungen zwischen ortsfesten Funkstellen an beliebigen, unbestimmten Punkten sind auch zugelassen.
- 38 Frequenzen aus den Frequenzbereichen 1 350 – 1 400 MHz, 1 452 – 1 492 MHz und 1 518 – 1 525 MHz können für Funkmikrofone genutzt werden.
- 39 nicht genutzt
- 40 Die Nutzung durch den Rundfunkdienst ist auslaufend.
- 41 Der Frequenzbereich 694 – 790 MHz kann für Anwendungen der drahtlosen Produktionstechnik im Zusammenhang mit Rundfunk und zur professionellen drahtlosen Produktion genutzt werden. Funkstellen

dieser Anwendungen dürfen bei gegenwärtig oder zukünftig betriebenen Funkstellen primärer Funkdienste keine schädlichen Störungen verursachen und genießen keinerlei Schutz gegenüber diesen.