

2. Zuständigkeit der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post

Die Richtlinie wurde durch die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post als „Arbeitsanweisung für Frequenzzuteilungen zur Nutzung für das Betreiben von Funkanlagen der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) – ArbAnw BOS-Funk“ für ihre Außenstellen in Kraft gesetzt.

3. Verfahren in den Bundesländern

Weitergehende Regelungen der obersten Landesbehörden zu § 17 Abs. 2 der BOS-Funkrichtlinie bleiben unberührt.

4. Frequenzzuteilung

Die nach § 47 Abs. 1 und 5 des TKG erforderliche Frequenzzuteilung (Anlage 5 der BOS-Funkrichtlinie) liegt dem BMI mit Datum vom 11. Februar 2000 vor.

5. Technische Richtlinie der BOS

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Teilnahme am BOS-Funk nur nach den Technischen Richtlinien der BOS zugelassene Funkgeräte verwendet werden dürfen.

Bestimmungen für Frequenzzuteilungen zur Nutzung für das Betreiben von Funkanlagen der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) – BOS-Funkrichtlinie –

Neufassung der „Richtlinie für den nichtöffentlichen beweglichen Landfunkdienst der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben“ (Meterwellenfunk-Richtlinie BOS). Entspricht der am 29. 2. 2000 durch die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) eingeführten Arbeitsanweisung für Frequenzzuteilungen zur Nutzung für das Betreiben von Funkanlagen der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (ArbAnw BOS-Funk).

Die mit Amtsblatt Nr. 40/1983 (Amtsblatt-Vfg 198/1983) vom 17. 3. 1983, Amtsblatt Nr. 11/92 (Amtsbl-Vfg 88/1992) vom 17. 6. 1992, Amtsblatt Nr. 1/93 (Vfg 5/1993) vom 6. 1. 1993, Amtsblatt Nr. 3/93 (Vfg Nr. 14/1993) vom 27. 1. 1993 bekanntgegebenen Bestimmungen werden hiermit außer Kraft gesetzt.

Anhang

Bestimmungen für Frequenzzuteilungen zur Nutzung für das Betreiben von Funkanlagen der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) – BOS-Funkrichtlinie –

– Bek. d. BMI v. 9. 5. 2000 – BGS I 4-670001 –

1. Neufassung

Nachfolgend werden die auf der Grundlage des Telekommunikationsgesetzes (TKG) vom 25. Juli 1996 erstellten und mit der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) sowie den Ministerien und Senatsverwaltungen des Inneren der Bundesländer abgestimmten „Bestimmungen für Frequenzzuteilungen zur Nutzung für das Betreiben von Funkanlagen der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) – BOS Funkrichtlinie –“ bekannt gegeben.

Nach dieser Richtlinie ist ab dem 1. Januar 2000 zu verfahren.

Die mit Amtsblatt Nr. 40/1983 des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen (Amtsblatt-Vfg. 198/1983) vom 17. 3. 1983, Amtsblatt Nr. 11/92 (Amtsblatt-Vfg. 88/1992) vom 17. 6. 1992, Amtsblatt Nr. 1/93 /Vfg. 5/1993) vom 6. 1. 1993, Amtsblatt Nr. 3/93 (Vfg. Nr. 14/1993) vom 27. 1. 1993 bekanntgegebenen „Richtlinien für den nichtöffentlichen beweglichen Landfunkdienst der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (Meterwellenfunk-Richtlinien BOS)“ werden zum gleichen Zeitpunkt außer Kraft gesetzt.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 BOS-Funk
- § 2 Regelungsumfang
- § 3 Zuständigkeiten der Bundesministerien des Innern und der Finanzen sowie der Ministerien und Senatsverwaltungen des Innern der Bundesländer
- § 4 Berechtigte des BOS-Funks
- § 5 Funknetze im BOS-Funk
- § 6 Funkanlagen für die digitale Alarmierung
- § 7 Besonderheiten im Funkverkehr der BOS
- § 8 Frequenzbereiche
- § 9 Betriebs- und Sendarten
- § 10 Zulassung von Funkanlagen
- § 11 Antennen
- § 12 Senderausgangsleistung
- § 13 Planungsgrundsätze
- § 14 Rufnamen/Kennungen
- § 15 Zuteilungsnummer
- § 16 Zuständige Außenstelle der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post
- § 17 Antragsverfahren für Berechtigte des BOS-Funks
- § 18 Antragsbearbeitung
- § 19 Frequenzzuteilung
- § 20 Antragsverfahren in besonderen Fällen
- § 21 Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern

- § 22 Verbindung von BOS-Funkanlagen mit anderen Telekommunikationseinrichtungen
 § 23 Jährliche Übersicht über die Anzahl der mobilen Landfunkstellen
 § 24 Übergangsbestimmungen
 § 25 Gebühren und Beiträge

Anlagen 1–4 Frequenztabellen

Anlage 5 Frequenzzuteilung zur Nutzung zum Betreiben mit **mobilen Landfunkstellen** bestimmter BOS

Anlagen 6–8 Antragsformblätter

Anlage 9 Begriffsbestimmungen

§ 1 BOS-Funk

(1) Der Funk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS-Funk) ist Teil der nicht-öffentlichen Funkanwendungen (nöFa), für den im Frequenznutzungsplan besondere Frequenzbereiche festgelegt sind. Er umfaßt Funkanlagen und Funknetze des nichtöffentlichen mobilen Landfunks (nömL), sowie Funkanlagen in bestimmten Anwendungen des nicht-öffentlichen Festfunks (nöF), die zum Anschluß oder zur Verbindung ortsfester Landfunkstellen des nömL untereinander bestimmt sind.

(2) Durch die folgenden Bestimmungen sollen den in § 4 als Berechtigte genannten Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) im Rahmen ihrer Aufgabenstellung ausreichende Funkverbindungen gesichert und gegenseitige Störungen verhindert werden.

(3) Für den Betrieb von Funkanlagen der BOS sind Frequenzzuteilungen nach § 47 des Telekommunikationsgesetzes (TKG) erforderlich. Frequenzen werden ausschließlich anerkannten Berechtigten zugeteilt, die vom Bundesministerium des Innern (BMI) im Benehmen mit dem Bundesministerium der Finanzen (BMF) und/oder den zuständigen obersten Landesbehörden festgelegt werden. Die Frequenzzuteilungen gestatten den anerkannten Berechtigten die Benutzung der Funkanlagen des BOS-Funk nur im Zusammenhang mit Aufgaben, die ihnen durch Gesetz, aufgrund eines Gesetzes oder durch öffentlich-rechtliche Vereinbarung übertragen worden ist.

(4) Eine Frequenzzuteilung ist die von der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) mit Verwaltungsakt erteilte Erlaubnis zur Nutzung von Funkfrequenzen/einer Funkfrequenz oder eines Funkfrequenzkanals unter genau festgelegten Bedingungen.

(5) Für Frequenznutzungen mit **mobilen Landfunkstellen** (Fahrzeugfunkanlagen und Handsprechfunkanlagen) mit allgemein festgelegten Parametern (Sendeleistung, Sendertart usw.)

1. der Polizeien und Katastrophenschutzbehörden der Länder,
2. der Polizeien des Bundes,
3. der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW),
4. der Bundeszollverwaltung,

erfolgt die Frequenzzuteilung als Übergangsregelung von Amts wegen durch die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) (s. Anlage 5).

Frequenzen zur Nutzung für das Betreiben von **ortsfesten Landfunkstellen** der obengenannten Behörden werden unter Festlegung der auf den jeweiligen Verwendungszweck abgestellten Parameter (Standort, Sendeleistung, Modulationsverfahren, Antennendaten, Kanalbandbreite, Feldstärkegrenzwerte, Nutzungsbeschränkungen usw.) auf Antrag von der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) jeweils einzeln zugeteilt. Die Anträge sind für jede Frequenznutzung zu stellen.

(6) Bei Funknetzen des BOS-Funks ausschließlich mit **mobilen Landfunkstellen** (Fahrzeugfunkanlagen, Handsprechfunkanlagen) für die nicht im Absatz (5) genannten Berechtigten (Feuerwehren, Organisationen usw.) werden

bestimmte Frequenzen des Mobilfunks der BOS zur Nutzung mit einer beliebigen Anzahl mobiler Landfunkstellen mit festgelegten Parametern (Sendeleistung, Sendertart ...) auf Antrag zugeteilt.

Bei Funknetzen des BOS-Funks mit **ortsfesten Landfunkstellen** werden den nicht unter (5) genannten Berechtigten unter Festlegung der auf den jeweiligen Verwendungszweck abgestellten Parameter (Standort, Sendeleistung, Modulationsverfahren, Antennendaten, Kanalbandbreite, Feldstärkegrenzwerte, Nutzungsbeschränkungen usw.) bestimmte Frequenzen zur Nutzung auf Antrag einzeln zugeteilt.

Die Frequenzen, die für die Nutzung zum Betreiben mit ortsfesten Landfunkstellen zugeteilt wurden, werden den nicht unter (5) genannten Berechtigten gleichzeitig zur Nutzung zum Betreiben mit einer beliebigen Anzahl mobiler Landfunkstellen zugeteilt.

(7) Frequenzen dürfen erst dann genutzt werden, wenn die erforderliche(n) Frequenzzuteilung(en) der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) vorliegt/ vorliegen.

§ 2 Regelungsumfang

Die folgenden Bestimmungen sind zwischen den Bundesministerien des Innern (BMI), der Finanzen (BMF), für Wirtschaft und Technologie, den zuständigen obersten Landesbehörden, sowie der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post abgestimmt. Sie

1. enthalten die vereinbarten Zuständigkeiten der beteiligten Behörden;
2. legen fest, welchen Berechtigten Frequenzen des BOS-Funks zugeteilt werden;
3. regeln die Verfahren und Zuständigkeiten bei der Bearbeitung von Zuteilungsanträge und bei der Zuteilung von Frequenzen;
4. benennen die im Frequenznutzungsplan für den BOS-Funk festgelegten Frequenzen des nichtöffentlichen mobilen Landfunks (nömL) und des nichtöffentlichen Festfunks (nöF) und enthalten Grundsätze zur Frequenzplanung und die Verfahren zur Frequenzkoordination;
5. enthalten Regelungen zum Betrieb und zur Zusammenarbeit der Berechtigten im BOS-Funk.

§ 3 Zuständigkeiten der Bundesministerien des Innern (BMI) und der Finanzen (BMF) sowie der Ministerien und Senatsverwaltungen des Innern der Bundesländer

(1) Das Bundesinnenministerium des Innern (BMI) vertritt die Belange der BOS gegenüber der Regulierungsbehörde in allen grundsätzlichen Fragen der Frequenznutzung im BOS-Funk. Das BMI stellt dazu das Einvernehmen mit dem BMWi und ggf. das Benehmen mit dem BMF und/oder den zuständigen obersten Landesbehörden oder den von ihnen bestimmten Stellen her.

(2) Bei Frequenzen, die im Frequenznutzungsplan für den BOS-Funk ausgewiesen sind, legt das Bundesministerium des Innern im Benehmen mit dem BMF und/oder den obersten Landesbehörden den Kreis derjenigen fest, denen diese Frequenzen zur Wahrnehmung der ihnen durch Gesetz, auf Grund eines Gesetzes oder durch öffentlich-rechtliche Vereinbarung übertragenen Sicherheitsaufgaben zugeteilt werden können und koordiniert die Frequenznutzung in grundsätzlichen Fällen.

(3) Soweit in den folgenden Bestimmungen vorgesehen, bestätigt das BMI im Einzelfall im Rahmen der Verfahren zur Bearbeitung von Anträgen auf Frequenzzuteilung die Zugehörigkeit eines Antragstellers zum Kreis der Berechtigten, wenn die Voraussetzungen zur Teilnahme am BOS-Funk erfüllt sind.

(4) Das BMI plant in Zusammenarbeit mit dem BMF und den zuständigen obersten Landesbehörden den Einsatz

der zugewiesenen Frequenzen des BOS-Funks und macht den Außenstellen der RegTP Vorschläge zur Frequenzzuweisung. Es veranlaßt ggf. erforderliche Auslandskoordinierungen durch die RegTP.

(5) Das BMI, das BMF und die zuständigen obersten Landesbehörden treffen betriebliche Regelungen zur Durchführung des BOS-Funks in ihren Bereichen. Sie regeln

1. In gegenseitiger Absprache die Bildung von Rufnamen für Funknetze und von Rufnamenzusätzen zur Identifizierung der einzelnen Funkstellen und ggf. auch von elektronischen Kennungen nach einer gemeinsamen Systematik;
 2. die funkbetriebliche Zusammenarbeit der verschiedenen Berechtigten untereinander, insbesondere auch zwischen den BOS aus verschiedenen Bundesländern;
 3. die Maßnahmen zur Tarnung und Kryptierung des Funkverkehrs.
- (6) Das BMI, das BMF und die zuständigen Landesbehörden stellen in ihrem jeweiligen Bereich durch Funküberwachung sicher, daß die für die Frequenznutzungen im BOS-Funk geltenden Bestimmungen und Betriebsvorschriften eingehalten werden.

Die Aufgaben des Prüf- und Messdienstes (früher Funkmessdienst) der Regulierungsbehörde bleiben hierdurch unberührt.

(7) Die zuständige oberste Landesbehörde veranlasst bei Beeinträchtigung des Funkverkehrs der BOS innerhalb eines Bundeslandes die zur Behebung notwendigen Maßnahmen. Beeinträchtigungen des Funkverkehrs der BOS verschiedener Bundesländer werden im gegenseitigen Benehmen behoben. Im Bedarfsfall wird das BMI oder die von ihr bestimmte Stelle eingeschaltet.

(8) Das BMI, das BMF und die zuständigen obersten Landesbehörden erteilen der Regulierungsbehörde und deren Außenstellen alle zur Erfüllung ihrer hoheitlichen Aufgaben erforderlichen Auskünfte.

§ 4

Berechtigte des BOS-Funks

(1) Berechtigte des BOS-Funks sind:

- 1.1 die Polizeien der Länder
- 1.2 die Polizeien des Bundes;
- 1.3 die Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW);
- 1.4 die Bundeszollverwaltung;
- 1.5 die kommunalen Feuerwehren, **staatlich anerkannte** Werkfeuerwehren, sowie sonstige öffentliche Feuerwehren, wenn sie auftragsgemäß auch außerhalb ihrer Liegenschaft eingesetzt werden können;
- 1.6 die Katastrophenschutzbehörden der Länder, öffentliche Einrichtungen des Katastrophenschutzes und nach Landesrecht im Katastrophenschutz mitwirkenden Organisationen auch, soweit sie Zivilschutzaufgaben wahrnehmen;
- 1.7 die behördlichen Träger der Notfallrettung nach landesrechtlichen Bestimmungen und Leistungserbringer, die die Aufgabe „Notfallrettung“ im öffentlichen Auftrag erfüllen;
- 1.8 die mit Sicherheits- und Vollzugsaufgaben gesetzlich beauftragten Behörden und Dienststellen, für die das Bundesministerium des Innern (BMI) im Benehmen mit dem Bundesministerium der Finanzen (BMF) und den zuständigen obersten Landesbehörden die Notwendigkeit bestätigt hat, mit der Polizei über BOS-Funk zusammenzuarbeiten.

2

Anerkennung als Berechtigter

2.1

Maßgeblich für die Anerkennung eines bestimmten Antragstellers als Berechtigter nach Nr. 1.5, 1.6 und 1.7 ist der Zustimmungsvermerk des Innenministeriums/der Senatsverwaltung des jeweiligen Bundeslandes auf einem Antrag auf Frequenzzuweisung.

2.2

Antragsteller nach Absatz (1) Nr. 1.8 bedürfen für die Anerkennung als Berechtigter einer Bestätigung des BMI.

§ 5

Funknetze im BOS-Funk

Ein Funknetz des BOS-Funks ist die Zusammenfassung von Funkgeräten/Funkanlagen bestimmter Kategorien eines Berechtigten oder einer seiner administrativen oder taktischen Gliederungen nach technischen, betrieblichen und administrativen Kriterien. Aus telekommunikationsrechtlichen Gründen wird im BOS-Funk bei mehreren ortsfesten Funkanlagen, für die unterschiedliche Frequenzen zugeteilt sind, je Funkkanal ein eigenes Funknetz gebildet.

Dabei wird unterschieden nach

1

Funknetzen des nichtöffentlichen mobilen Landfunks (nömL)

1.1

In einem nömL-Funknetz sind ortsfeste und/oder mobile Funkanlagen zusammengefaßt. Die Funkanlagen werden von einem Berechtigten, bzw. einer seiner Gliederungen innerhalb eines bestimmten Versorgungsgebietes betrieben.

Mobile Landfunkstellen, die von einem Berechtigten oder von einer seiner Gliederungen für einen direkten Funkverkehr untereinander auf der gleichen Frequenz betrieben werden, werden ebenfalls zu einem Funknetz zusammengefaßt.

1.1.1

Ein Funknetz faßt zusammen:

- a) ortsfeste Sende-/Empfangsfunkanlagen (z.B. Revier- oder Leitstellenfunkanlagen)
- b) mobile Sende-/Empfangsfunkanlagen (Fahrzeugfunkanlagen und Handsprechfunkanlagen),
- c) Relaisfunkstellen (als Einzelrelais oder Relais in Gleichwellenfunknetzen),
- d) Meldeempfänger,
- e) ortsfeste Empfangsfunkanlagen zur Steuerung von Sirenen,
- f) zusätzliche ortsfeste oder mobil betriebene Empfangsfunkanlagen,
- g) Digitale Alarmumsetzer (DAU),
- h) Digitale Sirenensteuerempfänger (DSE),
- i) Digitale Meldeempfänger (DME).

1.1.2

Eine besondere Art der Netze bildet das Netz für die digitale Alarmierung.

Ein Funknetz für Digitale Alarmierung wird in der Regel innerhalb eines bestimmten Gebietes zur Übertragung von Fernwirksignalen und Daten auf dafür bestimmten Frequenzen einrichtet. Es dient der Alarmierung von Einsatzkräften (Alarmgabe und numerische oder alphanumerische Informationen) und zu Fernwirkzwecken, insbesondere zur Steuerung von Sirenen.

2

Funknetze des nichtöffentlichen Festfunks (nöF).

2.1

Ein Festfunknetz des BOS-Funks ist die Zusammenfassung aller Funkanlagen des nichtöffentlichen Festfunks

(nöF), mit denen die Infrastruktur zur Funkversorgung eines bestimmten Gebietes bereitgestellt wird. Es dient der Verbindung zwischen ortsfesten Funkstellen zur gemeinsamen Nutzung mehrerer im Versorgungsgebiet operierender BOS-Berechtigter.

2.2

Ein Festfunknetz besteht aus einzelnen oder mehreren miteinander verbundenen Funkfeldern für Festfunkverbindungen, üblicherweise zwischen einem Mittelpunkt und den einzelnen Endpunkten eines in der Regel sternförmigen Netzes. Es dient der Verbindung von Relaisfunkstellen in Gleichwellenfunknetzen unter Festlegung der auf den jeweiligen Verwendungszweck abgestellten Parameter.

§ 6

Funkanlagen für die digitale Alarmierung im BOS-Funk

Digitale Alarmumsetzer (DAU) sind ortsfeste Sende-/Empfangsfunkanlagen in Funknetzen zur digitalen Alarmierung, die direkt – ggf. auch über eine TK-Anlage – von einem Digitalen Alarmgeber (z. B. PC) zugeführte Daten (Kurznachrichten und Fernwirksignale) oder von ihrem Empfangsteil aufgenommene Funkaussendungen eines anderen DAU aufbereiten, Zusatzinformationen (Kennung, Adressen, Statuscodes) einfügen und zum Empfang durch weitere DAU, Digitale Meldeempfänger (DME) und Digitale Sirenensteuerempfänger (DSE) aussenden, sowie eigene Fernwirksänge steuern.

§ 7

Besonderheiten im Funkverkehr der BOS

(1) Im Rahmen der Zusammenarbeit ist Funkverkehr zwischen Funkanlagen verschiedener BOS zulässig, soweit dies den betrieblichen Regelungen der zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden entspricht.

(2) In nömL-Funknetzen wird ein Funkverkehr ortsfester Landfunkstellen (nömL-Endgeräten) untereinander gestattet.

(3) Fahrzeugfunkanlagen dürfen nur in Dienstfahrzeugen der Berechtigten nach § 4 betrieben werden. Handsprechfunkanlagen dürfen nur im Zusammenhang mit der Erledigung eines Auftrags an Angehörige der Behörde oder Organisation ausgegeben und betrieben werden.

(4) Sofern ausnahmsweise bestimmten Funktionsträgern gestattet werden soll, abweichend vom Absatz (3), Fahrzeugfunkanlagen in anderen Fahrzeugen zu betreiben (z. B. im Privat-Kfz) oder Handsprechfunkanlagen auch außerhalb eines konkreten Auftrags mitzuführen und zu betreiben, ist dazu eine schriftliche Zustimmung der jeweiligen obersten Bundes- oder Landesbehörde, oder der von ihr bestimmten Stelle erforderlich. Die Zustimmung ist mitzuführen und Berechtigten auf Verlangen vorzuzeigen.

(5) Eine Frequenzuteilung zum Betreiben einer mobilen Sende-/Empfangsfunkanlage an Bord eines Luftfahrzeugs wird nur mit besonderer Zustimmung der jeweiligen obersten Bundes-/Landesbehörde und des BMI erteilt.

Das Betreiben der BOS-Funkanlage wird nur im 4-Meter-Bereich und nur bis zu einer Flughöhe von 1000 ft (300 m) über Grund gestattet. Es ist mit der geringsten erforderlichen Senderausgangsleistung zu arbeiten. Die Strahlungsleistung darf nur max. 2,5 Watt (ERP) betragen. Ein Funkverkehr zwischen Luftfahrzeugen auf BOS-Frequenzen ist aus luftfahrtrechtlichen Gründen nicht gestattet.

Für das Mitführen und Betreiben der BOS-Funkanlage im Luftfahrzeug müssen die Bestimmungen der § 27 und 32 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) sowie die sich darauf stützende Verordnung zur Regelung des Betriebs von nicht als Luftfahrtgerät zugelassenen elektronischen Ge-

räten in Luftfahrzeugen (Luftfahrzeug – Elektronik – Betriebs – Verordnung Luft EBV –) eingehalten werden.

§ 8

Frequenzbereiche

Im Frequenznutzungsplan sind für den BOS-Funk Frequenzen aus folgenden Frequenzbereichen festgelegt:

- Für den nömL in Funknetzen zur Übertragung von Sprache und Daten
 - 165,210 MHz bis 173,980 MHz (Anlage 1)
 - 74,215 MHz bis 87,255 MHz (Anlage 2)
 - 34,360 MHz bis 39,840 MHz (Anlage 3)
- Für nömL in Funknetzen zur Digitalen Alarmierung vorzugsweise die besonders gekennzeichneten Frequenzen des Bereichs
165,210 MHz bis 173,980 MHz (Anlage 1)
- Für Festfunkverbindungen des nöF zur Übertragung von Sprache und Daten:
443,6000 MHz bis 444,9625 MHz und 448,6000 MHz bis 449,9625 MHz (Anlage 4).

§ 9

Betriebs- und Sendarten

(1) Zugelassene Betriebsarten sind:

- In Funknetzen zur Übertragung von Sprache und Daten:
Simplex-Betrieb,
Duplex-Betrieb,
Semi-Duplex-Betrieb,

(2) In Funknetzen zur Digitalen Alarmierung:
Simplex-Betrieb.

(2) Zugelassene Sendarten sind:

- F 1 D, F 2 D, F 3 E,
G 1 D, G 2 D, G 3 E.

§ 10

Zulassung von Funkanlagen

(1) Die Funkanlagen müssen die Bestimmungen hinsichtlich der Konformitätsbewertung nach dem Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) erfüllen sowie nach den von der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post herausgegebenen Zulassungsvorschriften zugelassen und gekennzeichnet sein. Es gelten zur Zeit die mit Amtsbl/Vfg 195/1995 des BMPT für den Betriebsfunk vorgeschriebenen Standards des European Telecommunications Standards Instituts (ETSI) mit nationalen Ergänzungen.

(2) Bis auf weiteres gelten die Zulassungsvorschriften nach Absatz 1 auch für Funkanlagen des nöF für Festfunkverbindungen, wobei die Vorschriften für ein Kanalraster von 12,5 kHz anzuwenden sind.

(3) Regelungen der zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden, die für ihren Bereich weitergehende besondere Merkmale der Funkanlagen vorschreiben, bleiben unberührt.

§ 11

Antennen

(1) Im BOS-Funk sind für ortsfeste Landfunkstellen Antennen mit Rundstrahl- oder Richtcharakteristik, mit oder ohne Gewinn zulässig.

(2) Die Antennendaten für ortsfeste Landfunkstellen (z. B. Höhe der Antenne über Grund, Antennengewinn, Antennenart, Standorte ...) sind bei Anträgen anzugeben und werden mit der Frequenzuteilung festgelegt.

(3) Beim Einsatz von Antennen mit Richtcharakteristik ist ein (sind) Antennendiagramm(e) vorzulegen.

(4) Antennen ohne Richtcharakteristik sollen aus Gründen der Frequenzökonomie für Festfunkverbindungen nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden.

§ 12**Senderausgangsleistung**

Für die maximale Ausgangsleistung von Sendefunkanlagen im BOS-Funk gelten folgende Grenzwerte:

- | | |
|--|----------------|
| 1. Funkanlagen des nömL | |
| a) Relaisfunkstellen | max. 15 Watt |
| b) ortsfeste Sendefunkanlagen | max. 15 Watt |
| c) Fahrzeugfunkanlagen | max. 15 Watt |
| d) Handsprechfunkanlagen | max. 2,5 Watt* |
| * (Ausnahmen bedürfen der besonderen Erlaubnis der zuständigen obersten Behörde) | |
| e) Digitale Alarmumsetzer (DAU) | max. 15 Watt |
| 2. Funkanlagen des nöF
(für Festfunkverbindungen) | max. 6 Watt. |

§ 13**Planungsgrundsätze**

(1) Ortsfeste Landfunkstellen und Relaisfunkstellen sind so zu planen, daß das zu versorgende Gebiet ausreichend versorgt wird. Die Senderausgangsleistung, die Antennenhöhe und der Antennengewinn sind so zu bemessen, daß am Rande des Funkversorgungsgebiets im Regelfall eine Nutzfeldstärke gemäß der folgenden Tabelle (s. unten) nicht überschritten wird.

Für die Grenzkoordinierung sind bestimmte Werte für die maximal zulässige Störfeldstärke festgelegt, die in der nachstehenden Tabelle (s. unten) berücksichtigt sind.

Zur Ermittlung der Feldstärken werden in der Regel folgende Ausbreitungskurven der UIT-Empfehlung 370-7 angewendet:

- für die Störfeldstärke die Kurven für 50% Orts- und 10% Zeitwahrscheinlichkeit,
- für die Nutzfeldstärke die Kurven für 50% Orts- und 50% Zeitwahrscheinlichkeit.
- Bei Dauerträger oder zyklischer Tastung sind zur Ermittlung der Störfeldstärke die Kurven für 50% Orts- und 1% Zeitwahrscheinlichkeit zu verwenden.

(2) Funkanlagen sind mit der geringsten erforderlichen Senderausgangsleistung und Antennenhöhe und Antennengewinn zu betreiben, damit die Störreichweite genügend klein gehalten wird. Wird trotzdem ein benachbartes Funknetz beeinflusst, so ist durch geeignete Maßnahmen die abgestrahlte Leistung in dieser Richtung entsprechend zu verringern; ggf. sind Richtantennen einzusetzen.

Ein angemessener Antennenaufwand ist zumutbar.

BOS-Frequenzen aus dem Bereich	Zulässige Störfeldstärke in dB rel 1 μ V/m	Systembedingter Schutzabstand bei 20 kHz Kanalabstand in dB	Systembedingter Schutzabstand bei 12,5 kHz Kanalabstand in dB	Resultierende Mindestnutzfeldstärke in dB rel 1 μ V/m*
30– 40 MHz	0	8		+ 8
68– 87,5 MHz	+ 6	8		+14
146–174 MHz	+12	8		+20
440–450 MHz	+20		12	+32

*) Bei besonders hohen Anforderungen, z. B. wenn bei der Übertragung von Daten eine besonders niedrige Bitfehlerrate gewünscht wird oder für Alarmierungszwecke, können die Planungswerte im besonderen Einzelfalle auch höher angesetzt werden. In Grenzgebieten werden bei der Koordinierung erhöhte Schutzforderungen von den Nachbarverwaltungen im allgemeinen nicht anerkannt.

§ 14

Rufnamen/Kennungen

(1) Jeder Funkanlage zur Übertragung von Sprache wird nach der von den obersten Bundes- und Landesbehörden vereinbarten Systematik ein(e) Rufname/Kennung zugeteilt. Der Rufname/die Kennung kennzeichnet die Organisationseinheit und ggf. die Art der jeweils wahrzunehmenden Aufgabe.

(2) Im Regelfall sind die zugeteilten Rufnamen während des Betriebs wiederholt in offener Sprache zu nennen.

§ 15

Zuteilungsnummer

(1) Für jede Frequenzzuteilung für ein Funknetz des BOS-Funks wird eine Zuteilungsnummer entsprechend den Regelungen der VornöFa festgelegt.

(2) Für Funknetze des nöF werden bei der Zuteilung Ordnungszahlen zwischen 8000 und 8999 vergeben.

§ 16

Zuständige Außenstelle der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP)

Für die Entgegennahme und Bearbeitung von Anträgen und die Zuteilung von Frequenzen ist die Außenstelle der RegTP zuständig, in deren Zuständigkeitsbereich ein Funknetz betrieben werden soll. Bei Funknetzen, die sich über die Zuständigkeitsbereiche mehrerer Außenstellen ausdehnen, ist der Standort des technischen Netzmittelpunktes maßgebend. Bei wechselnden Einsatzgebieten ist die Außenstelle der RegTP zuständig, in deren Zuständigkeitsbereich der Antragsteller seinen Sitz hat.

Die RegTP kann Abweichungen von diesen Grundsätzen anordnen und z. B. eine Außenstelle mit der Bearbeitung aller Anträge eines bestimmten Berechtigten innerhalb eines festzulegenden Gebietes beauftragen.

§ 17

Antragsverfahren für Berechtigte des BOS-Funks

(1) Für jede Frequenznutzung bedarf es einer vorherigen Zuteilung der Frequenz(en) durch die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post. Für die Beantragung sind grundsätzlich die zwischen der Obersten Bundes-/Landesbehörden einerseits und der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post andererseits abgestimmten Formblätter zu verwenden (s. Anlagen 6–8).

1.1

Zum Betreiben von nömL-Netzen ist ein „Antrag auf Frequenzzuteilung im nömL der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS-Funk)“ (Anlage 6) und

1.2

zum Betreiben von Festfunkverbindungen ist ein „Antrag auf Frequenzzuteilung für Festfunkverbindungen im Frequenzbereich 443,6 bis 444,9625/448,6 bis 449,9625 MHz (BOS-Funk)“ (Anlage 7) zu verwenden.

Dem Antrag ist eine Funknetz-Skizze gemäß der „Anlage zum Antrag auf Frequenzzuteilung für Festfunkverbindungen im Frequenzbereich 443,6 bis 444,9625/448,6 bis 449,9625 MHz“ (Anlage 8) beizufügen. Für gerichtete Antennen sind entsprechende Antennendiagramme beizufügen.

(2) Anträge der Berechtigten nach § 4 Abs. (1) Nr. 1.1, 1.5, 1.6 und 1.7 sind bei der zuständigen obersten Landesbehörde oder der von ihr bestimmten Stelle einzureichen.

(3) Berechtigte nach § 4 Abs. (1) Nr. 1.2, 1.3, 1.4 und 1.8 übersenden Anträge auf Frequenzzuteilung auf dem Dienstweg für ihren Bereich in den in Absatz (4) genannten Fällen direkt an das BMI.

Bei erstmaliger Antragstellung von Berechtigten nach § 4 Abs. (1) Nr. 1.8 stellt das BMI das Einvernehmen zwischen der obersten Bundesbehörde und/oder der zuständigen obersten Landesbehörde her.

(4) Bei Anerkennung als Berechtigter übersendet die zuständige oberste Landesbehörde und das BMF den mit ihrem Zustimmungsvermerk versehenen Antrag in folgenden Fällen an das BMI oder der von ihm bestimmten Stelle:

1. bei der Neueinrichtung ortsfester Landfunkstellen,
2. bei Änderungen an den für die Frequenzzuteilung relevanten Merkmalen bereits zugeteilter Frequenzen,
3. bei nömL-Funknetzen für einen direkten Funkbetrieb mobiler Funkstellen untereinander (Direkt Modus), sofern Frequenzen für das vorgesehene Einsatzgebiet erstmals zugeteilt werden sollen,
4. bei BOS-Funkanlagen, die ausnahmsweise an Bord von Luftfahrzeugen genutzt werden sollen,
5. bei erstmaligen Anträgen einer Behörde oder Dienststelle als Berechtigter nach § 4 Abs. (1) Nr. 1.8.
- (5) Das BMI veranlaßt erforderlichenfalls eine Frequenzkoordinierung mit den Nachbarstaaten durch die RegTP.

(6) Im Falle der Zustimmung und ggf. nach Frequenzkoordinierung sendet das BMI den mit seinem Zustimmungsvermerk und Vorschlägen zur Frequenzzuteilung versehenen Antrag zurück an das BMF oder die zuständige oberste Landesbehörde oder der von ihr bestimmten Stelle zur Weiterleitung an die jeweils zuständige Außenstelle (ASt) der RegTP.

(7) Anträge der Bedarfsträger nach bundesrechtlichen Bestimmungen sendet das BMI mit einem Zustimmungsvermerk und einem Vorschlag zur Frequenzzuteilung zurück an den Bedarfsträger zur Weiterleitung an die jeweils zuständige ASt der RegTP.

(8) Der Verzicht auf die Nutzung einer zugeteilten Frequenz ist durch den Zuteilungsinhaber der Außenstelle der RegTP, von der die Frequenz zugeteilt wurde, sowie der obersten Landesbehörde, oder der von ihr bestimmten Stelle schriftlich mitzuteilen.

Durch Verzicht wegfallende ortsfeste Landfunkstellen müssen jedoch eindeutig bezeichnet sein. Die entsprechende Zuteilungsurkunde ist zurückzugeben.

§ 18

Antragsbearbeitung

(1) Ein Antrag auf Frequenzzuteilung für ein Funknetz/ eine ortsfeste Landfunkstelle des BOS-Funks wird von der nach § 16 zuständigen Außenstelle der RegTP bearbeitet.

(2) Anträge auf Frequenzzuteilung ohne die vorgeschriebenen Zustimmungsvermerke der jeweils zuständigen obersten Bundes- oder Landesbehörde oder der von ihr bestimmten Stelle werden zurückgewiesen, bzw. können erst bearbeitet werden, wenn die entsprechenden Zustimmungsvermerke durch den Antragsteller eingeholt wurden.

(3) Wird dem Antrag eines Bedarfsträgers von der obersten Bundes- oder Landesbehörde oder der von ihr bestimmten Stelle zugestimmt, nicht aber von der RegTP, muß von der RegTP ein rechtsmittelfähiger Bescheid erstellt werden und dem Antragsteller zugestellt werden.

(4) Wird Anträgen von Antragstellern nach § 4, Abs. (1), Nrn. 1.5, 1.6 und 1.7 (soweit sie nicht Teil der gleichen juristischen Person wie die oberste Bundes- oder Landesbehörde sind) von der obersten Bundes- oder Landesbehörde oder von der von ihr bestimmten Stelle nicht zugestimmt, z.B. weil sie nicht als Berechtigte des BOS-Funks anerkannt werden, oder weil der beabsichtigte Verwendungszweck nicht von der BOS-Funkrichtlinie gedeckt ist, muß von der obersten Bundes- oder Landesbehörde oder von der von ihr bestimmten Stelle ein rechtsmittelfähiger Bescheid erstellt und dem Antragsteller zugestellt werden.

§ 19

Frequenzzuteilung

Eine Frequenzzuteilung für ein Funknetz im BOS-Funk bezieht sich auf eine oder mehrere ortsfeste und ggf. eine unbestimmte Anzahl mobiler Landfunkstellen, die die gleiche Frequenz wie die ortsfeste Landfunkstelle nutzen, oder auf eine unbestimmte Anzahl von mobilen Landfunkstellen ohne ortsfeste Landfunkstelle. Mit der Frequenzzuteilung werden die Zuteilungsnummer nach § 15, der Rufname/die Kennung nach § 14, sowie die kennzeichnenden Merkmale des Funknetzes den Vorgaben der Zuteilung und der ggf. zugehörigen Anlagen entsprechend angegeben.

Bei der Frequenzzuteilung werden grundsätzlich die Vorschläge der zuständigen obersten Bundes- und Landesbehörden oder der von ihr bestimmten Stelle berücksichtigt.

(1) Eine Frequenzzuteilung wird mit besonderen betrieblichen und rechnerischen Bestimmungen und mit Nebenbestimmungen versehen.

(2) Die Frequenzzuteilung ist ein hoheitlicher Verwaltungsakt und erfolgt in der Regel auf einer Urkunde. Je nach Typ des Funknetzes werden Anlagen als Bestandteil der Frequenzzuteilung beigelegt.

(3) Für die Zuteilungsurkunde und die zugehörigen Anlagen sind im Regelfall die von der RegTP vorgeschriebenen Formblätter zu verwenden.

(4) Die Zuteilungsurkunde mit Anlagen wird dem Antragsteller zusammen mit einem Anschreiben direkt zugesandt. In dem Anschreiben wird ggf. um die Rücksendung ersetzter Zuteilungsurkunden gebeten.

§ 20

Antragsverfahren in besonderen Fällen

(1) Aus besonderem Anlaß (z.B. zu Erprobungsmessungen) und/oder aufgrund eines besonderen Auftrags eines

anerkannten Berechtigten des BOS-Funks kann anderen die anlaßbezogene und zeitlich befristete Mitnutzung einer Frequenz/von Frequenzen gestattet werden, wenn die Frequenz(en) dem anerkannten Berechtigten bereits zugeteilt ist/sind.

Voraussetzung ist jedoch die vorherige, schriftliche Zustimmung der jeweils zuständigen obersten Bundes- oder Landesbehörde oder der von ihr bestimmten Stelle. Dabei wird zur Bedingung gemacht, daß diese schriftliche Einverständniserklärung der obersten Bundes- oder Landesbehörde oder der von ihr bestimmten Stelle von dem Mitnutzer der Frequenz(en) mitgeführt wird und Beauftragten der RegTP oder Polizeibeamten auf Verlangen vorgezeigt werden kann.

Sollen von solchen Mitnutzern BOS-Frequenzen genutzt werden, die einem anerkannten Berechtigten des BOS-Funks noch nicht, oder an dem vorgesehenen Standort der Funkanlage(n) nicht zugeteilt wurden und demzufolge eine weitere Frequenzzuteilung erforderlich wird, so ist entsprechend den Regelungen des § 17 Absatz (1) zu verfahren. Es ist dann der RegTP zusätzlich zum Antrag die Einverständniserklärung der obersten Bundes- oder Landesbehörde mit zu übermitteln.

(2) Kann wegen besonderer zeitlicher Dringlichkeit das Verfahren nach § 17 nicht abgewickelt werden, so ist der RegTP die Frequenznutzung unverzüglich nachträglich mit allen hierfür erforderlichen Daten anzuzeigen.

(3) Die in den Grenzgebieten geltenden Regelungen der „Wiener Vereinbarung“ für internationale Frequenzkoordinierungen bleiben hiervon unberührt.

§ 21

Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern

Wird die Frequenzzuteilung zur Nutzung für das Betreiben einer ortsfesten Funkstelle beantragt, die mit einer äquivalenten Strahlungsleistung von 10 Watt (EIRP) und mehr betrieben werden soll, so ist neben der Frequenzzuteilung für den Betrieb eine ebenfalls von der Regulierungsbehörde ausgestellte „Bescheinigung für feste Funkstellen bezüglich des zu gewährleistenden Schutzes von Personen in elektromagnetischen Feldern“ erforderlich.

Einzelheiten dazu ergeben sich aus § 59 Telekommunikationsgesetz (TKG) in Verbindung mit § 6 Telekommunikationszulassungsverordnung (TKZulV). Weitere Einzelheiten können den Amtsblattverfügungen 306/1997, Amtsbl. des BMPT Nr. 34/97 vom 17. 12. 1997 und VfG 2/1998, Amtsblatt Nr. 1/98 der RegTP vom 21. 1. 1998 entnommen werden.

Weitere Auskünfte erteilen alle Außenstellen der RegTP.

§ 22

Verbindung von BOS-Funkanlagen mit anderen Telekommunikationseinrichtungen

(1) Eine durch die Verbindung mit anderen Telekommunikationseinrichtungen entstehende Erhöhung der Verkehrsmenge in einem BOS-Netz kann nicht als Begründung für einen Frequenzmehrbedarf akzeptiert werden.

(2) Bei Verbindungen zwischen Funkstellen eines BOS-Netzes, in dem Sprache in offener Form übertragen wird, und Teilnehmern eines öffentlichen Telekommunikationsnetzes muß der Teilnehmer des Telefondienstes darüber informiert werden, daß er über ein Funknetz verbunden ist, in dem aus technischen Gründen kein Schutz gegen Mithören durch andere Personen besteht.

§ 23

Jährliche Übersicht über die Anzahl der mobilen Landfunkstellen

In einer jährlichen Übersicht nach dem Stand vom 31. Dezember sind alle betriebenen **mobilen Funkanlagen (ohne Meldeempfänger)** zu erfassen. Dabei sind bei den einzelnen Berechtigten nach § 4 die Fahrzeugfunkanlagen und Handsprechfunkanlagen getrennt zu erfassen.

Berechtigte nach § 4 unter 1.2, 1.3, 1.4 und 1.8 senden diese Übersicht in einfacher Ausfertigung zum 1. Februar des folgenden Jahres an das Bundesministerium des Innern oder die von ihm bestimmte Stelle.

Berechtigte nach § 4 Ziffer 1.1, 1.5, 1.6 und 1.7 senden diese Übersicht in zweifacher Ausfertigung zum 1. Februar des folgenden Jahres der obersten Behörde des Landes oder an die von ihr bestimmte Stelle des jeweiligen Bundeslandes, von wo sie bis zum 1. März in einfacher Ausfertigung an das Bundesministerium des Innern oder an die von ihm bestimmte Stelle gesandt werden.

Vom BMI sind die gesammelten Bestandszahlen spätestens zum 1. April eines jeden Jahres der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post, Referat 137, anzuzeigen.

§ 24

Übergangsbestimmungen

(1) Bestehende Genehmigungen nach den Regelungen des Fernmeldeanlagengesetzes (FAG) behalten ihre Gültigkeit hinsichtlich der darin enthaltenen Frequenzzuteilungen und Bestimmungen zur Frequenznutzung. Die bisherigen Genehmigungsurkunden werden erst durch neue Frequenzzuteilungsurkunden ersetzt, wenn Änderungen innerhalb der Funknetze beantragt werden.

(2) Nach Umstellung der Zuteilungsunterlagen der RegTP für die unter § 1 (5) genannten Bedarfsträger auf die Regelungen der neuen BOS-Funkrichtlinie erfolgt die Frequenzzuteilung zur Nutzung für das Betreiben **mobi-**

ler Landfunkstellen der unter § 1 (5) genannten Berechtigten ebenso wie für die unter § 1 (6) genannten übrigen Bedarfsträger.

(3) Im Bereich der Bundesanstalt THW sind bei neuen Frequenznutzungen Anträge auf Frequenzzuteilungen abzufordern und entsprechend den vorstehenden Regelungen zu behandeln.

(4) Festfunkverbindungen, für die in der Vergangenheit nömL-Frequenzen nach § 8 Nr. 1 (Anlagen 1 bis 3) zugeteilt worden waren, sind gemäß Vfg BMPT 181/1990 Amtsblatt Nr. 88 vom 29. 11. 1990) und Vfg BMPT 205/1990 Amtsblatt Nr. 96 vom 20. 12. 1990 spätestens bis zum 31. 12. 2001 auf die für Festfunkverbindungen zugewiesenen Frequenzen nach § 8 Nr. 3 (Anlage 4) umzustellen.

Diese Umstellungsfrist wird **bis zum 31. 12. 2005 verlängert**.

§ 25

Gebühren und Beiträge

Es sind die Bestimmungen der jeweils gültigen Rechtsverordnungen anzuwenden.

Berlin, den 9. 5. 2000
EGS I 4-670001/1

Bundesministerium des Innern

Im Auftrag

MinDir Dr. Kass