

3. durch Widerruf durch das Ministerium für Post- und Fernmeldewesen. Zum Widerruf der im § 13 Abs. 3 erteilten Genehmigung bedarf es der Einwilligung des Ministers für Verkehrswesen.

(2) Nach Erlösdiener einer Genehmigung sind

1. das Herstellen der in der Genehmigungsurkunde bezeichneten Anlagen einzustellen;
2. errichtete (eingebaute) Funkanlagen unverzüglich abzubauen oder durch Ausbau wesentlicher Teile unbenutzbar zu machen;
3. die Sender der Flugfunkanlagen zu zerlegen;
4. Einbauberechtigungen, Genehmigungsurkunden und deren Zweitausfertigung dem Ministerium für Post- und Fernmeldewesen zurückzugeben;
5. die Durchführung der in den Ziffern 1 bis 3 festgelegten Maßnahmen dem Ministerium für Post- und Fernmeldewesen zu melden und auf Anforderung nachzuweisen.

#### Abschnitt IV

#### Technische Anforderungen an die Funkanlagen

##### § 21

#### Grundlegende Anforderungen

(1) Die Funkanlagen müssen den Bauvorschriften für Luftfahrtgerät, den einschlägigen VDE-Bestimmungen, DIN-Normen, Arbeitsschutzanordnungen sowie den zwischen dem Ministerium für Post- und Fernmeldewesen und dem Ministerium für Verkehrswesen vereinbarten Bedingungen entsprechen.

(2) Es dürfen nur Geräte eingesetzt werden, für die eine Abnahmebestätigung\*, des Ministeriums für Post- und Fernmeldewesen unter Zuweisung eines Genehmigungszeichens (MPF Nr....) und eine Prüfbescheinigung der Prüfstelle für Luftfahrtgerät vorliegen.

(3) Die Funkanlagen müssen so eingerichtet sein, daß sie den jeweiligen Erfordernissen der Flugsicherheit entsprechen.

(4) Die Funkanlagen des Flugfunkdienstes, ihre Nebenanlagen sowie alle übrigen elektrischen Anlagen der zivilen Luftfahrt sind so einzurichten und zu betreiben, daß sie andere Funkdienste nicht beeinflussen.

##### § 22

#### Funkanlagen in Luftfunkstellen

(1) Die Funkanlagen der Luftfahrzeuge müssen so eingerichtet sein, daß sie hinsichtlich des Amplitudenganges des Modulations Verstärkers, des Modulationsgrades, des Klirrfaktors und der Bandbreite den Bestimmungen der §§ 27 bis 29 entsprechen. Bedienungselemente und Kontrollgeräte sind so anzuordnen, daß ein Wechsel der vorgesehenen Frequenzen, der Betriebsarten sowie der Übergang vom Senden auf Empfang und umgekehrt die vereinbarten Betriebsverfahren zulassen.

(2) Die Funkanlagen von Luftfahrzeugen gemäß § 6 Abs. 1 Ziff. 1 müssen den Sende- und Empfangsbetrieb außer auf der Notfrequenz 121,5 MHz noch auf allen für den jeweiligen Flug vorgeschriebenen Frequenzen des Flugfunkdienstes im UKW-Bereich für die Sendeart A 3 gestatten.

(3) Die Funkanlagen von Luftfahrzeugen gemäß § 6 Abs. 1 Ziffern 2 und 3 müssen den Sende- und Empfangsbetrieb auf der Notfrequenz 121,5 MHz und mindestens auf 2 Arbeitsfrequenzen des Flugfunkdienstes im UKW-Bereich für die Sendeart A 3 gestatten.

(4) Die Funkanlagen von Luftfahrzeugen gemäß § 6 Abs. 2 müssen den Sende- und Empfangsbetrieb

1. außer auf der Notfrequenz 121,5 MHz noch auf allen für den jeweiligen Flug vorgeschriebenen Frequenzen des Flugfunkdienstes im UKW-Bereich für die Sendeart A 3 und
2. außer auf der Notfrequenz 2182 kHz sowie auf allen für den jeweiligen Flug vorgeschriebenen Frequenzen des Grenz- und Kurzwellenbereiches des Flugfunkdienstes für die Sendeart A 3

gestatten.

(5) Funkstellen von Luftfahrzeugen bei Flügen über See müssen auf den Notfrequenzen 500 kHz und 2182 kHz senden und empfangen können. Wenn diese mit Funkstellen des Seefunkdienstes verkehren wollen, müssen die hierfür vorgesehenen Frequenzen des Seefunkdienstes

4 182 kHz 6 273 kHz  
8 364 kHz 12 546 kHz  
16 728 kHz 22 245 kHz

benutzt werden können.

(6) Die Spitzenleistung der Sender darf folgende Werte nicht überschreiten:

1. 200 W (100% moduliert) bei der Sendeart A3;
2. 50 W bei der Sendeart A 1.

(7) Die zulässige Abweichung von der Sollfrequenz darf nicht größer sein als:

200 Hz pro MHz im Frequenzbereich 10 kHz bis ausschl. 535 kHz;  
200 Hz pro MHz im Frequenzbereich 1605 kHz bis ausschl. 100 MHz;  
100 Hz pro MHz im Frequenzbereich 100 MHz bis ausschl. 500 MHz.

##### § 23

#### Funkanlagen der Bodenfunkstellen

(1) Die Funksende- und Funkempfangseinrichtungen der Bodenfunkstellen müssen den Bedingungen des § 22 Absätze 1 bis 4 entsprechend eingerichtet sein.

(2) Die Spitzenleistung der Funksender darf folgende Werte nicht überschreiten:

1. 4 kW (100 % moduliert) bei der Sendeart A 3;
2. 1 kW bei der Sendeart A 1.

Die Funksender müssen eine Verminderung der Sendestärke auf die jeweils erforderliche Leistung gestatten.

(3) Die zulässige Abweichung von der Sollfrequenz darf nicht größer sein als:

200 Hz pro MHz im Frequenzbereich von 10 kHz bis ausschl. 535 kHz;  
50 Hz pro MHz im Frequenzbereich von 1605 kHz bis ausschl. 4000 kHz mit einer Leistung von 200 W und darüber;  
100 Hz pro MHz im Frequenzbereich von 1605 kHz bis ausschl. 4000 kHz mit einer Leistung unter 200 W;  
50 Hz pro MHz im Frequenzbereich von 4000 kHz bis ausschl. 30 MHz mit einer Leistung von 500 W und darüber;  
100 Hz pro MHz im Frequenzbereich von 4000 kHz bis ausschl. 30 MHz mit einer Leistung unter 500 W;  
200 Hz pro MHz im Frequenzbereich von 30 MHz bis ausschl. 100 MHz;  
100 Hz pro MHz im Frequenzbereich von 100 MHz bis ausschl. 500 MHz.