

## IARU - Bandpläne

Die Aufteilung der Amateurfunkbänder in Nutzungsbereiche (CW, Phonie, Baken, Satellitenbereich etc.) beruht auf einer Empfehlung der International Amateur Radio Union (IARU). **Die IARU-Bandpläne haben empfehlenden Charakter.** Die Bandpläne dienen vor allem dazu, dass sich die unterschiedlichen Betriebsarten nicht gegenseitig stören. Auch sogenannte "kontestfreie Bereiche" sind dort festgelegt, damit während der Wettbewerbe auch noch normaler Amateurfunkbetrieb ermöglicht wird. Die IARU gibt auch eine Empfehlung für die Auswahl des Seitenbandes bei SSB-Betrieb:

- unterhalb 10 MHz unteres Seitenband
- oberhalb 10 MHz oberes Seitenband

**CW ist grundsätzlich im gesamten Amateurfunkbereich zulässig, also auch außerhalb der zugewiesenen CW-Segmente. CW-frei sind lediglich die Bakenfrequenzen (hier darf generell nicht gesendet werden) und die Relaisbereiche oberhalb 24 MHz (hier darf im Bereich der Ausgabefrequenzen ebenfalls gar nicht gesendet werden).**

### exklusiv für CW (= Telegraphie)

2 m	144,000 – 144,150 MHz
10 m	28.000 - 28.070 kHz
12 m	24.890 – 24.915 kHz
15 m	21.000 - 21.070 kHz
17 m	18.068 – 18.095 kHz
20 m	14.000 - 14.070 kHz
40 m	7.000 - 7.035 kHz
80 m	3.500 - 3.580 kHz

### exklusiv für Funkbaken (jeweils +/- 1 kHz):

2 m	144,400 bis 144,490 MHz
10 m	28190 - 28225 kHz
12 m	24.930 kHz
15 m	21.150 kHz
17 m	18.110 kHz
20 m	14.100 kHz

Die Bakenfrequenzen sollen für die Beobachtung der Ausbreitungsbedingungen anhand von Bakensignalen freigehalten werden

### Besonderheiten in den Kurzwellen-Bandplänen

#### 80m – Band (3.500 – 3.800 kHz) :

**3.500 bis 3.510 kHz ist für CW-DX** vorgesehen. Hier sollen nach Einsetzen der Dunkelheit (Tagesdämpfung!) bzw. im Winter auch tagsüber keine innerdeutschen oder innereuropäischen QSOs geführt werden. **Telephonie-DX** findet im Bereich **3.775 bis 3.800 kHz** statt. In der Dunkelheit und im Winter sollten hier auch tagsüber keine innerdeutschen oder innereuropäischen SSB-QSOs durchgeführt werden.

#### 30m-Band (10.100 – 10.150 kHz) :

nur „schmalbandige“ Betriebsarten. Telefonie ist nicht vorgesehen. Die Amateurfunk-verordnung lässt in diesem Bereich nur eine maximale Bandbreite von 800 Hertz zu

#### Bereiche für digitale Betriebsarten:

liegen oft zwischen CW und SSB-Bereich, Digitale Signale sind oft sehr leise und können unter Umständen mit einem SSB-Empfänger gar nicht gehört werden

Grundsätzlich gilt: Erst im Bandplan nachlesen, dann senden. So findet man einen QSO-Partner und stört keine anderen Modulationsarten.

## Bandpläne für UKW

### 2m Band (144,000 – 146,000 MHz)

144,000 – 144,035 MHz	EME-Bereich
144,035 – 144,150 MHz	CW-Bereich exklusiv
<b>144,150 – 144,400 MHz</b>	<b>SSB-Bereich</b>
<b>144,300 MHz</b>	<b>SSB-Anrufrequenz</b>
144,800 MHz	APRS
<b>145,000 – 145,1875 MHz</b>	<b>FM - Relaiseingabe</b>
<b>145,200 MHz</b>	<b>Verbindung zu Weltraumfunkstellen (z.B. ISS)</b>
<b>145,2125 – 145,5875 MHz</b>	<b>FM-Simplexbetrieb</b>
145,500 MHz	internationale FM-mobil-Anrufrequenz
<b>145,600 – 145,7875 MHz</b>	<b>FM – Relaisausgabe, übliche Shift: 600 kHz</b>
<b>145,800 – 146,000 MHz</b>	<b>Satellitenbereich</b>

Für das 70 cm-Band sind folgende Daten wichtig:

<b>430,0125 - 430,3875 MHz</b>	<b>FM-Simplex-Betrieb</b>
<b>430,700 - 430,925 MHz</b>	<b>Eingabe für Duplex-Digipeater für Packet-Radio</b>
<b>430,950 - 431,825 MHz</b>	<b>Eingabebereich für FM-Relais</b>
<b>433,0500 - 434,775 MHz</b>	<b>FM-Simplex-Betrieb</b>
<b>435,000 - 438,000 MHz</b>	<b>Satellitenbereich</b>
<b>438,300 - 438,525 MHz</b>	<b>Ausgabe für Duplex-Digipeater für Packet-Radio</b>
	<b>übliche Shift: 7,6 MHz</b>
<b>438,550 - 439,425 MHz</b>	<b>Ausgabebereich für FM-Relais</b>
	<b>übliche Shift: 7,6 MHz</b>
<b>439,9875 MHz</b>	<b>Funkruf (Pocsag)</b>

Durch die Größe des 70cm-Bandes (10 MHz) ist seine Aufteilung recht komplex. Daher empfiehlt es sich, bei Bedarf genauer in den Bandplan zu sehen.

### Satelliten

Die Signale der Satelliten sind so schwach, dass sie schon durch die Signale von FM-Handfunkgeräten gestört werden. Diese Bereiche sind deshalb auch für lokalen Funkverkehr absolut tabu. Die **Frequenzbereiche für Funkbetrieb über Satellit** liegen im **2-Meter-Band** zwischen **145,800 MHz und 146,000 MHz** (sowie auf **145,200 MHz** für den Verkehr mit Weltraumfunkstellen), im **70-cm-Band** zwischen **435,000 MHz und 438,000 MHz**.