4m-Band/70MHz

70MHz – the friendly band

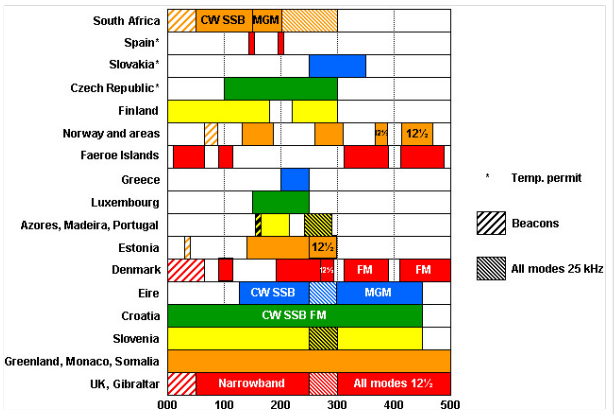
Anläßlich des International Geophysical Year 1957/1958 wurden Funkamateuren in Europa VHF Frequenzen zwischen 50-72 MHz zuteil: Irland: 70,575-70,775 MHz Frankreich: 72,0-72,8 MHz Finnland: 70,2-70,3 MHz Deutschland: 70,3-70,4 MHz England: 70,2-70,4 MHz, 50 W, A1, A2, A3 Niederlande: 70,3-70,4 MHz Norwegen: 50,0-54,0 MHz, A1, A2, A3, F3 + 70,6-72,0 MHz, A1, A2, A3, F3 Schweden: 50,0-50,5 MHz, 150 W Yugoslawien: 72,0-72,8 MHz Im Zuge des IGY wurden auch in Österreich 10 Sonderlizenzen für die Verwendung des 70MHz Bandes vergeben. Dem OE-Archiv kann man entnehmen, dass drei bis vier Funkamateure von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht haben:

- OE6AP (sk) gelang der Erstkontakt mit YU3, Datum/Rufzeichen der Gegenstation sind leider unbekannt.
- OE2JG/p brachte die Erstverbindung mit Deutschland, mit DL1EI 1957 ins Log.
- OE7AR (sk) betrieb eine 70MHz Bake unter dem Rufzeichen OE7IGY.

Schon vor dem zweiten Weltkrieg waren britische Funkamateure im Besitz einer Frequenzzuteilung im Bereich der „ultra high frequencies“, im 56 M/C Band (damals sagte man noch Megacycles), danach stand noch ein Segment zwischen 58,5 und 60MHz zur Verfügung, doch das Aufkommen des neuen Mediums „Fernsehen“ setzte dem am 31.März 1949 nach nur drei Jahren ein Ende. Intensives Lobbying seitens der RSGB bewirkte dann erst im November 1956 eine Freigabe des Bandsegments 70,2 bis 70,4MHz, man war zwar nicht mehr auf „Five“, hatte aber den Grundstein für das „Four“ Band gelegt, welches heute zwischen 70,025 und 70,5 MHz genug Raum für Amateurfunkbetrieb bietet. Man sollte herausstreichen, dass “Four” ein sehr UK-spezifisches Band darstellt und die grossen, meist japanischen Hersteller dieses Bandsegment nicht in ihren Serienprodukten berücksichtigten – mit dem Ergebnis, dass eine Vielzahl der Gerätschaften auf 70MHz selbstgebaut werden müssen.

Was ist so besonders an 4m?

Die Tatsache, dass dieses Band nicht überall den Funkamateuren zur Verfügung steht (vor allem nicht in den USA und Japan) bedeutet, dass praktisch keine kommerziell gefertigten Gerätschaften zur Verfügung stehen. Es kommen ausschließlich selbstgebaute oder umgebaute kommerzielle Geräte zur Anwendung, was mit sich zieht, dass die Amateure in diesem Band meistens größeres technisches Interesse aufweisen als in anderen VHF Bändern. 4m zeigt darüberhinaus auch im Mobilbetrieb interessante Eigenschaften, da Fading wesentlich schwächer als im 2m oder 70cm Band zu beobachten ist – und das bei günstigeren Antennendimensionen als auf 6m. Und außerdem: 4m ist als das “freundliche Band” bekannt – Sie sollten selbst herausfinden, warum das so ist.



4m Zuweisungen

Internationale Bandzuweisungen auf dem 70MHz Band

Land	Frequenz [kHz]	Leistung [W]	License	Anmerkung
Croatia	000-450	10		
Czech Republic	200-300	10 ERP	Individual	20 licenses until end of 2008
Denmark	988-062 088-112 188-212 238-287 313-387 413-512	25	CEPT	Picture does not show allocation outside 000-500
Eire	125-450	50 PEP	General	25 W PEP mobile
Estonia	041-042 140-300	10 EIRP 100/10	Beacon CEPT	Class A and B: 100 W Class D: 10 W
Faeroe Islands	000-212 238-500	25	Individual	Everybody can apply for a license
Greece	200-250	100 PEP	CEPT	Max bandwidth 3 kHz, i.e. no FM
Greenland	000-500	500-1000	CEPT?	Conditions to be confirmed
Italy, San Marino, SMOM, Vatican City	088-112 188-212 288-312	25 EIRP	Residents	No transmission within 30 km from Austria, France and Switzerland
Luxemburg	150-250	10 ERP		
Monaco	000-500	100	CEPT	Contact André Bertholier, 3A2DW, at the authorities, before operation
Portugal Azores, Madeira	157-212 238-287	100 EIRP	Non CEPT	Class A only
Slovenia	000-450	100		
Somalia	000-500	3000		Power limit is not a typo!
South Africa	000-300	400		Power limit is in SSB/CW section
	144-156			

Spain	194-206	10 ERP	CEPT	
UK, Gibraltar, Sovereign Bases	000-500	160		

OE7CWJ 21:00, 23. Okt. 2008 (UTC)