Inhaltsverzeichnis

1. 4m-Band/70MHz 2
2. Hauptseite 3

4m-Band/70MHz

Das Inhaltsformat pdf wird vom Inhaltsmodell Wikitext nicht unterstützt.

Zurück zur Seite Hauptseite.

Quelltext der Seite Hauptseite

Sie sind nicht berechtigt, die Seite zu bearbeiten. Gründe:

- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche einer der Gruppen „Administratoren, Sichter, Prüfer“ angehören.
- Die Aktion, welche Sie beantragt haben, ist auf Benutzer beschränkt, welche der Gruppe „editor“ angehören.
- Diese Seite wurde geschützt, um Bearbeitungen sowie andere Aktionen zu verhindern.

Sie können den Quelltext dieser Seite betrachten und kopieren.

[[Kategorie:UKW Frequenzbereiche]] ==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
 Jugoslawien: 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. [[Bild: Zuweisungen 4m.jpg|thumb|4m Zuweisungen]] ==Internationale Bandzuweisungen auf dem 70MHz Band == {| cellspacing="0" border="1" style="background-color:#E0FFFF" | align="center" style="background:#f0f0f0;" |'"Land"' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'"Frequenz [kHz]"' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'"Leistung [W]"' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'"License"' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'"Anmerkung"' |- | Croatia||000-450||10|| || |- | Czech Republic||200-300||10 ERP||Individual||20 licenses until end of 2008, 50 until end 2009 |- | Denmark||988-062
088-112
188-212
238-287
313-387
413-512||25||CEPT|| |- | 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 |- | Finland||000-175
225-300||25-100||General|| 70,000-70,175 MHz and 70,225-70,300 MHz. Maximum power is 25 W, 30 W or 100 W depending on location and license class |- | 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 |- | Norway||006-008
137-187
262-312
362-387
412-462||100|| || Segments: 70,0625-70,0875 MHz, 70,1375-70,1875 MHz, 70,2625-70,3125 MHz, 70,3625-70,3875 MHz and 70,4125-70,4625 MHz valid for Norway, Svalbard, Bear Island, Jan Mayen, Bouvet Island, Peter I Island and the Norwegian land areas on Antarctica |- | Portugal
Azores, Madeira||157-212
238-287||100 EIRP||Non CEPT||Class A only |- | Slovakia||250-350||10|| || As from May 2009 limited operation for 1 year |- | 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 |- | Spain||144-156
194-206||10 ERP||CEPT|| |- | UK, Gibraltar,
Sovereign Bases||000-500||160|| || |- |} ==Transceiver== Das Fehlen kommerziell hergestellter Transceiver hat die OMs in diesem “britischen” Band zur Entwicklung von Umbauten kommerzieller Geräte bewegt, wie z.B. dem ASCOM SE550, Philips MX290 oder FM1000. Für reinen FM Betrieb bietet der britische Hersteller Garex das Modell 4001 an. Darüberhinaus findet man in der Literatur Umbauanleitungen für das Icom IC-E90 und das Yaesu FT-847, letzteres wird auf diesem Band jedoch mit bescheidener Performance beschrieben. ==Transverter== Der erfolgversprechendste Weg um auf 4m auch in SSB qrv zu werden, sind sogenannte Transverter, von denen im folgenden einige vorgestellt werden sollen. Bei den Steuergeräten für Transverter gibt es zudem auch wichtige Eigenschaften zu berücksichtigen, wie etwa das Vorhandensein eines eigenen Ausgangs mit kleiner Sendeleistung (z.B. IC735) oder eines getrennten Empfängereingangs, sowie eine Verknüpfungsmöglichkeit mit der Frequenzanzeige des Transceivers (z.b. KENWOOD TS 2000). {| cellpadding="0" cellspacing="0" border="1" width="80% |Die britische Firma Spectrum Communications produziert viele Produkte für das VHF Band, darunter auch einen 4m Transverter als Bausatz und Fertiggerät. Das Bild zeigt das aktuellste Design aus 2007. |[[Bild:SpectrumComms Transverter4m.jpg|thumb|Sectrum Communications]] |- |OMs aus Dänemark haben ein von OE9PMJ (sk) entwickeltes Transverter Konzept für das 4m Band umfunktioniert, welches als Bausatz erhältlich ist (website von OZ2M) Der Bausatz kostet 125 € incl.Versand in Europa und unterstützt das OZ7IGY Bakenproject. Mit derzeit 175 verkauften Bausätzen ist dieser Transverter vermutlich das erfolgreichste Projekt dieser Art. Eine dazu passende 25 W PA gibt es als kit um 130 €. |[[Bild:Transverter OZ2M.jpg|thumb|OZ2M]] |- |Kuhne Transverter |[[Bild:Tr70h.JPG|thumb|Kuhne]] |- |Die Firma Mechanics & Electronics Inc, von Gabi HA1YA, stellt einen ansehlichen 4m Transverter her, nebst einer Vielzahl von Röhrenendstufen und Stromversorgungen. Auf seiner website gibt es mehr Informationen. |[[Bild:Me4t-6 HA1YA.jpg|thumb|HA1YA]] |- |DF2FQ hat einen Transverter für 50MHz und 70MHz entwickelt, der in der CQDL 11/09 beschrieben wurde. Mehr Infos dazu gibts es auf http://www.df2fq.de/index.html |[[Bild:XV6.jpg|thumb|XV6]] |- |Tony, I0JX hat einen Ten-Tec 6-meter Transverter erfolgreich für das 4m Band modifiziert. (Preis: ca. 120 USD). Das Projekt wird auf Tonys website beschrieben |[[Bild:Tentec Umbau I0JX.jpg|thumb|Ten-Tec]] |} Andere 4m- Transverter wie z.B. von Microwave Modules, RN electronics, Mutek oder Cirkit werden nicht mehr regulär vertrieben und können nur mehr auf Hambörsen erstanden werden. ==4m Aktivitäten in Europa== [[Bild:4m Locator Map.jpg|4m|300px]]] ==Entfernungsrekorde auf 70 MHz== {| cellspacing="0" border="1" width="70%" style="background-color:#E0FFFF" | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'''Propagation''' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'''Call''' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'''Locator''' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'''Call''' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'''Locator''' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'''Mode''' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'''Date''' | align="center" style="background:#f0f0f0;"|'''Distance''' |- | Tropo ||OZ1DJJ ||JO65HP ||G0IUE ||IO81WJ ||SSB ||2003-08-02 ||1084 |- | ||GJ3YHU ||IN89WF ||GM3WOJ ||IO77WS ||CW ||1998-08-09 ||960 |- | ||G3JHM ||IO91LC ||OZ1BNN ||JO55PM ||||2006-01 ||956 |- | ||G4PIQ ||JO01MU ||GM4DHF/P ||IO89QC ||SSB

||1997-08-10 ||839 |- | ||IZ8DWF ||JM87AW ||SV9GPV ||KM25EQ ||||2007-10-06 ||784 |- | |||||||||||||| |- | Aurora ||GW8IZR ||IO73TI ||S51DI ||JN76VL ||CW ||2005-05-08 ||1630 |- | ||S51DI ||JN76VL ||G4IGO ||IO80NW ||CW ||2005-05-08 ||1456 |- | ||EI7IX ||IO53FT ||OZ3ZW ||JO54RS ||SSB ||2004-07-27 ||1366 |- | ||OZ1DJJ ||JO65HP ||EI3IO ||IO63WF ||CW ||2005-05-30 ||1242 |- | ||OZ2LD ||JO54TU ||GI4KSO ||IO64XK ||CW ||2003-10-29 ||1138 |- | |||||||||||||| |- | Sporadic E ||SV2DCD ||KN00NF ||CU8AO ||HM49KL ||SSB ||2006-07-12 ||4405 |- | ||S51DI ||JN76VL ||CU8AO ||HM49KL ||SSB ||2006-07-12 ||3846 |- | ||OY3JE ||IP62OA ||SV5BYR ||KM46CK ||CW ||2008-05-28 ||3732 |- | ||OY3JE ||IP62OA ||J49K ||KM24CK ||CW ||2008-05-28 ||3661 |- | ||OZ1DJJ ||JO65HP ||CU8AO ||HM49KL ||SSB ||2006-06-03 ||3667 |- | |||||||||||||| |- | Meteor Scatter ||S54M ||JN86CL ||GM4SIV ||IO57RT ||MGM ||2006-07-07 ||2092 |- | ||ES3RF ||KO29IF ||I6BQI ||JN72AK ||MGM ||2008-05-12 ||2008 |- | ||OY3JE ||IP62OA ||OK1KT ||JO70WE ||MGM ||2008-03-05 ||1911 |- | ||G0CHE ||IO90PS ||ES3RF ||KO29IF ||MGM ||2008-02-11 ||1863 |- | ||GW8IZR ||IO73TI ||CT1HZE ||IM57NH ||MGM ||2006-01-29 ||1816 |- | |||||||||||||| |- | Auroral Es ||OZ2M ||JO65FR ||GM4VVX ||IO78TA ||CW ||2003-08-18 ||1055 |- | ||OZ1DJJ ||JO65HP ||GM3WYL ||IO75 ||CW ||2003-08-18 ||1040 |- | ||OZ2M ||JO65FR ||GM4WJA ||IO87MN ||SSB ||2003-08-18

||965 |- | |} Weitere Informationen finden Sie auf www.70mhz.org [[Benutzer:OE1CWJ|OE1CWJ]] 21:00, 2. Jänner 2009 (UTC)

Die folgende Vorlage wird auf dieser Seite verwendet:

- Vorlage:Box Note (Quelltext anzeigen) (schreibgeschützt)

Zurück zur Seite Hauptseite.