Inhaltsverzeichnis

1. 70cm-Band/430MHz 2
2. Hauptseite 3

70cm-Band/430MHz

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]] == 70cm/430-440 MHz Band == Obwohl nicht ganz so populär wie das 2m-Band, hat 70cm in den letzten Jahrzehnten eine ähnliche technologische Revolution erlebt wie sein unterer Bandnachbar. Die Verfügbarkeit von rauscharmen Empfängern, MOSFET Endstufen und neue digitale Modulationsarten (WSJT), zusammen mit optimierten Antennendesigns haben dieses Band für viele Funkamateure zunehmend interessanter werden lassen. [[Datei:70cm_BPL.jpg]] Im Prinzip dem 2m-Band sehr ähnlich, sind neben einer Vielzahl von Betriebsarten wie FM im Simplexbetrieb und über Umsetzer, Echolink die schmalbandigen Modes SSB und CW sehr beliebt. Ein großer Unterschied ist darin zu sehen, dass auf 432 Mhz kein Sporadic-E mehr auftritt – die Ausbreitungsbedingungen sind somit über Tropo, Meteor Scatter und Aurora. Tropo ducting kann sogar häufiger beobachtet werden als bei kürzeren Wellenlängen. In ganz Europa gibt es ein vorzügliches ausgebautes FM-Umsetzernetz auf 70cm, wegen unterschiedlicher nationaler Frequenzzuweisungen jedoch mit unterschiedlichem Frequenzversatz. In Österreich steht uns ein 10MHz Bandsegment zur Verfügung, was einen sehr selbstbaufreundlichen Frequenzversatz von 7,6 MHz ermöglicht. Die leichte Verfügbarkeit entsprechender Hardware macht 70cm auch für Contestbetrieb interessant. 432Mhz erscheint hier auf den ersten Blick im vergleich zum 2m Band aber eher frustrierend. Weitverbindungen lassen sich im Contest in der Regel nur über Tropo (Troposphärische Überreichweiten) erzielen. In der Troposphäre sinkt normalerweise die Lufttemperatur um 6-8 K pro 1000 m Höhe ab. Durch meteorologische Einflüsse kann es zu einer Temperaturumkehrung (Inversion) mit unterschiedlicher Luftdichte kommen, bei der sich warme Luftmassen über kalte Luftschichten verschieben. Elektromagnetische Wellen (von VHF bis SHF werden an so einer Inversionsschicht zur Erdoberfläche zurück reflektiert , womit Entfernungen von 100 - 1000 km überbrückbar sind. Je größer die Inversionsschicht, umso niedriger kann die reflektierte Frequenz sein – das heißt für uns, dass zuerst Funkwellen im 23cm- Band reflektiert werden dann erst 70cm und 2m. Bei freier Abstrahlung , somit guter Sicht zum Horizont lassen sich mit vergleichweise kleinen Leistungen und Antennen oft Verbindungen von über 800km erzielen. Der bestehende Rekord einer terrestrischen 70cm Verbindung beträgt mehr als 4.000km und wurde mit Tropo ducting über Wasser ermöglicht. Umgebende Berge verhindern solche Wellenausbreitung jedoch und reduzieren das 70cm Band auf QSOs am FM-Umsetzer oder als Nachbarschaftskanal. www.oe1cwj.com == 70cm/430 MHz Relais in Österreich == siehe http://www.oevsv.at /export/oevsv/download/relais_neu.pdf (PDF-Dokument) === Frequenzliste === {|border="1" !Relaiskanal Neu ! alt !Ausgabefrequenz !Eingabefrequenz |- |RU682 |R65 |438.525 |430.925 |- |RU684 |R66 |438.550 |430.950 |- |RU686 |R67 |438.575 |430.975 |- |RU688 |R68 |438.600 |431.000 |- |RU690 |R69 |438.625 |431.025 |- |RU692 |R70 |438.650 |431.050 |- |RU693 |R70X |438.6625 |431.0625 |- |RU694 |R71 |438.675 |431.075 |- |RU695 |R71X |438.6875 |431.0875 |- |RU696 |R72 |438.700 |431.100 |- |RU697 |R72X |438.7125 |431.1125 |- |RU698

|R73 |438.725 |431.125 |- |RU700 |R74 |438.750 |431.150 |- |RU702 |R75 |438.775 |431.175 |- |RU704 |R76 |438.800 |431.200 |- |RU706 |R77 |438.825 |431.225 |- |RU708 |R78 |438.850 |431.250 |- |RU710 |R79 |438. 875 |431.275 |- |RU712 |R80 |438.900 |431.300 |- |RU714 |R81 |438.925 |431.325 |- |RU716 |R82 |438.950 |431.350 |- |RU718 |R83 |438.975 |431.375 |- |RU720 |R84 |439.000 |431.400 |- |RU722 |R85 |439.025 |431. 425 |- |RU724 |R86 |439.050 |431.450 |- |RU726 |R87 |439.075 |431.475 |- |RU728 |R88 |439.100 |431.500 |- |RU734 |R91 |439.175 |431.575 |- |RU736 |R92 |439.200 |431.600 |- |RU748 |R98 |439.350 |431.750 |}

Die folgende Vorlage wird auf dieser Seite verwendet:

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

Zurück zur Seite Hauptseite.