



Gebaut und getestet mit meinen Amateurfunk Schülern im Gymnasium Rinteln die SWR Messung war immer in der Mitte ,des jeweiligen Bandes.

Einfache aber gute Mobil Antenne, kann direkt auf einem < BNC > < PL > oder < N > Stecker gelötet werden. Selbst von der Schule (schlechte Lage), haben wir vom Dach die 145.700 Mhz in 100Km öffnen können, und das nur mit unserem 3 Watt sau Altem Baofeng Testgerät. Die Freude war von den Schülern groß !

(Rinteln liegt im Tal von 350 bis 400m Bergen umgeben)

Die Duoband Antenne < 2m / 70cm > haben wir direkt auf einem < BNC > Stecker gelötet und arbeitet nun auf einem Handy das als APRS Relais seine Dienste tut. <anbei, ich nutze diese Antenne auch in Cuxhaven auf dem Campingplatz 73 Gerd>

Ach ja : da wir keine Biegemaschine hatten , haben wir Uns mit einem 1,1/2 Zoll Rohr ausgeholfen , nach dem biegen ,ging der Ring noch auseinander sodas wir (Mitte zu Mitte) 4,5cm hatte.

Also vom Strahler immer Innen seine 2cm hatte .

Der Bogen wird leicht auseinander gebogen , so das der Abstand c.a.

3mm bis 5 mm hat (Sie sollten sich nicht berühren)

Wenn man den Ring von oben ansehen tut , ist der gesehene Winkel so ungefähr 35 bis 45 Grad auseinander. Wegen der 50 Ohm (Testet selber mit einem SWR Meter) so dann viel Spaß beim Nachbauen

Noch eines : Ich habe mir selber eine aus V2A Draht gebaut , war nur blöd mit anlöten am BNC Stecker (nach dB Berechnung hat die also eine weit über

3 dB = eine Leistung X 2 ... Handy hat 3 Watt , gehen also 6 Watt raus.

Wie wird denn die Leistung in dB gerechnet (Mahl)...oder Verlust (Geteilt)

Hier die Grund Formel (über den Daumen gerechnet)

20 dB / 100
10 dB / 10 V E R L U S T Leistung
6 dB / 4
3 dB / 2
0 dB =====
3 dB x 2
6 dB x 4 G E W I N N L E I S T U N G
10 dB x 10
20 dB x 100

so rechnet man :

**Funke hat 5 Watt ,die Antenne macht 6 dB, schlechte Anpassung = Minus 3 dB
dann sind das : 5W x 4 = 20W Minus 3dB = 10Watt**

ja sogar Falsche Abstrahlung Horizontal oder Vertikal , sind 3 dB Unterschied

**Du hast eine Antenne mit 13 dB steht nicht in der dB Tabelle ?? doch !!
Funke 10Watt , Antenne 13 dB , keine Verlust**

Also : 10W x 10dB = 100Watt Leistung..nun noch die 3dB dazu rechnen

Also : die 100 Watt x 3 dB = 100x2 ist echte 200 Watt Strahler Leistung

**Also wie jeder jetzt weis , Leistungs Endstufen sind ein Witz , die Antennen
machen die Musik !! Ach ja , jede Antennen Stockung bringen immer nur
3 dB Gewinn ist aber wirkungsvoll weg mit dem BRENNER**

**2 Mahl 13 dB Antennen Gestockt auf dem Masten , dann muss 4 dann 8
Antennen , also jede Verdopplung immer nur 3 dB Gewinn dazu**

- 1. 13 dB Antenne hatten wir 200 Watt**
 - 2. 13 dB Antenne haben wir dann (x 2) = 400 Watt**
- 4 Antennen dann 800 Watt und so weiter**

Gestockte Antennen $\frac{1}{2}$ Lamda Abstand

Repeater oder Relaise Arbeiten fast immer mit Rundstrahler

also muss deine Yagi auch Vertikal auf den Repeater zeigen Logo ??