

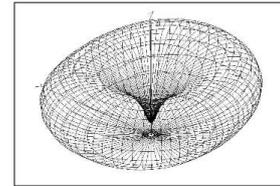
# Der Heiligenschein

oder

VHF-UHF-Rundstrahlantenne nach DH8AG (FA 3/2012, Seite 272-273)

Da bei meinem Heim eine drehbare Richtantenne wegen Probleme mit einem Rotor nicht möglich ist, ich aber trotzdem eine Horizontalantenne für den SSB-Betrieb brauchte, habe ich eine HALO-Antenne für 2 Meter und 70 cm nach DH8AG, beschrieben von DL6MM gebaut.

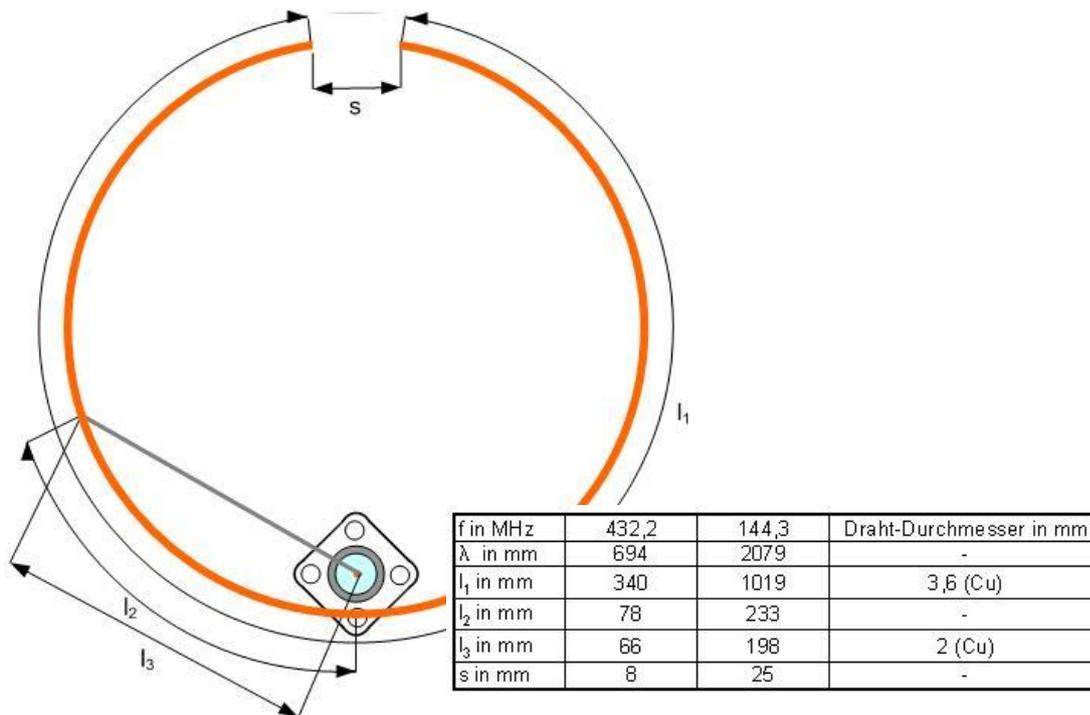
Gleich vorneweg: diese Antenne hat einen Gewinn von -4 dB und das Diagramm ist nicht ganz rund. Sie hat allerdings gegenüber einer Vertikal einen Polarisationsgewinn von +20 bis +25 dB und strahlt extrem flach.



*Diagramme 3D Halo 144 1,050m*

Und ist damit als Horizontalersatz bestens geeignet.

Hier erstmal die Berechnung und Zeichnung von DL6MM



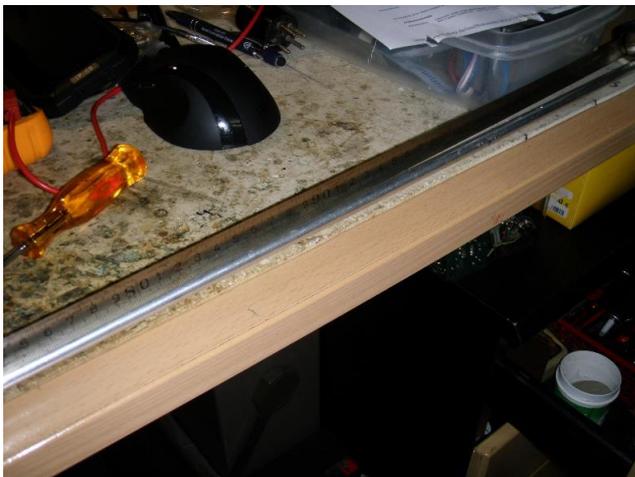
Nun mein Aufbau, der allerdings mit Alu Rohr von 6 mm Dicke und einem Messingrohr von 3 mm Dicke realisiert wurde. Eine Anpassung an die Länge  $l_1$  musste natürlich erfolgen, hier waren z.B. statt 1019 1005 mm nötig. Feinabgleich kann über S erfolgen. Auf Anhieb ohne Feinabgleich war das Stehwellenverhältnis unter 1.4 auf der gewünschten Frequenz.



Ein Universalwinkel wurde ebenfalls kreiert, der auch für andere Projekte geeignet ist.



Zuerst wird der Winkel vorbereitet und gebohrt, damit alles montiert werden kann. Es erfolgt die Anpassung an die N-Normbuchse und an die Masthalterung. Das Alu Rohr wird später hier auch verschraubt.

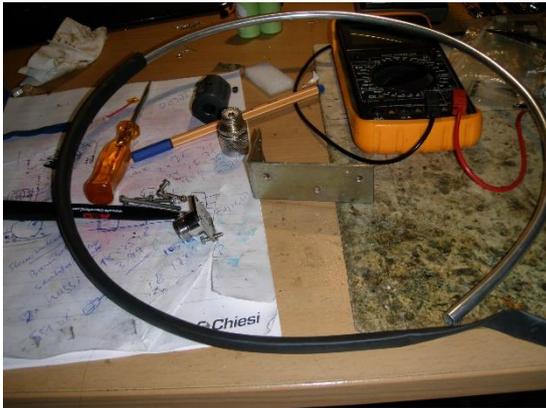


Anschließend wird das Alu Rohr auf Länge geschnitten. Vorzugsweise sollte man gleich die Mitte mit angeben, sonst muss man das später umständlich nachholen.



Grob gebogen und dann fein nachgerichtet. Mit einer Rohr Biegemaschine bestimmt besser, aber mit der Hand geht es auch.

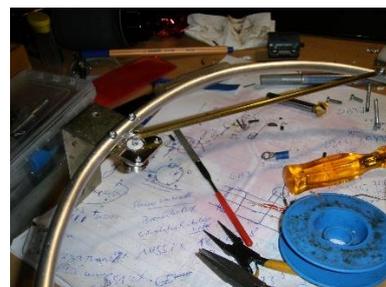
Da ich vergessen hatte, die Mitte zu bestimmen, hier eine Methode, eine mit dem Schlauch. Einfach darüberstülpen, ab längen, halbieren und fertig...



Danach wird im Mittelteil eine Stelle abgeflacht, damit später das Rohr stabil auf dem Trägerwinkel sitzt. Die Löcher werden auch gleich passend gebohrt. Und die Montage mit dem Winkel und der N-Norm Buchse kann stattfinden.



Im nächsten Schritt wird die Delta-Anpassung vorbereitet. Abmessen, Ablängen, Verösen, Verschrauben und Verlöten.





Käppchen drauf und gut ist....

Als letztes wird mal nachgemessen, ob alles geklappt hat. Dazu auf einen Ständer montieren, ( war noch von der Videographie da ) und ein SWR-Meter ist Standard.



Ergebnis: Kann sich sehen lassen.

So, die ist fertig, Bauzeit etwa 30 Minuten, die für 70 cm folgt auf gleicher Weise. Für draußen kommt jetzt noch eine Dose Plastikspray zum Einsatz und fertig ist....