

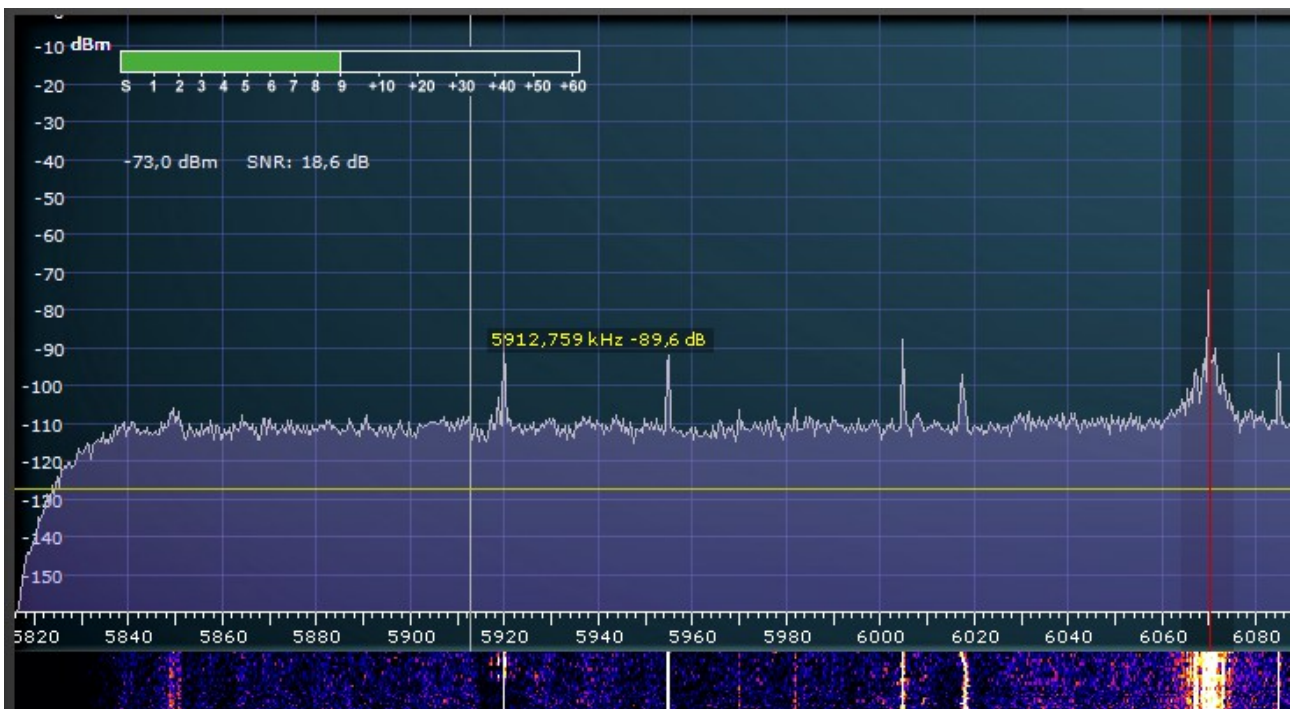
Die resonante Ferritantenne

Versuchsbedingungen:

Ein Stab 10 x 200mm wurde mit 6Wdg isolierten Schalt Draht bewickelt. Mit einem C-Trimmer von 125p wurde die Resonanz auf 6.070 MHz (Radio24) eingestellt. Die Ankopplung an den Verstärker erfolgte lose mit einer Wdg. Es war eine Resonanzüberhöhung von +10 dB mit dem SA(RIGOL) zu messen.

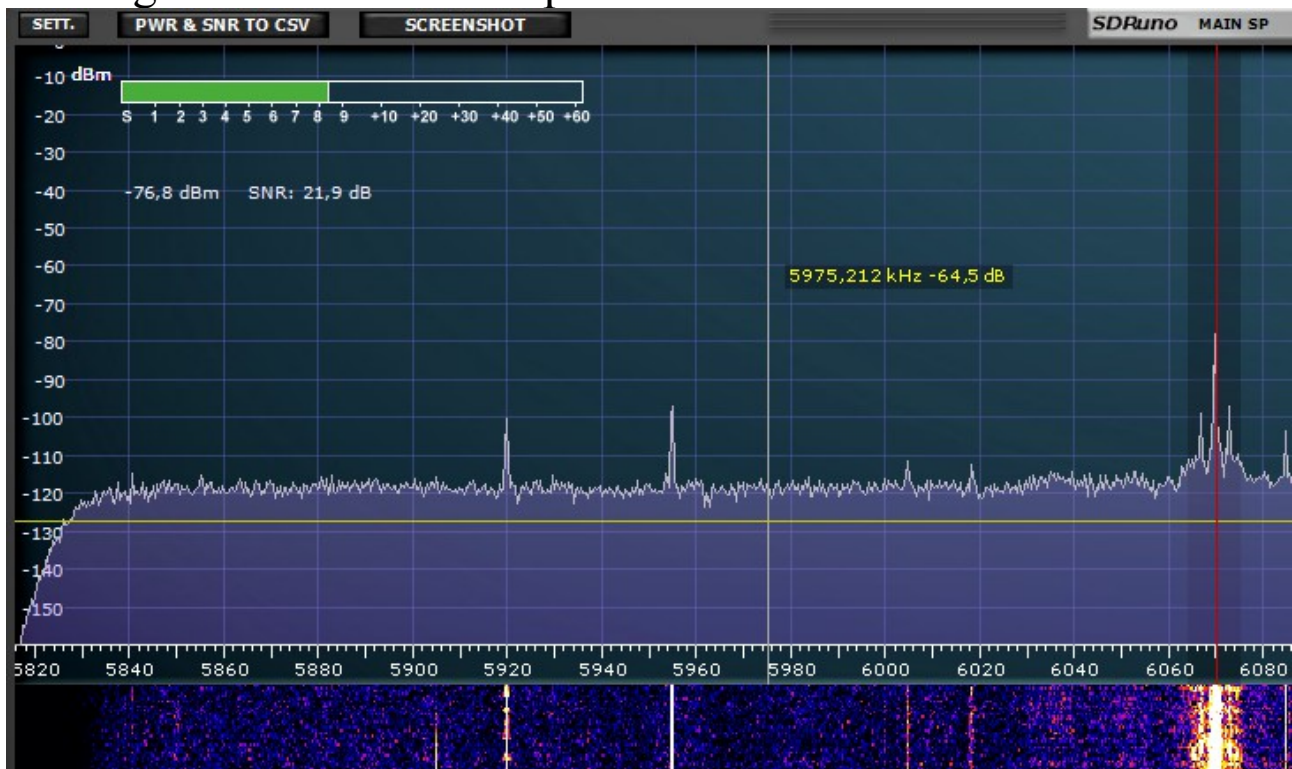
Die Referenzantenne war die Kreuzloop mit den HulaHoop-Reifen(80cm). Beide Loops wurden auf O/W ausgerichtet. So konnte das Signal vom Sender in Datteln optimal einfallen. Allerdings war ein QSB zu beobachten, was durch die schlechten Ausbreitungsbedingungen bedingt war. Das Umschalten erfolgte mit einem Antennenumschalter ohne Verzögerung. Der Empfänger war der SDR Play RSP Duo. Aufnahmezeit 14.00 LT und QTH JN49JV, 12,09.2022

Die Referenz:



SNR = 22 dB

Die abgestimmte Ferrit-Loop:



SNR = 22 dB

Das Signal der Ferrit-Loop war 6 bis 10 dB geringer, aber das SNR blieb oft gleich.

Fazit

Man kann beobachten, dass die Ferritloop die Signale mindestens eine S-Stufe schwächer aufnimmt. Trotz der Resonanzüberhöhung von ca. +10 dB wird die Empfangsleistung der HulaHoop-Loop nicht erreicht. Jedoch wäre eine Nachverstärkung ohne Qualitätsverlust möglich.

Wenn man aber den Aufwand für eine Fernabstimmung in Betracht zieht, muss man sich fragen, ob sich die Sache lohnt. Vorteilhaft wäre allein die kleine Bauweise einer Kreuzloop mit Ferritstäben.

DF8ZR; 12.09.2022