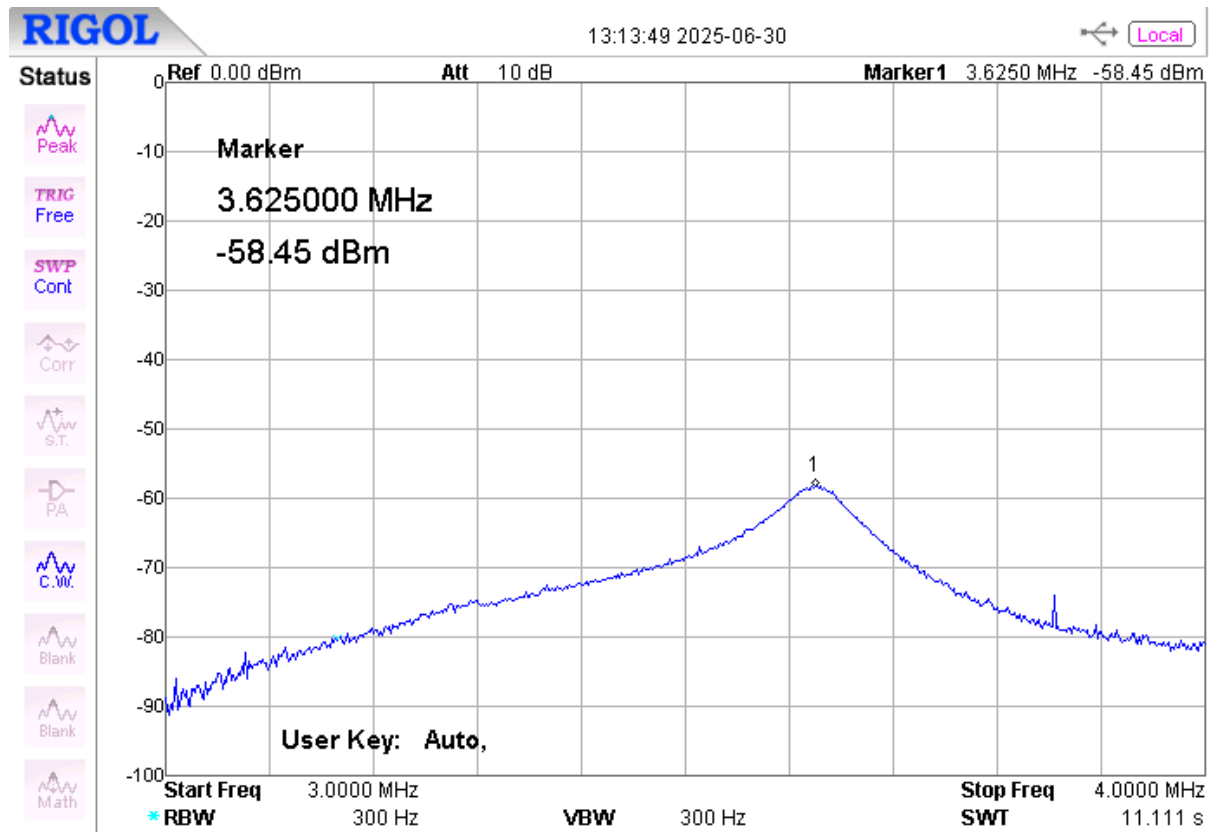


# Aktive Loop

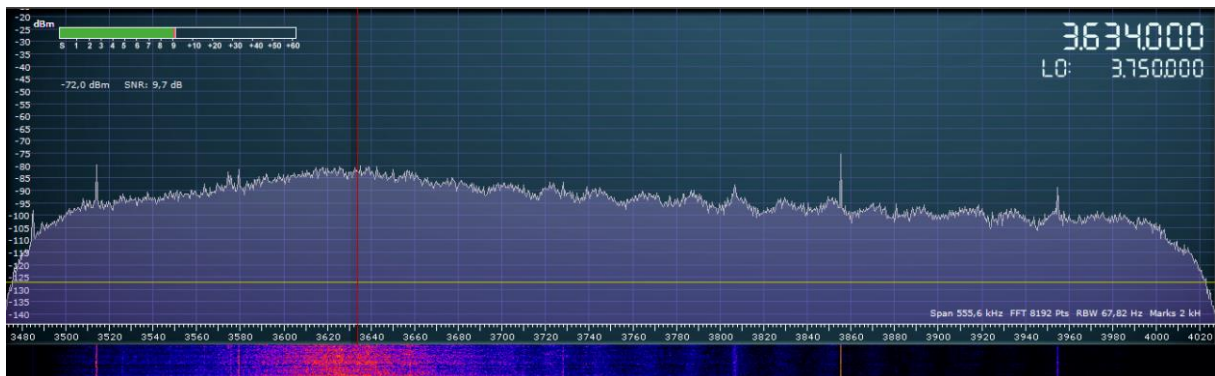
Neue Messungen an der abgeschirmten Spezialloopantenne:



Es wurden 0 dBm an meiner Sendeloop(Referenz im Shack) eingespeist. Die Aufnahme zeigt den Pegelverlauf an der aktiven Loop, die im Garten(20m weg) aufgehängt ist. Im Shack wurde der Spektrumanalysator angeschlossen. Da ein Dämpfungsglied vorgeschaltet war, ist die Übertragungsdämpfung real  $< 54$  dB.

Jetzt sieht man auch die Resonanz im SDR-RX. Der Rauschpegel ist angestiegen. Leider war zum Zeitpunkt der Aufnahme nur wenig Aktivität auf dem Band. Pfingstsonntag 2025, 8.30 LT. Irgendwas stimmte bei den vorangehenden Versuchen nicht. Die Loop war vermutlich extrem fehlabgestimmt. Es ist ja nicht so einfach zu testen. Denn ich

muss für jede Korrektur in den Garten laufen und wieder zurück ins Shack.



Nun liegt der Rauschpegel wieder bei S9, vergleichbar mit dem des Dipols.

Dipol:



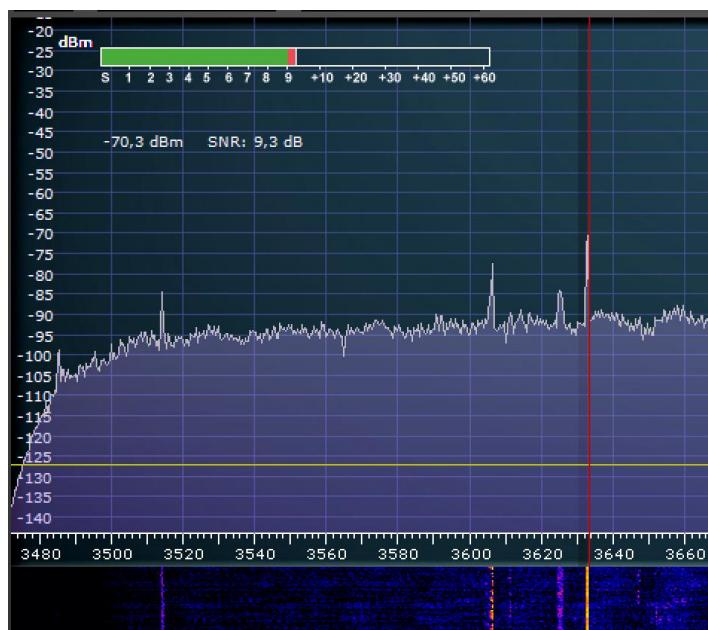
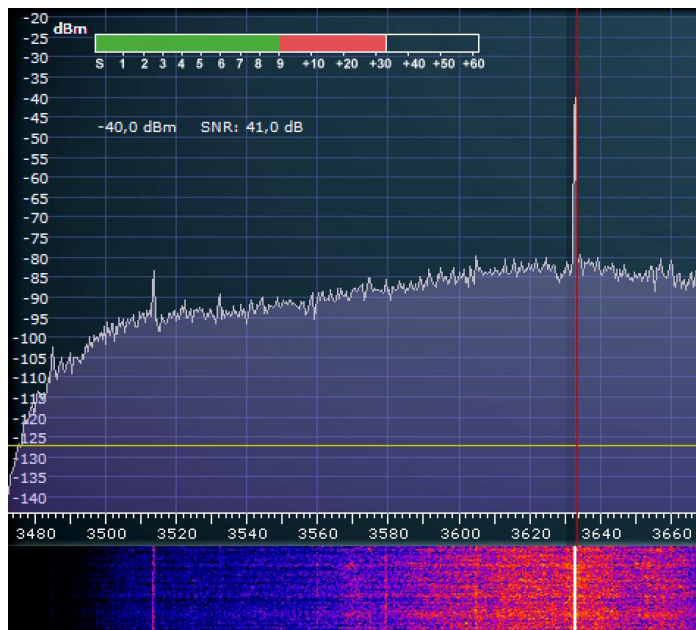
Und danach die Loop:



Es war kein Unterschied zu hören! Die QRG lag ja auch nicht auf der gewünschten Resonanz. Die Software des SDRplay zeigt nicht immer das SNR an. Es ist auch schwierig, den richtigen Augenblick für das Speichern des Screenshots zu treffen. Bei weiteren Versuchen konnte ich ein QSO direkt auf der QRG mithören. Da waren die Loop mit 14 dB SNR und der Dipol mit 9 dB . Also war hier die gewünschte Wirkung nachweisbar.

### **Mit der Referenzloop**

Man sieht im ersten Bild das SNR von 41 dB. Im zweiten Bild dann das vom Dipol.



## Fazit

Empfängt man auf der vorgegebene QRG aus der optimalen Ausrichtung, dann ist die Loop ebenso gut wie der Dipol. Das SNR ist bei der Loop wesentlich besser. Ich habe mein Ziel erreicht!

DF8ZR, 8. Mai 2025