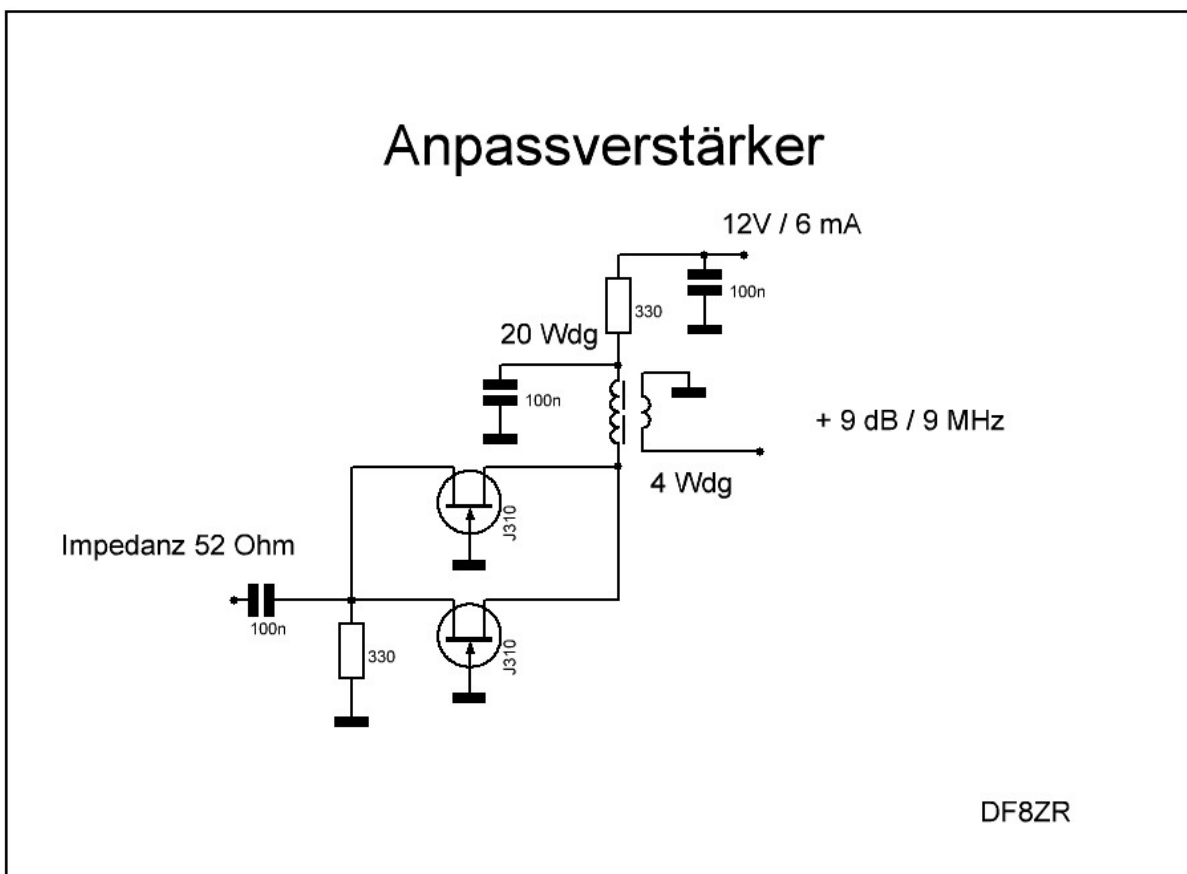


Anpassverstärker

Nachdem ich den Schaltfehler in der Umschaltung für die Quarzfilterkorrigiert hatte, spielte mein TRX wieder einwandfrei. Nun wollte ich den ersten Mischer aber vernünftig mit 50 Ohm abschließen. Ich baute einen Verstärker mit 2 x J310. Irgendwo las ich mal, dass man in der Parallelschaltung eine Eingangsimpedanz von 50 Ohm erreichen könnte. Also ran ans Werk. Und bald konnte ich +9 dB Verstärkung messen.



Auf meinem VNA(China) stellte sich für einen weiten Frequenzbereich eine Impedanz von 52 Ohm auf dem kleinen Display dar. Ich hatte mein Ziel erreicht. Die Schaltung nimmt etwa 6 mA auf. Der Ringkern ist ein FT43. Der Verstärker wird direkt an den IF-Ausgang des Mixers geschaltet. Der

Ausgang dann mit dem Eingang der Filterumschaltung verbunden. Zu beachten ist, dass hier noch ein Trennkondensator eingeschleift werden muss, damit die Schaltdioden nicht an Masse liegen. Man kann aber auch diesen Kondensator gleich am Verstärker nachrüsten. Alle Verbindungen mit HF werden mit RG174 ausgeführt.

Falls sich noch unerwünschte Mischprodukte nach dem Quarzfilter zeigen sollten, werde ich noch einen TP vor den IF-Verstärker schalten. Denn die Schaltung für den S-Wert (Signalstärke) verträgt keine Fremdsignale, da alles zusammen als Pegel logarithmisch verarbeitet wird und es zu Fehlanzeigen kommen könnte. Eventuell muss ich den Durchgangsverlust des TP durch eine höhere Verstärkung ausgleichen. Dazu kann man den Sourcewiderstand erniedrigen.

DF8ZR; im Nov 2025