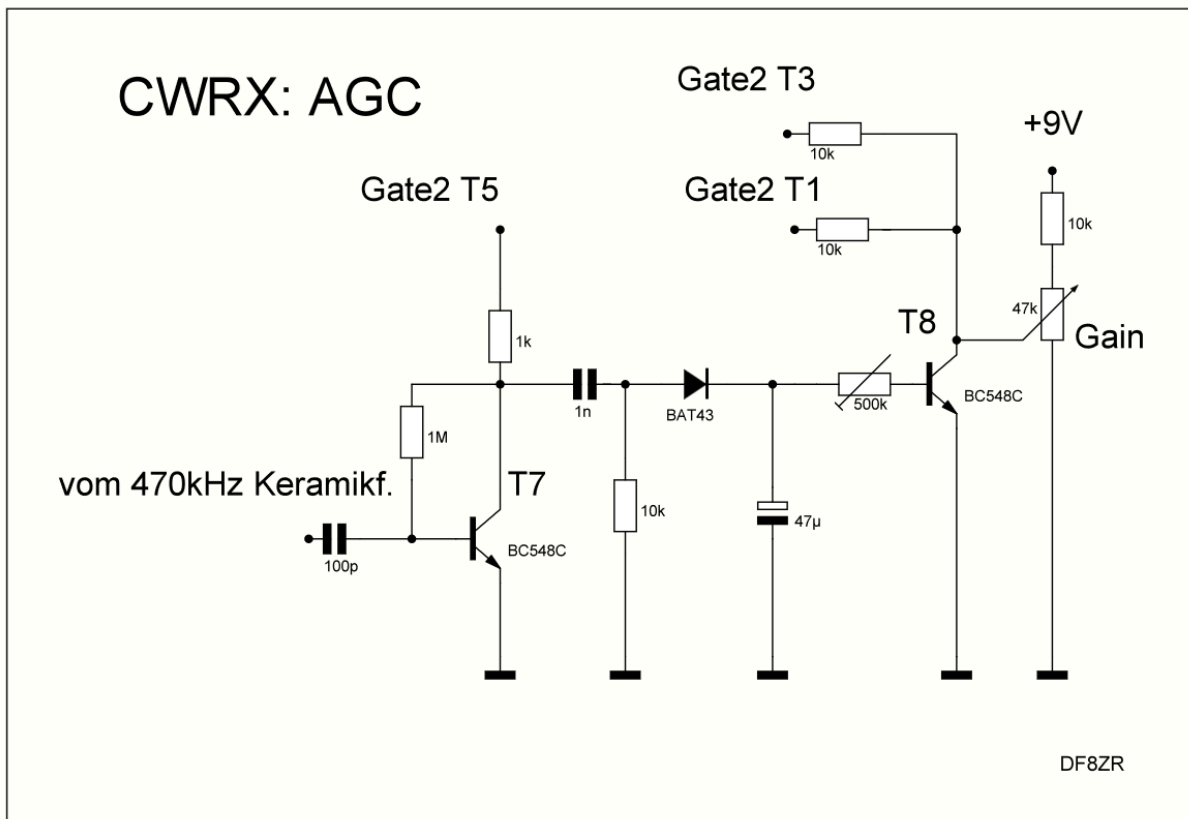


CWRX: AGC + Demodulator

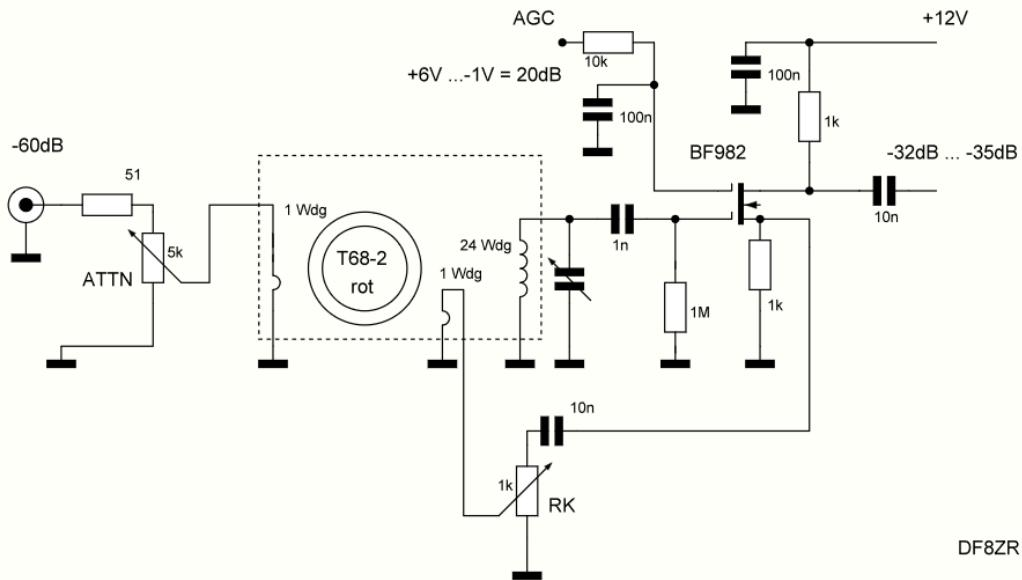


Die übliche Schaltung. Die Gesamtverstärkung lässt sich mit dem 47k-Regler einstellen. Bei hoher Spannung am Gain wirkt die Rückkopplung(RK), weil dann T1 eine hohe Verstärkung hat. Dreht man die Gain zurück, lässt auch die Wirkung der RK nach. Sie wirkt also vornehmlich bei kleinen Signalpegeln, wenn die gesteigerte Selektion sinnvoll ist.

Damit die Gesamtschaltung nicht übersteuert wird, habe ich zusätzlich einen Spannungsregler am Empfängereingang vorgesehen. Damit kann man bei hohen Signalpegeln sehr wirksam das Rauschen abschwächen. Die Bedienung des Empfängers erfordert also einen gewissen Sachverstand, wenn man alle Möglichkeiten ausnutzen will. Aber die wenigen Handgriffe sind in der Praxis schnell erledigt.

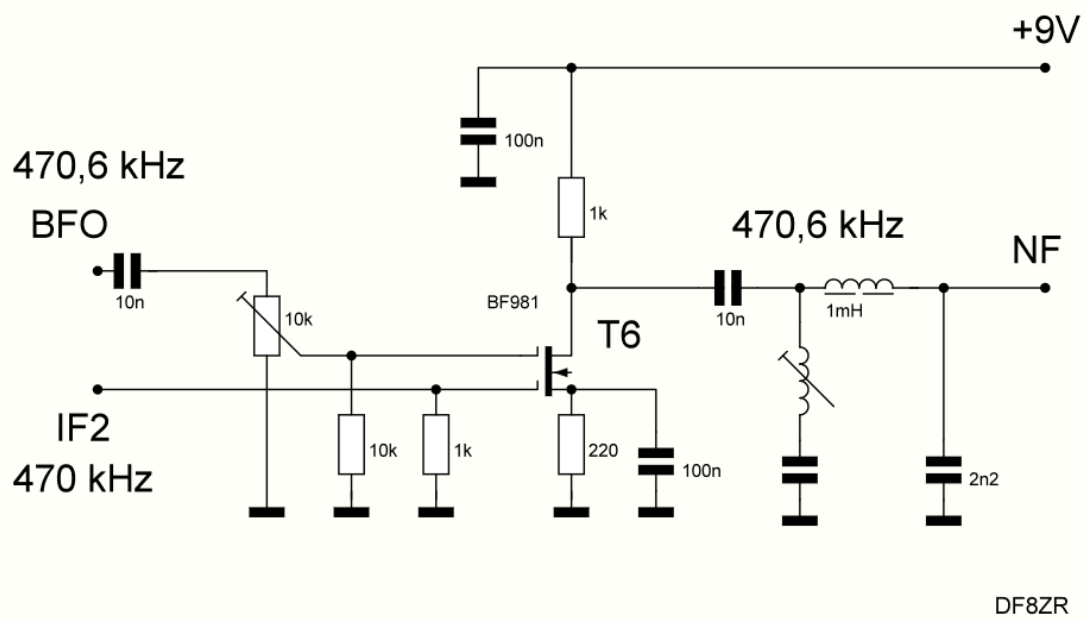
Frontend

6,9 MHz ... 29,3 MHz



Demodulator

CWRX: Demodulator



Am Ausgang ist ein Saugkreis. Bei 470 kHz lässt sich die Schalt-Spannung(BFO) stark dämpfen. Der Ton wird sauber und die unerwünschten 470 kHz belasten nicht den nachfolgenden NF-Verstärker. Bei einer letzten IF von 50 kHz (Drake) wäre das viel schwieriger. Man müsste aktive Filter(TP) einsetzen.

Audio

Es wird noch ein CW-Filter für 600 Hz nachgeschaltet. Dadurch wird bei hoher Empfindlichkeit das Rauschen auf ein erträgliches Maß herabgesetzt. Ich arbeite noch daran...

DF8ZR; im Dez. 2024