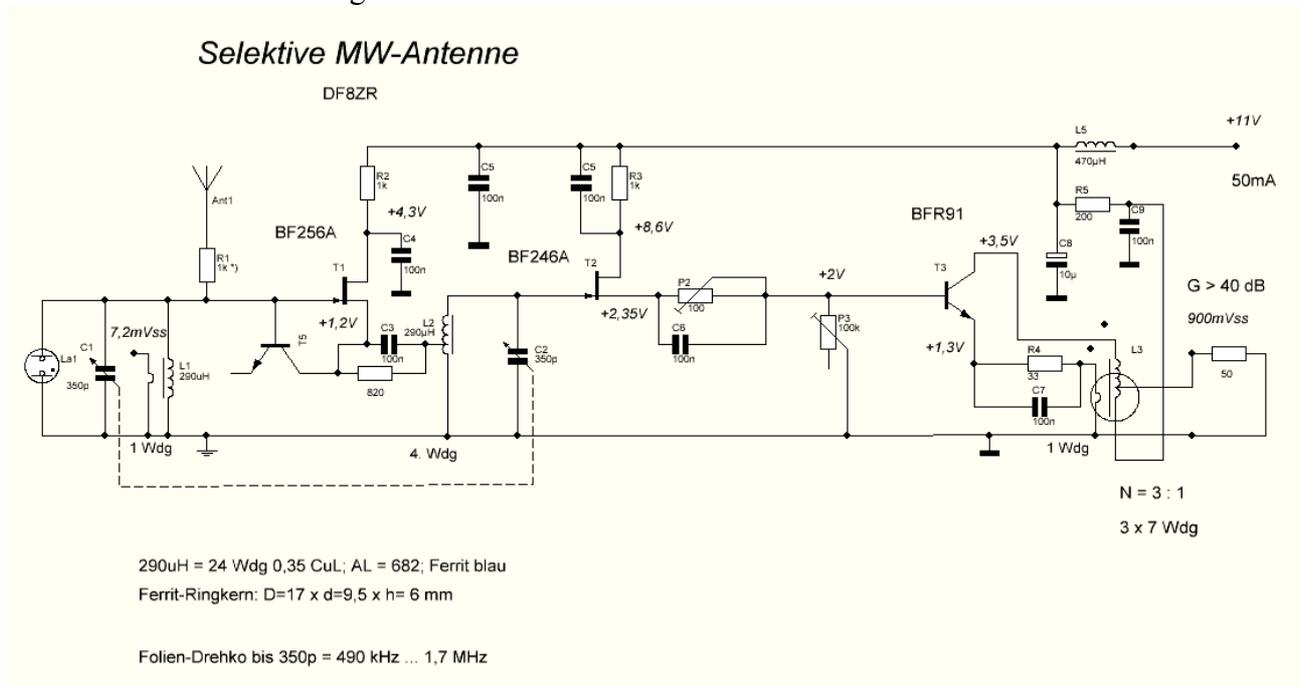


# Selektive aktive Antenne für Mittelwellen

## Ausgangslage

Nach dem Bau einer aktiven Breitbandantenne wollte ich wissen, ob sich durch den Einsatz selektiver Mittel der Empfang von schwachen Mittelwellensender noch verbessern lässt. Zunächst mal die Schaltung:



## Vergleiche

Der PERSEUS wurde auf 1458 kHz eingestellt. Der Verstärker ebenfalls auf diese Resonanz. Dann wurde zunächst der Empfang mit der 5m-Vertikal(passive Antenne) gespeichert:



Das S/N = -68 / -96 dBm = 28 dB

Dann klemmte ich einen 3m langen Draht an den Verstärker an, der in meinem Keller unter der Decke ausgespannt war. Das Ergebnis sieht man hier:



$$S / N = -47 / -74 = 27 \text{ dBm}$$

In beiden Fällen war der Empfang noch verrauscht. Das änderte sich, als ich die 5m-Vertikal über eine Koppelwindung an den Verstärker schaltete:



$$S / N = -44,4 / -74,8 \text{ dBm} = 30,4 \text{ dB}$$

Der Empfang des Sunrise Radio London(125 kW) war jetzt rauschfrei!

Die 5m hohe Vertikalantenne stand im Garten und wurde direkt geerdet. Eine Anpassung von 9 : 1 auf 50 Ohm erfolgte mit einem Ringkernübertrager. Über 26m RG58 war der selektive Verstärker angeschlossen.

Die Vordämpfung -10 dB im PERSEUS wurde eingeschaltet, weil sonst gelegentlich ein Clippen zu bemerken war.

### **Fazit**

Man erkennt, dass der Empfang mit der Außenantenne sich noch verbessern ließ. Das ermutigt mich, diesen Verstärker fernabstimmbare unmittelbar an der 5m Vertical zu installieren.

DF8ZR; 12.10.2009