

Einfache MW/LW-Breitband-Rauschverringerng

067

Eine verblüffende Idee zur Reduzierung breitbandigen Rauschens wird hier vorgestellt. Voraussetzung zur Umsetzung sind zwei ähnliche oder gleiche Empfänger. Der zweite Empfänger wird dann fast auf die gleiche Frequenz wie der erste abgestimmt.

Das Schaltbild zeigt schon das Prinzip. Der zweite Empfänger wird benutzt, um das empfangene Rausch-Signal in Gegenphase zu dem vom ersten Empfänger hinzuzumischen, so dass es sich durch teilweise Auslöschung reduziert. Die beiden Lautsprecher-Ausgänge der Empfänger werden gleichphasig zusammengeschaltet, wobei der Lautsprecher im zweiten Radio abgeklemmt oder ganz ausgebaut wird. Ist der zweite Empfänger geringfügig gegenüber dem ersten verstimmt, gibt der (noch) vorhandene Lautsprecher die Differenz der beiden Signale wieder. Durch Einstellung der Abstimmung und der Lautstärke findet man einen Punkt, bei dem sich das



030074 - 11

breitbandige Rauschen hörbar verringert. Bei externer Antenne kann man beide Empfänger parallel an die Antenne anschließen. Bei eingebauten Ferritantennen muss die Antennen-Ausrichtung beider Empfänger möglichst gleich sein. Beste Ergebnisse liefern natürlich zwei identische Radios.