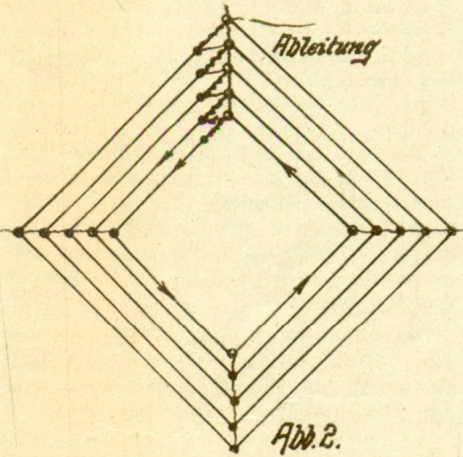


ZIMMERANTENNEN

Zimmerantennen waren eigentlich bevor der Rundfunk einsetzte fast gar nicht bekannt. Man beschränkte sich lediglich auf die Anwendung von Hoch- sowie Rahmenantennen. Der Grund mag vielleicht darin gelegen sein, daß die damals noch in Verwendung stehenden Sender geringer Leistung durch improvisierte Antennenanlagen von heute mit eben so einfachen Mitteln nicht mehr gut empfangen werden konnten, und daß weiters die Erkenntnisse im Empfängerbau wesentliche Fortschritte gemacht haben. Wir sind heute in der Lage, mit ganz einfachen Mitteln einen Alleuropaempfang zu erreichen. Es genügt dazu bereits eine halbwegs günstige Lage, eine Zimmerantenne und ein gut gebauter Einröhrenempfänger.



Welche Vorteile bietet die Zimmerantenne?

Die Errichtung einer Hochantenne ist oft mit namhaften Schwierigkeiten verbunden. Auf jeden Fall muß erst die Bewilligung des Hauseigentümers vorliegen. Ferner muß überhaupt die technische Durchführung möglich sein. Sollte man aber aus diesen andeuteten Schwierigkeiten eventuell auf die ganze Radioanlage verzichten müssen? Hier ist eben die Zimmerantenne das richtige Auskunftsmittel. Auch der Kostenpunkt stellt sich wesentlich geringer. Die Montage ist einfacher und kann in allen Fällen selbst vorgenommen werden. Blitzgefahr besteht überhaupt nicht, es kann der Blitzschalter gänzlich entfallen. Auch für den Bereich der kurzen Wellen können sie verwendet werden. In diesem Falle genügen bereits 5–6 m lange im Zimmer ausgespannte Drähte.

Spielt die Drahtlänge eine bedeutende Rolle?

Es ist in Amateurreisen vielfach die Meinung verbreitet, daß die Drahtlänge einen direkten Einfluß auf die Empfangslautstärke hat. Man kann daher manchmal Antennen antreffen, die auf eine verhältnismäßig geringe Fläche einen viel zu großen Aufwand an Draht erkennen lassen. Das übermäßige Zickzackspannen hat gar keinen Sinn.

Wir wollen nunmehr einige Ausführungen besprechen:

Die Zimmerparalleldrahtantenne.

Wir spannen vier Drähte parallel zueinander, wie es die Abb. 1 zeigt. Der Abstand von Draht zu Draht wird ungefähr mit $\frac{1}{2}$ m gewählt (Gesamtbreite somit $1\frac{1}{2}$ m). Wir nehmen dabei an, daß die Zimmerlänge zirka 5 m beträgt. Sollte diese geringer sein, so empfiehlt es sich, die Drahtabstände größer, etwa 70 cm zu wählen. Die Antenne ist sehr leicht und schnell montiert. 40 cm unterhalb der Zimmerdecke werden je vier Hacken eingeschlagen, an die mit einer Schnur die Porzellanisolierröllchen (Ringe oder Eier), je ein Stück angebunden wurden. Sodann spannt man die Drähte. Auf der einen Seite (siehe Abb. 1) werden sie mit einem Querdraht leitend verbunden und sogleich von der Mitte die Ableitung gemacht. Die Drahtstärke des Kupferdrahtes ist nicht sehr von Belang, man kann sowohl Litze als 1mm starken weichen Draht nehmen.

Die Zimmerantenne ist vornehmlich dafür bestimmt, mit Röhrenapparaten den Auslandsempfang zu ermöglichen oder in der Nähe des Ortssenders größerer Leistung (2 KW) in 3–4 km Entfernung, noch einen vornehmlichen Detektorempfang zu gestatten. Für das flache Land (Entfernungen über 30 km) ist die Zimmerantenne für den Detektorempfang nicht mehr geeignet. Allenfalls eine Dachbodenantenne kann auch dann noch einen annehmbaren Detektorempfang geben.

Die Rhombusform.

Sie wird auch Rhombusantenne genannt und ist fertig mit dem Zubehör im Handel erhältlich. Ihre Form ist in Abb. 2 angegeben. Der mitgegebene Draht ist relativ feine Litze. Die ganze Anordnung macht übrigens einen sehr gefälligen Eindruck und sticht gegen die Zimmerdecke nicht wesentlich ab.

Die einfache Rechteckform.

Sie gibt die größte Fläche, die in einem Zimmer zu erreichen ist. Abb. 3 zeigt sie. In allen vier Zimmerecken werden Befestigungshaken angebracht, Schnüre und Isolatoren befestigt, daraufhin ein einfaches Drahtrechteck ausgespannt. Manchmal findet man in Zeitschriften vorgeschlagen, noch die Diagonaleckpunkte (siehe Abb. 3, strichliert) zu verbinden. Ferner wird angeraten, im Falle zu kleiner Zimmerdimensionen, in einem zweiten Raume eine ebensolche zu errichten und beide miteinander leitend zu verbinden.

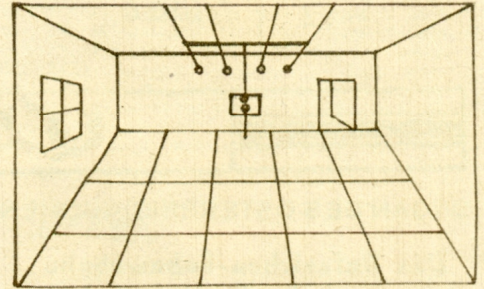


Abb. 1.

Wir haben nun wenige Beispiele von Zimmerantennen angeführt. Die anderen Möglichkeiten seien dem Amateur selbst überlassen. Werden irgendwelche Ausführungen mit parallel angelegten Drähten gewählt, so sei nochmals betont, daß es keinen Zweck hat, diese dichter als jeden halben Meter auszuspannen. Auch soll ein kleiner Raum zwischen Plafond und Antenne von etwa einem halben Meter frei bleiben.

Ersatzantennen.

Diese dürfen wir nicht übergehen. Man nennt so jene Antennen, die durch aus jeder klassischen Form entbehren und lediglich größere Metallmassen

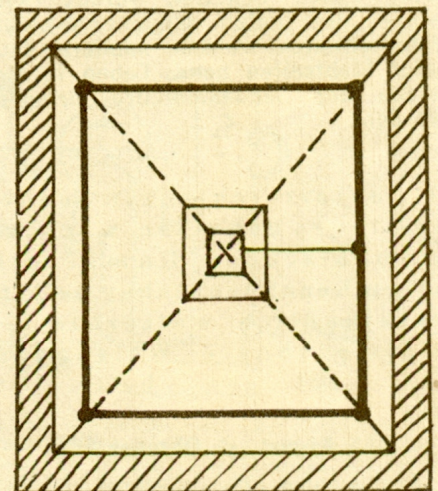


Abb. 3.

sind. So führen wir als Beispiel einen eisernen Ofen, einen Luster, ein Metallbett, einen Betteinsatz usw. an. Für die Ersatzantenne gilt noch mehr als für die Zimmerantenne, daß sie für den Detektorempfang weit aus dem Stadtzentrum nicht recht geeignet ist. Dagegen ist sie innerhalb des