

## Die G 5 RV - beinahe eine „Wunderantenne“

Von Max, DJ 7 RU C34

Bei diversen Antennenprojekten ist eine Renaissance der G 5 RV-Allbandantenne zu beobachten.

Anfang der 60er Jahre war sie, neben der Fuchs-, Zepp- und Windomantenne, eine weitverbreitete Antennenform.

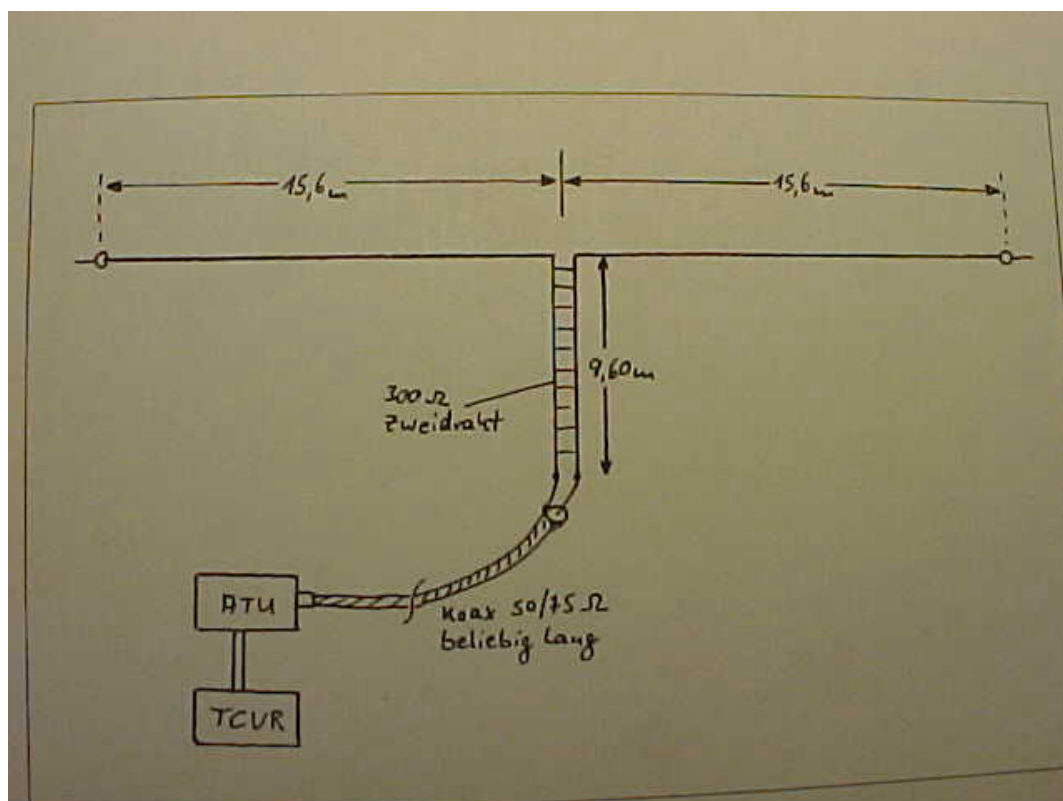
Ende der 60er Jahre hatte dann die W3DZZ als „Allbandantenne“ die G 5 RV in Deutschland so nach und nach verdrängt. Einer der Hauptgründe dafür dürfte wohl die Tatsache gewesen sein, dass man die W3DZZ im Vergleich zur G 5 RV direkt mit 50- bis 75 Ohm-Koaxialkabel einspeisen kann.

Die Bezeichnung >Allbanddipol< (von 10 – 80m) ist wie ich meine, eine übertriebene Zugabe, denn der Wirkungsgrad im 10- und 20m Band ist aus physikalischen Gründen nur Wunschdenken.

Die G 5 RV hingegen arbeitet bei richtigem Aufbau und entsprechendem Abgleich von 10 bis 80m, einschliesslich der WARC-Bänder, mit gutem Wirkungsgrad.

Aufgrund der flachen Abstrahlung im 20m-Band hat sich diese Antenne während meiner QRL-Zeit in YB3, YB7, YB9, YB0, TZ, 9G, V5, 5NØ, und TY als DX-Antenne bestens bewährt.

Mit meiner derzeitigen G 5 RV, 12m über Grund und etwa 3 W QRP Sendeleistung, habe ich von DL aus in knapp drei Monaten 62 DXCC-Länder gearbeitet und davon bereits 44 bestätigt.



# G 5 RV- Aufbau

Um den Leser zu ermuntern, diese Antenne vom - OM Louis-G5RV - zu probieren, hier die wichtigsten Daten:

- Die Abmessung der Antenne für den Frequenzbereich von 3,5-28 MHz, einschliesslich der WARC-Frequenzen (mit ATU), beträgt 2 x 13,60m.
- Die angepasste 300-400 Ohm Speiseleitung hat eine Länge von 9,60m.
- Da die Speiseleitung auf fast allen Bändern ein strahlender Teil der Antenne ist, sollte sie soweit als möglich vertikal verlaufen und darf in der Länge nicht verändert werden.
- Die Antenne kann als Horizontaldipol und auch als Invertet-V aufgebaut werden.
- Bei nicht ausreichendem Platz können die Dipolhälften auch abgewinkelt werden, wobei der maximale Winkel 90° nicht unterschreiten darf.
- Die Antenne wird nach dem Aufbau solange gekürzt, bis sie auf 20m etwa 14,200 MHz, das geringste SWR aufweist. Dann ist das Stehwellenverhältnis, abhängig auch von der Umgebung, in der Regel auch auf den anderen Bändern < 2. Bei meiner G 5 RV messe ich ohne Tuner bei 14,150 MHz ein SWR von < 1,2; ein gutes SWR sagt allerdings nichts zum Wirkungsgrad einer Antenne aus.
- Die Impedanz am unteren Ende der 300 Ohm Speiseleitung beträgt 50-80 Ohm, so dass sich hier ein Koaxialkabel von 50-75 Ohm mit beliebiger Länge anschliessen lässt.
- Die Länge des 75Ohm Koaxialkabels beträgt bei meinem Aufbau bis zum Tuner im Shack 17m. Die Antenne hängt zwischen zwei 12m hohen Kippmasten, wodurch auch die vertikale Niederführung des 300 Ohm Flachbandkabels gewährleistet ist.
- Da auf fast allen Bändern Blindwiderstandsanteile auftreten, ist ein Tuner obligatorisch.

Fazit: Gemessen an den niedrigen Baukosten, sowie dem hervorragenden Wirkungsgrad, ist die G 5 RV eine ideale Multibandantenne – der Aufbau lohnt sich.