



Praktiker schreiben in QRV. Hier unser alter Quax, der das „Stäbchen“ vielfältig erprobt. Es strahlt sehr flach, wie von einem Kuchenteller mit relativ schwachem Öffnungswinkel. Es gibt dafür auch verkürzte Radials, für 80 m z. B. etwa 6 m lang. Die Zusammenstellung erfolgte in gewollter Kürze, es geht dem Verfasser darum, daß die OMs das Wesentliche komprimiert serviert bekommen. Der fertige Stab ist geeignet, Hausbesitzer-Halbgötter und Eigentum-Wohnblock-Wichtiguer gewaltig übers Ohr zu hauen, bzw. Verhandlungen mit solchen mehr oder weniger angenehmen Leuten auf ein Minimum abzukürzen, unter Weglassung des belastenden Titels „Amateurfunk“

Wendel-Antenne

Für Hausherr-, Hochhaus-, Wohnblock- und andere Geschädigte
(Auch für Camping brauchbar)

Von Dipl.-Ing. Gerd Schreiber, DL1MO,
59 Hagen, Graf-v.-Galen-Str. 21

- A Kunststoff- oder Glasfaserrohr, 20 mm \varnothing (außen), ca. 3 mm Wandstärke — z. B. Plexigum-Rohr (in Brauereien f. durchsichtige Bierleitungen üblich, hier)
- B Wendel (s. Tabelle)
- B₁ Wickellänge (")
- B₂ Wicklungsende ca. 3 cm (nicht länger!)
- C Schutzüberzug aus Polyesterharz mit Härterzusatz (möglichst klar, d. h. farblos), 3mal streichen (mindestens!) — in jedem Bastierladen zu kaufen!

- D Coax-Kabel, ca. 50 Ohm, z. B. RG 58 CU nach MIL 17
- E Verschlussstopfen aus Kunststoff, z. B. Korken von Sekt-(Zwerg)-Flaschen (Stichwort: „Söhnlein von Söhnlein“ — Achtung: Schleichwerbung! —) mit
- F Messingsteckbuchse
- G Bananenstecker/möglichst Steckerbesen!
- H Verlängerungsstab (für CW-Band) 2- bis 3 mm Kupferdraht — Länge ausprobieren! (bei 80-m-Wendel ca. 35—40 cm, bei 20-m-Wendel genügen 2—4 cm!)
- I Mit ca. 1,20 bis 1,50 m zur Dachrinne (Draht dort anlöten!), Blechdach oder aber entsprechend Radial anschließen.

Wendelmaterial

Zadriges Kunststoff-Flachkabel, innen 0,75—0,8 mm \varnothing , Kupferader flexibel, außen ca. 2,2 mm \varnothing , gibt es in allen Elektrofachgeschäften (auch Zadrig, für 14-m-Wendel) für Stehlampen und Haushaltsgeräte kleiner Leistung, z. B. Zimmerventilatoren, meist weiß oder braun. Braun ist besser, da psychologischer Anti-TV-Effekt, Wendelantenne sieht dann — je nach Ort der Anbringung — wie Entlüftungrohr einer Heizungsanlage aus, hil

Tabelle 1 (siehe Anmerkung)

(Gewickelt wird Windung an Windung, möglichst fest)

	80 m	40 m	20 m	14 m
B Zahl der Adern	1	1	2	3
Windungszahl	838	398	175	120
B ₁ m	2,06	1,14	0,88	0,895

Anmerkung: Alle angegebenen Daten sind nur Anhaltswerte. Die Drahtlänge liegt je nach Drahtmaterial (Isolation!), Wickelfestigkeit pp. zwischen 63 und 72% einer vollen λ -Länge. Für die tiefen Bänder vorsichtshalber obere Grenze wählen, weil man sonst evtl. anlöten muß. Resonanzfrequenz im Bereich $\pm 2\%$ von Umgebung abhängig (Blechdach, Dachrinne oder Radial).

Abgleich (ohne Schutzanstrich aus Gießharz):

1. Möglichst einige Windungen mehr wickeln als angegeben, mit einem auf gewünschte Resonanz geschnittenen $\lambda/4$ -Radial und Grid-Dipper vorabgleichen. Radial direkt in F stecken und am Speisungspunkt mit 1—2 Windungen am Grid-Dipper ankoppeln. Abgleich durch Verringern der Windungen der Wendel auf gewünschte Resonanz-Frequenz (oberes Bandende! CW-Band wird mit Verlängerungsstab H erreicht!)

2. Abgleich am Aufstellungsort mit Stehwellenmesser und Speisung über Coax-Kabel auf bestes SWR. Achtung! Warnung vor $\lambda/4$ -Resonanzen in geerdeten Dachrinnen (Abfallrohr). In solchen Fällen entspr. Radial unbedingt erforderlich. Punkt 1 kann im Hause (unter Dach) erfolgen. Alle Abgleicharbeiten unbedingt bei trockenem Wetter durchführen (möglichst Sonnenschein — auch wegen der Nerven! Hil)

Anschließend 3mal mit Gießharz streichen (Zeit lassen!)

Hinweis

Die Antenne ist keine Antenne für kleine Entfernungen („Stuben- und Spind-QSOs“), da Nahfeld sehr schlecht. Zum Beispiel bei normalen Bedingungen vor-

mittags zwischen 10.30 h und 13.00 h (MEZ) 80-m-Wendel bei Aufstellung in flachem Gelände (z. B. Camping) bis 50 km wie Dipol. Dann folgt großes Loch (80 m bis ca. 200 km, 40 m bis ca. 400 km, 20 m bis ca. 600 km). Danach (d. h. nach 1. Sprung) aber dicke Rapporte (je nach „QRO“).

Antenne verträgt bis 800 Watt HF (I) ohne Schaden, wird bei 800 Watt HF-Dauerstrich nicht ganz handwarm.

Warnung!

Wer unbedingt eine Pfeife erleben will, nehme als Wickelkörper Bambus (möglichst bei feuchtem Wetter!). Die Resonanz-Frequenz singt dann das schöne Lied von „Müllers Wanderlust“ (einige 100 kHz nach oben!).

Achtung!

Einbandantenne (1), keine Resonanzen (harmonische) in höheren Amat.-Bändern (Ausnahme 80 m geht auch/schlecht, auf 14 m mit SWR 3—4).

Referenzen 80 m/40 m nicht erforderlich, „Wendel-Quax“ bekannt, Hausfrequenz 3790 kHz \pm QRM / jeden Samstag und Sonntag vormittags.

Referenzen 20—14 m Sonntagsrunde von CT 1 BB (DL 7 BB) — DL 6 CL/W2 — KL 7 HAQ — VK 2 APK — ZL 4 FT — K 4 ZRX u. v. a. m. Quax DL 1 MO