

Bemerkungen zu Antennen

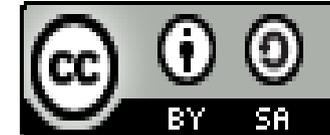
Meinungen von Andreas Krüger, DJ3EI

Alle Rechte an diesem Vortrag:

© 2024 Dr. Andreas Krüger, DJ3EI dj3ei@famsik.de

lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung -

Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International [Lizenz](#).



Diese Folien gibt es bei

[https://dj3ei.famsik.de/
2024-Bemerkungen_zu_Antennen](https://dj3ei.famsik.de/2024-Bemerkungen_zu_Antennen)

Kabel oder Draht aufwickeln

Problem:

Wer es falsch macht, kriegt Drehung ins Kabel.

Richtig:

- mal links, mal rechts (Demo!)
- Aufrollen
- auf einen Stock oder ähnliches
- über den Ellebogen

Antennendraht

- (Fast) alles geht!
- Empfohlen: 1 mm Durchmesser oder mehr.
- Billige Lautsprecherlitze aus dem Baumarkt

Antennendraht

- (Fast) alles geht!
- Empfohlen: 1 mm Durchmesser oder mehr.
- Billige Lautsprecherlitze aus dem Baumarkt

Mögliche Probleme:

- Wasserfestigkeit
- UV-Festigkeit
- Kupfer kann sich recken (Schnee, Eis, Sturm)
- oder brechen
(Vater nutzt Kupferlackdraht und muss alle ca. 2 Jahre mal flicken)

Die fertig gekaufte Antenne

- funkt nicht besser als die selbst gebaute
- ist meist sehr teuer
- muss u.U. an den Aufbauort angepasst werden

Dipol-Mittelstück

- Ja, prima!
- Aber ein schlichter Knoten reicht für den Moment auch oft.
- Problem mit dem Knoten: Zugentlastung!

Mantelwellensperre

- Nicht unbedingt nötig, aber empfohlen.
- Hält die HF in der Antenne, nur die Antenne strahlt, nicht das Kabel.
- Verringert Störungen beim Empfang.

Doppellitze ein paar Mal durch passenden Ferritring.

Aber: Geizig sein mit der Länge!
20 cm ist auf dem 15 m – Band schon (zu) viel.

Schrauben oder Löten?

- Löten macht den Draht spröde. Bewegt er sich, bricht er da, wo das Zinn aufhört.

Lüsterklemmen!

Zumindest für Kurzzeit-Antennen.

Wie die Antenne hoch kriegen?

- GFK-Mast von z.B. 12 m Länge im Afu-Bedarf mit Haken aus steifem Draht als Tool.
- Socke mit Sand füllen und über den Baumast werfen. (Wholesome family entertainment.)
- Professionelle Wurfausrüstung für Baumsteiger.
- Pfeil+Bogen, Zwille, Angel, ...

Wie bleibt die Antenne oben?

- Kunststoffschnur und Knoten
Palsteck, Schotsteck, beide einfach oder doppelt, Webeleinsteck
- Isoliereier bei Kunststoffschnur in der Regel überflüssig, außer vielleicht bei massivem Regen.

Resonante Halbwellendipole

- sind nicht magisch „besser“.
- Vorteil: Ohne Zwischenzeug anzuschließen, da nahe an 50Ω .
- Nachteil: Meist Monoband-Antennen

Ich bin Multiband-Junkie
und funke fast immer
mit nicht-resonanten Antennen und „Tuner“.

Der Dipoldraht muss nicht gerade sein

- Inverted V
- Inverted U
- „upper and outer“