



Dieser Text entstammt dem Beitrag "Funken mit kurzen vertikalen Antennen auf den langen Bändern (1)" von Bodo v. d. Ruhr, DC1DV, in der Zeitschrift FUNKAMATEUR.

Der genannte Beitrag wendet sich speziell an KW-Einsteiger und umfasst insgesamt drei Teile in den FA-Ausgaben 7 bis 9/2007. Ein Bezug der Hefte ist auch über den FA-Leserservice, Tel. 030/446694-72 oder den Online-Shop auf www.funkamateure.de möglich.

Im Beitrag beschrieben wird u.A. der Aufbau von einfachen Vertikalantennen unter Verwendung einer Fiberglasrute. Die enthaltenen Hinweise und Tips wollen wir unseren Kunden nicht vorenthalten.

Die Wiedergabe erfolgt in leicht abgeänderter Form mit freundlicher Genehmigung der Redaktion FUNKAMATEUR.

WiMo, im Juli 2007.

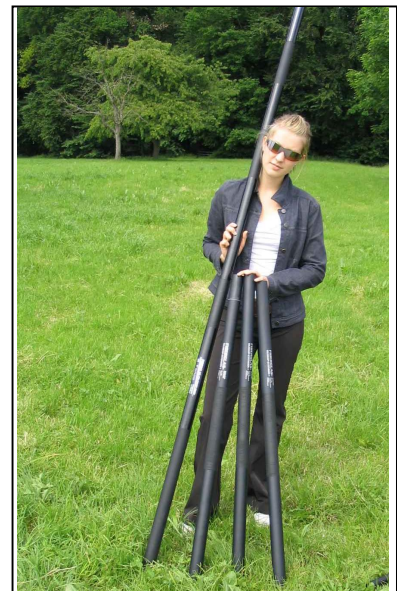
Behandlung von Fiberglasruten

Aufstellen der Antennen: Glasfiber hält einiges aus und ist extrem flexibel. Nur eines vertragen die Rohre nicht und das ist seitlicher punktueller Druck. Wer also erwägt, die Rute irgendwo mit Schellen zu befestigen, muss dafür Sorge tragen, dass sich der Druck gleichmäßig verteilt und die Rohre nicht gequetscht werden. Beim Mauerwerk oder verputzten Wänden stehen oft Teile vor, die dem Glasfiber den Garaus machen können. Man lehne also erst die Rute nur an, um nach solchen Problemstellen zu suchen, und wickle einige Lagen Isolierband um die Rohre, wo sie befestigt werden.

Die untere Verschlusskappe des Fiberglasrohrs kann man entfernen, wenn Schweißwasser abfließen und etwas Luft zirkulieren soll. Dann muß man aber das untere Rohrende vor Beschädigungen schützen und auch davor, daß es bei einem Wolkenbruch im Matsch versinkt! Gegen Insekten kann man unten über die Öffnung ein Stück Fliegengitter spannen.

Im freien Feld gibt es keine Haltepunkte wie Balkongeländer... Dann kann man die Rute bei ca. 2/3 der Gesamtlänge abspannen und unten mit einem kleinen Erdspeiß sichern. Dabei das Isolierband zwischen Abspannung und Rute nicht vergessen, da deren Oberflächen recht empfindlich sind. Klebt das Isolierband gut oder ist es länger an der Rute, so zieht man meist die Lackschicht mit ab. Das ist aber nicht so schlimm, als würde Glasfiber selbst von den Seilen angegriffen (Sollbruchstelle).

Kabelbinder in unterschiedlichen Längen helfen beim Aufbau sehr. Ich nehme immer die schwarzen Ausführungen, in der Hoffnung, dass sie UV-beständiger sind. Will man die Antenne länger als ein paar Stunden stehen lassen, kann man die einzelnen Elemente der Rute an den Übergängen mit Isolierband sichern, damit sich nichts lockert und ineinander fällt. Bei mir hat sich da Gewebband bewährt. Ich ziehe anschließend noch einen Kabelbinder fest darüber. So gesichert steht seit fast drei Jahren eine 7 m lange Rute im Garten und hält ein Ende meiner V-Antenne in der Luft.



10 Fiberglas Teleskop-Tower mit 3 Verlängerungen
Best.Nr. 18330 + 3x 18335

WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11

<http://www.wimo.com>

e-mail: info@wimo.com



Obwohl sich die Ruten im Wind stark durchbiegen, braucht man sich auch bei einem schweren Sturm keine Sorgen zu machen. Bei den sehr langen Angelruten empfiehlt es sich, den Antennendraht ganz oben im Bereich der dünnen Glasfibrelemente mit Kabelbindern oder Isolierband zu fixieren. Es kann sonst schnell passieren, dass der Wind die Rute krümmt und der Antennendraht zusätzlich an der Rute zerrt und im Wind flattert. Bleibt dieser Effekt aus, so richtet sich die Antenne schneller wieder auf und es sieht für die Nachbarn nicht so bedrohlich aus. Um Flattern zu vermeiden kann man auch den Antennendraht spiralförmig um die Rute wickeln... 1-2 Windungen pro Rutensegment reichen, unten weniger, oben mehr, und die dadurch benötigte größere Drahtlänge ist meist als 'Verlängerungsspule' willkommen.

Will man dicken Antennendraht einsetzen, um so den Strömen gerecht zu werden, besteht die Möglichkeit, zwei Drahtstärken zu verwenden. Den dicken Draht unten, wo auch die hohen Ströme fließen, und zum hochohmigen Ende hin den dünneren (Übergang am Mast fixieren). So werden die oberen Stäbe vom Gewicht nicht so stark belastet.

Beim Einholen der Rute ist äußerste Vorsicht angebracht, damit die Rohrsegmente nicht unten hart aufstoßen. Ist einmal ein einzelnes dünnes Segment von oben doch nach unten gerutscht, so muss man beim Einholen besonders Obacht geben! Ansonsten können die schwereren dicken Rohre auf die Kante des dünnen stoßen und dieses einklemmen. Ist das doch einmal passiert, keine Gewalt anwenden, sondern besser mit heißem Wasser oder einem Föhn das äußere Rohr erwärmen, damit es sich hoffentlich etwas ausdehnt und geschmeidiger wird...

Wenn aber ein runtergesausendes Rohr mit genügend Schwung auf die Kante des vorher hineingefallenen Rohrs trifft könnte es dieses sogar längs aufschneiden.. das wäre dann ein Fall für die Entsorgung. Also noch einmal: Vorsicht beim Abbauen, und irgendwelche übereifrigen Helfer entsprechend einweisen oder diese Arbeit doch besser selber machen.



Kommentar von DL2RD zum Thema 'eingeklemmtes Rohr':

...das hab ich gerade erst vor etwa 8 Wochen praktiziert. Ein dünnes Element war runtergerutscht und "folgerichtig" eingeklemmt worden. Es bewegte sich keinen Mikrometer. Nach 10 min in heißem Wasser ging es von alleine raus...

WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11

<http://www.wimo.com>

e-mail: info@wimo.com