

"Es muss gefunkt werden"

ADRIAN HELWIG
DH1AHL, SP6AHL
dh1ahl@yahoo.de

Abstract

"Es muss gefunkt werden" so heisst der berühmte Spruch von Hans (DK3YD). Als diesjähriger IARU HF World Championship Contest näher rückte, wollte ich unbedingt eine neue Antennenkonfiguration ausprobieren. Da sich unsere Wohnung im Dachgeschoss befindet, waren die Möglichkeiten eine "vernünftige" Antenne aufzubauen, sehr begrenzt. Die Amateurfunken geben sich aber nicht so schnell geschlagen. Wie sich herausstellte, ergeben sich die besten Ideen bei Espresso- und Grappakonsum. So wurde vom Bernd (DB3GF) das Schneefanggitter auf dem Dach als mögliche Antenne identifiziert. Diese schien nicht geerdet zu sein...

I. VORBEREITUNG

Beim näheren Betrachten der "zukünftigen" Antenne habe ich tatsächlich keinen Anschluss an die Blitzschutzanlage des Hauses gefunden. Ein möglicher Grund dafür ist vielleicht der, dass das Haus gar keine Blitzschutzanlage besitzt :)

Um das ganze Vorhaben noch ein bisschen professioneller zu gestalten, wollte ich natürlich erstmal die Antenne vermessen, um zu sehen, auf welchem Band ich überhaupt eine Chance habe, mitzumachen.

II. MESSUNGEN

Mit Hilfe von einem Netzwerkanalysator VNWA3 von DG8SAQ, 2 Klemmen und einem Stück Koaxkabel habe ich die Messung vom S11 durchgeführt:

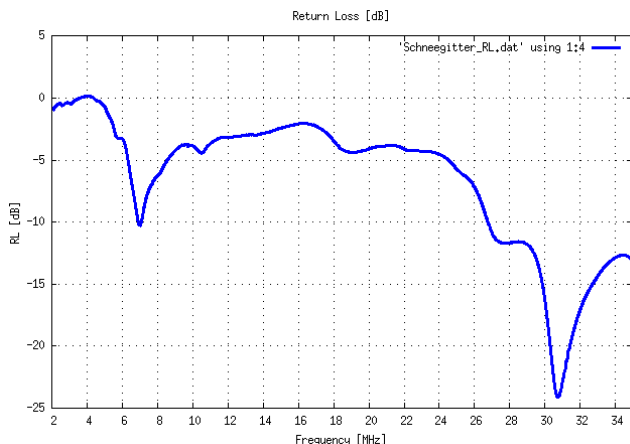


Figure 1: Return Loss

Und siehe da... genau bei 7.1MHz (mitten in dem 40m Band) gibt es eine Resonanzstelle (SWR von ca. 2:1). Besser könnte es nicht sein. Das 10m-Band (28MHz) kann evtl. auch noch genutzt werden, da die nötige Anpassung mit Hilfe von dem in dem Transceiver eingebauten Anpassgerät vorgenommen wird.

III. KONSTRUKTION

Die "Antenne" habe ich nahe am Fenster an die Seele des Koaxkabels angeschlossen und der Schirm mittels Erdungsklemme an das Gegengewicht - den Heizkörper. Um auch bei einem geschlossenen Fenster Betrieb machen zu können, habe ich die Fensterdurchführung benutzt.



Figure 2: Schneefanggitter

IV. FUNKBETRIEB

Am Samstag ab 14:30 (UTC) ging der Contest bei mir los. Die Station bestand aus KX3 + KXPA100 und die Leistung habe ich auf 50W begrenzt. Natürlich hatte ich gleich auf dem 40m-Band angefangen und obwohl die "Antenne" nicht wirklich zum Hören geeignet ist, konnte ich ein paar QSOs sammeln. Um 14:47 stand die erste HQ Station im Log. Am Sonntag früh ging der Betrieb wieder los und ich konnte sogar Verbindungen auf dem 20m-Band und dem 15m-Band zustande bringen. Insgesamt waren es 37 QSOs. Es ist keine Weltmeisterleistung aber es hat trotzdem viel Spass gemacht. Hier eine kleine Zusammenfassung:

Table 1: Zusammenfassung

Band	Multis	QSO
160m	0	0
80m	0	0
40m	17	19
20m	8	16
15m	2	2
10m	0	0
SUM	27	37

Die QSOs gingen quer durch Europa, Richtung Osten nach Russland zu RM4I (2931km), R3HQ (1934km), Richtung Westen nach Spanien zu EF4HQ (1458km), Richtung Süden nach Serbien zu YT2DDK (825km) und Richtung Norden nach Finland zu OH3JP (1593km).

Dieser Versuch hat gezeigt, dass ich auch mit relativ wenig Aufwand eine perfekt getarnte Antenne für den Contestbetrieb zur Verfügung habe. Obwohl ich eine Mantelwellensperre eingesetzt habe, hat die Einstrahlung meinen W-Lan Router in Reset versetzt. Die Einstrahlung hatte sich vermutlich durch die von mir verlegten LAN Kabel verbreitet.

V. AUSBLICK

Es war der erste Versuch ein Schneefanggitter unkompliziert in eine Antenne umzuwandeln. Die andere Seite des Daches lässt mich bei dem nächsten Contest auf noch mehr QSOs hoffen:



Figure 3: Schneefanggitter lang

Zwar erfordert der Zugang zu diesem Schneefanggitter Kletterkünste aber wie wir bereits gelernt haben, geben sich die Funkamateure nicht so schnell geschlagen...

vy 73!, Adrian, DH1AHL, SP6AHL.