

Test einer 70cm Verbindung zwischen DB0DEL und Wangerooge

Am 10.07.2012 sind Olaf, DO7OM und Thorben DB1BAC "dienstlich" nach Wangerooge geflogen, um den Bestand des Leuchtturmfunkequipments zu überprüfen. Außerdem wurde ein erster Test mit einer 7 ele. Yagi des Typs ABY7LB unternommen, um auf 70cm eine Verbindung zwischen dem Alten Leuchtturm Wangerooge und der Relaisfunkstelle DB0DEL herzustellen. Einigen Skeptikern kann ab jetzt widersprochen werden, denn es hat funktioniert.

Die verwendete Yagi ist im Ursprungszustand eine Breitband-Yagi für 350 - 500 MHz und verfügt über eine FME-Buchse und einem geätzten Balun. Die Antenne ist für eine maximale Sendeleistung von 15W ausgelegt. Im Internet unter www.ov-f28.de in der Rubrik Umbau '7-ele-Yagi für 70cm' ist der Umbau der Yagi für das 70cm Amateurfunkband beschrieben. Nach dem Umbau hat die Yagi einen Gewinn von 8,05dBd.

Einen Tag vor dem Antennentest wurde die Antenne bei Sven, DC4BA, auf Resonanz und Stehwellenverhältnis hin überprüft. Es stellte sich heraus, dass die Konstruktion nach direktem anlöten an die Anpassschleife im kompletten 70cm Amateurfunkband, resonant und ein gutes Stehwellenverhältnis von unter 1:1,5 hatte.

Auf dem Alten Leuchtturm Wangerooge erhielt die Antenne [siehe Abb. 1] in 35m Höhe ihren Platz am Galeriegeländer. Die Befestigung der Vormastyagi geschah mit Hilfe von mehreren



Abbildung 1: 70cm Yagi ausgerichtet nach DB0DEL

Kabelbindern [siehe Abb. 3], welche um die Sprossen des Geländers gewickelt wurden. Mit einem Kompass noch die vorher bestimmte Richtung ausmessen und die Antenne auf 141° ausrichten. Zum Einsatz kam ein FT-8900 mit 35W Leistung im 70cm Band. Ein 4m langes Aircell 5 Koaxkabel verband Antenne und Transceiver. Die Stromversorgung übernahm ein 12V Akku mit 7,2Ah. Nach dem Auftasten meldete sich das Relais wie gewohnt mit seiner



Abbildung 2: Ausgerichtete Antenne



Abbildung 3: Befestigung der Antenne am Geländer

CW-Kennung und fiel gut hörbar auf dem Leuchtturm ein. Die Entfernung betrug 95km Luftlinie. Sofort meldete sich Günther, DJ5UE, und die Verbindung nach Delmenhorst war damit eingerichtet. Das S-Meter des FT-8900 ist nicht das Beste, sodass nur ein Wert von S1 bis S2 geschätzt werden konnte. Die Lesbarkeit der Signale war Q5 mit einem Rauschanteil von

25 bis 30 %. Die Leuchtturmstation hatte immer wieder Aussetzer und ein Fading auf dem



Abbildung 4: Olaf im QSO

Signal. Eine höhere Antennenposition brachte ein wenig Verbesserung. Der vorherigen Ankündigung über den OV-Verteiler sind 7 Stationen aus dem OV I-18 gefolgt und haben für ca. 45 Minuten intensiven Funkkontakt mit der Insel durchgeführt.

Mein Dank geht in erster Linie an Sven, der Geduld aufbrachte und mit seinem Fachwissen half. Weiter danke ich den Mitgliedern des OV I-18, die sich Zeit nahmen und am Antennentest teilnahmen. Ebenfalls geht ein Dank an Günni, DL9BCP, der mir ein Höhenprofil des Geländes zwischen Leuchtturm und Delmenhorst erstellte.

Weitere Versuche finden von Wangerooge im Zeitraum vom 17.08. bis 19.08.2012 im Rahmen des Leuchtturmwochenendes statt.