

OE3I das Sonderrufzeichen von **OE1XIC** (Icom Radio Club) beim **CQ World-Wide 160m DX Contest 2006** am 28. - 29. Jänner 2006

Ein Bericht von **OE1JNB**:

Contest QTH: Schönfeld in Marchfeld

Eine gute Antenne ist doch der beste Verstärker

Da nur ein Dipol als inverted V zur Verfügung stand, haben wir uns überlegt eine bessere Antenne zu verwenden. Ein Beam kam nicht in Frage (kein Platz). Dann meinte ich, wie wäre es mit einer Lambda $\frac{5}{8}$ GP? Für 40m geht das noch, aber für 160m? Da ist es eine Länge von 102,5 m! Meine Planungen zu einer Lambda $\frac{5}{8}$ GP für 160m Band haben nur schmunzeln hervorgerufen und manche klopfen sich schon mit dem Zeigefinger auf die Stirn.

Nun zur Realisierung:

Der Test war der CQWW 40m DX Contest im November 2005. Die Conds waren ausgezeichnet. Die GP wurde wie folgt aufgebaut: Schiebemast von Hirschmann - Länge 8.5m mit einem 3m langen Alurohr verlängert. Für den Rest wurde eine Cu-Litze verwendet die von einem Ballon, der mit 1m³ Ballongas gefüllt war, nach oben gehalten wurde. Das ergab eine Gesamtlänge von 26,7m! Angepasst wurde die Antenne mit einem Kurzschlußstub aus 5,7m RG-213 Koaxkabel. Die Länge des Stubs (bei Koaxkabel) ergibt sich aus der Gleichung:

0,2 Lambda x Verkürzungsfaktor - in diesem Fall 0,66. Das ganze Gebilde stand auf einem kräftigen keramischen Isolator, gespendet von OM3ED. Einige vergrabene Radials und ein 1,5 m Erdspeer sorgten für das Gegengewicht, bei Lambda $\frac{5}{8}$ ist das Gegengewicht nicht so wichtig, wie bei Lambda $\frac{1}{4}$ - die lebt von den Radials. Das SWR war sehr gut über das gesamte Band – im 7MHz CW-Teil - 1.1 und auf 7,1MHz - 1.1.2 ! Diese Anpassung ist auch im Antennenbuch von Rothammel beschrieben.

An diesem Wochenende wurden 135 DXCC Länder und 34 Zonen gearbeitet und weit über 1000 QSOs. Der Vergleich mit einem Dipol ergab, dass die GP bis zu 2! S-Stufen besser war.

Nach dem erfolgreichen Test, der CQWW 160m DX Contest am 28. – 29. Jänner 2006.

Bei der Ankunft im Schönfeld im Marchfeld hatten wir frische -5°C im Shack vom OE3DSA! Eine eingefrorene Wasserleitung machte die Sache auch nicht einfacher. Ballonantennen haben leider einen großen Nachteil. Wenn der Wettergott nicht will, geht es halt nicht und wenn man es trotzdem versucht, wird man bestraft! Der Wind blies sehr stark, daher versuchten wir es „nur“ mit Lambda $\frac{1}{4}$. Das ging eine zeitlang recht gut, dann wurden wir übermütig und versuchten die Antenne auf Lambda $\frac{5}{8}$ auszufahren. Ein fataler Fehler. Nach einiger Zeit wurden die 2 – mit je 2 m³ Gas gefüllte Ballons weggerissen - futsch waren sie, samt der teuren Litze, hi. Glück im Unglück, die Litze hat sich in einer Birke verfangen und die Ballons schlugen kräftig aneinander, was sicher ganz Schönfeld aufweckte. Der Nachbar hat jetzt eine Erinnerung an uns, ein Fetzen vom Ballon hängt immer noch in seiner Birke.

Es war Finster, wir konnten einfach nichts machen, so funkten wir mit einem Dipol, 16m über Grund, weiter. Am Morgen retteten wir die Antenne, aber ein Ballon war kaputt. Ergo dessen, bauten wir wieder „nur“ eine Lambda $\frac{1}{4}$ GP auf. Ein Ballon ist, für mehr Draht, nicht kräftig genug. Doch es kam Rettung aus Pressburg. OM Ed OM3ED reiste mit einem Wetterballon an. Inzwischen war es auch fast windstill. Mit den zwei Ballons und 5m³ LINDE Ballongas, schaute die Sache schon wieder besser aus. Kurz und gut, wir haben es geschafft die $\frac{5}{8}$ Lambda GP war wieder oben und der Wettergott hat sich unser erbarmt.

Abschließend sei noch gesagt:

Wenn man den Stab aufrollt und höher aufhängt, zumindest 1/2m vom Boden weg, ist das SWR besser. Leider hatten wir keinen Platz für eine Beverage (400m lang) als Empfangsantenne, denn das wäre die ideale Kombination mit der GP als Sendeantenne.

Das Ergebnis: An die 1000 QSOs und 68 Länder in etwa 28 Stunden.

Wie gut die Antenne funktioniert, zeigten uns einige Versuche. Mit einer Sende-Leistung von **1 - 3W** war Europa überhaupt kein Problem und **VO2AC** Labrador und **7X0RY** mit **3W auf 160m!**, das entschädigt für all die Mühe.

Dank der Fa. **LINDE GAS** konnten wir mit ungefährlichen Ballongas (Helium) arbeiten. Wasserstoff ist natürlich wesentlich billiger – ABER elektrostatischen Ladungen können zu lebensgefährlichen Situationen führen !!!

Mein besonderer Dank an:

OM Ed **OM3ED** für Mast, Ersatz- Ballon und Mithilfe, **OE1/3DSA** Alfred für das Shack, **OE3MAB** Anton für seine Aufbauhilfe und die Anfertigung der Bodenplatte und des Mastisolators, **OE1JJB** Hano und **OE1PPA** Philip fotografierten, organisatorische Hilfe und eine Spende kam von **OE1XIC** dem Icom Radio Club (OE1AOA Franz und OE3BMS Michael);

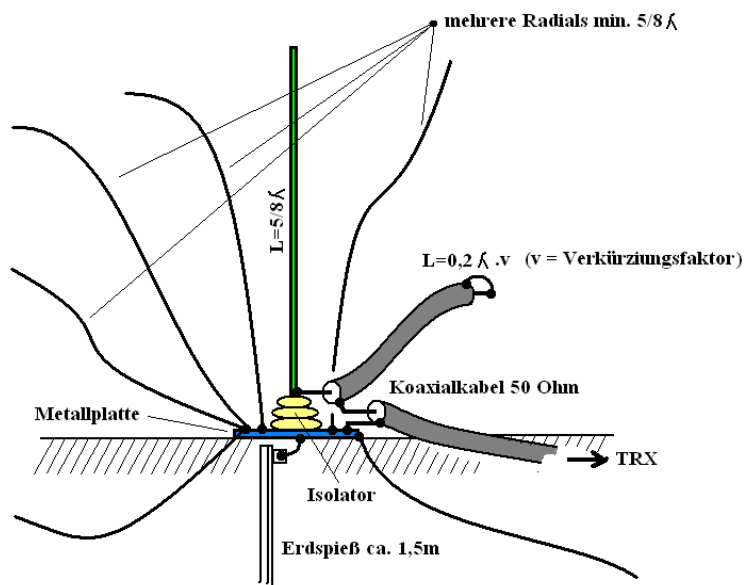
sowie den Firmen:

LINDE GAS GmbH. 1030 Wien, Erdbergstrasse 197-199 für großzügige Beistellung von Ballongas (Helium)

ARTONA 1100 Wien, Landgutgasse 14 für die Ballons.

OE1XIC (Icom Radio Club) www.point.at/oe1xic.htm

Anpassung der Ballon-Antenne:



(Diese Anpassung ist in älteren Rothammel- Ausgaben falsch dargestellt!)