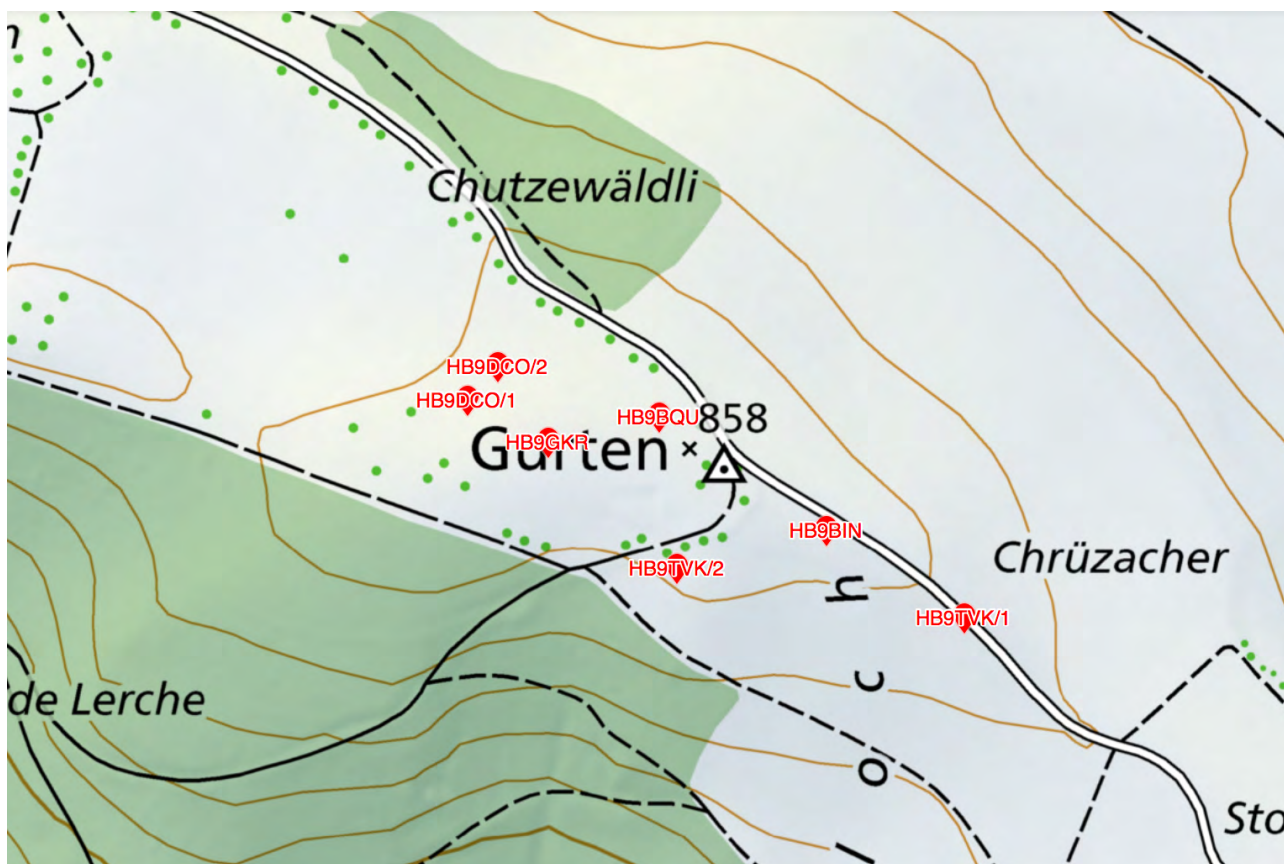


## Situationsplan



## Detaillierte Auswertungen und Daten-Download

Unter den folgenden Links können die detaillierten Auswertungen (inkl. Kartendarstellung und Statistiken) abgerufen, sowie die Rohdaten heruntergeladen werden:

40m	<a href="https://neon1.net/sota/wsprviz2/?p=20170702_gurten_40m">https://neon1.net/sota/wsprviz2/?p=20170702_gurten_40m</a>
20m	<a href="https://neon1.net/sota/wsprviz2/?p=20170702_gurten_20m">https://neon1.net/sota/wsprviz2/?p=20170702_gurten_20m</a>
30m	<a href="https://neon1.net/sota/wsprviz2/?p=20170702_gurten_30m">https://neon1.net/sota/wsprviz2/?p=20170702_gurten_30m</a>
60m	<a href="https://neon1.net/sota/wsprviz2/?p=20170702_gurten_60m">https://neon1.net/sota/wsprviz2/?p=20170702_gurten_60m</a>

## HB9BIN

### Beschreibung

#### 40/30/20m Linked EFHW

Apex ca. 9 m (Inverted V), HB9BCB-Koppler. Für 30m Links im Antennendraht geöffnet; auf 60m mit KX3-ATU. Rig: KX3 (auf 20m Ultimate3S).

### Resultate pro Band (Differenz zum Durchschnitt aller Antennen)

40m	20m	30m	60m
+3.4 dB	+3.2 dB	+1.9 dB	-0.5 dB

### Fotos



## HB9BQU

### Beschreibung

#### G5RV für 10-60m

2 x 11.66 m Schenkellänge, 75 Ohm Feederleitung 7.3 m auf 5 m RG58.  
Rig: FT817, ATU: Elecraft T1. Höhe: 9 m Inverted Vee, Enden 1.5 m ab Boden.

### Resultate pro Band (Differenz zum Durchschnitt aller Antennen)

40m	20m	30m	60m
+2.8 dB	-2.9 dB	+0.5 dB	+4.7 dB

### Fotos





## HB9DCO/1

### Beschreibung

**40/30/20m Trapped EFHW** (nach HB9BCB)

Mast 6 m (Inverted V), Ost-West, RG-174 (10 m), Rig KX3, kein ATU (ausser auf 60m KX3-ATU), QRO-Koppler nach HB9BCB (64:1)

### Resultate pro Band (Differenz zum Durchschnitt aller Antennen)

40m	20m	30m	60m
+3.1 dB	+2.6 dB	0.0 dB	-2.6 dB

### Fotos



## HB9DCO/2

### Beschreibung

#### **EARC End Fed 6-40m Multiband HF Antenna**

Trafo: 9:1 (UNUN), Länge 9 m, Mast: 6 m, RG-174: 10 m, KX3, 1.5:1

*Resultate pro Band (Differenz zum Durchschnitt aller Antennen)*

40m	20m	30m	60m
-14.0 dB	-6.5 dB	-6.6 dB	-15.0 dB

### Fotos



### Anmerkung von HB9DCO

«Wichtig: Aufbauhöhe beider Antennen auf "hochalpine" Verhältnisse ausgelegt (steil, windig, wenig Platz), Safety geht vor! => Signale werden folglich geringer ausfallen»

## HB9GKR

### Beschreibung

#### G8JNJ (modifizierte SOTA-Version)

detaillierte Beschreibung siehe unten

(Ausrichtung 12:10-12:25z und 13:03-13:32z Nord, restliche Zeit West)

### Resultate pro Band (Differenz zum Durchschnitt aller Antennen)

40m	20m	30m	60m
-1.6 dB	+1.5 dB	+3.9 dB	+6.1 dB

### Fotos

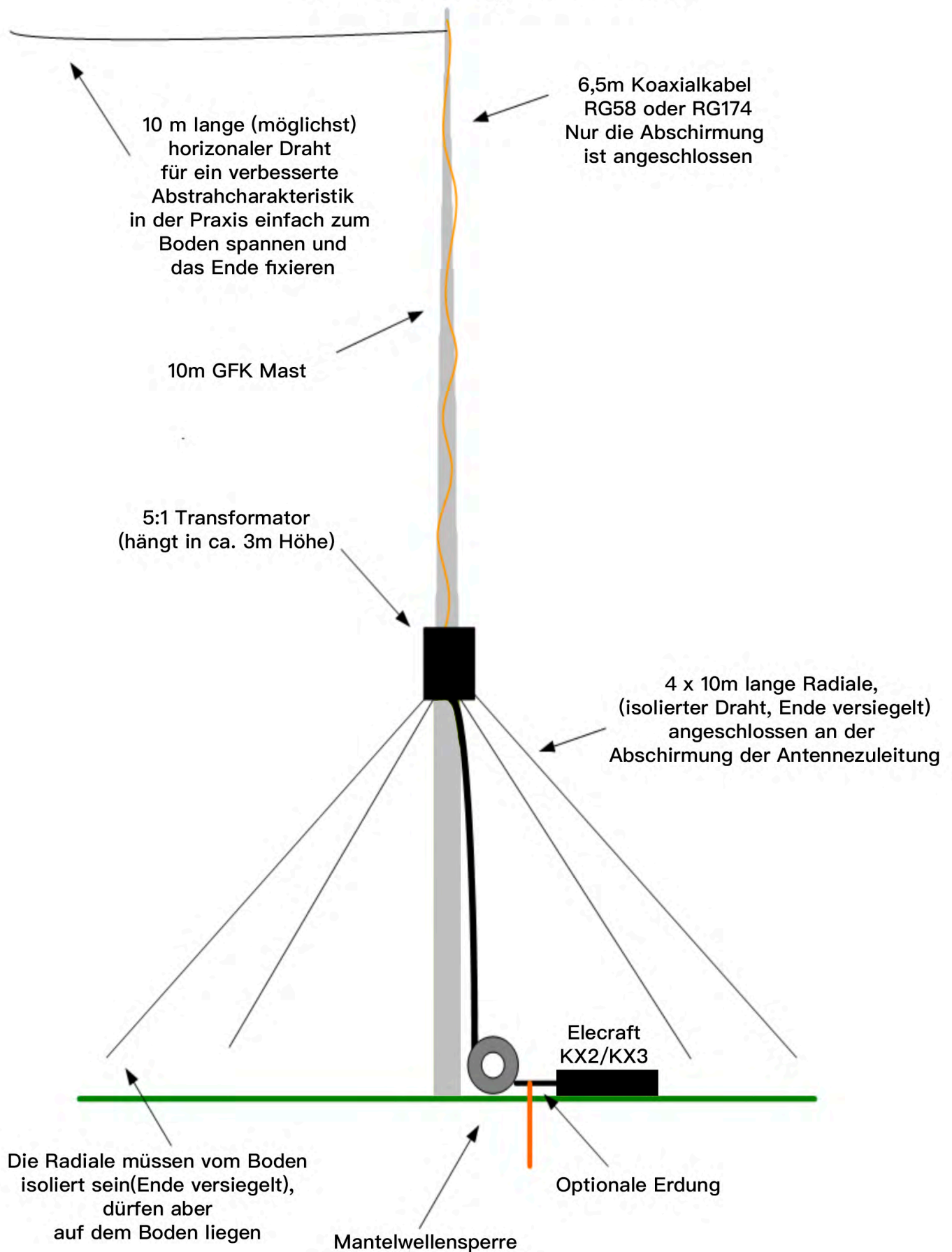




### *Detaillierte Beschreibung*

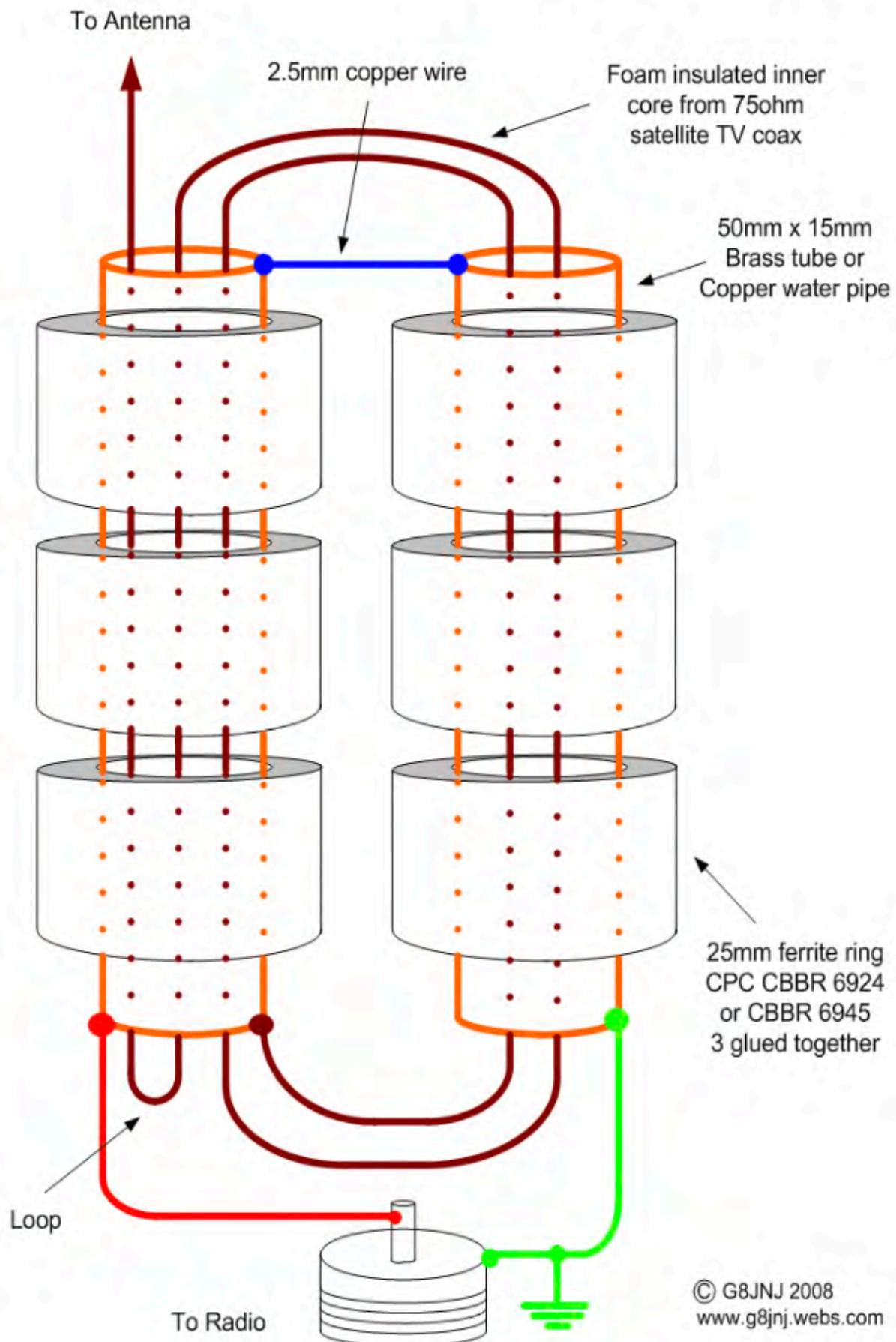
1. Mast: 10m GFK Mast dx-wire.de
  2. Elecraft KX2 mit Tuner abgestimmt
  3. Adapter BNC-Banane
  4. Mantelwellensperre ca 0,5m RG174 in 6 oder 8 Wdg. um einen kleinen Amido-Kern gewickelt
  5. Zuleitung zur Antenne: ca 6m RG174 Ebay Verkäufer: do4cq  
(Die Mantelwellensperre platziere ich direkt am KX2, sonst gibts HF-Einstrahlungen)
  6. Trafo: 1:5 gewickelt wie bei G8JNJ beschrieben. Kern: „KIT RF1200L Transformer“ Ebay Verkäufer „radiohams“ Draht: 0,75qmm Kabel aus altem Stromkabel  
(Verbesserungspotential: Silberdraht verwenden, Prüfen, ob das Eisenmaterial für alle Frequenzen optimal ist)
  7. Strahler: genau 6,5m RG174 (nur Abschirmung!)
  8. Verlängerung: 10m gelber Antennendraht von sotabeams (0,22 qmm Kupfer, 88 Ohm / 100m) + 5m Nylon-Schnur zum abspannen. Der Strahler hängt am Mast, die Verlängerung wird seitlich zum Boden geführt.  
(Verbesserungspotential: Niederohmiger!)
  9. Radiale: 4x10m gelber Antennendraht von sotabeams (0,22 qmm Kupfer, 88 Ohm / 100m)  
(WICHTIG: Gemäss einem älteren Artikel sollen die Radiale alle auf den Zentimeter genau exakt gleichlang sein, sonst teilt sich der Strom durch die Radiale nicht gleichmässig auf und die Funktion „Rundstrahler“ leidet darunter. Ziel von 4 oder mehr Radialen ist ja eine Rundstrahl-Charakteristik.)  
(Verbesserungspotential: Niederohmiger!)
- Die Radiale lege ich einfach irgendwie auf den Boden, müssen nicht gespannt sein, einfach im Winkel von 90° zueinander auslegen.
  - Ich habe es mit mehr als 4 Radialen noch nicht versucht. Irgendwo hat aber auch alles seine Grenzen. Ich kann ja keine 10 Radiale auf einem Gipfel auslegen.
  - Der Strahler aus RG174 kann auch aus RG58 sein. Der Verlängerungsfaktor ist wohl wichtig (0,7) und flexibel muss es sein. es muss einfach flexibel und lötbar sein, damit es SOTA tauglich ist.
  - Ausrichtung: Die angegebene Richtung ist die Richtung, wohin die Verlängerung ausgerichtet ist (geschaut ab Antennenmast)
  - Grundsätzlich habe ich seit ein paar Wochen alle Verbindungen der Antenne mit Bananenstecker gemacht. Die Bananenstecker sind nur geschraubt und ich habe einen Schraubenzieher und 2 Stecker als Ersatzmaterial mit. Erst am KX2 adaptiere ich auf BNC.
  - In der Anleitung von G8JNJ ist noch von Radialen für 6m die Rede. Auf die verzichte ich.
  - Die Antenne lässt sich mit dem KX2 Tuner auf 10-12-15-17-20-30-40-60 immer abstimmen. 80m ist Glückssache (je nach Untergrund)
  - Der Trafo ist Match-entscheidend. Meiner ist definitiv QRO, hält wohl 700W aus und ist recht schwer (250g). Ich habe einfach keinen kleineren Bausatz bei Ebay gefunden. Ich habe mit anderen Trafos experimentiert, Diese Variante ist die bisher beste, die ich gefunden habe.
  - Nach einer eigenen Messung (im Juni) hat die Ausrichtung der Verlängerung eine spürbare Richtwirkung von 1-2 S-Stufen. Ich konnte ein Vorwärts-Seitwärtsverhältnis von ca. 6db Unterschied feststellen. Vorwärts-Rückwärts-Verhältnis konnte ich aufgrund meines Tests nicht bestimmen.

# G8JNJ/SOTA – Broadband Vertical Antenna (adapted by HB9GKR)





## 5:1 Broadband RF Transformer Construction



## HB9TVK/1

### Beschreibung

#### Vertical mit 1 Radial

Strahlerlänge 9.2 m, Radial 5.1 m (auf Boden ausgelegt), 10 m Mast (DX-Wire mini)  
Abstimmen mit ATU im KX3. SWR überall 1:1 ausser auf 20m (2.5:1)

### Resultate pro Band (Differenz zum Durchschnitt aller Antennen)

40m	20m	30m	60m
+3.2 dB	+2.3 dB	+2.6 dB	+4.3 dB

### Fotos



## HB9TVK/2

### Beschreibung

#### Fuchsantenne (Tunerbausatz von S52CQ)

Strahlerlänge 20/40m Band: 20.3 m; Strahlerlänge 30m Band: 14.1 m

Inverted L (ca. 5 m Höhe). Rig KX3.

6 m Mast (von «Lambda Halbe»)

### Resultate pro Band (Differenz zum Durchschnitt aller Antennen)

40m	20m	30m	60m
+3.1 dB	-0.2 dB	-2.4 dB	nicht möglich

### Fotos

