

## DX - Antenne mit wenig Aufwand

Peter Haferkorn, DK5OY

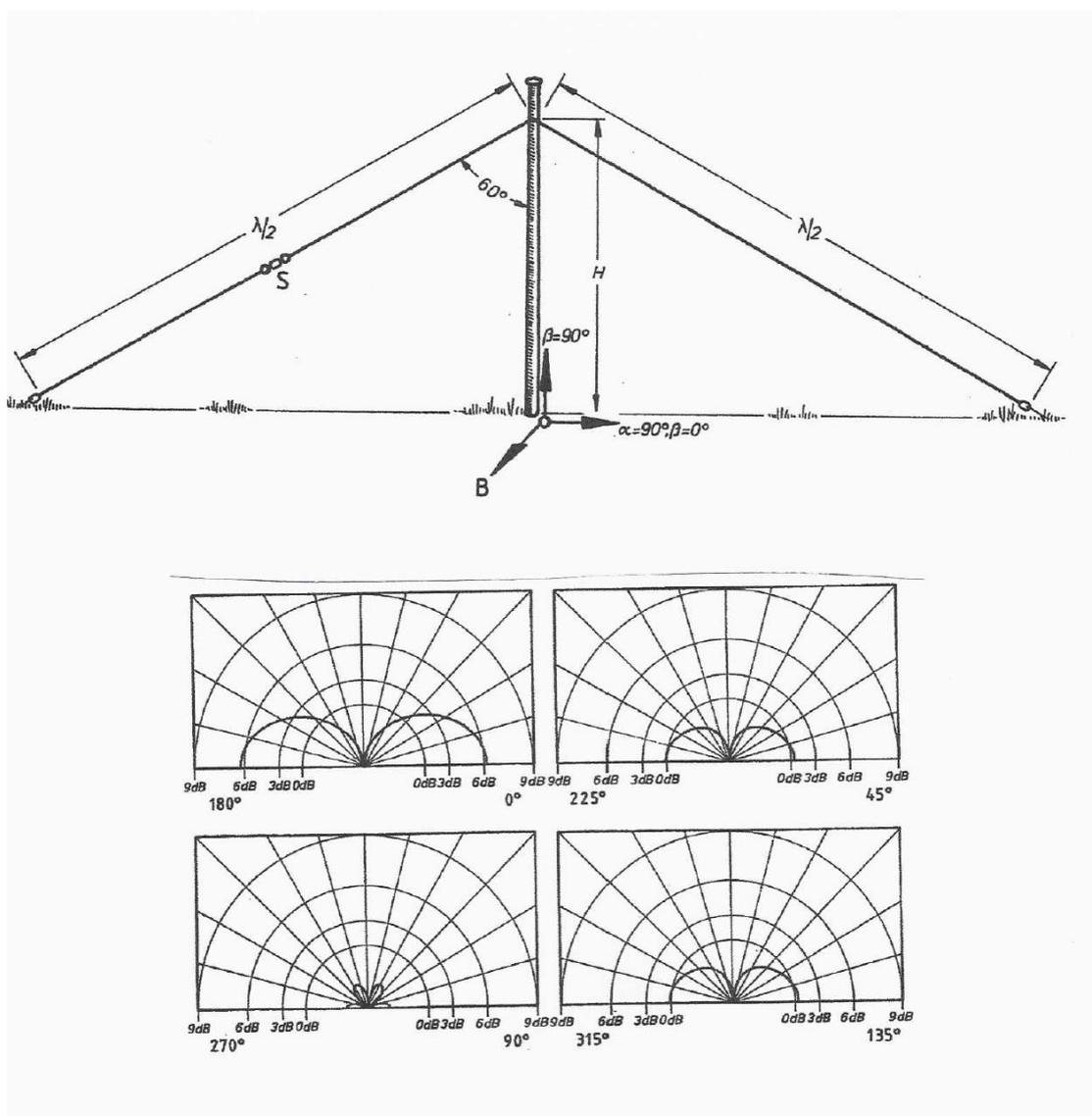
Vor mehr als 30 Jahren fand ich diese Antennenbeschreibung in dem Buch „Datensammlung für Kurzwellenantennen“ von Willi Nitschke, DJ5DW.

Genannt " Full Grown Inverted V " also " ausgewachsene Inverted V " , besteht sie eigentlich aus einem Ganzwellendipol , der nicht in der Mitte sondern bei  $1/4$  mit 50 Ohm Koaxkabel eingespeist wird.

Die relativ geringe Höhe von ebenfalls  $1/4$  des tragenden Mastes lässt sich gut realisieren, wenn man nicht gerade 80/160 anstrebt.

Die Vorteile sind, eine extrem flache Abstrahlung in beide Querrichtungen, schmale horizontale Öffnungswinkel, keine vertikale Keulen ( also nichts für die Ortsrunde ... ) und durch die horizontale und vertikale Bündelung ein Gewinn von theoretisch 6.3 dBI.

Die Winkelangaben und die Höhe sind unbedingt einzuhalten, sonst gehen die guten Eigenschaften schnell verloren. (Siehe Bild).



### **Beispiel für 7 MHz :**

Drahtlängen 10,5 m und 31.7 m, Mast 11 m, End- Abspannpunkte 0.5 m hoch.

Kein Balun, den Mittelleiter des Koaxkabels an den langen Schenkel legen. Dafür entweder Kabeldrossel ( Gewicht ) oder besser eine Mantelwellensperre mit Ferritkernen am Einspeisepunkt , um eine Rückwirkung auf die Speiseleitung zu verhindern.

Der Speisepunkt hat theoretisch 50 Ohm, für die Anpassung reicht meist der eingebaute Tuner im Transceiver aus.

**Bitte nicht** auf bestes SWR ohne entsprechende Messmittel für Real- und Blindanteile hinschnippeln. Aber wenn erforderlich, daran denken, dass das Längenverhältnis der beiden Schenkel beibehalten wird, also rechts 10 cm, links 30 cm kürzen .

### **Fazit :**

Ein 3 Element Beam hat ca. 6.5 dBD Gewinn und erreicht erst in großer Höhe eine entsprechende flache Abstrahlung ( dazu Mast, Rotor, Fundament, Nachbarn, Optik ). Die beschriebene, einfache Antenne mit ca. 4 dBd ist einen Versuch wert , nicht nur auf 7MHz , auch auf 10 MHz, 14 MHz usw. .

3 Antennen an einem Mast decken 360 Grad ab ....

Das Buch ist wirklich lesenswert, mit einer Fülle von Informationen für neue Projekte.

Viel Spaß beim Nachbau wünscht Peter, DK5OY