LF-Möglichkeiten
an einem 18m-Antennenmast

Kurzreferat zum RRDXA-
Frühjahrstreffen 2016
von DJ2YA

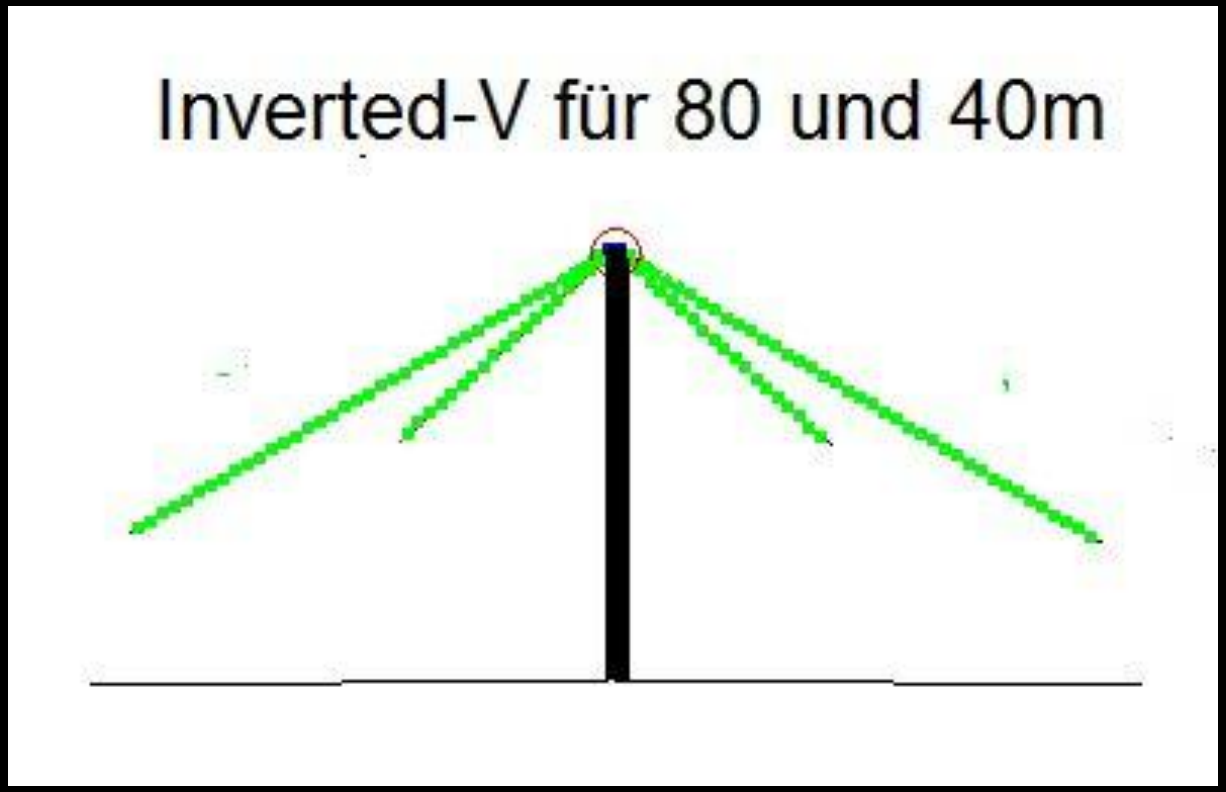
Teil 1

- ½ Lambda-Sloper
für 30 und 40m
in „Open Sleeve“ Technik

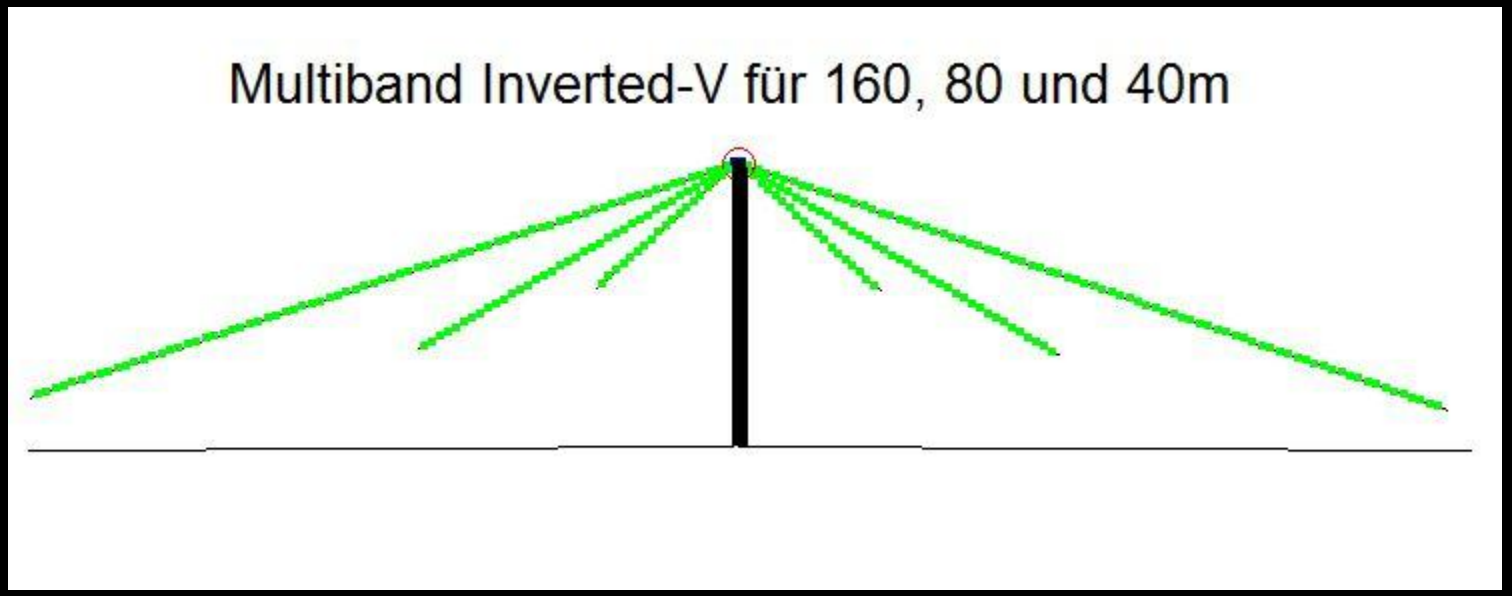
Gängige Lösung

Multiband Inverted-V mit Apex an Mastspitze

für 80 und 40m

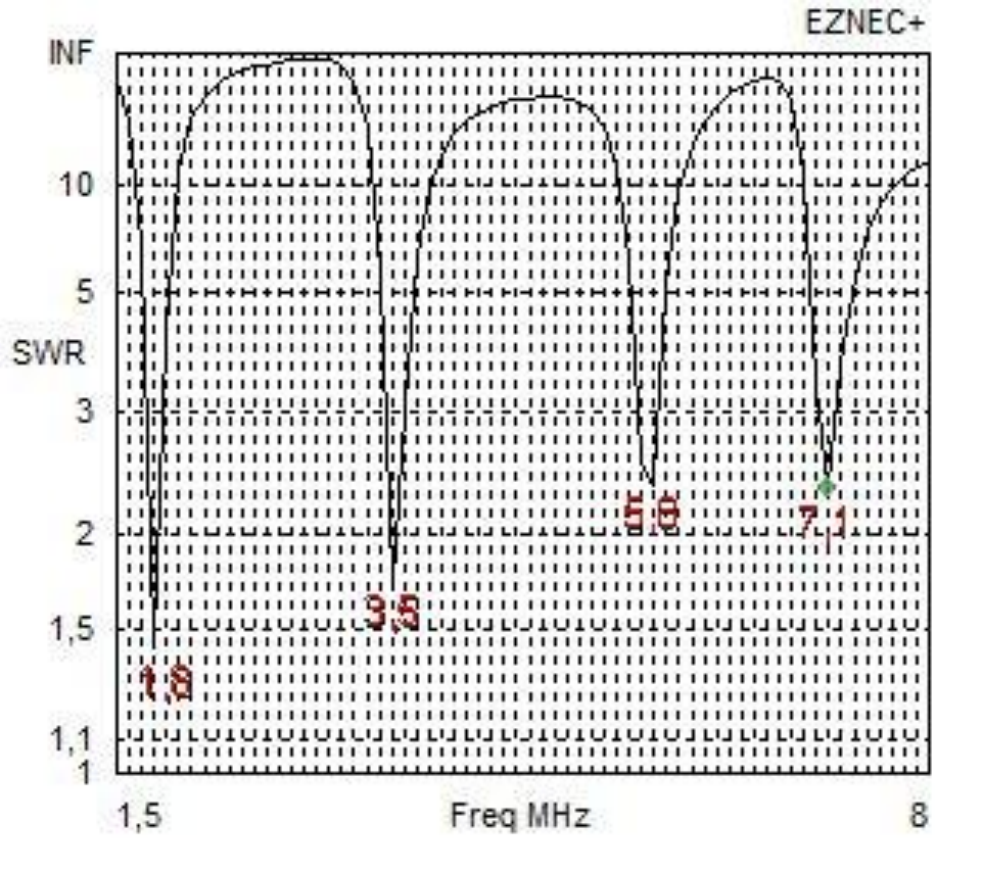


oder sogar für 160, 80 und 40m



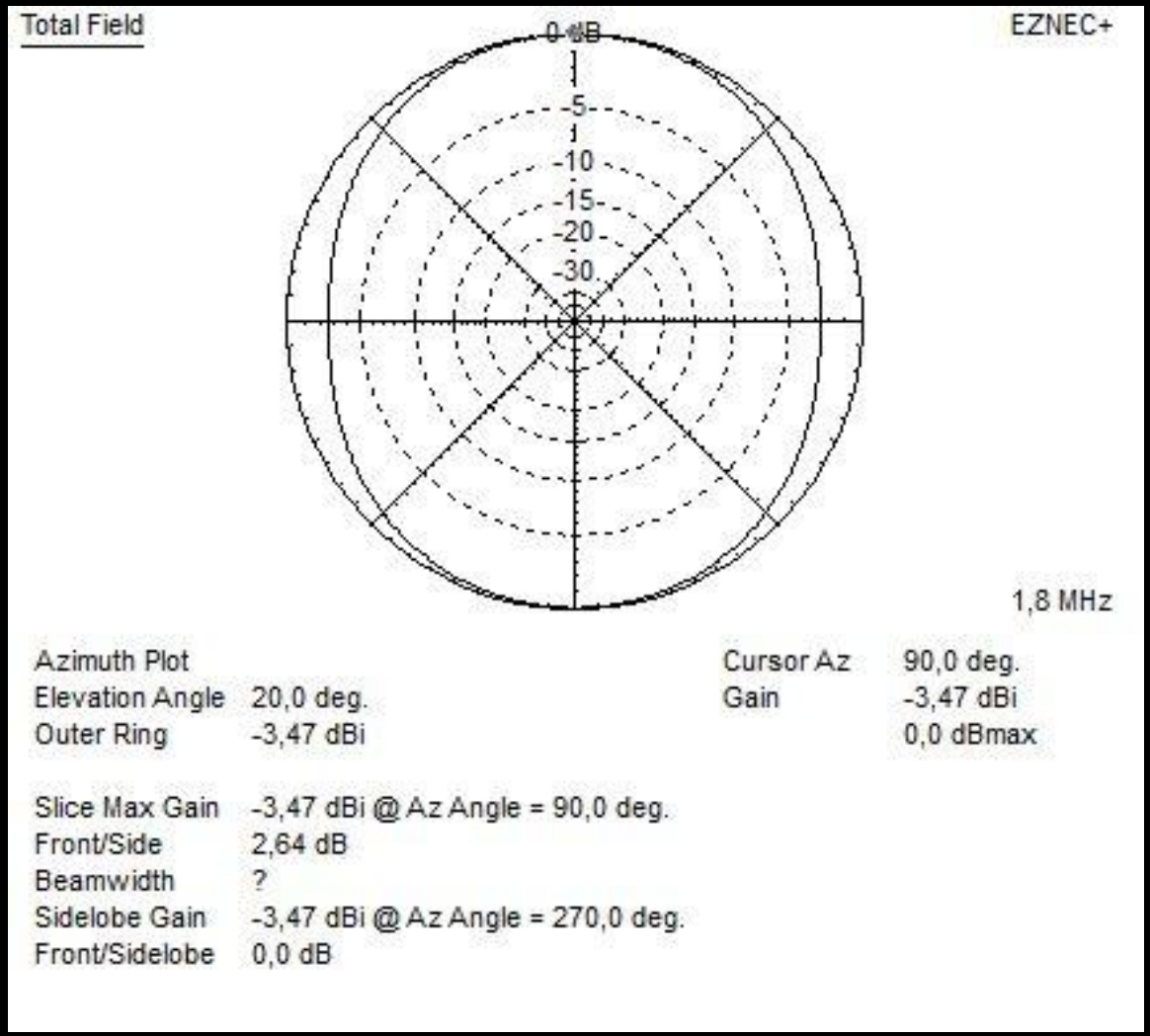
wenn das Grundstück groß genug ist

problemlose Anpassung

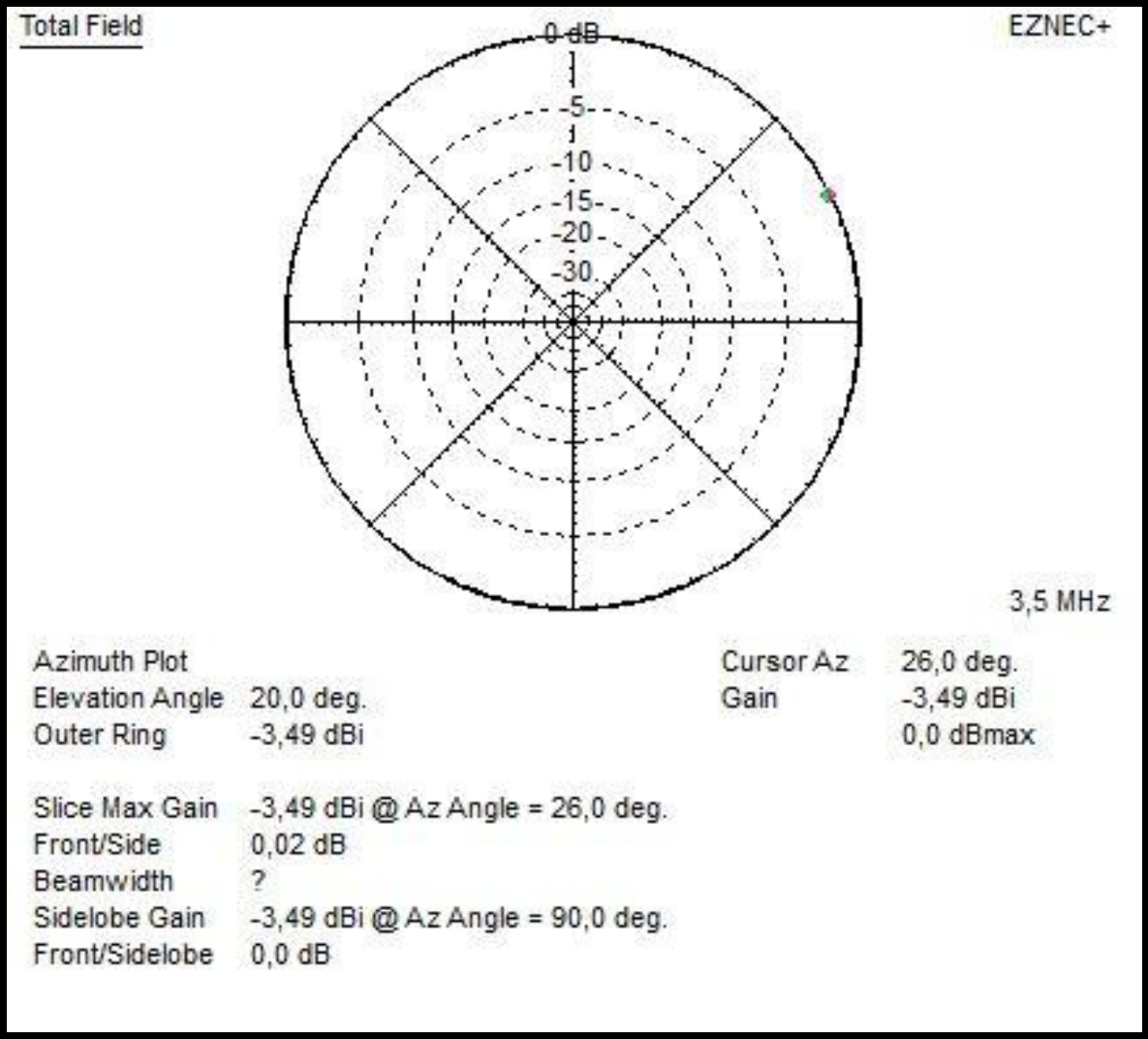


Wie siehts mit der Strahlung aus?

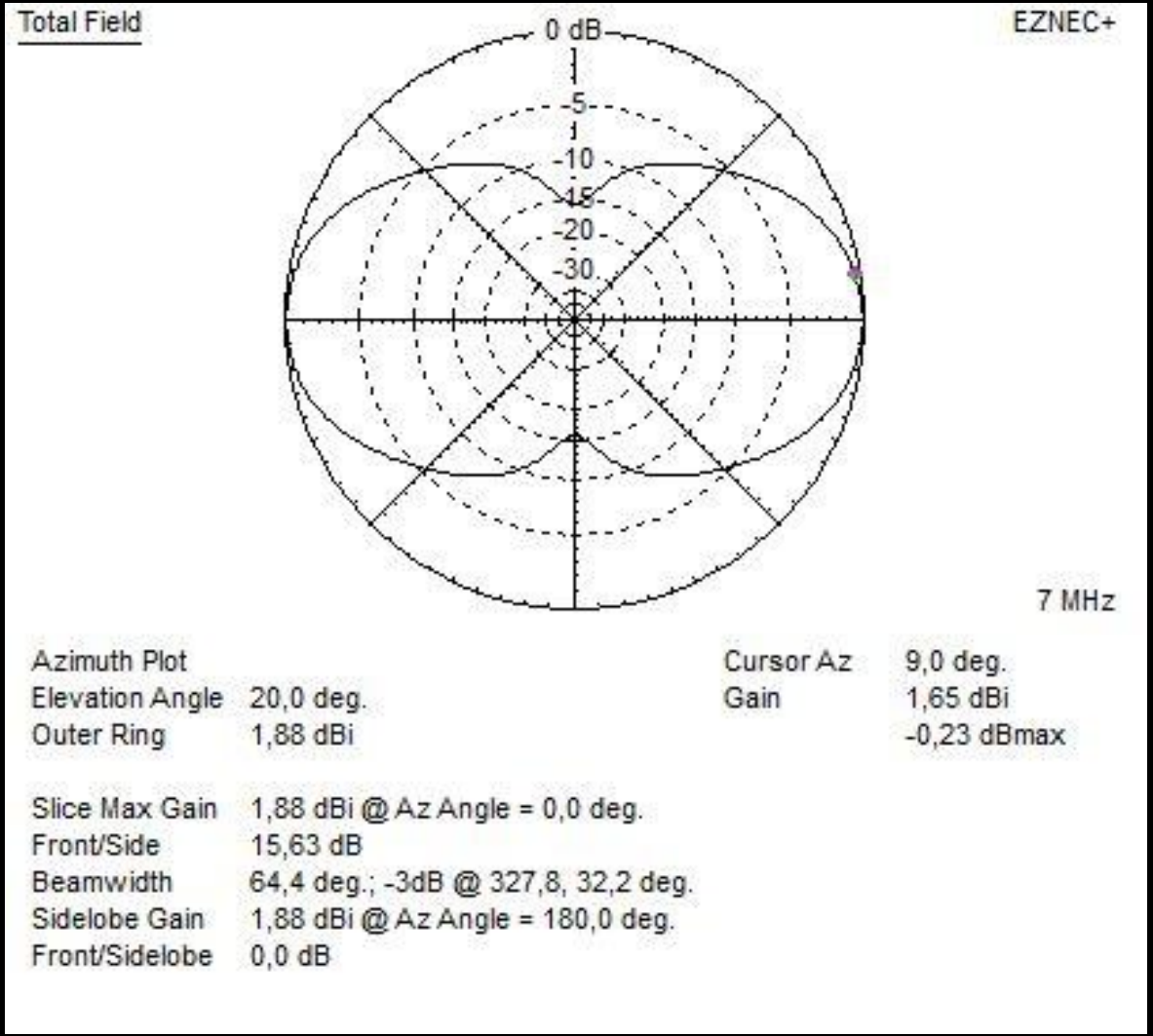
auf 160m – fast rundum



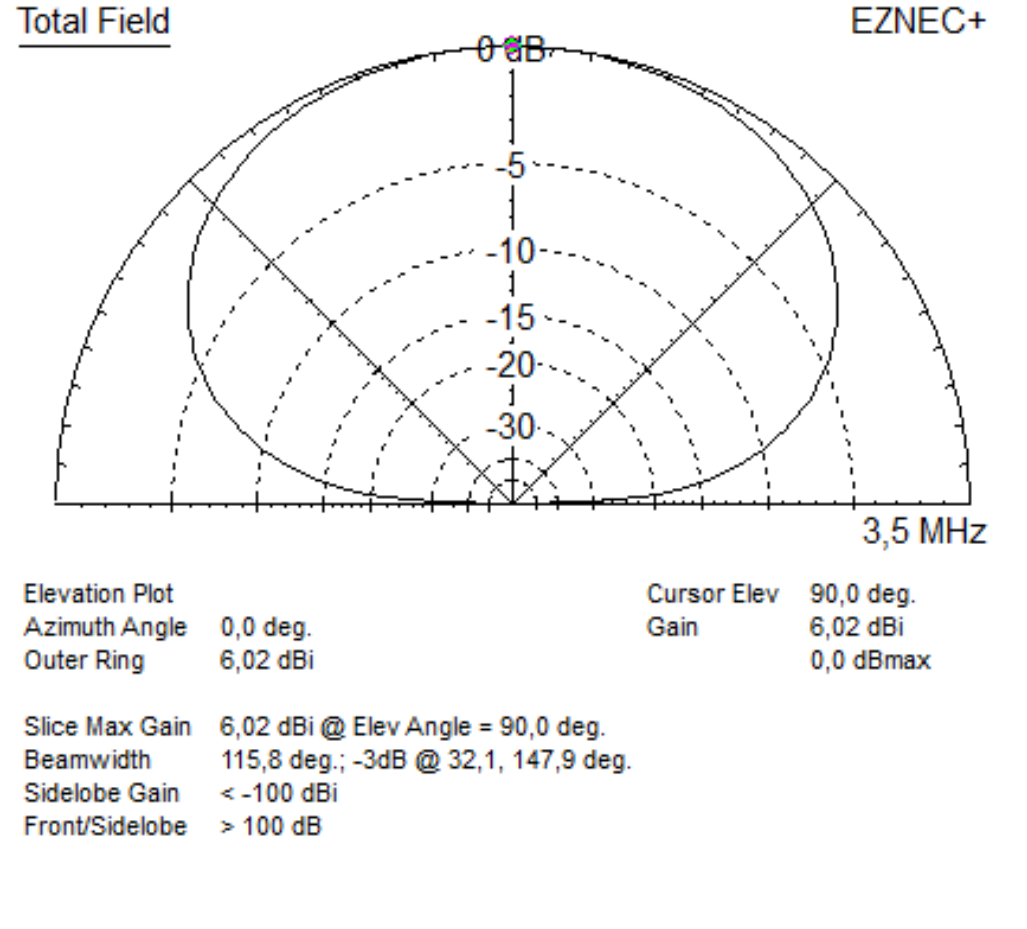
auf 80m – total rundum



auf 40m – broadside



Ideal für den Weihnachtscontest



Aber als Cloud Warmer nix für DX

davon träumt der DXer

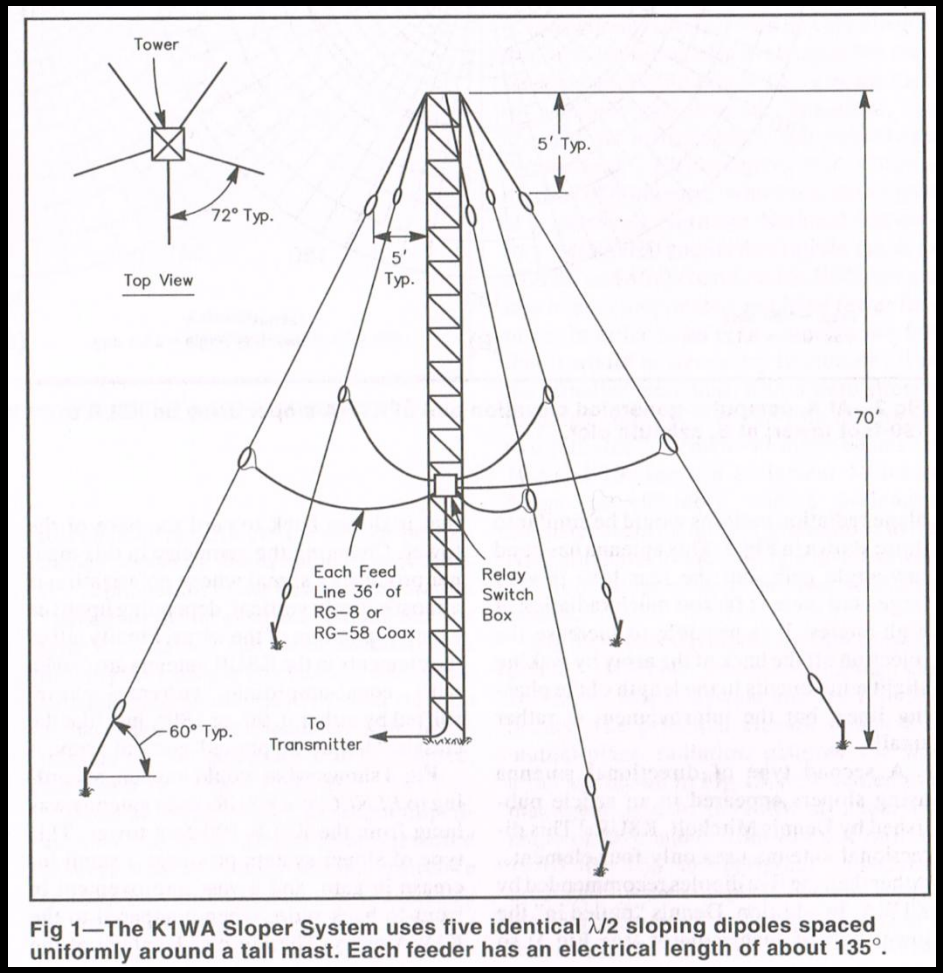
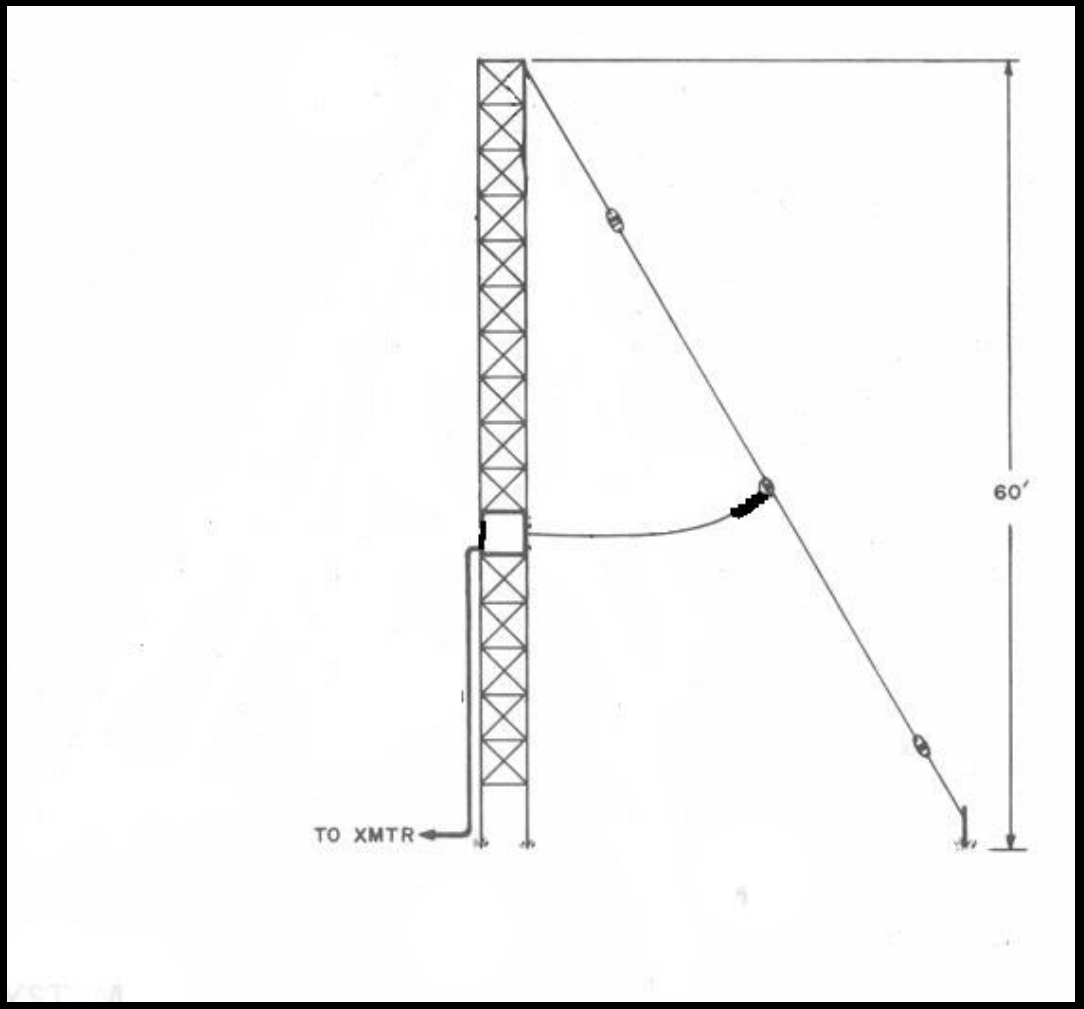


Fig 1—The K1WA Sloper System uses five identical λ/2 sloping dipoles spaced uniformly around a tall mast. Each feeder has an electrical length of about 135°.

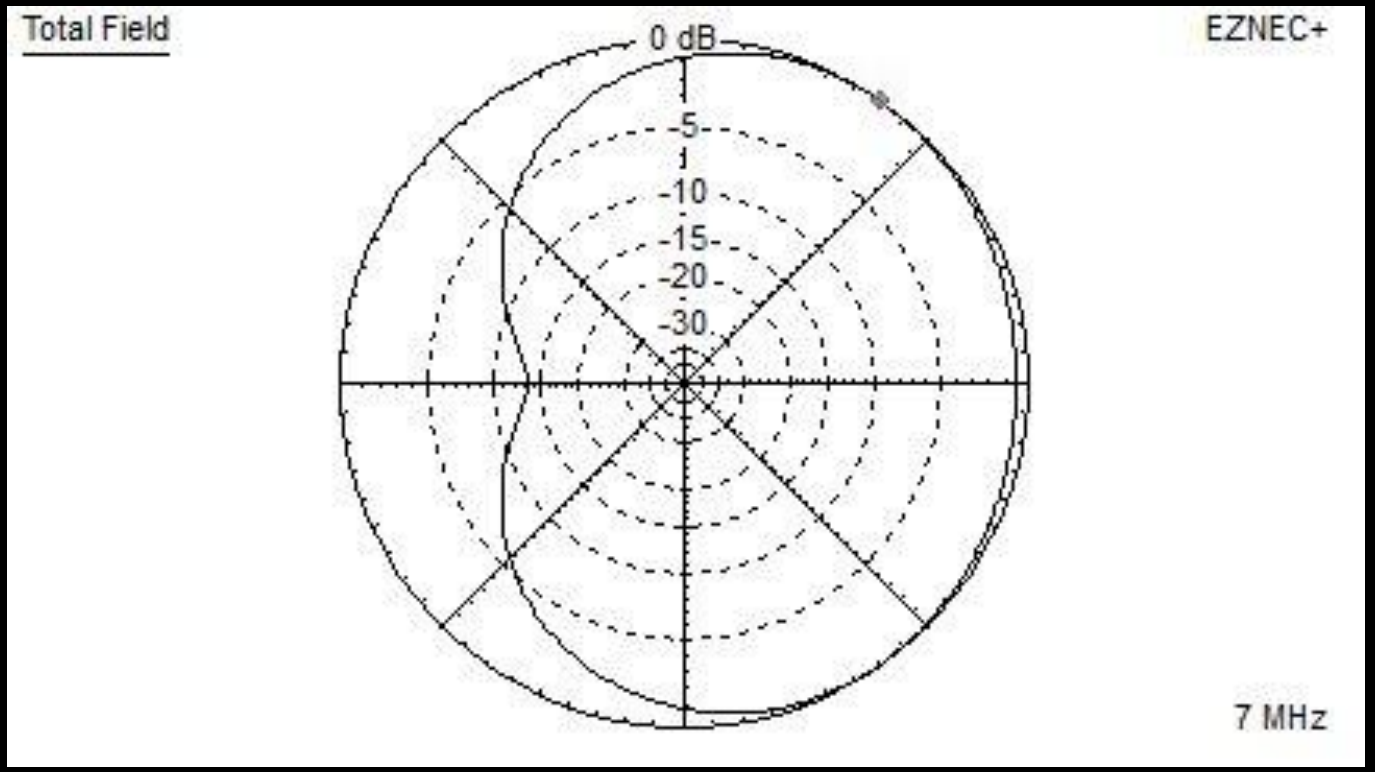
z.B. bei K3LR oder DL7ON

es geht auch mit einem



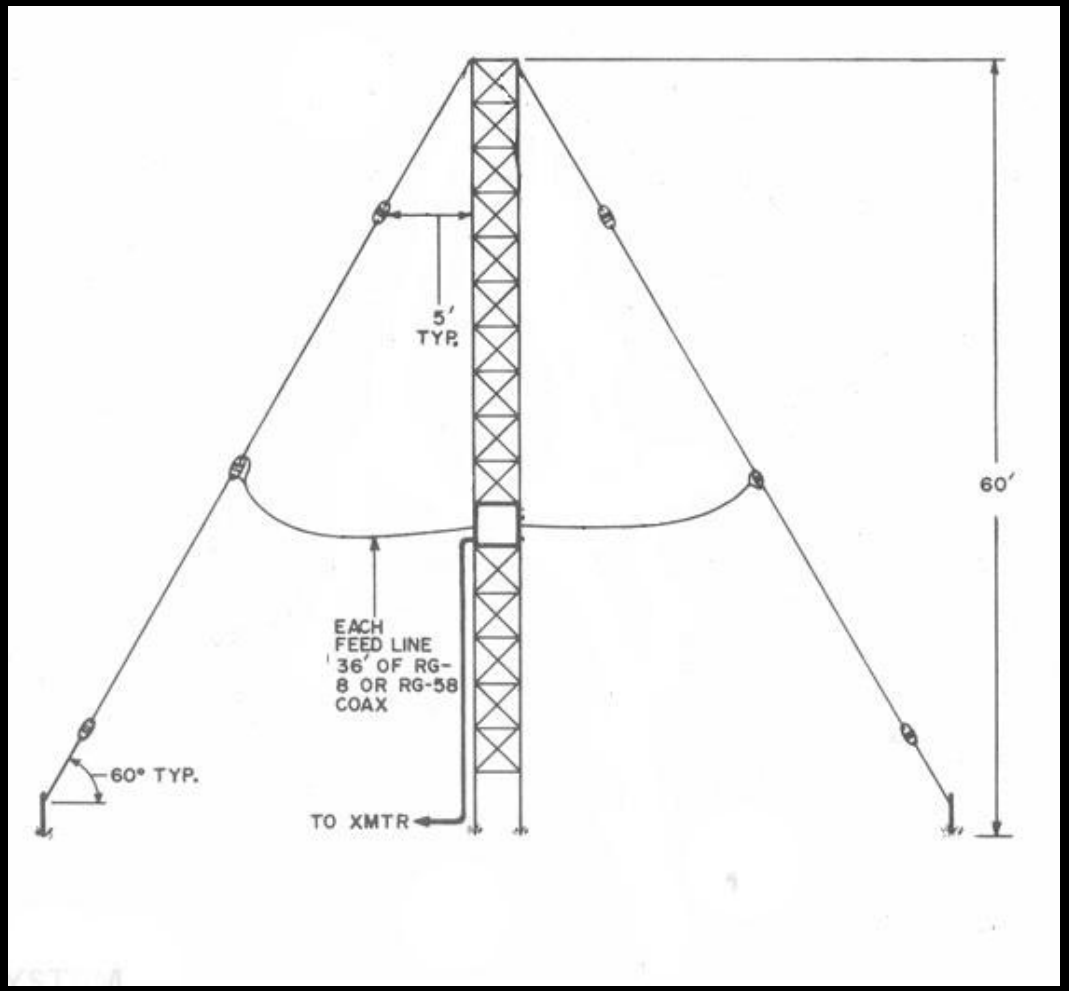
aber nicht in alle Richtungen

es geht auch mit einem



aber nicht in alle Richtungen

statt umhängen - nimm zwei



und wähle die Richtung in Shack

oder besser eine 4-Square von DF6QV

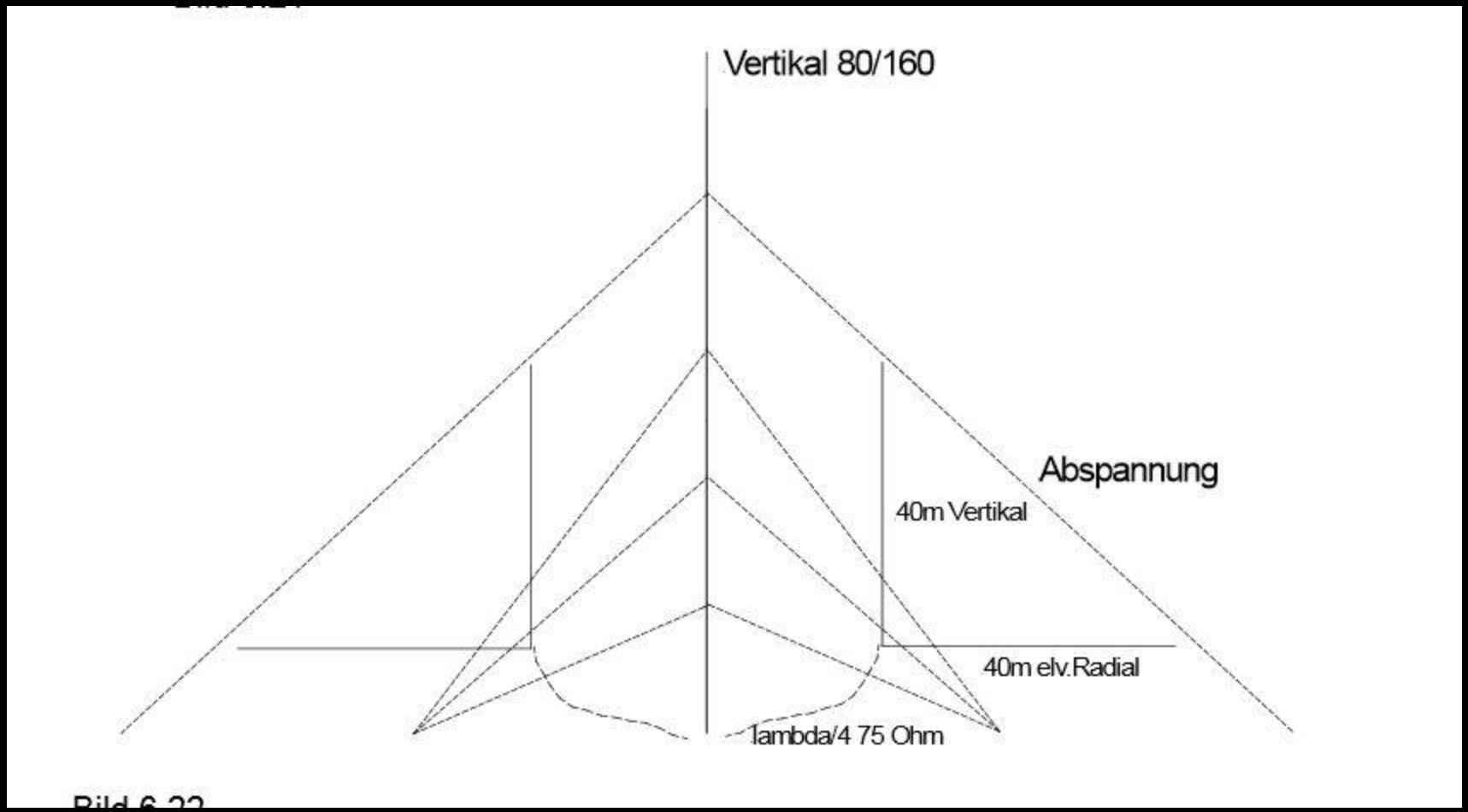


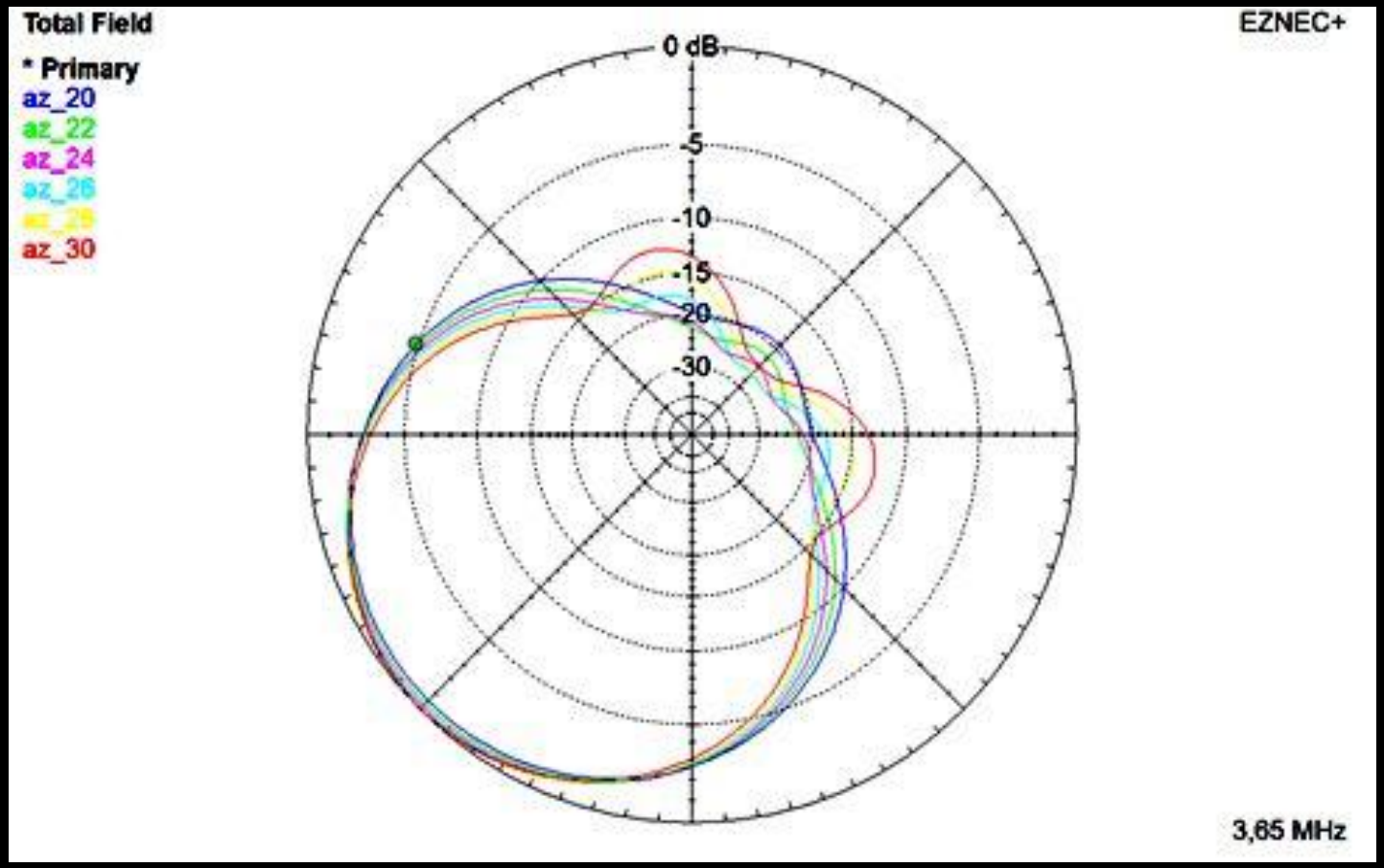
Bild 6.22

in die Abspannungen integriert

Wie etwa bei seinemTF-Trip

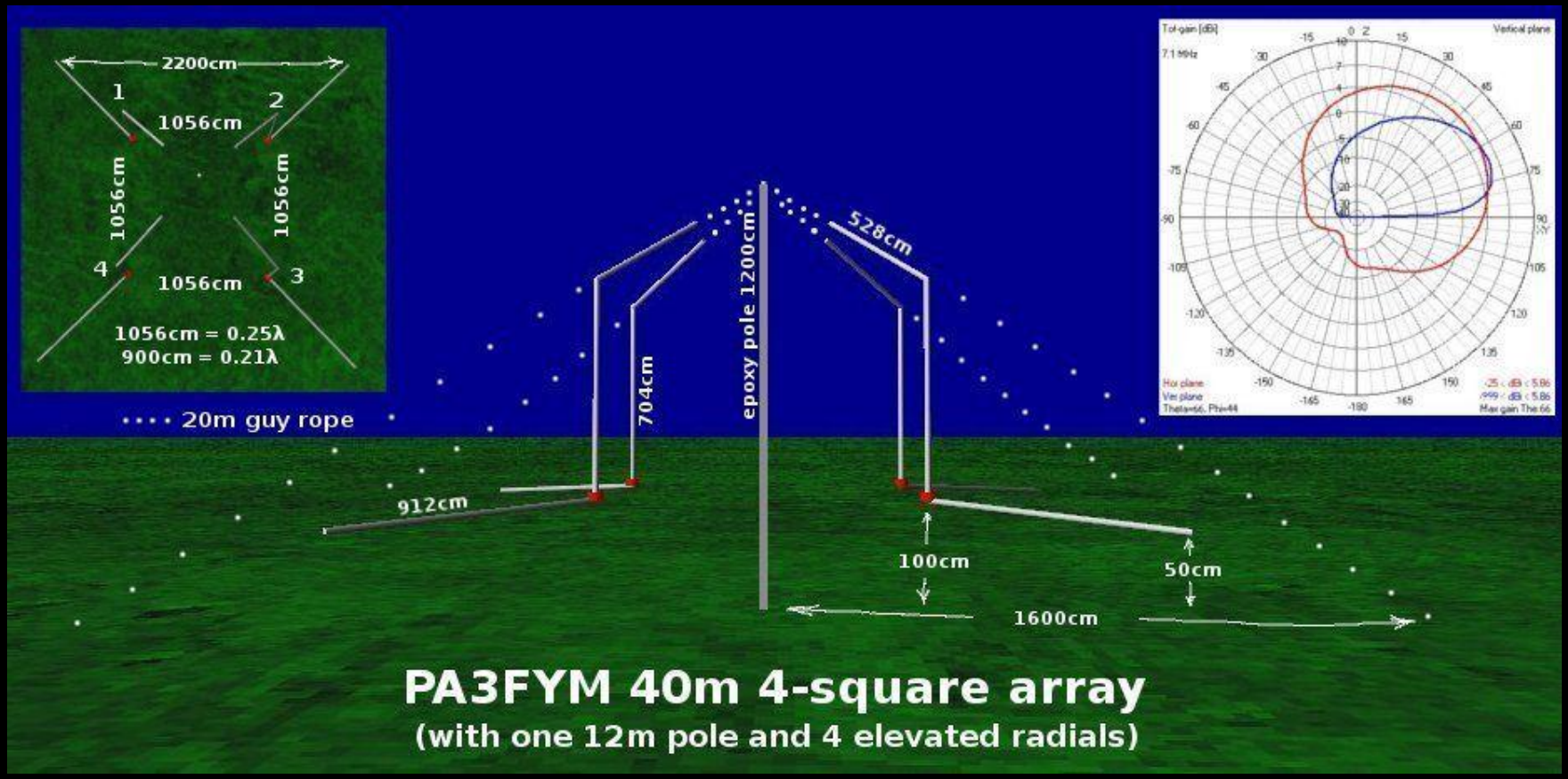
bessere Richtwirkung (auch für RX!)

was das Richtdiagramm zeigt



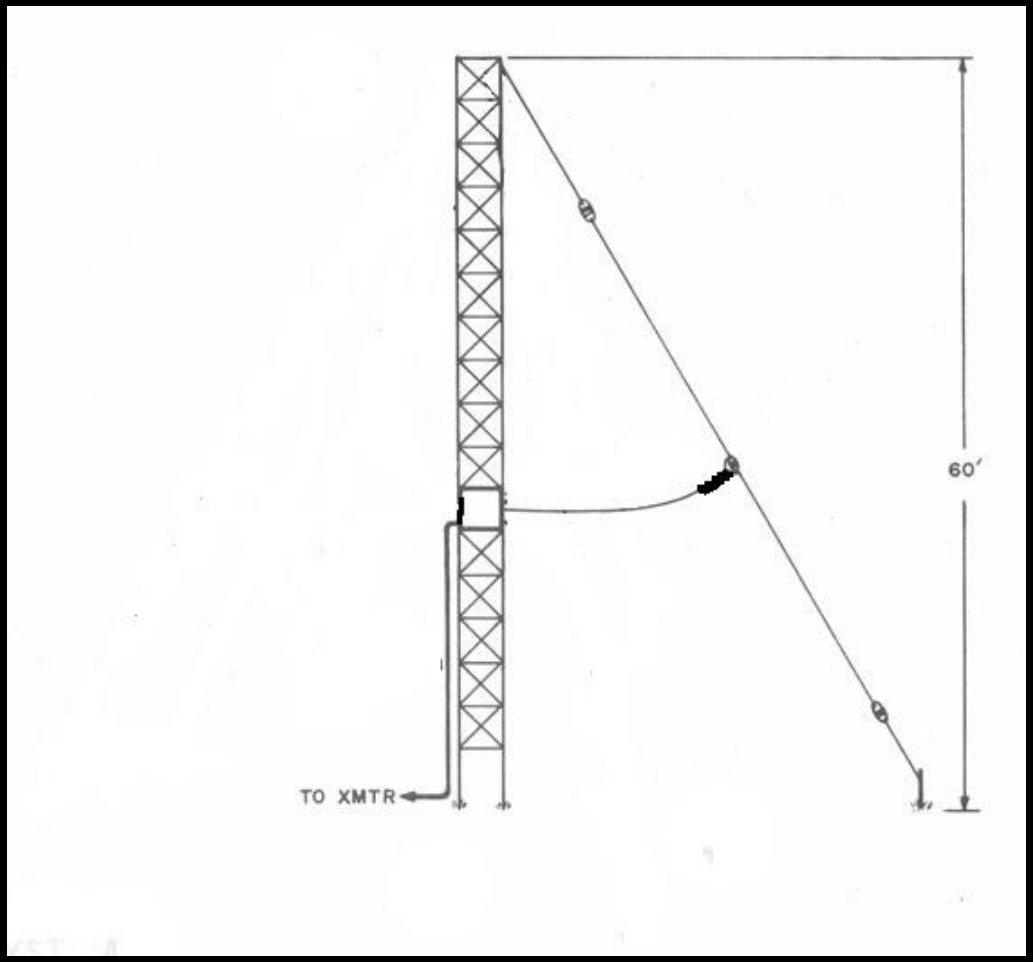
für alle Abstrahlwinkel zwischen 20 und 30 Grad

Wenn der Mast nicht hoch genug ist,



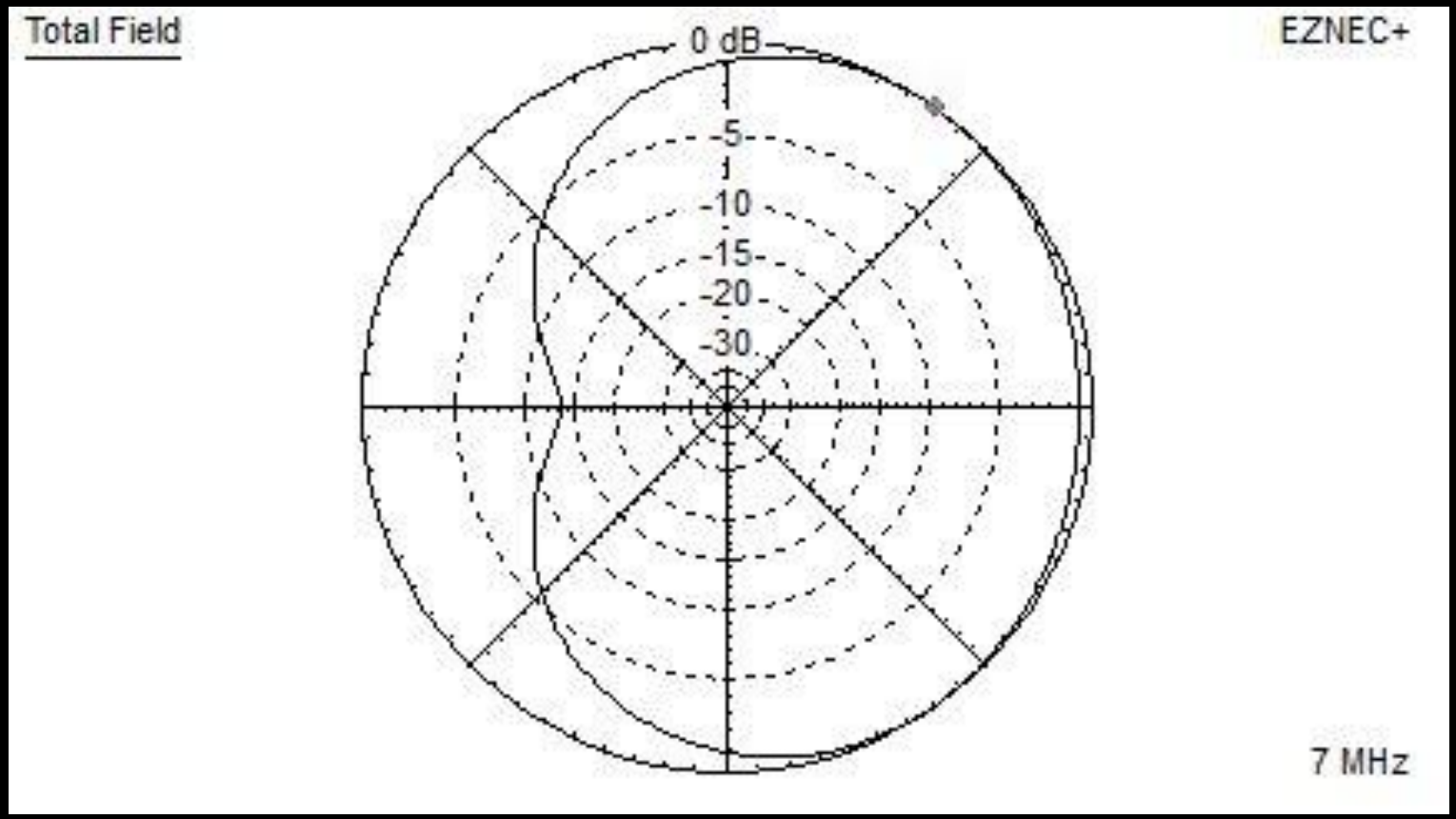
kann man auch die Tops nach innen führen

Wer hat schon gerne einen Drahtverhau im Garten



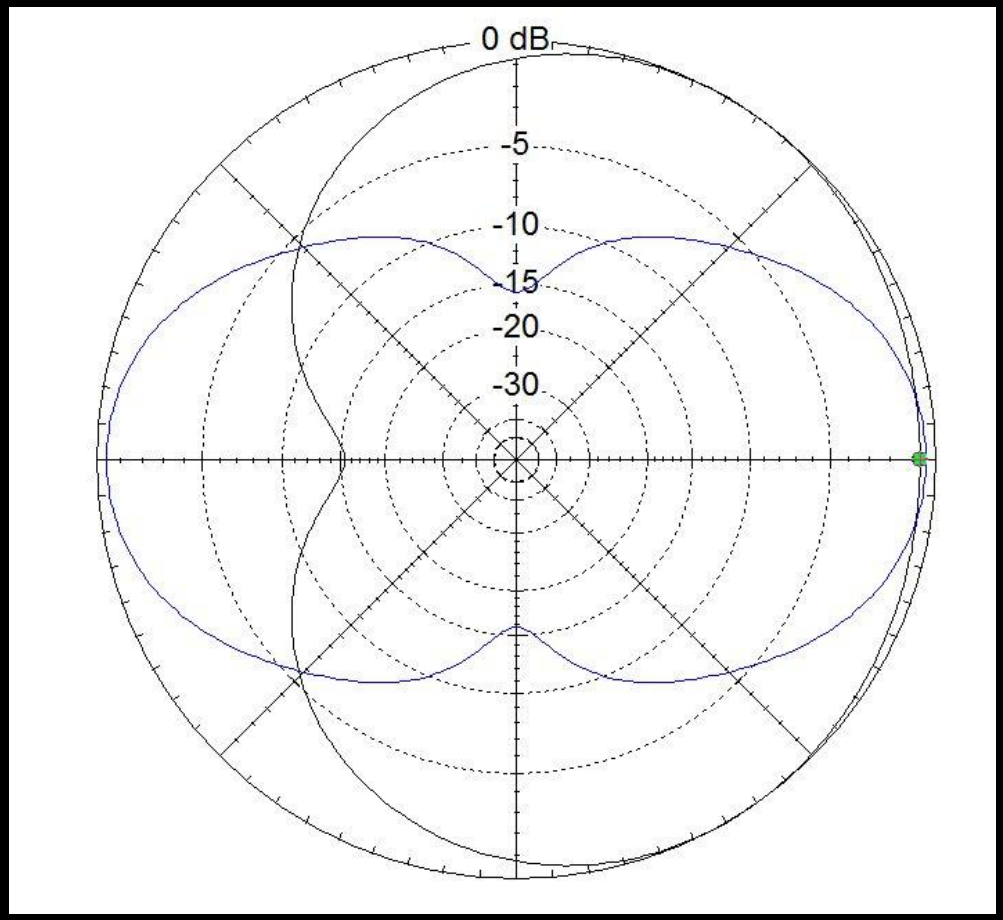
Geht es vielleicht auch etwas bescheidener ?

Es geht mit einem Herz für Funker



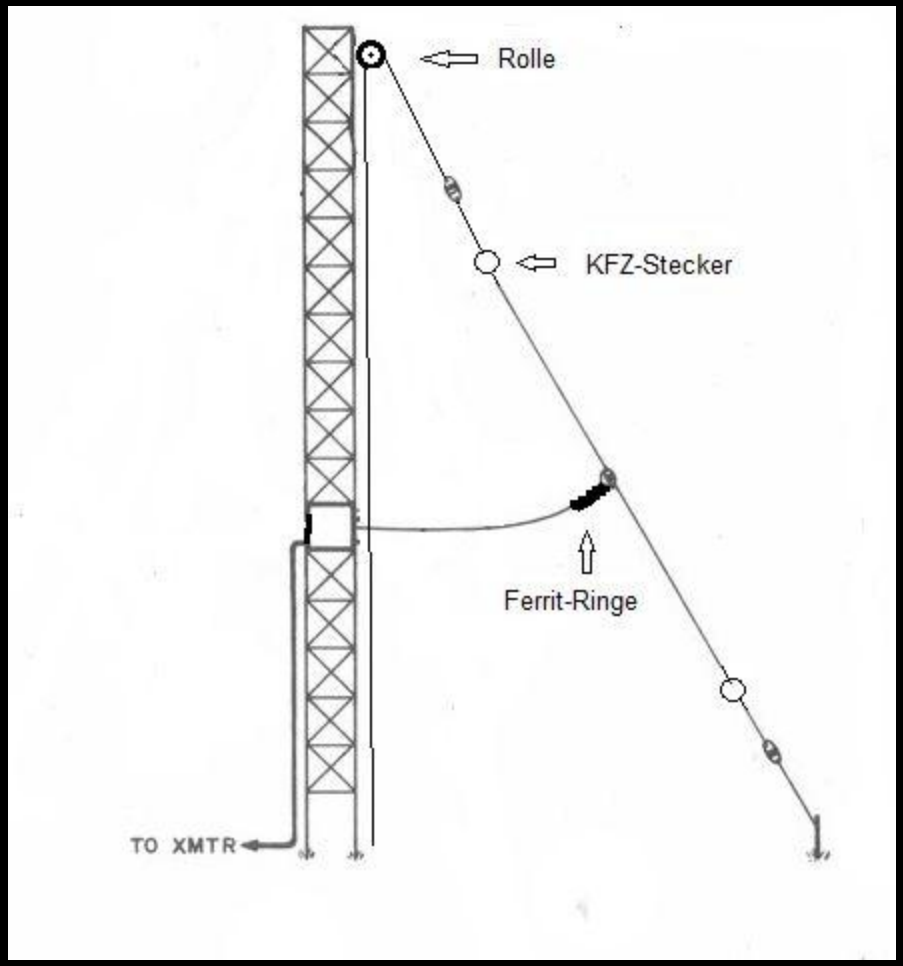
und erstaunlichem Vor-/Rück-Verhältnis

Eine ganze Hemisphäre für den Sloper



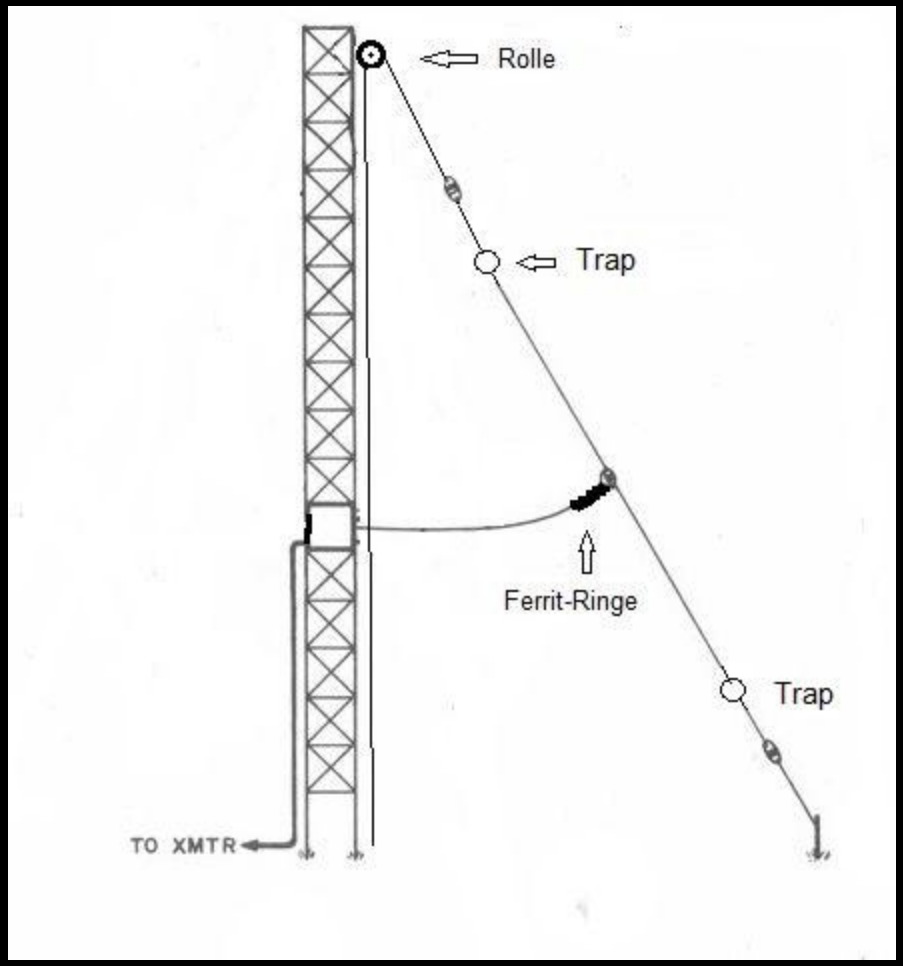
die Inverted-V deutlich schmalbrüstiger

Wie komme ich schnell auf 30m?



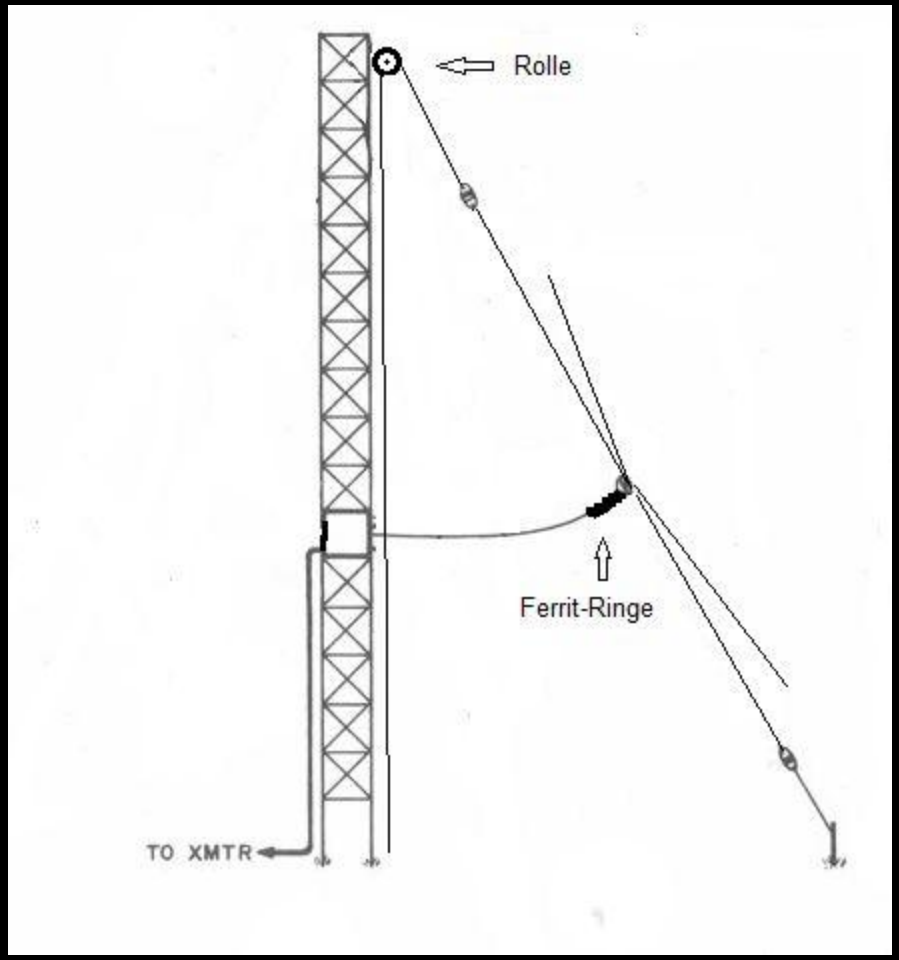
So machte es einst DK7PE

Bandwechsel bei Nacht kein Vergnügen



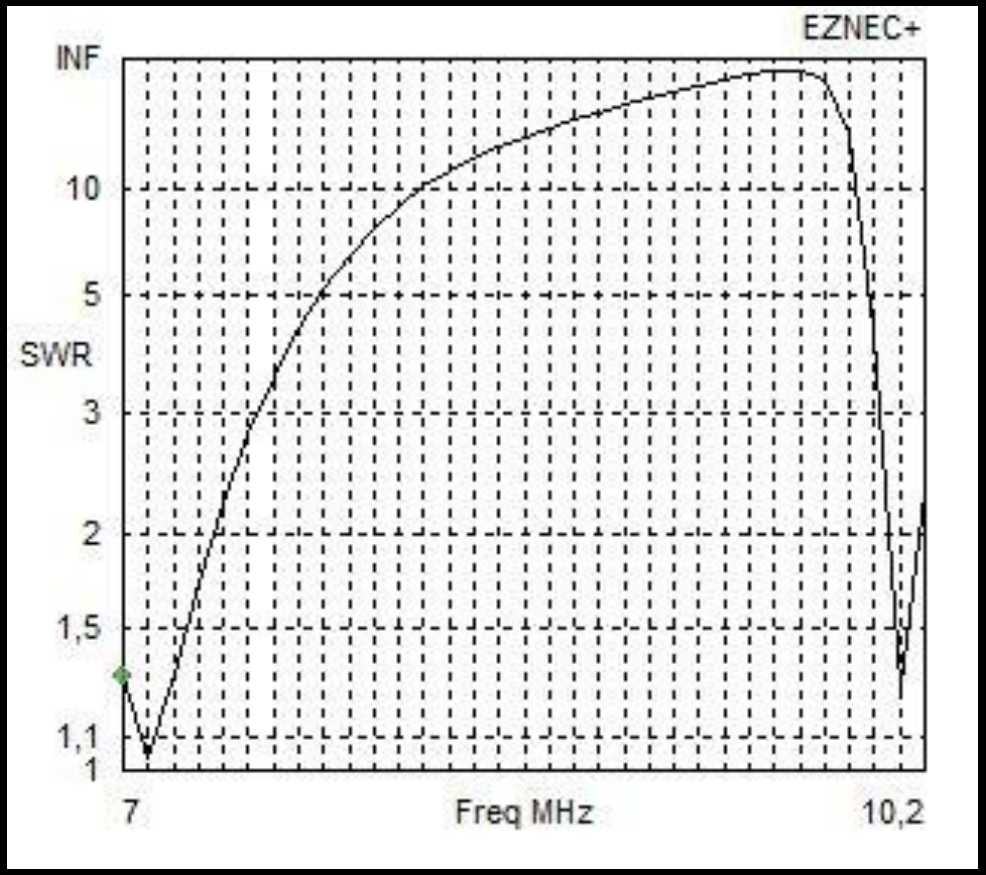
Traps wären eine mögliche Lösung

Geht es auch wie bei der Inverted-V?



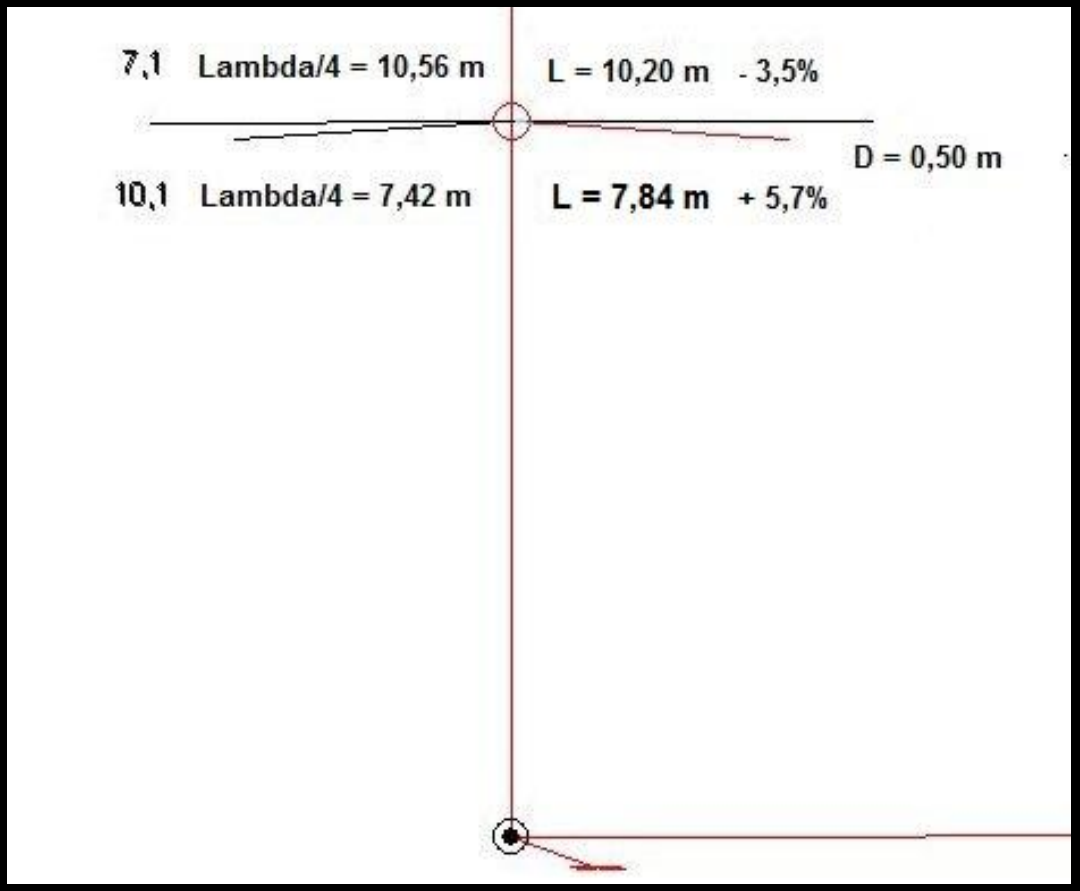
Multiband – Schuss in den Ofen?

Offenbar geht es doch



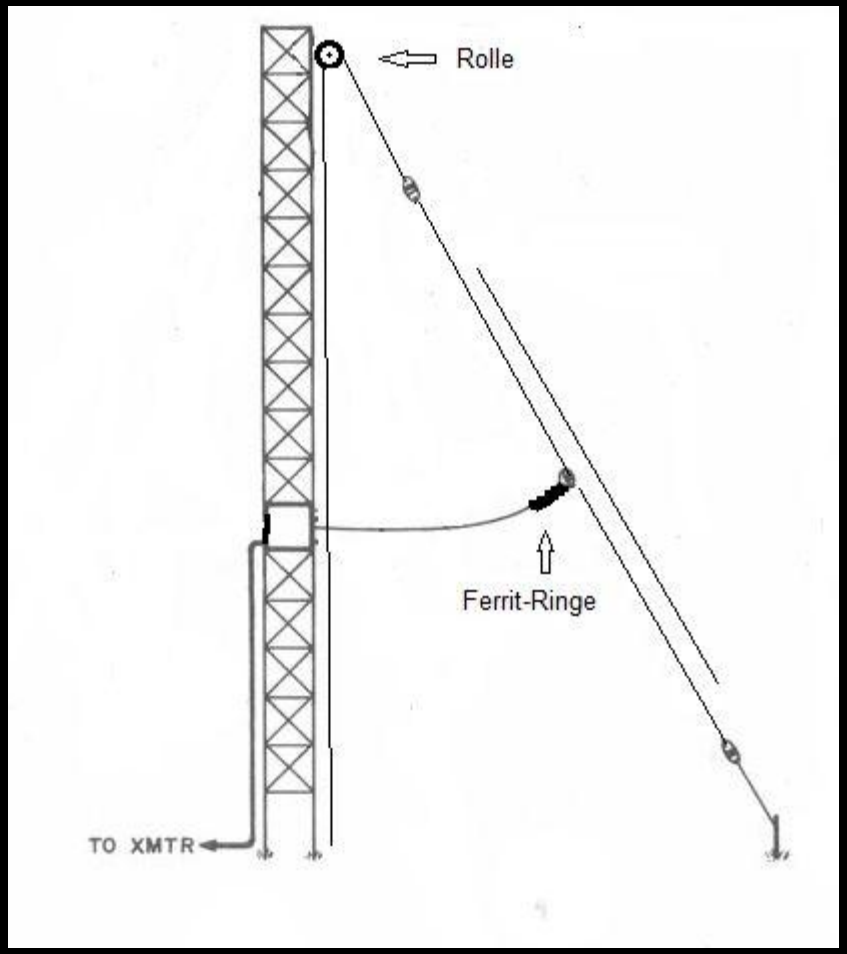
aber mit sehr ungewöhnlichen Längen

was die Simulation zeigt



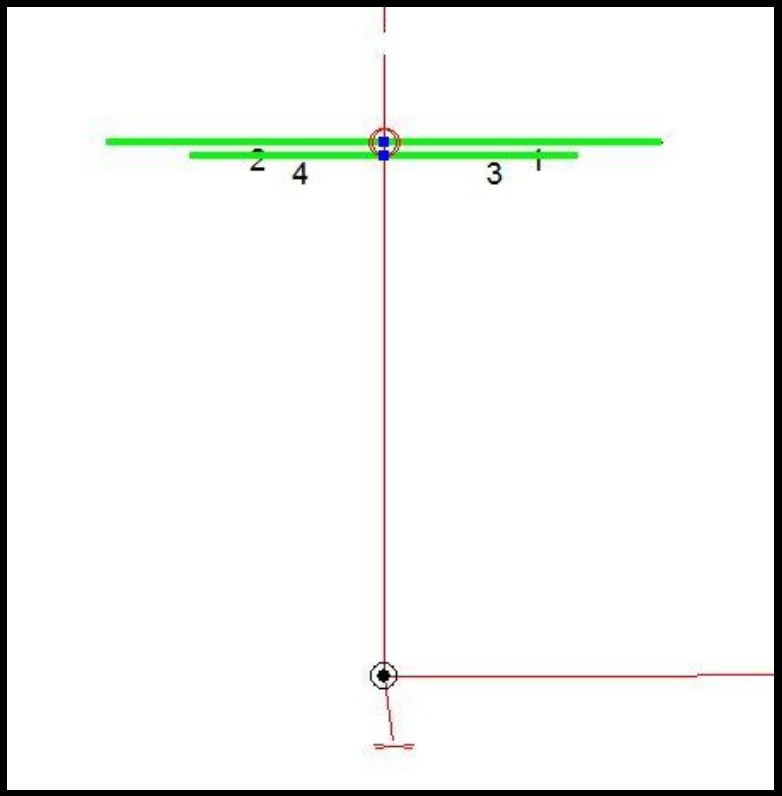
Gibt es einen Verlängerungsfaktor ?

Geht‘s vielleicht auch „völlig losgelöst“?



so wie beim WRTC Beam in Helsinki

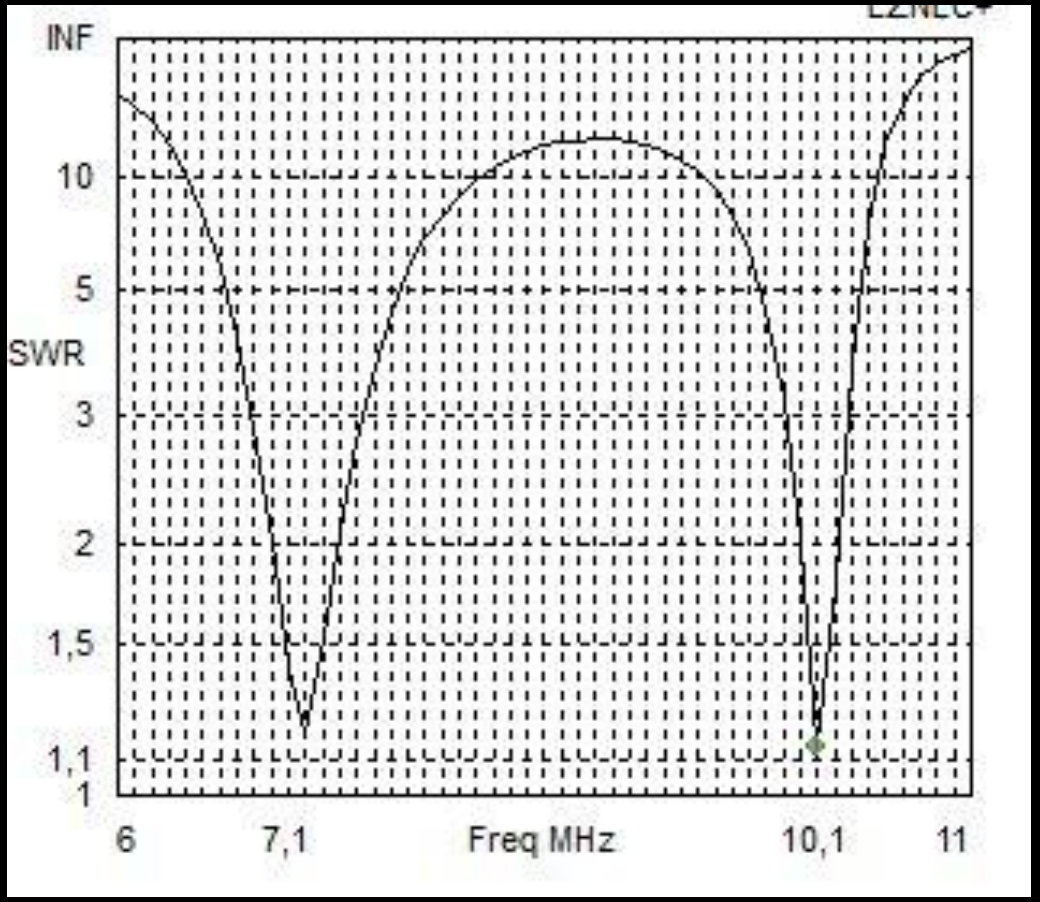
Was sagt EZNEC dazu?



	X (m)	Y (m)	Z (m)	Conn	X (m)	Y (m)	Z (m)	Conn	(mm)		Diel C	Thk (mm)
1	0	0	20	W2E1	0	10,4	20		2	60	1	0
2	0	0	20	W1E1	0	-10,4	20		2	60	1	0
3	0	0	19,97	W4E1	0	7,26	19,97		2	42	1	0
4	0	0	19,97	W3E1	0	-7,26	19,97		2	42	1	0

bei 3 cm Abstand passt es

Bingo – besser geht‘s nimmer

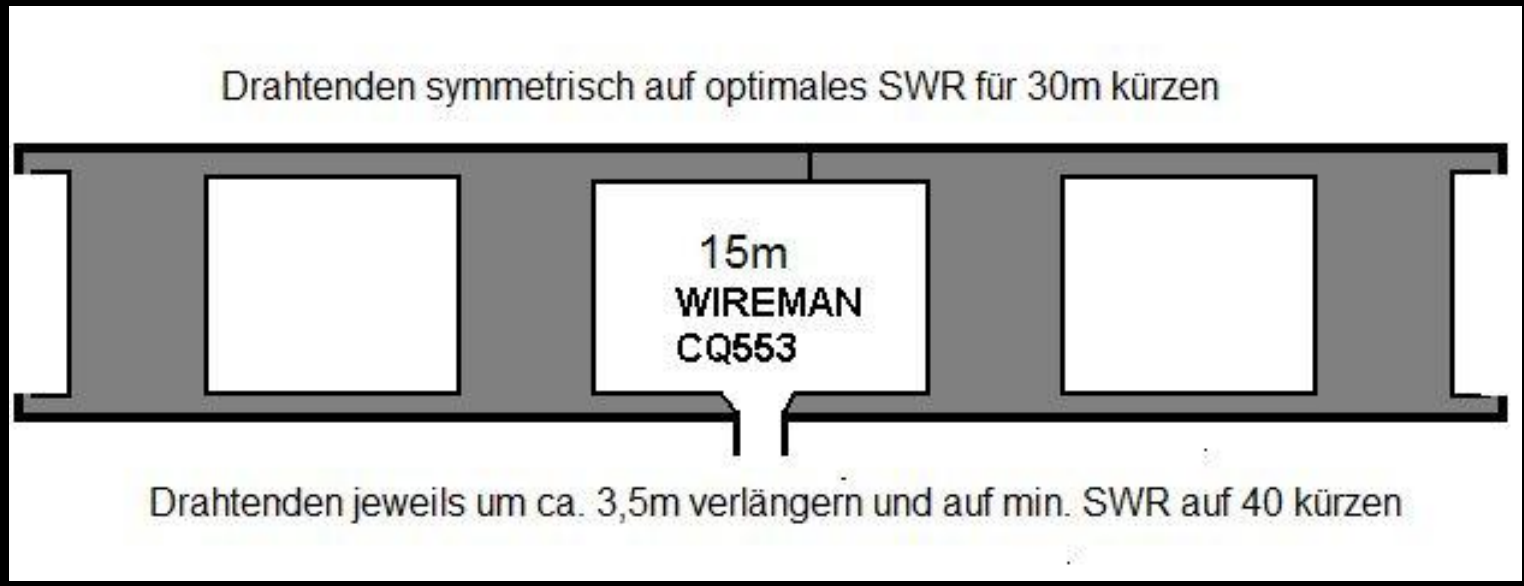


Wie bekommt man 3 cm Abstand hin ?

CQ553 gibt‘s bei Kusch für € 1,55 pro Meter

ein Rest aus der Bastelkiste war lang genug

So wird‘s gemacht



Und so sieht es aus

Das Mittelteil

mit Mantelwellensperre

Ende des 30m Strahlers

ein Ende für 40m verlängert

und flexibel am Ende befestigt

Dann sieht das Ganze so aus:

Little Pistol

BIG GUN

2-Element 30m @ 40m

3-Element 40m
mit 12m Boom

Herzlichen Dank
für
Ihre Geduld