

Ergänzung zum Beitrag in FA 8/21, S. 629 ff. „Kardioid-Beam – eine Richtantenne mit optimiertem Vor-Rück-Verhältnis“

■ Weiterentwicklungsmöglichkeiten

Im Hinblick auf eine Weiterentwicklung der Antenne für den Mehrbandbetrieb führte ich Simulationen und Praxistests durch, wie man mehrere Systeme ineinander verschachteln kann. Eine solche Antenne lässt sich hier im Gegensatz zur vergleichbaren HB9CV-Antenne grundsätzlich verwirklichen.

Die Simulationen zeigen allerdings ein interessantes Verhalten. Es ist erforderlich, die kürzeren Elemente, also die Elemente für das höchste Band, jeweils außen zu montieren, sodass sich die längsten Elemente in der Mitte der Antenne befinden. Dies hat einen positiven Einfluss auf den Drehradius des Systems. Interessant ist diese Feststellung insofern, als der Abstand bei den Elementen für das frequenzhöchste Band eigentlich am geringsten sein muss, s. Tabelle 4 im FA 8/21. Durch die Nähe zu den anderen, längeren Elementen verändern sich die Verhältnisse jedoch so, dass ein solcher geschachtelter Strahler ein fast gleiches Strahlungsdiagramm auf den Bändern hat. **DK6ED**

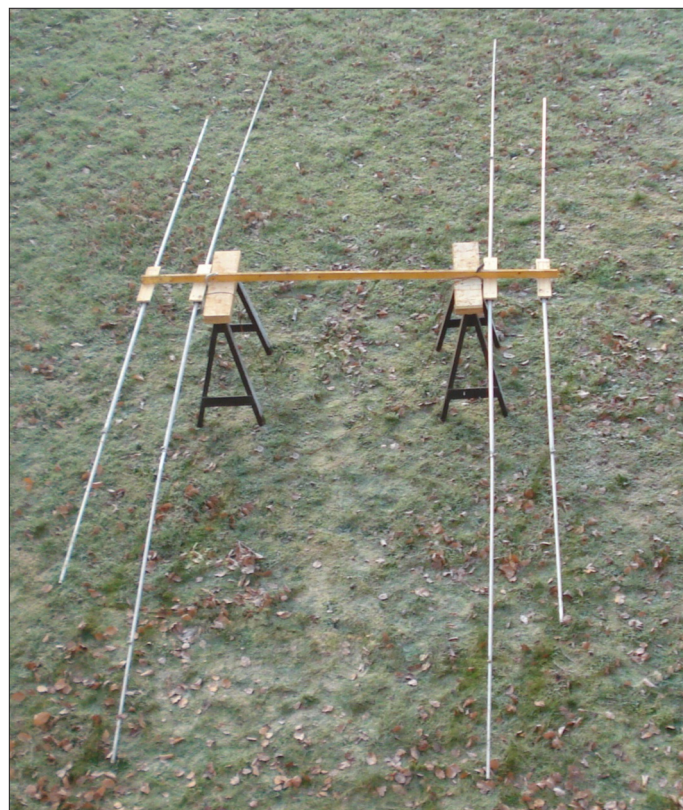


Bild 9:
Versuchsaufbau
für einen Mehrband-
Kardioid-Beam
Foto: DK6ED