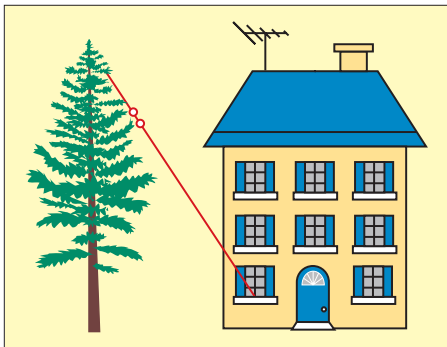


Einfache Langdrahtantenne – abgestimmt mit Smartuner SG-230

An meinem alten Standort in Beelitz-Schönefeld, wo Herr Dr. H. Mögel (Telefunken) bereits 1929 Bodenleitfähigkeitsmessungen vorgenommen hatte, um dieses Gelände wegen des hohen Lehmannteils als für Kurzwellen-Empfangszwecke besonders geeignet zu befinden, hatte ich bis 1998 eine 3-Band-Quad, eine $3/8\lambda$ -Mono-band-Groundplane für 20 m mit sechs freistehenden $\lambda/4$ -Radialen sowie weitere symmetrisch gespeiste Drahtantennen.



Die Anordnung ist an Einfachheit kaum noch zu überbieten ...

Mit dem Wohnungswechsel war diese schöne DX-Zeit vorbei, und zur Zeit habe ich nur einen einfachen Draht vom Wohnzimmerfenster schräg hinauf in den Wipfel der nächsten Kiefer. Dennoch sind die DX-Ergebnisse – trotz QRP – wesentlich besser

als erwartet. Insbesondere auf 24 und 28 MHz gelang es – nicht zuletzt dank gegenwärtigen Sonnenaktivitätsmaximums –, einige neue DXCC-Gebiete zu arbeiten. Ganz sicher hat dazu beigetragen, ein wirksames Gegengewicht zu schaffen und ein verlustarmes, stabiles, wetterfest verpacktes Collinsfilter unmittelbar am Einspeisepunkt der Antenne unterzubringen. Zu Anfang ging es gut, doch der bei Bandwechsel zu absolvierende Algorithmus, begleitet vom Ab- und wieder Hinräumen der Blumen auf der Fensterbank, wurde allmählich lästig. Nicht selten war dann zwischenzeitlich der seltene DX-Vogel verschwunden.

Die Lösung bot sich an in Form eines sich selbsttätig abstimmbaren Tuners. Das ist zwar elegant, rationell und schnell, aber auch nicht gerade billig. Ich war schon etwas skeptisch, ob sich denn meine hochgesteckten Erwartungen erfüllen und der positive Gesamteindruck in [1] unter meinen häuslichen Verhältnissen reproduzieren lassen würde.

Allen Zweiflern sei gesagt: Meine Erwartungen wurden erfüllt. Der Smartuner SG-230 überstreicht den Frequenzbereich von 1,8 bis 30 MHz mit einem sehr feinstufig abgestimmten C-L-C-Netzwerk in π -Struktur und verfügt über eine selbständig arbeitende Mikrocontrollersteuerung,

die sich die in Abhängigkeit von den Betriebsfrequenzen gefundenen Einstellungen in einer Tabelle merkt.

Etwa nach einer Woche hatte er sein „Gedächtnis“ so richtig in Betrieb genommen – nachzuvollziehen am von Tag zu Tag besser werdenden Stehwellenverhältnis. Das Gerät ist mit etwa 1000 DM nicht unbedingt als „Schnäppchen“ einzustufen; für Antennengeschädigte sei diese Lösung dennoch zur Nachahmung empfohlen.

Gemessene SWR-Werte

Frequenz [MHz]	SWR	Frequenz [MHz]	SWR
3,505	< 1,1	3,795	1,2
7,001	1,1	7,099	< 1,1
10,101	1,1	10,149	1,2
14,001	1,2	14,349	1,2
18,070	1,35	18,149	1,4
21,001	1,1	21,400	1,1
24,891	1,3	24,949	1,4
28,001	1,1	28,600	1,5

Die Tabelle gibt mit Daiwa CN-101L ermittelte Meßergebnisse wieder. Die SWR-Werte ändern sich geringfügig, besonders auf den oberen Bändern, offensichtlich in Abhängigkeit von der Wetterlage und dem Durchfeuchtungsgrad meines natürlichen Antennenträgers; schlechter als 1,8 wurden sie bisher nie.

Dipl.-Ing. F. Traxel, DM2ARD

Literatur

- [1] Hille, K., DL1VU: Der Smartuner SG-230 im Test. Funk 22 (1998) H. 6, S. 18–22
- [2] Krasemann, L., DL4AU: Smartuner SG-230, Fernbedienung nachgerüstet. CQ DL 71 (2000) H. 10, S. 732