practic 2/90, S. 89-90

M. Briese

BASICODE aus Hilversum -aber wie?

Die Beliebtheit von BASICODE in unserem Land lieÃ natÃ¼rlich schnell den Wunsch nach dem Empfang von BASICODE-Sendungen aus dem Ursprungsland Niederlande aufkommen. Radio Hilversum sendet wÃ¶chentlich zweimal auf 1008 LHz im Rahmen seiner Computersendung BASICODE Programme aus, einmal montags um 21.30 Uhr und mittwochs um 17.40 Uhr. Nun wird jeder, der einmal versucht hat, in einem Siedlungsgebiet Mittelwellensendungen auf den hÃ¶heren Frequenzen zu empfangen, feststellen, daÃ dies selbst mit einem guten Empfanger nicht immer stÃ¶rungsfrei mÃ¶glich ist. Besonders innerhalb von StahlbetongebÃ¤uden ist der Mittelwellenempfang mit der im EmpfÃ¤nger eingebauten Ferritantennen nur sehr eingeschrÃ¤nkt mÃ¶glich. Dazu kommen starke „StÃ¶rnebel“ von der StraÃe, die FunkstÃ¶rungen der StraÃenbahn, schlecht entstÃ¶rte Kraftfahrzeuge, StÃ¶rquellen innerhalb des GebÃ¤udes wie die VorschaltgerÃ¤te von Leuchtstofflampen, HaushaltgerÃ¤te mit Elektromotoren usw. usw.

Eine AuÃenantenne muÃ her! Was sagt der HF-Techniker dazu? MÃ¶glichst hoch, mÃ¶glichst frei und lang muÃ sie sein. Diesem Anspruch entsprechen die Gemeinschaftsantennenanlagen keinesfalls.

Dem Anspruch an stÃ¶rungsfreien Empfang genÃ¼gen eigentlich nur Hochantennen, hier ist die sogenannte L-Antenne die hÃ¤ufigste Bauform. Dazu wird ein 15 bis 30 m langes StÃ¼ck Antennenlitze (kein Volldraht, er ist mechanisch nicht flexibel genug gegen WindeinflÃ¼ssen und Temperaturschwankungen) isoliert zwischen zwei Punkten aufgehÃ¤ngt. An einem Ende schlieÃt man die Ableitung zum EmpfÃ¤nger an, der selbstverstÃ¤ndlich gut geerdet sein sollte (Verbindung zum Hausinstallationssystem, z B. HeizkÃ¶rper). Erst beides, gute Antenne und gute Erde gewÃ¤hrleisten stÃ¶rungsfreien Empfang.

Wer hier noch weitergehen will, kann sich eine einfache Anpassung zwischen Antenne und Empfanger installieren, um Antenne und Empfanger optimal aufeinander abstimmen zu kÃ¶nnen. Solche Anpassungen sind detailliert in (1) zu finden, dort findet der experimentierfreudige Amateur auch andere Antennen mit verbesserter Richtwirkung.

Die beschriebene Langdraht-Antenne ist naturlich nur eine LÃ¶sung fÃ¼r den, der Ã¼ber genÃ¼gend Platz bzw. eine Genehmigung des Vermieters zum Errichten einer Hochantennen-Anlage verfÃ¼gt. Oft genug muÃ hier ein einfacher Draht, der z.B. auch als Spule„ aus mehreren, experimentell zu ermittelnden, Windungen an der AuÃenseite des Fensters anzubringen ist, genÃ¼gen. Eine solche Behelfsantenne wirkt in engem Zusammenspiel mit einer sorgfaltigen EmpfÃ¤ngererdung Wunder.

Weiter sei erwÃ¤hnt, daÃ die Tageszeit beim Weitempfang eine groÃe Rolle spielt. TagsÃ¼ber ist der oben erwÃ¤hnte StÃ¶rnebel erheblich grÃ¶Ãer als in den Abendstunden. Gerade die Mittwochsendung fÃ¤llt genau in die Zeit des Berufsverkehrs. Weiter sind die Ausbreitungsbedingungen der Funkwelten abends und nachts durch physikalische GesetzmÃ¤Ãigkeiten weit besser als am Tage. Ebenso gibt es Unterschiede zwischen den einzelnen Jahreszeiten. Der Sender Hilversum ist abends wesentlich einfacher in stabiler QualitÃ¤t zu empfangen.

Prinzipiell ist jeder MittelwellenempfÃ¤nger fÃ¼r unser Vorhaben geeignet, sofern er Ã¼ber einen

UberspielanschluÃ verfÃ¼gt. Besonders gut ist der beraten, der einen speziell fÃ¼r den komfortablen Empfang der AM-Bereiche ausgelegten EmpfÃ¤nger sein eigen nennt. So kommen die guten alten RÃ¶hrenradios, die sowjetischen EmpfÃ¤nger der Reihen Sokol, VEF und der noch im Handel befindliche Salut zu neuen Ehren. Aber auch die sogenannten WeltempfÃ¤nger wie die der Firma Grundig (Satellit) oder Sony sind hier besonders geeignet, ebenso wie alle EmpfÃ¤nger mit dem AM-EmpfÃ¤ngerschaltkreis A 244 bzw. TDA 440.

Beim Autor hat sich eine Kombination von einfacher Â»Langdraht-AntenneÂ«, auf einem Balkon ausgespannt, einem Sokol 308, der wegen der mÃ¶glichen StÃ¶reinflÃ¼sse aus dem Netz batteriebetrieben ist, mit einer Erdung an der Zentralheizung (prÃ¼fen, ob die Heizung tatsÃ¤chlich geerdet ist, oft werden heute die Rohre in Neubauten in Glas ausgefÃ¼hrt) ausgezeichnet bewÃ¤hrt.

Die NF wird hinter dem Demodulator Ã¼ber einen Auskoppelkondensator von 1 nF ausgekoppelt und Ã¼ber ein Diodenkabel einem einfachen Monorecorder mit Handaussteuerung zugefÃ¼hrt.

Warum Handaussteuerung? Nun, die Ã¼blichen Aussteuerungsautomatik pegeln sich beim Vorton des Programms ein und sind anschlieÃend nicht in der Lage, das NF-Gemisch des Computerprogramms an der oberen Aussteuerungsgrenze zu halten. Dies hÃ¤ngt mit den Regelzeitkonstanten der Automatiken zusammen. GÃ¼nstiger ist es deshalb, den Aufzeichnungspegel manuell immer nahe der Ubersteuerungsgrenze zu halten.

Weitere Zusatzeinrichtungen wie Preselektoren, abstimmbare ZF-Bandbreitenregelungen (Q-Multiplier), HÃ¤ngeregelungen und NF-Filter sind ebenfalls denkbar und sicher zukÃ¼nftig verstÃ¤rkt in der Zeitschrift FUNKAMATEUR, die sich in der DDR dem sogenannten BC-DX, dem Rundfunk-Weitempfang, widmet, zu finden.

M. Briese

Literatur:

(1) Rothammel, K.: Antennenbuch, 10. Auflage, MV der DDR, S. 536 ff.

From:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/ - **Homecomputer DDR**

Permanent link:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z1013/literatur/practic-90-2-2?rev=1280309939

Last update: **2010/07/27 22:00**