

Inhaltsverzeichnis

Anfänge des UKW Amateurfunks in DL

Anfänge des UKW-Amateurfunks in Deutschland auf dem 5-m / 2-m-Band von den 20ern zu den 70ern

Gerhard Hoyer, DJ1GE Archiv im DARC-Distrikt Hamburg

Einleitung

Dieser Vortrag in Form einer Dokumentation befasst sich mit der Entwicklung des UKW-Amateurfunks im VHF-Bereich in Deutschland, ausgehend von der Technik und Betriebsabwicklung auf dem 5-m-Band in den 20er und 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts und hinführend zu der des 2-m-Bandes nach dem 2. Weltkrieg bis zum Beginn der 70er Jahre. Der Forscher Heinrich Hertz, der mit seinen Experimenten im Zeitraum von 1887-1889 das Vorhandensein von elektromagnetischen Wellen in der Praxis nachwies, verwendete damals schon Frequenzen im VHF-Bereich, teilweise sogar schon Dezimeterwellen. In der Folgezeit wurde das Frequenzspektrum seitens der kommerziellen Funkdiensten allerdings weitgehend auf den Lang- und Mittelwellen genutzt, ab 1923 dann aber auch auf den kurzen Wellen, deren Brauchbarkeit Amateure entdeckt hatten, dies sicherlich deswegen, weil die Erzeugung höherer Frequenzen noch nicht so sicher beherrschbar war. Eine wichtige Voraussetzung hierfür waren etliche vorangegangene bahnbrechende Erfindungen auf dem Gebiet der Funktechnik, so z.B. der Schwingkreis (Braun) und die Röhrentechnik (Lieben/de Forest) sowie die Audion-Schaltung in verschiedenen Versionen. Erst zu Anfang der 20er Jahre konnten praktikable Techniken auf den ultrakurzen Wellen entwickelt werden, die eine brauchbare Nutzung auch durch Radioamateure zuließen. Erwähnenswert sind erste Versuche zur Erforschung der Ultrakurzwellen ab 1923 und später durch Prof. Dr. Esau in Jena, allerdings hauptsächlich bezogen auf den Rundfunkbereich, wobei sich ganz sicher auch Amateure von diesen Erkenntnissen haben anregen lassen. Erste nachweisbare Praxisanwendungen auf UKW durch Amateure fanden nach Zuweisung des 5-m-Bandes auf der Weltfunkkonferenz in Washington 1927 weitgehend in den Jahren 1929-1934 statt

Das 5m-Band

Neben den Kurzwellen-Bändern (160/80/40/20/10m in harmonischer Folge) war auch das 5-m-Band (genau: 56-60 MHz, 5,0-5,36 m) zugeteilt. Diese Frequenzen konnten die damaligen Radioamateure in Deutschland nur bedingt nutzen, denn in der Zeit der Weimarer Republik wurden -leider- Sendegenehmigungen an Privatpersonen von der Deutschen Reichspost prinzipiell nicht erteilt, lediglich an Funkvereine, Firmen und Institutionen. Empfang war durchaus möglich, der DASD (Deutscher Amateur Sende- und Empfangsdienst) gab an seine Mitglieder eine so genannte DE-Nr. (Deutscher Empfangsamateur) aus. So blieb den an der Sendetätigkeit

interessierten Amateuren nur übrig, entweder mit einem vom DASD ausgegebenen Rufzeichen sozusagen „schwarz“ zu arbeiten oder sich einem Funkverein anzuschließen, der Versuchssendeanlagen betrieb, die offiziell von der Deutschen Reichspost genehmigt waren, z.B. beim Hamburger Radio Klub (HRK), der in seinem Haus sogar ein Laboratorium für Bastelzwecke unterhielt.