

Stiftung Warentest
Warnung vor elektromagnetischen Störungen durch e-Bikes
29.05.13

Wie unter tinyurl.com/okqhzl2 nachzulesen ist, fiel ein so genanntes e-Bike bei der Stiftung Warentest durch, weil es "so starke elektromagnetische Wellen aussendete, dass dadurch sogar die Funkdienste von Polizei, Feuerwehr und Rettung massiv hätten gestört werden können". Mit Freude nimmt der DARC e.V. zur Kenntnis, dass nun auch Parameter von Testobjekten untersucht werden, die nicht im direkten Zusammenhang mit der Funktion stehen. Dazu zählt eben auch die EMV.

Info: DARC-Webseite

Jahrestag der Telegrafie

Am 24. Mai 1844 schickte Samuel Morse zum ersten Mal einen Text über einen elektrischen Fernschreiber. Morse erfand den Fernschreiber und entwickelte das nach ihm benannte Morsealphabet. Mit Hilfe einer elektrischen Leitung wurde das Telegramm am 24. Mai 1844 über eine Distanz von etwa 100 Kilometern von Washington nach Baltimore (USA) übertragen.

Samuel Morse wurde am 27. April 1791 in Charlestown, Massachusetts, geboren. Nach dem Studium an der Yale-Universität machte er eine Ausbildung als Buchhändler. Auf einer seiner Schiffsreisen gab es Vorführungen verschiedenster elektrischer Geräte, denn damals war Elektrizität noch etwas Neues. Unter anderem wurde die Idee erörtert, ob man mit Elektrizität auch Signale übertragen könne. Zurück in New York begann Morse mit chemischen und elektrischen Experimenten. Aus diesen Experimenten heraus entwickelte er schliesslich den Morseapparat. Dieser erste Apparat aus dem Jahr 1837 kann noch heute im Deutschen Museum in München besichtigt werden.

Morse war zwar nicht der erste, der überhaupt Telegrafie benutzte, aber er war der Erfinder der elektrischen Telegrafie. Vorher gab es optische Telegrafen. Die großen Flügeltelegrafen standen auf Türmen oder anderen Erhöhungen und mussten Sichtkontakt zueinander haben. Um eine größere Distanz zu überwinden, waren also etliche solche Telegrafen nötig, die auch alle besetzt sein mussten. Die Nachricht wurde von einem Telegrafen zum nächsten weitergegeben. Ein sehr umständliches und fehlerträchtiges Verfahren. Morses Erfindung brachte da entscheidende Verbesserungen. Zum einen brauchte man nur noch zwei Personen, nämlich einen Sender und einen Empfänger. Zwischenstationen waren nun nicht mehr nötig, vorausgesetzt, die beiden Telegrafenstationen waren durch elektrische Leitungen miteinander verbunden. Der Sender gab seinen Text mithilfe einer Taste in ein Morsegerät ein, beim Empfänger wurden die elektrischen Impulse durch einen Elektromagneten an einen Stift weitergegeben, der sie als Punkte und Striche auf einem sich bewegenden Papierstreifen niederschrieb.

Trotz SMS und E-Mail wird auch heute noch Telegrafie praktiziert. Funkamateure verständigen sich auf diese Weise und in Ländern der Dritten Welt sowie in Krisengebieten ist das Telegrafieren auch heute noch eine sehr einfache, billige und sichere Methode, Informationen über längere Strecken zu übermitteln. Da die Telegrafie nur zwei verschiedene Zeichen, nämlich "kurz" und "lang" zuließ, musste sich Morse ein neues Alphabet ausdenken, das mit diesen zwei Zeichen auskam. Das Morsealphabet setzte sich international durch und hat sich bis heute erhalten.

Info: Hansjörg Baur, HB9DWS

Modernisierung und Umbau bei DFOANN

Wegen Umbauarbeiten im Betriebsraum der Relaisfunkstelle DFOANN auf dem Moritzberg bei Nürnberg kann es bis September zu Abschaltungen einzelner Systeme kommen. Davon betroffen sind alle Relais, der Packet-Radio-Einstieg, die Baken sowie die Linkstrecken. Wir werden versuchen, möglichst viele der Teilsysteme während des Umbaus am Laufen zu halten.

Wir werden Anfang der KW 21 mit der Aktion beginnen und im Frankenrundspruch über den Stand des Umbaus informieren.

Info: Rainer Flößer, DL5NBZ (B25)

BMWi und BNetzA

50 MHz: Versuchsweise alle Sendearten, Bereich um 50 kHz erweitert

22.05.13

Zunächst bis zum 31. Dezember 2013 dürfen Genehmigungsinhaber der Klasse A alle Sendearten mit einer Bandbreite bis 12 kHz im 6-m-Band von 50,030 bis 51 MHz nutzen. Sollten keine Störungen der bevorrechtigten militärischen Nutzungen in diesem Frequenzbereich auftreten, könnten diese Änderungen gegebenenfalls dauerhaft durch Amtsblattverfügung erlassen werden. In einem Schreiben an den „Runden Tisch Amateurfunk“ teilte das Bundeswirtschaftsministerium (Abteilung VIA5) mit, dass dem entsprechenden RTA-Antrag zur Verbesserung der in der Verfügung 36/2006 festgelegten Nutzungsmöglichkeiten im 50-MHz-Band vom Primären Nutzer (Ministerium für Verteidigung) versuchsweise zugestimmt wurde. In der jetzt erfolgten Amtsblattmitteilung 152/2013 der BNetzA wurden die Details bekanntgegeben.

Die Veränderungen sind vom DARC-Referenten für Frequenzmanagement Ulrich Müller, DK4VW, in informellen Gesprächen mit Mitarbeitern des militärischen Frequenzmanagements (NARFA Germany) und des Ministeriums für Verteidigung (BMVg) vorbereitet und dann vom RTA beantragt worden. Sie waren auch Thema eines Gesprächs im Juli vergangenen Jahres, zu dem der DARC die Bundeswehr in seine Geschäftsstelle eingeladen hatte. Eine Duldung zu einem zeitbefristeten Zugang eines 200-kHz-Frequenzbereichs bei 70 MHz war vom BMVg ebenfalls ausgesprochen worden, leider sah sich die BNetzA nicht im Stande dies in Bezug auf Artikel 4.4 der ITU Radio Regulation ebenfalls umzusetzen. Der RTA wird sich weiterhin bemühen zumindest die Duldung eines kleineren Frequenzsegments oberhalb 70 MHz zu erreichen.

In den ITU Radio Regulation (VO Funk) gibt es für die Region 1 im 4-m- und 6-m-Band keine Zuweisung von Frequenzen an den Amateurfunkdienst. Ein daraus abzuleitender Anspruch auf Frequenzen auf Grund internationaler Verträge besteht also nicht. In der „European Common Allocation Table“ der CEPT wird der Amateurfunk als Nutzer bei 50 MHz aufgeführt, für 70 MHz bisher nur mit einer Fußnote. Jeder Verwaltung wird jedoch freigestellt auf Grund des Artikels 4.4 der ITU Radio Regulation auch Frequenzuteilungen für Dienste zu machen (bei Berücksichtigung der regulären Nutzungen im benachbarten Ausland), die nicht für diesen Frequenzbereich in der ITU-Frequenztabelle nach Artikel 5 enthalten sind.

Sämtliche jetzigen Nutzungen mit sekundärem Status durch europäische Funkamateure in diesen beiden Bändern beruhen auf eine den Funkamateuren entgegenkommende nationale Regelung, die die Anforderungen der nationalen Primären Nutzer berücksichtigen muss. Deshalb unterscheiden sich die Nutzungsbestimmungen für den Amateurfunkdienst national deutlich in Frequenzumfang, Leistung und anderen Auflagen.

In den Bändern, in denen der Amateurfunkdienst nur mit sekundärem Status zugelassen ist, muss der einzelne Funkamateur seinen Betrieb immer so einrichten, dass der Primäre Nutzer diese Bänder ohne jede Störungen nutzen kann. In der Praxis bedeutet dies, dass der Funkamateur nicht auf (oder nahe) einer vom Primären Nutzer belegten Frequenz senden darf; sollte der Primäre Nutzer erst nach Belegung der Frequenz durch den Funkamateur neu auf die Frequenz kommen, dann muss der Funkamateur die Frequenz sofort räumen. Dies gilt auch in den anderen Amateurfunk-Bändern mit sekundärem Status: 160-m-Band von 1850 bis 2000 kHz, dem 30-m-Band von 10,1 bis 10,15 MHz und den vielen GHz-Bereichen. Aber auch dort, wo der Amateurfunkdienst co-primären Status hat, nämlich im 80-m-Band,

sollten Funkamateure berücksichtigen, dass Stationen des primären Nutzers nicht flexibel in der Frequenzwahl sind, sondern eine feste zugeteilte Frequenz benutzen müssen. Darüber berichtet Ulrich Müller, DK4VW.

Info: [DARC-Webseite](#)