

## 12. Wiener Notfunkrundspruch 2019-04-09

**Es ist 18:00 Uhr UTC, 20:00 Uhr mitteleuropäischer Sommerzeit - heute ist der 4. April 2019.**

Wir begrüßen euch zum zwölften Wiener Notfunkrundspruch.

Hier ist OE1XA auf 145,5 Mhz. Unser Rundspruch wird von Oskar OE1OWA auf das Kahlenbergrelais OE1XUU und auf das Relais Wienerberg OE1XCA, Ausgabe 1270,25 MHz übernommen. Der Bestätigungsverkehr wird ausschließlich auf dem Relais Kahlenberg durchgeführt.

### **Das Team besteht heute aus**

Lion, OE1LON und Christoph OE1FCQ und wir wünschen euch einen guten Abend.

Den OE1- Notfunkrundspruch gibt es jeden zweiten Dienstag im Monat um 20:00 Uhr local time.

Das QTH ist die Eisvogelgasse im 6. Bezirk in Wien, Locator JN88EE oder in geographischen Koordinaten N 48°11,4' und O 16°20,4'. Die Stationsausrüstung ist ein Icom IC-7100 mit 20W an einem vertikalen Rundstrahler Diamond X-5000.

Wir haben heute Folgendes für euch vorbereitet:

- 1. ein Beitrag von Martin, OE1MVA unter dem Titel „NVIS-Antennen“,**
- 2. ein Beitrag von Tina OE3YTA und Chris OE3CFC über den OE-Notfunkrundspruch am 3. April 2019 und**
- 3. Notfunkrelevante Informationen und Termine**

Hier ist Christoph, OE1FCQ an der Clubstation OE1XA des Landesverbandes Wien.

„Der Krieg ist der Vater aller Dinge“: Nun, der griechische Philosoph Heraklit hat mit diesem Satz vielleicht nicht immer recht, aber es stimmt schon, dass technische Entwicklungen in Kriegszeiten erheblich schneller erfolgten, so auch in der Funktechnik. Die noch im 2. Weltkrieg von den Bodentruppen verwendeten Funkgeräte im Kurzwellenbereich waren hauptsächlich für den Nahverkehr mittels Bodenwelle gedacht, mit geringer Sendeleistung und häufig mit Peitschenantennen mit einer Länge von 6 Fuß bis 12 Fuß entsprechend 1,8 bis 3,6m. Von der Army Operational Research Group der Britischen Armee wurden 1943 erstmals geeignete steilstrahlende Antennen für die damals verwendeten Funkgeräte beschrieben. Es handelte sich – entsprechend den vorherrschenden Antennenkopplungen – um endgespeiste Antennen aus Draht, die niedrig aufgehängt wurden und deren Länge so gewählt werden musste, dass sie bei den verwendeten Frequenzen am Speisepunkt kein Spannungsmaximum hatten und damit noch abstimmbare waren. Auch die Deutsche Wehrmacht experimentierte im 2. Weltkrieg mit steilstrahlenden Antennen, und die Amerikaner setzten im Vietnamkrieg NVIS bereits standardmäßig ein.

Was bedeutet NVIS? Near vertikal incidence skywave, also Raumwelle mit nahezu vertikalem Einfallswinkel. Kennzeichnend sind der hohe Abstrahlwinkel (über 70°), hohe Feldstärke im Nahbereich, keine tote Zone und geringe Dämpfung, da die D-Schicht auf der kürzestmöglichen Länge durchquert wird. Reflexion ist natürlich nur möglich, wenn die Frequenz unter der kritischen Frequenz liegt. Und diese ist bei Steilstrahlung am Tag zwischen 5 und 15 Mhz, in der Nacht zwischen 1 und 5 Mhz. Die QRG sollte knapp unter der kritischen Frequenz liegen, damit die Dämpfung in der D-Schicht so gering wie möglich ausfällt. Damit eignen sich für NVIS in Abhängigkeit von der Sonnenaktivität und der Tageszeit das 160m, 80m, 40m und 30m Band. Besonders gut wäre das 60m Band, das ist aber leider in Österreich für uns nicht freigegeben. Nutzbar ist NVIS für Entfernungen bis etwa 500km. Die Herausforderung eines Funknetzes mit NVIS-Antennen sind die

notwendigen Frequenzwechsel in Abhängigkeit von der Tageszeit, die ständig geübt werden müssen, damit das Netz funktionsfähig bleibt.

Als NVIS-Antennen werden heute üblicherweise niedrighängende Dipole verwendet, in einer Höhe zwischen 0,1 Lambda und 0,2 Lambda, ideal 0,15 Lambda. Gut geeignet ist auch eine Inverted Vee-Anordnung mit nur einem Mast in der Mitte. Achtung: die Enden führen Hochspannung und sind gegen unbeabsichtigtes Berühren zu sichern. Erheblich reduzieren lassen sich die Erdverluste mit einem zusätzlichen Reflektor in Bodennähe mit einer um 5% größeren Länge als der strahlende Dipol.

Auch Multibandbetrieb ist möglich, beispielsweise mit einer Hühnerleiterspeisung. Damit ist ein Betrieb zwischen der Hälfte und dem Dreifachen der Fundamentalfrequenz möglich, wobei bei der höchsten Frequenz die Aufbauhöhe noch unter 0,2 Lambda liegen sollte. Auch eine horizontal aufgehängte Delta Loop mit einer Aufbauhöhe bis zu 0,2 Lambda ist für NVIS-Betrieb geeignet.

Von OM Peter OE7OPJ gibt es eine Bauanleitung für eine sehr einfache NVIS-Antenne, die aus drei Dipolen besteht und von 80m bis 10m eingesetzt werden kann. Diese Bauanleitung findet ihr unter anderen auf der Notfunkseite des ÖVSV.

Zusammenfassend ist NVIS-Betrieb mit allen üblichen Funkgeräten möglich, erfordert aber spezielle Antennen, die im Vergleich zu DX-fähigen Antennen leicht zu konstruieren und zu errichten sind. NVIS-Antennen sollten jedenfalls in keiner Notfunkausrüstung fehlen.

Das war ein Beitrag von Martin, OE1MVA. Hier ist OE1XA. Am Mikro ist Lion, OE1LON.

Noch einmal die Information:

Der **anschließende Bestätigungsverkehr** findet ausschließlich am Kahlenberg-Relais statt.

**Und jetzt ein Beitrag von Tina OE3YTA und Chris OE3CFC über den OE-Notfunkrundspruch am 3. April 2019 – das erste Mal mit einem Team des Mödlinger Amateurfunkclubs aus dem Headquarter des ÖVSV in Wiener Neudorf:**

Pünktlich um 19.15 LT begann OE3YTA, Tina mit dem Vorlog für den Notfunk Rundspruch, abwechselnd mit Chris OE3CFC. Es meldeten sich beim Vorlog schon 60 Stationen bereit zum mithören des Rundspruches.

Es wurden sehr gute Rapporte übermittelt und auch die gute Modulation wurde gelobt.

Somit stand der Aussendung nichts mehr im Wege und pünktlich um 19:45 LT begann die Übertragung des Rundspruchs. Wir durften spannende Beiträge und Termine über die kommenden Veranstaltungen aussenden und es zeigte sich, dass auch das Team des MAFC Rundspruch tauglich ist. Der Bestätigungsverkehr brachte uns beim ersten Mal ebenfalls eine stattliche Anzahl von 85 Bestätigungen, mit dem wir einen sehr guten Schnitt erreicht haben.

Der MAFC wird sicherlich wieder einmal einen Notfunkrundspruch durchführen. Danke an alle, die uns zugelauscht und bestätigt haben.

VY 73 de

OE3YTA ,Tina MAFC YL-Referentin

OE3CFC,Chris Referent OE-Notfunkrunde

**Hier ist OE1XA, am Mikro Lion, OE1LON. Zum Schluss gibt es noch die nächsten notfunkrelevanten Informationen und Termine:**

Den **OE-weiten Notfunkrundspruch** gibt es wieder am Mittwoch, den 1. Mai 2019. Leitstation ist OE1XHA aus dem ADL 339, dem Amateurfunclub Heidenreichstein. Der Rundspruch beginnt wie immer um 17 Uhr 45 UTC, auf 3.643 kHz im Lower Side Band, der allgemeine Funkverkehr zum Freihalten der QRG beginnt um 17 Uhr 15 UTC. Parallel zum Rundspruch gibt es eine Datenaktivität auf Pactor und Winmor, nähere Infos bitte der DV-Seite des ÖVSV entnehmen.

Auch im April gibt es bei der **ALLS OE3** mit dem Call OE3XNA einen **Aktivitätsabend**, und zwar findet der am Mittwoch, den 17. April 2019 statt. Zwischen 18 und 19 Uhr Local Time wird die 2m-Notfunkfrequenz 145,5 MHz permanent abgehört. Zusätzlich gibt es Traffic auf Kurzwelle 3.643 kHz von 18 bis 18 Uhr 20, auf dem Relais Troppberg Ausgabe 439,05 MHz von 18 Uhr 20 bis 18 Uhr 40, und auf dem Relais Buschberg Ausgabe 438,8 MHz von 18 Uhr 40 bis 19 Uhr local time. Der Stationsverantwortliche Peter OE3OPA, sein Stellvertreter Chris OE3CFC und die ganze Crew der Amateurfunk-Landesleitstelle OE3 freuen sich über jede Verbindung.

...und jetzt geht's ins Ausland:

- Der **DARC Notfunkrundspruch** findet jeden ersten Freitag im Monat um 17:00 Uhr UTC auf 3643 kHz +/-QRM statt, Vorlog ab 16:30 Uhr UTC.
- In **Südtirol** gibt es jeden zweiten Mittwoch im Monat ab 17:45 Uhr UTC ebenfalls auf 3643 kHz +/- QRM eine Notfunkrunde.

Notfunkrelevant sind natürlich auch die **Rundsprüche**, die auf UKW im Wiener Raum ausgestrahlt werden. Die nächsten Termine:

Am 14. und 28. April und am 12. Mai gibt es den Wiener Rundspruch.

Am 21. April und am 5. Mai hört ihr den Österreich-Rundspruch

Diese Rundsprüche hört ihr wie immer um 09:00 LT auf 2m direkt und diversen Relais. Nähere Infos entnehmt ihr bitte der Homepage des ÖVSV und des LV1.

Unseren nächsten **Wiener Notfunkrundspruch, es ist der Dreizehnte**, gibt es am **Dienstag, den 14. Mai 2019 um 20:00** Uhr mitteleuropäischer Sommerzeit bzw. 18:00 UTC. Ihr könnt den Rundspruch wieder direkt auf 145,5 MHz oder auf dem Relais Kahlenberg hören.

Habt ihr noch Fragen oder Anregungen zu den Beiträgen? Dann schreibt uns bitte ein Mail an [office@oe1-oevsv.at](mailto:office@oe1-oevsv.at)

Das war der 12. Wiener Notfunkrundspruch. Wir schalten jetzt die QRG 145,5 MHz ab. Noch einen schönen Abend wünschen euch Lion OE1LON und Christoph OE1FCQ.

Es folgt der Bestätigungsverkehr auf dem Relais Kahlenberg, Ausgabe 438,95 MHz.