



ÖVSV

ÖSTERREICHISCHER VERSUCHSSENDERVERBAND
WWW.OEVSV.AT

NOTFUNKÜBUNG NEMP

1. Mai 2019

Dipl.-Ing. Herbert Koblmiller, OE3KJN



ÖVSV

ÖSTERREICHISCHER VERSUCHSSENDERVERBAND
WWW.OEVSV.AT

Übungsannahme

NEMP über Osteuropa



Bild wpmisc.com

NEMP über Osteuropa

Durch eine atomare Explosion in den höheren Luftschichten im östlichen Europa wurde ein NEMP (Nuclear Electromagnetic Pulse) ausgelöst und führte zur Zerstörung sämtlicher kommerzieller Elektronik im direkt betroffenen Gebiet.

Durch den NEMP wurde die Steuerung in einer unbekannten Anzahl von Atomkraftwerken derart geschädigt, dass bei einigen Reaktorblöcken die Kühlung versagte und es dort zur Kernschmelze kam.

Die Folgeerscheinung war ein Back Out in großen Teilen Europas und ein Fall Out unbekannten Ausmaßes. Auch Österreich ist vom Black Out und vom atomaren Fall Out betroffen.

Die Funkamateure Österreichs üben gemeinsam mit dem Österreichischen Roten Kreuz, die Johanniter, dem ORF und A1 Telekom Austria **am 1. Mai von 0000LT bis 2359LT** die österreichweite Kommunikation mittels Kurzwelle zur Erfassung eines Lagebildes bzw. Unterstützung beim Aufbau von Telekommunikationsinfrastruktur.

- Durch den NEMP wurde die Ionosphäre über Europa derart geschädigt, dass kurzfristig keine Ausbreitung über Kurzwelle möglich ist.
- nach 5 Tagen (= 1. Mai) soll Kurzwellenfunk und VHF/UHF Funk u. Richtfunk – sofern Solar- Wind- etc. notstromversorgt - wieder funktionsfähig sein.
- Funkstellen des ÖRK, Johanniter, ORF, A1 und Funkamateure mit Notstromversorgung und funktionsfähiger Funkanlage können mittels Funk kommunizieren. Die PACTOR Kurzwellenstationen sind funktionsfähig.
- Jegliche sonstige Kommunikation (drahtgebunden, LWL, Internet, Telefon, Handy, TETRA, Satellit) soll nicht funktionsfähig sein und darf während der Übung nicht verwendet werden.
- Satellitennavigation zB GPS, GLONASS ist nicht funktionsfähig

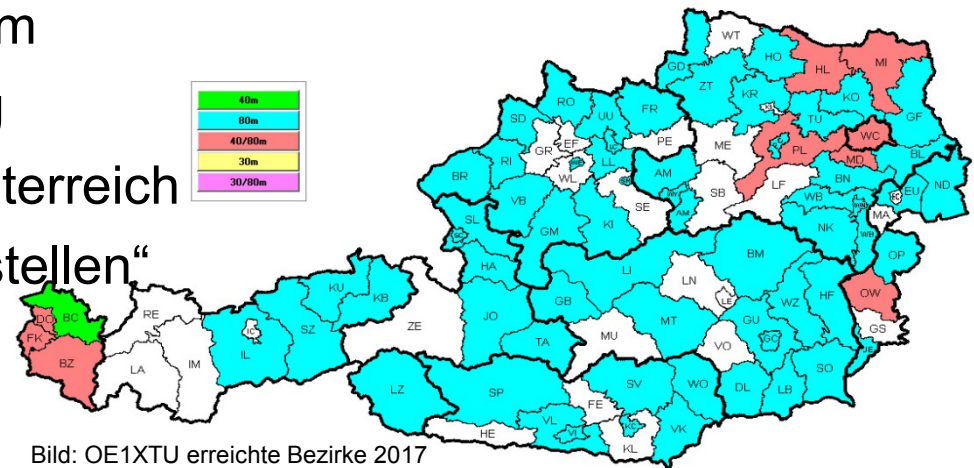
- Der UKW Sender Sender Ö3 am Kahlenberg wurde instand gesetzt; es gibt aber aufgrund des anhaltenden Informationsmangels aus Österreich kaum Informationen welche gesendet werden können
- Jegliche weitere Kommunikation an die Öffentlichkeit ist aufgrund Stromausfalls und fehlender Datenübertragung von den Redaktionen zu ihren gehosteten Webservern bzw zu den Sendeanlagen nicht funktionsfähig
- Google bzw alle anderen Server/Datacenter sind aufgrund Stromausfalls und fehlender Datenübertragung nicht erreichbar
- BOS Kommunikation spielt in dieser Übung keine Rolle da angenommen wird, dass dies wegen fehlender Datenübertragung nicht funktioniert
- Die Landeswarnzentralen spielen in dieser Übung keine Rolle da diese aufgrund fehlender Datenübertragung nicht erreichbar sind

- Das ÖRK versucht mittels österreichweiter Kommunikation auf Kurzwelle ein Lagebild zu bekommen
- Die Johanniter unterstützen das ÖRK
- Der ORF versucht für eine Berichterstattung Statusmeldungen aus Österreich zu bekommen
- A1 versucht mit mobilen Teams vom Arsenal aus den Wiederaufbau des Internet/Datenübertragung (Hochfahren der Generatoren, Router etc. in ihren Vermittlungsstellen) zu bewerkstelligen. Die Kommunikation der mobilen Teams zu den Feststationen von A1 (Arsenal, St Pölten und Bregenz) erfolgt auf dem 80m Band

AOEE Übung der Funkamateure

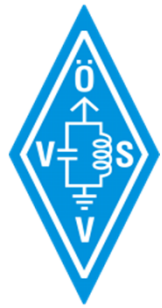
Der 1. Mai steht bei den Funkamateuren Österreichs traditionell im Zeichen von:

- Notfunk
- österreichweitem Funkverkehr
- Funkbetrieb auf 80m und 40m
- autonomer Stromversorgung
- Erreichen aller Bezirke in Österreich
- Funkbetrieb mit „Staatsfunkstellen“



AOEE= All OE Exercise

Bild: OE1XTU erreichte Bezirke 2017



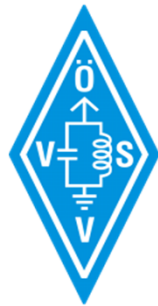
ÖVSV

ÖSTERREICHISCHER VERSUCHSSENDERVERBAND
WWW.OEVSV.AT

- Übung zur Übertragung von kurzen Nachrichten
- Erreichen möglichst vieler Bezirke & Stationen
- Test der autarken Stromversorgung
- Test der Funkanlagen & Antennen
- Reichweitentest
- Dokumentation der Funkverbindungen



Österreichs Funkamateure



ÖVSV

ÖSTERREICHISCHER VERSUCHSENDEVERBAND
WWW.OEVSV.AT

- ca 6000 potentielle Kommunikationspunkte
- österreichweit
- technisch versiert im Selbstbau und Reparatur
- monatlich österreichweite Funkübungen mit Sprechfunk & Daten
- einfachste- (Morsen) bis high speed Daten- Funkkommunikation
- autarkes Datennetz auf Kurzwelle



ÖVSV

ÖSTERREICHISCHER VERSUCHSSENDERVERBAND
WWW.OEVSV.AT

Übungspartner



ÖSTERREICHISCHES
ROTES KREUZ

- Das Österreichische Rote Kreuz verfügt über einen Katastrophenhilfsdienst, der für Einsätze im In- und Ausland jederzeit abrufbereit ist.



Auszug der Tätigkeitsbereiche

- Erste Hilfe Unfall- und Katastrophenhilfe
- Ambulante Pflegedienste, z.B. häusliche Krankenpflege Hilfeleistungen im allgemeinen Sanitätsdienst sowie in Katastrophenfällen



ÖVSV

ÖSTERREICHISCHER VERSUCHSSENDERVERBAND
WWW.OEVSV.AT

Übungspartner



Auszug aus den Orf-Programmrichtlinien

- 3.3 Ansuchen um Verbreitung behördlicher Aufrufe in Krisen- und Katastrophenfällen und anderer wichtiger Meldungen an die Allgemeinheit sowie Ansuchen von Privaten in begründeten und dringenden Notfällen für Aufrufe zur Vermeidung von Gefahren für Gesundheit und Leben von Menschen (§ 6) sind – bei welcher Dienststelle des ORF sie auch einlangen – unverzüglich dem/der Generaldirektor/in zur Kenntnis zu bringen.



- Österreichs führender Telekombetreiber
- Betreiber der Datenleitungen für das TETRA Netz



ÖVSV

ÖSTERREICHISCHER VERSUCHSSENDERVERBAND
WWW.OEVSV.AT

Ich wünsche allen Mitwirkenden
ein gutes Gelingen der Übung!

Dipl.-Ing. Herbert Koblmiller OE3KJN

Allgemein beeideter gerichtlich zertifizierter Sachverständiger
Notfunkreferent des ÖVSV