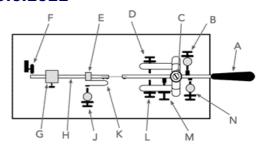


# **OH3AC Kerhokirje 2022-05**

#### To 23.6.2022



# **OH3AC** Kerhokirjeen sisällysluettelo:

(klikkaa pääotsikoita, niin pääset lähelle ao. juttua)

# Ajankohtaista kerholta: (klikkaa pääotsikkoa)

Kerhoillat elpymässä. Ulkomaisia ja kotimaisia vieraita Radiomäellä Lahden kaupungilta mittava avustus Kerholle Kevään kurssilla jo 37 tutkintoa ja uusia radioamatöörejä!

Kurssin yleisarvosana 4,84/5.0

Yleisradion ex-ulkotuotantoauto esillä Lahden Classic Motorshowssa Tutkintoia Radiomäellä kerhoiltoina maanantaisin

# Radio- ja tv-museo (klikkaa otsikkoa)

# Koulutus, kurssit ja tutkinnot: (klikkaa otsikkoa)

PHLU:lla syksyllä hätäensiapu- ja hallintokoulutusta

# Tapahtumia ympäri Suomea ja maailmaa: (klikkaa otsikkoa)

Rompepäivä la 23.7. klo 9-13 Pet<u>äjäveden</u> Radio- ja puhelinmuseolla Radioamatööripäivä <u>Liedon Nautelankoskella</u> su 24.7.2022 12:00-15:00 <u>Valkeakosken</u> Radioamatöörien, OH3AB; leiri Rauttunmajalla 29-31.7.

Mikkelin Seudun Radioamatöörien, OH4AC; kesäleiri pe-su 5.-7.8.2022 Suomen DX-Liiton kesäkokous, "Kesis" Karkkilassa pe-su 12.-14.8.2022 Keski-Uudenmaan Radioamatöörit, OH2AP; syysleiri la 4.9. uusi paikka

# Antenneita ja antennitekniikkaa: (klikkaa otsikkoa)

Magneettiluuppiprojekti ja muutakin rakentelua OH2AP:n kotisivulla Topband: Waller Flag RX Antenna 101 -kuunteluantenni Pieniä ja helpporakenteisia antennivirittimiä

# Tekniikkaa ja laitteita: (klikkaa otsikkoa)

Kiinalaiselta XIEGU:lta taas uusi HF-transceiveri - G106 QRO\*-miehille: Seminaari pääteasteen nestejäähdyttämisestä ke 29.6. Kaikki mitä tarvitset tietää mobiiliaseman asennuksesta/workkimisesta

Mitä on elektromagnetismi? Siihen tämä kaikki perustuu! RAZzies alkukesän numero

# Radiokelit, häiriöt, EMC/EMF ym. (klikkaa otsikkoa)

Pesukoneetkin voivat aiheuttaa radiohäiriöitä DARPA tutkii HF-radiokelejä ionosfäärin sisältä Mikä aiheutti aurinkopilkkujen Maunderin minimin 1645-1715?

Jammereiden, häiriöiden ja tutkien määrä edelleen lisääntynyt bandeilla Langaton tehonsiirto 10 GHz:llä – nyt jo 1,5 kW 1 kilometrin päähän

# Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

Kyläradioverkkoja syntymässä ympäri maata – takana usein hami Dronet putoavat mikroaaltoaseella 433 MHz(?), 2,4 GHz ja 5,8 GHz

# Ukraina-extra II: Miten sota vaikuttaa radioaalloille

Ukraina julisti poikkeustilan- radioamatööritoimintaa vapautettu IARU: Radioamatööritoiminta on epäpoliittista Liettuan Radiourheiluliitto peruutti Baltic Contestin

Venäjän joukkojen keskuudessa viestintäkaaos Myös UR DX DIGI Contest peruutettu Venäjän ja Valko-Venäjän erottaminen CEPT'stä helpottaa työtä

RigExpert toimii taas Starlink Ukrainassa: "Avainteknologia voittamisessa" Käärmesaari, IOTA EU-182, Ukrainan ja Venäjän sodan keskipisteenä

# Uusia uutisia kotimaasta

Ennuste: 23 cm:lle, 1240-1300 MHz, suuria rajoituksia ja selviä kieltoja Sanotko "ess" vai "äss"?

Kyynel-radion hinta nousi Huuto.net'ssä 2.300 euroon

Ruotsin puolusministeri Peter, SM4HCF; osti kesämökin Ahvenanmaalta Tapio, OH6UBZ/mm; lähtee taas maapalloa kiertämään 4.9.2022 Petäjäveden Puhelin- ja radiomuseo perusti verkkokaupan ylijäämälle

C1.fi - Kotimainen levossa salattu radioamatööriystävällinen sp-palvelu Hyvä ohje: Miten seuraan ra-liikennettä WebSDR-vastaanottimella

Pohjoismainen HF-konferenssi Fårö, Ruotsi 15.-17.8.2022 TUKESin Uutiskirjeistä hyvää tietoa kaikille sähköstä kiinnostuneille

## Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

SWODXA:n tunnustuspalkinto FT8-kehittäjälle Joe Taylor, K1JT Pitääkö nuorille markkinoida vai löytyisikö parempi kohderyhmä? FT8- ja LoTW-ohjelmien versiot: vain MSHV:tä päivitetty

## Radioamatöörit mediassa

Dimi, OH2DD; merkittävien radioamatöörikirjailijoiden joukkoon SRAL:n Ronja haaveilee graffitien tekemisestä

# Radioamatöörihallintoa ja -liittoja muualla, IARU

IARU Region 1 välivuosikokous tänään 23.6.2022 Erinomaista tilastotietoa Euroopan radioamatööritoiminnasta

Norjan Liitto NRRL tapasi ministereitä ja virkamiehiä Ruotsissa vietettiin antennipäivää 7.5.2022 FCC:n suurimmat hamisakot, 34.000 \$: häiritsi pelastusliikennettä

EDR tunnistaa ja tunnustaa ikääntymisen ongelman Brasilia torjuu saastuttavia aurinkopaneeliasennuksia Jopa 2 milj \$ sakot kiinteistön omistajalle, jos piraatti lähettää sieltä

Australian sähköinen ra-tutkinto nyt myös alle 18-vuotiaille Myös Belgia tutkii mahdollisuuksia 40 MHz alueeseen

# Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.

Albanian salainen poliisi takavarikoi DX-pedition laitteet Contest University'n parhaat esitelmävideot Brittihamit juhlivat kuningas Elisabet II:n 70-vuotista 28.6.2022 asti

Etelänavalle uusi DXCC-maa? UKSMG 6 metrin kesämaraton 7.5.-7.8.2022

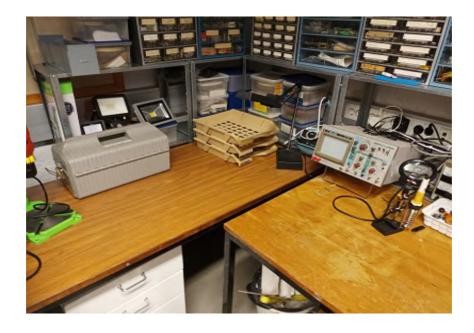
GDXF teki "Most Wanted -listan uudella laskutavalla The Madison DX Club'in laatuvideoita

# Ulkomailta uusia uutisia: (klikkaa otsikkoa)

Päivitä tietosi kansainväliseen Ham Census-laskentaan Lyhyiden aaltojen uusi tuleminen on toiveajattelua

## Yleisönosasto

Kerhokirjeen 2022-5 valmistusprosessi ja avustajat



**OH3AC** rakentelunurkkaus

# Ajankohtaista kerhoasiaa

# Kerhoillat hitaasti elpymässä. Ulkomaisia ja kotimaisia vieraita Radiomäellä

Kerhoillat ovat hitaasti elpymässä Radiomäellä nyt uuden normaalin eli koronan jälkeisenä aikana. Myös ulkomaisia vieraita löytää Vanhalle Radioasemalle, kotimaisista arvovieraista puhumattakaan.

Pahimpaan korona-aikaan kerhoilloissa oli 5-6 henkeä, nyt ollaan jo säännöllisesti kymmenen ympärillä. Kerhoillat selvästi kutkuttavat, kun lähes joka maanantai palaa joku, jonka avaussanat ovat "tulinpa nyt taas eka kertaa vuoteen/kahteen katsomaan, onko täällä elämää?" Kyllä on! Elämä voittaa myös Radiomäellä.

Aina Kerhomestari Eetun ollessa työpaikalla, Kerhon ulko-ovi on auki ja ulkopuolella juliste toivottamassa tulemaan tutustumaan. Päivittäin sisään tuleekin uteliaita, jotka saavat Eetulta aina pienen radioamatööriesittelyn.

Erittäin tunnetun yhdysvaltalaisen radioamatöörin ja Suomen ystävän Donald'in, W3RDF, sk; tytär tuli julisteen toivottamana sisään ja kertoi pitkään isänsä harrastuksesta ja sukulaisista Suomessa. Hieno tapaaminen.

Kerhoiltaan ilmestyi myös Lapuan Radiokerhon, OH6AC; aktiivimies, kaikkien pohjalaisten ja muidenkin tuntema Teemu, OH6HGN. Oli kiva vaihtaa kuulumisia kahden "AC" -merkkikaupungin tapahtumista.

Mutta ei pidä unohtaa myöskään Timon, OH5LLR; Kerhoon tutustumista. Matkallaan Uttiin OI-tapahtumaan Timo vietti kolmisen tuntia Kerholla, isäntinä Jaakko, OH3JK; Eeto, OH3BLT; ja Jari, OH2BU. Keskustelu oli monipuolista kaihtamatta arkaluontoisiakaan asioita. Timon vierailu oli tärkeä etappi SRAL:lle, taisi olla ensimmäinen haliituksen jäsenen vierailu 7-8 vuoteen.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Lahden kaupungilta mittava avustus Kerholle

Lahden kaupungin sivistyslautakunta päätti 26.4.2022 nuorisoyhdistysten vuosiavustuksista 2022. Lautakunta päätti myöntää yhdistyksille vuosiavustusta 2022 72.000 €. Lahden Radioamatöörikerho ry. OH3AC; sai avustusta 2,200.00 €.

Avustus auttaa Kerhoa jatkamaan tuloksellista nuorisotyötä ja edesauttamaan nuorten saamista mukaan radioamatööritoimintaan.

Avustuksen määrää harkittaessa otetaan huomioon

- hakijan toiminnan tarkoitus, ajankohtaisuus, laatu ja laajuus
- avustuksen käyttö (toimintasuunnitelma ja talousarvio)
- avustuksen saamisen tarve
- hallintokulujen suhteellinen osuus hakijan kuluista.

Em. perusteiden ohella arvioidaan myös hakijan yhteistyö nuorisopalveluiden kanssa. Lisäksi kiinnitetään huomiota hakijan harjoittaman toiminnan merkitykseen nuorisokasvatuksen, nuorten toimintamahdollisuuksien ja tasa-arvoisuuden kannalta.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kevään kurssilta jo 37 tutkintoa ja uusia radioamatöörejä!

Kevään 2022 75 osanottajan perusluokan kurssi saatiin vietyä onnistuneesti maaliinsa huhtikuun lopulla.

Muutama viikko kurssin päättymisen jälkeen myös tulokset alkoivat näkymään.

Kurssilaisilla on nyt plakkarissa yhteensä 37 tutkintoa (perus- ja yleisluokka) ja ainakin yli 20 uutta tunnusta on annettu. Yllättävän moni kurssilainen on ottanut omavalintaisen tunnuksen.

Tulosta on pidettävä todella hyvänä. Kun lupien määrä on puolet kurssilaisten määrästä, tulos on tänä päivänä hyvä. Täytyy muistaa, että etäkursseilla tutkinnon suorittamista on vaikea liittää tai "pakottaa" osaksi kurssin ohjelmaa ja tutkintoon ilmoittautuminen jää kurssilaisen omaksi vaivalloiseksi työksi. Tutkintojen suorittamista on rajoittanut erityisesti tutkinnon vastaanottajien maantieteellisesti pieni määrä kaikkialla Tampereesta pohjoiseen. Ja usea suorittaa MPK-kurssin vain saadakseen plakkariinsa kertausharjoituspäiviä.

<takaisin pääotsikoihin>

# Kurssin yleisarvosana 4,84/5.0 - siis 10-

Kerhon kurssien pitkäaikaisen käytännön mukaan kaikilta kurssilaisilta pyydettiin palaute. Palautteet sai antaa anonyymisti MPK:n osoitteeseen. Vastauksia tuli annettuun aikaan mennessä 22 ja muutama sen jälkeenkin.

Radioamatöörien perusluokan ku 15.212.4.2022 (kevään 2022 ilt	
1. Kurssin yleisarvosana	4,84
2. Opettajan asiantuntemus	4,95
3. Opettajan opetustaito	4,85
4. Kurssin hinta/laatu-suhde	4,96
5. Opetustila- Nettiyhteys	4,50
6. Välineet/materiaali, jota käytettiin	4,70
7. Tiedotus, saitko tarpeeksi tietoa	
kurssin etenemisestä ym.	4,95
8. Muut järjestelyt (iltapala ym)	4,95

Palautelomakkeessa pyydettiin avoimia vastauksia myös kymmeneen muuhun kohtaan. Tässä lyhyt yhteenveto 1. avoimen kysymyksen vastauksista:

#### 9. Avoin kysymys – mikä kurssissa oli hyvää?

- Opettaja, aineisto, tallenteet
- Opettaja keskittyi asioihin joista oli hyötyä ja kokemuksella toi hyvin selville oppilaille millaista amatööritoiminta käytännössä on.
- Kaikk
- Kokonaisuus oli hyvin kasassa ja eteni loogisesti. Kouluttaja muisti painottaa tärkeitä kohtia, tarvittaessa pysähdyttiin keskustelemaan. Joka kerran alussa kerrattiin edellisen tärkeimmät kohdat.
- Kurssin etkot ja jatkot joissa käytiin läpi mm. ajankohtaisia asioita jotka jollain tapaa liittyivät radioamatööritoimintaan.
- Etäosallistumismahdollisuus, poikkeuksellisen hyvin hoidettu tiedottaminen ja Jarin kurssin käyttöön antama aika ja osaaminen. Vapaaehtoiset etkot ja jatkot, joilla oli mahdollista kysyä kaikesta ra-toiminnasta.
- Erittäin hyvä opettaja, diat mielenkiintoisia ja aiheita käsiteltiin myös käytännön näkökulmasta eikä pelkästään tutkintoa varten.
- Paljon tietoa ja mahdollisuus tehdä spesifejä kysymyksiä, joihin myös vastattiin.
- Hyvä kokonaisuus ja hyvä opettaja, hyvät materiaalit
- Olin tällä kurssilla jo aikaisempana vuotena K ja nyt T1-kurssilla. Kaikki oli minusta OK. Kehuttavaa olisi enemmänkin mutta yksi on esim. se että kursseilla on läpimenotakuu. Minun kohdalla se tarkoitti kolme kertaa T1.
   Aiheestaan paljon tietävä ja innostunut opettaja.

Koska palautelomakkeen vastausten pituus on useita sivuja, niitä ei ole järkevää näyttää kokonaisuutena tässä. Palautteet tullaan julkistamaan asap Kerhon kotisivulla.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Yleisradion ex-ulkotuotantoauto esillä Lahden Classic Motorshowssa

Lahden Messukeskuksessa järjestettiin perinteinen, jokakeväinen Classic Motorshow. Esillä oli 400 vanhaa autoaarretta.

Tämän vuoden Classic Motorshow oli teemanäyttely ja esitteli modernin Suomen rakentaneiden ammattilaisten ajoneuvoja, kuten erikoisautoja, kuorma-autoja ja pakettiautoja.

Esillä oli myös monelle radioamatöörille työpaikkana tutun Yleisradion entinen ulkolähetysauto - jota myös ulkotuotantotai lähetysautoksi on kutsuttu.

Auton omistaa nykyään lahjoituksen kautta Radioactives ry, jolla ei nimestään huolimatta liene mitään tekemistä radioamatöörien kanssa?

Yhdistyksen puheenjohtaja Tommi Slotte toteaa:

"Tämä on Ylen radion ex-ulkotuotantoauto. Poistettu käytöstä 2009, ja lahjoitettu käyttökuntoisena Radioactives ry:lle

samana vuonna. Auto on rakennettu tuotantokäyttöön Suomessa Kiitokorilla 1989, mutta valmistunut 1988. Kilometrejä 136.000.

Möhkäle meni vihdoin katsastuksesta läpi, kymmenen vuoden seisonnan jälkeen. Vantaan Raskone teki pitkää siivua tämän kanssa. Seisonnassa jumiutuneet etujarrut kaikkineen uusiksi ABS-pumppua ja jarrupääsylinteriä myöden. Osien metsästyksessä meni jokunen tovi. Etulokasuojien ruostevauriot pitäisi vielä saada kunnostettua.

https://www.iltalehti.fi/autoklassikot/a/8c9aa1f2-ded3-47a0-a41f-a78cc131b7ce

<takaisin pääotsikoihin>



Radioactives ry:n Mercedes-Benz 409D 1989 toimi aikanaan Yleisradion ulkolähetysautona. Yhtiöllä oli lähetyskäytössä neljä Kiitokori Oy:n varustelemaa Mersua. PETRI JUOLA



#### Tutkintoja Radiomäellä kerhoiltoina maanantaisin

Lahden Radiomäellä, Kerhon koulutusluokassa voidaan järjestää pyynnöstä kaikkien moduulien tutkintoja aina kerhoiltaisin eli maanantaisin. Aika voidaan sopia välille 17:00-19:00. Tutkinnon vastaanottaja on Jaakko, OH3JK. Myös muut päivät saattavat onnistua Jaskan kiireistä riippuen.

Ilmoittautuminen ja tutkinnon sopiminen: jaakko.karisto@gmail.com <takaisin pääotsikoihin>

#### Kerhon puhelinnumero on 046 888 6442 tai 046 888 MIIA

Kerhon puhelinnumero ohjautuu Kerhomestarille Eetulle, OH3BLT. **046 888 6224** 

<takaisin pääotsikoihin>

#### OH3AC-aktiviteetti: 2 metrin tapaaminen toistimella joka ma klo 21:00 SA

Kerholla on sovittu yhteisestä aktiviteettiajasta, jolla toistimille ja uusille amatööreille saataisiin aktiviteettia:

# 2 m aktiviteetti-ilta on OH3RAC-toistimella joka ma klo 21:00 SA

OH3RAC toistin lähettää 145.775 MHz ja kuuntelee 145.175 MHz. Erotus on siis –600 kHz. Toistin avautuu 1750 Hz:n avaussignaalilla (beep) OH3RAC sijaitsee Radiomäen itäisessä radiomastossa. Antennin korkeus on n. 200 m asl (above sea level) ja 65 m agl (above ground level). Lokaattori KP20TX. Toistimen kuuluvuusalue kattaa suurimman osan Päijät-Hämettä ja pidemmällekin.

<takaisin pääotsikoihin>

# Kerhoillat jatkuvat normaalisti Radiomäellä joka ma klo 18.00

"Osallistujamäärää ei rajoiteta, mutta turvallisuusohjeita ja etäisyyksiä tulee edelleen noudattaa kaikilla paikoilla opetus- ja kulttuuriministeriön terveysturvallisuuden ohjeiden mukaisesti. Mihinkään paikkaan ei saa tulla oireisena."

<takaisin pääotsikoihin>

# Lahjoita 10-50 € nuorisotoimintaan ja nuorten jäsenmaksun tukemiseen

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; nuorten ja opiskelijoiden jäsenmaksu on 10 €. Lahjoittamalla kerholle haluamasi summan voimme pitää heidät jäseninä ja tarjota edelleen parhaat mahdolliset nuorisotoimintapalvelut radioamatööriydessä etenemisessä.

Kerhon uusi tilinumero on FI 21 4212 0010 2892 27

<takaisin pääotsikoihin>

# Radio- ja tv-museo

# Tervetuloa tutustumaan Radio- ja tv-museo Mastolaan

Valtakunnallinen Radio- ja tv-museo Mastola sijaitsee Radiomäellä, Lahden maamerkkien, 150 m korkeiden radiomastojen, juurella.

**Avoinna:** Ti-Pe 9:00-17:00 La-Su 11:00-16:00, OH3R-aseman päivystys su 12:00-15:00 Puh. 044 416 4830 tai radiojatvmuseo(at)lahti.fi

Osoite: Radiomäenkatu 37, 15100 Lahti

<takaisin pääotsikoihin>

# Koulutus, kurssit ja tutkinnot: (klikkaa otsikkoa)

## PHLU:lla syksyllä hätäensiapu- ja hallintokoulutusta

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; on PHLU:n eli Päijät-Hämeen Liikunta ja Urheilun jäsen. Kerhon jäsenet voivat osallistua PHLU:n koulutuksiin, olivat ne sitten maksullisia tai maksuttomia. Tässä taas muutama, lisää löytyy jutun viimeisestä linkistä.

#### Hätäensiapukoulutus pe 2.9.2022 10:00-15:00, Heinola

Heinolan Uimahallin kabinetti/peilisali SPR:n Hätäensiapu -koulutus seuroille

Hinta: Koulutus toteutetaan OKM:n kesätyöseteli -koulutustuella ja on

osallistujille maksuton

Kouluttaja: Mikko Suhonen, ensi- ja terveystaidon kouluttaja, sairaanhoitaja Lisätietoja kurssista: kustaa.ylitalo@phlu.fi, p. 040 8390 446

### Hyvän Seuran Hallinto to 22.9.2022 klo 17:30-19:30, Lahti/Teams

Lahden Urheilukeskus / Teams-etäkoulutus

Salpausselänkatu 8, 15110 Lahti

Koulutuksen hinta: Maksuton (toteutetaan OKM:n kesätyöseteli-rahalla)

Koulutus järjestetään hybridimallina eli sekä paikan päällä Lahden Urheilukeskuksessa että etänä Teamsin kautta (linkki tulee ilmoittautuneille)

Päivitä osaamistasi ja tule kuulemaan vinkkejä siitä, miten varmistaa seuran hallituksen sujuva työskentely, mitkä ovat hallituksen jäsenten vastuut ja velvollisuudet. Koulutus on suunnattu hallitusten jäsenille ja niille, jotka haluavat kerrata yhdistystoiminnan ja hyvän hallinnon periaatteita. Ilmoittaudu mukaan 18.9. mennessä.

Tiedustelut: kustaa.vlitalo@phlu.fi

https://www.phlu.fi/koulutukset-ja-tapahtumat/

<takaisin pääotsikoihin>

# Tapahtumia Suomessa ja maailmalla

# Rompepäivä la 23.7.2022 klo 9-13 Petäjäveden Radio- ja puhelinmuseolla

Perinteinen Petäjäveden Radio- ja puhelinmuseon Rompepäivä pidetään la 23.7.2022 klo 9:00-13:00.

Perinneradisteille on yleensä edellisenä iltana eli nyt pe 22.7.2022 esitelmiä, pientä iltaohjelmaa ja jutustelua aina aamuhämärään saakka. Tämän vuoden tilaisuudesta ei ole tullut vahvistusta.

http://www.radiomuseo.fi/home.html

Kirpputoritapahtuman suosio on noussut räjähdyksenomaisesti – koronan toki tehdessä taukoa. Hieno paikka, hyvät palvelut ja mukavan vilpittömät järjestelyt ja osanottajat tulevat aivan varmasti kasvattamaan tapahtuman suosiota vielä enemmän lähivuosina!

Katso seuraavasta linkistä kertomus, mitä kaikkea Petäjävedellä tapahtui ja bongaa 23 kuvasta Sinulle tutut hamit ja tuntemattomat radiot! www.oh3ac.fi/Petajavesi2016.html

<takaisin pääotsikoihin>

# Radioamatööripäivä Liedon Nautelankoskella su 24.7.2022 12:00-15:00

Vietämme su 24.7.2022 Radioamatööripäivää klo 12:00-15:00, paikkana Liedon Nautelankosken museo.

Museoon rakennettu radioasema OI1AX lähettää puheella kolmen tunnin ajan. Viestintäkäytössä olevien radioiden lisäksi esillä vanhoja radiota sekä pihalla radioauto.

Klo 13:00 Hiljainen hetki radioamatööri Matti Seulannon, OH1LAR/OH6ZJ; muistoksi. Radioaseman viestittely taukoaa hiljaisen hetken ajaksi, jonka jälkeen kerrotaan Nautelankosken museosta.

Radioaseman rakentaminen ja valmistelutyöt la 23.7 klo 10:00 alkaen.

Tilaisuuden järjestävät Varsinais-Suomen Viestikilta ry., sekä Jouko Lehto, OH1NN; Lippo Peltonen, OH1JH; ja Arvo Koli, OH6EA; sekä Liedon museo.

<takaisin pääotsikoihin>

### Valkeakosken Radioamatöörien, OH3AB; leiri Rauttunmajalla 29.-31.7.2022

Kerhon kesäleiri pidetään perinteisesti ja aidosti Rauttunmajalla, Valkeakoskella pe-su 29.-31.7.2022

Leiri alkaa pe 29.7. päivällä ja kestää aina su 31.7.2022. Myös päiväosallistujat ovat tervetulleita. Leirille osallistuminen on maksutonta eikä ennakko-ilmoittautumista tarvita. Kustannuksia tukemaan on paikan päällä kolehtipussi. Majoitus joko leirityyliin



teltoissa tai makuupussilla isossa majassa. Katso kartta ja ajo-opasteet: <a href="http://karin.kapsi.fi/OH3AB/tapahtumat.htm">http://karin.kapsi.fi/OH3AB/tapahtumat.htm</a>

<takaisin pääotsikoihin>

## Mikkelin Seudun Radioamatöörien, OH4AC; kesäleiri pe-su 5.-7.8.2022

Leiri on Latupirtillä pe 5.8. klo 17:00 - su 7.8. klo 12:00. Pirtillä on mahdollisuus yöpyä. Paikalla on patjat ja tyynyt. Omat liinavaatteet ja pyyhkeet mukaan. La-päivän kävijöille järjestetään ohjelmaa. Kerho tarjoaa leiriläisille keitto-lounaan la klo 11.00. Kahvia ja pullaa koko leirin ajan.

Ohjelmaa on suunnitteilla alkaen la noin klo 12:00 ja sisältäen ainakin:

- nokkakusoilua
- sauna ja makkaranpaistoa (omat makkarat mukaan)

Alla olevasta linkistä voit tutustua leiripaikkaan ja ajo-ohjeisiin. Latupirtti sijaitsee Tattalanlammen rannalla, Latupirtintie 32, 50670 MIKKELI. Navigaattori ei välttämättä vie oikeaa tietä perille. Ajo Korpikoskentie 33 risteyksen kautta. Seuraa opasteita ja katso karttaa tästä linkistä. https://mikkelinlatu.suomenlatu.org/hiihtomajat/latupirtti/

Tervetuloa kesäleirille Latupirtille!

<takaisin pääotsikoihin>

# Suomen DX-Liiton kesäkokous, "Kesis" Karkkilassa pe-su 12.-14.8.2022

Paikka: Tehtaan Hotelli, Bremerintie 2, 03600 KARKKILA

Kokouksen osanottomaksu on 20 €. La-päiväkävijät voivat varata etukäteen lounaan (15 €) ja/tai juhlapäivällisen (40 €). Päiväkävijöitä pyydetään ottamaan yhteyttä hyvissä ajoin, jotta voimme varata halutut ruokailut ym

Iltajuhlan ohjelmaan kuuluu DX-huutokauppa. Otamme vastaan lahjoituksia. Tuotto menee kokonaisuudessaan SDXL:n toimintaan. Huutokauppatuotteet voi tuoda DX-vastaanottoon.

Alustava ohjelma

#### Periantai 13.8.2022

16:00-21:00 Ilmoittautuminen ja DX-vastaanotto avoinna

19:30-20:15 DX-aiheinen kilpailu

20:15-21:30 Muistelusessio. Muistellaan joukosta poistuneita ystäviämme ja tarjolla on myös muunlaisia DX-aiheisia muisteloita

#### Lauantai 14.8.2022

09:00-18:00 DX-vastaanotto ja DX-Tarvikepalvelu avoinna

10:15-11:15 Hallituksen kyselytunti

11:30-12:30 FM-paneeli (Jukka Kotovirta)

14:00-16:15 Tekniikkasessio. Jim Solatie kertoo etäasemien logistiikasta

Aihkiniemessä, Bromarvissa ja Kökarissa. Esitellään työn alla oleva FMLIST- ja MWLIST -lokausten hakua ja analysointia helpottava apuohjelma (Otso Ylönen, Jari Perkiömäki). Lisäksi SDR-katsaus (Ismo Kauppi et al).

16:30-17:30 Porin lyhytaaltoasema ja muita kokemuksia (David Mawby)

19:30-21:30 Päivällinen ja iltajuhla

#### Sunnuntai 15.8.2022

10:00-10:45 Kansainvälisen DX-toiminnan tilanne (Kari Kivekäs, Risto Vähäkainu)

10:45-11:15 DX-seuramatka Ruotsiin 2023 (Risto Vähäkainu)

Muutokset ja päivitykset todennäköisiä! Seuraa tilannetta sivulta: https://sdxl.fi/kesakokous-karkkilassa-12-14-8-2022/

<takaisin pääotsikoihin>

# Keski-Uudenmaan Radioamatöörit ry, OH2AP; syysleiri la 4.9. uudessa paikassa

Keski-Uudenmaan Radioamatöörien, OH2AP; perinteinen syysleiri pidetään la 24.9.2022, mutta nyt eri paikassa. Uusikin paikka on Rusutjärven rannassa, mutta tänä vuonna paikkana on Tuusulan seurakunnan leirikeskus hieman Metsäpirtistä pohjoiseen. Tarkempia tietoja myöhemmissä tiedotteissa kerhon kotisivulta www.oh2ap.fi

<takaisin pääotsikoihin>

# Antenneita ja antennitekniikkaa

# Magneettiluuppiprojekti ja muutakin rakentelua OH2AP:n kotisivulla

Keski-Uudenmaan Radioamatöörit ry:llä, OH2AP; on ollut hienona ja kiitettävänä kerhoprojektina magneettiluuppien rakentaminen. Luuppeihin on hankittu tarveaineita yhteisostona.

# Kerhon kotisivulta

#### www.oh2ap.fi

löytyy "Rakentelu"-otsikon alta kerhon jäsenten kokeilemia ja kehittämiä magneettiluuppeja, muita antenneja sekä myös eri ra-laitteiden rakenteluohjeita. Kuten harrastehommissa yleensä, ohjeet on tarkoitettu oman kokeilun pohjaksi, eivät varsinaisesti "rakennusohjeiksi".



#### Rakentelusivulta löytyy nyt mm:

- Magneettiluuppi-antenni Matti, OH2BDQ
- Magneettiluuppiantenni Rauno, OH3FR (kuvassa)
- MagLuuppi-laskureita, teoriaa, osia
- Tunnin luuppi- Rauno, OH3FR
- Videot magloopin ja ohjaimen teosta
- 6m / 4m / 2m vertikaaliantenni
- Karin, OH2NFZ; rakentama ja mittaama vertikaaliantenni 6 m,
- 4 m ja 2 m alueille. Tässä rakennusselostus 4 m antennille.
- 6 m ja 4 m log-periodinen antenni Tommi, OH2BFA
- Jännitteenkertoja (voltage multiplier), Kari, OH2NFZ
- Jaksoajastin (sequencer) Kari, OH2NFZ
- Lineaariteholähteet Kari, OH2NFZ
- Trappidipoli "OH2EC"



Jos haluat vielä mukaan rakenteluryhmän keskustekuihin, tässä kutsu magneettiluuppi-WhatsApp -ryhmään: (Seppo OH2TQ) https://chat.whatsapp.com/GIRnwtYsi0NBuiyJhLwteq

#### Magneettiluuppilinkkejä

Magneettiluuppeihin liittyen, tässä kolme Jarin, OH5ZN; julkaisemaa asiaan liittyvää mielenkiintoista ja avartavaa linkkiä:

 $\underline{www.oh3ac.fi/loop-antennas-presentation-assured communications-}\\ \underline{4-february.pdf}$ 

Harris-yhtiön rakennus- ja mittausohje sekä half- että full-loopista. Erittäin hyviä mittauskuvia.

www.oh3ac.fi/SAAB\_half-loop.pdf

Saab-yhtiön hyvä kuvaus NVIS-kelistä ja erilaista antenneista kulkuneuvoissa.

www.oh3ac.fi/OH5ZN mobmagloop 3 to 15 MHz.JPG Kuva Jarin, OH5ZN; pakettiauto-loopista. FB!

<takaisin pääotsikoihin>

# Topband: Waller Flag RX Antenna 101 -kuunteluantenni

Flag ("lippu") on yksi looppi-antennien muoto, yksilankainen yksisuuntainen suorakaiteen muotoinen kehäantenni. Siitä nimikin, lippu. Suorakaiteen toisen sivun keskellä on sovitusvastus, noin 900 ohmia ja vastuksen suuntaan on antennin minimi. Vastakkaisella pystysivulla on antennin syöttö joka tehdään sovitus-muuntajan 50/900 ohmia kautta. Mitat vaihtelevat. Vaakasivu voi olla esim 10 m ja pystysivu 5 m.

Flag-antennille hyvin läheistä sukua on ns pennant ("viiri") -antenni. Se on muuten samanlainen mutta muodoltaan kolmio. Käsi sydämellä, mikään ihmeitä tekeviä antenneita flag tai pennant eivät ole, mutta erittäin hyviä looppien variaatioita ja helppoja rakentaa. Auttaa kuulemiseen.

Lumpeenlehden muotoinen suuntakuvio on hyvä asia.

#### Rakenna oma Flag-antenni

Tutustumisen antenneihin ja todella hyvät rakennusohjeet löytyvät täältä: <a href="http://www.hard-core-dx.com/nordicdx/antenna/loop/flag/index.html">http://www.hard-core-dx.com/nordicdx/antenna/loop/flag/index.html</a>
Sivulta löytyy pitkät ja yksityiskohtaiset ohjeet Flag-antennin rakentamiseen.

Antennin voi rakentaa toki myös kauko-ohjattuna, joka lisää sen käytettävyyttä. Käyttäjillä on antennista paljon hyviä kokemuksia:

- "useita kertoja vain tämä antennin kuuli asemia. Ne olivat täysin kuulumattomia muissa antenneissa."
- "taajuudella, jolla oli 2 eri asemaa kuultavissa, Flag pystyi joko nollaamaan toisen tai tuomaan kuulolle toisen aseman"

## **Waller Flag RX Antenna 101**

Osoitteessa (pituus 1:39:29)

https://www.youtube.com/watch?v=WAV-AVA65LY

Ken, K4ZW: kertoo webinaaritallenteessa lähes täydellisesti, miten "Waller Flag RX Antenna 101" rakennetaan.

Erittäin hyvä ja seikkaperäinen ohje, vaikkakin ajoittain hieman tuskaannuttava. Antennin tekee mielenkiintoiseksi ja erityiseksi se, että siinä voi olla kaksi vaiheistettua elementtiä.

- 1 Mikä on Waller-flag -antenni?
- 2 Vaaka- tai pystypylväät

- 3 Yhteisen kohdat
- 4 Vaihelinjat ja muuntajat
- 5 Syöttöjohdot ja kuristimet
- 6 Esivahvistimet, suodatin ja R/T-kytkimet
- 7 Kuinka mitata kuvio
- 8 Kuinka testata ja arvioida tuloksia.

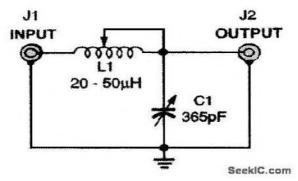
#### <takaisin pääotsikoihin>

#### Pieniä ja helpporakenteisia antennivirittimiä

Vielä kolmisenkymmentä vuotta sitten lähes joka toinen hami rakensi itselleen tunerin eli antennivirittimen. Käytettyjä, itserakennettuja virittimiä pyöriikin lähes kaikilla radiokirppiksillä. Vaikka varmaan useimmat niistä ovat hyvin toimivia, käyttöä estää yleensä vajaavaiset merkinnät kojeessa.

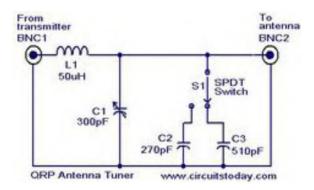
Kaupallisten laitteiden omat virittimet toimivat yleensä 20-150 ohmin alueella ja tyydyttävät niitä, joiden antennit ovat tällä impedanssialueella. Mutta jos antenni on suurempaa impedanssia tai vaikkapa syöttö avojohdolla (400-800 ohmia), tarvitaan omaa erillistä viritintä.

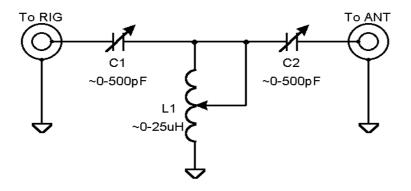
Virittimen tekeminen ei ole rakettitiedettä. Osia löytyy pienellä hakuvaivalla ja kelat voi rakentaa itse. Suurin vaiva on lähinnä kotelon rakentaminen. Mutta siihenkin löytyy puolivalmiita ratkaisuita. Tässä esimerkkinä muutama pieni ja yksinkertainen viritin lähinnä QRP-käyttöön.



http://www.seekic.com/circuit\_diagram/Basic\_Circuit/SIMPLE\_ANTENNA\_TU\_NER.html

Tämä yksinkertainen tuneri virittää käytännössä kaiken hetekasta pitkälanka-antenniin. Jos tehoa on yli 5 W, kannattaa C1-säätökondensaattori mitoittaa sen mukaan.





Tämän hieman isompaan käyttöön tarkoitetun tunerin hyvät rakennusohjeet löytyvät osoitteesta:

https://www.aa5tb.com/tuner.html

<takaisin pääotsikoihin>

# Tekniikkaa ja laitteita

# Kiinalaiselta XIEGU:lta taas uusi HF-transceiveri - G106

Kiinalainen XIEGU on lyhyessä ajassa noussut suosituksi QRP-transceiveriksi. Transceiversanahan tulee kombinaationa sanoista <u>trans</u>mitter ja re<u>ceiver</u> ja tarkoittaa siis lähetinvastaanotinta.

#### **Uusi XIEGU G106**

XIEGU-laitteet ovat hinnaltaan kustannustehokkaita ja laatua pidetään hyvänä. Tämä uusi G106-malli korvaa vanhan G1M-mallin. Laite tulee myyntiin 1.7.2022 hinnalla 379 €. Ei paha, mutta ostajan tulee ymmärtää että kyseessä on QRP-laite 5 W:n ulostuloteholla.



Oheisella videolla Peter, G3OJV; näyttää muutamia valmistajalta saamiaan kuvia ja kertoo laitteesta lähemmin: (pituus 6:59 min)

- https://www.youtube.com/watch?time\_continue=2&v=x50y9h-0Xso&feature=emb\_logo
- https://grznow.com/xiegu-g106-first-look-at-this-new-hf-transceiver/

<takaisin pääotsikoihin>

# QRO\*-miehille: Seminaari pääteasteen nestejäähdyttämisestä 29.6.2022

Rohde&Schwarz (RS) järjestää

ke 29.6.2022 klo 16:00 SA to 30.6.2022 klo 10:00 SA

kaksi ilmaista, samansisältöistä seminaaria otsikolla

"Nestejäähdytys – sukella innovatiiviseen HF-suurteholähettimen jäähdytysjärjestelmäratkaisuun."

RS:n asiantuntijat kertovat, kuinka nestejäähdytystekniikka uusissa suuritehoisissa HF-lähettimissä auttaa varmistamaan luotettavan HF-lähettimen toiminnan minimikustannuksilla. Verkkoseminaari keskittyy jäähdytysjärjestelmään sekä siitä saataviin luotettavuuteen.

Webinaarissa RS:n asiantuntijat kertovat, mikä tekee tekniikasta niin

erityisen. Kaikki luotettavista suuritehoisista HF-lähettimistä kiinnostuneet ovat tervetulleita nauttimaan webinaarista. Teknistä asiantuntemusta ei vaadita. Webinaari keskittyy lähettimen jäähdytyskomponentteihin ja siihen, miten ne hyödyttävät asiakkaita ja koko järjestelmää. (QRO\* = iso teho)

Ilmoittautuminen seminaariin: <a href="https://tinyurl.com/ybdm5ufs">https://tinyurl.com/ybdm5ufs</a>

<takaisin pääotsikoihin>

#### Kaikki mitä tarvitset tietää mobiiliaseman asennuksesta ja workkimisesta

Dennis, KR3DX; on rakentanut sivuston, joka on omistettu yksinomaan mobiiliasemien asennukseen ja niillä workkimiseen. Sivu on osoitettu niin vanhoille kuin uusillekin. Harrastaa sitten HF- tai VHF-käyttöä, tiedot lisäävät nautintoa workkimiseen.

Käytön ja asennuksen turvallisuus on jutuissa pääasia – ehkä jopa hieman ylikorostetusti. Oikealla olevassa sivunpaneelikuvassa on vain ¼ Denniksen sivun alasivuista. Siis melkoinen määrä tietoa tiedossa.

Sivulta löytyy juttuja vahvistimista, antenneista, maadoituksesta, impedanssisovituksesta, laitteiston asentamisesta, mobiililaitteista yleensä sekä melun ja RFI-vaimennuksesta, ja paljon muusta.

https://www.k0bg.com/

<takaisin pääotsikoihin>



#### Mitä on elektromagnetismi? Siihenhän tämä kaikki perustuu!

Ilman sähkömagneettista säteilyä eli elektromagnetismia emme saisi radioyhteyksiä ja maailma olisi paljon köyhempi. Elektromagnetismin ymmärtämisen perusteet edellytetään jo perusluokan tutkinnossa.

#### Mitä on sähkömagneettinen säteily?

Sähkömagneettinen säteily on **energiaa**, jota on kaikkialla ympärillämme ja se saa monia säteilyn muotoja. Myös auringonvalo on sähkömagneettisen energian muoto.

Sähkömagneettisia aaltoja muodostuu, kun sähkökenttä (punaisella) yhdistyy magneettikentän kanssa (sinisellä). Sähkömagneettisen aallon magneetti- ja sähkökentät ovat kohtisuorassa toisiinsa ja aallon suuntaan nähden. (Tutkintokysymys!)

Skotti-fyysikko James Maxwell osoitti 1873,

että nämä kaksi ilmiötä olivat yhteydessä toisiinsa, ja kehitti yhtenäisen teorian sähkömagnetismista sekä joukon kaavoja - joita kutsutaan Maxwellin yhtälöiksi - kuvaamaan näitä vuorovaikutuksia. Maxwell yksinkertaisti kaavat neljään perusyhtälöön:

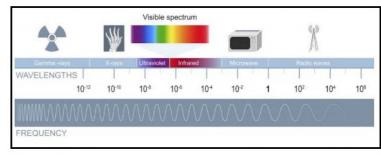
- Sähkövarausten välinen veto- tai hylkimisvoima on kääntäen verrannollinen niiden välisen etäisyyden neliöön.
- Magneettiset navat tulevat pareittain, ne houkuttelevat ja hylkivät toisiaan, aivan kuten sähkövaraukset tekevät.
- Johtimessa oleva sähkövirta tuottaa magneettikentän, jonka suunta riippuu virran suunnasta.
- Liikkuva sähkökenttä tuottaa magneettikentän ja päinvastoin.

Sähkömagneettista säteilyä syntyy, kun varautunutta atomihiukkasta, kuten elektronia, kiihdyttää sähkökenttä, jolloin se liikkuu. Liike tuottaa värähteleviä sähkö- ja magneettikenttiä, jotka kulkevat suorassa kulmassa toisiinsa nähden. Aalloilla on ominaisuuksia, kuten taajuus, aallonpituus tai energia.

# Mitä ovat sähkömagneettisen spektrin seitsemän osa-aluetta?

**Radioaallot** 

... ovat sähkömagneettisen spektrin alimmalla alueella. Niiden ylätaajuus 30 GHz ja aallonpituus tuolloin 10 mm. Radiota käytetään ensisijaisesti viestintään, mukaan lukien puhe-, data- ja viihdemedia.



#### **Mikroaallot**

... taajuus on 3 GHz - 30 THz ja

aallonpituudet noin 0,1-10 mm. Mikroaaltoja käytetään tietoliikenteessä, tutkissa ja mikroaaltouunien ja teollisuussovellusten lämmönlähteenä.

# Infrapuna

... eli IR:n taajuudet ovat noin 30-400 THz ja aallonpituus 740 nanometriä - 100 mikrometriä). IR-valo on ihmissilmälle näkymätöntä, mutta sen voi tuntea lämpönä, jos intensiteetti on riittävä.

#### näkyvä valo

... taajuudet ovat noin 400 - 800 THz ja aallonpituudet 380 - 740 nanometriä. Näkyvä valo määritellään aallonpituuksiksi, jotka näkyvät useimmille ihmissilmille.

#### Ultravioletti

 $\dots$  -valon taajuudet ovat noin 8 × 1014 - 3 × 1016 Hz ja aallonpituudet 10 - 380 nanometriä. UV-valo on osa auringonvaloa, mutta se on näkymätön ihmissilmälle. Sillä on lukuisia lääketieteellisiä ja teollisia sovelluksia, mutta se voi vahingoittaa elävää kudosta.

#### Röntgensäteet

... luokitellaan kahteen tyyppiin: pehmeisiin ja koviin röntgensäteisiin. Pehmeiden taajuudet ovat noin  $3 \times 1016$  - 1018 Hz ja aallonpituus n. 100 pikometriä - 10 nanometriä. Kovat röntgensäteet ovat samassa spektrissä kuin gammasäteily. Ainoa ero niiden välillä on niiden lähde: röntgensäteitä tuottavat elektronit, kun taas gammasäteilyä tuottavat atomiytimet.

#### **Gammasäteet**

... taajuudet ovat yli noin 1018 Hz ja aallonpituudet alle 100 pikometriä). Gamma aiheuttaa säteilyvaurioita elävälle kudokselle, mikä tekee siitä hyödyllisen syöpäsolujen tappamisessa tarkasti mitattuina annoksina pienille alueille. Hallitsematon altistuminen on erittäin vaarallista ihmisille. <a href="https://www.livescience.com/38169-electromagnetism.html">https://www.livescience.com/38169-electromagnetism.html</a>

<takaisin pääotsikoihin>

#### RAZzies alkukesän numero

Tässä numerossa:

- Revisie van de K3NG tuner Virittimen toiminnan analysointi
- Opa Vonk: Analoog vs SDR Valita analooginen vai SDR-vastaanotin
- Reparatie van een YO-100 YO-100 -monitorin korjaus
- Supersimpele 6m ontvanger Super yksinkertainen 6m vastaanotin https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202205.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

# Radiokelit ja häiriöt, EMC/EMF ym.

## Pesukoneetkin voivat aiheuttaa radiohäiriöitä

Oletko havainnut, että kun pesukoneesi on käynnissä, radiohäiriöt kasvavat? Jos et kuule häiriöitä, ole tyytyväinen. Sinulla on RFI-suojattu kone! Mutta kaikki koneet eivät sitä ole!

Jos et ole vielä huomannut häiriöitä, kannattaa kuunnella bandeja, kun pesukone käy. Koska häiriö tulee hyvin läheltä ja saattaa tulla jopa sähköverkkoa pitkin, hyvä tapa on ottaa vastaanottimesta antenni irti ja kääntää VFO:ta tai katsoa vastaanottimen bandimonitoria, löytyykö sieltä piikki 15 kHz:n välein. Samalla tulee testattua kodin muutkin häiriölähteet. Sulakkeita sammuttamalla jne .....

RFI-sähköpostilistalla Mike, WOMU; kertoo **Whirlpool Cabrio Platinum** -pesukoneesta, joka aiheuttaa häiriön bandeille juuri 15 kHz:n välein. Häiriö on kuultavissa antennilla jopa 50 m päässä talosta. Eräällä toisella hamilla, jolla on sama pesukone, alabandit 160-80-40 m, menevät täysin käyttökelvottomiksi pesuohjelman aikana. Myös **LG WaveForce** -pesukoneen kerrotaan aiheuttavan samanlaista häiriötä.



Ryhmän mielestä häiriö johtuu pesukoneen moottorin nopeudensäätöpiiristä. Häiriö saattaa olla koneen lähellä jopa hyvin voimakas. Mutta jos häiriö kuuluu kauempana, säteily etenee luultavasti sähköverkon kautta.

Häiriön saa toki pois menemällä koneen sisään asennuksiin. Kondensaattoria sinne, kondensaattoria tänne. Mutta harva haluaa sitä tehdä tai osaa tehdä sitä, puhumattakaan siitä, että silloin saattavat koneen takuuehdot laueta.

#### Häiriön poisto ferriitillä tai toroidilla

Häiriön saa yleensä pois edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä olevan K9YC:n ferriittiohjeen mukaisesti. Verkkojohtoa kääritään FT240-31 (tai Fair-Rite 2631814002) toroidille noin 10 – 14 kierrosta. Kierrosmäärää voi yrittää vaihdella muutaman kierroksen. Toroidit, ferriitit tai kierrosmäärä eivät ole kriittisiä. Joskus häiriö lähtee pelkästään kiertämällä verkkojohtoa ferriitin ympärille 10-15 kierrosta.

Ferrriittiohje löytyy tämän akvaariojutun lopusta: www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2022-4 akvaario hairitsee.pdf tai suoraan:

http://k9yc.com/2018Cookbook.pdf

Jos tämä ei auta, voi käyttää kaupallisesti saatavia häiriönpoistajia. Niitä löytyy ainakin Biltemasta ja Motonetistä:

https://www.biltema.fi/autoilu---mp/autostereot/autostereotarvikkeet/emc-suodatin-led-valonlahteille--2000035131

Käsistään kätevä ja osaava hyödyntää tietokoneiden virtalähteistä löytyviä häiriönsuotimia m.fl

<takaisin pääotsikoihin>

### DARPA tutkii HF-radiokelejä ionosfäärin sisältä

Nykyinen ymmärrys siitä, kuinka HF-aallot etenevät sähkömagneettisesti kohinaisen ionosfäärin läpi, perustuvat maanpäällisiin tutkimuksiin ja menetelmiin. Jotta oikeasti ymmärtäisimme, miten HF-eteneminen tapahtuu avaruudessa, edellyttää se tieteellisiä mittauksia, jotka on

tehty ionosfäärin sisällä.

Meille on edelleen mystiikkaa, miten ja mistä radioaalto heijastuu takaisin ionosfäärissä. Joissakin kuvissa



radioaalto bongahtaa suoraan takaisin maan pinnalle, joissakin kuvissa se kiertää hetken ionosfäärin sisällä ikäänkuin kaarevan putken kautta jne.

DARPA'n uuden Ouija-projektin tavoitteena on käyttää antureita matalalla kiertävissä satelliiteissa. Näin saadaan uutta tietoa HF-aaltojen etenemisestä ionosfäärissä. Ionosfääriulottuu maan ilmakehän yläreunasta aina avaruuden ala-alueille.

Ouija-projekti täydentää maanpäällisiä mittauksia käyttämällä erittäin matalalla maan kiertoradalla (VLEO) olevia satelliitteja VLEO-satelliitit lentävät noin 200-300 km korkeudessa. Tämä korkeus on erityisen kiinnostava sen vuoksi, että ionosfäärin elektronitiheys on siinä maksimissaan.

Quija-projektii sisältää kaksi haastellista teknistä osa-aluetta:

- 1) Ensimmäinen osa-alue pyrkii kehittämään, hyväksymään, laukaisemaan ja käyttämään useita pieniä satelliitteja, joissa on tieteellistä ja operaatioon liittyvää instrumentointia.
- 2) Toinen osa-alue pyrkii kehittämään assimilatiivisia malleja, jotka ottavat suoraan, in situ, elektronitiheysmittauksia satelliitista VLEO:ssa. Johdetut elektronitiheysmallit syötetään HF-etenemiskoodiin ja validoidaan sitten kiertoradalla mitatuilla tiedoilla. (Assimilaatio tarkoittaa uusien käsitteiden lisäämistä olemassa olevaan sisäiseen malliin.)

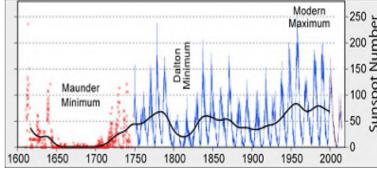
- https://www.microwavejournal.com/articles/38041-darpa-seeks-ionospheric-insights-to-improve-communication-across-domains - https://www.darpa.mil/

<takaisin pääotsikoihin>

# Mikä aiheutti auringonpilkkujen katoamisen ja Maunderin minimin 1645-1715?

Miksi auringonpilkut katosivat 70 vuodeksi?

Joka 11. vuosi auringon pintaa pilkkovien täplien määrä kasvaa ja vähenee kuin kello. Tähtitieteilijät ovat seuranneet 11 vuoden auringonpilkkusykliä yli 400 vuoden ajan ja yrittäneet ymmärtää paremmin auringon kaoottista magneettikenttää.



Kerran auringonpilkut ovat jääneeet tulematta 70 vuodeksi!

Tuo ajanjakso, 1645–1715, tunnetaan **Maunderin miniminä.** Se on nimetty brittiläisten tähtitieteilijöiden Edward ja Annie Maunderin mukaan. Vieläkään ei ymmärretä, miksi aurinko lakkasi luomasta auringonpilkkuja 70

vuodeksi. Mutta uusi analyysi yli 50 vuoden mittauksista läheisistä tähdistä on tunnistanut syyn, joka saattaa olla ratkaisu Maunderin minimiin.

Tähti, HD 166620, voisi auttaa tutkijoita ymmärtämään tätä hiljaista auringon historian ajanjaksoa ja antamaan vihjeitä auringon toiminnasta. Tutkijat epäilevat nyt, että eräiden tähtien kiertoradat ovat aiheuttaneet häiriöitä aurinkoon ja pilkut ovat tämän vuoksi jääneet tulematta. Eos raportoi 50 vuoden datan paljastaneen tähden, jonka magneettinen aktiivisuus pysähtyi samankaltaisesti kuin aurinko lähes 400 vuotta sitten.

"Émme voi rakentaa aikakonetta ja palata Maunderin minimiin ja tutkia aurinkoa sellaisena kuin se oli" "Mutta voimme löytää analogian ja tutkia sitä kautta Maunder-minimiä."

Lue Eosin pitkä artikkeli osoitteessa

https://eos.org/articles/why-did-sunspots-disappear-for-70-years-nearby-star-holds-clues

<takaisin pääotsikoihin>

# Jammereiden, häiriöiden ja tutkien määrä edelleen lisääntynyt bandeilla

IARUMS; uutiskirje April 2022 on luettavissa tästä linkistä: <a href="https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2022/05/IARUMS-R1-Newsletter-2022-04.pdf">https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2022/05/IARUMS-R1-Newsletter-2022-04.pdf</a>

Bandeillamme säännöllisesti toimivista tunkeilijoista tutkat olivat jälleen tehonsa, lukumääränsä ja kestonsa kannalta vahingollisimpia tunkeutujia, kuten IARUMS-tietokannan kaaviosta uutiskirjeessä näkyy.



Välittömästi Ukrainan sodan alettua, bandeille on ilmaantunut signaaleita, joiden lähetemuotoa tai -tapaa ei ole pystytty selvittämään. FSK CIS-## -tyyppisten lähetysten ja muiden sotilaallisten lähetemuotojen jälkeen raportissa on myös jonkin verran mainittu merirosvoasemia, lähinnä 10 metrillä. Puhumattakaan 40 m alueen jatkuvasta Venäjä-Ukraina -kisasta.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Langaton tehonsiirto 10 GHz:llä – nyt jo 1,5 kW 1 kilometrin päähän

USA:n laivaston tutkimuslaboratorion työryhmä on onnistunut siirtämään 1,6 kW tehoa 1 km:n päähän. Taajuusalueena 10 GHz. Yhdysvaltain laivaston mukaan kyseessä on "yksi merkittävimmistä voimansiirroista lähes 50 vuoteen".

Jos käyttää liian korkeaa taajuutta, tehoa häviää liikaa ilmakehään. 10 GHz on ryhmän mielestä loistava valinta, koska siellä valmiina oleva komponenttitekniikka on halpaa ja toimivaa. Jopa rankkasateessa tehohäviö on alle 5 %. Kuvassa energiansiirrossa käytetty lautasantenni.



Marylandin koealueella ryhmä siirsi 1,6 kW:a

hieman yli 1 km:n. Massachusettsin alueella ei ollut samaa huipputehoa, mutta keskimääräinen teho oli paljon suurempi, ja antoi enemmän energiaa.

"Insinööreinä kehitämme järjestelmiä, jotka eivät ylitä turvallisuusrajoja. Se tarkoittaa, että se on turvallista linnuille, eläimille ja ihmisille."

#### Lehdistötiedote osoitteessa:

https://www.navy.mil/Press-Office/News-Stories/Article/3005894/nrl-conducts-successful-terrestrial-microwave-power-beaming-demonstration/

Langattoman tehonsiirron yleistermi on **WPT, Wireless Power Transfer.** On eittämättä selvää, että erilaiset WPT-järjestelmät ovat tulevaisuutta. Onhan jo nyt olemassa autojen akkujen langatonta lataamista puhumattakaan hammasharjan tai kännykän lataamisesta. Ne ovat alkua.

WPT-järjestelmät käyttävät radioaaltoja ja aiheuttavat erittäin runsaasti häiriöitä taajuutensa ympärille ja harmonisia yliaaltoja. Koska siirrettävät tehot ovat suuret, ovat myös häiriöt suuret. Jos radioaalto kuljettaa 1.5 kW ja normaali radiosignaali on vain 0,10 uV, ymmärtää eron. ARRL ja IARU ovat nostaneet WPT-järjestelmät radioamatööritoiminnan häiriöttömyyden suurimmaksi tulevaisuuden haasteeksi ja pyrkineet lainsäädännöllisesti ja taajuushallinnollisesti saamaan ne ruotuun.

<takaisin pääotsikoihin>

# Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus Kyläradioverkkoja syntymässä ympäri maata – usein mukana hami

Suomen syrjäkyliin suunnitellaan kyläradioksi kutsuttuja varaverkkoja, jotka on koottu tukiasemista ja radiopuhelimista. Varaverkko toimii vaikka sähköt katkeavat ja kännykät pimenevät. Lopussa olevan Ylen linkin sisällä on äänite, jossa testataan kyläradiota Posiolla.

Kyläradio on radiopuhelinten verkko kyläläisten kesken ja/tai kyläläisten ja viranomaisten välillä. Kyse on harvaan asuttujen seutujen kansalaisten

varautumisesta. Viranomaisilla on toki omat suojatut verkkonsa.

Kyläradiopilotteja on toistaiseksi yhdeksän eri puolilla maata. Lapissa varaverkkoa pidetään tärkeänä. Hirviporukat ovat siirtyneet kännyköihin, joten radiopuhelinten paluu on tarpeellista varautumista.

## Pahan päivän verkko

Kännykkäverkon kaaduttua puhelimien ja tukiaseman avulla saadaan syrjäkylältä yhteydet pelaamaan kyläläisten välillä ja myös pelastuslaitokselle. Kun yhdeltä matkapuhelinverkon mastolta

välillä ja myös pelastuslaitokselle. Kun yhdeltä matkapuhelinverkon mastolta menee sähköt ja maston varavirta muutaman tunnin päästä loppuu, älypuhelin ei enää auta. Sen jälkeen ei saada yhteyttä mihinkään.

Akuilla ja pattereilla toimivilla radiopuhelimilla saadaan yhteydet pelaamaan pitkien sähkökatkosten aikana. Akkujen latausvirtaa voidaan tuottaa vaikka traktorilla tai auton akusta. Tukiasema pidentää yhteyden kantavuutta.

#### Älypuhelimen hinnalla saadaan syrjäkylälle varaverkko

Kuka tahansa kyläläinen voi ostaa 40 € maksavan puhelimen ja osallistua toimintaan. Avainhenkilöt opettavat käyttöä ja radiopuhelinviestinnän säännöt. Kyläläisten kanavalla voidaan puhelimessa vaihtaa kuulumisia ja tietoja myös muulloin kuin häiriötilanteessa.

Kyläläisten "radiopuhelinsomen" syntyminen on Suomen kylät ry:n hankkeen tavoite. Kyläradiota pitäisi käyttää, jotta siihen tulisi rutiini, sanoo Kyläturvallisuus 2025 -hankkeen vetäjä **Pekka Rintala.** Maassa on jopa 150.000 kyläradiotoimintaan sopivaa radiopuhelinta.

#### **Kuuntele**

Lapissa toimivan "Aina valmis kyläradio" -yhdistyksen Juha Paurin, OH9FKL; mukaan tukiasema maksaa 500 - 600 €, keskihintaisen älypuhelimen verran. Käsikäyttöisen RHA68-radiopuhelimen saa 30 - 40 €:lla. Viidellä tuhannella eurolla saataisiin tukiasemia, joilla katetaan Lapin syrjäkylille varaverkko asukkaiden keskinäiseen sekä heidän ja viranomaisten väliseen poikkeusolojen viestintään. Juhan rakentamalta nettisivulta löytyy valtavasti neuvoja sekä asemien pystyttämiseen, rakentamiseen että käyttämiseen. https://sites.google.com/view/ainavalmiskylaradio/etusivu?authuser=0

Kyläradiohankkeessa Suomen kylät ry:n kanssa yhteistyössä ovat muiden muassa pelastuslaitokset ja vapaaehtoinen pelastuspalvelu Vapepa. Kyläradiohankkeissa mukana olevilla paikkakunnilla on mukana toiminnassa myös radioamatöörejä. Radioamatööriaseman liittämisellä verkkoon kyläradio saa myös kaukoyhteyksiä.

Lappi: Perä-Posio

Pohjois-Savo: Leppävirta

Etelä-Pohjanmaa: Kurikka, Isokyrö ja Lehtimäki

Satakunta: Rauma/Lappi

Varsinais-Suomi: Alastaro, Laitila, Pöytyä

https://yle.fi/uutiset/3-12482215?origin=rss

<takaisin pääotsikoihin>

# Dronet putoavat taivaalta mikroaaltoaseella 433 MHz(?), 2,4 GHz ja 5,8 GHz.

Koska dronejen pudottaminen ampuma-aseilla on lähes mahdotonta, niiden torjuntaan onkin kehitetty muita keinoja, mm verkon niiden päälle heittävän

dronen tai yksinkertaisen tappajadronen, joka törmää vihamieliseen droneen tai pakottaa sen laskeutumaan.

Australialaisen DroneShieldin DroneGun Tactical lähettää voimakkaan mikroaaltosignaalin, joka sotkee dronen satelliittinavigoinnin. Se on tehokas reilun kilometrin päähän. DroneGun pystyy häiritsemään sekä GPS-signaaleja että venäläisten käyttämää Glonass-satelliittipaikannusjärjestelmää. DroneGunin operoijan on tosin nähtävä drone, mikroaalto-pyssy kohdistetaan siihen kuin perinteinen kivääri.



Reissudipoli

Rha68

tulkee mukana. Monet alkaiseminist signaaliinhairiin alaitteet ovat olleet hoomattavasti painavampii

Häirityssä dronessa tapahtuu kaksi asiaa. Sen lähettämä videokuva operaattorilleen katkeaa ja drone laskeutuu maahan.

"Pyssy" painaa reilut seitsemän kiloa ja pituutta sillä on noin 1,5 m. Siinä on kaksi akkua, jotka antavat toiminta-ajaksi noin kaksi tuntia – riippuen toki

siitä, kuinka aktiivisesti torjunta-asetta käytetään. Aseesta on myös kevytversio. Tämä yhdellä kädellä käytettävän dronentappajan kantama on vaatimattomampi.

DroneGun on ollut viranomaiskäytössä ympäri maailmaa jo jonkin aikaa ja niitä on käytössä myös useilla eurooppalaisilla viranomaisilla.

DroneGunissa on suunta-antennit **2,4 GHz:n** ja **5,8 GHz:n** taajuuksille sekä myös **433 MHz:n(?)** taajuudelle. Viime mainittu taajuus hieman ihmetyttää. Kyseessähän on keskellä 70 cm:n bandia oleva ISM-alue eli erilaisten kaukosäädöllä toimivien pienten laitteiden alue. Joten jos paikallinen 70 cm:n toistinasema mykistyy, joku kokeilee pyssyä lähellä. <a href="https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/dronet-putoavat-taivaalta-mikroaaltoaseella/6f5eed55-51c7-4935-90b9-6537127c6368">https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/dronet-putoavat-taivaalta-mikroaaltoaseella/6f5eed55-51c7-4935-90b9-6537127c6368</a>

Teknikka ja talous-lehti kertoo myös toisessa jutussa Pentagonin kokeileen mikroaaltoja dronetappajana:

https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/pentagon-testasi-korkeatehoinen-mikroaaltopulssi-pudottaa-dronet-taivaalta/73e9295f-f65b-4b80-b6cb-43e06c94c809

<takaisin pääotsikoihin>

# Ukraina-extra III: Miten sota vaikuttaa radioaalloille

Edellisen OH3AC Kerhokirjeen Ukraina-extrat voit lukea tästä linkistä: www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2022-3 Ukraina ExtraI.pdf www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2022-4 Ukraina ExtraII.pdf

# Missä mennään? - Ukrainan sota ja radioamatööriyhteisöiden ratkaisuja

Venäjän hyökättyä Ukrainaan 24.2.2022 ja Valko-Venäjän myöhemmin liityttyä Venäjän tueksi, kansainväliset radioamatööriyhteisöt ovat reagoineet eri tavoilla. Sota on muutenkin vaikuttanut radioliikenteeseen. Tämäkään yhteenveto ei tietenkään ole kattava.

OH3AC Kerhokirje tai Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; ei tällä Ukraina-extralla ota kantaa, miten yksittäisen radioamatöörin tulee toimia tai olla toimimatta Venäjän ja/tai Valko-Venäjän suhteen. OH3AC Kerhokirje pyrkii toimimaan journalistisesti raportoimassa tapahtumista asian ympärillä. Jokainen radioamatööri päättää itse suhteestaan sotaan.

## Ukraina julisti poikkeustilan - radioamatööritoimintaa nyt vapautettu

Ukrainan hallitus julisti 24.2.2022 alkavaksi poikkeustilan ja radioamatööritoiminta kiellettiin 30 vuorokaudeksi. Nyt kun sotaa on kestänyt jo yli 100 päivää, hätätilaa ei ole alkuperäisessä muodossa uusittu. Ukrainalaisia asemia asemia on äänessä kaikilla bandeilla päivittäin. Täytyy tietenkin muistaa, että Länsi-Ukraina on vielä säästynyt suurimmilta sotatoimilta ja elämä on siellä joten kuten normaalimpaa. <a href="https://tinyurl.com/5n6ryfe2">https://tinyurl.com/5n6ryfe2</a>

#### IARU: Radioamatööritoiminta on epäpoliittista

Kansainvälinen radioamatööriliitto IARU toteaa kahdella lauseella radioamatööritoiminnan olevan epäpoliittista itsekouluttautumista. Lähes kaikki muut kantaa ottaneet Liitot ovat olleet paljon jyrkempiä kannanotoissaan ja asettaneet erilaisia sanktiota ja pakotteita ym. https://www.iaru-r1.org/2022/statement-from-the-international-amateur-radio-union/

#### Liettuan RadiourheiluLiitto peruutti Baltic Countestin

Baltic-contest. Viitaten "Euroopan nykyiseen geopoliittiseen tilanteeseen" ja "Ukrainan kyvyttömyyteen osallistua radiokilpailuihin", Liettuan radiourheiluliitto, LRSR; on ilmoittanut, että 21.-22.5. järjestettävä Baltic Contest on peruttu

https://www.lrsf.lt/en/

# Venäjän joukkojen keskuudessa viestintäkaaos

Venäjän joukot ovat turvautuneet huomattavissa määrin äly- ja radiopuhelimiin Ukrainan sodan aikana. Tietoon on tullut yksittäistapauksia, joissa suojaamattoman viestinnän uskotaan aiheuttaneen miestappioita. Erään venäläiskenraalin kerrotaan saaneen surmansa ilmaiskussa, kun tämän puhelin jäljitettiin.

Ukrainan sotilastiedustelu GUR on pystynyt paikantamaan Venäjän armeijan upseereita radioviestintää kuuntelemalla.

https://www.is.fi/ulkomaat/art-2000008714437.html

#### **UR DX DIGI Contest peruutettu**

Tämän vuoden UR DX DIGI Contest is peruutettu <a href="http://izmail-dx.irc.net.ua">http://izmail-dx.irc.net.ua</a>

# Venäjän ja Valko-Venäjän erottaminen CEPT'stä

Eräässä Viestintäviraston työryhmien asiakirjassa todetaan, että Venäjä ja Valko-Venäjä eivät ole maaliskuusta lähtien osallistuneet CEPT:n työhön. Tämä tukee Euroopan omaa valmistelua, koska Venäjä ei aja ns. kaksilla rattailla. ITU:n työhön Venäjä voi edelleen osallistua. CEPT:n nykyinen kokoonpano ilman venäjiä helpottaa eurooppalaisten kantojen muodostamista ja todennäköisesti parantaa myös neuvotteluasemaa WRC:ssä. Tosin toisessa vaakakupis on se, että Venäjät saattavat pitkittää WRC23-kokousta ja/tai ilmoittaa muun maailman radioliikenteestä poikkeavia ja niitä häiritseviä "footnoteja"

## RigExpert toimii taas

"RigExpert-tuotemerkki tulee Ukrainan Kiovasta. Kun Venäjän hyökkäys Ukrainaa vastaan alkoi, saimme satoja sähköposteja kaikkialta maailmasta. Jokainen viesti sisälsi tuen sanoja Ukrainalle ja RigExpert-tiimille.

Radioamatöörit kaikkialta maailmasta tarjosivat meille apuaan: suojaa ukrainalaisille perheille, taloudellista apua, toimistoja, tietotukea ja paljon muuta. Tällainen ennennäkemätön tuki inspiroi meitä jo silloin ja antaa meille siivet nyt.

Onneksi olemme hengissä. Koko tiimimme on kunnossa. Jatkamme työtä kiitollisena."

# Starlinkistä Ukrainan käsissä mahtava ase: "Avainteknologia voittamisessa"

SpaceX-yhtiön Starlink-satelliittiyhteydet ovat osoittautuneet erittäin tärkeäksi sodan runtelemalle Ukrainalle. Teknologian kanssa työskentelevä Valeri Jakovenko kertoo, miten Ukraina hyödyntää sitä.

https://www.is.fi/digitoday/art-2000008887300.html

# Käärmesaari, IOTA EU-182; Ukrainan ja Venäjän sodan keskipisteenä

Ukraina ja Venäjä taistelevat IOTA-saaresta EU-182

Käärmesaari, Snake Island, on Ukrainalle kuuluva saari Mustallamerellä. Se sijaitsee noin 45 km:n mantereesta ja liitettiin IOTA-todisteeseen 2016 EU-182. Venäjä valtasi saaren 24.2.2022.

Se on yksi harvoista Mustanmeren saarista. Ympäröivällä merialueella on öljy- ja maakaasuesiintymiä. Saaren nimi tulee rantakäärmeistä (Natrix natrix), jotka olivat aikanaan hyvin yleisiä saarella.

Iltalehden jutun mukaan Ukraina iski saarelle ilmeisesti dronehyökkäyksellä.



Bukarest

tomania

ukraina

Linkki videoon löytyy Iltalehden jutun alusta ja siitä voi tunnistaa saaren rakennukset. Juttu ei ole aivan sivun alussa.

https://www.iltalehti.fi/ulkomaat/a/8ff6ddd4-0d3b-48be-a4d9-f6888c882bae? fbclid=IwAR2z3qzQJnmG9XH72\_EzfKW4bqHdSILB-1qRiZ8eLnRKcavqFlzxqVP0kSY

<takaisin pääotsikoihin>

# Kotimaasta uusia uutisia

# Ennuste: 23 cm:lle (1240-1300 MHz) tulee suuria rajoituksia ja selviä kieltoja Mistä on kysymys?

Lyhyen oppimäärän kertaus:

- 23 cm:n taajuusalueen ensisijainen käyttäjä on satelliittinavigointi (RNSS). Radioamatöörit ovat toissijaisia käyttäjiä, eivätkä saa häiritä muita käyttäjiä.
- eurooppalainen Galileo- satelliittijärjestelmä on muutamassa vuodessa täysin valmis ja sen käyttäjien määrä tulee olemaan miljoonia tai kymmeniä miljoonia kuluttajia.
- Suomen Viestintävirasto ilmoitti SRAL:lle neuvottelussa jo kymmenen vuotta sitten, että radioamatööriliikenne tullaan kieltämään ko alueella kun Galileo on täydessä käytössä.
- kaksi vuotta sitten Viestintävirasto johdonmukaisesti poisti ao bandin radioamatöörimääräyksistä, mutta antaa toistaiseksi määräaikaisia lupia alueelle.
- radioamatöörien ja RNSS mahdollinen rinnakkaiselo ratkaistaneen WRC23-konferenssissa syksyllä 2023. Asia on esityslistan kohta 9.1b. Suomen Viestintävirasto että ITU-R -työryhmät lyövät lukkoon kantansa ensi syksynä tai viimeistään talvella, kun kaikki tutkimusaineisto on saatu analysoitua.
- ITU-R(adio) tutkimusryhmistä WP4C ja WP5A ovat keskeiset lopullisen kannan muodostumisessa. Tässä jutussa on raportti kummankin työryhmän viimeisestä kokouksesta. Alleviivaukset ym toimituksen.

#### **ITU-R WP4C -tutkimukset**

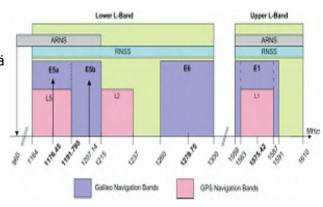
#### "Voi tulla esityksiä, joissa kysenalaistetaan radioamatöörien oikeus olla siellä"

ITU-R:n työryhmän WP4C, Working Party 4C; tehtävä on tehostaa spektrin käyttöä satelliitti- ja navigointitarkoituksissa. Työryhmän toimintaan osallistuu mm. Viestintävirasto ja radioamatöörien edustajana IARU.

Työryhmälle ovat uusia tutkimuksia toimittaneet Ranska, Kiina ja Venäjä...

Radioamatöörien aiheuttaman ongelman laajuus on selviämässä. Jopa 10 W:n asema voi aiheuttaa häiriöitä RNSS-vastaanottimille 30 km:n etäisyydellä antennin kaukokeilan suunnassa. Vaikka amatöörien määrä on varsin alhainen, ongelmana on se, että radioamatöörit eivät saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä RNSS-palveluihin.

Raportista löytyvässä kuvassa on näyte yhdestä tutkimuksesta, jossa havainnollistetaan ongelman laajuutta. Esimerkissä 18 dBi:n antennia käyttävää asemaa käytetään sekä kapeakaistaettä laajakaistalähetyksiin (ATV) eri tehotasoilla. RNSS-vastaanottimien suojauskriteerit vaihtelevat kapeakaistaisille ja laajakaistaisille häiriösignaaleille. Kuvassa näkyvät etäisyydet amatööriasemasta, joissa RNSS-suojauskriteerit voivat ylittyä antennin kaukokeilan suunnassa.



Tulokset on kehitetty GALILEO RNSS:n ITU-R:n määrittämän vastaanottimen suojaustason perusteella. Kapeakaistatilassa tämä on -134,5 dBW ja laajakaistatilassa -140 dBW/MHz. Mittauskampanjat ovat osoittaneet, että yhteensopivuuspotentiaali paranee, jos ra-signaalit välttävät GALILEO-vastaanottimen päästökaistan keskiosaa.

Tutkimuksissa ei voida ottaa huomioon kaikkia mahdollisuuksia, jotka voisivat lieventää ongelmaa, mutta on selvää, että häiriöpotentiaali on huomattava.

**IARU:n loppuyhteenveto:** Ottaen huomioon eri RNSS-järjestelmien korkea käyttöaste, on ilmeistä, että <u>eri valtioilta saattaa tulla esityksiä, joissa kyseenalaistetaan radioamatöörien oikeus olla tällä taajuusalueella ja ainakin minimissään vaaditaan rajoittamaan radioamatöörien toimintaa tietyillä bandin osilla ja rajoittamaan toimintaa sellaisille tehotasoilla, jotka ovat mahdollisia.</u>

IARU:n yhteenvetoraportti WP4C-kokouksesta löytyy https://www.iaru.org/wp-content/uploads/2022/05/IARU-Report-from-WP4C\_May-2022.docx

Ja tästä iso tiedosto mahdollisesti tulevista rajoituksista: www.oh3ac.fi/R19-WP4C-C-0333!N01!MSW-E.pdf

#### ITU-R WP5A -tutkimukset:

#### Radioamatööreillä huomattava mahdollisuus häiritä 23 cm navigointia!

ITU-R WP5A on työryhmä, joka käsittelee myös radioamatööritoimintaan liittyviä aiheita ja on vastuussa raportin tekemisestä konferenssin valmistelukokoukseen (CPM) esityslistan kohdasta 9.1(b). Työryhmän viimeisin kokous päättyi 2.6.2022.

CPM-raportti muodostaa perustan tämän kysymyksen tarkastelulle ensi vuoden WRC-23:ssa. (CPM on valmistelukokous, joka pidetään hieman ennen varsinaista kokousta. Siellä käytännössä tehdään kaikki neuvottelut ja kompromissit, jotta varsinainen kokous sujuisi jouhevasti.)

WP5A-kokouksessa laadittiin suositusluonnos, joka antaa viranomaisille ohjeita RNSS:n suojaamisen varmistamiseksi toissijaisilta amatööri- ja amatöörisatelliittipalveluilta.

Tämä suositusluonnos on jatkossa WP5A-työn tärkein työkalu asiassa. Luonnos sisältää useita ehdotuksia radioamatöörikäytön rajoituksista, mukaan lukien erityiset tehorajoitukset. Erittäin alhaisia tehotasoja ehdotetaan suurelle osalle kaistaa (100 % yhdessä tapauksessa). Luonnoksessa yksilöidään myös mahdollisia taajuuskaistan käytön rajoituksia laajakaistasovelluksiin (esim. ATV), kapeakaistasovelluksiin ja amatöörisatelliittipalveluihin taajuudella 1260-1270 MHz.

WP5A-kokouksen täydellinen raportti löytyy täältä. https://www.iaru.org/wp-content/uploads/2022/06/Report-from-WP5A\_June-2022-FINAL.pdf

Mitään näistä ehdotuksista ei ole vielä virallisesti hyväksytty tässä vaiheessa, ja työ jatkuu WP5A:n seuraavassa kokouksessa kansallisten telehallintojen ehdottamien muutosten järkeistämiseksi. Radioamatööriystävällinen Saksan telehallinto on ehdottanut RNSS-vastaanottimiin liitettäviä häiriönpoistopiirejä, mutta muiden telehallintojen mukaan tälläista ei voi vaatia kuluttajalaitteelta.

IARU toteaa: toissijaisena käyttäjänä radioamatöörien tulisi ymmärtää tarve suojata radionavigaatiosatelliittipalveluja (RNSS) kuluttajien ja esim. autonomisten sovellusten kannalta. Nämä tulevat johtamaan joihinkin rajoituksiin 23 cm:n kaistan käytössä.

OH3AC Kerhokirjeen kommentti: Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; on seurannut 23 cm kiistaa näköalapaikalta. OH3AC Kerhokirjeessä todettiin jo kaksi vuotta sitten, että tämä taistelu Galileota vastaan tullaan häviämään. Kuinka suuret tappiot tulevat olemaan, onko järkevä harrastaminen tällä bandilla enää mahdollista ym., nähdään reilun vuoden päästä. Olemme iloisia, jos näin ei käy ja olemme olleet väärässä.

OH3AC Kerhokirje on edelleen sitä mieltä, - edelliseen viitaten - että kaikki tämä IARU:n ja sen Liittojen asiaan käyttämä energia olisi tullut suunnata hakemaan ja varmistamaan 23 cm:n läheltä taajuusalue – ehkä kapeakin – jossa olisimme voineet jatkaa harrastamista yksinoikeudella.

<takaisin pääotsikoihin>

# Sanotko "ess" vai "äss"?

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä ollut juttu suomen kielen samalta kuulostavista kirjaimista toi toimitukseen paljon kommentteja ja kiitosta. www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2022-4 Kirjaimet kuulostavat samalta.pdf

Jutussa käytiin läpi, miten kirjaimet voidaan jakaa samalta kuulostaviin ryhmiin. Kun kirjain lausutaan radiotiellä, jossa äänenlaatu ei todellakaan ole stereoluokkaa, puhumattakaan häiriöistä, tulee käyttää foneettisia aakkosia eli radioaakkosia. Tässä lisäpontta asiaan.

Maaseudun Tulevaisuus kirjoitti asiaa sivuavan artikkelin otsikolla:

# "STT:n ääntötavan muutos radiouutisissa aiheutti äläkän 1960-luvulla

Vuonna 1962 jo melkein puolet kansasta piti S-kirjaimen ääntötapaa muodossa "äs" parempana kuin muotoa "es".

Kun radioamatöörit tunnetusti ovat keski-iältään vanhemmasta päästä, useampi meistä käyttää kirjaimista: "F", "M" ja "S" ns. e-versiota eli "ef", "em" ja "es"

Nuorempi ikäpolvi käyttää vastaavasti ä-versiota eli "äf", "äm" ja "äs"

Ei siis ihme, että nuorilla ja vanhoilla on joskus ymmärtämisvaikeuksia! Foneettisilla aakkosilla nekin selviäisivät.

\_\_\_\_\_

Tiettyjen kirjainten, kuten F:n, M:n ja S:n nimityksistä käytiin 1960-luvulla kiivas kielikeskustelu. Kaikkien korvia ei miellyttänyt, että 1960 radion uutistenlukija siirtyikin lukemaan "es-tee-teen" uutisten sijaan "äs-tee-teen" uutisia. Suomen Tietotoimiston, STT; nimi pysyi samana, mutta lyhenteen ensimmäisen kirjaimen ääntöasu muuttui.

Pahimman e- ja ä-äännemyrskyn laannuttua Helsingin Sanomissa julkaistiin syksyllä 1962 mielipidekysely, jonka mukaan 48 % vastaajista piti ä-ääntämistapaa parempana. Vastaavasti 37 % oli e-ääntämistavan kannalla ja 13 %:lle ääntämistapa oli samantekevä. Vain kaksi prosenttia jätti vastaamatta.

Aihe on noussut keskusteluun vielä tällä vuosituhannellakin. E-vokaalilla ääntämistä kuulee edelleen erityisesti lyhenteessä "uu-es-aa" (USA) ja toisinaan myös SDP:n ja SMP:n ääntöasuissa "es-dee-pee" ja "es-empee".

Lähde: Ällätikulla silmään! (Kielikello 2/ 2008)

https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/lukemisto/90d4385f-1b46-4a96-afe3-4f0277be27d5

<takaisin pääotsikoihin>

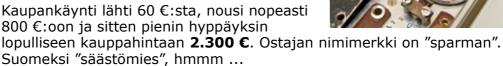
# Kyynel-radion hinta nousi Huuto.net'ssä 2.300 euroon - ei kuitenkaan huippu!

Huuto.net'in markkinapaikalla oli vähän aika sitten myytävänä legendaarinen Kyynel-radio, malli M11X.

https://www.huuto.net/kohteet/kyynel-m11x/562953160

Laitteen myyntikuvaus oli seuraava: "Ja tästä huutoon Kyynel M11X. Sarjanumero M11107X.

Radio käväisi 4.12.2021 "pajalla" jossa se tarkistettiin sekä säädettiin niin, että TX/RX toimivat myös hamssibandilla 3.5–3.8 MHz. TX ja RX lähtevät hieman alle 3,5 megaa kumpikin. Tässä on täysin wörkkimiskunnossa oleva todellinen helmi, joka on myös todella siistissä kunnossa. Huuda omaksesi!"



Edellisen kerran Kyynel, tosin paljon vanhempi versio, oli huutokaupan pari vuotta sitten. Silloin hinta nousi 2.500 €:oon. Hintaa oli korottamassa ulkomainen ostaja, joka ei lopultakaan uskonut myyjän ilmoitusta, ettei Kyyneltä myydä ulkomaille. Mutta sai nostettua hintaa tuntuvasti.

Lounais-Suomessa tiedetään myös olevan erään radioamatöörin, joka kaatopaikalta 30-40 vuotta sitten kävi hakemassa 37 Kyyneltä. Sijoitus oli tuottava, sillä nyt tuon silloisen kaatopaikkaromun arvo on 60-75.000 €.

Huutokaupassa nyt ollut Kyynel-malli M11X oli viimeinen sarjatuotannossa ollut malli, tyyppimerkintä VRHAG. Se erosi mallista M10 mm. siinä, että 1,5 V:n hehkujännitteen sijasta M11X:ssä käytettiin 3 V:n jännitettä, joka



muodostettiin kytkemällä kaksi 1,5 V:n kenttäpuhelin-paria sarjaan. Anodiparistona käytettiin 120 V:n pienoisanodiparistoa.

Lähettimen pääteaste kytkettiin M10:ssa vuorovaihekytkentään, kun taas M11X:ssa päätepentodin puoliskot kytkettiin rinnan. Molempia rakennettiin myös vastaanottimiltaan kaksialueisina. Kaksialueinen eroaa yksialueisesta mm. erilaisesta vastaanottimen viritysasteikosta. Myös liittimien sijoitukset eroavat. Molempia malleja valmistettiin yhteensä noin 300 kappaletta.

Kyynel-laitteiden kehityksestä ja eri malleista löytyy perinpohjaista tietoa Anteron, ex-OH1KW; kotisivulta:

http://www.oh1kw.fi/kyynel.html

Ja ohessa vielä Marko Päätalon, OH2LGW/OH4MP; kansalle välittämä juttu Kyynel ja Töpö-radioista.

www.oh3ac.fi/Kyynel ja Topo.pdf

## Kyyneleen yleisiä teknisiä arvoja:

-taajuusalue lähetin: 3800-4800 kHz (79 m - 63 m)

-taajuusalue vastaanotin: 3600-4800 kHz, asteikko 1 - 300, taajuus asetettiin paikoilleen yksilöllistä viritystaulukkoa hyväksi käyttäen

-anodivirta: 6-7 mA vastaanotossa, 26 - 28 mA lähetyksessä

-anodijännite: 120 V -hehkuvirta: noin 100 mA -lähetysteho: noin 0,5 - 1 W

-paino: noin 5,6 kg

Sekä esitelmä Kokemäeltä, OH1AL; Kyyneleen antenniratkaisuista: www.oh3ac.fi/Kyynel ja Kyynel-antenni.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

## Ruotsin puolusministeri Peter, SM4HCF; osti kesämökin Turun saaristosta

Ruotsin puolustusministeri Peter Hultqvist, SM4HCF; osti 340 000 € kesämökin Turun saaristosta.

Puolustusministerinä 2014 lähtien toiminut Peter ja Ruotsissa pitkään asunut 63-vuotias suomalaisnainen ostivat kiinteistön puoliksi. Saarikiinteistö on melko uusi ja hyvässä kunnossa ja siihen kuuluu luonnollisesti sauna. Kauppakirjassa on erikseen maininta Suomen valtion etuosto-oikeudesta, jos kiinteistön hankkiminen on tarpeen maanpuolustuksen, rajavalvonnan taikka alueellisen koskemattomuuden valvonnan ja turvaamisen takia.

# Suomalaiset sukujuuret

Hultqvistin äiti on kotoisin Kuusamosta. Äiti Anna-Inez Hultqvist (o.s. Kallunki) lähetettiin aikoinaan sotalapseksi Ruotsiin, minne hän jäi myös asumaan. Peter on kertonut vierailleensa lapsena Kuusamossa kesäisin.

OH3AC Kerhokirje kertoi Peter'in äidistä 2021-10 www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2021-10 suomensukuinen SM4HCF.pdf





"13-vuotiaaksi asti kävin kesäisin Käylässä ja Kallunginniemellä. Äitini

lapsuuden perhe oli pienviljelijöitä, ja sukulaisilla oli poroja. Kesiin kuuluivat kaunis luonto, porot, sääsket, saunominen ja keskiyön aurinko. Minulla on siitä ajasta hyvät muistot"

https://www.iltalehti.fi/politiikka/a/2356093c-c392-4dd5-b4bf-d8b0e0b1b800

**Svenskatalande** hamiystävämme Turun saaristossa varmaankin tarjoavat Peter'ille apua radioamatööriaseman pystyttämisessä saarelle. Mikähän olisi hänelle hyvä tunnus? OH1HCF on jo varattu - ellei jopa Peter'ille itselleen? Mutta OH1HC olisi vapaa!

<takaisin pääotsikoihin>

# Tapio, OH6UBZ/mm; lähtee nyt kahdesti kiertämään maapalloa, ensin 4.9.2022

Tapio Lehtisellä, OH6UBZ/mm; on edessään kaksi kiireistä vuotta.

Tänä syksynä, 4.9.2022; hän starttaa toisen kerran "Golden Globe Race", GGR; -yksinpurjehduskilpailuun maailman ympäri. Kilpailu on replica vuosien 1968 ja 2018 kilpailusta, jossa hän tuli viidenneksi. Kilpailu suoritetaan veneillä, joissa on vuoden 1968 varustus eli mitään nykyaikaista ei saa olla veneessä. Toki turvallisuuden vuoksi sallitaan mm. satelliittipuhelin, mutta sen käyttö on rajattu vain yhteyksiin järjestäjään.

kilpailijoille. Kilpailussa ei tänä vuonna ole mahdollista pitää radioamatööriyhteyksiä.

Ensi vuoden syksynä, 10.9.2023, siis vuotta myöhemmin Tapio starttaa 12 purjehtijan kanssa Ocean Globe Race -kilpailuun, jossa myös purjehditaan maapallon ympäri, mutta nyt isommalla veneellä ja suuremmalla porukalla. Matkalla on neljä legiä, eli välillä

Tapiolla on myös uusi veneiden kylkeen printattu, ylläoleva "logo"

pysähdytään kolmeen satamaan.

Tapion Aava on lyhytelokuva joka valoittaa miestä purjehduksen takana ja niitä oppeja, joita vuosien varrella on mukaan tarttunut. https://www.youtube.com/watch?v=Aa-Mh5n3LYM

MTV:n Uutisaamu haastatteli Tapiota 17.6.2022. Haastattelun voit katsoa:: <a href="https://www.mtv.fi/sarja/uutisaamu-33001003/tapio-lehtinen-purjehti-yksin-maailman-ympari-mita-seuraavaksi-1618712">https://www.mtv.fi/sarja/uutisaamu-33001003/tapio-lehtinen-purjehti-yksin-maailman-ympari-mita-seuraavaksi-1618712</a>

Tapion syvähaastattelu Yleisradion "Riston valinta"-ohjelmassa "Suolapärskeitä ja suvimusiikkia" <a href="https://areena.yle.fi/audio/1-1348639">https://areena.yle.fi/audio/1-1348639</a>

Risto Nordell kertoo Tapion edellisestä yksinpurjehduksesta unohtamatta mainita meitä radioamatöörejä. Myös Tapio itse on haastattelussa. Erittäin hyvä katsaus menneestä ja tulevasta purjehduksesta. Tapion osuus on äänitteessä 16:50-34:53. Kannattaa kuunnella!

<takaisin pääotsikoihin>



#### Petäjäveden Radio- ja puhelinmuseo perusti verkkokaupan ylijäämätavaralle

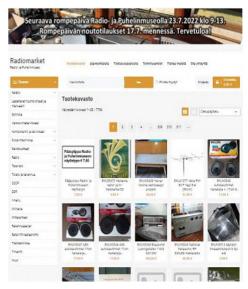
Museossa jokaista esinettä säilötään yksi kappale, jonka lisäksi varastoon kerätään niihin soveltuvia varaosia. "Ylijäämätavaran myynnillä saamme kevennettyä tavaramäärää ja kerättyä varoja museoyhdistykselle"

Petäjävedellä sijaitsevassa museossa on roppakaupalla vanhoja puhelimia ja radioita. Esa Salldén, OH6NFV; ja Jan-Mikael Nurmela, JMN; pyörittävät museota ja ylimäärävarastoa, josta tavaraa myydään nyt ulos verkkokaupan kautta.

Museon tavarakokoelma on kasvanut sen perustamisesta lähtien. Viime vuodenvaihteessa ylimääräistä tavaraa oli kirjattuna Excel-tiedostoon yli 10 000 kappaletta. Museokokoelmassa on 3 700 luetteloitua esinettä.

Kun vanhat puhelimet ja radiot kulkeutuivat Petäjävedelle, alkoi kiinteistö käydä ahtaaksi. Varaosineen ne veivät niin paljon tilaa, että toinen rakennus otettiin pihapiiristä käyttöön tavaravarastoksi. Sekin on nyt ääriään myöten täynnä. Erityisesti radionkorjaustarvikkeita oli tulvinut vuosien saatossa yksinkertaisesti liikaa. Ylimääräisistä esineistä päätettiin hankkiutua eroon.

Syntyi ajatus oman verkkokaupan perustamisesta. Verkkokaupan avulla saa kevennettyä tavaramäärää ja samalla kerättyä varoja museoyhdistykselle. Vuoden alussa lanseerattu verkkoportaali lähti heti rullaamaan toivotusti. Verkkokauppa löytyy osoitteesta: https://www.radiomarket.fi/



"Ihmiset värkkäävät entistä enemmän kotona ja tilaavat tällaista tavaraa. Puolessa vuodessa yhteydenottoja on tullut viitisensataa, joista kolmisensataa on johtanut kauppoihin. Saamme verkkokaupan kautta päivittäin lukuisia yhteydenottoja."

Ruotsalaisten ja saksalaisten radioiden ja puhelimien lisäksi museosta löytyy muun muassa kosolti yhdysvaltalaisia, brittiläisiä, neuvostoliittolaisia ja japanilaisia käyttöesineitä.

https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/lukemisto/2f8129b6-1570-5142-9213-8ac408d15236

<takaisin pääotsikoihin>

#### C1.fi: Radioamatööriystävällinen kotimainen levossa salattu sähköpostipalvelu

C1.fi on erityisesti tietosuojastaan huolehtiville radioamatööreille sopiva sähköpostipalvelu. Kannattaa katsoa video, tutustua ja miettiä tietosuojaansa.

Palvelua voi käyttää standardeilla (IMAPS/STMPS, ActiveSync) asiakasohjelmilla (appi), kuten K9 Mail (Android), Sylpheed (Linux, FreeBSD), Thunderbird (Linux, Windows, macOS, FreeBSD), iOS Mail (Applen mobiilialustat) tai selainpohjaisesti webmail-käyttöliittymällä. Webmail tukee sekä tekstipohjaisten, että "HTML"-muotoiltujen viestien käsittelyä ja siinä on sähköpostin lisäksi kalenteri-, tehtävälista-, muistiinpano- ja osoitekirja-appit.

Videoesittely "C1.fi-tilin perustaminen ja webmail kirjautuminen": <a href="https://youtu.be/VorKiZW2g7M">https://youtu.be/VorKiZW2g7M</a>

Palvelu tuotetaan omistamillamme laitteilla Lohjalla sijaitsevassa palvelintilassa joka on varustettu asianmukaisella valvonnalla sekä varavoimalla.

C1.fi taltioi kaikki viestit salatussa muodossa (levossa salaus) massamuisteille, mikä parantaa tietosuojaa. Henkilöstön pääsy viestien sisältöön on täten estetty ja tuotannosta poistetut massamuistit ovat vuotamattomia. Palvelun sivujen toteutus on vapaa kolmansien osapuolien seurantatekniikoista.

Lyhyesti: C1.fi rakentuu tietoturva-, yksityisyys- ja luotettavuusnäkökohdat huomioiden.

Tarkempia tietoja palvelun kotisivulla https://c1.fi/v/oh3ac/?lang=fi tai sähköpostitse: antti@fennosys.fi

Yhteydenotot tervetulleita!

<takaisin pääotsikoihin>

# Hyvä ohje: Miten seuraan ra-liikennettä WebSDR-vastaanottimen kautta

Kiinnostaisiko radioamatööriliikenteen seuraaminen, vaikkapa perinneradiotapahtuman aikana tai muuten vaan vapaana aikana. Mutta siihen soveltuva radiovastaanotin puuttuu? Ei hätää!

Amatööriliikennettä voi kuunnella myös internetin kautta. Suoraan oman tietokoneesi selaimesta.

Eri puolilla maailmaa on ns

 Avaa tietokoneesi selain-ohjelma (esimerkiksi Chrome) ja siirry osoitteeseen http://websdr.fi:8080

 Jollain selaimilla alkaa heti kuulumaan "suhinaa" web-sivun radiovastaanottimesta. Esim Chrome-selaimella pitää kuitenkin ensin painaa erillistä linkkiä/nappia jotta ääni alkaa välittymään selaimesta tietokoneen kaiuttimille. Ulvilan WebSDR-vastaanottimen käyttöliittymässä kyseinen nappi näyttää tällaiselta:



WebSDR -vastaanottimia (Web Software-Defined Radio) jotka omilla antenneillaan kuuntelevat radioaaltoja ja välittävät sieltä kuuluvat äänet nettiin. Niihin voi vapaasti ottaa yhteyttä oman tietokoneen selaimelta ja kuunnella näitä radioita. Voit netin kautta vaihtaa taajuutta, lähetemuotoja ja joissakin tapauksissa jopa antennin suuntaa.

Esimerkiksi perinneradiotapahtumissa liikennöidään pääsääntöisesti Suomen rajojen sisällä jolloin kuunteluun kannattaa valita täältä lähialueelta löytyvä WebSDR-vastaanotin. Kattava lista maailmalla olevista vastaanottimista linkkeineen löytyy osoitteesta

#### http://websdr.org

mutta tässä linkit muutamaan lähialueen vastaanottimista:

- http://websdr.fi:8080 , Ulvila
- <a href="http://websdr.sk4ko.com:8901/">http://websdr.sk4ko.com:8901/</a>, Mora (Ruotsi)
- http://es4o.ee:8901/, Tallinna (Viro)

Alla kuvitettu ohje Ulvilan vastaanottimen käytöstä. Muissa vastaanottimissa voi olla hiukan eri ohjelmisto käytössä joten sivujen ja "nappuloiden" ulkonäkö saattavat erota. Toimintaperiaate on kuitenkin sama.

www.oh3ac.fi/PRT\_WebSDR\_ohje.pdf

Yllä olevan hienon ohjeen tekijä ei ole tiedossa. Toivottavasti ilmaantuu OH3AC Kerhokirjeen toimitukselle, jotta voimme huomioida ja kiittää häntä arvokkaasta ja hyvästä työstään.

<takaisin pääotsikoihin>

# Pohjoismainen HF-konferenssi Fårö, Ruotsi su-ke 15.-17.8.2022

Pohjoismaisten HF-viestintää koskevat korkean tason asiantuntijakonferenssit käynnistettiin 1986, kun "HF 86" pidettiin ensimmäisen kerran Ruotsissa. Paikkana on aina ollut Fårö Kursgård, Fårö, Gotlanti.

Kansainvälinen kiinnostus osallistua konferenssiin esitelmillä, näyttelyillä ja osallistujilla on kasvanut. Alun perin rajoitetulle Pohjoismaiden yleisölle suunniteltu konferenssi on saanut nyt kansainvälistä suosiota.

Seuraava pohjoismainen HF-konferenssi, "HF 22", pidetään 15.-17.8.2022. Monien keskustelujen joukossa ovat mm.

- Batts, William et al Laajakaistan korkeataajuisen datalinkkiprotokollan suorituskyvyn vertailu
- Bernier, Jean-Yves et al HF-XL:n ilmakokeet Atlantin yli
- Jeffrey, Christopher Uuden HF-työkalun kehittäminen, joka seuraa kovarianssitietoja leviämistutkimuksia varten häiriintyneen ionosfäärin kautta
- Wickenhäuser, Harald Pystyantennit, "vanha juttu"?
- Wyk, Danie et al WB-RDL:n suorituskyky 4G ALE:n (WALE) kanssa laajakaistaisille HF-radiojärjestelmille

Lisätietoja, mukaan lukien alustava ohjelma, löytyy osoitteessa https://www.nordichf.org/index.htm?index2.htm&2

Aiempien HF-konferenssien tietoa löytyy myös arkisto-osoitteesta <a href="https://www.nordichf.org/archive.htm">https://www.nordichf.org/archive.htm</a>

Vanhoista arkistoista saa pyynnöstä CD-ROM -lkevyn.

Nordic HF Archive HF 86, HF 89, HF 92, HF 95, HF 98, HF 01, HF 04, HF 07, HF 10, HF 13, HF 16 ja HF 19.

Tästä linkistä löytyy alustava pitkä ohjelma:

https://www.nordichf.org/hf22/HF22 2nd invitation provisional %20programme Rev1.pdf

Suomalaisia esitelmänpitäjiä on ollut harvassa. Nyt listalta löytyy vaihteeksi suomalainenkin asiantuntija:

# - Salmi, Jouni; OH2BZP; "Multihop Functionality in Cognitive Networked HF System"

Osallistumismaksusta on kirjattu ohjelmaan seuraavasti:

The conference fee of SEK 4 350 + VAT 1 087.50 for seniors paying out of their own pockets and for students includes all social events as well as full board and lodging from Sunday afternoon 15.8. to Wednesday afternoon 17.8.2022.

<takaisin pääotsikoihin>

# TUKESin Uutiskirjeestä hyvää tietoa kaikille sähköstä kiinnostuneille

TUKES julkaisee useampaa uutiskirjettä. Sekä sähkön että kemian ammattilaisille. Ne ovat asiallisia ja aikaansa seuraaville välttämättömiä. Uutiskirjeitä ilmestyy seuraavista aiheista:

Valitse uutiskirjeet
Uutiskirje kuluttajapalveluiden turvallisuudesta
Ajankohtaista sähköurakoitsijoille ja käytön johtajille
<ul> <li>Ajankohtaista kemikaalien ja nestekaasun käytön valvojille</li> </ul>
✓ Ajankohtaista sähkötuotteista
☐ Ajankohtaista käsisammutinliikkeille
☐ Ajankohtaista sammutuslaitteistoliikkeille
☐ Ajankohtaista paloilmoitinliikkeille

Uutiskirjeen voi tilata tai peruuttaa seuraavasta osoitteesta:

https://uutiskirje.tukes.fi/account/36229019-40f90b00dc97c0adaac8f049e432fb2a

"Ajankohtaista sähköurakoitsijoille ja käytön johtajille 1/2022" -uutiskirjeestä löytyy mm. seuraavat alla olevat aiheet ja niistä hyvin lyhyt tiivistelmä. Sen voi tässä tapauksessa katsoa myös täydellisenä nettiversiona osoitteesta:

https://uutiskirje.tukes.fi/a/s/36229019-966e617fd413f074449b2ccea1bc29d9/1229319

## Sähkökeskusten muutokset sähkösaneerausten yhteydessä

Asuntojen sähkösaneerausten yhteydessä asunnon alkuperäistä mittausja/tai ryhmäkeskusta on muutettu siten, että siitä on poistettu tulppasulakeosa ja vanhan keskusrungon päälle on asennettu uusi muovikotelo, johon puolestaan on asennettu johdonsuoja-automaatteja. Asennustapa on erittäin kyseenalainen, usein perusteeton sekä vaatimusten vastainen.

#### Aurinkosähköjärjestelmien asennukset

Aurinkosähköjärjestelmien asennuksessa on ilmennyt vakavaa suoranaista ammattitaidottomuutta. Esim. ylivirtasuojaus on jätetty tyystin toteuttamatta kytkemällä invertteri ilman sulakkeita. Paneeleiden DC-kaapeleita on kytketty katolla oikosulkuun. Invertterin ja sähkökeskuksen välinen kaapeli oli niin pahoin alimitoitettu, että se oli lähes syttynyt palamaan.

#### Sähköasennusten tekeminen ei ole maallikkotyötä

Maallikko ei saa tehdä esim kotitaloonsa jännitteettömänä sähköasennuksia. Ei edes, vaikka urakoitsija tekee kytkennät, mittaukset ja käyttöönottopöytäkirjan. Sähköturvallisuuslaissa on kerrottu työt, jotka eivät edellytä sähkötyöoikeutta. Esim. enintään 250 V rasioiden kansien irrotus/kiinnitys, 1-vaiheisten pistotulppien, liitos- ja jatkojohtojen ja sisustusvalaisimien asennus-, korjaus- ja huoltotyöt sekä rinnastettavat työt.

# Kuolemaan johtaneen sähkötapaturman tutkinnassa todettiin puutteita sähköturvallisuussäädösten noudattamisessa

Tukes tutki 27.4.2021 sattuneen tapaturman. Urakoitsijan työpari oli suorittamassa jakeluverkon muuntamolla viimeistelytöitä. Uhri avasi 20 kV:n muuntamon ovet selvittääkseen sisällä olevaa poikkeamaa. Kun uhri kurkotti oviaukosta muuntamoon, hän sai keskijännitekojeiston kosketussuojaamattomasta osasta sähköiskun, jonka seurauksena hän myöhemmin menehtyi.

## Sähköturvallisuustutkinnot sähköistyvät

Sähköturvallisuustutkinnot 1-3 järjestetään jatkossa eTentti-oppimisympäristössä. Tutkintoon osallistuvat ilmoittautuvat suoraan tutkintojen järjestäjille. Järjestäjän yhteyshenkilö saa sähköiseen palveluun ryhmäavaimen, jolla saa tutkintokysymykset jaettavaksi järjestelmään kirjautuneille tenttijöille. Tutkintotilanteessa varmistetaan, että ainoastaan eTentti-oppimisympäristöä käytetään, eikä esim. etsitä tietoa tutkintomateriaalien ulkopuolisista lähteistä. Vuoden 2022 tutkintopäivä on vielä torstaina 17.11 (klo 12-15).

<takaisin pääotsikoihin>

# Radioamatööritoiminnan tulevaisuus SWODXA tunnustuspalkinto FT8-kehittäjälle Joe Taylor, K1JT

Southwest Ohio DX Association, SWODXA; on yksi Yhdysvaltojen aktiivisimmista ja tunnustetummista DX- ja kilpailukerhoista. Sen hyvänä tapana on vuosittain antaa tunnustuspalkinto henkilöille tai ryhmille, jotka ovat edistäneet DX-toimintaa tai vaikuttaneet sen kehittymiseeen. Kyseessä ei siis ole palkkio hyvästä DX-peditio(i)sta vaan laajemmasta saavutuksesta DX-harrasteen eteen.

Vuoden 2022 SWODXA "DX Achievement Award" -palkinnon saa **Joseph** "**Joe H. Taylor Jr., K1JT,** joka on luonut uusia digitaalisia lähetemuotoja,

jotka ovat mullistaneet DX-workkimisen täysin.

WSJT-X -lähetemuodot ovat muuttaneet tapaa, jolla workimme digitaalisesti DX:iä. Muutos tapahtui kirjaimellisesti yhdessä yössä. Nämä uudet digitaaliset modet tarjoavat heikkojen signaalin dekoodausominaisuudet HF-taajuuksien lisäksi myös maanpäällisen signaalin, meteorisironta- ja EME V/UHF-kaistoilla.

HF-bandit ovat nyt avoinna aikoina, jolloin perinteisen käsityksen mukaan ne eivät kyenneet pitkän matkan viestintään, varsinkaan auringonpilkkujakson minimivuosina.

FT8 on myös auttanut tasoittamaan "pienten pyssyjen" (vaatimattomien asemien) mahdollisuutta workkia tuloksellisesti DX-asemia. Lisäksi WSPR-työkalu tarjoaa edelleen laajoja kehittämismahdollisuuksia, joista on hyötyä DXereille vielä pitkään.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Pitääkö nuorille markkinoida vai löytyisikö parempi kohderyhmä?

Joe, KD9CJX; ja Michael, KB9VBR; pitävät netissä viikottaista "Your Questions Answered LIVE" -nimistä ohjelmaa, joka nimensä mukaan keskustelee ja vastaa kuuntelijoiden ja katsojien kysymyksiin. Aiheiden käsittely on monipuolista eikä vaikeitakaan aiheita kieltäydytä koskettamasta. OH3AC Kerhokirje on ainakin kerran aikaisemmin linkittänyt tämän juontajaparin videoon.

Ohjelman aihe oli 10.4.2022: "Kaikki ponnistelumme näyttävät kohdistuvan siihen, että saamme lisää nuoria radioamatööreiksi. Onko tämä hyvä asia vai pitäisikö meidän laajentaa horisonttiamme kattamaan enemmän muita väestöryhmiä?"

Monipolvisesta keskustelusta poimittuja hajalauseita:

- Radioamatööritoiminta on hitaasti kuolemassa. Nuoriso ei tule olemaan pelastus.
- Nuorisomarkkina on vaikea, kaikki tappelevat nuorten kiinnostuksesta. Nuorilla ei kuitenkaan ole rahaa ja kiinnostus saattaa nopeasti mennä, jos sisältö ei pysy jatkuvasti uudistuvana ja mielenkiintoisena.
- Nuoret käyvät koulunsa ja lähtevät sitten elämään.
- Nuoret ovat tämän päivän "vanhusten" lemppariryhmä, koska he itse kiinnostuivat aikanaan hamiradiosta nuorina, he kuvittelevat tämän päivän nuorten kiinnostuvan samalla tavalla. Mutta maailma on muuttunut ja erityisesti nuorten maailma on nykyään eri.
- Ikäryhmä 28-35 olisi parempi. Tässä iässä on jo asetuttu paikoilleen, löydetty itsensä ja jopa nuoreen perheeseen sopii harrastus, joka pitää paikallaan.
- Ikäryhmällä 25-40 jo tuloja, vaikka olisi pari lastakin. Kiinnostus on vakavampaa ja pysyvämpää. Heillä on varoja ja mahdollisuuksia. Kaikkia ei kiinnosta, tarvitaan vain jatkuvuuteen tarvittava kriittinen massa
- "Generation X" olisi oiva ikäryhmä. Sieltä löytyy sekä sosiaalisuutta että ei-sosiaalisuutta kaipaavat ryhmät, joille kummallekin voimme tarjota jotakin. (X-sukupolvi tarkoittaa 1980-luvulla nuoruuttaan elänyttä ja 1980-90-luvuilla aikuistunutta sukupolvea. X-sukupolveen kuuluvat siis 1964–1979 syntyneet ikäluokat.)
- Perinteinen kerhotoiminta on lopahtanut eikä anna nuorelle enää siementä. Nuori kaipaa itseohjautuvaa ja itseään tyydyttävää haasteellista tekemistä.

- Radioamatööritoiminnasta tulisi tehdä koko perheen perheharraste <a href="https://www.youtube.com/watch?v=kOn8nn9rGx4">https://www.youtube.com/watch?v=kOn8nn9rGx4</a>

(Pituus 13:39 min)

OH3AC Kerhokirje ei ota kantaa asiaan kohderyhmistä mutta toteaa, että "molempi parempi."

<takaisin pääotsikoihin>

## FT8-ja LoTW-ohjelmien versiot: MSHV:sta pieni päivitys

**WSJT 2.5.4 (Ei uutta versiota)** 

JTDX 2.2.159 (Ei uutta versiota)

JTDX kehitystyö keskeytetty Ukrainan sodan takia

MSHV 2.65 (Uusi versio)

Pieniä bugien korjauksia, ei syytä päivittää

LoTW 2.5.9 (Ei uutta versiota)

<takaisin pääotsikoihin>

# Radioamatöörit mediassa

# Dimi, OH2DD; merkittävien radioamatöörikirjailijoiden joukkoon

Dimi Doukas, OH2DD; on monipuolinen lahjakkuus.

Paitsi, että hän on monta vuotta ollut SRAL:n hallituksen jäsen, on hän tärkeässä asemassa liiton markkinointiimin puheenjohtajana sekä toimittaa ja julkaisee kerran kuukaudessa ilmestyvää SRAL Uutiskirjettä.

Tiedotustoimintaan sisältyy myös hänen oma kotisivunsa, josta OH3AC Kerhokirjekin on ottanut vinkkejä monesti. Maukasta asiaa monelta ulottuvuudelta.

https://www.dimidoukas.fi/

Vain lähimmät ystävät tietävät, että Dimin toinen sydänharrastus on valokuvaus. Ja siinäkin hän on huippuluokkaa. Kannattaa katsoa. Wau!

https://doukasarts.fi/

Radiopuolella Dimillä on vahva tausta DX-kuuntelusta mutta myös perinneradioharrastajat ja Suomen Radiohistoriallinen Seura, SRHS; ovat saaneet häneltä paljon kirjoitus- ja rakennustukea.

Kotisivulta voi päätteeksi myös lukea seuraavaa:

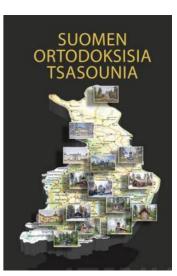
IT-alan ammattilainen, valokuvaaja, radioamatööri, musiikin soiton sekä akvarellien harrastaja, blogaaja, vapaaehtoinen pelastuspalveluaktiivi (VAPEPA)

Mutta Dimin uusin saavutus on kirja. Eikä mikä tahansa kirja.

Muutama viikko sitten ilmestyi kirja

## Suomen ortodoksisia tsasounia

Ortodoksiset rukoushuoneet, eli tsasounat ovat näytelleet merkittävää osaa ortodoksisen uskon leviämisessä Suomeen, 1600-luvun Novgorodista 1940-luvulla karjalaisten evakkojen uudelleenasuttamiseen, sekä sen



jälkeisessä ortodoksisessa elämänmenossa Suomessa aina nykypäivään asti. Tämä on matkakirja näihin lukuisiin tsasouniin, jonka avulla voit lisätä vierailukohteita reittisi varrelle tai matkasi päämäärän lähettyville.

Kirjassa on 207 sivua ja kuvia 89:stä tsasounasta ulkoa ja sisältä, sekä näiden tiedot. Kirjan tarkoituksena on auttaa löytämään tsasounat, mutta myös näiden yhteydessä toimivat ihanat ihmiset, jotka lopulta elävöittävät nämä rakennukset. Tämä kirja on ihmisten ja rakennusten löytöretkeilijälle.

Onneksi olkoon mahtavasta suorituksesta!

<takaisin pääotsikoihin>

# SRAL:n Ronja haaveilee graffitien tekemisestä

SRAL:n vuorotteluvapaalla oleva järjestökoordinaattori Ronja Iso-Heiko pääsi MTV:n uutisten lähes pääosaan:

"Katutaide kerää arvostusta Helsingissä, Ronja Iso-Heiko haaveilee graffitien tekemisestä "Tasa-arvoinen tapa tehdä oma jälki kaupunkitilaan"

"Mimmit peinttaa" -taidekollektiivi järjesti helsinkiläisille katutaidetyöpajan. Myös katutaiteen bongailu on monelle mieleistä puuhaa. Katutaidetta arvostetaan yhtenä taiteenmuotona ja sen arvostuksen noususta iloitaan. Katutaiteilijat myös työllistävät itsensä katutaiteella. Tilaustöitä tulee firmoilta, yksityishenkilöiltä ja kaupungeilta.

Tavoitteena on tehdä isoja ja hienoja graffiteja. Nyt on leveä käytössä, sillä värittämiseen pitää käyttää leveää. Haluataan tehdä isoja ja hienoja graffiteja. Graffitit tehdään yleensä spraymaalilla tai tussilla.

**Ronja** on tullut paikalle 6-vuotiaan Onnipoikansa kanssa. Poika ja äiti olivat sunnuntaina yhtä innoissaan. "Haaveeni on, että saisin tehdä graffiteja. Meille molemmille tämä on ensimmäinen kerta."



Mikä graffiteissa kiehtoo?

"Tasa-arvoinen tapa tehdä oma jälki kaupunkitilaan. Kuka vaan voi tehdä ja mitä haluaa", Ronja perustelee. <a href="https://tinyurl.com/a6fvfcnk">https://tinyurl.com/a6fvfcnk</a>

<takaisin pääotsikoihin>

# Radioamatöörihallintoa ja liittojen toimintaa muualla, IARU IARU Region 1 välivuosikokous 23.6.2022

IARU Region 1 pitää "isojen" konferenssivuosien välillä aina ns. välivuosikokouksen. Välivuosikokous on vuotta ennen isoa kokousta ja siellä käsitellään kiireiset asiat ja valmistaudutaan varsinaiseen kokoukseen. Norjan Liitto NRRL kertoo kokouksen olevan näinä päivinä eli to 23.6.2022.

Kokoukseen on tullut yllättävän vähän ehdotuksia eri Liitoilta. C4-komitean eli HF-alueen ehdotuksia on vain 11, joista puolet liittyy band plan'in uudistamiseen. C5-komitean eli VHF-alueen ehdotuksia on kolme mutta C7-eli EMC-alueen ehdotuksia ei yhtään! Yleensä ehdotukset ovat Saksan DARC:lta, brittien RSGB:lta, Sveitsin USKA:lta ja muutamalta enstaka

Liitolta. Norjan kaksi ehdotusta ovat ainoat Pohjoismaista. SRAL:n hallitus on tehnyt viisaan päätöksen, että kokoukseen osallistutaan täältä vain nettiyhteydellä.

- Kokouksessa käsitellään mm Norjan oma ehdotus 160 metrin alueen kansainvälisestä harmonisoinnista. Tavoitteena saada kansainvälisesti yhteinen 1800-2000 kHz sekä poistaa välillä 1850-2000 kHz nyt oleva 10 watin kansainvälinen tehorajoitus.

https://interim.iaru-r1.org/interim-meeting/documents-2/hf-c4/

- Norja esittää avattavaksi mahdollisuuden, että IARU R1:n kansainväliset kokoukset voidaan järjestää myös jatkossa digitaalisesti, tai fyysisen ja digitaalisen kokouksen hybridinä. Dokumentti löytyy täältä: https://interim.iaru-r1.org/interim-meeting/documents-2/general-documents/
- Kokouksessa käsitellään myös Saksan (DARC) ja brittien (RSGB) tekemää HF-bandplain'in muutosta.

https://interim.iaru-r1.org/interim-meeting/documents-2/hf-c4/

- Sveitsin USKA:n mielestä HAREC-suositus tulisi saattaa tällä vuosituhannelle:

https://interim.iaru-r1.org/interim-meeting/documents-2/general-documents/

Kaikki kokouksen esitykset löytyvät seuraavasti:

HF: <a href="https://interim.iaru-r1.org/interim-meeting/documents-2/hf-c4/">https://interim.iaru-r1.org/interim-meeting/documents-2/hf-c4/</a>

VHF:

https://interim.iaru-r1.org/interim-meeting/documents-2/vhf-uhf-shf-c5/

EMC: <a href="https://interim.iaru-r1.org/interim-meeting/documents-2/emc-c7/">https://interim.iaru-r1.org/interim-meeting/documents-2/emc-c7/</a>

Yleiset:

https://interim.iaru-r1.org/interim-meeting/documents-2/general-documents/

<takaisin pääotsikoihin>

# Erinomaista tilastotietoa Euroopan radioamatööritoiminnasta

Alla olevalla videolla Arthur, DL2ART; tarkastelee radioamatööritoiminnan tilaa Euroopan maissa. Arthur on nähnyt valtavasti vaivaa tietojen keräämiseen eikä häntä tämän vuoksi voi hirveästi parjata, vaikka pääosa Suomen tiedoista on puutteellisia tai todella vääriä.

# Video kertoo:

- Amatöörien kokonaismäärän kussakin maassa
- Amatöörien lukumäärän suhteessa väestöön ja pinta-alaan
- Kehityksen viimeisten 50 vuoden aikana monessa maissa
- Lupaluokkien määrän (1-3) eri maissa
- Kunkin luokan enimmäistehon
- Tutkintokysymyspankin koon
- Tutkinnon kysymysten lukumäärän, jotka pitää osata
- Kuinka paljon joutuu maksamaan tutkinnosta, luvasta ja paljonko ovat yhteensä 10 vuoden lupamaksut.
- Kansallisen IARU-organisaation koko

Video on saksaksi, onneksi YouTube tarjoaa hyvän käännöstoiminnon, joka tekee siitä ymmärrettävän. Napsauta CC (Closed Captions) -kuvaketta ja tekstitykset tulevat näkyviin, napsauta sitten Asetukset-kuvaketta ja valitse

Auto-Translate ja Englanti. Videon pituus on 27:09 min ja tässä on kunkin asiaryhmän alkamisaika:

00:00 Intro

01:30 Absolute Zahlen an Funkamateure in Europa

03:51 Funkamateure in Relation zu Einwohnern und Fläche

06:14 Die Entwicklung der letzten 50 Jahre

07:30 Lizenzklassen in Europa

08:23 Sendeleistungen im Vergleich

12:19 Die Größe der Fragenkataloge für die Prüfung

14:21 Prüfungsfragen und richtige Antworten

17:19 Prüfungsdauer und Zeit je Frage

18:26 Die Gebühren für den Amateurfunk

21:13 Die IARU Verbände in Europa

24:17 Hinweise zu den Daten

25:40 Outtro

Katso Amateurfunk Europa Statistik 2022:ssa https://www.youtube.com/watch?v=5Su6YCECWIE

Seuraavassa OH3AC Kerhokirjeessä verrataan tämän videon ja tietopankin kautta suomalaista radioamatööritoimintaa vs. Eurooppalainen radioamatööritoiminta.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Norjan Liitto NRRL tapasi valtioneuvoston ministereitä ja virkamiehiä

NRRL:n johto on käynnistänyt neuvottelut sekä maan hallituksen että Stortingin (lainsäätäjän) kanssa radioamatööritoiminnan roolista, puitteista ja tuesta Norjassa, varmistaakseen uusien radioamatöörien rekrytoinnin. Huhtikuussa Liiton edustajat tapasivat sekä oikeus- että yleisen turvallisuuden ministerin valtiosihteerin

NRRL tekee hyvää yhteistyötä Norjan telehallinnon, NKOM; kanssa, Tästä huolimatta poliittisella tasolla on heikko ymmärrys radioamatööritoiminnasta ja siitä, että sitä säätelevät kansainväliset sopimukset ja YK:n/ITU:n kautta monet erilaiset puite-ehdot.

Radioamatöörien ponnistelut vuoden 2020 Gjerdrumin maanvyörymän jälkeen ja varsinkin kansainvälinen näkyvyys radioamatöörien merkitykselle Ukrainan sodan ja kansainvälisten kriisien yhteydessä tunnustetaan selvästi. NRRL:n yhteistyö FORF:n (Norjan vapaaehtoisen pelastuspalvelun kattojärjestö) kautta on näkyvää ja saa kehuja.

FORFin kautta tehtävän työn lisäksi NRRL jatkaa työtään poliittisella tasolla myös muiden ministerien kanssa. Tavoitteena on saada keskitetysti selkeät signaalit kaikilta kunnilta ja maakunnilta positiivisten puitteiden varmistamiseksi radioamatööritoiminnalle ja tukea paikallisryhmien toimintaan.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Ruotsissa vietettiin antennipäivää 7.5.2022

Uusi radioamatööritulokas kysyy usein, mikä antenni hänelle sopisi? Kuinka voin rakentaa sen? Tarvitsenko balunin? Näihin kysymyksiin vastaamiseksi Ruotsissa järjestettiin Antennipäivä-tapahtuma.

Antennipäivän tarkoituksena oli antaa vinkkejä uusille ja vanhoille radioamatööreille erityyppisistä antenneista ja niihin liittyvistä laitteista.

Antennipäivän paikka oli Motalassa, jossa on runsaasti tilaa ja puita.

Tapahtumassa esiteltiin erilaisia antennityyppejä sekä kiinteään että mobiilikäyttöön, vinkkejä asennusvaihtoehdoista, materiaalin valinnasta, hankintalähteistä ja laitteistoista ym

Lahden Radioamatöörikerho ry., OH3AC; on kahdesti järjestänyt vastaavan tyyppisen antenninrakennuskurssin, jälkimmäisen ollessa myös MPK:n kurssikalenterissa. Kursseilla on teoriaopetuksen lisäksi rakennettu hyvin erilaisiakin antenneja sekä viritetty ne kurssin aikana.

<takaisin pääotsikoihin>

### FCC:n suurimmat hamisakot, 34.000\$, pelastusliikenteen häiritsemisestä

FCC ehdottaa Jason Frawley'lle, WA7CQ; historiansa suurimpia hamisakkoja, 34.000 dollaria. Syynä palosammutustyön häiritseminen.

FCC:n mukaan Jason häiritsi viranomaisten radioviestintää, jolla ohjattiin palonsammutuslentokoneita. Jason kertoo, että "hän yritti vain auttaa."

FCC:n mukaan: "Kukaan ei saa puuttua yleiseen turvallisuuteen liittyvään viestintään." (stop) "Joten ehdotamme lajissaan suurinta sakkoa tästä häiriöstä, joka vaaransi palontorjunnan ja yleisen turvallisuuden."

Mitä siis tapahtui? Yhdysvaltain metsähallitus ja Idahon osavaltio sammuttivat 1.000 hehtaarin metsäpaloa. Palokunnan työskennellessä maastopalon sammuttamiseksi, radiokanavalle tuli kahdeksan eri lähetystä henkilöltä, joka kutsui itseään "viestintäteknikoksi." Hän kertoi havainnoistaan ja vaaroista lähellä lentokenttää, jossa hän ja hänen radiolaitteensa sijaitsivat. Hän ei vain halusi auttaa palomiehiä antamalla heille tietoja Elk Butten lentokentästä.

Metsäpalvelun valvoja ajoi lentokentälle, tunnisti Jason'in ja käski häntä lopettamaan häirinnän. Jason myönsi myöhemmin käytöksensä nauhoitetussa haastattelussa ja tutkintaraportissa.

"Aikeesta riippumatta FCC toteaa, että tahallisia rikkomuksia ei voida jättää huomiotta, koska radioviestinnän ja erityisesti yleiseen turvallisuuteen liittyvän viestinnän häiritseminen on vakava lainrikkomus ja voi vaarantaa ihmishenkiä ja omaisuutta."

https://www.radioworld.com/news-and-business/headlines/fcc-to-fine-ham-for-firefighting-interference

<takaisin pääotsikoihin>

## EDR tunnistaa ja tunnustaa ikääntymisen ongelman

Tanskan radioamatööriliiton, EDR; hallituksen mukaan "meidän vanhusten on tehtävä enemmän saadaksemme alle 40-vuotiaat mukaan."

"EDR:n jäsenmäärä on tällä hetkellä hitaassa nousussa, meillä on lähes 1.600 jäsentä. Luku on varsin mukava, kun tarkastellaan kuinka paljon Silent Key on verottanut ja kuinka moni joutuu luopumaan jäsenyydestä tiukan talouden, alhaisten eläkkeiden ja korkeiden elinkustannusten sanelemana.

Hitaasti kasvava jäsenmäärä johtuu varmasti siitä, että tilanne EDR:ssä on nyt rauhallinen. Meillä on hallitus, joka tekee yhteistyötä ja vetää samaan suuntaan. Vuosikokouksessa 2021 oli viime aikojen paras ja positiivisin tunnelma. Tämän kehityksen on jatkuttava vielä monta vuotta, sillä rauha on perusta EDR:n selviytymiselle ja kehittymiselle nykyaikaiseksi etujärjestöksi.

Haluaisimme paljon laajemman ikäjakauman jäsenpohjaan, meidän on ketään loukkaamatta tunnustettava, että olemme kaikki "laillisesti" vanhoia.

Siksi meidän kaikkien on pyrittävä saamaan alle 40-vuotiaat mukaan harrastukseen. Täytyyhän meillä vanhuksilla olla joku auttamassa antennin asennuksessa, kun emme pysty itse kiipeämään ylös, eikö niin? <a href="https://tinyurl.com/IARU-Denmark">https://tinyurl.com/IARU-Denmark</a>

<takaisin pääotsikoihin>

#### Brasilia torjuu saastuttavia aurinkopaneeliasennuksia

Aurinkopaneeliasennukset voivat aiheuttaa huomattavaa RF-saastetta myös Brasiliassa. Brasiliassa kansallinen metrologian, standardoinnin ja teollisuuslaadun instituutti (INMETRO) on julkaissut uusia säännöksiä kasvavan ongelman ratkaisemiseksi. (Lauseessa ei ole kirjoitusvirhettä. "Metrologia" on tiede, joka tutkii mittaamista ja mittausyksiköitä)

INMETRO julkaisi 21.3.2022 asetuksen, jossa vahvistettiin aurinkosähköjärjestelmien tekniset määräykset ja vaatimustenmukaisuuden arviointivaatimukset. Se tuli voimaan 2.5.2022 tietyillä siirtymäajoilla.

Aurinkopaneeleista saadun DC-sähkön (tasasähkön) muuntaminen AC-sähköverkossa (vaihtosähköksi) käytettäväksi vaatii tyypillisesti piirejä, jotka aiheuttavat radiohäiriöitä.

Brasilian Liitto, LABRE; on aktiivisesti osallistunut työryhmien toimintaan ja tuonut asiantuntemustaan mukaan. Tämän ansiosta INMETRO ymmärsi aiheen tärkeyden ja sisällytti uuteen asetukseen sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevia vaatimuksia, joita ei siinä olut edellisessä vuoden 2011 versiossa. Tämä oli tärkeä päätös Brasilian radioviestinnän suojaamisessa aurinkosähköjärjestelmien aiheuttamilta häiriöiltä. https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-140-de-21-de-marco-de-2022-389587680

<takaisin pääotsikoihin>

# Jopa 2 milj \$ sakot kiinteistön omistajalle, jos piraatti lähettää sieltä

Yhdysvalloissa maan telehallinto FCC aloitti muutama vuosi sitten erittäin voimakkaan piraattiasemien vastaisen toiminnan. Alussa toki kongressi unohti antaa siihen varoja, vaikka sääti uudet lait. Asia jäi hetkeksi torsoksi.

Nyt FCC on lähettänyt useille kiinteistönomistajille ilmoituksia väitetystä merirosvo- eli piraattiradiotoiminnasta, jota on havaittu heidän omistamissaan kiinteistöissä. FCC muistuttaa omistajia siitä, että liittovaltion laissa säädetään nyt jopa 2 miljoonan dollarin sakoista, "jos toteamme, että olet antanut kenelle tahansa yksityishenkilölle tai yhteisölle luvan harjoittaa piraattiähetyksiä omistamastasi tai hallinnoimastasi kiinteistöstä." Omistajan pitää myös tunnistaa kiinteistössä piraattilähetyksiä harjoittavat henkilöt.

FCC kertoo, että sen agentit käyttävät erilaisia jäljitystekniikoita näiden FM-signaalien löytämiseen.

https://www.radioworld.com/news-and-business/business-and-law/fcc-sends-pirate-radio-notices-to-property-owners

Meidän suomalaisten on varmaan vaikea ymmärtää FCC:n ja Yhdysvaltojen lainsäätäjien tiukkaa otetta, lähes nollatoleranssia piraattiasemiin. Onhan piraatteja ollut Suomessakin menneinä vuosina jopa runsaasti, mutta ne on saatu aina aisoihin paljon pienemmällä metelillä.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Australian sähköinen ra-tutkinto nyt myös alle 18-vuotiaille

Australiassa on, kuten hyvin monessa muussakin maassa, ollut jo vuosia sähköinen radioamatööritutkinto. Tutkinnon voi suorittaa joko etänä tai tutkijan läsnäollessa.

Australian lainsäädännöstä johtuen alle 18-vuotiaat eivät ole kuitenkaan saaneet suorittaa sähköistä tutkintoa. Australian kaksi Liittoa ovat olleet tästä hyvin harmissaan. Onhan selvää, että tämä käytäntö on ollut hidaste tai ylimääräinen vaiva nuorille, jotka haluaisivat suorittaa tutkinnon alta pois tietokoneella. Ja nimenomaan korona-aikana, he ovat joutuneet menemään tutkintotilaisuuteen ja täyttämään paperisen tutkintolomakkeen.

Ongelmaan on nyt keksitty kompromissi. Nuorelle voidaan järjestää sähköinen etätutkinto, jos hänen vanhempansa ovat samassa huoneessa valvomassa tutkintoa! Joskus ratkaisu vaikeaan pulmaan on yksinkertainen! <a href="https://www.wia.org.au/newsevents/news/2022/20220529-1/index.php">https://www.wia.org.au/newsevents/news/2022/20220529-1/index.php</a>

<takaisin pääotsikoihin>

# Myös Belgia tutkii mahdollisuuksia 40 MHz alueeseen

Myös Belgian telehallinto BIPT tutkii Belgian Liiton, UBA; pyynnöstä mahdollisuutta "perustaa" 40 MHz:lle radioamatöörialue.

Tällä hetkellä maassa ei ole allokaatiota tälle bandille. Bandilla kuitenkin esiintyy laittomasti ON-alkuisia asemia. He "käyttävät" lähetykseen pienoismalleille ja srd-laitteille varattua lupavapaata kaistaa. Se ei kuitenkaan mahdollista radioamatööriliikennettä.

<takaisin pääotsikoihin>

# Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym

Albanian salainen poliisi takavarikoi DX-pedition laitteet

Col, MM0CDX; on tunnettu pienistä DX-peditioista Euroopan harvinaisiin

kolkkiin. Listalla on jo monta maata ja jopa Märket, OJOY; josta jutun lopussa lisää.

Colin, MM0NDX; ja Paul, G4PVM; olivat viiden päivän DX-peditiolla Albaniassa 16.-20.5.2022. Mukana oli myös IK8LOV. He käyttivät vastaavasti CEPT-sopimuksen mukaisia tunnuksia ZA/MM0NDX; ZA/G4PVM ja ZA/IK8LOV. Peditiosta löytyy hyvä nettisivu ja paljon kuvia QTH:sta kukkulan laella yksinäisessä talossa ..... https://www.dx-world.net/za-g4pvm-za-ik8lov-za-mm0ndx-albania/



Peditio meni hyvin ja pojat olivat lentokentällä palaamassa kotiin, kun tullimies kiinnostui heidän laitteistaan. Seuraavaksi poliisi pyysi heidät sivuun selittämään, mitä kaikkea he tekivät laitteilla. Poliisi takavarikoi laitteet.

Albanian poliisin kyberyksikkö ja Albanian salaisen palvelun (SHISH) yksikkö selvittävät edelleen, pitävätkö miesten puheet paikkansa. He haluavat selvittää, olivatko he viiden päivän matkallan osa jotakin vakoiluryhmää. Albanian poliisi ei anna tarkempia tietoja tutkinnan vuoksi mutta toteaa: "Olemme huolissamme siitä, kuinka tällaiset laitteet tuotiin Albaniaan huomaamatta ja mihin tarkoitukseen niitä käytettiin ja kuka niitä käytti ja kuinka kauan näitä radioita käytettiin Albanian alueella."

Äskettäisen Naton sotaharjoituksen aikana kaksi venäläistä miestä havaittiin Kucovan lentotukikohdassa nostamassa dronea. Albanian Military Intelligence Service (AISM) pysäytti heidät ja karkotettiin Albaniasta. <a href="https://www.dailyrecord.co.uk/news/scots-radio-ham-says-im-27202744">https://www.dailyrecord.co.uk/news/scots-radio-ham-says-im-27202744</a>

# **Tapaus TF/OJ0Y**

Colin ei tällä jutullaan pääse ekaa kertaa OH3AC Kerhokirjeen palstoille. www.oh3c.fi/OH3AC\_Kerhokirje\_2020-1\_TF\_OJ0Y.pdf

Colin kävi myös Märketillä 2018 ja sai tunnuksen OJOY, HAREC-sopimuksen mukaisesti. Hän tuli sittemmin tällä OJOY-tunnuksella ääneen myös muista maista: 3A/OJOY, TF/OJOY ja JW/OJOY.

Muutama OH kiinnitti asiaan huomiota ja kyseenalaisti asia sekä lupateknisesti että arvomaailman kannalta. Käytettiinhän OJO-tunnusta nyt muualla kuin Märketillä.

Tunnettu DXeri Paul, F6EXV; kirjoitti asiasta Daily DX- bulletiiniin: "CEPT-sopimus edellyttää, että käytetään oman kansallisuuden tunnusta." Tämän mukaan Col'in olisi tullut käyttää tunnusta 3A/MM0NDX jne.

Viestintävirasto pui asiaa ja ilmoitti Col'lle, että tunnusta OJOY saa käyttää vain Märketin luodolla. Piste. Tämä "tunnusshoppailu" saatiin tällä tavalla kuriin.

<takaisin pääotsikoihin>

# Contest University'n ja Hamvention'in parhaat esitelmävideot

Contest University (CU) pidettiin toukokuun puolivälissä Ohiossa, Yhdysvalloissa. Tässä muutama lukijoita ehkä kiinnostava esitelmän \*.pdflinkki. Loput esitelmistä löytyvät CU:n kotisivulta.

Esitelmistä on yhteinen video, joka on pituudeltaan puuduttava 8:18:25 (tuntia), ja löytyy osoitteesta:

https://www.youtube.com/watch?v=drZCwoVzUqE

K5GN – Inside vs. Outside – How to Enjoy Contesting https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/K5GN-Inside-vs-Outside-How-to-Enjoy-Contesting-2022.pdf

W3LPL – Easy to Build Low Band Receiving antennas for Small & Large Lots https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/W3LPL-Easy-to-Build-Low-Band-Receiving-Antennas-for-Small-and-Large-Lots-2022.pdf

K1DG – Contesting 101 Operating

https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/K1DG-Contesting-101-Operating-2022.pdf

N6TV – The Advantages of Waterfall Displays for Contesting and DXing <a href="https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/N6TV-The-Advantages-of-Waterfall-Displays-for-Contesting-and-DXing-2022-1.pdf">https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/N6TV-The-Advantages-of-Waterfall-Displays-for-Contesting-and-DXing-2022-1.pdf</a>

W0YK – Digital Contesting – RTTY and FT8/FT4 https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/W0YK-Digital-Contesting-RTTY-and-FT8-4.pdf

N9RV – Operating Mechanics: The X factor in Contesting Success <a href="https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/N9RV-Operating-Mechanics.pdf">https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/N9RV-Operating-Mechanics.pdf</a>

W0YK - Upping your Digital Contesting Game

https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/W0YK-Upping-your-Digital-Contesting-Game.pdf

W3LPL – Preparing Your Station for Competition

https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/W3LPL-

Preparing-Your-Station-for-Competion-2022.pdf

https://youtu.be/drZCwoVzUqE?t=5734

W5ZN - Field Measurements and Comparison of Low Band Receive Arrays <a href="https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/W5ZN-Field-Measurements-and-Comparison-of-Low-Band-Receive-Arrays-2022.pdf">https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/W5ZN-Field-Measurements-and-Comparison-of-Low-Band-Receive-Arrays-2022.pdf</a>

N6TV – Everything you Want to Know about USB & Serial Interfaces https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/N6TV-Everything-You-Want-to-Know-About-USB-Serial-Interfaces-2022.pdf

N9RV – <u>Perspectives on 45 Years of Contest Station Building</u> https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/N9RV-Perspectives-on-45-Years-of-Contest-Station-Building-2022.pdf

W3YQ – Tower Climbing and Tower Safety https://www.contestuniversity.com/wp-content/uploads/2022/05/W3YQ-

<takaisin pääotsikoihin>

#### Brittihamit juhlivat kuningatar Elisabet II:n 70-v monarkiaa 28.6.2022 asti

Kuningatar Elisabet II on tällä hetkellä koko maailman pisimpään hallinnut monarkki. Kuningatar kruunattiin 1952 ja tänä vuonna tulee siis täyteen 70 vuotta. Elisabetista tuli lokakuussa 2016 maailman pisimpään vallassa ollut elävä monarkki kun Thaimaan kuningas Bhumibol Adulyadej, HS1A; kuoli. Hän nousi valtaan vuonna 1946 vain 18-vuotiaana ja kuoli oltuaan 70 vuotta kuninkaana.

Juhlan kunniaksi 1.-28.6.2022 brittiasemat saavat käyttää prefiksissä erikoislisäkirjainta "Q" alla oleva mukaisesti:

- -G, GD, GI, GJ, GM, GU ja GW-asemat voivat käyttää prefiksiä GQ.
- -M, MD, MI, MJ, MM, MU ja MW-asemat voivat käyttää prefiksiä MQ.
- -2D, 2E, 2G, 2I, 2J, 2M, 2U ja 2W-asemat voivat käyttää prefiksiä 2Q -ZB, Gibraltarin, asemat voivat käyttää prefiksiä ZQ.

Liitto, RSGB; on julkaissut tietenkin myös awardin, todisteen. Platinum Jubilee Awards

https://rsgb.org/main/activity/hm-queen-elizabeth-platinum-jubilee/award-70/

<takaisin pääotsikoihin>

#### Etelänavalle uusi DXCC-maa?

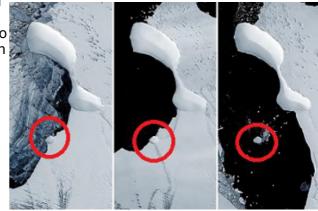
Etelänavan tuntumasta paljastui uusi aikaisemmin tuntematon saari, kun jäähylly romahti. Jäähylly on jäävuorten ja/tai mannerjäätikön väliin jäänyt jää, jonka alta jää on sulanut esimerkiksi merivirtausten vuoksi.

Romahtaneen jäähyllyn alta paljastui aikaisemmin tuntematon saari. "Jäähylly on ollut paikallaan oletetta-vasti tuhansia vuosia. Nyt sitä ei ole enää koskaan olemassa".



Saari näkyy NASAn Earth Observatoryn kuvissa jään peitossa. Pyöreä kohde kuvan keskellä on pysynyt paikoillaan jo puolitoista kuukautta. Ei liiku. Valkoinen kohollaan oleva kohde näkyy jo aikaisemminkin otetuissa satellittikuvissa.

NASA on vielä varovainen saaren suhteen, se haluaa varmistaa, että kyseessä todellakin on saari. Tosin muutakaan järkevää selitystä pyöreälle paikallaan pysyvälle kohteelle meren keskellä ei ole keksitty. Se on pysynyt



paikallaan ja säilynyt, kun muu jää on sen ympäriltä jo sulanut pois. Saari kohoaa NASAn ICESat-2-satelliitin lasermittausten mukaan 30–35 metriä merenpinnan yläpuolelle.

"Todennäköisesti jään alta paljastuu tulevina vuosina uusia saaria, kun jäätiköt jatkavat sulamistaan"

https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/tt/1f10c230-8532-4f45-ab3a-57ac4fa2f1c2

<takaisin pääotsikoihin>

#### UKSMG 6 metrin kesämaraton 7.5.-7.8.2022

Brittien UKSMG eli "U.K. Six Meter Group" järjestää tänäkin vuonna perinteisen kesämaratonin. Sen tarkoituksena on annetun ajan – 7.5.-7.8.2022 – puitteissa työskennellä mahdollisimman monta ruutua tai DXCC-maata.

Kesämaratonin synty on Suomessa. Nykyiset järjestäjät kiittävät edelleenkin vuolaasti Hannua, OH1HS/OH3WW; kilpailun kehittämisestä vuosittaiseksi tärkeäksi tapahtumaksi. Vuonna 2014 kilpailu siirtyi UKSMG:n haltuun oltuaan sitä ennen vuosia Hannun luotsaama: http://www.uksmq.org/summer-marathon.php

Maratoni on nyt jaettu kahteen pääluokkaan: Legacy eli CW/SSB ja Digital eli FT8/FT4 ym.

Tällä hetkellä kärjessä ovat: (tunnus, ruutujen määrä)

Le	acy Modes Digital Modes				S
1	IS0BSR	249	1	OE4WHG	501
2	IK7LMX	207	2	G3PXT	465
3	OE1HHB	201	3	IS0BSR	430
4	IK7EOT	189	4	IK7EOT	406
5	M1ABK	160	5	M1ABK	353

Mielenkiintoisempaa kuin sijoitukset, on katsoa kärjessä olevien asemien lokia ja ihmetellä, miten kelit voivatkaan olla erilaiset etelässä.

<takaisin pääotsikoihin>

# GDXF teki "Most Wanted -listan uudella laskutavalla

German DX Foundation, GDXF; on tehnyt "Most Wanted" -listan uudella laskutavalla. Hieman vaikea, mutta antaa silti kattavan kuvan.

Uusi tapa perustuu tavoitteeseen työskennellä jokainen DXCC-maa kaikilla bandeilla 160 – 6 m - siis kymmenellä eri bandilla. Jos olet workkinut

Bouvetin, 3Y; vain yhdellä bandilla, se puuttuu sinulta vielä yhdeksällä bandilla. Olet siis workkinut sitä vain 10 %:n verran tavoitteesta workkia kaikki maat yleensä tai eri modeilla ja sinulta puuttuu 90 %. Vastaavasti, jos olet workkinut sen kaikilla bandeilla, olet päässyt 100 %:n tavoitteeseen. Laskentatavan vuoksi eniten puuttuvilla mailla on korkeat %-luvut. Mutta – summa summarum - järjestys on karkeasti sama kuin perinteisillä läskutavoilla.

Suomessa laskettiin DXCC-maapuutteet 1990-luvulla kerran hieman samansukuisella tavalla. Jokaisella, jolla oli vielä puutteita, oli 100 pistettä "jaettavana." Jos Sinulta puuttui yksi DXCC-maa, sai se täydet 100 pistettä tililleen. Jos puuttuvia maita oli kaksi, kumpikin sai 50 pistettä jne. Ei silloinkaan järjestys paljoa muuttunut. Tuo OH-kokeilu oli sinänsä loogisen ymmärtävä – mitä vähemmän sinulla on puutteita, sitä enemmän laitat energiaasi niiden workkimiseen

Most Wanted DXCC list 2021 TOP 10. DL7VEE, Rolf Thieme

Rank Mixed		Rai	Rank CW		Rank SSB		Rank Digital	
P5	95.3%	1	P5 1	.00%	1	P5 95.4%	1	KH3 100%
KH7K	91.6%	2	3Y/B	96.3%	2	KH5 95.2%	1	BS7 100%
3Y/B	90.4%	3	KH7K	94.9%	3	KH7K 93.8%	3	FT/W 99.8%
FT/W	89.6%	3	ZS8	94.9%	4	KH4 93.5%	4	3Y/B 99.6%
KH3	89.4%	5	FT/W	94.3%	5	BS7 92.9%	5	KH7K 99.1%
VK0M	87.8%	6	KH3	93.2%	6	T31 92.7%	5	KH5 99.1%
BS7	87.5%	7	VK0M	91.9%	7	VK0M 92.6%	7	3Y/P 98.2%
KH5	87.3%	8	BS7	87.8%	8	FT/W 91.2%	8	KH4 97.6%
KH4	84.8%	9	KH5	86.8%	9	KH3 90.3%	9	ZS8 97.5%
T31	81.2%	10	KH4	85.5%	10	3Y/B 89.2%	10	P5 97.3%
	P5 KH7K 3Y/B FT/W KH3 VK0M BS7 KH5 KH4	P5 95.3% KH7K 91.6% 3Y/B 90.4% FT/W 89.6% KH3 89.4% VK0M 87.8% BS7 87.5% KH5 87.3% KH4 84.8% T31 81.2%	P5 95.3% 1 KH7K 91.6% 2 3Y/B 90.4% 3 FT/W 89.6% 3 KH3 89.4% 5 VK0M 87.8% 6 BS7 87.5% 7 KH5 87.3% 8 KH4 84.8% 9	P5 95.3% 1 P5 1 KH7K 91.6% 2 3Y/B 3Y/B 90.4% 3 KH7K FT/W 89.6% 3 ZS8 KH3 89.4% 5 FT/W VK0M 87.8% 6 KH3 BS7 87.5% 7 VK0M KH5 87.3% 8 BS7 KH4 84.8% 9 KH5	P5 95.3% 1 P5 100% KH7K 91.6% 2 3Y/B 96.3% 3Y/B 90.4% 3 KH7K 94.9% FT/W 89.6% 3 ZS8 94.9% KH3 89.4% 5 FT/W 94.3% VK0M 87.8% 6 KH3 93.2% BS7 87.5% 7 VK0M 91.9% KH5 87.3% 8 BS7 87.8% KH4 84.8% 9 KH5 86.8%	P5       95.3%       1       P5       100%       1         KH7K       91.6%       2       3Y/B       96.3%       2         3Y/B       90.4%       3       KH7K       94.9%       3         FT/W       89.6%       3       ZS8       94.9%       4         KH3       89.4%       5       FT/W       94.3%       5         VK0M       87.8%       6       KH3       93.2%       6         BS7       87.5%       7       VK0M       91.9%       7         KH5       87.3%       8       BS7       87.8%       8         KH4       84.8%       9       KH5       86.8%       9	KH7K       91.6%       2       3Y/B       96.3%       2       KH5       95.2%         3Y/B       90.4%       3       KH7K       94.9%       3       KH7K       93.8%         FT/W       89.6%       3       ZS8       94.9%       4       KH4       93.5%         KH3       89.4%       5       FT/W       94.3%       5       BS7       92.9%         VK0M       87.8%       6       KH3       93.2%       6       T31       92.7%         BS7       87.5%       7       VK0M       91.9%       7       VK0M       92.6%         KH5       87.3%       8       BS7       87.8%       8       FT/W       91.2%         KH4       84.8%       9       KH5       86.8%       9       KH3       90.3%	P5       95.3%       1       P5       100%       1       P5       95.4%       1         KH7K       91.6%       2       3Y/B       96.3%       2       KH5       95.2%       1         3Y/B       90.4%       3       KH7K       94.9%       3       KH7K       93.8%       3         FT/W       89.6%       3       ZS8       94.9%       4       KH4       93.5%       4         KH3       89.4%       5       FT/W       94.3%       5       BS7       92.9%       5         VK0M       87.8%       6       KH3       93.2%       6       T31       92.7%       5         BS7       87.5%       7       VK0M       91.9%       7       VK0M       92.6%       7         KH5       87.3%       8       BS7       87.8%       8       FT/W       91.2%       8         KH4       84.8%       9       KH5       86.8%       9       KH3       90.3%       9

Tästä linkistä löytyy mielenkiintoinen Most Wanted -listasta vuosittain aina vuodesta 2003 lähtien. Klikkaamalla vuosilukua, saat selville mitkä olivat sen vuoden Most Wanted -maat. Yllättäviä maita on poistunut listalta ja uusia tullut tilalle.

https://gdxf.de/mostwanted/

Vertailuksi tässä Club Log'in ajantasainen lista:

https://clublog.org/mostwanted.php

Rank	Prefix Entity Name Current Ran	kWhitelisted
1.	P5 DPRK (NORTH KOREA)	1 =
2.	3Y/B BOUVET ISLAND	2 =
3.	FT5/W CROZET ISLAND	3 =
4.	BS7H SCARBOROUGH REEF	4 =
5.	CEOX SAN FELIX ISLANDS	5 =
6.	BV9P PRATAS ISLAND	6 =
7.	KH7K KURE ISLAND	7 =
8.	KH3 JOHNSTON ISLAND	8 =
9.	VK0M MACQUARIE ISLAND	12 (↓ 3)
10.	FT/G GLORIOSO ISLAND	11 ( ↓ 1)

<sup>&</sup>lt;takaisin pääotsikoihin>

# The Madison DX Club'in laatuvideoita

Madison DX Club järjestää yleensä kuukausittain laatuesitelmän. Aiheet ovat mielenkiintoisia ja puhujat alansa huippua. Hyvin editoitu video tulee aina kaikkien katsottavaksi. Tässä kolme viimeisintä huippuesitelmää.

- April 12, 2022: "Selecting a Solid State Amplifier for DXing and

Contesting" By Adam Farson VA7OJ, Telecommunications Engineer "Puolijohdevahvistimen valinta DX- ja kilpailutoimintaa varten" (Pituus 1:26:04)

https://www.youtube.com/watch?v=eIq NUYaYQA&t=3318s

- May 10, 2022: "Antennas - The Third Dimension" ( Is higher always better, optimum height, ground gain? ) By Gary Sutcliffe, W9XT

"Onko korkeammalla oleva antenni aina parempi? (Pituus 44:22)

https://www.youtube.com/watch?v=nsM5XXLPrds

-June 14, 2022: "Helpful Test Equipment & Tools for the Ham Shack" By Rob Sherwood, NCOB - Sherwood Engineering

"Hyödyllisiä testauslaitteita ja -työkaluja Hamshackille. Tarvitsetko todella laitteita asemasi optimointiin?"

(Pituus 1:11:51)

https://www.youtube.com/watch?v=Ey2D8TX0Upk http://www.madisondxclub.org/NC0B-MDXC-2022.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

# **Uusia uutisia ulkomailta**

## Päivitä tietosi kansainväliseen Ham Census-laskentaan

On kulunut jo hieman aikaa siitä, kun OH3AC Kerhokirje kehotti suomalaisia hameja osallistumaan kansainväliseen



radioamatööritoiminnan tutkimukseen:

www.oh3ac.fi/OH3AC\_Kerhokirje\_2021-5\_Hamcensus.pdf

Nyt on aika tehdä ensimmäinen päivitys. Päivitys on melko helppoa. Palaa vain <u>Hamcensus.org</u> -palvelun sivulle ja kirjaudu sisään. Siellä on tutut linkit kuuden osan suorittamiseen.

Tärkeää: Sinun ei tarvitse täyttää koko tutkimusta uudelleen. Sinun tarvitsee vain käydä se läpi ja muuttaa kaikkia vastauksia, jotka ovat muuttuneet ensimmäisen kerran täyttämisen jälkeen. Sen pitäisi kestää noin viisitoista minuuttia, ja se auttaa meitä pitämään tiedot tuoreina.

Vielä kerran, kiitos osallistumisestasi Ham Census -tapahtumaan ja muista käydä meillä Ham Communityssä.

<takaisin pääotsikoihin>

#### Lyhviden aaltojen uusi tuleminen on toiveajettelua

Radio World -lehden viimeisessä numerossa toimittajat ja asiantuntijat tyrmäävät ajatuksen, että lyhyet aallot olisivat tulossa takaisin. Perustelut ja logiikka ovat kieltämättä uskottavia.

Radio Netherlands, Radio Canada International ja BBC World Service, Radio Miami International sekä Voice of America ja Radio Free Europe lähettävät ohjelmaa Venäjälle. Romania lähettää ukrainankielisiä uutisia. Vatikaanin radio tekee samoin. Australiassa on pyyntöjä palauttaa lyhytaaltolähetykset.

Lyhyet aallot olivat ennen keskeinen väline uutisten ja tiedon välittämiseen alueille, joilla televisio ja radio olivat sensuroituja. Vuoden 1991 jälkeen asiat alkoivat muuttua. Yleisömäärät alkoivat laskea 1993 tienoilla. Trendi jatkui 2000-luvulle. BBC lopetti kaikki lyhytaaltolähetykset Itä-Eurooppaan.

VOA, DW ja muut vähensivät lyhytaaltojen käyttöä.

Yleisö ei yksinkertaisesti enää kuunnellut. Siirryttiin Internetiin, josta oli saatavilla lukuisia vaihtoehtoisia lähteitä. Venäjällä saattoi olla miljoonia lyhytaaltoradioita. Mutta ei enää – menneet ovat ajat, jolloin ihmiset ryhmittyivät radioiden ympärillä.

Tieto tavoittaa ihmiset Ukrainassa ja Venäjällä edelleen sosiaalisen median ja salattujen sovellusten, kuten Telegramin, kautta. Jopa presidentti Zelensky käyttää sosiaalista mediaa päivittäin saadakseen viestinsä perille.

Niinpä niin paljon kuin sen sanominen satuttaakin, lyhytaaltolähetysten vaatiminen on toiveajattelua. Vuonna 2022 ukrainalaiset ja venäläiset tarvitsevat 2000-luvun ratkaisuja, eivät perintöteknologiaa, jota ensisijaisesti harrastajat pitävät elossa.

https://www.radioworld.com/columns-and-views/guest-commentaries/why-reviving-shortwave-is-a-non-starter

<takaisin pääotsikoihin>

# Kerhokirjeen 2022-5 valmistusprosessi ja avustajat

Tämän OH3AC Kerhokirjeen aineisto kerättiin yhteensä 1456 sähköpostista, vihjeestä tai nettisivuilta. Tulleesta aineistosta pystyttiin vain 4-6 % julkaisemaan tässä OH3AC Kerhokirjeessä. Osa aineistosta siirtyy taas seuraavaan Kerhokirjeeseen. Erikoiskiitos vihjeitä, ideoita ja ajatuksia suoraan tai välillisesti lähettäneille avustajille:

Jari, OH5ZN; Vesa, OH3FYE; Tomi, OH3FSR; Olli-Jukka, OH2OP; Timo, OH1TH; Jarmo, OH2GJL; Rauno, OH3FR; Jaakko, OH3JK; Hannu, OH3HA; Eetu, OH3BLT; Harri, OH3UP; Timo, OH3TMI; Jussi, OH3ZQ; Timo, OH5LLR; Jukka, OH6LI; Marko, OH4MP; Kari, OH5YW; Jukka, OH2JIN; Kari, OH7FVG; Matti, OH2BGD; Kim, OH7KIM; Niko, OH5CZ; Hanna, OH7TO; Jorma, OH8UL; Gerd, OH5SB; Keijo, OH2BOZ; Jari, OH5ZN; Esa, OH6NFV; Oli, OH4MCV; Pekka Rantala, Juha, OH9FKL; Viestintävirasto, Hannu, OH1IX; Hannu, OH1HAQ; Aarno, OH2HAI; Esko, OH3BFV; Jari, OH3EPZ; Kim, OH7KIM; Timo, OH5LLR; sekä useat tekstissä mainitut sivustot, OHFF-puskaistit, SDXL ja DailyDX-bulletiini. Toivottavasti kaikki tulivat mainituiksi!?

# **OH3AC KERHOKIRJE**

"OH3AC Kerhokirje" on kerhon jäsenille ja muillekin kiinnostuneille noin kolmen viikon välein lähetettävä riippumaton ja itsenäinen sähköpostikirje. Kerhokirje ilmestyy materiaalista riippuen.

Kerhokirjeen sähköpostilistalla on nyt yli 870 lukijaa ja sen lisäksi sitä luetaan noin 1100-1900 kertaa OH3AC ja Radiohullujen Keskustelupalstoilta sekä suoraan Facebookista olevasta linkistä ja kerhon kotisivulta. Kerhokirjettä myös edelleenvälitetään eräiden muiden kerhojen omilla listoilla. Jos haluat pois jakelulistalta tai haluat jakelulistalle, laita sähköpostia osoitteeseen oh3ac@oh3ac.fi

Kerhokirje kertoo tapahtumista kerhon piirissä mutta mukana on mielenkiintoisia uutisia ja linkkejä, jotka koskettavat kaikkia radioamatöörejä. Kerhokirjeen sanavalinta tai uutisointi ei tietenkään edusta kerhon virallista kantaa vaan ovat puhtaasti ao. kirjoittajan tai kerhokirjeen vastaavan toimittajan, joka toimii ns. päätoimittajavastuulla. Kaikki kiitokset - kuten kritiikinkin - vastaanottaa vain päätoimittaja. Jokaisella lukijalla on vastineoikeus, jos tuntee että asiaa on käsitelty väärin tai jos kirjoitus on loukkaava.

Jos sinulla on hyvä "uutisvinkki", laita se yllä olevaan osoitteeseen. Kaikki

kerhokirjeet, myös vanhemmat, ovat luettavissa kerhon kotisivun vasemmassa palkissa olevasta linkistä tai suoraan tästä <a href="http://www.oh3ac.fi/Kerhokirjeet.html">http://www.oh3ac.fi/Kerhokirjeet.html</a>

että kerhon avoimelta "Keskustelupalstalta", jonka löydät tästä: <a href="http://www.oh3ac.fi/palsta/index.php">http://www.oh3ac.fi/palsta/index.php</a>

Toimitti Jari, OH2BU