

## OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo:

(klikkaa pääotsikoita, niin pääset lähelle ao. juttua)

### Ajankohtaista kerholta: (klikkaa pääotsikkoa)

Antenninrakennuskurssi ma 26.8 (teoria) ja la 7.9.2024 (rakentaminen)  
"Radio OH3AC" - syksyllä radioamatöörikurssi suorana paikallisradiossa  
Kerhon - OH3AC - vilkas kevät: tapahtumia, esitelmiä ja talkoita  
Tule päivystämään Museon Mastolan OH3R-asemalla su 12-15 SA  
Voit maksaa jäsenmaksun Smartum, ePassi ja jopa MobilePay'llä  
PäijätHami -kesäleirisivuilla esitelmät ja yli 300 kuvaa leiriltä

### Radio- ja tv-museo: (klikkaa otsikkoa)

#### Tapahtumia ympäri Suomea ja maailmaa: (klikkaa otsikkoa)

SDXL kesäkokous pe-su 2.-4.8.2024 Lehmirannassa, Salossa  
Valkeakosken Radioamatöörit kesäleiri Rauttunmajalla pe-su 2.-4.8.2024  
Mikkelin Seudun Radioamatöörit, OH4AC; Latupirtillä pe-su 9.-11.8.24  
Teljän Radioamatöörit ry, OH1AF; kesäleiri Säkylässä pe 16.-18.8.2024  
Turun Radioamatöörit ry, OH1AA: legendaarinen Tippsund 16.-18.8.2024  
Kahdeksikkojen Kerho ry, OH8AA; 100-vuotisjuhlaleiri Oulussa 6.-8.9.24

### Antenneita ja antennitekniikkaa: (klikkaa otsikkoa)

Viiden 40 m:n sloper-dipolin systeemi jopa parempi kuin pieni yagi  
Eräs mielipide ikuiseen UHF- ja N-liittimien väliseen kiistaan  
Sloperi - Hyvä DX-antenni, helppo asentaa ja workkii loistavasti  
Uusia päivityksiä ja dataa 2 m ja 6m kaupallisten antennien vertailussa  
Saksalaisen lyhyen matematiikan oppitunti – helposti antennin pituus

### Tekniikkaa ja laitteita: (klikkaa otsikkoa)

Ongelmia Quansheng UV-K5(8) -kapulan päivityksen kanssa?  
RAZZies June, Juli, August 2024

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

Tämän syklin 25 auringonpilkkumaksimi voi olla juuri tänään?  
Miten vähentää aurinkopaneeleista tulevia häiriöitä  
Auringonpilkkumaksimi luultavasti syynä huonoihin 6 m:n keleihin  
Yle podcast: Avaruusmyrskyn anatomia: kun aurinkopurkaus osuu  
Seuraa Traficom'in kyberturvallisuuskeskuksen viikkokatsausta  
Lampun tai loisteputken vaihtaminen ei aina ongelmaton

### Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

OM Jyri, OH7JP; ylennettiin reservissä everstiluutnantiksi  
Kuuntele numeroasemia ... – katso taulukosta taajuus ja aika!  
Radiotiedustelu - Suomen salainen ase toisessa maailmansodassa  
Bittiumilta lisää Nato-yhteensopivia Tough SDR -radioita  
Viestimiespäivät la-su 24.-25.8.2024 Lopella ja Hämeenlinnan alueella

## **Uusia uutisia kotimaasta**

Radioamatöörien teksti-tv-sivu jo 37 vuotta Yleisradion tv-kanavilla  
Suomen Radioamatööritarvike Oy, SRAT; poistettu kaupparekisteristä  
Loistavalla HamKarelia-leirillä 509 kävijää. Ensi vuonna Hankasalmi!

Radio Piko aloitti Asikkalassa – taustalla Jari, OH3EPZ

Imperiumin ensimmäinen vastaisku uuteen rakentamislakiin

Ole tarkkana: Seuraakuntasi uuden rakennusjärjestyksen syntymistä

Kiristysohjelma ajoi alas ARRL:n sähköiset palvelut- mutta ARRL vaiken!

Kerhot: Hallituksen rekisteröinnistä on hyötyä yhdistyksille

Radioamatöörit selvittivät Ylen uutisoiman mystisen radioupotuksen!

Tilapäisen matkapuhelinverkon masto kaatui, yksi henkilö kuoli

Saako bandilla keskustella politiikasta ja uskonnosta tai käydä kauppaa?

## **Sähkötys-extra; hamin taidoista tuo jaloin?**

Koukuttava Rufz- CW-harjoitus- ja kilpaohjelma oikeilla ra-tunnuksilla

Harjoittele sähkötystä hyvillä tiedostoilla

Yritätkö nostaa CW-nopeuttasi... tässä on joitain tietoja.

Hanki CW Forever -T-paita

## **Puska-extra**

Elokuu on kansainvälinen WWFF- eli puska-aktiviteettikuukausi

Muista varautua punkkeihin pusassa ...

Venäjä jäi pois WWFF -puskaohjelmasta

Kaksi puolalaista kiertää itä- ja pohjois-Suomen ruutuja heinä-elokuussa

Jarmo, OH2CGU; ja tuntematon sormus. Tunnistatko?

Tampereen DX-Kuuntelijat, TreDXk aktivoituu mm Kantoaalto-blogissa

Oikaisu OH3AC Kerhokirjeen Norjan retken kuvatekstiin

## **Radioamatööritoiminnan tulevaisuus**

Uusi FT8 SuperFox yllättää ja ärsyttää – tositesti Jarvis-peditiolla

FT8-ja LoTW-ohjelmien versiot – nyt on pakko ladata uusia versiota

## **Radioamatöörit mediassa**

Yle bongasi Jari, OH3KRH; ja Henriikan, OH3KRG; Ämyrockista

## **Radioamatöörihallintoa ja -liittoja muualla, IARU**

Australian telehallinto ACMA sekottamassa VK9 ja VK0 -tunnukset

Auta IARU:a löytämään ideoita ra-toiminnan kehittämiseksi

Tim, VE6SH; jatkaa IARU:n presidenttinä, Thomas, DF200; uusi varapj

Baofeng on kapinallisten radio

Japani lopettaa toistaiseksi ja Sveitsi kokoaan kaikki AM-lähetykset

## **Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.**

Madison DX Club'in ajankohtaiset huippuesitelmät

Sateliittiuutisia: QO-100 satelliitille DX-peditioita ja ISS:n taajuuksia

The UKSMG Summer Marathon Rules

## **Ulkomailta uusia uutisia: (klikkaa otsikkoa)**

Hamit voittivat "hands free"-kiistan Pennsylvaniassa

14 minuutin kierros Friedrichhafenin Ham Radio -messuilla

MFJ, Ameritron, Hygain, Cushcraft, Mirage ja Vectronics lopettivat

Radioamatöörit varmistivat 4 vuotta kadoksissa olleen henkilöllisyyden

# Ajankohtaista kerhoasiaa

## Antenninrakennuskurssi ma 26.8.2024 (teoria) ja la 7.9.2024 (rakentaminen)

Vanhan Radioaseman koulutustiloissa Lahden Radiomäellä, Radiomäenkatu 43, 15100 LAHTI. Järjestetään

**ANTENNINRAKENNUSKURSSI**  
**ma 26.8.2024 klo 18:00-20.00 (teoria/oppia)**  
**la 7.9.2024 klo 10- (rakentaminen)**

### Tule rakentamaan itsellesi antenni mestarien ohjauksessa

Kurssin tavoitteena on antaa tiedot, tutustua, rakentaa ja virittää tavallisimpia radioamatöörien käyttämiä perusantenneita tai taktisia maastoantenneita, kuten dipolin kaikki versiot, Windom, G5RV, longwire, pienet VHF-yagit ym sekä samalla opetella antennianalysaattorin käyttöä. Viritettäväksi voi tuoda myös valmiita antenneita ja omia analysaattoreita.

Antenneita voi rakentaa itse tuoduista tarvikkeista tai Kerho hankkii pyydetty-essä keskitetysti tarveaineet, jokaisen maksaessa osuutensa kuluista. Ylimääräiset tarveaineet ja esim. keskieristimet, liittimet ym myydään paikalla oleville.



### Katso mallia aiemmista antenninrakennuskursseista

Mukana voi olla myös pelkästään seuraamassa muiden rakentamista ja imemässä antennimestarien oppia. Vuosien 2013/2018 vastaavien kurssien selostuksen ja kuvia löydät linkeistä:

<http://www.oh3ac.fi/antrakkurssi.html>

<http://www.oh3ac.fi/Antenninrakennuskurssi2018.html>

### Kurssipäivät ma 26.8.2024 ja la 7.9.2024

Teoria/oppi HF- antenneista on **ma 26.8.2024 klo 18-20** ja silloin viimeistään sovitaan kuka tekee minkälaisen antennin. Oppitunnin voi seurata myös Teams-yhteydellä. Teorian vetää Matti, OH7SV.

Antennien rakentaminen alkaa **la 7.9.2024 klo 10:00** työ- ja tarveaineiden esittelyllä ja työryhmien koordinoinnilla ym. Antennien rakentamiseen on varattu tarpeeksi aikaa. Tarvittaessa voidaan jatkaa su 8.9.2024 tai vielä ma 10.9.2024.

Koska kerholla tulee olla aikaa hankkia tarveaineet, toivomukset rakennettavista antenneista tulee toimittaa Jesselle, OH3CTB; viimeistään ke 28.8.2024. Jessen saa kiinni [oh3ctb@oh3ac.fi](mailto:oh3ctb@oh3ac.fi) ja/tai puh. 045 651 3218

Kerho hankkii antennien tarveaineet sekä vastaa, että käytettävissä on tarpeellinen määrä työkaluja ja pientarveaineita (sahat, porat, kolvit, tinat, liittimet, kutistussukat ym). Kerholla on valmiina muutama km 6 mm alumiiniputkea ja -puomia pieniä VHF/UHF-antenneita varten. Kerhon AA-600 antennianalysaattori on rakentajien käytössä viimeisenkin db:n irtiottoon antenneista.

### Mihin ja miten ilmoittaudun kurssille?

Ilmoittautumisohjeet tulevat OH3AC:n kotisivulle myöhemmin elokuussa.

### Opettajat ja antennimestarit

Kurssin opettajana ja antennimestarina toimii Matti, OH7SV. Kurssin koordinaattorina toimii Jesse, OH3CTB.

**<takaisin pääotsikoihin>**

## "Radio OH3AC" - syksyllä radioamatöörikurssi suorana paikallisradiossa

Myös koulutuksessa tulee kokeilla uusia asioita!

Lahden Radioamatöörikerho ry., OH3AC; järjestää syys-lokakuun aikana radioamatöörien perusluokan kurssin niin, että 9 oppituntia tulee suorana lähetyksenä paikallisradiossa ja muissakin medioissa.

Osa kurssin yksityiskohdista on vielä auki, mutta päälinjat ovat seuraavat:

- Lahdessa, Kouvolassa, Helsingissä, Oulussa ja Pohjanmaalla toimivissa paikallisradiossa kurssi radioidaan suorana lähetyksenä. Tarkat lähetyspaikkakunnat ja taajuudet ilmoitetaan elokuun lopulla.

- Suorat opetusillat tulevat kaksi kertaa viikossa, tiistaisin ja torstaisin.

Kurssi jatkaa lähetyspäivät ovat:

<b>ti 3.9.2024</b>	<b>to 6.9.2024</b>
<b>ti 10.8.2024</b>	<b>to 13.9.2024</b>
<b>ti 17.8.2024</b>	<b>to 20.9.2024</b>
<b>ti 24.8.2024</b>	<b>to 27.8.2024</b>
<b>ti 2.10.2024</b>	

- Suora lähetys alkaa kunakin päivänä klo 18:00. Päivittäinen opetusosuus kestää taukoineen kolme tuntia ja päättyy klo 21:00.

- Suoran lähetyksen jälkeen alkaa tunnin mittainen vapaa keskustelu, jossa voi tehdä kysymyksiä.

- Kurssilla käydään läpi Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; perusluokan K- ja T1-modulien opetusmateriaali. Kaikki materiaali tulee löytymään Kerhon sivulta [www.oh3ac.fi/ra-kurssi.html](http://www.oh3ac.fi/ra-kurssi.html)

- Kurssille voi tulla mukaan myös Teams-yhteydellä, jolloin voi esittää kurssiin liittyviä kysymyksiä joko puheella tai chat'in kautta.

- Kurssi pyörii myös Kerhon Youtube-kanavalla.

- Kurssi on vapaasti kenen tahansa kuultavissa ja kuunneltavissa. Kurssi on tietenkin ilmainen mutta Kerho ottaa mielellään vastaan myös lahjoituksia ja avustuksia.

- Opetusta voi suoran lähetyksen aikana kommentoida ja tehdä kysymyksiä paitsi Teams'in, myös WhatsApp-linkin kautta tai tekstiviestillä ja sähköpostilla.

- Kukin 9 opetuskerrasta toistetaan "Radio OH3AC":n kahden kuukauden lähetyssajan aikana noin 7-8 kertaa. Toistot tulevat vuorokauden eri aikoina, jolloin jokainen kuunteleva opiskelija löytää itselleen oman rytmin.

- "Radio OH3AC" -kanavan lähetysaikaa täytetään myös m. PäijätHämeen kesäleirin esitelmillä ja muulla radioamatöörimateriaalilla. On myös mahdollista ja toivottavaa, että haastatteluita, esitelmiä ym tulee myös muualta. Niitä otetaan mielellään vastaan, myös vanhempia esitelmiä, selostuksia tai vastaavia.

Kerhon kotisivulta tulee löytymään yhteistyöradioiden paikkakunnat, taajuudet, tarkat lähetyssajat sekä suorille lähetyksille että uusinta-lähetyksille. Aikatauluista selviää myös muun ohjelman otsikot ja ajat.

**<takaisin pääotsikoihin>**



## Kerhon vilkas kevätkausi

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; kevät on ollut varsis vilkas ja työntäyteinen. Kevään ja vielä kesän aikana on järjestetty monta tapahtumaa ja talkoota. Tässä muutamia niistä näin postuumisti:

- Uusi Kerhomestari, Tuula Lindevall, ex-OH3WK/yl, aloitti 1.2.2024.
- Kerhoilta on ollut jokainen ma klo 18:00+. Kerholaisia 6 - 25 kpl.
- Lahden kaupungin Kaupunkilainen-lehden toimittaja tuli tekemään juttua Kerhon toiminnasta. Juttu julkaistiin maaliskuussa. Kerholla kuvaajan mielestä "liikaa" kuvattavia. Kaikki eivät mahtuneet kuvaan.
- Päijät-Hämeen leirin kiitosjuhlassa talkoolaisille oli mukana yli 30 henkeä. Jari, OH2BU; kertoi leirin järjestelyistä ja taloudesta taustatietoja
- Kerho ja kerholaiset olivat mukana usealla asemalla Viestiliikenneharjoituksessa pe-la 15.-16.3.2024.
- Kunniapuheenjohtaja Pentti Larevan, OH3TY; siunaustilaisuus 5.4.2024. Kerholta usea edustaja ja muistoseppel.
- Kerhon vuosikokous pidettiin ma 6.5.2024 – yli 20 osanottajaa. Erinomaisen pitkä toimintakertomus hyväksyttiin.
- Yrjön, OH3CK; OH3R-esittely su 19.5.2024. Mukana uusia kasvoja päivystykseen.
- Kevään suuret siivoustalkoot ma 20.5.2024. Antennivajassa vuosikausia olleet tavarat saivat kyytiä kahdelle siirtolavalle.
- Radioamatööritoiminnan syväesittelyä Lahden Lyseolla. Fysiikan opiskelijoille tietoisku.
- Radio Pikon koelähetykset alkoivat 26.5.2024. Tirehtöörinä Jari, OH3EPZ.
- SK Harrin, OH3UP; muistotilaisuus pidettiin Kerholla ma 27.5.2024. Muisteltiin Harrin tyttäreen kanssa hänen pitkää uraansa.
- "Yhdistyksen tietohallinto ja tietoturva tänään" -esitelmä: Mika Wahlman, OH4QN/sec, ma 3.6.2024. Hyviä neuvoja ja ajatuksia minkä tahansa Kerhon tietohallintoon.
- "Opastus avaruustieteisiin" -esitelmän piti Marko Kämäräinen ma 10.6.2024. Ammattilaisen suusta kuultuna maailmankaikkeus onkin lopulta aika pieni.
- Antennivajan ulosheittotalkoot ma 10.6.2024. Vajan tyhjennystä jatkettiin.
- Avoimet ovet, talkoot, drooninäytös ja yllätysjuhla pidettiin kevätkauden päättäjäisten yhteydessä ma 17.6.2024. Liki 40 henkeä vietti yhteistä laatuaikaa.
- Isot antenni- ja mastotalkoot pe-su 19.-21.7.2024. Nostin ylsi 41 metriin ylös ja kaivuri kahteen metriin alas. HF-masto on nyt miltei huippukunnossa ja VHF-maston perustat valmiit. Kuvassa 20 m:n biiminousemassa takaisin mastoon.
- Kerhon hallitus on kokoontunut keväällä ja kesällä viisi kertaa.
- Museo Mastolan esittelyasema OH3R ollut äänessä useimpana su:na klo 12:00-15:00.



[<takaisin pääotsikoihin>](#)



## Tule päivystämään Radio- ja tv-museo Mastolan OH3R-asemalla su 12-15 SA

Lahden Radio- ja tv-museo Mastolan pääkerroksessa on Arvi Hauvosen muistoasema OH3R. Asemalla pyritään pitämään päivystystä joka su klo 12:00-15:00. Päivystys ja aseman aktivointi on korona-aikaa lukuunottamatta ollut säännöllistä.

Päivystyksen aikana voit pitää yhteyksiä hyvällä ja nykyaikaisella IC-7300 -rigillä ja hyvillä antenneilla. Samalla voit esitellä harrastusta museolla vieraileville...

Päivystyksen ohessa voit – jos asiakkaita ei ole näköpiirissä – itsekkin tutustua museon kokoelmiin ja antautua historian syöveriin.

Tehtävä ei ole vaikea – se tuo lähinnä vaihtelua arkeen ja sunnuntaihin. Ja hyvän olon, kun on saanut tehdä jotakin harrastetta palvelevaa. Jos tehtävä tai paikka tuntuu vaikealta, Yrjö, OH3CK; tulee antamaan Sinulle täydellisen perehdytyksen.

Varaa itsellesi aika Mikalta, OH3BZK; joko [oh3bzk@oh3ac.fi](mailto:oh3bzk@oh3ac.fi) tai 040 538 2419

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



## Jäikö sinulta tämä OH3AC Kerhokirje tulematta sähköpostilla?

SRAL lakkautti @sral.fi -omakutsupalvelunsa 2.3.2024 klo 13:00. Jos sinulla OH3AC Kerhokirjeen sähköpostilistalla ainoana osoitteena oli @sral.fi -omakutsu, et tätä Kerhokirjettä saanut tällä kertaa sähköpostilla.

Mutta ei haittaa .... laita toimiva sähköposti osoitteeseen [oh3ac@oh3ac.fi](mailto:oh3ac@oh3ac.fi), niin korjaamme listalle nykyisen sähköpostisi.

Kerhon jäsenilleen tarjoama @oh3ac.fi -omakutsupalvelu toimii edelleen. @oh3ac.fi-omakutsuja on noin 800. Omakutsu annetaan sekä etunimi.sukunimi@, kutsumanimi.sukunimi@ että kaikille tunnuksille.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Jäsenmaksut 2024 tulossa

Kerhon vuoden 2024 jäsenmaksulaskut ovat tulossa syksyn aluksi, ensin seuraavan Kerhokirjeen 2024-5 liitteenä ja sen jälkeen karhuna henkilökohtasiin sähköposteihin.

Helpota taloudenhoitajan työtä maksamalla jäsenmaksusi jo nyt.

Jäsenmaksut ovat nyt pysyneet samana jo yli 15 vuotta ja ovat 2024:

- \* Normaalijäsen - . 20 euroa
- \* Perhejäsen - .... 10 euroa (perheestä jo yksi normaalijäsen)
- \* Opiskelijajäsen - 10 euroa
- \* Nuorisojäsen - .. 10 euroa (alle 15v.)
- \* Työttömät - ..... 10 euroa
- \* OT-vapautus: .... 70-vuotta täyttäneet Kerhon jäsenet tai uudet jäsenet, jotka ovat yli 70 vuotta täyttäneitä on vapautettu jäsenmaksusta. He voivat kuitenkin tukea Kerhon toimintaa vapaaehtoisella jäsen- tai kannatusmaksulla.

Jäsen- ja/tai kannatusmaksun voi maksaa Kerhon tilille:

**FI21 4212 0010 2892 27**

Jos työnantajasi antaa Sinulle henkilöstöetuna **Smartum, ePassi- tai EazyBreak** -etuja, voit jäsenmaksun maksaa myös sillä .... itse asiassa Sinun kannattaa harkita myös vakavasti, että tyhjennät koko loppuvuoden saldosi Kerholle. Saldo kun nollaantuu joka tapauksessa 31.12.2024

**Nyt voit maksaa jäsenmaksun tai lahjoittaa tai tukea  
ePassi – työsuhde-edulla  
Smartum -työsuhde-edulla tai  
Mobile Pay-maksupalvelulla**



Työnantajat voivat antaa työntekijöille verottomasti kalenterivuoden aikana 400 €:n arvosta kulttuuri- ja liikuntapalveluita. Työnantajat lataavat summan työntekijän käyttöön ja työntekijä voi vapaasti ostaa niillä kulttuuri-, koulutus- ja liikuntapalveluita.

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; kurssi- ja jäsenmaksut kuuluvat koulutus- ja liikuntapalveluihin. Voit siis maksaa jäsenmaksusi tai vapaan summan sekä ePassin että myös Smartum-palvelun kautta.

**Eikä tässä vielä kaikki!** Hyvin monella jää käyttämättä näitä työsuhde-etuja vuoden aikana. Näissä kahdessa palvelussa olevat "yli jäämät" kannattaa lahjoittaa vuoden lopulla Kerholle. Voit siis näiden palveluiden käyttäjänä antaa **kannatusmaksun tai lahjoituksen Kerholle.**

**Toimi siis näin:**

Jos sinulla on työnantajasi antama ePassi- tai Smartum-työsuhde-etu;

- kirjaudu palveluun,
- valitse palveluntuottajista Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC
- maksa kerhon jäsenmaksu tai lahjoita vaikka osa tai kaikki loppuvuoden saldosta
- ja paina "hyväksy".

SmartumPay-kännykkäsovelluksella voit maksun hoitaa muutamassa sekunnissa, lyhyemmässä ajassa joka Sinulla meni tämän lukemiseen.

**Mobile Pay-maksaminen**

**Voit maksaa jäsenmaksun tai lahjoittaa myös Mobile Pay-maksupalvelulla.** Se vaan on nyt aika!

**Toimi näin:**

- kirjaudu Mobile Pay-sovellukseen
- näppäile summa, jonka haluat maksaa
- kirjoita maksun saajaksi "57629" tai skannaa viereinen Q-koodi
- hyväksy maksu. (Maksun saaja on PäijätHami, jolla nimellä Kerhon pankkitili on kirjattu.)

**Voiko tämän enää helpommin tehdä?**

[\*\*< takaisin pääotsikoihin >\*\*](#)



## Kerhon jäsenillä oma Whats'App-ryhmä – haluatko liittyä mukaan?

Koska kerhon jäsenillä on tarvetta sosiaaliseen kanavaan, Kerhon hallitus on perustanut Whats'App-ryhmän nimellä **"OH3AC jäsenchat."** Ryhmässä voi käydä kaikenlaista vapaamuotoista keskustelua ra-toiminnasta ja vähän muustakin.

Jos olet siis Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; jäsen ja haluat Kerhon Whats'App-ryhmään, laita pyyntö päästä WhatsApp-ryhmään osoitteella ["kerhomestari@oh3ac.fi"](mailto:kerhomestari@oh3ac.fi). Muista liittää pyyntöön puhelinnumerosi. Lisäämme sinut ryhmään tai lähetämme Sinulle kutsulinkin, jolla pääset mukaan.  
<takaisin pääotsikoihin>



## PäijätHami -kesäleirisivuilla edelleen esitelmät ja lähes 300 kuvaa leiriltä PäijätHami-kesäleirillä 837 kävijää!

\*\*\* Lähes 300 kuvaa, esitelmää ja tallennetta \*\*\*

**Leirin järjestelyt ja kommellukset, ohjelmat, esitykset. Paljon kuvia**

PäijätHami-kesäleirin järjestelyistä, ohjelmasta, tunnelmista ja kävijöiden mielipiteistä kertovat sivut ovat edelleen käytössä.

Sivut sisältävät lähes 300 kuvaa, esitelmää, tallennetta ym leiristä. Tuskin koskaan leiristä on tehty näin laajaa jälkiraporttia.

Useimmista leirillä pidetyistä esityksistä löytyy sivulta esitysmateriaali, monesta myös kuva- tai äänitallenne. Kaikki kuvat avautuvat klikatessa näyttöön suurempina tai niiden takaa tulee video- tai äänitallenne.

Raportti on jaettu neljään osaan: **järjestelyt, ohjelma ja esitelmät, tunnelmakuvia leiriltä ja osanottajien antamia kommentteja.** Jokaisen osan alusta voi hypätä muihin osiin. Ohjelma-osiossa on lisäksi pikalinkit eri päiville ja tapahtumiin.

<takaisin pääotsikoihin>



## Tutkintoja Radiomäellä kerhoiltoina maanantaisin tai koska tahansa

Lahden Radiomäellä, Kerhon koulutusluokassa voidaan järjestää pyynnöstä kaikkien moduulien tutkintoja aina kerhoiltoisin eli maanantaisin. Aika voidaan sopia välille 17:00-19:00. Tutkinnon vastaanottaja on joko Jaakko, OH3JK; tai Jari, OH2BU. Myös muut päivät saattavat onnistua jomman kumman kiireistä riippuen. Jari, OH2BU; voi pitää tutkintoja myös pääkaupunkiseudulla ja erityisesti Kirkkonummi-Lahti tien varrella.

Ilmoittautuminen ja tutkinnon sopiminen joko:

[Jaska, OH3JK oh3jk@oh3ac.fi](mailto:Jaska.OH3JK@oh3ac.fi)

[Jari, OH2BU oh2bu@oh3ac.fi](mailto:Jari.OH2BU@oh3ac.fi)

<takaisin pääotsikoihin>

## Kerhoillat jatkuvat Radiomäellä joka ma klo 18.00

Kerhoillat jatkuvat normaalisti Radiomäellä joka ma noin klo 18:00 alkaen. Usein porukkaa tulee jo ennen tätä. Kerhoillassa yleensä jutellaan joskus jopa radioamatööriaiheista. Kysyä voi mitä tahansa.

<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 avaussignaali (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>

## Lahjoita 10-50 € nuorisotoimintaan ja nuorten jäsenmaksun tukemiseen

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

<takaisin pääotsikoihin>

## Tapahtumia Suomessa ja maailmalla

### SDXL kesäkokous pe-su 2.-4.8.2024 Lehmirannan lomakeskuksessa Salossa

Suomen DX-liiton eli SDXL kesäkokous pidetään tänä vuonna Lehmirannan lomakeskuksessa Salossa, entisen Perniön kunnan alueella. Kokous on elokuun ensimmäisellä viikonloppuna eli pe-su 2.-4.8.2024.

Lehmiranta sijaitsee 14 km Salon keskustan eteläpuolella, kantatie 52:n varrella.

Lomakeskuksessa on tarjolla sekä hotelli- että hostelli-majoitusta. Suunnitelmiin kuuluu varata Tervahovi-hostelli kokonaisuudessaan, ja lisäksi tarvittava määrä hotellihuoneita.

Lehmirannassa on tilava tilausravintola ja kaksi kahvilaa, joista toinen sijaitsee kylpylän yhteydessä. Käytössä on myös erinomaiset kokoustilat, mukaan lukien auditorio.



Kokous käynnistyy pe klo 18 lipun nostolla ja päättyy su keskipäivällä saman lipputangon juurella. Tänä aikana pääsee nauttimaan monista mielenkiintoisista ohjelmanumeroista.

La on vierailu Salon Elektroniikkamuseolle, jossa esitellään vaikuttava kokoelma radio-vastaanottimia ensimmäisistä Suomessa valmistetuista lähtien. Lisäksi kokoelmissa on monenlaista elektroniikkalaitetta, pääpainon ollessa Saloran ja Nokian tuotteissa. Perinteiseen tapaan lauantai-iltana on vuorossa ohjelmallinen illallinen.

<https://sdxl.fi/tervetuloa-kesakokoukseen-saloon/>

[<takaisin pääötsikoihin>](#)

## **Valkeakosken Radioamatöörit kesäleiri Rauttunmajalla pe-su 2.-4.8.2024**

Tervetuloa kaikki OH3AB:n jäsenet mutta myös muut perheinenne viettämään yhteistä aikaa leirielämän puitteissa.

Leiri alkaa pe 2.8.2024 päivällä ja kestää aina su-iltaan 4.8.2024 saakka. Myös päiväosallistujat ovat tervetulleita.

Leirille osallistuminen on maksutonta eikä ennakkoilmoittautumista tarvita. Paikan päällä on aiempien vuosien tapaan kolehtipurkki. Leirin kustannukset ovat muiden kulujen tavoin nousseet, joten kolehtiin osallistuminen on erittäin toivottavaa, mutta ei pakollista.

Majoitus leirityyliin teltoissa. Isoa majaa voi myös käyttää ryhmämajoitukseen makuupussin kanssa.

Kerho pyrkii järjestämään leirille jonkin verran yhteistä syötävää, mutta leirikävijöiden toivotaan varaavan mukaan myös omaa evästä.

<https://karin.kapsi.fi/OH3AB/tapahtumat.htm>

[<takaisin pääötsikoihin>](#)



## **Mikkelin Seudun Radioamatöörit, OH4AC; kesäleiri Latupirtillä pe-su 9.-11.8.24**

Perinteinen kesäleirimme järjestetään tutussa paikassa perinteisen ohjelman kera. Latupirtti on varattu perjantaista sunnuntaihin.

Ohjelmassa jälleen nokkakusoilua, keittolounas (la klo 11-13), kahvia, teetä ja pullaa. Sauna lämpiää pe- ja la-iltasella.

Kerhoasema käytössä koko leirin ajan, kalustona FT-DX10 ja taikalanka. Pirtillä tilaa myös yöpymiseen n. 10 henkilölle.

Varatkaa viikonloppu kalenterinne, sillä ohjelmassa on taas jotain mielenkiintoista harrastukseemme liittyvää asiaa.

Ajo-ohjeet: HUOM! Navigaattori ei välttämättä vie oikeaa tietä perille. Naviin Korpikoskentie 33, Mikkeli ja seuraa opasteita!

[<takaisin pääötsikoihin>](#)



## Teljän Radioamatöörit ry, OH1AF; kesäleiri Säkylässä pe-su 16.-18.8.2024

Kerhon kesäleiri järjestetään "perinteisessä" paikassa Säkylässä. Paikka on Sydänmaan kyläyhdistyksen rantamökki Pyhäjärven rannalla

Leirille on mahdollisuus tulla perjantaina 16.8.2024 14.00 SA alkaen päiväkäynnille tai yöpyä kohteessa. Paikka on varattu meille sunnuntai iltaan asti. Kesäleirille ei tarvitse erikseen ilmoittautua.

Kesäleirin pitopaikan hinta on 180 €, joka kolehtina kävijöiden kesken kerätään.

Ajo-ohje kohteeseen:

<http://saila.org/OH1AF-2023/>

Tervetuloa!

<takaisin pääotsikoihin>



## Turun Radioamatöörit ry, OH1AA: legendaarinen Tippsund 16.-18.8.2024

Kerhon vuotuinen, maineikas, mystinen ja suosittu kesäleiri pidetään hytkin Taivassalon Tippsundin leirialueella tänä vuonna 16.8.-18.8.2024.

Mökkivarauksia ja ilmoittautumisia voi kysellä jo nyt Birgitalta, oh1yl(AT)oh1aa.net

Leirialue on meidän käytössä perjantaina klo 17 lähtien, portit on kiinni ennen sitä. Ohjelmassa on la esitelmää, pe illallinen ja la päivällinen.

Lauantai päiväkävijöille alennettu leirihinta, ilmoittautukaa.

Ohessa Turun kaupungin yleisinfo ja ajo-ohje löytyy linkistä.

<https://www.turku.fi/kulttuuri-ja-liikunta/ulkoilualueet/leirialueet/tippsundin-leirialue-taivassalo>

<takaisin pääotsikoihin>

### AJO-OHJE

- Turusta Kustavintietä noin 60 km Taivassalon kirkolle
- Kirkolta vasemmalle Hakkeenpäntielle
- Aja n. 6 km, käänny oikealle Leikluotoon
- 2 km Pinonperän sillalle ja Kahiluodon tietä leirialueelle

## Kahdeksikkojen Kerho ry:n, OH8AA; 100-vuotisjuhlaleiri Oulussa 6.-8.9.2024

Tervetuloa juhlistamaan Kahdeksikkojen Kerho ry:n, OH8AA; satavuotista taivalta juhlaleirille Oulun Hietasaaren Johteenhoviin.

Leirin aikataulu, juhlaillallisen menu, leirihinnat ja majoitusvaihtoehdot löytyvät kerhon nettisivuilta kohdasta "OH8AA goes Johteenhovi OG100AA"

<https://www.oh8aa.fi/og100aa-juhlaleiri/>

Pe-iltana pystytetään leiriasema, workitaan, saunotaan, paistetaan makkaraa. La aamupäivällä jatketaan saunomista, aamupalastellaan ja kusoillaan eri.



La koko iltapäivä on varattu juhlaosuudelle (puheita, nokkakusoilua, kahvia, juhllallinen illallinen).

Su-aamupäivä on lauantai-aamun toisinto, loppusanojen jälkeen QRT klo 10.  
[https://www.oh8aa.fi/wp-content/uploads/2024/03/OH8AA\\_Goes\\_Johteenhovi-OG100AA\\_V1.pdf](https://www.oh8aa.fi/wp-content/uploads/2024/03/OH8AA_Goes_Johteenhovi-OG100AA_V1.pdf)

Ilmoittautuminen on avoinna, toimi jo nyt!

<https://forms.gle/x5PPF1wccPXS33mB9>

Ilmoittautumisen jälkeen saat maksuohjeet ja ilmoittautumisen muokkauslinkin sähköpostiisi. Vahvasta osallistumisesi suorittamalla leirimaksu viimeistään 11.8.2024.

Leiri ja la-illalliskortti 40 €. Pelkkä leiri 20 €. Päiväkäynti 10 €.

Eräpäivä: Viimeistään 11.8.2024

Viite: 30902 Käytä maksussa aina viitenumeroa

**<takaisin pääotsikoihin>**

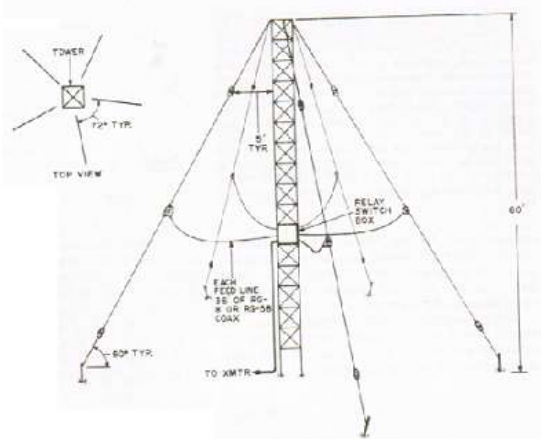
## Antenneita ja antennitekniikkaa

### Viiden 40 m:n sloper-dipolin systeemi jopa parempi kuin pieni yagi

Kaikilla ei ole mahdollisuutta rakentaa ja nostaa 40 metrin yagia. Tässä todella hyvä ja suhteos halpa vaihtoehto mietittäväksi.

Mastosta, jonka korkeus on 18 m (maston korkeus ei kriittinen) asennetaan viisi tavallista dipolia maata kohti viiteen eri suuntaan, siis ylhäältä päin katsoen 72 asteen välein. Dipolit ovat itse asiassa ns. "sloping dipole" -dipoleita, siis puolen aallon dipoleita, jotka laskeutuvat 30 asteen kulmassa alas kohti maata.

Kutakin dipolia syötetään normaalisti keskeltä n. 36 jalkaa eli 11 m:ä pitkällä koaksiaalikaapeleilla. Maston puolivälissä on relelaatikko, josta sähköisesti valitaan se dipoli, jota halutaan käyttää.



**Mutta ei tässä vielä kaikki!** Koko systeemin idea on se, että kun yhtä antennia syötetään, neljä muuta antennia toimivat heijastimina. Heijastimenhan toki aina pitää olla hieman pidempi kuin säteilevän elementin. Tässä tapauksessa asia on järjestetty niin, että heijastimina toimivien dipolien 11 metrin koaksiaalikaapelit ovat "irti" lähetyksestä, jolloin niiden induktanssi lisää dipolin pituutta 5 %:lla. Voi'la!

Antennin front-to-back, FB; on noin 20 dB ja vahvistus noin 4 dB. Voittaa 2 el yagin eikä paljon häviä 3 el yagille. Plussaa on vielä se, ettei tarvitse kääntömoottoria ja suunta vaihtuu nopeasti vain kytkemällä sopiva rele.

Vastaavan systeemin voi rakentaa myös kolmella tai neljällä dipolilla. Ja, toki, ja miksei jopa kuudesta tai useammasta. Systeemin voi helposti skaalata 80 metrille – maston pituus tällöin 36 metriä.

Koko rakennusohje löytyy kahdessa osassa:

[www.oh3ac.fi/Kuva1.png](http://www.oh3ac.fi/Kuva1.png)

[www.oh3ac.fi/Kuva3.png](http://www.oh3ac.fi/Kuva3.png)

**<takaisin pääotsikoihin>**



## Eräs mielipide ikuiseen UHF- ja N-liittimien väliseen kiistaan

Yleisin Suomessa käytettävä koaksiaaliliitin on ns. UHF-liitin eli PL-259, jota nimestään huolimatta käytetään myös HF-taajuuksilla. VHF/UHF-taajuuksilla suosiosta kilpailee ns. N-liitin.

Näiden kahden liittimen välillä käydään välillä melkoista tunnetasolle nousevaa "arvovaltasotaa". Jotkut itseään VHF/UHF/SHF-asiantuntijoina pitävät eivät suostu edes puhumaan UHF-liittimistä saattikka käyttämään niitä ja saattavat jopa kutsua niitä "banaaniliittimiksi." Noh ....



N-liittimen vakaat kannattajat sanovat, että N-liitin on suunniteltu niin, että koko sen pituudella on 50 ohmin impedanssi. Tämä onkin varmaan tärkeää VHF/UHF-taajuuksilla. Vastaavasti UHF-liittimen puoltajat vetoavat helppokäyttöisyyteen, tehonkestoon ja siihen, että HF-taajuuksilla mahdollinen pieni impedanssin vaihtelu ei merkitse mitään.

Myös Yhdysvaltojen johtava antenni- ja keliasantuntija Frank, W3LPL; on kertonut mielipiteensä N-liittimestä. Vaikean sanaston vuoksi tässä hänen englanninkielinen versionsa ja sitten karkea suomennos:

Hams and commercial manufacturers are incapable of installing reliable N connectors. Carefully examine a high quality (e.g., Amphenol) N connector adapter, the tips of your installed N-connectors pins should look EXACTLY the same as the tip of the pin of an Amphenol N connector adapter

N connector pin depth and pin axial alignment are extremely critical. N connector pins have only +/-1.5 thousandths of an inch depth tolerance. If a male pin is installed more than 1.5 thousands of an inch too short, the power handling capability of the pin is compromised

If a male pin is installed more than 1.5 thousands of an inch too long, the mating female pin may be permanently damaged.

Most modern N connectors use captivated pins to avoid widespread installation errors.

N connectors can be tightened hand tight, but for improved reliability a torque wrench should be torqued to 135 Newton-centimeters (N-cm.)

Never use female N connectors that do not have captive pins. Female pins are extremely susceptible to damage if a defectivemale connector is installed just once.

Hamit ja kaapelivalmistajat eivät pysty asentamaan N-liittimiä luotettavasti. Kun tutkii huolellisesti korkealaatuista (esim. Amphenol) N -liitintä, asennettujen N-liittimien nastojen kärkien tulee näyttää täysin samalta kuin Amphenol N -liitinsovittimen nastan kärjen.

N-liittimen tapin syvyys ja nastan aksiaalinen kohdistus ovat erittäin tärkeitä. N-liittimen nastojen syvyystoleranssi on vain +/-1,5 tuhannesosaa tuumasta. Jos urosnasta on asennettu yli 1,5 tuhannesosaa tuumaa liian lyhyeksi, nastan tehonkäsittelykyky vaarantuu

Jos urostappi asennetaan yli 1,5 tuhannes-osaa tuumaa liian pitkäksi, naaraspuolinen tappi voi vaurioitua pysyvästi.

Useimmat nykyaikaiset N-liittimet käyttävät "vangittuja" nastoja laajalle leviämisen välttämiseksi asennusvirheet.

N-liitintä voidaan kiristää käsin, mutta paremman luotettavuuden vuoksi momenttiavain tulee kiristää 135 newtonisenttimetriin (N-cm

Älä koskaan käytä naaraspuolisia N-liittimiä, joissa ei ole nastoja. Naarasnastat ovat erittäin herkkiä vaurioille, jos ne ovat viallisia urosliitin asennetaan vain kerran.

Frank, W3LPL

<takaisin pääotsikoihin>



## Hyvä DX-antenni, helppo asentaa ja workkii loistavasti

”Puolen aallon sloping dipole” on juuri sitä, mitä nimi sanoo. Kyseessä on tavallinen puolen aallon dipoli. Dipolin ”kuuma karva” on asennettu langan yläosaan kiinni mastoon tai puuhun tai vast ja antenni tulee sieltä kaltevasti (sloping) kohti maata. Kallistuskulma tai kuinka alas dipoli tulee, eivät ole kriittisiä arvoja.

Tavalliseen puolen aallon dipoliin verrattuna antennilla on sekä hyviä että huonoja puolia. Antenni on helpompi asentaa kuin kahteen ylhäällä olevaan pylvääseen. Sen vuoksi toki sen keskimääräinen korkeus on noin puolet vastaavan dipolin korkeudesta. Antenni lähettää vertikaalisia aaltoja, jotka menevät paremmin kaukana oleviin DX-maihin..

Koaksiaalikaapeli olisi hyvä saada lähtemään dipolista 90 asteen kulmassa, kuten kuvassa. Kalteva dipoli indusoi RF-virtoja koaksiaalın vaippaan. Saatat joutua asentamaan RF-kuristimen, jotta tämä ei-toivottu RF ei pääse radiohuoneeseen. Uhka on kuitenkin pieni.

Mutta muista kaksi asiaa:

- jos ripustat tämän antennin metallisesta mastosta, joka on aallonpituudeltaan pidempi kuin itse dipoli, toimii se heijastimena ja saat helposti 1-1.5 dB vahvistusta.
- Jos metallimasto on lyhyempi kuin puoli aallonpituutta, saattaa se toimia suuntaajana ja antenni workkii tavallaan väärään suuntaan.

<https://www.hamradiosecrets.com/sloper-antenna.html>

<takaisin pääotsikoihin>

## Uusia päivityksiä ja uutta dataa 2 m ja 6m kaupallisten antennien vertailussa?

Lionel, VE7BQH; on taas päivittänyt 2 m ja 6 m kaupallisten antennien vertailutaulukkonsa. Taulukon tärkein anti on se, että nyt kaikki mukana olevat kaupalliset antennit ovat ”samalla viivalla”, samoilla edellytyksillä laskettuna ja mitattuna. Ja verrattuna.

Vertailussa on nyt mukana:

**435 kpl 2 m (144 MHz) antenneita**

**130 kpl 70 cm:n (432 MHz) antenneita ja**

**210 kpl 6 m (50 MHz) antenneita.**

## VE7BQH Antenna Comparison Tables

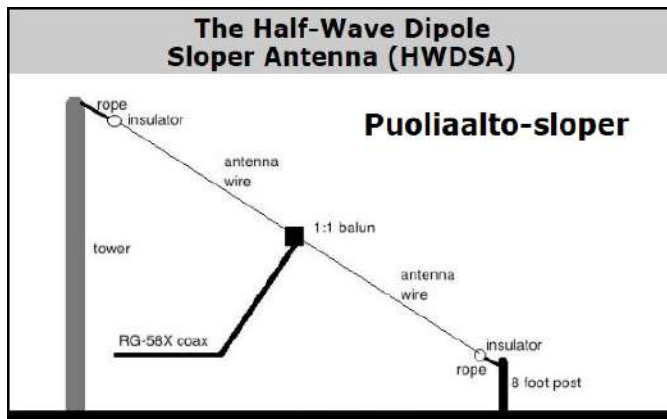
Esimerkiksi DK7ZB:n suunnitteleamalla 13-el yagilla, jonka puomin pituus on 25,47 m, saa 6 metrillä vahvistusta 16,7 dB. Jos tekee näistä nelikon, vahvistus on jo huikea 22,71 dB. Kun syöttää antenniin 100 W (ja jos unohdetaan erilaiset kaapeli ym. vaimennukset) parhaimpaan suuntaan tulee n. 13 kW:n signaali.

Vertailun yleisen pitkän esittelyn löydät seuraavasta linkistä:

<http://www.bigskyspaces.com/w7gj/6mTable.htm>

Varsinainen Excel-taulukko löytyy näistä kahdesta linkistä:

<https://www.bigskyspaces.com/w7gj/VE7BQH%20Charts.xlsm>



Taulukossa on paljon lukuja, mutta kannattaa keskittyä oleelliseen:

- Jossa:
- (A) puomin eli antennin pituus
  - (B) antennin vahvistus
  - (C) antennin vahvistus, kun stakataan 4 antennia H-muotoon
  - (D) antennin vahvistus, kun stakkausetäisyydet ovat 75 % optimista
  - (E) SWR -tarkkailualueella
  - (F) syöttömetodi

< takaisin pääotsikoihin >

## Saksalaisen lyhyen matematiikan oppitunti – laske sikahelposti antennin pituus

Saksalainen Heinz, DL8MH; -  
ammatiltaan todennäköisesti ja varmasti  
insinööri - osoittaa miten helppoa on  
laskea puolialtodipolin yhden  
puolikkaan pituus.

Kun puolialtodipolin puolikkaan  
"virallinen" laskentakaava on seuraava:

$$\frac{300}{\text{MHz}} / 4 \times 0,95 = \text{puolialtodipolin puolikkaan pituus}$$

johdattelee hän samaan tulokseen  
seuraavalla yksinkertaistuksella.  
(Kuvassa 40 ja 20 m, tässä 80 ja 30 m)

$$\frac{80}{4} = 20 + 0,80 = 20,80 \text{ m}$$

$$\frac{30}{4} = 7,5 + 0,30 = 7,80 \text{ m jne}$$

Toimii! Yllättävän hyvin!

<https://www.youtube.com/watch?v=8cSw3y-AyTA>

Antennenlänge in Sekunden bestimmen

< takaisin pääotsikoihin >

Handwritten calculations on graph paper:

$$\frac{300}{\text{MHz}} = \lambda : 4 = \lambda \frac{1}{4} \times 0,95 = \text{Ant. Länge}$$
$$\frac{\text{Band}}{4} = \lambda \frac{1}{4} + 0, \text{ Band}$$
$$\frac{40}{4} = 10 + 0,40 = 10,40$$
$$\frac{20}{4} = 5 + 0,20 = 5,20$$

## Tekniikkaa ja laitteita

### Ongelmia Quansheng UV-K5(8) -kapulan päivityksen kanssa?

Quansheng UV-K5 -kapulasta on lyhyessä ajassa tullut suosituin ns. halpapakula. Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä 2024-3 esittelimme jo sen ominaisuuksia.

Juhani, OH1FSS; kirjoittaa kuitenkin harmaista pilvistä päivityksen yhteydessä:

-----

"Olin muutaman kuukauden käyttänyt Quansheng UV-K5 versiota IJV 2.9R5. Skedien kuittaukset ja 2 m ja 70 cm NAC-kisat sujuivat ongelmitta. Pieniä bugeja oli, mutta ne eivät juurikaan häirinneet.

Päivitin uudempaan versioon IJV 3.21. Radio tuntui toimivan. Aloin kuitenkin

viilaamaan asetuksia ja kanavia Chirpillä. Päivitin niitä muutaman kerran onnistuneesti, mutta sitten radio pimeni ja mykistyi täysin. Service mode (S1+power on), FM BC ja Chirp-yhteys tai kalibraation luku eivät onnistuneet. K5prog\_IJV\_V3.exe pystyi lukemaan kylläkin bootloaderin ja firmiksen version. Firmiksen päivitys -mode (PTT+power on) tuli päälle.

Netistä löytyi kohtalotovereita, mutta ei apua. IJV:n tuki ei ole erinomaista, esimerkiksi omaa keskustelupalstaa ei ole.

Päätin sitten päivittää takaisin edellisen version 2.9R5. Se auttoi, palautin asetukset radioon Chirpillä vanhasta tiedostosta ja radio toimii taas!

Netissä nimimerkki Lar-Sen kirjoitti: "Trust me, these units are nearly impossible to brick :)". Ja tottahan se on, kun kerran niin netissä lukee, eikö?

DL2MAN (tr)uSDX:n itikat voi häätää ihan itse, sillä ohjelmien lähdekoodi on julkistettu githubissa. Kuka tahansa pääsee siis niitä ihmettelemään ja peukaloimaan. Pitää vain toivoa, että vanhoja bugeja korjataan nopeammin kuin uusia luodaan! Edes kotelo ei tarvitse avata uudelleenohjelmointiin, rigin kyljessä on SPI-liitin!

Quansheng UV-K5(8):lle on useita firmwareja. Egzumerista on julkaistu lähdekoodi, IJV:stä ei tietääkseni.

Ja kaikkiin yllämainittuihin löytyy tukea netistä yllin kyllin!

Juhani, OH1FSS

AliExpress myy laitetta hintaan 29,91 €. Amazon 31.99 €. Jenkit saavat jostakin hintaan 24 €. Temu 30.41 €

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



## RAZZies June, Juli, August 2024

Euroopan johtavalta tekniseltä nettilehdeltä on tullut kesän kolme uutta kuukausilehteä. Paljon hienoja juttuja!

De RAZZies voor de maand **Juni 2024** is uit!

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| - Bluetooth interface voor FT8 transceiver | - Bluetoothilla FT8 rigiin |
| - Opa Vonk: DCF77 tijdsender               | - DCF77 radiokello         |
| - ESP32 Over The Air updates               | - ESP32                    |
| - Simpele PCL82 buizenversterker op 12V    | - simppele PCL82 vahvistin |
| - Ombouw Quansheng K5 naar Allband RX      | - Quansheng allband rx:ksi |

<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202406.pdf>

De RAZZies voor de maand **Juli 2024** is uit!

- |                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| - Ham Broadcast microfoons        | - lähetysmikrofonit       |
| - Opa Vonk: SWR misverstanden     | - väärinymmärretty SWR    |
| - Reparatie van een MFJ949E tuner | - MFJ-tunerin korjaus     |
| - HF gestuurde RX/TX schakelaar   | - HF-ohjattu RX/TX-kytkin |

<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202407.pdf>

De RAZzies voor de maand **Augustus 2024** is uit!

- Optische SWR indicator
  - L-tuner
  - Opa Vonk: Transformeren met transmissielijnen
  - Het Zuid-Limburgse Doppler-Peiler project
  - PA3CNO's Blog - Onweer/Lightning Detector V4 (B)
- optinen SWR-mittari
  - L-viritin
  - 
  - Dopplerista
  - ukkostutka

<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202408.pdf>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Radiokelit ja häiriöt, EMC/EMF ym.**

### **Syklin 25 auringonpilkkumaksimi voi olla juuri tänään!**

Koko tämän vuoden aurinko on lisännyt aktiivisuuttaan. Mutta suuri auringonpilkkumäärä on myös osoitus siitä, että olemme lähellä tämän syklin 25 maksimia.

Auringonpilkkut ovat keskittyneet kahteen vyöhykkeeseen, yksi pohjoiseen ja toinen etelään auringon päiväntasaajasta. Auringon syklin edetessä nämä kaksi kaistaa lähentyvät päiväntasaajalla ja lopulta kohtaavat ja sammuvat vastakkaisen napaisuuden omaavien magneettikenttien törmäyksessä.

Eteläinen pallonpuolisko on epäsäännöllisempi kuin pohjoinen. Tämä ei ole epätavallista; joskus toinen pallonpuolisko hallitsee toista kuukausia kerrallaan. Tässä tapauksessa auringonpilkkujen määrää vääristeli valtava eteläinen auringonpilkku (AR3664), joka kiersi auringon kolme kertaa kolminkertaistaen sen osuuden etelän kokonaismäärästä.

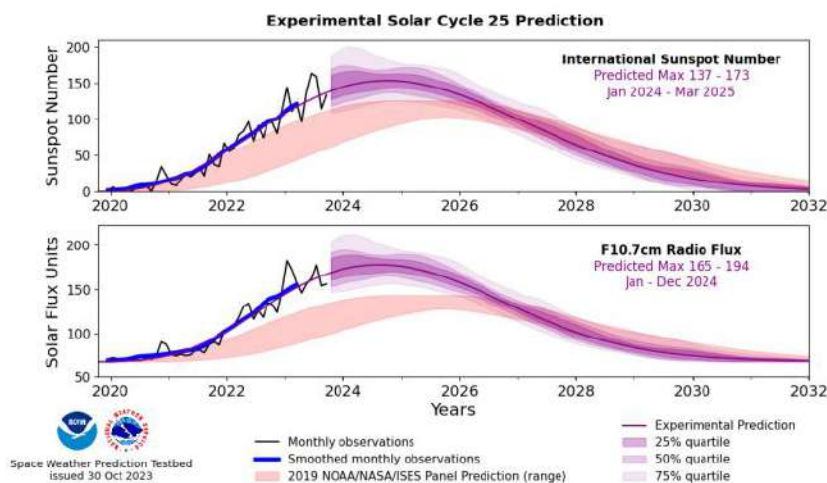
**Pilkkumaksimi ei ole todellakaan kaukana, se saattoi olla eilen, olla tänään tai ensi viikolla!**

Korkein määrä auringonpilkkuja 22 vuoteen oli toukokuussa 2024, 172, Toistaiseksi kesäkuussa on 200 ja jos tämä jatkuu loppukuun ajan, kesäkuussa saattaa olla korkein määrä auringonpilkkuja sitten joulukuun 2001. Silloin kilpailtaisiin jo syklin 23 huipun kanssa 2000-luvun alussa.

Monet ennustajat uskovat, että maksimi on vielä tänä vuonna 2024. Voimme odottaa paljon auringonpilkkuja loppuvuonna. Auringonpurkauksia, geomagneettisia myrskyjä ja revontulia on tulossa.

Uuden ennusteen epävarmuustekijät hahmottuvat yllä olevassa kuvassa magentan eri sävyillä. On noin 25 %:n todennäköisyys, että tasoitettu auringonpilkkujen määrä osuu varjostetulle alueelle; 50 %:n mahdollisuus pudota "keskivarjo"alueelle ja 75 %:n todennäköisyydellä se putoaa vaaleimmalle varjostetulle alueelle.

Jos tämä uusi ennuste pitää paikkansa, sykli 25 voisi nousta syklin 23 tasolle, joka siis saavutti huippunsa vuosina 2000-2001. Todennäköisyys kuitenkin



suosii sitä, että tämä sykli 25 on hieman heikompi kuin sykli 23. Joka tapauksessa tämän syklin maksimi voi olla tosi hulppean tehokas.

NOAA päivittää uuden ennusteen joka kuukausi.

<https://ea1cs.blogspot.com/2019/04/expertos-el-ciclo-25-sera-similar-al.html#more>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Miten vähentää aurinkopaneeleista tulevia häiriöitä

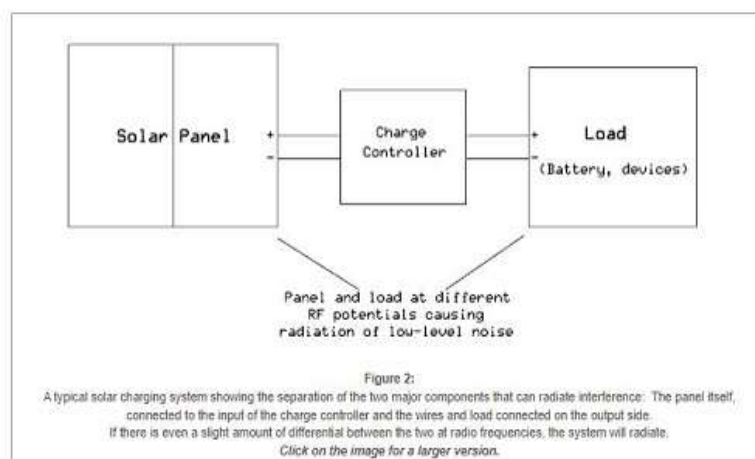
Aurinkopaneelien HF-taajuuksille aiheuttamista häiriöistä ei ole tullut samalla tapaa suurta riesaa radioamatööreille Suomessa, kuin mitä ne ovat Yhdysvalloissa. Tähän on löydettävissä useita syitä:

- Yhdysvalloissa pientaloalueet ovat suuremmat ja häiritsevät paneelit häiritsevät useampia naapureita
- Yhdysvalloissa paneelit tuottavat enemmän kuin Suomessa ja niiden takaisinmaksuaika on siten lyhyempi. Ne ovat suositumpia. Myös aiemmin kalliit hinnat ovat tulleet jenkeissä kilpailukykyisiksi.
- Yhdysvalloissa aurinkopaneelien toimittajat kilpailevat verisesti toistensa kanssa. Osana tarjousta olevat kiinalaiset ym halpapaneelijärjestelmät eivät aina ole tasoltaan vaadittavia.
- Yhdysvaltojen telehallinto, FCC, valvoo ja sääntelee alaa hyvin vähän. Markkinavalvontaa ei juuri ole. FCC on myös erittäin vaikeasti saatavissa toimimaan.
- Euroopassa suuri osa inverttereistä tulee Saksasta ja Sveitsistä, joissa on erittäin tiukat häiriöstandardit

On tietenkin selvää, että aurinkopaneelit itsessään eivät juuri aiheuta häiriöitä. Häiriöt tulevat, kun paneeleista tulevaa tasasähköä ryhdytään muokkaamaan jännitteeltään sopivaksi ja vieläpä usein vaihtosähköksi. Tämä kaikki tehdään invertterissä – joka siis on se häiriöpesäke ...

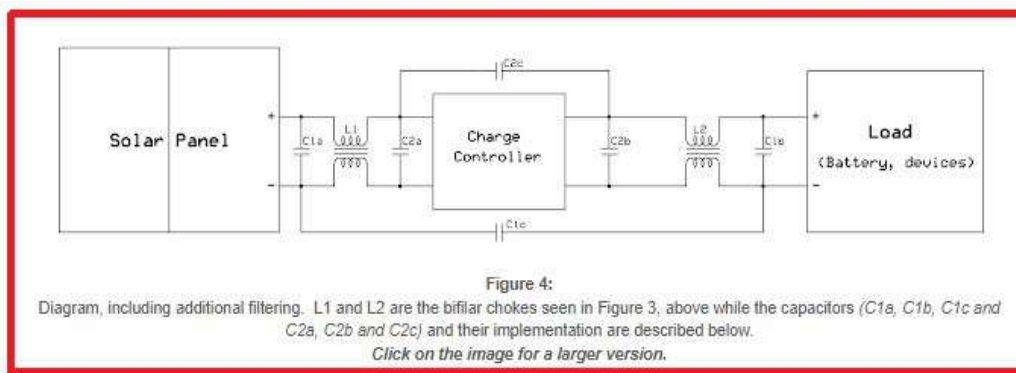
Carl, KA7OEL; on perehtynyt Renogy 200 watin järjestelmään ja esittää keinot, jolla tuosta tai mistä muusta tahansa paneelimerkistä saa häiriöt pois. Lähes kaikki "kannettavat" ja RV-aurinkovoimajärjestelmät aiheuttavat QRM:n.

Kuvassa on normaali aurinkopaneelijärjestelmä, jossa Carl'in mukaan on häiriöitä aiheuttava potentiaaliero.



Carl'in mukaan suuresta osasta häiriöitä pääsee eroon asentamalla suotimet sekä paneelin ja invertterin että invertterin ja kuorman (akun) väliin.





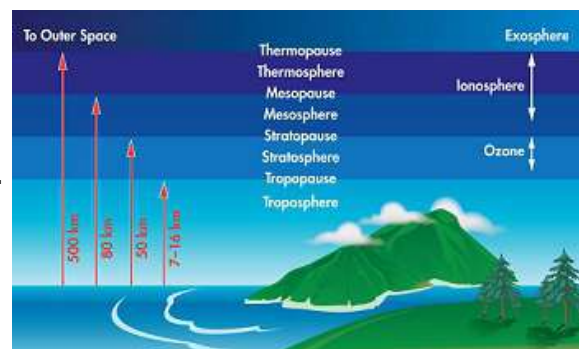
Lisäksi Carl suosittelee asentamaan häiriönpoistokondensaattoreita useaan paikkaan. Katso sijoituspaikat ja muutenkin hyvät ja pitkät ohjeet tästä: <https://ka7oei.blogspot.com/2024/06/reducing-qrm-interference-from-renogy.html>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Auringonpilkkumaksimi - sic - luultavasti syynä huonoihin 6 metrin keleihin

Vaikka auringonpilkkujen määrä on ollut suuri ja vaikka HF-taajuuksilla on aina 10 metriä myöten ollut mahtavat kelit, 6 metriä eli 50 MHz on ollut suuri pettymys. Muutamaa hyvää avautusta lukuun ottamatta kelit ovat olleet keskinkertaiset.

Keliavautumat ovat olleet paitsi harvat, myös kestoltaan lyhyet. Yli 2000 km:n satunnaisia avauksia (niitä helmiä) ei juuri ole ollut. Auringonpilkkujen määräkään ei ole noussut niin korkealle, että HF-taajuuksille tyypillinen F2-keli olisi noussut 6 m:lle saakka. Näin kävi viimeksi 2000-2001, syklin 23 aikana, jolloin 6 m:n keli oli kuin 10 m parhaimmillaan.



F2-keli ja Sporadinen E eli ES-keli etenevät siis eri tavoilla. Toistaiseksi sitä F2-keliä odotellessa ainoa toivo on ES-keli. Frank, W3LPL; toteaa kuitenkin, että keli on ollut yhtä huono kuin vertailuvuosina 2012 ja 2013.

Yksi ES-kelin syntymekanismi on pystysuuntaiset tuulileikkeet alemmassa termosfäärissä. Aurinkosykli vaikuttaa suuresti termosfääriin, mikä aiheuttaa poikkeavuuksia sen tuulikentässä ja vastaa-vasti satunnaiseen E-muodostukseen liittyvien pystysuuntaisten tuulen-leikkausten taajuuden, intensiteetin ja maantieteellisen laajuuden vähenemistä.

Sporadinen E -keli ei todennäköisesti parane paljon muutama vuoteen. Se on hinta, jonka maksamme aktiivisemmasta aurinkomaksimista. (sic)

Vaikean käännettävyyden vuoksi tässä alkuperäinen keskeinen teksti:

"Sporadic-E is caused by vertical wind-shears in the lower thermosphere. Unlike lower altitudes in the atmosphere, the thermosphere is greatly affected by the solar cycle apparently causing anomalies in its wind field and a corresponding reduction in the frequency, intensity and geographic extent of vertical wind shears associated with sporadic-E formation."

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Yle podcast: Avaruusmyrskyn anatomia: kun aurinkopurkaus osuu maapalloon?

Auringossa alkoi tapahtua 7.5.2024. Rajut purkaukset viittasivat siihen, että tulossa olisi suurin avaruusmyrsky pitkiin aikoihin – kenties jopa suurempi kuin koskaan nykyaikaisen teknisen yhteiskunnan aikana. Mitä tässä eräässä vuosisadan suurimmassa myrskyssä tapahtui? Miten se osattiin ennustaa?

Nyt tiedämme, että myrsky oli erinomaisen näyttävä, mutta ei kovin vaarallinen. Aurinko on kuitenkin nyt hyvin aktiivinen, ja uuden, voimakkaan avaruusmyrskyn mahdollisuus on suuri. Minkä mittaluokan aurinkopurkaukset lamauttaisivat toimintaamme maapallolla?

Haastateltavina ovat Euroopan avaruusjärjestön avaruussäätötoimiston johtaja Juha-Pekka Luntama ja Turun yliopiston avaruusfysiikan professori Rami Vainio. Pituus 49:10 min. Julkaistu 24.5.2024.

<https://areena.yle.fi/podcastit/1-70192661>

<takaisin pääotsikoihin>



## Seuraa Traficom'in kyberturvallisuuskeskuksen viikkokatsausta

Kyberturvallisuuskeskus julkaisee kerran viikossa viikkokatsauksen, jossa käsitellään viikon aikana esiin nousseita tapauksia ja ilmiöitä sekä kerrataan Kyberturvallisuuskeskuksen ajankohtaisia asioita. Esiin tuodaan erityisesti Suomessa näkyviä kyberturvallisuuteen liittyviä teemoja.

Viikkokatsaus on tarkoitettu kaikille kiinnostuneille ja sen tarkoitus on lisätä kybertietoisuutta. Ne löytyvät järjestyksessä viimeisin ensimmäisenä:

<https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/viikkokatsaus?active=0&limit=20&offset=0>

### Viikon 30 katsaus

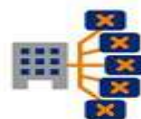
<https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/ajankohtaista/kyberturvallisuuskeskuksen-viikkokatsaus-302024>

- CrowdStriken päivityksestä merkittäviä käyttökatoja
- Sometilit huijareiden kiikareissa
- Uusien älylaitteiden tietoturva vaatimukset 1.8.2025 alkaen
- Ajankohtaiset huijaukset

#### CROWDSTRIKE



CrowdStriken turvaohjelmiston uudessa päivityksessä on virhe. Se estää konetta käynnistymästä.



Ohjelmisto on käytössä erityisesti organisaatioissa. Päivitys on saatettu asentaa jopa kaikkiin organisaation Windows-laitteisiin.



Asiaa ei voi ratkaista etänä. Ongelma täytyy korjata vikoittuneeseen koneen luona paikan päällä.



Verkottuneessa yhteiskunnassa yhden organisaation lamaantuminen vaikuttaa kaikkiin sen yhteistyötahoihin ja niiden asiakkaisiin.

### Viikon 29 katsaus

<https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/ajankohtaista/kyberturvallisuuskeskuksen-viikkokatsaus-292024>

- Haavoittuvuuksien hyväksikäytön skaala on laaja
- Ruoho on vihreämpää aidan tällä puolella
- Kyberturvallisuuskeskus ym Assemblyssa 1.-4.8.2024
- Tervetuloa Digitaalinen Eurooppa koulutukseen 27.8.2024

## Viikon 28 katsaus

<https://www.kyberturvallisuuskeskus.fi/fi/ajankohtaista/kyberturvallisuuskeskuksen-viikkokatsaus-282024>

- Helsingin kaupungin tietomurtotapauksen selvittely jatkuu
- Kesäkuun kybersäässä pilkahti myös aurinko
- Tervetuloa kansainväliseen brokerage-tapahtumaan 10.-11.9.24
- Ajankohtaiset huijaukset

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Lampun tai loisteputken vaihtaminenkaan ei aina ongelmatonta

RFI-palstalla on keskusteltu tavallisen sähkölampun tai loisteputken vaihtamisesta LED-loisteputkeen.

LED-putket ovat ympäristöystävällinen, energiatehokas ja turvallinen vaihtoehto loisteputkille. Vanhojen loisteputkivalaisimien päivittäminen LED-aikaan on helppoa, sillä loisteputki yleensä vain kierretään irti ja tilalle laitetaan LED-loisteputki. Kyllä, kyllä ja kyllä!



### Tarvitseeko Led-loisteputki kuristimen?

Led-putken on oltava ns. "Retrofit" -lediputki, että sen voi suoraan vaihtaa valaisimeen entisen loisteputken tilalle. Silloinkin valaisimessa on oltava perinteiset kuristimet, jokaisella loisteputkella omansa, ja lisäksi putken sytytin on vaihdettava LED-putken mukana tulevaan LED-sytyttimeen.

### Noin 5-10 % LED-putkista aiheuttaa RFI-häiriöitä

Yhdysvaltalaiset hamit ovat kokemuksen kautta arvioineet, että noin 5-10 % LED-loisteputkista aiheuttaa häiriöitä radioamatööritajuuksille. Helpoin tapa selvittää ongelmasta on palauttaa LED-loisteputket kauppaan ja valita toinen merkki. Ja tietenkin tehdä valitus häiriöisen LED-putken valmiustajalle

Palauttaminen ei aina tietenkään onnistu. Ohjeeksi häiriöiden poistamiseen on annettu mm. loisteputkitelineen metalliosan maadoittaminen. Miniminä niin, että loisteputkille tulevan kolminapaisen sähköjohdon kevi- eli maajohto kytketään loistelampun maahan.

Tämäkään ei aina ole auttanut. Eräs hami oli asentanut lamppuun tuleviin kahteen vaihejohtimeen lisäksi RF-häiriönpoistosuotimet. Ja se lopulta auttoi.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

### OM Jyri, OH7JP; ylennettiin reservissä everstiluutnantiksi

OM Jyri Putkonen, OH7JP; (yläkuva) on ylennetty reservissä everstiluutnantiksi.

Puolustusvoimat ylensi Jyrin everstiluutnantiksi, jota ei reserviläisille normaalisti jaeta kuin harvinaisissa erikoistapauksissa. Everstiluutnantiksi reservissä ei normaalisti ylennetä ilman työskentelyä Puolustusvoimissa tai puolustushallinnossa ja perusteluiden tulee olla mittavia. Jyrin tapauksessa ne tietenkin täyttyivät.



Jyri toimii Helsingin kaupungin johtavana IT-arkkitehtinä ja on aktiivisesti pitänyt MPK:ssa mm. tiedusteluun liittyviä kursseja. Hänellä on monipuolinen korkean teknologian osaaminen myös aiemmista työpaikoista, mm Nokialta. Jyri on ollut myös radioamatöörien edustajana MPK:n hallinnossa, kun SRAL oli vielä MPK:n jäsen.

Myös **Mika Hannula, OH1GR;** (alakuva) on ylennetty everstiluutnantiksi keväällä 2022. Hän toimi pitkään MPK:n hallituksen puheenjohtajana.

Mika on tietojohdamisen professori, Turun yliopiston päätoiminen vararehtori ja Tekniikan Akateemisten valtuuston puheenjohtaja.

Mika on 29.7.2024 hakenut Oulun yliopiston rehtorin virkaa. Onnea siihenkin!

[https://fi.wikipedia.org/wiki/Mika\\_Hannula\\_\(tietojohdamisen\\_professori\)](https://fi.wikipedia.org/wiki/Mika_Hannula_(tietojohdamisen_professori))

<https://www.hs.fi/kotimaa/turku/art-2000008857736.html>

Onneksi olkoon!

<takaisin pääotsikoihin>



### Kuuntele numeroasemia ... nyt luvan kanssa – katso taulukosta taajuus ja aika!

Numeroasemat ovat lyhytaaltotaajuuksilla toimivia "salaperäisiä" radioasemia, jotka lähettävät tyypillisesti nauhoitettujen äänten lukemia numero-, kirjain- tai morsekoodisarjoja säännöllisillä aikatauluilla. Niissä on käytetty laajalti eri kieliä. Äänet ovat tavallisesti naisääniä, mutta joskus käytetään mies- tai lapsiääniä.

Numeroasemien viestejä nauhoittaneen The Conet Projectin mukaan lähetysten määrä on kasvanut kylmän sodan jälkeen.

Numeroasemien kuuntelu on nyt helppoa.

<https://priyom.org/>

löydät ajat ja taajuudet jopa yli 400:lle eri numeroasemalle. Ne käyttävät puheen lisäksi sähkötystä ja RTTY:ä.

<https://www.partisaani.com/opinion/2022/02/11/vieraskyna-numeroasemat-agentit-eetterissa/>

<takaisin pääotsikoihin>



### Radiotiedustelu - Suomen salainen ase toisessa maailmansodassa

Youtubesta löytyy 31:48 min pitkä hyvin yleistajuinen esitelmä Suomen radiotiedustelusta. Esitelmä etenee nopeasti eikä jymähdä paikalleen mihinkään.

Selkeät kalvot ja mukavasti esillä ammattimainen selostaja. Esitelmää voi käyttää mm opetustarkoituksessa.

<https://www.youtube.com/watch?v=XMKBum7TOGU>

<takaisin pääotsikoihin>





## **Bittiumilta lisää Nato-yhteensopivia Tough SDR -radioita**

Oululainen Bittium on saanut Puolustusvoimilta uusimman tilauksen ohjelmistopohjaisista Bittium Tough SDR -sotilas- ja ajoneuvoradioista. Radiot ovat NATO-yhteensopivia.

Näillä korvataan vaihteittain Suomen puolustusvoimien käytössä olevia analogisia kenttäradiota uudentamalla laajakaistaisen tiedonsiirron mahdollistavilla radioilla.

Uusimman tilauksen arvo on 3,5 milj euroa. Radiot toimitetaan vuoden 2024 aikana. Bittiumin TAC WIN-ratkaisussa osa suorituskyvystä luodaan radioissa käytettävien ohjelmistojen avulla. Näin radioiden suorituskkyä voidaan kehittää koko niiden elinkaaren ajan ohjelmistokehityksen avulla.

Tuoteperhe koostuu yksittäisten sotilaiden käyttöön tarkoitetusta Tough SDR Handheld -kenttäradiosta ja ajoneuvoihin asennettavasta Tough SDR Vehicular -radioyksiköstä.

Bittium on listattu Helsingin pörssissä ja yksi sen suurimpia osakkeenomistajia on Juha Hulkko, OH8NC; Juha toimi pitkään myös yhtiön toimitusjohtajana. Yhtiön arvo on 275 milj euroa. On tärkeää, että Suomella on myös tämän tärkeän erikoisalueen osaamista. Jota moni hami on työkseen suunnittelemassa.

<https://www.uusiteknologia.fi/2024/05/20/bittiumilta-lisaa-nato-yhteensopivia-tough-sdr-radioita/>

**<takaisin pääotsikoihin>**



## **Viestimiespäivät la-su 24.-25.8.2024 Riihimäellä, Lopella ja Hämeenlinnassa**

Viestimiespäivät 2024 järjestetään viikonloppuna la-su 24.- 25.8.2024 Riihimäen, Lopen ja Hämeenlinnan alueella.

Etelä-Hämeen Viestikilta ry kutsuu kaikki viestialasta kiinnostuneet viettämään viestiestimiespäiviä elokuussa Riihimäen ympäristöön. Ilmoittautumiset toivomme viimeistään 2.8.2024 seuraavan linkin kautta: <https://ctfinland.com/vkl/>

### **Viestimiespäivien ohjelma:**

Lauantai 24.8.2024 (Siirtymiset, ruokailut ym poistettu)

10.00–11.00 Ilmoittautuminen Riihimäen matkakeskuksella

11.45–12.00 Viestimiespäivien avajaiset, Riihimäen varuskunta /VKL:n pj. ja PV:n JoJä. päällikkö

12.00–12.45 Esitelmä, Riihimäen varuskunta /Jouni Purhonen MPK

13.00–14.30 Kalustoesittely ryhmittäin. Osallistujat jaetaan kolmeen ryhmään, Mattilan teollisuusalue, Riihimäki

16.00–18.15 Herrashenkilökilpailu ja samassa yhteydessä arjen välineisiin liittyvä kilpailu. Osallistuminen periaatteella joko/tai

21.00–23.59 Illanvietto ja iltapala grillikatoksella

Sunnuntai 25.8.2024

11.00–12.30 Tutustuminen Vankilamuseoon

13.45–14.45 Viestimies-päivien päättäminen, Herrashenkilökilpailun tulokset, lounas (ABC Riihimäki/kabinetti)



Hinnat ovat osallistujille valitun majoituksen mukaan (79-91 €) ja sisältävät viestipäivien kaikki kulut (pois lukien Lauantai-illan ruokajuomat).

Osallistumismaksu ilman majoitusta ja vain esim. lauantain tilaisuuksiin osallistuville on 30 € henkilöä kohden.

Osallistujat maksavat Etelä-Hämeen Viestikilta ry:n tilille: Nordea FI67 2070 1800 0169 73 (viestikenttään osallistujan/ osallistujien nimet) seuraavasti viimeistään perjantaina 2.8.2024.

Lisätietoja: Pekka Wallenstjerna, [wallenstjerna@hotmail.fi](mailto:wallenstjerna@hotmail.fi), +358 40686 1333 ja Jukka-Pekka Pelttari [jukka-pekka.pelttari@elisanet.fi](mailto:jukka-pekka.pelttari@elisanet.fi), +358 50 63653  
[www.oh3ac.fi/Kutsu\\_viestimiespaivat\\_2024.pdf](http://www.oh3ac.fi/Kutsu_viestimiespaivat_2024.pdf)  
<takaisin pääotsikoihin>

## Kotimaasta uusia uutisia

### Radioamatöörien teksti-tv-sivu jo 37 vuotta Yleisradion tv-kanavilla

#### Katso "Ritva'sta" vanhoja teksti-tv -sivuja aina huhtikuusta 2009 lähtien!

Missään muualla maailmassa radioamatööreillä ei ole ollut teksti-tv-sivun kaltaista jatkuvaa televisionäkyvyyttä. Ulkomaalaiset ovat asiaa ihmetelleet ja ihastelleet puhumattakaan useissa IARU:n ja NRAU:n kokouksissa tulleista kyselyistä. Jopa DARC:n CQ DL -lehti on aikanaan asiasta kirjoittanut.

SRAL:lla on ollut oma sivu Yleisradion tv-kanavilla 1987 lähtien, eli siis jo yli 37 vuotta. Sivun historiaa ei juuri missään ole kerrottu eikä siitä ole minkäänlaista mainintaa kahdessa sinä aikana julkaistussa SRAL:n historiikissa. Teksti-tv on kuitenkin tuonut SRAL:lle paljon uusia ra-toiminnasta kiinnostuneita ja paljon kyselyitä.



#### Teksti-tv:n historiaa Suomessa

Yleisradion teksti-tv -palvelu alkoi 7.10.1981, Englannin ja Ruotsin jälkeen kolmantena maailmassa. Palvelu luokiteltiin sähköiseksi sanoma- ja aikakauslehdiksi, joka oli suunnattu erityisesti kuulovammaisille. Valtio jopa kustansi heille lisälaitteen, jonka avulla palvelun sai sen aikaisiin televisioihin.

Ympäri vuorokautinen palvelu alkoi 1991 ja jo vuonna 1996 ne löytyivät myös Internetistä. Suosio oli suurimmillaan 2000-luvun alussa, jolloin säännöllisiä käyttäjiä oli noin kaksi miljoonaa. Päivittäisiä käyttäjiä on vieläkin yli 700.000, joista moni käy sivuilla useampaan kertaan päivässä. Viikon aikana teksti-tv tavoittaa tutkimuksen mukaan 1.1 miljoonaa suomalaista.

#### Radioamatöörien teksti-tv -sivun historiaa

Kunni radioamatöörien teksti-tv -sivun syntymisestä kuuluu Ritva, OH2CJ; ja Kalervo "Kille", OH2CX, Korjukselle. Heidän mainiosta "Radioamatööri-tapahtumia 1973-1988" kirjastaan löytyy s. 41 seuraava luku:

Tästä se alkoi! Kille, OH2CX; keskusteli työkaverinsa Matti Otalan, OH2DH; kanssa jouluaattona 1985 Kakkosten Kerhon, OH2AA; toistinasemalla OH2RAA. Kille vuodatti, ettei radioamatööreillä ole kanavaa, jonka kautta tavoitaisi suuren yleisön. Aihetta pohdittiin jonkin aikaa ja keskustelu kääntyi sitten muihin asioihin.

Yllätys oli suuri, kun loppiaisen jälkeen 1986 Killelle soitti Yleisradion teksti-tv:n toimittaja kertoen, että hän oli kuunnellut ko. keskustelua ja hänellä oli tarjota radioamatööreille teksti-tv -sivu käyttöön. Kille soitti Radioamatööri-lehden päätoimittajalle Markulle, OH3MS; ja he kävivät tutustumassa teksti-tv:n toimituksessa asiaan.

SRAL:n hallitus käsitteli asiaa 8.1.1987 ja käytännön järjestelyt siirtyivät silloiselle SRAL:n hallituksen jäsenelle Jari Jussila, OH2BU. Radioamatöörien oma teksti-tv -sivu aloitti jo helmikuussa 1987.

Ensimmäisinä vuosina SRAL:n teksti-tv:n sivun numero oli – tietenkin – 599. Numerouudistuksen kautta uudeksi sivunumeroksi tuli myöhemmin 590.

Ensimmäisinä 5-6 vuotena ainoa tapa päivittää sivua oli käydä paikan päällä Yleisradion teksti-tv-palvelun tiloissa. Jari kävikin siellä 2-3 kertaa viikossa, joskus jopa useamminkin. Jokainen sivu piti ensin suunnitella valmiiksi 22x38 -ruudukolle, miettiä värit ja kirjainkoot. Eri sivutekstejä tehtiin ja suunniteltiin yli 300 kpl. Sen lisäksi jokainen sivu piti vielä syöttää käsin teksti-tv -editoriin. Joskus sattui näppäilyvirheitä, ja sivu 599 oli kerran noin kymmenen minuuttia teksti-tv:n pääsivun 100 paikalla. Hmm.

Alkuvuosina teksti-tv:ssä kerrottiin hyvin paljon ra-toiminnasta ja yleensä sen nykystoriasta. Tavoitteena oli nostaa luettavaksi mielenkiintoisia asioita, joilla saataisiin yleisön kiinnostusta. Hieman vähäisemmässä määrässä oli tarkoitus palvella jäsenistöä. Yksi suosituista sivuista oli "Kysymyksiä ja vastauksia" -sivut, joissa ratkaistiin noin 30 kysymystä.

Vasta 1990-luvun alussa sivuja päästiin päivittämään modeemi-yhteydellä ja päivitysvastuu siirtyi SRAL:n toimistolle.

Päivitysohjelma oli hyvin kankea ja päivityksessä oli usein ongelmia. Suora Internet-päivitys tuli vasta kymmenkunta vuotta myöhemmin.

KYSYMYKSIÄ JA VASTAUKSIA 4

Kysymys: Mistä radioamatöörit puhuvat yhteyksien aikana keskenään?  
H.B. Helsinki

Vastaus: Periaatteessa ihan mistä tahansa. Kansainvälisissä sopimuksissa on kuitenkin kielletty kaupalliseen toimintaan liittyvä liikennöinti. Lisäksi radioamatöörit ovat keskenään tehneet herrasmiehsopimuksen, jonka mukaan politiikka ja uskonto pidetään keskustelujen ulkopuolella.  
(UUSITTU 18.6.)

### **DX-kuuntelijat nopeasti perässä**

Suomen DX-liitto, SDXL; joka yleensä aina on ollut tiedotuksessa askeleen edellä radioamatöörejä, tuli mukaan pian radioamatöörien jälkeen.

DX-kuuntelijat pyysivät Yleltä omaa sivua, vedoten siihen "että radioamatööreilläkin on sellainen." Pyyntö aiheutti hieman "poliittisia" ongelmia. Teksti-tv:n johto pelkäsi, että sivun antaminen DX-kuuntelijoille johtaisi siihen, että jok'ikinen harrasteyhteisö tässä maassa vaatisi itselleen sivua. Saimme kuitenkin vakuutettua siitä, ettei näin tapahtuisi ja että Ylellä olisi aito mahdollisuus olla antamatta sivuja muille. Kumminkin sivut olivat sinänsä lähellä Yleisradion toimintaa. DX-kuuntelijat aloittivat sivulla 598 ja jatkoivat myöhemmin sivulla 591.

### **Teksti-tv:llä suuri merkitys SRAL:n markkinointikampanjassa**

SRAL järjesti vuonna 1989 suuren markkinointikampanjan televisiossa ja lehdissä. MTV-kanavalla esitettiin parikymmentä 30 sek spottia ja lehdissä oli ilmoituksia. Kerhot ja liiton toimistoon "kesäpojaksi" palkattu Mika, OH2JA; saivat seuraavalle syksyille järjestettyä 50 paikkakunnalle kurssin.

Teksti-tv oli erittäin merkittävässä asemassa - sieltä löytyi yhteystiedot miten kiinnostuneet pystyivät tilaamaan koulutuspaketin ja sieltä sai apua siihen, missä päin maata oli lähin kurssi. Koulutuspaketteja tilattiin yli 600 kpl, joka sinänsä jo teki kampanjasta taloudellisesti kannattavan.

TV-mainoksissa ja teksti-tv -sivulla ohjattiin soittamaan ilmaiseen 0800-numeroon ja tilaamaan koulutus-paketin. Kyseessä oli yksi ensimmäisistä tv-puhelin -kampanjoista, oltiin edelläkävijöitä. TV-mainoksen sattuessa tule-maan MTV:n ma-elokuvan alle, muutamat puhelinkeskukset tukkeutuivat.

## DX-klusteri -sivut tekstitelevisioon

DX-klusteri nykymuodossaan oli myös aloittanut 1987-1988 Jukan, OH2BUA; kotona pyöritellyillä laitteilla. Jukalta tuli 1992 ajatus, että DX-vihjeet olisi mukava saada pyörimään myös teksti-tv:ssä.

the DX-Summit www.dxsummit.fi				
by	kHz	DX	Info	-UTC
SWL	7160	WAB NET	Big fat J	1014
EA2TW	7145	EA3BF	efs-083 d	1014
EA3HCO	7145	EA3BF	Efs 083 m	1013
EA4GJP	7140	EA3BF	EFS-083	1013
GI4SZW	7195	GB24EIJ	Jamboree	1013
F60YU	7088	TM77FO	cq cq eas	1013
ER1BF	28450	HZ1MD	CQ CQ	1013
VK2JJM	24916	ES2SF		1013
W3LPL	1826	ZL1AZ	Heard in	1013
KC1TRC	7228	AC1RH	POTA, US-	1012
HB9FBG	28031	HB9WCA/	WCA hb009	1012
SWL	7160	G4IAR	Can't joi	1012
HAM RA	21027	VR2NC	CW	1010
PY2MLD	14076	9Z4MD	FT8 Than	1009
SP5NOF	14080	YQ60YOD	FT4 -15dB	1007
KC1TRC	7228	AC1RH	POTA, US-	1007
YB1HR	28074	IK2DZN	FT8 -11dB	1007
SP5NOF	14082	F4CDD/P	FT4 +00dB	1007
F4LQM	7133	TM33JO		1007
WWV-i (06) SFI=69, A=7, K=0				

Tämä oli teksti-tv sivun ensimmäinen suuri tekninen harppaus ja sisällön laajennus. Syntyi nopeasti nykyisen muotoinen ratkaisu: Kolme DX-vihje -alasivua, 1) ensimmäinen yleissivu, 2) toinen HF-vihjeet ja 3) VHF-vihjeet.

Oltiin 1990-luvun alussa. Internet Suomessa alkoi arkipäiväistyä vasta paljon myöhemmin, 1997. Radioamatööreillä oli toki ansiokas pakettiradioverkko, jolla DX-vihjeitä sai, mutta se ei ollut levinnyt läheskään koko maahan.

Jukka, OH2BUA; ja Antti, OH2BTB/OH5TB; rakensivat Pasilan toiselta puolelta kiinteän kanta-aaltomodeemi-yhteyden Ylen teksti-tv -tietokoneeseen. Yleltä saatiin loppu mutta ei juuri ohjeita. Pojat tekivät valtavan työn koko järjestelmän rakentamisessa ja ohjelmoinnissa. Vuonna 2008 Jukka ja Antti saivat tunnustuksena 2.000 \$:n Yasme Excellence Awardin DX-klusterin kehittämisestä, jossa teksti-tv oli yksi osa.

## Teksti-tv:n vihjeet avasivat monelle uuden maailman

Teksti-tv -sivujen DX-vihjeet olivat todella tärkeä asia monelle DX:ille. Monessa sen ajan valokuvassa näkyy hamshäkissä oleva tv-vastaanotin viritettynä DX-vihjeille. Yhä tänä päivänä löytyy hameja, jotka seuraavat vihjeitä ainoastaan teksti-tv:stä. Muuten ... vihjeet olivat aikanaan näkyvissä jopa mm Kanarian saarilla, jonne Yleisradion kanavia välitettiin.

Teksti-tv:ssä alasivu vaihtui siihen aikaan noin 22-27 sekunnin välein, riippuen siitä, kuinka monta sivua oli yleensä teksti-tv-palvelussa tarjolla.

Kun radioamatööreillä oli 10-12 alasivua, sama DX-vihjesivu päivittyi siis noin 4-5 minuutin välein. Televisioiden kaukosäätimissä oli silloin ominaisuus, että esim. vain DX-vihje-alasivu 599-10 päivittyi tv:n ruudulle. Workkijan ei siis tarvinnut koko aikaa seurata teksti-tv:tä ja odottaa vihjesivun tulemistä, vaan juuri ja vain tuo sivu päivittyi. Miten kätevää!

Alussa DX-sivut päivittyivät 1-2 min välein Yle muutti päivitysvälin 10 min:ksi. Tästä tuli useita valituksia, mutta syy oli tekninen. Ylellä on lakiin perustuva velvollisuus tallentaa kaikki ohjelmansa ja säilyttää tallenteet kolme kuukautta, myös teksti-tv-sivut. Jos ne olisivat päivittyneet klusterista 1-2 min välein, teksti-tv

### Teksti-TV

Valitse lähetysverkko: YLE Valitse päivä: 21.04.2009 Klo: 17:00:00  
Siirry sivulle: 590 Tai siirry versioon: Nykyinen sivu

DX-Summit HF Spots 21.4 1453x 11/12				
by	kHz	DX	Info	-UTC
RZ1OM	14008	4K9W	not VK9	1453
S51AY	14070	9V1SV	BPSK31 TN	1453
BX3AH	14225	BV86F	CQ CQ CAL	1452
RU9LA	14025	WSZR	good sig	1452
RW9JZ	14006	7V1RA		1451
WSUHQ	14087	VU2NKS	RTTY	1450
BG3PUQ	14003	UA1CE	cq tnx	1448
NE8J	14003	DL2RBB	CQ	1448
JH1SWD	7009	XU7XX		1448
EA1AGM	14070	UA1TAN	BPSK31	1448
VA3DA	14225	9M6JC		1448
UT7ZZ	14070	VR2XLN	BPSK31 C1	1448
S51TJ	14022	5R8GZ	Albert t	1448
OH8KVY	14085	UN9PQ	tnx gso V	1446
UR5II	14071	9V1SV	BPSK31 S1	1446
PD1RK	14185	VU2SW5	big sign	1445
MSPLY	10142	RZ3DC	BPSK31	1445
S51A	14305	MM1BJP/		1445
WWV-i (12) SFI=70, A=5, K=2, NO STORMS				

<< Edellinen sivu >> Sivut: 590 Seuraava sivu >>  
< Alasivu > Alasivu: 11/12 Alasivu >

tallentimen kapasiteetti ei olisi riittänyt. Kompromissinä päädyttiin 10 min:iin.

### **Teksti-tv -sivut Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; sivulta.**

Teksti-tv:tä voi netissä seurata Ylen sivulta:

<https://yle.fi/aihe/tekstity>

Myös Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; kotisivulta [www.oh3ac.fi](http://www.oh3ac.fi) löytyy vasemmasta palkista linkki, joka menee suoraan sivulle 590, mutta sitä kautta voi selata myös muita sivuja.

### **Ritva-palvelusta vanhat teksti-tv -sivut aina 21.4.2009 lähtien**

Kansallinen audiovisuaalinen instituutti, KAVI; on nyt tuonut Internetiin Ritva-palvelun, joka löytyy osoitteesta:

<https://www.rtva.kavi.fi/teletext/page/date/21-04-2009/time/23:00:00/pageid/2667#ttimage>

Palvelusta löytyvä vanhin sivu on 21.4.2009.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Suomen Radioamatööritarvike Oy, SRAT; poistettu kaupparekisteristä Yli 50 suomalaista radioamatööriä menettivät osakkeensa**

SRAL:n toimisto harjoitti aina 1980-luvun loppuvuosille pientä nappikauppaa. Myytiin lokikirjoja, koulutusmateriaalia, kiteitä, jäsenmerkkejä ym. Kohtuullinen osa toimiston kahden hengen henkilökunnan ajasta meni pakkaamiseen ja postittamiseen.

SRAL:n hallituksen jäsen Pekka Ketonen, OH1TV; tutki asiaa. Pekka haastatteli henkilökuntaa, tutki kirjanpitoa ja taloutta ja jakoi hallitukselle oheisen muistion mukaisen ajatuksen.

Mustilan kokouksessa syksyllä 1985 Pekan ajatus oli jalostunut:

"SRAL:n tavaramyynti ei voi jatkua nykyisessä laajuudessa.

Myynti ei ole taloudellisesti kannattavaa ja sitä uhkaa arvonlisäverotus.

Hallituksella on vain kaksi vaihtoehtoa:

- a) lopettaa koko tavaramyynti tai
- b) lähteä kunnolla mukaan markkinoille."

Hallitus mietti tilannetta ja päätti toimia Pekan ehdotuksen b) mukaan – lähdetään markkinoille! Hallituksen jäsen Jari Jussila, OH2BU; sai tehtäväkseen suunnitella, alkuunpanna ja toteuttaa hallituksen päätös.

Tarvikemyynti tuli eriyttää SRAL:sta, jotta arvonlisävero ei tulisi millään tapaa koskemaan liittoa. Päätettiin siis perustaa osakeyhtiö, joka sai nimen Suomen Radioamatööritarvike Oy, SRAT. SRAT rekisteröitiin kaupparekisteriin 31.12.1986. Jo ensimmäisenä, tosin vain 9 kk:n kautena liikevaihto nousi 250.000. Nykyrahaksi laskettuna tuon perään voi laittaa €-merkin.

### **Avoin osakeanti liiton jäsenille – 80 jäsentä tuli mukaan!**

Mutta ei tässä vielä kaikki! SRAT päätti julistaa osakeannin jäsenille. Peräti 80 radioamatööriä merkitsi itselleen osakkeita. Parhaat jopa 200 kpl, monet 50 kpl, vielä useampi 5-10 osaketta. Osakkeen hinta oli 100 markkaa. SRAT oli jäsentensä omistama ja kansankapitalismi toimi hienosti.

Lukumäärällä laskettuna 81 osakkeenomistajalla oli enemmistö osakkeista,

Pekka Ketonen, OH1TV/AX 30.1.87

- Toimiston työstä on suuri osa tarvikemyyntiä. Mielestäni se on paisunut aivan tarpeettomasti. Mukana on artikkeleita, joita tänä päivänä on yleisesti saatavissa muutenkin. Suomessa on jo useita HAM-luotteisiin erikoistunutta liikettä. Siis on rajua saneeraus tarvikemyynnin supistamiseksi. OH-luottelot ja asemapäiväkirjat voisivat olla esim. KO-MÄ:ssä tms.

OH-luottelun myynti erikseen aiheuttaa 2000 postitusta vuodessa. Ehdotan, että painetaan luottelo RA-lehden muodossa 12. numerona ja toimitetaan lehden jakelun mukaisesti. Täas vapautuu paljon tyttöjen aikaa tärkeämpään.



mutta SRAL:lla oli ns. äänivaltaisia osakkeita niin, että sen kokonaisuus yhtiökokouksissa oli n 70 % äänistä.

SRAT:n toimitusjohtajaksi kutsuttiin Ilkka Reittilä, OH2BVI. Ilkalla oli jo muutama vuoden kokemus SRAL:n toimistosta. SRAT:n ja samalla SRAL:n talous-seurata ja kirjanpito oli omissa käsissä, niistä vastasi Benny Korn, OH2BLD.

SRAT osti käypään hintaan SRAL:n tavaravaraston. Ensimmäisenä merkittävänä edustuksena oli Icom. Sen myyntioikeudet ostettiin silloiselta haltijalta Televisioapu Oy:ltä eli Ville Pakariselta, OH2BLG. Televisioapu oli aiemmin toiminut mm Runeberginkadulla Kauppakorkeakoulun vieressä.

<https://www.sral.fi/2017/10/15/ville-pakarinen-oh2blg/>

Toinen merkittävä edustus oli ARRL:n kirjat. SRAT sai hyvän sopimuksen ja kirjojen hintataso Suomessa laski lyhyessä ajassa 40-60 %. Myös muita edustuksia tehtiin ja solmittin. Mm Yaesu-radiot tulivat jossakin vaiheessa myyntiin hyllyille.

### **SRAT oli luotettava jäsenten oma yhtiö!**

SRAT saavutti vankan aseman jäsenten keskuudessa. Olihan se "jäsenten firma." SRAT nousi nopeasti suurimmaksi radioamatööri-laitekauppiaksi. Samalla kun kävi SRAT:n tiloissa, pystyi hoitamaan myös jäsenasiat SRAL:n kanssa.

Yhtiön liikevaihto ja tulos paranivat vuosi vuodelta, parhaimpana vuonna lähes 600.000 € nykyrahassa. Tärkeintä oli kuitenkin se, että hyvää tulosta tehnyt yhtiö käytti kaikki mahdolliset ylijäämänsä edistämään Liiton toimintaa mm. ostamalla täyteen listahintaan runsaasti mainostilaa Radioamatööri-lehdestä, maksamalla ylireilun osuuden tilavuokrista ja maksamalla kaikki aiheuttamansa kustannukset mukaan lukien palkat. Rahaa siirrettiin SRAL:lle hieman rehellisillä laskuilla.

### **Jokainen osakas sai osinkoa enemmän kuin oli sijoittanut rahaa osakkeeseen**

SRAT maksoi lähes joka vuosi myös osinkoa osakkeenomistajille. Itse asiassa osinkoja maksettiin hyvinä aikoina noin 120-130 markkaa, eli jokainen osakkeenomistaja – siis myös SRAL itse - sai takaisin osakesijoituksensa. Ja hyvät korot päälle. Liiton taloudellisesti hyvä tulos, kasvava jäsenmäärä 5500 jäsenen ja menestyksekkäs toiminta 1990-luvulla johtuivat paljolti juuri hyvin hoidetusta osakeyhtiöstä.

Voi hieman liioitellen sanoa, että rahaa tuli "ovista ja ikkunoista". Jopa niin, että eräänä vuonna "jouduttiin" myymään – ensimmäisen kerran nykyhistoriassa – Radioamatööri-lehden kansi SRAT:lle 10.000 mk:lla. Hinta oli moninkertainen tavalliseen ilmoitukseen nähden, mutta saatiin tuloslaskelmaan rehellisesti lisää kuluja pois verottajalta. Win-win – kumpikin hyötyi ja SRAL sai ylimääräisen joulurahan.

Ilkan, OH2BVI; vaihdettua työnantajaa ja Liiton puheenjohtajan vaihtuessa 1998 alkoi hiljaa SRAT:n surkea alamäki.

SRAT:n historiasta kannattaa lukea muutama sana seuraavasta linkistä:  
[www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2016-9\\_SRAT.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC%20Kerhokirje%202016-9_SRAT.pdf)

### **Suomen Radioamatööritarvike Oy poistettu kaupparekisteristä 24.6.2024**

Ensimmäisen kerran SRAT oli PRH:n poistolistalla vuonna 2018  
[www.oh3ac.fi/PRH\\_Poistettavat\\_yritykset\\_8.1.2018.pdf](http://www.oh3ac.fi/PRH_Poistettavat_yritykset_8.1.2018.pdf)

Nyt SRAT on 24.6.2024 poistettu Kaupparekisteristä.

SRAT:n hallituksella ei vuoden 2002 jälkeen ollut minkäänlaista osaamista, jota SRAT olisi tarvinnut. Yhtiöön pumpattiin kuitenkin SRAL:n puolelta lisää



rahaa – kun rahavirta oli ollut aiemmin toiseen suuntaan. Annettiin pääomalainaa ja tavallista lainaa. Ei uskallettu tunnustaa ettei osata vaan tahallisesti vedätettiin jäseniä

Kun ei ollut rahaa, ostettiin hintoja ja vähennettiin mainontaa. SRAT:n hyllyt olivat lähes tyhjästä rigeistä - laitteita sai vain ennakkotilauksella ja etukäteismaksulla. Uusia tuotteita ei tullut. Kun ei ollut rahaa, ei palkattu myyjää. Itseään syöttävä, täydellinen pyörre – mutta alaspäin. Jokainen vähänkään liike-elämässä ollut tietää, että tuo kaikki on lopun alkua.

### **”Ei uskallettu tunnustaa ettei osata vaan tahallisesti vedätettiin jäseniä”**

Patentti- ja rekisterihallitus (PRH) on poistanut 24.6.2024 kaupparekisteristä osakeyhtiöitä ja osuuskuntia, jotka eivät ilmoittaneet tilinpäätöstään kaupparekisteriin määräajassa – taulukossa solusta A4 soluun E1496 on näiden yritysten Y-tunnukset, nimet, kotipaikkojen koodit, kotipaikat ja maakunnat

Lisätietoa prh.fi-sivuilla: [www.prh.fi/tilinpaatos\\_valvonta](http://www.prh.fi/tilinpaatos_valvonta)

0651491-8	Markkinointi Eero Nurmikko Oy	638 Porvoo	Uusimaa
0653312-3	Suomen Radioamatööritarvike Oy	91 Helsinki	Uusimaa
0654681-3	Sundvest Oy	91 Helsinki	Uusimaa

Yhtiökokouksia jätettiin pitämättä eikä pienomistajat saaneet mitään tietoa yhtiön tilanteesta. Jossakin vaiheessa tehtiin hiljainen päätös lopettaa toiminta. Päätös oli tietenkin oikea, koska osaamista ei ollut. SRAT:n tase ja omaisuus tyhjennettiin – SRAL otti itselleen koko tavaravaraston. Vielä tänäkin päivänä on henkilöitä, joiden mielestä taseen tyhjentäminen tehtiin vastoin kaikkia pykälä. Esimerkiksi SRAL:n antama pääomalaina olisi tullut maksaa pois vasta viimeisenä.

SRAT ei moneen vuoteen toimittanut tilinpäätöstietoja. Niitä puuttuu useammalta kuin yhdeltä vuodelta. Kaupparekisteri ei ole saanut niitä useista kehotuksista huolimatta. SRAT:n hallituksen puheenjohtaja Marko Saarela, OH2LRD; sai kymmeniä kirjeitä PRH:sta, jopa ns. ulosottovaatimuksella. Siksi vuoden 2018 PRH:n rekisteristä poistamispäätös lopulta peruttiin. SRAT:n hallituksessa oli 2016: [www.oh3ac.fi/SRAT\\_hallitus.JPG](http://www.oh3ac.fi/SRAT_hallitus.JPG)

Joulukuussa 2022 SRAT:n hallituksen jäljelle jääneet jäsenet:

**Saarela Marko Tapio, OH2LRD;  
Koivaara Merja Orvokki, OH1EG; ja  
Vauramo Rauno, OH6AYW**

erosivat hallituksesta. Sinne jäi tietävästi vain yksi varajäsen, mutta hallituksen puheenjohtaja Marko Saarela, OH2LRD; ei vastannut sähköpostilla tehtyyn tietokyselyyn asiasta.

### **Rahojaan jäi kaipaamaan 60-70 osakasta**

Tilinpäätöstietojen toimittamisesta Kaupparekisteriin vastaa yhtiön hallitus ja erityisesti sen puheenjohtaja. Koska tilinpäätöstietoja ei ollut toimitettu monena vuonna, PRH päätti poistaa SRAT:n Kaupparekisteristä.

On olemassa myös kunniakkaita tapoja lopettaa yritys. Eräs kunniaan kuuluva asia on, että myös yhtiön muut osakkaat saisivat tietää asiasta. Nyt 60-70 osakasta menetti osakkeensa.

SRAL:n toiminnantarkastajat mm ehdottivat yhtiön myymistä kenelle tahansa vaikka 100 eurolla. Ottajia olisi ollut, sillä rahalla olisi saanut itselleen osakeyhtiö halvemmalla kuin itse perustamalla.

Kunniakas ja kaikkia osakkaita kunnioittava tapa olisi ollut ostaa osakkaat pois. SRAT olisi pystynyt lunastamaan kaikki osakkeet esim. nimellisellä 15 € maksulla. Se ei olisi rampauttanut SRAL:n taloutta, mutta kunnia olisi jäänyt ja viimeinen hallitus voisi katsoa jäseniä ja entisiä osakkaita silmiin.

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Loistavalla HamKarelia2024-leirillä 509 kävijää. Ensi vuonna Hankasalmi!

Tämän vuoden SRAL:n kesäleiri pidettiin heinäkuun viimeisenä viikonloppuna Joensuussa Linnunlahden leirintäalueella ja viereisessä Tiedepuistossa. Leiri oli kahta viikkoa normaalia myöhemmässä, koska samassa paikassa oli Ilosaari-rock.

Leirillä oli yhteensä 509 kävijää (viime vuonna 837). Leirin järjestelyt olivat hyvät ja hienot, olisi toivonut vielä useamman tulevan tähän hamien kesän päätapahtumaan.



Linnunlahden leirintäalue oli hyvinkin perinteinen camping-alue laajalla ruohikkoalueella ja mukavalla kangasalueella. Ja tietenkin telтта- ja vaunumajoittujille oli täydet palvelut, keittiöt ja pesutilat! Tästä 10+

Muutaman sadan metrin kävelymatkan päässä ollut Tiedepuisto tarjosi aivan loistavat, nylyaikaiset kokoustilat – kaksi auditoriota ja useamman luokkatilan. Tiedepuisto oli ehkä kuitenkin hieman sokkeloinen, luentotilat kahdessa kerroksessa ja erillään toisistaan. Esitelmien kuuntelijat hukkuivat isoihin tiloihin.

Kirpputori (kuva) oli jälleen hyvin järjestetty ja valvottu eikä järjestäjien perimä pieni myyntiprovisio juurikaan tuntunut hetkauttavan, vaikka tuli joillekin yllätyksenä. Kirpputorilla oli myynnissä todella hyvä valikoima vanhempia, käytettyjä rigejä, komponentteja ym. Merkille pantavaa oli, että käytettyjen rigien hintataso oli selvästi tullut viime vuosia alemmaksi.

Täydellisen huippuhienon SB-101 asemasetin (1+4) sai jopa satasella! Onko niin, että tarjonta on suurempi kuin kysyntä?

Linnunlahti on aivan kaupungin kupeessa – ruutukaava alkaa ihan vierestä. Hotellimajoitukset olivat kuitenkin kaupungin keskustassa 1-1,5 km päässä. Tästä johtuen leirillä ei ehkä ollut samanlaista yhdessä olon tunnelmaa, kun viime vuoden Päijät-Hami-leirillä Vierumäellä. Porukka, jota muutenkin oli liian vähän, hajaantui ehkä moneen paikkaan.



### Isot kiitokset Pohjois-Karjalan Radiokerholle, OH7AB

Pohjois-Karjalan Radiokerho ry, OH7AB; onnistui kuitenkin järjestäjänä aivan loisteliaasti. Järjestelyt ja palvelut sujuivat kuin isommalta konsanaan! Oli hienoa havaita, että järjestäjät olivat omineet monta Päijät-Hami-leirillä esiin tuotua uutta asiaa, mutta vielä myös kehittäneet leirin palveluita. Kesäleiri-instituutio kaipaa tällaista uudistamista!

Esitelmissä Tiedepuistossa oli ”pakolliset” leiriohjelmat, mutta myös ajankohtaisia spin-off -ohjelmia, kuten esitelmä uudesta rakentamislaista. Myös uutta koulutusmateriaalia juhlittiin sopivasti.

### Ensi vuonna Hankasalmella Keski-Suomen Radioamatöörien, OH6AD; vieraana

SRAL:n hallitus on jo viime keväänä valinnut ensi vuoden 2025 kesäleiripaikaksi tutun Hankasalmen.

SRAL:n kesäleirit, niiden järjestäjät ja kävijämäärät 1959-2025 löytää päivitettynä seuraavasta linkistä:

[http://www.oh3ac.fi/SRAL\\_kesaleirit.pdf](http://www.oh3ac.fi/SRAL_kesaleirit.pdf)

<takaisin pääotsikoihin>

## Radio Piko aloitti Asikkalassa – taustalla Jari, OH3EPZ

Uusi lyhytaaltoasema Radio Piko aloitti lähetykset 25.5.2024. Asikkalasta lähettävä uusi lyhytaaltoradioasema Radio Piko on äänessä viikonloppuisin.

Radio Pikolla on kolme Liikenne- ja viestintäviraston myöntämää taajuutta 10 watin lähetysteholla. Aseman taustalla on Jari Lehtinen, OH3EPZ. Jari on paitsi Lahden Radioamatöörikerho ry:n kasvatti ja jäsen, myös DX-kuuntelijoiden mainion Radiomaailma-lehden päätoimittaja.

Lähetystaajuudet ovat **9770 kHz**, kohdealueena Norja ja Tanska. Iltaisin taajuus **5980 kHz**, jolla pyritään tavoittamaan kuuntelijoita Suomesta. Kolmas taajuus **3990 kHz** palvelee Suomea, Viroa ja Ruotsia.

Radio Piko soittaa vanhaa, ennen 1950 levytettyä musiikkia. Lähetykset ovat pari tuntia la ja su. "Radio Piko on nimensä mukaisesti miniasema, ei mikään Radio Mega. Lupa on elokuun puoliväliin saakka."

Radio Piko on kolmas suomalainen yksityinen lyhytaaltoasema. Muut ovat vuodesta 2000 toiminut Scandinavian Weekend Radio, SWR; Virroilta ja maaliskuussa 2024 aloittanut RealMix Radio Raaseporista.

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2024-3\\_Radio.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2024-3_Radio.pdf)

Mualla Euroopassa yksityisiä asemia on Saksassa, Alankomaissa ja Tanskassa.

Radio Pikon kotisivulta voi lukea seuraavaa mainiota keskustelua:

Why Radio Piko?

- Because it would be nice to transmit something else than FT8 magic flute while I am at transmitter.

You weren't going to start a Pacific Service for listeners in New Zealand?

- If I wanted that, I'd asked a 16 mb frequency at 1000 UTC and... no sir, that wouldn't work.

What's your station?

- Icom IC-735 or Kenwood TS-430. A simple half wave dipole and a wire.

What do you broadcast?

- Music made before 1950. Also old time radio shows, American Forces Radio swing bands from wartime broadcasts, interviews, etc.

What are those fuzzy buzzer sounds I hear behind your transmission.

- It is SSTV, method to transmit images encoded into sound. You can use SSTV decoder to see them. Images appear occasionally during transmission. (every half an hour, perhaps.) If you are interested to use SSTV yourself, please remember that audio file must be uncompressed. Remote audio reception over internet or mp3 source file distorts the image.

Is this station legal?

- Unfortunately yes. I need to use fixed frequencies and dates.

Do you have a frequent fixed schedule?



- No. This is just a hobby. I try to announce on this page a day before.

Do you have a QSL-card?

- eQSL to anybody who sends a correct reception report. Reports in email to pikofinland@gmail.com.

Is it expensive to run a shortwave station in Finland?

- Everything costs money. But not really.

Will you increase wattage and transmission hours some day?

- No. That would be Radio Mega, not Radio Piko. This is a low key operation. I am satisfied if someone listens sometimes.

How long will the station operate?

- License is valid till Sunday August 11. I thought this would be a summer project.

<https://radiopiko.fi/>

<takaisin pääotsikoihin>

## Imperiumin ensimmäinen vastaisku uuteen rakentamislakiin

Eduskunta hyväksyi 1.3.2023 esitykset uudesta rakentamislakiin ja siihen liittyvistä apulaista. Laki astuu voimaan ensi vuodenvaihteessa 1.1.2025. Uuden lain tultua voimaan, ei enää anneta rakennuslupia vaan rakentamislupia, eikä alle **30 m** korkea masto tarvitse lupaa kuin lakiin kirjatuissa poikkeustapauksissa

Uuden lain valmisteluun on osallistunut yli 250 henkeä tai yhteisöä. Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; on ainoa harrasteeseemme liittyvä organisaatio, joka on vaikuttanut uuteen lakiin. Kerho esitti, että laissa hyväksyttäisiin ilman rakentamislupaa 42 m korkea masto. Pohjaesitys oli 20 m, joten hieman korkeammalle lopulta päästiin.

[http://www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2021-5\\_Uusi\\_rakennuslaki.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-5_Uusi_rakennuslaki.pdf)

## Tekniikka ja talous -lehden artikkeli

Tekniikka ja talous -lehti on useamman kerran viime viikkoina julkaissut Talonrakennusteollisuus ry:n asiantuntija Jani Kemppaisen mietteitä:

----

Uusi rakentamislaki ihmetyttää asiantuntijaa. Miksi pihalle saa rakentaa 10-kerroksisen kerrostalon korkuisen piipun ilman rakennuslupaa?

Rakentamisen lupaprosessi muuttuu ja kevenyy uuden rakentamislain tullessa voimaan. **Uudessa laissa on kahdeksan kohdan lista, jonka perusteella tietää, milloin rakentaminen edellyttää lupaa.**

Eniten huomiota on saanut rakentamisen lupaprosessin muuttuminen ja keveneminen. Uuden lain mukaan alle 30 neliön kokoinen rakennus ei tarvitse enää rakennuslupaa. Rakennusoikeutta pitää silti olla jäljellä.

**Lupaprosessia on yritetty keventää myös muilla muutoksilla. E Eniten mietityttää mahdollisuus rakentaa 30 metriä korkea masto tai piippu ilman rakennuslupaa.** "Se vastaa 10-kerroksista kerrostaloa. On se aika korkea minun mielestäni"

Uuden lain mukaan rakentaminen edellyttää lupaa, kun kohde on

1) Asuinrakennus

-----

5) Vähintään 30 metriä korkea masto tai piippu

-----

**Kunnat eivät voi rakennusjärjestyksessä poiketa tästä listasta.**



”Tähän saakka kunta on voinut rakennusjärjestyksessä sanoa, että meillä on tämä 20 neliön raja, mutta jatkossa näin ei voi tehdä.”

Vaikkei lupaa tarvita, rakentaminen täytyy silti tehdä määräysten mukaisesti, esim paloturvallisuusmääräyksiä pitää noudattaa.

Lakimuutoksen yhteydessä on puhuttu myös paljon siitä, mikä tieto on jatkossa julkista ja mikä ei. Syynä on tietenkin Venäjä. Esimerkiksi tieto väestönsuojan uloskäynnin sijainnista ei ole jatkossa enää julkista.

<https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/tt/b73f48b2-ea9a-4d47-a418-009fb7e69a0d>

**< takaisin pääotsikoihin >**

## **Ole tarkkana : Seuraa oman kuntasi uuden rakennusjärjestyksen syntymistä**

Uusi rakentamislaki tulee voimaan 1.1.2025. Se korvaa nyt voimassa olevan rakennuslain. Jokaisen kunnan on nyt pakko päivittää oman kuntansa rakennusjärjestys uuden lain mukaiseksi.

### **Mikä on rakennusjärjestys?**

Lain mukaan kunnassa tulee olla rakennusjärjestys. Rakennusjärjestyksen määräykset voivat kuitenkin olla erilaisia jopa kunnan eri alueilla. Näin erityisesti isoissa kunnissa, joihin on liitetty pienempiä kuntia ympäriltä.

Rakennusjärjestyksessä annetaan suunnitelmalliseen ja sopivaan rakentamiseen, kulttuuri- ja luonnonarvojen ja hyvän elinympäristön toteutumiseen ja säilyttämiseen tarpeelliset määräykset. Ne eivät kuitenkaan saa olla maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuuttomia. Kohtuuttomuus tulee arvioida tapauskohtaisesti. Määräykset voivat koskea esimerkiksi rakennuspaikkaa, rakennuksen kokoa ja sen sijoittumista, rakennuksen sopeutumista ympäristöön, rakentamistapaa, istutuksia, aitoja ja muita rakennelmia, rakennetun ympäristön hoitoa, vesihuollon järjestämistä, suunnittelutarvealueen määrittelemistä sekä muita niihin rinnastettavia paikallisia rakentamista koskevia seikkoja.



#### **Marttilan kunnan rakennusjärjestyksen uudistaminen**

Marttilan kunta on käynnistänyt rakennusjärjestyksen uudistamistyön. Nykyinen rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.6.2015. Rakentamista ohjaava uusi rakentamislaki tulee voimaan 1.1.2025 ja sen täytäntöönpanoon liittyen kuntien on uusittava rakennusjärjestyksensä uuden lain mukaiseksi.

Rakennusjärjestyksen hyväksyy kunnanvaltuusto. Kunnat valitsevat itse tavan, jolla rakennusjärjestys uusitaan ja päivitetään. Eräät kunnat ovat jo päättäneet laittaa uuden rakennusjärjestyksen julkiseen kuulemiseen.

**Kun uutta rakennusjärjestystä tehdään, kannattaa jokaisen radioamatöörin vahtia, että nyt uudessa rakentamislain saavutettua vapautta rakentaa 30 metrinen masto ei vesitetä. Monella päättäjällä ja virkamiehellä on kova halua päästä näpelöimään myös mastojen rakentamista.**

Uuden rakentamislain mukaan seuraavasta kahdeksasta asiasta ei voi poiketa rakennusjärjestyksessä:

Uuden rakennuskohteen rakentaminen edellyttää rakentamislupaa, jos kohde on:

- 1) asuinrakennus;
- 2) kooltaan vähintään 30 m<sup>2</sup> tai 120 m<sup>3</sup> oleva rakennus;



- 3) kooltaan vähintään 50 m2 oleva katos;
- 4) yleisörakennelma, jota voi käyttää yhtä aikaa vähintään viisi luonnollista henkilöä;
- 5) vähintään 30 metriä korkea masto tai piippu;
- 6) vähintään 2 m2 suuruinen valaistu mainoslaite;
- 7) energiakaivo;
- 8) erityistä toimintaa varten rakennettava alue, josta aiheutuu vaikutuksia sitä ympäröivien alueiden käytölle.

< takaisin pääotsikoihin >

## **Kiristysohjelma ajoi alas kaikki ARRL:n sähköiset palvelut- mutta ARRL vaiken!**

Ti 14.5.2024 ensin lyhyen aikaa ja sitten ke 15.5.2024 lähtien kokonaan ARRL:n LoTW-palvelu lopetti toimintansa. Omia tietojaan ei voinut katsoa, saatikka lähettää uusi lokeja. Samaan aikaan myös ARRL:n Internet-sivut ja -palvelut lopahtivat. Kymmenet, sadat jenkit yrittivät soittaa ARRL:n toimistoon, mutta puhelimetkaan eivät toimineet.

Epätietoisuus käyttäjien keskuudessa kasvoi. ARRL antoi seuraavana päivänä lyhyen tiedotteen, jossa totesi heidän verkkoaan ja järjestelmiään kohdanneen "vakavan tapauksen" (incident).

ARRL tiedotti säännöllisesti alussa 2-4 päivän välein, mutta myöhemmin enää 8-14 päivän välein. Tiedotteiden sisältö oli hyvin nirso ja lähinnä toisti sitä, mitä oli tapahtunut. Erityisesti LoTW:n käyttäjiä ei tiedotteissa huomioitu kuin vasta viikkojen päästä.

<https://www.arrrl.org/news/arrrl-systems-service-disruption>



Huono tiedottaminen aiheutti huhumyllyn ja LoTW:n tietojen lopullista katoamista pelättiin. ARRL:n vakuuttelut siitä, että tiedot ovat turvassa, olivat pehmeitä. Vasta kun asiasta vastannut ulkopuolinen henkilö tuli yksityishenkilönä julkisuuteen vakuuttamaan tietojen olevan turvassa, käyttäjät alkoivat uskomään.

Epätietoisuus oli kouriintuntuva. Joillakin palstoilla jopa laskettiin, kuinka moni eroaa ARRL:stä tämän takia. ARRL:n henkilökunnan vastaukset olivat vältteleviä.

[http://www.oh3ac.fi/ELN-22089\\_ARRL\\_Ad\\_2yr\\_r2prf.pdf](http://www.oh3ac.fi/ELN-22089_ARRL_Ad_2yr_r2prf.pdf)

Yksi kerrallaan ARRL:n palvelut kuitenkin palasivat toimintaan ja LoTW lopulta 1.7.2024. Mutta edelleenkin ARRL ei ollut kertonut, mitä oli tapahtunut ja miksi järjestelmät olivat kaatuneet.

## **Kiritysohjelma yleiseen tietoon takaoven kautta**

Yhdysvaltojen lainsäädäntö vaatii, että mikäli yrityksen tai yhteisön tietojärjestelmiin on murtauduttu tai – kuten tässä tapauksessa – yritykseltä vaaditaan "lunnaita" kiristysmaksu, siitä on tehtävä ilmoitus viranomaisille. Tämä viranomaisilmoitus on enemmän tai vähemmän julkinen, mutta juuri tämän ilmoituksen kautta kaikille selvisi, mitä oli tapahtunut ja että kyseessä oli kiristysohjelma. Suomessa on hyvin samantyyppinen lakiohjeistus, joka on huomattu mm. Helsingin kaupungin koulutoimen ja Psykoterapiakeskus Vastaamon tietomurroissa.

## **Mikä on kiristysohjelma?**

Ransomware, suomeksi kiristysohjelma, on verkkorikollisten käyttämä haitta-

ohjelma, joka lukitsee laitteen tai laitteella olevia tiedostoja. Käyttäjää kiristetään maksamaan lunnaat, jotta hän pääsee käyttämään laitetta tai saa pääsyn tiedostoihinsa. Useimmiten lunnaat pitää maksaa bitcoineina.

### **ARRL myöntää kiristysohjelman**

Vasta kun tieto kiristysohjelmasta oli tullut julkisuuteen viranomaisten kautta, ARRL myönsi asian ja tiedotti siitä 11.7.2024. ARRL selitti, jossa saattaa olla puolet totta – että viranomaiset olivat kieltäneet heitä tiedottamasta asiasta kesken ”rikostutkimusprosessin”.

ARRL vahvisti, että osa sen työntekijöiden tiedoista varastettiin toukokuun kiristysohjelmahyökkäyksessä.

Kun ARRL havaitsi - tai paremminkin ymmärsi - kiristysohjelman, se laittoi kaikki murron kohteena olleet järjestelmät offline-tilaan ja palkkasi ulkopuolisia asiantuntijoita arvioimaan hyökkäyksen vaikutuksia.

Vaikka ARRL sanoo, ettei ole löytänyt todisteita siitä, että varastettuja henkilötietoja olisi käytetty väärin, se päätti silti tarjota näille henkilöille 24 kuukauden ilmaisen henkilöllisyyden tarkkailun Krollin kautta ”ylimääräisen varovaisuuden vuoksi”. Eri lähteiden mukaan hyökkääjä sai varastettua 12 tai 120 henkilön tiedot.

ARRL ei ole yhdistänyt hyökkäystä mihinkään tiettyyn kiristysohjelma-ryhmään, mutta lähteet kertovat, että ”Embargo ransomware” -organisaatio oli tämän tapahtuman takana. Ryhmä toimi ensimmäisen kerran toukokuussa mutta on sittemmin lisännyt kahdeksan uhria web-sivustolleen. Jotkut on sieltä jo poistettu, todennäköisesti koska he maksoivat lunnaita. ARRL:ää ei ole vielä listattu joko sen takia, että se on maksanut lunnaat tai neuvottelut ovat vielä kesken.

ARRL ilmoitti rikkomusilmoituksessaan, että he ovat ryhtyneet ”kaikkiin kohtuullisiin toimenpiteisiin estääkseen tietojen julkaisemisen tai levittämisen”, mikä voi tarkoittaa, että lunnaita on maksettu tietojen vuotamisen estämiseksi.

### **Loppu hyvin, kaikki hyvin**

ARRL:n IT-järjestelmät toimivat nyt paremmin kuin ennen IT-murtoa. LoTW on jopa uskomattoman nopea. Kun LoTW oli poissa pelistä 2.5 kuukautta, odotettiin viikkojen ja kuukausien pituista ruuhka-aikaa kaikkien lopulta päästessä lataamaan tiedostojaan ja tullessa katsomaan, että tiedot ovat tallessa. Kyllä, jonoa oli mutta vain noin viikon verran

ARRL sai kuitenkin melkoisen tahrn huonosta tiedottamisesta.

<https://www.bleepingcomputer.com/news/security/arrrl-finally-confirms-ransomware-gang-stole-data-in-cyberattack/>

[https://wiki.w9cr.net/index.php/ARRL\\_Ransomware\\_Attack#ARRL\\_response](https://wiki.w9cr.net/index.php/ARRL_Ransomware_Attack#ARRL_response)

<https://blog.radioartisan.com/>

**<takaisin pääotsikoihin>**

### **Kerhot: Hallituksen rekisteröinnistä on hyötyä yhdistyksille**

Kun yhdistyksen vuosikokous päättää muuttaa yhdistyksen hallitusta, tulee tehdä Yhdistysrekisteriin ilmoitus muuttuneista nimenkirjoittajista. Koko hallituksen uusien tietojen rekisteröinti Yhdistysrekisteriin ei ole pakollista. Yhdistys voi kuitenkin halutessaan ilmoittaa koko hallituksensa yhdistysrekisteriin. Siitä voi olla hyötyä yhdistykselle.

Kun yhdistyksen hallitus on rekisteröity, niin puheenjohtajan sijaan joku

muukin täysi-ikäinen hallituksen jäsen voi allekirjoittaa muutosilmoitukset yhdistysrekisteriin.

Hallituksen jäsenellä voi yhdistyksen sääntöjen mukaan olla nimenkirjoitus-oikeus eli oikeus edustaa yhdistystä. Tämän vuoksi yhdistys voi joutua ilmoittamaan joitain henkilöitä sähköisessä asiointipalvelussamme kahdessa eri kohdassa: sekä nimenkirjoittajiksi että hallituksen jäseniksi.

Koko hallituksen jäsenten muutosilmoitus ei muuta yhdistyksen nimenkirjoittajatietoja. Jos yhdistyksen nimenkirjoitusoikeus on myös hallituksen jäsenillä, voi samalla tehdä myös nimenkirjoittajien muutosilmoituksen.

### **Pidä tiedot ajan tasalla**

Jos yhdistyksen hallitus on rekisteröity yhdistysrekisteriin, kannattaa pitää tiedot ajan tasalla ja tehdä muutosilmoitus aina, kun hallituksen kokoonpanossa tapahtuu muutoksia.

Hallituksen muutosilmoitus maksaa 25 euroa. Ilmoitus kannattaa tehdä yhdistysrekisterin sähköisessä asiointissa.

<https://www.prh.fi/fi/asiakastiedotteet/2024/yhdistyshallituksenrekisteroinnistaetuayhdistykselle.html>

[\*\*< takaisin pääotsikoihin >\*\*](#)

### **Radioamatöörit selvittivät Ylen uutisoiman mystisen radioupotuksen?**

Yleisradion kesäkuussa uutisoima juttu otsikolla "Vaiettu mysteeri" sai paljon julkisuutta, vaikka kyseessä on vanha, jo **kesällä 1976** Luopioisten Kukkiajärvestä tehty löytö upotetuista vakoiluradioista. Yle kertoi julkaisevansa tietoja asiakirjoista, joista ei ole aiemmin kerrottu julkisuudessa. Tosin radioamatöörit taisivat ratkaista jutun jo kauan ennen Yleä.

----

Sukellusharrastaja etsi Kukkiajärven pohjasta mökkeilijältä pudonnutta perämoottoria. Pohjasta löytyi kaksi laukkua, jotka makasivat noin 40 m:n päässä perämoottorista. Sekä moottori että laukut saatiin nostettua pohjasta.

Laukkujen sisältä paljastui kaksi laitetta, jotka tunnistettiin radioiksi ja arveltiin niitä käytetyn "desanttitarkoitukseen". Desantit olivat vihollisen pudottamia laskuvarjosotilaita, joiden oli määrä vakoilla.



Löydöstä ilmoitettiin Hämeenlinnan varuskuntaan. Tieto radioista levisi julkisuuteen. Kylähuhut alkoivat kiertää. Viranomaiset noutivat radiolaitteet haltuunsa.

Hämeenlinnan poliisi toteaa niiden olevan hyvin säilyneitä ja varustukseltaan "melko täydellisiä ja tekniikaltaan nykyaikaisia". Laitteissa oli sarjanumerot, ja niiden varaosissa ja lampuissa on merkintä KCA made in U.S.A. Lisäksi kummassakin laukussa on morseavaimet sähkötystä varten.

Laukut olivat järven pohjassa luultavasti pudotettuna veneestä. Järvestä olisi niille löytynyt syvempiäkin sopukoita. Löytöpaikka oli 1970-luvulla lähes asumaton seutua, lähetyvillä oli ainoastaan muutamia kesähuviloita.

Suojelupoliisi jatkoi tutkimuksiaan kaikessa hiljaisuudessa koko alkusyksyn 1976 ajan. Radiot olivat niiden mittojen mukaan tehdyissä matkalaukuissa. Laitteet olivat säilyneet niin hyvin, että ne tuskin olivat olleet järvessä muutamaa vuotta kauempaa.

Lähetin-vastaanottimet olivat 60 x 40 cm ja verkkokäyttöisiä. Laitteiden rakenneosat oli valmistettu Yhdysvalloissa. Verkkopistokkeita varten oli kaksi adapteria, sillä amerikkalaisia pistokkeita ei voinut käyttää Euroopassa. Molempiin laitteisiin kuului lisäksi sähkötysavaimet ja kuulokkeet. Radiot oli tarkoitettu tiedustelukäyttöön.

Supo arvioi, että radiot oli valmistettu 1940-luvun puolivälissä. Viranomaiset eivät saaneet tutkimuksissaan selville, miten ja kenen toimesta laukut olivat päätyneet Kukkiajärveen.

Vaikka tapaus unohtui suuren yleisön mielissä nopeasti, huhuja ja spekulatioita liikkuu yhä. Tapaus on esillä Tampereella sijaitsevan Vakoilumuseon näyttelyssä. Museo on yrittänyt selvittää Kukkiajärven löydön taustoja, mutta tapausta ympäröi "mysteerinen verho". "Asiasta tietävät ovat suoraan sanoneet, että eivät asiasta meinaa sanaakaan sanoa. Lisäksi suuri osa saamistamme kontakteista on menehtynyt."

<https://yle.fi/a/74-20092642>

<https://yle.fi/a/74-20099213>

### **Mysteeri myös asiantuntijoille**

Kouvolaissa Putkiradiomuseon amanuenssi Kari Syrjänen, OH5YW; toteaa asian olevan myös hänelle mysteeri, kuka käytti ja upotti järveen? Näitä radioita toimitettiin Suomeen 1945 ja jälkeen amerikkalaisten pelättyä, että Suomi miehitetään ja "vastarintaliike" tarvitsee viestikalustoa. Kouvolaissa on yksi näytillä, Sotamuseon varastossa parikin kappaletta, Lylyssäkin yksi

### **SRHS:n foorumi ratkaisee asian**

Näin kirjoitti Esa Sallden, OH6NFV; Petäjäveden radio- ja puhelinmuseon isäntä, jo 1994 SRHS:n foorumilla:

"Insinöörimajuri Esko T. Jokinen, OH3QJ; esitelmöi Kukkiajärven agenttiradiolöydöstä Suomen Radiohistoriallisen Seuran **kevät-kokouksessa 1994**. Kokouksessa oli lainassa Putkiradiomuseon ulkomailta hankkima samanlainen AN/PRC-1 agenttiradio.

Esko, OH2QJ; oli sukeltanut itsenäisesti Kukkiajärvessä ja löytänyt matkalaukkuradion kannen. Hän huomioi pohjassa olevan paljon rojua ja arveli, että enemmänkin salaisuuksia olisi voinut löytyä.

Eskon teoria agenttiradion hävittäjästä liittyi Hella Wuolijokeen. Vuolijoen kartanon maat rajoittuvat osaltaan Kukkiajärveen. Hellan kesähuvila oli yksi lähellä olleista huviloista, jotka Ylenkin jutussa mainittiin.

Hella Wuolijoki on todennäköinen radion hävittäjä monestakin syystä. Tunnetuin Suomessa napattu naisdesantti Kerttu Nuorteva hakeutui yhdyshenkilökseen nimetyn Hellan hoiviin 1942. Tästä Wuolijoelle luettiin maanpetostuomio, mitä hän istui Moskovan rauhansopimukseen asti.

Vuonna 1945 SKDL sai äänivyöryn ja Wuolijoki valittiin eduskuntaan ja hänet valittiin Yleisradion pääjohtajaksi vuosiksi 1945–1949. Ura Ylessä päättyi putoamiseen eduskunnasta ja yleiseen tyytymättömyyteen ohjelmatoiminnan muuttumisesta propagandistiseksi.

Hellan turvana ollut punainen Valpo lakkasi toimimasta 1949 ja henkilökunnaltaan puhdistettu Supo alkoi seurata vanhoja

vakoiluyhteyksiä. Hella kuoli 1954, joten todennäköisimmin joko hän itse tai hänen yhdysmiehensä siivosivat arkaluontoisen kaluston näkymättömiin 1950-luvun alkupuolella. Toki erikoinen laukku saattoi mennä jorpakkoon myöhemminkin kartanoa siivottaessa muun roskan joukossa.

Reino Janhusen, OH2HK, tekemä Jokisen muistokirjoitus:  
<https://www.sral.fi/2017/10/17/jokinen/>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Tilapäisen matkapuhelinverkon masto kaatui, yksi henkilö kuoli**

Pudasjärven Suviseuroissa tapahtunut tilapäisen matkapuhelinverkon maston kaatuminen aiheutti paljon keskustelua myös radioamatöörien keskuudessa siitä, miten kaatuminen oli mahdollista. Pudasjärvellä maston alle jäi siilinjärveläinen nainen, joka myöhemmin kuoli vammoihinsa.

Suviseura-alueen yli kulkeneen ukkosmyrskyn yhteydessä muodostui syöksyvirtauksen tapainen hyvin voimakas puuska, jonka seurauksena mobiilitukiverkon masto katkesi. Maston läheisyydessä oli useita henkilöitä, joista osa sai eriasteisia lievempiä vammoja. Suviseuroilla kävijöitä oli yhteensä 60.000-90.000.

Sortuneen maston omisti Telian ja DNA:n yhteinen Suomen yhteisverkko Oy. Teleskooppimaston voisi nostaa jopa 30 m:n korkeuteen.

Ohjeistus harusten käyttöön tulee maston valmistajalta, joka määrittelee korkeuden, jonka jälkeen haruksia tulisi käyttää. Ohjeistukset perustuvat korkeuden lisäksi muun muassa maston materiaaliin ja paksuuteen.

OTKES ei aio tehdä turvallisuustutkintaa mutta antoi asiasta raportin 23.7.2024

<https://turvallisuustutkinta.fi/fi/index/tutkintaselostukset/muutonnettomuudet/tutkintaselostuksetvuosittain/2024/kuolemaanjohtanutonnettomuuspuudasjrvella.html>

Raportin mukaan:

- Turvallisuusriskeinä oli tunnistettu mm. äärimmäiset sääolosuhteet.
- Suviseuroista oli laadittu turvallisuusasiakirja. Tukesin tarkastaja teki kenttätarkastuksen la 29.6.2024 osana tapahtuman kokonaisvalvontaa. Käyttöönottotarkastus oli tehty 25.6.2024.

Havainnot

- Järjestäjä oli rakentanut tukiasemalle ohjeidenmukaisen asennus-alustan. Harusvaijereiden käyttöä vaaditaan vain, jos pituus ylittää 15 m ja tuulenvoimakkuus on yli 21 m/s. Antennien massaa tai tuulipinta-alaa ei ohjeissa huomioida. Asentajat arvioivat maston korkeudeksi 12 m. Poliisin tutkinnassa korkeudeksi mitattiin 15 m.
- Tukiaseman vasen takatukijalka ei koskettanut maahan ja tukiasema pääsi kallistumaan katkeamissuuntaan.



Tilapäinen tukiasemamasto kaatui siilinjärveläisen perheenäidin päälle. Nainen kuoli vammoihinsa. Kuva tapahtumapaikalta lauantai-iltana. Kuva: Janne Kärkkö / Yle



- Päätös tukiaseman maston laskemisesta tehtiin noin tuntia ennen onnettomuutta, mutta lähettimet olisi pitänyt kytkeä ensin pois päältä. Lukittuun tukiasemakonttiin ei ollut pääsyä. Lupa laskemiseen olisi pitänyt saada operaattori-yhtiöltä, mutta sen asiakaspalvelusta ei tavoitettu ketään edeltäneen tunnin aikana. Operaattori asiakaspalvelu toimi Romaniassa. Maston laskemisen epäonnistuttua ei ryhdytty alueen rajaamiseen laajemmalla alueella.



Kaatumut masto oli Suomen yhteisverkon omistuksessa. Se on DNA:n ja Telian perustama yhteinen verkkoyhtiö, joka toimii Pohjois- ja Itä-Suomen alueella.  
Kuva: MARTTA OIVAS-PAINA

- Tukiaseman vaurioitumisen seurauksena viestintäverkot ruuhkautuivat ja puhelinyhteydet alueella eivät toimineet suurelle ihmismäärälle. **Tulevaisuudessa myös viranomaisten käytössä olevat Virve 2 -järjestelmän viestintäpalvelut tulevat suurelta osin toimimaan operaattoreiden verkossa**, joka lisää tarvetta varmistaa riittävän kattava verkko tilanteisiin, joissa pienellä alueella on samanaikaisesti runsaasti verkon käyttäjiä.

OTKES muistuttaa seuraavista asioista, jotka on otettava huomioon vastaavien onnettomuuksien välttämiseksi:

- Tapahtumajärjestäjien tulee ottaa vakavasti luonnonilmiöiden aiheuttamat riskit. Nämä kohdistuvat yleensä suuriin ihmismääriin.
- Alihankintaketjut ja niistä aiheutuvat riskit tulee huomioida toiminnassa ja rakenteissa. Poikkeustilanteissa on oltava valmius reagoida näihin riskeihin.
- Siirrettävien tukiasemien haltijoita muistutetaan asentajien perehdytyksen tärkeydestä. Maston lujuus ja riittävä tuenta ovat ensiarvoisen tärkeitä.
- Tukiasemien ympärille tulee järjestää riittävän laaja suoja-alue.
- Tukiasemaverkon merkitys sekä tiedonvälitys- että turvallisuuskanavana on huomattava, ja se tulee ottaa huomioon kaikissa tilanteissa.

<https://www.is.fi/kotimaa/art-2000010531543.html>

<https://turvallisuustutkinta.fi/fi/index/ajankohtaista/tiedotteet/2024/tapahtumajarjestajillatulisiollamahdollisuushallinnoida-myosturvallisuudenosalta-kaikkiatapahtuma-alueellaoleviarakennelmia.html>

**Poliisi ilmoitti 31.7.2024, aloittaneens rikostutkinnan Pudasjärven Suviseuroilla kesäkuussa tapahtuneesta onnettomuudesta, jossa kuoli siilinjärveläinen perheenäiti. Asiaa tutkitaan kuolemantuottamuksena. Rikoksesta epäiltynä on useampia henkilöitä.**

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)

## Saako bandilla puhua politiikkaa, käydä kauppaa ja keskustella uskonnosta?

Radioamatööri toiminnan kansainvälisen määritelmän mukaan, joka löytyy ITU:n ns. punaisesta kirjasta kohdasta 1.56.

”Radioamatööriviestintä on radioviestintää, jota riittävän pätevyyden osoittaneet henkilöt, radioamatööriasemaa käyttäen, harjoittavat keskenään, ilman taloudellisen edun tavoittelua, kouluttautumis-, yhteydenpito- tai radioteknisessä kokeilutarkoituksessa.”

Suomessa laissa sähköisen viestinnän palveluista 7.11.2014/917 on täsmälleen sama määritelmä radioamatööri toiminnalle.

radioamatööriviestinnällä (tarkoitetaan) radioviestintää, jota riittävän pätevyyden osoittaneet henkilöt radioamatööriasemaa käyttäen taloudellista etua tavoittelematta harjoittavat keskenään kouluttautumis-, yhteydenpito- tai radioteknisessä kokeilutarkoituksessa;

Edelleen ITU: Radio Regulation -kirjassa ARTICLE 25- Osa I todetaan:

**§ 2 1) Lähetykset eri maiden amatööriasemien välillä on rajoitettava kohdassa 1.56 määriteltyyn amatööripalvelun tarkoitukseen liittyvään viestintään ja henkilökohtaisiin huomautuksiin. (WRC-03).**

Mikään radioamatööri toimintaa määrittelevä laki, määräys, säädös ym. ei anna muita ohjeita radioamatöörityhteyden sisällölle kuin, että sen pitää olla ”henkilökohtaisiin huomautuksiin liittyvää” liikennettä, joka on ei-kaupallista.

**Lakien ja säädösten mukaan voimme siis puhua bandilla politiikkaa, keskustella uskonnosta ja käydä tiettyyn rajaan saakka myös kauppaa.** Sanotaan toisin sanoin: voit puhua bandilla politiikkaa, keskustella tai jopa julistaa uskontoa sekä myydä laitteitasi. Missään näistä tapauksista et riko lakia, sinulta ei voida viedä ra-lupaasi tai peruuttaa pätevyyttäsi. Näin sanottuna voi sanoa, että radioamatööreillä on hyvin laaja sananvapaus

Mutta: jos puhut politiikkaa tai keskustele uskonnosta, saat aikaan pahennusta, koska radioamatööreillä on kaikkien hyväksymä **eettinen suositus**, että emme puhu politiikasta tai uskonnosta emmekä käy kauppaa. Tällä eettisellä ohjeella pyritään pitämään radioamatööri liikenne asiallisena ja niin, ettei kukaan loukkaannu siitä. Hyvä näin!

## Kunnianloukkaukset vs tahallinen häirintä

Entä jos bandilla syntyy sanallinen tappelu ja ”amatööri A” väittää ”amatööri B:n” olevan vaikkapa varas, alkoholisti tai mielisairas. Kun joku tekee asiasta ilmoituksen – tai vaikkapa nauhoituksen – Viestintävirastolle, menettääkö amatööri A lupansa? Ei menetä, sillä radioamatööri toiminnan säädöksiä ei ole rikottu. Mutta ”amatööri B” voi syyttää ”amatööri A:ta” kunnianloukkauksesta ja viedä asian oikeuteen.

Mutta jatketaan tappelua: jos ”amatööri A” ryhtyy tahallaan puhumaan ”amatööri B:n” päälle, vinkuttaa kantoaaltoa, soittaa musiikkia tai muuten tahallisesti yrittää estää yhteyttä, voidaan ”amatööri A:ta” syyttää viestintärikoksesta ja – mikäli häirintä todetaan vakavaksi – jopa peruuttaa lupa. Haukkua siis saa, mutta ei häiritä.

Suhtautuminen kaupankäyntiin on muuttunut viime vuosikymmeninä. Kun aiemmin jopa oman rigin kauppaamista pidettiin määräysten vastaisena, on tulkinta muuttunut. Jos yhteyden aikana mainitset, että voit ”luopua” rigistäsi vaikkapa 100 eurolla – et taaskaan riko määräyksiä. Sehän on vain henkilökohtainen huomautus. Mutta jos olet itse vaikka radiolaitekauppias, et voi lähteä kauppaamaan laitteita bandeilla. Silloin se tulkitaan kaupalliseksi voiton tavoitteluksi – joka siis on kiellettyä.

**< takaisin pääotsikoihin >**

## Koukuttava Rufz-sähkötysarjoitus- ja kilpaohjelma oikeilla ra-tunnuksilla

RufzXP-ohjelma on koukuttava – kun sen kanssa on muutaman kerran harjoitellut, on vaikea jättää sitä. Mutta mikä RufzXP on?

"Rufz" on lyhenne saksan sanasta "Rufzeichen-Hören", joka siis tarkoittaa "Kutsumerkkien kuuntelemista". Rufz on erinomainen harjoitusohjelma sähkötysnopeuden ja -taidon parantamiseen. Se ei ole pile-up-simulaattori eikä se sisällä tahallista tai tahatonta QRM:ää. Ja mikä parasta, ohjelmasta tulevat kutsut ovat aitoja radioamatööritunnuksia.

Rufz tarjoaa myös työkaluja harjoittelun edistymisen seuraamiseen ja vertailuun muihin operaattoreihin kansainvälisen RufzXP Toplist -luettelon kautta.

Rufz on myös käytössä IARU:n HST- eli High Speed Teelegrapgy-kilpailuissa.

### Miten Rufz toimii?

Rufz-idea on melko yksinkertainen. Rufz lähettää valitun määrän (yleensä 50) satunnaisesti valittuja todellisia radioamatöörikutsuja. Kun kuulet kutsun, kirjoitat sen ohjelman ruutuun. Jos olet saanut tunnuksen oikein, seuraava tunnus tulee hieman nopeammalla nopeudella. Uusi tunnus tulee vasta, kun olet edellisen syöttänyt ruutuun – tunnukset eivät siis tule pakolla toistensa perässä.

Jos olet kuitenkin kirjoittanut saamasi tunnuksen ruutuun väärin, seuraava tunnus tulee hieman hitaammalla nopeudella. Ohjelma rankaisee sinua siitä, että et kuullut tunnusta oikein. Jokaisen tunnuksen voi toki kuunnella uudelleen painamalla F6-näppäintä, tosin siitäkin tulee pieni 50 %:n sakko.

### RuFZ löytää nopeasti osaamistasosi

Rufz siis mukauttaa automaattisesti lähetysnopeudensa kuuntelijan maksimaaliseen suorituskyykyyn. Kun olet kuunnellut 50 tunnusta, Rufz ja sinä tiedätte melko hyvin, mikä on osaamisnopeutesi.

Tunnuksesta saatavien pisteiden määrä muodostuu ensisijaisesti CW-nopeudesta, virheiden määrästä ja tunnuksen pituudesta. Tunnuksen kirjoitusajalla on vähäinen vaikutus.

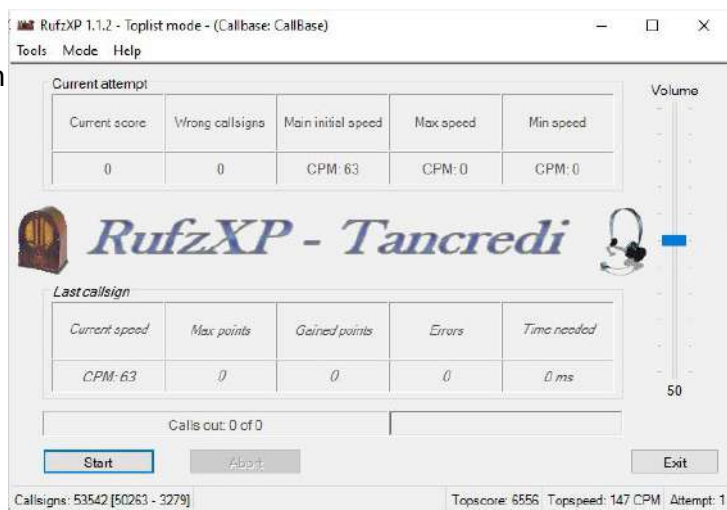
Ääniasetuksia ja muita vaihtoehtoja voi muokata Option Form -lomakkeella. (F2/F12). <START>-painike tai F5-näppäin aloittaa yrityksen.

Jokaisen yrityksen lopussa ohjelma antaa tarkat pisteet. Tämän avulla voit seurata suorituskyykyäsi ja erityisesti sen kehittymistä. Pienellä harjoittelulla näet hyvää edistystä hyvin pian.

Voit myös kilpailla muiden kanssa ympäri maailmaa. Osallistujia on jo yli 2000 pisteineen. RufzXP on virallinen kilpailu IARU High Speed Telegraphy Championshipsissa.

### Toplistalla paljon suomalaisia

Toplistalta löytyy noin 30 OH-aseman tulokset. Jyrki, OH4LYX; on kirkkaassa johdossa. Tuloksessa on ensimmäisenä saatu pistemäärä ja toisena maksiminopeus, jolla saatiin ainakin yksi tunnus oikein.

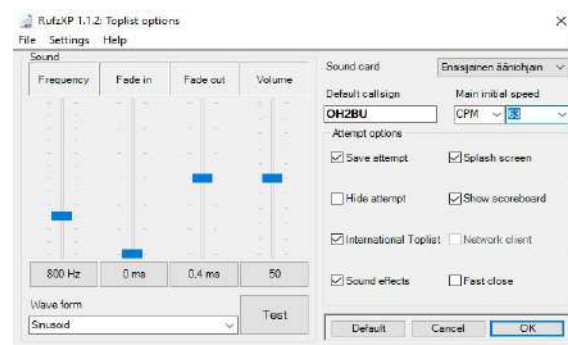


Jyrki, OH4LYX	50371 424	Toivo, OH7RR	40694 377
Kari, OH5WH	36752 366	Tomi, OH6EI	34307 335
Antti, OH1FJV	26238 307	Marko, OH4JFN	20967 257
Ismo, OH2IS	20732 273	Maukka, OH2BYS	20026 257
Markku, OH7UM	17353 265	Jari, OH1EB	17137 257
Jukka, OH2BR	15836 243	Timo, OH5LLR	14051 222
Sauli, OH3GGQ	13628 222	Jukka, OH8PB	13273 236
Jani, OH2MZA	12995 216	Veikko, OH3LB	10889 236
Markku, OH3FP	7691 166	Thomas, OH6NT	2726 101

## Salaisuus hyvää tulokseen

Hyvän tuloksen saamisen salaisuus – on paitsi harjoittelu – myös oikean lähtönopeuden asettaminen. Jos aloittaa liian matalalla nopeudella ja vaikka nopeus koko ajan kasvaa, ei se ehdi kasvamaan niin korkealle että tulisi isoja pisteitä jokaisesta tunnuksesta.

Jos laittaa aloitusnopeuden liian korkeaksi, tulee helposti sakkopisteitä virheistä, jotka verottavat tulosta.



Rufz-ohjelman löytää seuraavasta osoitteesta:

<https://www.rufzxp.net/>

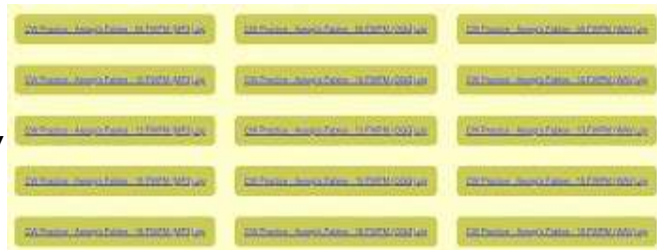
Rufz-sivulta löytyy, otsikolla "sound Samples", myös mainio vertailutaulukko siitä, miltä sana "PARIS" kuulostaa eri nopeuksilla.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Harjoittele sähkötystä

Jos ei jaksa harjoitella sähkötystä esim. LCWO-ohjelmalla – vaikka sieltä saa kuinka paljon tahansa valmista tekstiä ja nopeuden voi aina laittaa itselle sopivaksi – tässä Tom'in, N4LSJ; valmiita harjoittelutekstejä.

Tekstit tulevat \*zip -muodossa, joissa on olemassa kolme formaattia, wav, ogg ja mp3. Tom kirjoittaa ajatelleensa, että tekstejä voi kuunnella vaikka autoa ajaessa.



Tekstit on tarkoitettu "pääkopiointiin" - kirjoittamatta siis mitään muistiin. Jos huomaat, että voit kopioida yhden tekstin kokonaan tai melkein kokonaan, voit siirtyä seuraavaan nopeuteen.

Harjoitustiedostot, joiden nopeus on 20 WPM tai vähemmän, on "Farnsworthified" nopeudella 25 WPM (125 mkiä/min). Tämä tarkoittaa, että varsinaiset sähkötyshetit tulevat nopeudella 25 WPM. Mutta harjoituksen nopeudesta riippuen merkkien väli muuttuu. Hitaalla nopeudella välit ovat pidemmät, nopeammalla nopeudella lyhyemmät. Ideana on tietenkin se, että hitaalla nopeudella et laskisi, montako viivaa ja pistettä merkissä on, vaan lukisit sen suoraan päähän.

Jos haluat luettavan tekstin, voit vierittää alaspäin ja saada Texts.zip-tiedoston.

<https://soomka.com/cwpractice>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Yritätkö nostaa CW-nopeuttasi... tässä on joitain tietoja

Monella sähkötyksen nopeuden kehitys on pysähtynyt jonnekin 70-80 mkiä/min tasolle. Toki sillä jo hyvin pärjää tavallisissa yhteyksissä.

Samaan aikaan, vaikka taso on tuo 70-80 mkiä/min, pystyy kuitenkin lukemaan jopa tuplanopeudella annettua CQ:ta tai 73:a. ja pystyy pitämään kilpailuyhteyden 130-150 mkiä/min nopeudella. Miten tämä on mahdollista?

Kun nopeus nousee yli tuon tasosi 70-80 mkiä/min, aivosi eivät enää ehdi prosessoimaan sähkötyksmerkkiä kun seuraava merkki tulee jo päälle. Pienempi osa ongelmaa – mutta vain pieni osa – on se, että et ehdi kirjoittamaan tarpeeksi nopeasti. Mutta miten kehittyä?

Kyseinen apu on "Instant Character Recognition" eli ICR. Se tarkoittaa sitä, että aivosi tulee oppia kuulemaan sähkötyksmerkki kokonaisuutena, ei vain pelkkinä viivoina ja pisteinä. Kun siis kuulet "CQ" vaikkapa 150 mkiä/min nopeudella, aivosi eivät tunnista erikseen "C" ja "Q" vaan yhteisen "CQ"-merkin.

Kyseessä on siis rytmi – jokaisella merkillä on oma rytmensä – ja aivosi tulee oppia tuntemaan jokaisen merkin rytmi. Aluksi aivosi ihmettelevät, mitä olet tekemässä, koska ne ovat tottuneet kuulemaan vain nopeudella 70-80 mkiä/min ja menetelmään, jolla pisteet ja viivat muunnetaan aivoissasi kirjaimiksi tai numeroiksi.

Kun sähkötystä ryhdytään opiskelemaan, on tavallista että merkit annetaan kohtuullisella nopeudella, mutta merkkien välinen tauko on pidempi. Tällä pyritään aivot jo alusta lukien oppimaan olematta laskematta viivojen ja pisteiden määrää.

### Ja miten tämä tehdään?

Aloita käyttämällä ohjelmaa, jolla pystyt hallitsemaan kirjaimia ja nopeutta, jolla ne tulevat. Aloita helpoista kirjaimista, joilla pääset virittämään aivojesi harmaata ainetta. Eräs hyvä ohjelma on **MorseCode World**, jonka avulla voi harjoitella valitsemiaan kirjaimia haluamallaan nopeudella.

<https://morsecode.world/>

Kun olet ohjelmassa, kirjoita kirjaimet/numerot, jotka haluat oppia. Napsauta nyt Morse-säätimet-painiketta ja aseta nopeus.

Kirjaimet, joilla aloitin, olivat **E, T, C, I, K, M ja O**. Kirjoitin jokaisen kirjaimen 8 kertaa ja sitten seuraavan kirjaimen seuraavalle riville 8. Siis näin: E E E E E E E T T T T T T T C C C C C C C jne

Asetin nopeuden tasolle 100-120 mkiä/min, jolloin kuulen kirjainten rytmin, mutta en ehdi laskemaan pisteitä tai viivoja.

Kirjoitan kerralla noin 3-5 kirjainryhmää ja harjoittelen niillä muutaman päivän. Sekoitan sen jälkeen nämä kirjaimet ja kuuntelen uudelleen. Kuuntelen vain ääntä ja sanon kirjaimet päässäni. Aivoni alkavat ottaa vastaan uutta haastetta ja kyllä, kun painan H, 5, S tai B ja 6, aivoni vastaavat.

**<takaisin pääotsikoihin>**



## Hanki CW Forever -T-paita

Olet sitten CW-fani tai et, nyt kannattaa hankkia tyylikäs, huomiota herättävä CW Forever – T-paita.

Paitoja löytyy kokoluokissa L, XL, XXL, XXXL, XXXXL riittävästi vaikka jokaiselle.

Paidat ovat todella hyvöälaatuisia Clique-paitoja. Säilyttävät värinsä, kuosinsa ja kokonsa kymmenienkin pesujen jälkeen.

Tilaa omasi Tapio'lta/OH1KB/OH1KBX

[senioripalvelu@gmail.com](mailto:senioripalvelu@gmail.com)

<takaisin pääotsikoihin>



## Elokuu on kansainvälinen WWFF- eli puska-aktiiviteettikuukausi

Kansainvälinen WWFF-organisaatio kutsuu kaikki WWFF:n puska-aktivaattorit ja hunterit osallistumaan "WWFF:n elokuun toimintakuukauteen 1.-31.8.2024".

WWFF suosittelee kaikkia aktivaattoreita käyttämään WWFF Agendaa ja WWFF Facebook-ryhmää kertoakseen suunnitelmistaan. Jokaisen puska-aktivoinnin jälkeen aktivaattorien on lähetettävä lokinsa lokivastaavalle, joka Suomessa on Jari, OH3KRH.

Lokien viimeinen lähetyspäivä tähän erityistapahtumaan on 9.9.2024. Lokivastaavilla on sitten viikko aikaa tarkistaa ja ladata lokit 16.9.2024 mennessä.

WWFF julkaisee tällöin palkinnot aktivaattoreille ja metsästäjille.

WWFF:n elokuun toimintakuukauden aikana aktivaattoreiden tulee kerätä vähintään 220 QSO:a. Lisäpalkinto on saatavilla, kun aktivaattori tekee yli 1000 QSO:ta kelpoisista WWFF-viitteistä.

<https://wwff.co/2024/04/wwff-august-activity-month-2024/>

<takaisin pääotsikoihin>

## Muista varautua punkkeihin pusassa ...

Ham Karelia -kesäleirin OHFF-tapaamisessa paikallisen riistakeskuksen Juha Tissari kertoi hienosti, miten puskaressuilla voi kohdata eläimiä metsässä. Useimmat eläimet, jopa käärmeet lähtevät yleensä pakoon ihmisen äänen tai hajun tunnistettuaan. Vaarallisimpana eläimenä puska-aktiiveille Juha piti punkkia.

Puskatapaamisessa oli paikalla vajaa 30 hlöä ja tässä heille ja kaikille lukijoille muistutuksena punkkien levinneisyys ja TBE-riskialueet.

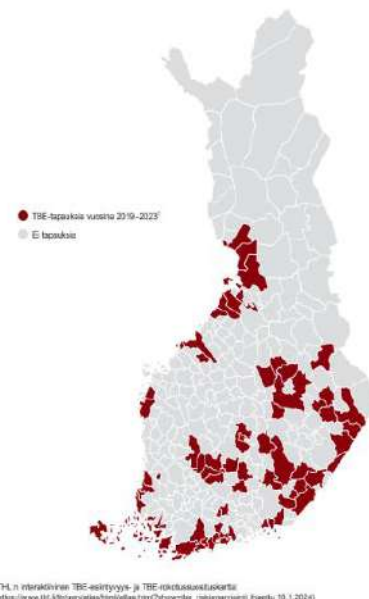
Suomessa punkkeja on tavattu lähes koko maassa aivan pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Eniten punkkeja on rannikkoalueilla ja saaristossa.

Puutiaisten määrä on kasvanut voimakkaasti Suomessa ja muualla Euroopassa. Syyksi on arveltu ilmastomuutoksen vaikutusta joko suoraan puutiaisiin ja/tai niiden isäntäeläimiin.

<https://www.rokotesuoja.fi/punkkiklinikka/punkit/punkkien-levinneisyys-ja-tbe-riskialueet?>

<takaisin pääotsikoihin>

TBE-riskialueet Suomessa



## Venäjä jäi pois WWFF -puskaohjelmasta

Venäjän "Flora and Fauna" -järjestö on katkaissut suhteet kansainväliseen "World Wide Flora and Fauna" eli WWFF-järjestöön

Venäjän WWFF-komitea pahoittelee päätöstä ja ilmoittaa, että päätös vetäytymisestä johtuu siitä että kansainvälinen WWFF-järjestö on poistanut awardiohjelmasta Krimillä olevat puskat. RFF-H awardin koordinaattori kertoo selvemmin sanoin mielipiteensä heidän eroamisestaan:

"Discrimination of Russian radio amateurs, "amendments" to Russian laws, Russophobia and inaction of the WWFF-Committee are unacceptable to us."

To paraphrase the phrase of our President:

"The destiny of Russia will be determined by ourselves only..." —  
The destiny of RFF will be determined by ourselves only.

Vitaly, RN3ANT, Vitaly  
RFF coordinator

<http://www.outdoorqrp.org/>

Vanhat yhteydet Venäjän puskiin säilyvät edelleen WWFF-tietokannassa ja niitä workkinut voi hyödyntää niitä erilaisissa awardeissa. Uusia yhteyksiä 6.7.2024 ei kuitenkaan enää hyväksytä.

Venäjän oma "Flora and Fauna" -ohjelma jatkaa toimintaansa, mutta Venäjän RFF-H -awardin esittely on poistettu WWFF-sivuilta, mutta aiemmat yhteydet RFF-H asemiin ovat jäljellä.

<takaisin pääotsikoihin>

## Kaksi puolalaista kiertää itä- ja pohjois-Suomen ruutuja heinä-elokuussa

Kaksi puolalaista radioamatööriä, Mek, SP7VC; ja YL Kasia, SQ7OYL; kiertävät matkailuautolla 29.7.-16.8.2024 harvinaisia VHF-ruutuja pääasiassa Itä- ja Pohjois-Suomessa. He aikovat olla äänessä toki myös HF-taajuuksilla.

Joissakin ruuduissa on teho- ja workkimisrajoituksia. Tässä on luettelo ruuduista, jotka he toivovat saavansa ääneen:

KP39,	KP40,	KP42,	KP43,	KP37,	KP44,
KP45,	KP55,	KP46,	KP47,	KP48,	KP49,
KP52,	KP53,	KP54,			
KP55,	KP51.				

Toistaiseksi olen työskennellyt 50, 70, 144 MHz - 241 GHz radiotaajuuksilla 128 ruudusta. Siihen on mennyt 11 vuotta.

Matkustamme matkailuautolla, joten voimme ottaa mukaan kaikki ra-laitteet. Workimme 14 MHz:lla VHF:lla 50 ja 70 MHz.

Emme tiedä, pystymmekö aktivoimaan kaikki suunnitellut ruudut Venäjän ja Ukrainan välisen sodan vuoksi. Osa niistä on lähellä Venäjän rajaa ja radiot siellä saattavat olla kiellettyä. Lisäksi monista ruuduista pystyy ajamaan vain 25 watin teholla.

Kaikki QSL:t aiemmille tutkimusmatkoilleni lähetetään vuoden lopussa.  
Mek SP7VC

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



## Jarmo, OH2CGU; ja tuntematon sormus. Tunnistatko?

Jarmo, OH2GCU; pyysi chatissä apua kuvassa näkyvän sormuksen – tai lähinnä sen logon – tunnistamiseen. Hyviä ajatuksia tuli kosolti, mutta ei ratkaisua.

Logossa on ilmeisesti omegan merkki, joka siis yleensä elektroniikassa ja sähköopissa mielletään kuvaamaan vastusta. Siitä näyttäisi lähtevän salamoita. Toisessa reunassa on (tammen)lehvä?

Tunnistatko kuvan? Laita vihje oh3ac@oh3ac.fi

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



## Tampereen DX-Kuuntelijat, TreDXk aktivoituu mm Kantoaalto-blogissa

Myös Tampereen DX-kuuntelijoiden toiminta on aktivoitunut uusien toimijoiden sielläkin tullessa vetämään toimintaa.

Uudeksi puheenjohtajaksi valittiin Jorma Huuhtanen, JHT. Lisäksi johtokuntaan valittiin Juha Vehmas, JVH; taloudenhoitaja Kari Kivekäs, KSK; sekä salkuttomat ministerit Jarno Fält, JPF; Jouni Keskinen, JKZ; Harri Kiikeri, HKI; ja Petri Mattila, PMA.

Pienen viiveen jälkeen Kantoaalto-blogi on nyt saanut mielenkiintoista jatkoa. Lisäksi toiminnantarkastajien esityksestä päätettiin selvittää yhdistyksen sääntöjen päivitystarve. Edellinen sääntöpäivitys on vuodelta 1977.



Kantoaalto-blogissa on myös radioamatööreille hyödyllisiä artikkeleita:

- Innostuin uudelleen dx-kuuntelusta, Tomi, OH3FSR
- Missä mennään solar cycle 25?
- Maksimiajan "huonot" jenkkikelit
- Intian ihmeitä
- Uutta FM-vastaanottimien etäohjauksessa – FM-DX We...
- New control system for FM receivers - FM-DX Webserver
- WRTH 2024 -kirjan paluu, ehkä ....
- TreDXK:n vuosikokous Laikussa 18.2.2024
- Postisäkki 1/2024
- Pistepussi, maaliskuu 2024

<https://kantoaalto.blogspot.com/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Oikaisu OH3AC Kerhokirjeen Norjan retken jutuun

Harmittava kuvavirhe sattui OH3AC Kerhokirjeessä 2023-5, sivu 29

[http://www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2023-5.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2023-5.pdf)

Jutussa jossa kerrotaan poikien hienosta Norjan retkestä Altaan. Vanhan natsilipun edessä laite ja teksti kuuluu:

(Kuva oikealla: Hagenuk HA5K39. Myös VRER, merivoimien käyttämä lähiradio v. 1943. A1/A3 taajuusalue : 2 -5 MHz teho 1,5 – 5 W.)

Laite ei kuitenkaan kuulokkeista ja sähkötysavaimesta huolimatta ole Ha5k39 vaan pelkästään sen virtalähde – jotka siihen aikaan tosin olivat suurikokoisia. Tässä kuva oikeasta radiosta. (Tnx Kari, OH5YW)



[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

**Uusi FT8 SuperFox yllättää ja ärsyttää – tositetsti Jarvis-peditiolla elokuussa**

**1) Ensin tuli FT8.**

**2) Sitten tuli FT8-ohjelmaan "Fox and Hound", F/H -ominaisuus,** joka oli tarkoitettu DX-peditioille. F/H-muodossa DX-asema (Fox, kettu) lähettää alle 1000 Hz audiotaaajuudella ja yhteyttä haluavien (Hound, koirat) piti lähettää yli 1000 Hz:n audiotaaajuudella. Kun Fox kuuli sinut ja samalla kun se vastaisi Sinulle, se lähetti ohjelmallesi käskyn lähettää vastaus





jollakin taajuudella, joka oli alle 1000 Hz.

F/H-ominaisuudessa DX-asema pystyi lähettämään samalla kertaa jopa viittä tai kuutta samanaikaista aliääntä, lähetettä. Mutta jos lähettimen teho oli vaikkapa sata wattia, kukin kuudesta aliäänestä oli vain  $100\text{ W}/6 = 16,6\text{ W}$ . Teho jakaantui siis sen mukaan, montako aliääntä oli käytössä. Kun aliääniä oli paljon, jopa kohtuullisissa keleissä ne eivät enää aina kantaneet DX-asemille saakka ja pile-up'in tehokkuus laski ja tuli paljon turhaa liikennettä.

### 3) Tämän päivän sana SuperFox eli SF!

a) SuperFox käyttää lähetyksessä 1512 Hz (välillä 750 Hz-2262 Hz) leveää vakioverhokäyrän aaltomuotoa. Tämän etu on se, että - vaikka sillä voi työskennellä yhtä aikaa yhdeksää asemaa - niin teho ei jakaudu vaan kaikki yhdeksän asemaa lähettävät tuolla teoreettisella 100 W teholla. Tämä "vakioverhokäyrä" kuulostaa ihan muulta kuin "huilulta."

b) DX-asemaa kutsuvan ei tarvitse enää mennä lähettämään 1000 Hz:n yläpuolelle vaan voi sijoittaa itsensä mihin tahansa audiotaaajuudella. Tämä on hyvä, koska nyt asemat jakaantuvat enemmän erilleen toisistaan.

c) SuperFox sisältää myös ainutlaatuisen digitaalisen allekirjoituksen. ja asemaa workkivat näkevät "<kutsumerkki> vahvistettu" -tekstin, jos lähetetty allekirjoitus on kelvollinen, ja näytöllä oleva "Super Hound" -tarra muuttuu punaisesta vihreäksi. Näin voit oikeasti varmistua, että workit oikean aseman.

SuperFox -asemien ei tulisi käyttää ns. normaaleita FT8-taajuuksia, vaan valita oma taajuus. SuperFox -signaali on hieman herkkä häiriöille, jos samalla taajuudella on samaan aikaan lähetäviä. On myös vallalla tuntemus, että SuperFox kuulee hieman huonommin kuin aiemmat versiot.

### Tärkeää – joudut lataamaan uuden WSJT-version

SuperFox-asemaa metsästävien on käytettävä joko WSJT-X 2.7.0-rc5 tai wsjt-x\_improved 2.7.1-devel "240701-RC5" (tai myöhempää versiota, jos saatavilla) SuperFox-viestien vastaanottamiseen! Voit tuki lähettää vanhemmalla versiolla – mutta et kuule, jos sinulle vastataan.

### Kätevää

Napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella H- ja/tai FT8-painiketta (kuva oikealla) kytket SuperFox'in päälle/pois. Se mahdollistaa nopean siirtymisen SuperFoxin ja vanhan Fox and Hound -toiminnan välillä. Alkuasetuksien jälkeen sinun ei tarvitse hyppiä alalehdillä moden muuttamiseski.

Lisätietoja SuperFox-tilasta on SuperFox-käyttöoppaassa ja Jarvis 2024 DX-peditionin kotisivulla

<https://jarvisisland2024.com/operating/super-fox-mode>

Tai katso tämä video

<https://www.youtube.com/watch?v=VQP88d1K-6s>

SuperFox-asemat voivat lähettää jopa 26 merkin pituisia viestejä yhdessä viestien kanssa jopa 4 koiralle.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)





## **FT8-ja LoTW-ohjelmien versiot – nyt on pakko ladata uusia versiota**

### **WSJT-X 2.7.0-rc6 (Ei uutta vakioversiota. Mutta lataa uusi 2.7.0-rc6)**

WSJT-X 2.6.1 on viimeisin ns. vakioversio. Huomaa kuitenkin uusi päivitysosoitteen muuttuminen:

<https://wsjt.sourceforge.io/wsjitx.html>

Ehdokasjulkaisut (RC) on tarkoitettu henkilöille, jotka ovat kiinnostuneita testaamaan uusia ominaisuuksia ja antamaan palautetta. WSJT-X 2.7.0-rc6 esittelee uuden ohjelman nimeltä QMAP, uuden Special Operating Activities Q65 Pileup- ja SuperFox-tilan, mahdollisuuden päivittää Hamlib napin painalluksella sekä joukon muita parannuksia ja virheidenkorjauksia.

SuperFox-tila toimii toiminnallisesti kuten vanhanaikainen Fox and Hounds -tila, mutta käyttää uutta jatkuvaa verhoikäyrän aaltomuotoa Foxin lähetyksissä. Viestit voidaan lähettää samanaikaisesti jopa 9 Houndsille ilman signaalin voimakkuusrangaistusta. Tämä johtaa noin +10 dB:n vahvistukseen verrattuna vanhempaan Fox-and-Hound -toimintaan, jossa on 5 paikkaa. Lisätietoja SuperFox-tilasta on SuperFox-käyttöoppaassa. Tärkeää: On käytettävä WSJT-X 2.7.0-rc6 -versiota (tai uudempaa versiota, jos saatavilla) SuperFox-viestien vastaanottamiseen.

### **WSJT-X\_IMPROVED 2.171 Devel (Uusi versio)**

<https://sourceforge.net/projects/wsjt-x-improved/>

"Improved" on rinnakkaisversio. Pieniä muutoksia ja parannuksia tehdään jatkuvasti. Kannattaa jopa ehkä päivittää ennen seuraavaa isoa versiota.

- Highlighting of CQ and 73/RR73 messages.
- Kolme erilaista ikkunaa.
- Moden vaihto näytön näppämillä H ja FT8.
- Band Hopping for FT8, FT4, Q65 and MSK144! A new Tab has checkboxes for the most important frequencies. Just select the bands/modes you want and push the "Band Hopping" button. Automatic band hopping takes place every other full minute. (Very useful together with PSKReporter.)
- FT8 and FT4 decoders optimized for DX.
- Call CQ with individual contest names instead of "TEST" (e.g. CQ PACC)
- False Decodes Reduction (FDR)! It reduces significantly the number of FT8 false decodes without a reduction of the sensitivity.
- Bars for the Tx and Rx audio frequencies on the Wide Graph (like JTDX).
- Right-click on the waterfall directly sets the Tx audio frequency.
- Doubleclick on the Lookup button searches on QRZ.com for the callsign from the DX Call box.
- PLUS versions with more features (audible alerts, Cloudlog support, etc.) available.
- "Wait and Reply" and "Wait and Call" are nice little assistance functions to help finish a QSO more intelligently than calling all the time when the other station does not answer, or disappears temporarily due to QSB.
- Full Duplex Mode (useful when working via satellite)
- Read and display PWR and SWR values during transmission.
- Stop TX automatically if SWR > 2.5.
- New: Band select buttons.

### JTDX 2.2.159 (Uusi devel-versio)

JTDX-kokeilutiimin käytössä on versio 2.2.160 rc2.

Netistä löytyy myös kokeilutiimin 2.2.159 improved-versio. Se kannattaa ladata. Versiossa on uusi "Sync"-nappula, jolla oman JTDX-ohjelman saa todella kätevästi synkronoitua vasta-aseman kelloon.

<https://sourceforge.net/projects/jtdx-improved/>



### MSHV 2.74 (Uusi versio) <http://lz2hv.org/mshv>



Uutta viimeisessä versiossa 2.74:

**Runsaasti pieniä parannuksia, kannattaa vaihtaa uuteen versioon.**

### LoTW TQSL 2.7.3 (Ei uutta versiota)

Uuden version olisi pitänyt tulla automaattisesti päivitykseen kaikille TQSL-käyttäjille. Jos ei ole tullut, sen voi päivittää TQSL-ohjelmasta tai hakea ARRL:n sivulta.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Radioamatöörit mediassa

### Yle bongasi Jari, OH3KRH; ja Henriikan, OH3KRG; Ämyrockista

Tarkkaavainen lukija bongasi otsikkoparimme Ylen ajankohtaisuutisista. Jari ja Henriikka olivat kuuntelemassa musiikkia Suomen vanhimmalla ilmaisfestivaalilla, 50-vuotiaalla Ämyrock'illa

<https://yle.fi/a/74-20092928>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Hattulalaiset Jari ja Henriikka Leivo ovat käyneet Ämyrockissa vuodesta 1987. Pariskunta tykkää festivaalin tunnelmasta joka ei ole kireäpiipoinen. Kuva: Harri Oksanen / Yle

## Radiohallintoa ja liittojen toimintaa muualla, IARU

### Australian telehallinto ACMA sekottamassa VK9 ja VK0 -tunnukset

Australiassa on radioamatööritoiminnan hallinnossa ollut jo monta vuotta "myrskyisää". Telehallinto, ACMA; heitti vanhan Australian liiton, WIA; pois hoitamasta pätevyystutkintoja ja antoi tehtävän merenkulkuoppilaitokselle, Hinnat nousivat ja palvelu huonontui. Lopuksi oppilaitos itse irtisanoutui tehtävästä. Nyt on uusi viranomaisen kierroksessa.

Nyt ACMA on koskemannakin myös radioamatööritunnuksiin.

[https://www.acma.gov.au/sites/default/files/2024-05/Amateur%20radio%20call%20sign%20policy\\_April%202024.pdf](https://www.acma.gov.au/sites/default/files/2024-05/Amateur%20radio%20call%20sign%20policy_April%202024.pdf)

**Kaikki tunnukset, jotka olivat voimassa 19.2.2024 säilyvät. Tämä koskee myös myöhemmin tässä läpikäytäviä VK9 ja VK0 -tunnuksia.**

Vanhojen tunnusten – tässä tapauksessa niiden oikeuksien - "säilyttämistä" kutsutaan nimellä **"grandfathering"**

Sanalle ei ole selkeää suomalaista vastinetta, mutta se tarkoittaa vapaasti käännettynä, että vanha laki (tai tapa tai määräys) on edelleen voimassa (niille, jotka ovat saaneet jotakin vanhan lain aikana), vaikka uusi laki (tai tapa tai määräys) koskee kaikkia muita. Tavallaan on kyseessä on poikkeus laista. Tai suomeksi "saavutetuista eduista ei voi luopua"

"Grandfathering" ajatusta on jo 1990-luvulla sovellettu DXCC-maihin. Vaikka esim Korsika, Sardinia tai Märket eivät tänä päivänä saisi DXCC-maakelpoisuutta voimassa olevien ehtojen mukaan, ne "grandfather"-pykälällä ovat saaneet säilyä DXCC-maina, kunnes niiden asemassa tapahtuu jokin selvä muutos.

**VK0-tunnus** annetaan jatkossa vain asemille, jotka tulevat ääneen Etelänapamantereelta. Ei siis enää Heard tai McQuarie-saarille.

**VK9-tunnus** annetaan jatkossa Australian External Territories -saarille:

- Coral Sea Islands (sisältäen Mellish Reef VK9M ja Willis Islands VK9W)
- Ashmore and Cartier Islands
- Norfolk Island (VK9N)
- Cocos Keeling Islands (VK9Y)
- Christmas Island (VK9X)
- **Heard and McDonald Islands (nyt VK0)**

**VK2-tunnus** annetaan vast'edes mm Lord Howe-saarille, jolta on pitkään käytetty VK9L-tunnuksia. Tässä on hauskaa retroilua, sillä vielä 1981 Lord Howe asemilla oli VK2-prefiksi ja workkivat yleensä /LH -liitteellä. Muun muassa australiansuomalaiset VK2FT/LH ja VK2OO/LH olivat äänessä.

Uuden ohjeistuksen mukaan mm VK2/W7BRS on nyt äänessä Lord Howe-saarelta.

<https://blog.howeania2024.org/>

<https://www.wia.org.au/newsevents/news/2024/20240601-1/index.php>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Auta IARU:a löytämään ideoita radioamatööritoiminnan kehittämiseksi

Kansainvälinen radioamatööriliitto, IARU; Region 1 kutsuu kaikkia joilla on hyviä ideoita lisäämään tietoisuutta ra-toiminnasta. IARU etsii siis hienoa ideaa tai projektia, joka voisi olla osa ra-toiminnan tulevaisuutta.

Voit koota tiimin, jakaa ideasi, esittää ehdotuksesi ym. Nyt on aika esitellä harrasteemme eri näkökulmasta! Parhaat ehdotukset palkitaan!

### Haaste #1

Tiesitkö, että Guglielmo Marconi oli ensimmäinen radioamatööri? Hän syntyi 1874 ja tänä vuonna on hänen syntymänsä 150-vuotispäivä. Marconi teki joitakin viime vuosisatojen vallankumouksellisimmista keksinnöistä, ne muuttivat täysin kommunikoinnin nopeutta todellisella globaalilla tavalla ja mahdollistivat täysin erilaisen elämäntavan.

Oletko tietoinen siitä, että radioamatöörit tutkivat aktiivisesti radioaaltojen mahdollisuuksia seuraamalla Marconin jalanjälkiä? Haluaisimme tietää, kuinka hänen keksintönsä ovat muuttuneet ja muuttavat edelleen elämääsi.

Selitä se hausalla tavalla, jonka uskot olevan houkutteleva.

**Vihje:** emme etsi pitkää pelkkää tekstiä, vaan sisältöä, jota jaetaan sosiaalisessa mediassa ja joka tavoittaa suuren yleisön. Hyödynnä kuvia, piirroksia jne.. Luovuudelle ei ole rajoja!

### Haaste #2

Käytä mielikuvitustasi, miltä harraste näyttää 10 vuoden kuluttua? Kyllä, puhumme siis tulevaisuudesta. Harraste muuttuu, aiemmin emme koskaan kuulleet satelliiteista, digimodeista tai SDR:stä. Ja nämä ovat vain muutamia esimerkkejä. Pyydämme sinua jakamaan hienon idean tai projektin, jonka uskot muuttavan ra-toimintaa, mutta jonka jakaminen on myös hauskaa. Tämä voi olla teknologiaprojektin, kokeilun tai digitaalisen kehityksen suuntaan.

Älä rajoita itseäsi. Jaa ideasi, jotka edistävät radioamatööriyhteisöä.

### HAMChallenge on kutsu ideoille: paras ehdotus palkitaan ja toteutetaan!

HAMChallenge 2024 Säännöt – Idean jättämisen määräaika on 1.11.2024

<https://www.iaru-r1.org/2024/we-are-looking-for-your-ideas-in-hamchallenge-2024/>

<https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2024/05/HAMChallenge2024.pdf>

< takaisin pääotsikoihin





## **Tim, VE6SH; jatkaa koko IARU:n presidenttinä, Thomas, DF200 varapresidentti**

IARU – International Radio Union – koostuu tavallaan kolmesta kerroksesta. "Alimpana" ovat tietenkin kansalliset liitot.

Niiden yläpuolella ovat kolme liittoa kokoavaa alueellista organisaatiota:

- Region 1 = Eurooppa, Afrikka ja Lähi-Itä
- Region 2 = Etelä ja Pohjois-Amerikka
- Region 3 = Aasia ja Tyyni Valtameri

Kukin näistä alueista, Regioneista, toimii periaatteessa itsenäisesti. Region 1 puheenjohtaja Sylvain, F4GKR; vieraili viime vuoden PäijätHami-tapahtumassa ensimmäisenä IARU:n puheenjohtajana 33 vuoteen. Kullakin regionilla on oma hallitus, EC eli "Executive Committee".

Näitä kolmea Regionia yhdistää varsinainen IARU eli koko kansainvälisen radioamatööritoiminnan kattojärjestö. Sen kotipaikka on Yhdysvalloissa ARRL:n tiloissa ja ARRL maksaa suuren osan sen kustannuksista. Tämä "oikeuttaa" vaatimaan tai perustelemaan, että IARU:n puheenjohtaja eli presidentti tulee aina Yhdysvaltojen etupiiristä.

Koko IARUn ydin on AC eli "Administrative Council." Siihen kuuluu kaksi jäsentä kustakin kolmesta regionista sekä erikseen valittavat presidentti, varapresidentti ja sihteeri. Eli yhteensä yhdeksän jäsentä. Osan AC:n kustannuksista, 10 % kunkin tuloista, maksavat ne kolme Regionia.

**Koko IARU:n presidenttinä jatkaa Timothy Ellam, VE6SH/G4HUA (kuva yllä). Thomas Wrede, DF200; on uusi varapresidentti (kuva alla).**

Thomas, DF200; on johtanut DARC:n kansainvälisten asioiden tiimiä vuodesta 2009.

<https://www.iaru.org/timothy-ellam-ve6sh-g4hua-re-elected-as-president-thomas-wrede-df200-elected-as-vice-president-of-international-amateur-radio-union/>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Baofeng kapinallisten radio**

Baofeng-käsiradiot tulivat markkinoille jo 7-9 vuotta sitten. Moni OH on aloittanut niillä hamiuransa. Ne ovat kevyitä mutta myös kestäviä. Ja hinta on ollut yleensä 17-27 € tienoilla, kun on tilannut suoraan Kiinasta tai HongKongista. Laite on monessa maassa kielletty, koska niiden tekninen toteutus ei aina täytä standardeja.

Baofeng on myös hmmm ... suosittu kapinallisten käytössä

Kiinalaisen Fujian Baofeng Electronics Co:n valmistamia radiopuhelinsarjoja on takavarikoitu valtavia määriä Kauko-Idässä kaikkialla, missä on "kapinallisia". Ne ovat halpoja, kestäviä, helppokäyttöisiä, ja niiden kantama on 5 km, jota voidaan helposti pidentää 10 km:iin.

Baofeng radiopuhelimet ovat yleisiä maolaisten, kapinallisten ja sotilaallisten joukkojen keskuudessa erityisesti Intiassa ja Myanmarissa, mutta myös monessa Afrikan maassa. Ne auttavat viestintää syrjäisillä alueilla.



Intian poliisi syvältä viidakon kätköistä väärennettyjä seteleitä, mustetta ja tulostimia, se löysi myös kahdeksan Baofeng-radiopuhelinta. Läheiseltä alueelta otettiin talteen kaksi Baofeng-sarjaa ja 37 käsikranaattia.

Intian turvallisuusjoukot ovat löytäneet yli 100 Baofeng-radiopuhelinta viimeisen vuoden aikana. Osavaltion hallitus kielsi niiden myynnin, mutta ihmiset onnistuvat hankkimaan niitä lähialueilta.”

Intian joukot ovat jopa pysäyttäneet Myanmarin kapinallisjoukkojen salakuljettamia sarjoja. joiden hinnat vaihtelevat jopa välillä 20-200 € verkossa. Toukokuussa pidätettiin Myanmarin kapinallisjoukkojen sotilas, joka yritti kuljettaa 14 Baofeng-laitetta rajan yli Myanmariin.

”Radiopuhelimilla voidaan kommunikoida 5 km:n säteellä. Mutta ihmiset ovat löytäneet tapoja yhdistää laitteet tietyllä taajuudella tehokkuuden lisäämiseksi. Olemme nähneet, että kun kolme tällaista laitetta kytketään samalle taajuudelle, etäisyys voidaan kasvattaa lähes 10 kilometriin”. Vaikka armeijan signaalitiedusteluksikolla on resurssit seurata näitä keskusteluja, poliisivoimat eivät ole valmiita siihen. (Ilmeisesti tarkoittaa sitä, että yhteysväliin tehdään toistinasema kytkemällä kaksi Baogengiä yhteen – toinen kuuntelee, toinen lähettää.)



Toisen alueen poliisin mukaan 1.1.-30.5.2024 he löysivät 314 Baofeng-sarjaa ja 10 muuta radiopuhelinta.

**Nigerian** armeijan komentaja lahjoitti 100 Baofeng-radiota siviilityöryhmän jäsenille. ”Baofeng-radioiden lahjoittaminen on osa hänen yhteiskuntavastuutaan ja parantaa osavaltion siviiliyhteistyöryhmän (CJTF) toimintakykyä.” Hän lisäsi, että tämä auttaa CJTF:ää suorittamaan velvollisuutensa henkien ja omaisuuden turvaamisessa omissa yhteisöissään.

Komentaja kehotti CJTF:ää olemaan ryhtymättä laittomiin tappamisiin tehtäviään suorittaessaan. Joukkojen komentaja vakuutti, että Baofeng-radiot tehostavat huomattavasti operatiivista toimintaa osavaltiossa ja vakuutti edelleen, että ne toimivat vahvistettujen sääntöjen ja määräysten mukaisesti sekä ihmisoikeuksia kunnioittaen.

<https://swling.com/blog/2024/07/radio-waves-baofeng-hts-used-by-militants-ham-radio-memory-and-radio-sunshine/>

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Japani lopettaa toistaiseksi ja Sveitsi kokoaan kaikki AM-lähettykset**

Japanin Viestintäministeriö testaa AM-radioasemien sulkemisen vaikutuksia. Viime helmikuusta alkaneen vuoden ajaksi 34 AM-radioasemaa Japanissa suljetaan. Asemia kannustetaan välittämään ohjelmia muiden kanavien, kuten FM:n, television ja internetin, kautta.

Kokeilulla tutkitaan ja mitataan AM-radioasemien katoamisen vaikutusta ja yleisön kommentteja kerätään kauden aikana.

## **Sveitsi lopettaa analogisen radion**

Sveitsi lopettaa 31.12.2024 analogiset FM-lähetykset ja siirtyä kokonaan digitaaliseen.

Siirto on kestänyt pitkään Sveitsissä, joka on suurelta osin jo siirtynyt Digital Audio Broadcasting -palveluun (DAB+, standardin DAB:n kehitys, joka on suunniteltu ratkaisemaan varhaisia ongelmia). Swiss Broadcasting Corporationin mukaan yli 99 prosentilla maasta on pääsy DAB+-yhteensopivaan vastaanottoon, ja alle 10 prosenttia maan radiosignaaleista lähetetään edelleen analogisena FM:nä.

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)

## **Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym**

### **Madison DX Club'in ajankohtaiset huippuesitelmät**

#### **"HF Propagation Knowledge to Improve DXing during the Solar Maximum"**

by Frank, W3LPL:

<https://www.youtube.com/watch?v=T2gHYGe4Ms0>

<https://www.youtube.com/watch>

#### **"The Thrill of DXing on 160 Meters"**

January 9, 2024: by Jeffrey Briggs - K1ZM

<https://www.youtube.com/watch?v=B2VRH52bHmo>

#### **"Amateur Radio from the End of the Earth"**

February 13, 2024: " by Jeff Dorsey - TZ4AM

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_2pw8ItT\\_EI](https://www.youtube.com/watch?v=_2pw8ItT_EI)

#### **"DXpeditions from the Arctic to the Dead Sea"**

March 12, 2024: by Hal Turley - W8HC

<https://www.youtube.com/watch?v=ngXcI5dWpg0>

#### **"Operating 6 Meters from Malawi"**

April 9, 2024: " by Don Jones - 7Q6M, Embangweni Mission Hospital

<https://www.youtube.com/watch?v=bLXAZor64Tk>

<https://www.madisondxclub.org/7Q6M.pdf>

#### **"Long-haul Ionospheric Propagation on 50 MHz"**

May 14, 2024: " by Roger Harrison - VK2ZRH

<https://www.youtube.com/watch?v=WsPaadICFqA>

#### **"Improve DXing during the Solar Maximum"**

June 11, 2024: by Frank Donovan - W3LPL

<https://www.youtube.com/watch?v=WsPaadICFqA&t=1s>

[https://www.madisondxclub.org/HF\\_Propagation\\_W3LPL.pdf](https://www.madisondxclub.org/HF_Propagation_W3LPL.pdf) A video of Frank's presentation is available at:

<https://youtu.be/T2gHYGe4Ms0?t=13>

#### **"MDXC report by K9IMM: FT8 SuperFox mode for DXpeditions"**

July 9, 2024: <https://www.youtube.com/watch?v=6wteRbZyONM>

#### **"New Developments of Rig in the Box: The RIB Carry-on, Experience"**

July 9, 2024: " by Gregg Marco - W6IZT

<https://www.youtube.com/watch?v=VzhUSgPxUqs>

#### **"Enabling DXpeditioning for the Next Generation of Amateur Radio Operators"**

July 9, 2024: " by Gregg Marco - W6IZT

<https://rotuma2024.com>

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)



## Sateliittiutisia: QO-100 satelliitille DX-peditioita. ISS:n taajuuksia

QO-100 on geostationäärinen satelliitti, joka on tuonut paljon uusia harrastajia satelliittivarkkukseen. QO-100 pysyy siis paikallaan päiväntasaajan yläpuolella ja sen kautta voi aina vorkkia samasta suunnasta. Riittää kunhan yhden kerran on suunnannut antennin kohti.

Koska satelliitti on maahan nähden paikallaan, myös sen "footprint" eli "jalanjälki" eli kuuluvuusalue on aina sama.

Tästä on tullut – tietenkin – uusi haaste monille radioamatööreille, he yrittävät saada QO-100 -satelliittin kautta yhteyksiä sen normaalin kuuluvuusalueen ulkopuolelta.



Toukokuussa 2024 Kanadan Newfoundlandissa eli aivan maan läntisimmässä kolkassa oli lyhyen ajan kuluessa kolme eri retkikuntaa yrittämässä yhteyttä. Sieltä katsoen QO-100-satelliitti on 1 astetta horisontin alapuolella. Yhteys ei siis ole mahdoton, mutta vaatii enemmän tai vähemmän onnea. Ja taitoa!

- Ensimmäisenä Newfoundlandissa oli Gopan, VO1/M0XUU. Hän käytti 0,8 metrin lautasta sataman pohjoispuolella 7.-15.5.2024. Hän onnistui työskentelemään asemia FT8-, FT4- ja CW-modeilla..

<https://qo100dx.club/>

- Kanadalainen tiimi oli äänessä 13.-17.5.2024. Heillä oli 1,8 m:n lautanen ja 100 W:n teho. Huono sää vaikeutti toiminta. Stefan, VE4SW; ja John, VE1CWJ; operointitiedot löytyvät QRZ.com-sivulta tunnuksella VO100QO.

<https://www.qrz.com/db/VO100QO>

- Graham, G3VZV; ja David, G0MRF; 15.-19.5.2024 olivat aktiivisia tunnuksilla VO1/G3VZV ja VO1/G0MRF. He vorkkivat vanhasta majakanvartijan mökistä sataman eteläpuolella (GN37PN85).

Suomesta tietävästi ainakin Tomi, OH4MS; Jussi, OH5LK; ja Lasse, OH6KTL; saivat yhteyden.

## ISS:n taajuuksia

Kansainvälisen avaruusaseman, ISS; crossband-toistin on edelleen aktiivinen (145,990 MHz ylös {PL 67} & 437,800 MHz alas). Jonkun aluksen miehistön jäsenen tarvitsee vain ottaa mikrofoni, nostaa äänenvoimakkuutta ja puhua toistimella. Joten kuuntele – ja kutsu – et vain koskaan tiedä.

Pakettijärjestelmä on myös aktiivinen (145,825 MHz ylös ja alas). Digiamatöörietevisiotoiminta (2395,00 MHz alaspäin) on tällä hetkellä tauolla. On suositeltavaa tehdä oma kiertoradan ennuste tai aloittaa kuunteleminen noin 10 minuuttia ennen ilmoitettua aikaa.

Kuten aina, jos on EVA, telakointi tai irrotus; ARISS-radiot sammutetaan osana turvaprotokolla.

Uusimmat tiedot toimintatilasta löytyvät osoitteesta

<https://www.ariss.org/current-status-of-iss-stations.html>

Uusin luettelo käytössä olevista taajuuksista löytyy osoitteesta

<https://www.ariss.org/contact-the-iss.html>

<takaisin pääotsikoihin>

## The UKSMG Summer Marathon Rules

Perinteinen kuuden metrin "The UKSMG Summer Marathon Rules" jatkuu 4.8.2024 saakka. Uusia maita tai ruutuja tuskin enää saa, mutta kannattaa miettiä oman lokin lähettämistä.

Tässä Hannun, OH1HS; aikanaan pyörittämässä kesäkilpailussa ajetaan 6 metrillä DXCC-maita ja ruutuja. Säännöt löytyvät:

<https://uksmg.org/summer-marathon-contest-rules.php>

Tilanne on tällä hetkellä (24.7.2024) seuraava:

Summer 2024 Marathon - Top 5

### Legacy Modes

1	IK7LMX	244 grids
2	IK7EOT	230
3	IV3KKW	220
4	IS0BSR	192
5	M1ABK	160

### Digital Modes

1	IZ5EME	644 grids
2	IK7EOT	491
3	M1ABK	461
4	IS0BSR	450
5	IV3KKW	432

### 2024 Countries Table - Top 5

1	IK7EOT	113
2	G8BCG	107
3	IZ5EME	100
4	IV3KKW	94
5	F6HRP	91

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Uusia uutisia ulkomailta

### Hamit voittivat "hands free"-kiistan. Nyt voi workkia ja ajaa Pennsylvaniassa

Autolla ajamista ja workkimista ei ole kategorisesti kielletty Suomessa kuten monessa muussa maassa. Suomessa laki kuitenkin kieltää mikrofonin (tai esim kännykän) pitämisen kädessä ajon aikana. Ajon aikana voi kuitenkin käyttää hands free-toimintoa.

Lain uuden tulkinnan mukaan, kun auto on pysähtyneenä esim liikennevaloissa, voi käyttää kännykkää puhumiseen tai radioamatöörimikrofonia kädessä workkimiseen.

Pennsylvaniassa Yhdysvalloissa oltiin tekemässä uutta lakia asiasta. "Hands free" mahdollisuus oli hameilla vielä lakiesityksessä. Juuri ennen viimeisintä äänestystä, radioamatöörien "hands free"-vapautus kuitenkin poistettiin, mutta jätettiin kaupallisille kuljettajille, siis kuorma-autonkuljettajat, linja-autonkuljettajat ja joukkoliikenteen kuljettajat. Myös pelastusajoneuvojen kuljettajilta oikeus poistettiin.

Osavaltion hamit ottivat yhteyttä lainsäätäjiin selvittääkseen hyödyn, jonka hamit tarjoavat valtiolle. Sadat sähköpostit menivät lainsäätäjille ja niin edelleen.

Yhteydenotot ja sähköpostit auttoivat, sillä Pennsylvanian edustajainhuone äänesti uudestaan lakiesityksen hyväksymisen puolesta. Radioamatöörien mobiilikäyttö jatkuu nyt myös Pennsylvaniassa.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



## 14 minuutin kierros Friedrichshafenin Ham Radio -messuilla

Friedrichshafen'ssa Saksassa järjestettävät "Ham Radio Expo" -messut ovat Euroopan suurin radioamatööritapahtuma. Tänä vuonnakin siellä oli 11 300 kävijää 59 maasta sekä 380 näytteilleasettajaa – 150 kaupallista ja 230 kirpputoritoimijaa – yli 30 maasta.

Alueella oli 27 400 m<sup>2</sup> näyttelytilaa  
Sekä tapahtuman aikana 110 luentoa.

Vertailun vuoksi – Yhdysvaltain Hamvention'ssa rikottiin ennätys ja vierailijoita oli 35 877.

Tässä linkissä 14 minuutin kierros messuilla. Samalla voi miettiä, onko vaivaa vai ei lähteä messuille ensi vuonna.

<https://www.youtube.com/watch?v=I3AKEXY9wL4>

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)



## MFJ, Ameritron, Hygain, Cushcraft, Mirage ja Vectronics lopettivat toimintansa

MFJ lopetti tuotantonsa Mississippin Starkvillessä 17.5.2024. Samoin sisaryhtiöt Ameritron, Hygaini, Cushcraft, Mirage ja Vectronics.

Omistaja ja yrittäjä Martin, K5FLU; täytti 80 vuotta ja katsoi ajan olevan sopivan lopettamiseen.

Yritykset jatkavat myyntiä, niin kauan kuin varastossa on tavaraa.

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)

## Radioamatöörit varmistivat neljä vuotta kadoksissa olleen henkilöllisyyden

Bangladeshista kotoisin oleva kalastaja - joka uskottiin kuolleeksi sen jälkeen, kun hän oli kadonnut neljä vuotta sitten - palasi perheensä luokse.

Evakuoidessaan erästä Länsi-Bengalin aluetta ennen tulevaa myrskyä, evakuoitintyöntekijät huomasivat miehen, joka istui yksin penkereellä ja puhui hiljaa sekavia itseksensä.

Viranomaiset tunnistivat miehen olevan bangladeshilainen, joka oli kuitenkin kaukana kotiseudultaan. Viranomaiset ottivat yhteyttä West Bengal Radio Clubiin, VU2WB; jolla on asiantuntemusta kadonneiden henkilöiden avustamisessa.

<https://www.wbrc.in/>

Kerhon operaattorit pystyivät paikantamaan miehen kylän ja lopulta löytämään hänen perheensä mm. toimittamalla kuvan ja muita yksityiskohtia miehestä. Mies ja hänen perheensä yhdistettiin välittömästi ensin lyhyesti rahteydellä ja sitten tunteellisella videopuhelulla.

Mies pääsi palaamaan kotiin, mutta epäselväksi jäi miten ja koska hän oli pelastunut myrskystä ja missä hän oli ollut koko ajan.

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)

# Yleisönosasto ja keskustelu

<takaisin pääotsikoihin>

## Kerhokirjeen 2024-4 valmistusprosessi ja avustajat

Tämän OH3AC Kerhokirjeen aineistoa kerättiin yhteensä peräi 1725 sähköpostista, vihjeestä tai nettisivuilta. Tulleesta aineistosta pystyttiin vain 4,2 %:a julkaisemaan tässä OH3AC Kerhokirjeessä.

Osa aineistosta siirtyy taas seuraavaan Kerhokirjeeseen. Erikoiskiitos vihjeitä, ideoita ja ajatuksia suoraan tai välillisesti lähettäneille avustajille. Avustajiksi luemme myös henkilöt, jotka muilla foorumeilla ovat antaneet vinkin kirjoittaa jostakin aiheesta. Juttu saattaa usein siirtyä seuraavaan numeroon tai joskus jääsä kokonaan julkaisematta

**Tomi, OH3FSR; Olli-Jukka, OH2OP; Timo, OH1TH; Jaakko, OH3JK; Timo, OH5LLR; Hanna, OH7TO; Viestintävirasto; Kari, OH5YW; Tommi, OH7JJT; Antti, OH7ENS; Kari, OH2BCY; Antti, OH8TO; Juha, OH6XX; Mika, OH3BZK; Markus, OH3RM; Niko, OH5CZ; Yrjö, OH3CK; Jari Lehtinen, OH3EPZ; Ilkka, OH1LXF; Pasi, OH3EVH; Helena Peippo, Kari, Mika, OH3BZK; Tommi, OH3BRJ; Viestikillat, Juhani, OH1FSS; Esa Korhonen, OH7VW; Harri, OH3PC; Jesse, OH3CTB; Marko Kämäräinen, Matti, OH7SV; Matti Käki, OH2BIO; sekä useat tekstissä mainitut sivustot, ARRL, OHFF-puskaistit, SDXL ja DailyDX-bulletiini. Huh .. 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 1200 lukijaa ja sen lisäksi sitä luetaan noin 1800-2000 kertaa OH3AC ja Radiohullujen Keskustelupalstoilta sekä suoraan Facebookista olevasta linkistä ja kerhon kotisivulta. Kerhokirjettä myös edelleen välitetään eräiden muiden kerhojen omilla listoilla. Jos haluat pois jakelulistalta tai haluat jakelulistalle, laita sähköpostia osoitteeseen [oh3ac@oh3ac.fi](mailto: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

<http://www.oh3ac.fi/Kerhokirjeet.html>

että kerhon avoimelta "Keskustelupalstalta", jonka löydät tästä:

<http://www.oh3ac.fi/palsta/index.php>

**Toimitti Jari, OH2BU**