



## OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo:

(klikkaa pääotsikoita, niin pääset lähelle ao. juttua)

### Ajankohtaista kerholta: (klikkaa pääotsikkoa)

Perusluokan ra-kurssi alkaa ti 15.2.2022, ilmoittaudu ti 1.2. mennessä  
Radiomäki julisti joulun Radiorauhan alkaneeksi 24.12.2021  
Syksyn 2021 kymmenet kurssilaiset jo täydessä tohinassa bandeilla

OH3AC Keskustelupalstalla paljon mielenkiintoista luettavaa  
CNN: Lahti yksi maailman parhaita matkailukohteita  
Etsitään korjaajaa tai hyviä neuvoja TFT-monitorin korjaamiseksi

Palaute: "En yhtään ihmettele että tämä on Suomen suosituin kurssi!"  
OH3AC menestyi jälleen tiistaitestin vuosikilpailussa  
Haluatko QSL-korttisi Kerhon kautta? Ilmoita!

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

### Koulutus, kurssit ja tutkinnot: (klikkaa otsikkoa)

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

EU-DX-kilpailu 5.2.2022 18:00 UTC – 6.2.2022 18:00 UTC  
Suosittu viestiliikenneharjoitus jälleen pe-la 25.-26.3.2022  
Sotilasradiopäivä 2022 la 23.4.2022 10:00-14:00 Kouvola-talossa

### Antenneita ja antennitekniikkaa: (klikkaa otsikkoa)

Rakenna pieni magneettiluuppi lähettämiseen 80-20 metrille  
Yagi-antenni piiloon ullakon kattopalkkeihin  
Frank, W3LPL: Miten valitsen, rakennan ja ylläpidän 6 metrin yagia  
Tee helposti Delta-loop kokoaalto-antenni 40 metrille  
Neljän bandin juhannussalkoantenni  
EZNEC-antennisuunnitteluohjelma nyt ilmainen

### Tekniikkaa ja laitteita: (klikkaa otsikkoa)

CATsync – synkronoi rigisi WebSDR- tai Kiwi-nettiradioon  
Parannettu kansanradio Icom IC-7300 erillinen kuunteluantenniportti  
RAZZies 10-11-1/2021-22: Pekan, OH1TV; suunnittelema transceiver  
Ammattilaiselle: Lähettimet kehittyvät, paranevat ja monipuolistuvat

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

Auringonpilkut reilusti ennustettua korkeammalla, huippujakso tulossa?  
Auringon ja pilkkujen ymmärtämisen sanasto  
Ruotsi korottaa sähköveroa radiohäiriöiden vähentämiseksi

Volvo, Daimler ja Volkswagen investoivat 500 milj € latausverkostoon  
Ruotsin sähköturvallisuuskeskus ärhäkkään tehokkaana  
Etelä-Afrikkaan tiukat EMC-vaatimukset ei-radiolaitteille

Myös pelkkä aurinkopaneeli voi itse aiheuttaa radiohäiriöitä!  
IARUMS Nov 2021 Newsletter – OTHR-tutkat pahin häiriöiden aiheuttaja

## Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

Myös radioamatööritutkinto voi olla osa varautumista  
Pelastuspalvelun luonne muuttumassa, nyt tehdään WiFi-verkkoja  
Hakuaika alkanut SPR:n kansainvälisen avustustyön kurssille

Karjalan Prikaatin Kilpi-lehdessä jälleet mainiot radioamatöörisivut  
Hakuaika kyberkoulutukseen ja Elso-koulutukseen päättyy 31.1.2022

## Uusia uutisia kotimaasta

Radioamatöörejä mutta niukasti aluevaaliehdokkaina! Äänestä!  
Miten suomalaiset kutsut jakautuvat piirettäin? OH3-kutsut kirivät!  
Miksi tavallisen lampun kantaa kutsutaan "E27"

DXFC - "DX Feet Countries" Laske astutut DXCC-maat  
CRC kokoontuu 26.1.2022, jos rajoitukset sallivat

## Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

Miten vastaanottaa SSTV-kuvia kansainväliseltä avaruusasemalta ISS  
Rob, VK3BVW: 15 asiaa, jotka olen oppinut FT8-lähetysmuodosta  
Taivaalle lähivuosina jopa 42.000 satelliittia astronomien kiusaksi

5G-kehitykseen yllättävä hetken tauko - häiriöitä lentoliikenteelle  
Katso tarkka aika "time.is" -sivulta

Ohjekirja digitaalisten lähetemuotojen workkimiseen  
FT8- ja LoTW-ohjelmien versiot: päivitä nyt WSJT-X ja JTDX

## Radioamatöörit mediassa

Veijo, OH6KN: Kuuden mrd mikropiirin huippuosaja ei parrasvaloissa  
Bandin ja Youtuben piriste Raisa, OH7BG  
Pentti, OH1JP; AlfaTV:n "Suoraa puhetta terveydestä" -sarjan isäntänä

Golden Globe Race: Suomalaisille hameille medianäkyvyyttä 10,5 milj €  
Porvalin "Kohti itää" median keskipisteessä

## Radioamatöörihallintoa ja -liittoja muualla, IARU

Ruotsin Liitto SSA ajaa edelleen uutta alkeisluokkaa  
Japanilainen kutsumerkkijärjestelmä – monimutkainen mutta reilu!  
Norjassa 2 metrin piraatit tuottavat ongelmia

Itävallan Liitto ÖVSV sai uuteen radiolakiin hyviä muutoksia  
Alankomaihin väärinkäytösten vuoksi ylimääräinen 83 € lupamaksu  
ARRL:n hallituksen joulukuun kokouksen pöytäkirja

## Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.

Miksi et tilaisi itsellesi ilmaista DX-bulletiinia? Katso laaja tarjonta!  
Italialaiset WRTC-erikoisasemat äänessä

Grimeton'in VLF-asemaa voi kuunnella oman tietokoneen äänikortilla  
ClubLog ja workkimisen perusteita

## Ulkomailta uusia uutisia: (klikkaa otsikkoa)

Miksi Yhdysvaltojen mastomiehet eivät halua koronarokotusta?  
Kuwaitin sodan salainen radio(amatööri)asema  
Yhdysvaltain radioamatööritunnuksien historiaa

## Ajankohtaista kerhoasiaa

**Perusluokan ra-kurssi alkaa ti 15.2.2022, ilmoittaudu ti 1.2.2022 mennessä**

Kurssin järjestävät yhteistyössä:

- Maanpuolustuskoulutusyhdistys (MPK) Lahden koulutuspaikka,
- Reserviupseeriliiton (RUL) Helsingin piirin (HRUP) Viestiosasto,
- Viestikiltojen Liiton (VKL) Kymen Viestikilta ja
- Lahden Radioamatöörikerho, OH3AC.

Kurssi järjestetään samanaikaisesti sekä valtakunnallisesti että paikallisesti:

- etäopetuksena Teams-ohjelmistolla ja
- lähiopetuksena Lahden Vanhan Radioaseman koulutusluokassa.

## Radioamatöörikurssi Teams tai lähiopetus Lahti

Kurssimaksu on 10 €, joka kattaa OH3AC:n jäsenmaksun 2022-2023 sekä kurssilaisten MPK-vakuutuksen.

Ajankohta

Aika

Kertausharjoituspäivät

Ilmoittautumisaika

15.2.2022 - 5.4.2022

18.00 - 21.00

3

19.12.2021 8.00 - 1.2.2022 23.00

**Kurssille tulee ilmoittautua ti 1.2.2022 mennessä tästä linkistä:**

<https://koulutuskalenteri.mpk.fi/Koulutuskalenteri/Tutustu-tarkemmin/id/156611>

Lisätietoa ja apua ilmoittautumiseen antaa Jari, OH2BU; puh. 0400 503221, oh2bu@oh3ac.fi.

Kerhon kotisivulta löydät kurssin esitteen, opetussuunnitelman, kaiken kurssimateriaalin, ilmoittautumisohjeet ja palautteen edellisistä kursseista:

[www.oh3ac.fi/ra-kurssi](http://www.oh3ac.fi/ra-kurssi)

[www.oh3ac.fi/Kurssiesite\\_kevät\\_2022.pdf](http://www.oh3ac.fi/Kurssiesite_kevät_2022.pdf)

[www.oh3ac.fi/Opetussuunnitelma\\_kevät\\_2022.pdf](http://www.oh3ac.fi/Opetussuunnitelma_kevät_2022.pdf)

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Radiomäki julisti joulun Radiorauhan alkaneeksi 24.12.2021

Jouluaattona 24.12.2021 klo 12:15 Lahden Radiomäki julisti radiorauhan alkaneeksi kaikkialla Suomessa. Radiorauha jatkui vanhan perinteen mukaan 20 vuorokautta eli Nuutinpäivään 13.1.2022. Tänä aikana jokaisen radioamatöörin tuli käyttäytyä säädyllisesti sekä bandeilla että kaikessa kanssakäymisessä.

Radiatorauhan julistuksen luki 80 metrillä Kalevi, OH3NAO. Julistus on jo perinne.

Radiatorauhan julistus mukaili joulurauhan julistuksen tekstiä mutta sisälsi myös radioamatöörien harrastukseen liittyviä asioita sekä peilasi lyhyesti ajan haasteita. Julistuksen jälkeen tuli runsas joukko kuittaamaan julistuksen ja vaihtamaan joulutervehdyksiä.



## **Radiorauhan julistus 2021**

Radio on jo yli sata vuotta yhdistänyt ihmisiä ympäri maapalloa. Kaukana olevista henkilöistä -vaikka kuulemme vain heidän äänensä - on tullut kavereita ja ystäviä. Erityisesti näinä aikoina yhteyden pitäminen radion kautta on turvallista sosiaalista yhteyttä.

Radiossa voi tuottaa muille hyvää mieltä olemalla auttavainen ja reilu ja käyttäytymällä asiallisesti. Jokaisella on radiotaajuuksilla oikeus radiorauhaan. Radion pitää olla paikka, jossa meidän kaikkien on turvallinen ja mukava olla. Radiorauha on yhdenvertaisuutta ja ystävällisyyttä, josta radioamatöörit ovat jo lähes sata vuotta käyttäneet kansainvälisesti nimitystä "Ham Spirit."

### **Hyvät kuuntelijat ja radioamatöörit**

Huomenna Joulupäivänä, jos Jumala suo, on meitä kaikkia vuotuisesti yhdistävä perheiden ja yhdessäolon armorikas juhla.

Täten siis julistetaan yleinen jouluradiorauha kehottamalla kaikkia tätä juhlaa asiaankuuluvalla hartaudella viettämään sekä muutoin hiljaisesti ja rauhallisesti käyttäytymään, sillä se, joka tämän rauhan rikkoo ja jouluradiorauhaa jollakin laittomalla taikka sopimattomalla radiokäytöksellä häiritsee, on raskauttavien asiainhaaran vallitessa ankarasti syyppä siihen rangaistukseen, jonka laki ja asetukset kustakin rikoksesta ja rikkomuksesta erikseen säätävät.

Lopuksi toivotetaan kaikille radioamatööreille ja heidän läheisilleen riemullista joulujuhlaa ja Hyvää Uutta Vuotta 2022.

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)

## **Syksyn 2021 kymmenet kurssilaiset jo täydessä tohinassa bandeilla**

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; yhdessä MPK:n, Kymen Viestikillan ja Helsingin Reserviupseerien kanssa pitämä kurssi päättyi joulukuun alussa ylimääräiseen kurssi-iltaan. Osanottajia oli kirjaimellisesti Hangosta Rovaniemelle, Raumalta itärajalle ja kymmenet siitä väliltä. Valtaosa oli mukana kurssilla Teams-etäyhteydellä, mutta Kerhon koulutusluokassakin oli parhaimmillaan vajaa kymmenen henkilöä.

Uutuutena kurssilla oli ns. etko-aika (klo 17:00-18:00) ja jatko-aika (21:00-22:00), jolloin siirryttiin pois tiukasta kurssiopetuksesta ja käytiin asioita läpi keskustellen ja vapaamuotoisesti Q&A-periaatteella. Erityisesti jatkoajalla kurssilaiset saivat paljon yleissivistystä radioamatööritoiminnan niistä alueista, joita tutkinnossa ei tarvitse tietää.

Ensimmäiset tutkinnot suoritettiin jo kurssin aikana niin, että kurssin loppuessa bandeilta löytyi äänessä jo neljä kurssilaista. Koska kurssilaisista suuri enemmistö oli muualta kuin Lahdesta, kurssilaiset sopivat omaan tahtiinsa tutkinnoista tutkinnon vastaanottajien kanssa eri puolilla maata. Yhteistyö eri puolilla maata olevien tutkinnon vastaanottajien kanssa oli hyvää.

Yli puolet kurssilaisista on jo suorittanut tutkinnon ja näistä pääosa saanut myös uuden tunnuksen. Bandeilta löytyy nyt kymmeniä OH\*CK-sarjan amatöörejä kurssin saavutuksena.

Moni kurssilaisista on myös jo hankkinut rigin. Ostolistan kärjessä ovat olleet Yaesu FT-891 ja tietenkin Icom IC-7300. Aktiivisimmat ovat ehtineet jos myös awardien kimppuun FT8-modella.

[\*\*<takaisin pääotsikoihin>\*\*](#)

## OH3AC Keskustelupalstalla taas paljon mielenkiintoista luettavaa

OH3AC Keskustelupalstalta löytyy paljon mielenkiintoista luettavaa! Viestejä on yli 3767 ja viestiketjukurssi 2080. Huima lisäys viime syksyiseen, jolloin Keskustelupalstasta viimeksi täällä kerrottiin. Tämänkin jutun kirjoitushetkellä Keskustelupalstalle on kirjautunut tai on siellä lukijoina yhteensä 22 käyttäjää!

Keskustelupalstalta löytyy usein sellaisia uutisia, jotka eivät ehdi OH3AC Kerhokirjeen aikatauluun ja myös sellaisia uutisia tai viestejä, jotka eivät ylitä Kerhokirjeen julkaisukynnystä mutta joilla on merkittävää sanottavaa.



OH3AC Keskustelupalsta löytyy kerhon kotisivun "[www.oh3ac.fi](http://www.oh3ac.fi)" vasemmasta palkista tai suoraan tästä linkistä:  
<http://www.oh3ac.fi/palsta/index.php>

Keskustelupalstan lukeminen on kaikille avointa mutta kirjoittaminen edellyttää rekisteröitymistä omalla tunnuksella tai nimellä.

### Keskustelupalstalle vain tunnuksella tai oikealla nimellä!

Keskustelupalstalla on vilkasta ajatustenvaihtoa ja hyviä kommentteja. Sensuuria ei ole mutta rekisteröityminen edellyttää joko oman tunnuksen käyttöä tai oikeaa nimeä. Tunnuksettomia salanimiä ei hyväksytä ja mikäli kirjautumista yritetään nimellä, tarkistamme nimen aitouden. Rekisteröitymispyyntöön pyritään vastaamaan nopeasti, mutta saattaa kestää muutaman päivän.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## CNN: "Lahti on yksi maailman parhaita matkailukohteita, mm OH3R!"

Yhdysvaltalainen mediajätti CNN listasi Lahden ainoana suomalais-kaupunkina maailman parhaiden matkakohteiden joukkoon vuonna 2022.

Amerikkalaiset ylistivät paljon huomiota saaneessa listauksessaan Lahden ympäristöinnovaatioita, kaupungin puistoja ja ulkoilureittejä sekä planeetan parhaimmaksi mainostettua hanavettä. Myös museotarjonta nostettiin tikun nokkaan. Lahdessa avataan keväällä uusi visuaalisen taiteen museo Malva. Mastokaupunki tunnetaan myös Hiihtomuseosta sekä **Radio- ja TV-museosta, OH3R.**



Myös Helsingin Sanomat yhtyi jopa pääkirjoituksessa Lahden ylistyslauluun otsikolla "**Nähdä Lahti ja kuolla**". Hesarin lause viittaa tunnettuun italialaiseen lauseeseen "Vedi Napoli e muore", joka tarkoittaa että **kun olet nähnyt Lahden, olet nähnyt kaiken tässä elämässä näkemisen arvoisen ja voit turvallisesti kuolla.**

<https://www.hs.fi/paakirjoitukset/art-200008515039.html>

Hesari hehkuttaa ansiokkaassa artikkelissaan maasta taivasiin myös Lahden ja Hollolan maailmankuulua latuverkostoa.

<https://www.hs.fi/kotimaa/art-200008513959.html>



CNN:n listalla on kaikkiaan 22 käymisen arvoista matkakohdetta paratiisisaarista kaupunkikohteisiin:

<b>Antigua and Barbuda; V2A</b>	<b>Bissagos Is., Guinea-Bissau; J5</b>
<b>Cape Breton, Nova Scotia; VE1</b>	<b>Chile; CE</b>
<b>Colombo, 4S7</b>	<b>Dijon, France; F</b>
<b>Disko Bay, Greenland; OX</b>	<b>Gabon National Parks; TR8</b>
<b>Jordan; JY</b>	<b>Lahti, Finland; OH3</b>
<b>Munga-Thirri-Simpson Des., Australia; VK</b>	<b>Naples, Italy; I</b>
<b>Ollantaytambo, Peru; OA</b>	<b>Orkney Islands; GW</b>
<b>Oslo; LA</b>	<b>Palau; T88</b>
<b>Penang, Malaysia; 9M2</b>	<b>South Africa; ZS</b>
<b>St Eustatius; PJ5</b>	<b>Tulsa, Oklahoma; W0</b>
<b>Valencia, Spain; EA</b>	<b>Yellowstone National Park; W0</b>

Lahteen saapuvan vierailijan on artikkelin mukaan kokeiltava lahtelaista hanavettä. Meillä vesi ei maistu yhtään miltään, eikä siinä ole minkäänlaista hajua tai väriä. Sellaista vesi parhaimmillaan on. Lahtelaisille se on litsestänselvyyys, mutta muualta tulevalle usein ihmetystä aiheuttavaa luksusta. Useat juomateollisuuden tuotteet ovat maailmalla tunnettua lahtelaisen pohjaveden antia. Puhtaasta ympäristöstä voi nauttia myös kaupungin kauniissa metsissä ja puistoissa sekä vaellusreiteillä ja näköalapaikoilla.

Lahdessa tehdään jatkuvaa työtä ympäristön hyväksi. CNN korostaa listauksessa tietoisuuden ja maapallon kunnioittamisen merkitystä.

<https://www.lahti.fi/uutiset/lahti-on-yksi-maailman-parhaista-matkakohteista-vuonna-2022/>

Alkuperäinen CNN:n artikkeli

<https://edition.cnn.com/travel/article/where-to-travel-best-destinations-2022/index.html>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Etsitään korjaajaa tai ainakin hyviä neuvoja ison TFT-monitorin korjaamiseksi

Kerho sai reilu vuosi sitten lahjoituksena mahtavan, 65-tuumaisen ammattitason TFT-litteäruutumonitorin. (TFT LCD, EL, plasma) Tärkeimmälle seinälle ripustettu monitori on täydentänyt hienosti Kerhon koulutusvälineistöä. Tälle suurikokoiselle monitorille on valkokankaan lisäksi laitettu nähtäväksi kurseilla opetusmateriaalia sekä pidetty siinä myös kurssin Teams-yhteyttä. Tavallisena kerhoiltana näytölle on laitettu pyörimään kaikkien iloksi mielenkiintoisia hamivideoita. Kuvassa monitori koulutusluokan lattialla ennen seinälle nostamista.



[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2020-9\\_lahjoitusnaytto.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2020-9_lahjoitusnaytto.pdf)

Viimeistä edellisellä kurssikerralla rakkauteen tuli kuitenkin ryppy. Jos yrittää käynnistää näytön, kuvalähteen valintavalikko tulee ihan normaalisti esiin mutta samalla näyttö sammuu. Teki mitä tahansa, näyttö sammuu!

Luultavasti – ehkä - mahdollisesti - kyseessä on jossakin kohtaa kuivunut kondensaattori. Kerhomestari Eetu, OH3BLT; on avannut näytön ja yrittänyt löytää vaihdettavaa konkkaa, mutta huonolla onnella.

Löytyykö Kerhokirjeen lukijoista ammattilaista neuvomaan, mistä etsiä vikaa tai löytyykö jopa korjaajaa, joka suit'sait saisi näytön toimimaan, Kulut

tietenkin korvataan, koska nyt alkaa olla jo kiire, sillä seuraava kurssi alkaa ti 15.2.2022. Ota yhteys joko [kerhomestari@oh3ac.fi](mailto:kerhomestari@oh3ac.fi) tai [oh3ac@oh3ac.fi](mailto:oh3ac@oh3ac.fi).

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Kurssipalaute: "En yhtään ihmettele, että tämä on Suomen suosituin kurssi!"**

Kaikista MPK:n kursseista pyydetään koulutettavilta palautetta. Niin myös Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; pitämistä radioamatööri-kursseista on jo vuosia kerätty palaute ja saadun palautteen mukaan kehitetty kurssia.

Palaute annetaan anonyymisti joko netti- tai paperilomakkeella. Uusin palauteraportti (N=31) kertoo mm seuraavaa:

Kurssipalaute: MPK-Lahti: Radioamatöörien perusluokan kurssi		Erinomainen	Hyvä	Tyydyttävä	Välttävä	Huono
Kurssin yleisarvosana	4,81 (N=31)	81%	19%			
Opettajan asiantuntemus	4,95 (N=31)	95%	5%			
Opettajan opetustaito	4,85 (N=31)	85%	15%			
Kurssin hinta/laatusuhde	4,96 (N=31)	97%	3%			
Opetustila	4,50 (N=8)	50%	50%			
Välineet/oppimateriaali	4,70 (N=19)	70%	30%			
Tiedotus	4,95 (N=31)	95%	5%			
Muut järjestelyt	4,95 (N=20)	94%	6%			

Editoimattoman kurssipalauteyhteenvedon voit lukea tästä linkistä:

[http://www.oh3ac.fi/Kurssipalautetta\\_MPK\\_Lahti\\_lyh.pdf](http://www.oh3ac.fi/Kurssipalautetta_MPK_Lahti_lyh.pdf)

- Todella kokeneen opettajan johdolla oli hyvä paneutua suht uuteen alueeseen, edellisen session kertaus seuraavan alussa oli oikein hyvä, pääsi taas taajuudelle uudestaan.

- Kurssilla oli mukava ja rento meininki. Näiden kurssisarjojen ja omien harjoitusten avulla pitäisi olla helppo saada tutkinto läpi.

- Asiantunteva opettaja. Etäopetus toimi hyvin ja opettaja, joka keskittyi asiasisältöön myös materiaalin ulkopuolelta. Asioiden käsittelynopeus oli hyvä ja innostuneisuus aiheeseen paistoi lävitse. Mahdollisuus keskustella niitä näitä ennen oppituntia ja sen jälkeen. Paljon hyödyllistä piilotietoa, mitä ei materiaaleista löydä. Erinomainen tapa kerrata edellisen luennon "täripit" ennen seuraavan luennon alkua.

- Paljon olen itsekin erilaisia kursseja pitänyt, rima on korkealla. Hyvästä kurssista pitää antaa arvosanaksi "hyvä" (4), mutta tällä kertaa se ei riitä. On syytä jakaa "vitosia".

- En yhtään ihmettele että tämä on Suomen suosituin kurssi.

- En ole käynyt aikaisemmin kuin maanpuolustuskurssit I ja II. Ne olivat kuitenkin luonteeltaan erilaiset, joten en voi verrata. Mutta olen käynyt runsaasti erilaisia tekniikan kursseja, ja tämä on ollut niistä aivan huipulta. Näitä lisää.

- Kiitoksia hyvästä työstä mielenkiintoisen harrastuksen edistämiseksi. Itse olen juniorikiekon vapaaehtoistoiminnan kanssa ollut vuosi kaudet "naimisissa" ja osaan tällaista arvostaa. 10 € hintaan kurssi on suoraan sanottuna ilmainen eli tämän ei pitäisi olla kenellekään kynnyskysymys ja edistänee myös harrastuksen pariin tulevia. Kouluttajan persoonallisuus teki myös kurssista mielenkiintoisen, vaikka mukana oli välillä vähän puuduttavampiakin aiheita.

- Jatkaa samaan malliin! Tehän kasvatatte uuden sukupolven osaajat. Kiitos siitä!

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## OH3AC menestyi jälleen tiistaitestin vuosikilpailussa

"NAC 2 m" eli "tiistaitestin" vuositulokset 2021 ovat valmistuneet jälleen ennätysnopeasti, kiitos Jussin, OH6ZZ; mahtavan työn ja panostuksen asiaan. Tulokseen lasketaan yhdeksän parhaan kuukauden tulokset.

	tulos	pisteet	lokit
1.	OH1OP	445964	8
2.	OH4LA	334330	11
3.	OH1ND	333294	8
4.	OH4MVH	285627	10
5.	OH6UW	284918	12
6.	OH3TR	247851	11
7.	OH3NE	239919	11
8.	OH6DX	226672	12
9.	OI3V	224541	11
10.	OH3DP	198911	12
-----			
23.	OH3AC	110059	10

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Haluatko QSL-korttisi Kerhon kautta? Ilmoita, mitä haluat!

### Tulevat kortit Kerholle:

Jos olet OH3AC:n ja SRAL:n jäsen, voit pyytää, että sinulle tulevat QSL-korttisi toimitetaan Kerholle sinun tunnuksellasi merkittyyn lokeroon, josta voit ne noutaa. Jos et korttejasi jo näin saa, voit pyytää sitä lähettämällä sähköpostia Kerhon osoitteeseen [oh3ac@oh3ac.fi](mailto:oh3ac@oh3ac.fi).

Kerhon (OH3AC) kautta kortit tulevat veloitusetta, mutta jos haluat kortit suoraan kotiisi, niin sinun on sovittava asiasta oman piirisi QSL-piirimanagerin kanssa ja itse maksettava postikulut ennakkoon.

### Lähtevät kortit Kerholta:

Jos olet SRAL:n jäsen, lähtevät korttisi voit tuoda Kerhon kokoushuoneessa olevaan lokerikkoon ja lajitella ne sinne maittain. Kerho postittaa lähtevät kortit aika ajoin Riihimäelle, josta ne omaan aikaansa lähtevät maailmalle.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Jo 770 @oh3ac- sähköpostin omakutsua. Tarkista omasi!

Kerhon jäsenillä on käytössä jo 770 @oh3ac.fi-omakutsua.

### Mikä on omakutsu?

Omakutsu on sähköpostiosoite esim. [oh3xxx@oh3ac.fi](mailto:oh3xxx@oh3ac.fi) ja [etunimi.sukunimi@oh3ac.fi](mailto:etunimi.sukunimi@oh3ac.fi) joihin lähetetyt sähköpostit kääntyvät automaattisesti omaan vakiosähköpostiisi. Se ei ole siis sähköpostitili vaan omaan sähköpostiisi kääntyvä sp-osoite.

### Miksi omakutsu?

Omakutsu on helppo muistaa ja se on helppo kertoa kaverille. "Laita se sähköposti @oh3ac-omakutsuuni." Ei tarvitse tavata [etunimi.j.sukunimi\(at\)pp4.inet.com](mailto:etunimi.j.sukunimi(at)pp4.inet.com) – tai mikä se olikaan?

**Omakutsu on lyhyt** – lyhyempää sähköpostiosoitetta tuskin muualta saat!

**Ja se on ainutlaatuinen!** Omakutsu on vaivaton kerhon lisäpalvelu ja samalla teet kerhoa tunnetuksi muille! Kun olet Kerhon jäsen, saat automaattisesti omakutsun sekä tunnuksella että etu- ja sukunimellä.



**Kokeile omakutsuasi!** Voit tarkistaa omakutsusi lähettämällä sähköpostia siihen. (Jotkut sähköpostiohjelmat eivät aina kuitenkaan suostu kiertoilmiön pelossa vastaanottamaan itselle lähetettyä sähköpostia. Kokeile siis pyytämällä kaveria lähettämään niihin sähköpostia.)

**Voi käyttää sitä myös lähtevänä osoitteena.** Mikäli oma sähköpostiohjelmasi ja operaattorisi hyväksyy, voit käyttää sitä myös lähtevän postin osoitteena.

**Jos ongelmia** – pyydä apua [oh3ac@oh3ac.fi](mailto:oh3ac@oh3ac.fi)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Kerhokirjeen saa tilattua myös vain linkkinä**

OH3AC Kerhokirjeen sähköpostijakelu on hieman yli 800 kpl. Lisäksi Kerhokirje on luettavissa Kerhon keskustelupalstalta sekä ladattavissa Kerhon kotisivulta \*pdf-muodossa. Kerhokirjeen lukijamäärä on noin 1300-1600.

Kerhokirjeen koko on yleensä 800-1000 kB. Kerhokirjeen luettavuutta on pyritty parantamaan lisäämällä kuvia ja avartamalla taittoa. Tämä aiheuttaa kuitenkin lievää koon kasvamista. Joskus tuokin koko on kuitenkin liikaa, jos lukijalla on niukka Internet- tai mobiiliyhteys.

Voit pyytää OH3AC Kerhokirjeen sähköpostilla myös pelkkänä linkkinä. Tällöin se ei lataudu koneellesi mutta voit lukea sen kätevästi linkin kautta joko pöytäkoneella, kannettavalla tai kännykällä.

Jos haluat Kerhokirjeen pelkkänä linkkinä, laita toive [oh3ac@oh3ac.fi](mailto:oh3ac@oh3ac.fi)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Tule mukaan päivystämään Radio- ja tv-museon asemalle OH3R**

Kerhon jäsenet ja satunnaisesti myös muut ovat vastanneet Radio- ja tv-museolla olevan Arvi Hauvosen muistoaseman, OH3R; päivystyksestä jo vuodesta 1993 lähtien. Päivystyskertoja on vuosien varrella ollut jo yli tuhat, tarkka luku pyörii jossakin luvun 1.100 ympärillä. Päivystys on aina su klo 12:00-15:00.

Päivystäjän tehtävä on "miehittää" asema päivystysaikana. Yhteyksiä voi pitää mielensä mukaan tai keskittyä vierailijoihin. Museon vierailijoille esitellään toimintaa ja kerrotaan ra-toiminnasta ja mm. kursseista. Vierailijoille voidaan jakaa esitteitä ym. tai antaa pitää "second operator"-yhteys. Päivystys tarjoaa erinomaisen tilaisuuden opastaa vasta-alkajaa workkimisen jalossa taidossa mutta tuo kokemusta myös omaan workkimiseen. Päivystäjä pääsee samalla tutustumaan myös museon laajoihin näyttelyihin.

Tavoitteena on kerätä 5-6-7 hengen päivystystiimi, jolloin päivystyksestä ei tule taakkaa vaan enemmänkin odotettu tilaisuus. Timo, OH3TMI; toimii koordinaattorina ja hänelle tai kerhomestari Eetulle voi ilmoittautua myös kerhoillassa. Vapaat päivystykset – niitä on vielä paljon – löytyvät myös <http://www.oh3ac.fi/oh3r.html>

Päivystyskonkari Yrjö, OH3CK; auttaa mielellään tuessa ja perehdytyksessä. Kerhomestarin puhelinnumero on 046 888 6442 ja Timoon, OH3TMI; saa parhaiten yhteyden sähköpostilla [oh3tmi@oh3ac.fi](mailto:oh3tmi@oh3ac.fi)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

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

Kerhon puhelinnumero ohjautuu Kerhomestarille Eetulle, OH3BLT.

**046 888 6224**

**<takaisin pääotsikoihin>**

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

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

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

OH3RAC toistin lähettää 145.775 MHz ja kuuntelee 145.175 MHz. Erotus on siis -600 kHz. Toistin avautuu 1750 Hz:n avaussignaalin (beep)

OH3RAC sijaitsee Radiomäen itäisessä radiomastossa. Antennin korkeus on n. 200 m asl (above sea level) ja 65 m agl (above ground level). Lokaattori KP20TX. Toistimen kuuluvuusalue kattaa suurimman osan Päijät-Hämettä ja pidemmällekin.

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Kerhoillat jatkuvat normaalisti Radiomäellä joka ma klo 18.00**

”Kaikkien ikäryhmien sisätiloissa tapahtuvaa rytmiharrastustoimintaa voidaan harjoittaa noudattaen turvaetäisyyksiä ja ohjeita turvalliseen harrastamiseen. Osallistujamäärää ei rajoiteta, mutta turvallisuusohjeita ja etäisyyksiä tulee edelleen noudattaa kaikilla paikoilla opetus- ja kulttuuriministeriön turvallisen harrastustoiminnan ohjeiden mukaisesti. Mihinkään paikkaan ei saa tulla oireisena.”

**<takaisin pääotsikoihin>**

## **Antennialumiinia edelleen myynnissä**

Kerholla on myynnissä antennialumiinia edelleen hyvinkin pilkkahintaan. Kyseessä on 6 mm:n antennialumiiniputki, jonka seinämäpaksuus on 1 mm. [www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_Kerholle\\_antennialumiinia.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_Kerholle_antennialumiinia.pdf) Alumiinia myydään kerholaisille ja jäsenille nyt edullisesti hintaan 0,20 €/m tai 20 senttiä/metri. Yhden kuuden metrin kangen hinta on 1,20 €. Siis käytännössä ilmainen. Tupakka-askin hinnalla saa elementtialumiinit 4 x 12 el kahden metrin antenniin.

**<takaisin pääotsikoihin>**

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

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

## Tapauhtumia Suomessa ja maailmalla

### EU-DX-kilpailu 5.-6.2.2022 klo 18:00 UTC-18:00 UTC

The European DX Contest Club järjestää ja kutsuu kaikki mukaan 2. EU-DX -kilpailuun. Ensimmäisellä kerralla lokeja lähetettiin peräti 1645 kappaletta ja kilpailusta on tulossa alkuvuoden suosituimpia.

Kilpailu pidetään 5.2.2022 18:00 UTC – 6.2.2022 18:00 UTC.

- Yhteys omaan maahan 1 piste, toiseen EU-maahan 10 pistettä
- Yhteys ei-EU maahan 3 pistettä ja toiseen maanosaan 5 pistettä.
- Sanoma 59(9) + maakunta taulukon mukaan. (FI01-FI19)
- Bandit: 160 – 10 m, ei WARC-bandeja.

Täydelliset säännöt löytyvät täältä:

<https://eudxcc.altervista.org/eu-dx-contest/>

<takaisin pääotsikoihin>

### Suosittu viestiliikenneharjoitus jälleen pe-la 25.-26.3.2022

Pohjois-Karjalan Radiokerho ry, OH7AB; järjestää jälleen valtakunnallisen viestiliikenneharjoituksen pe-la 25.-26.3.2022 MPK Savo-Karjalan Joensuun koulutuspaikan tuella. Harjoituksessa liikennöidään HF-, VHF- ja UHF-taajuuksilla (puhe ja data) eri puolille Suomea. Harjoituksen suosio on kasvanut kerta kerralta ja taso ja liikennöinti parantunut mielekkään harjoituksen myötä.

Ilmoittautuminen harjoitukseen MPK:n koulutuskalenterin kautta **11.3.2022** mennessä. Voit ilmoittautua myös etäasemaksi.

<https://koulutuskalenteri.mpk.fi/Koulutuskalenteri/Tutustu-tarkemmin/id/155806>

Ilmoittautumiset ja kyselyt myös Tommille, OH7JJT; nimi, tunnus, osallistumispaikka, puhelinnumero ja sähköpostiosoite.  
tommi.holopainen(at)gmail.com

Viestiliikenneperusteet ja tarkempi ohjelma lähetetään ilmoittautuneille noin viikkoa ennen harjoitusta ja viimeiset päivitykset tarvittaessa harjoitusta edeltävänä iltana.

**Kommentti:** Aiempien 2020/II ja 2021/I harjoitusten sisältöihin ja raportteihin voit käydä tutustumassa:

<http://putkiradiomuseo.fi/Viestikilta/oi5acf/>

<takaisin pääotsikoihin>

### Sotilasradiopäivä 2022 la 23.4.2022 10:00-14:00 Kouvola-talossa

Kahden koronaperuutuksen jälkeen Kouvolan Sotilasradiomuseo ja Kymen Viestikilta jaksavat uskoa tilanteen huhtikuussa 2022 olevan parempi! Toivotaan niin ja kiitos uudesta yrityksestä!

#### SOTILASRADIOPÄIVÄ 2022

La 23.4.2022 klo 10:00-14:00 Kouvola-talo, Varuskuntakatu 11, Kouvola

Alustava ohjelma:

Tapio Teittinen:	Lapin sodan tietoverkot
Robert Brantberg:	Reino Hallamaa
Ohto Manninen ja Lauri Lehtonen:	Stella Polariksen perintö

Tilaisuus on avoinna kaikille. Osallistumismaksu 10 € sisältää väliaikatarjoilun. Ilmoittautuminen sähköpostilla:

museo@putkiradiomuseo.fi

Ilmoittautuminen ei ole sitova. Se tarvitaan väliaikatarjoilun mitoitukseen.

Kouvolan Sotilasradiomuseo [www.putkiradiomuseo.fi/tapahtumat](http://www.putkiradiomuseo.fi/tapahtumat)

Kymen Viestikilta ry

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Antenneita ja antennitekniikkaa

### Rakenna pieni magneettiluuppi lähettämiseen 80-20 metrille

Alla olevasta linkistä löytyy rakennusohje – itse asiassa useammallekin variaatiolle erilaisista magneettiluuppi-antenneista, joita tässä tapauksessa käytetään lähettämiseen.

Sähkömagneettisessa säteilyssä – siis radioaallossa – on sähkö- ja magneettikenttä, jotka ovat toisiinsa nähden 90 astetta kohtisuorassa. Magneettiluupilla – joka siis kuuntelee magneettikenttää – saavuttaa kohtalaisen suorituskyvyn paljon pienemmällä mitoilla kuin sähkökenttää kuuntelevalla dipoliantennilla tai yagilla. Magneettiluuppi on itse asiassa magneettinen dipoli, joka siis lukee magneettikenttää.

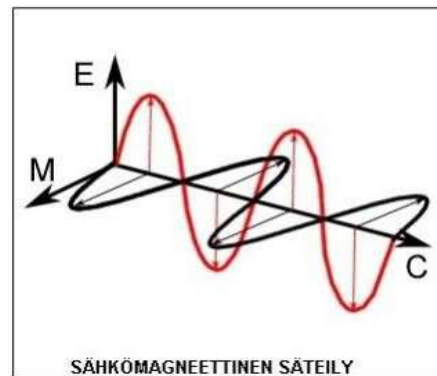
Aallonpituuteen nähden pienikokoisissa magneettiluuppiantenneissa on tehoon nähden huima virta. Tämä aiheuttaa helposti sen, että osa tehoa katoaa luupin, sovitussosien ja liitosten häviöihin. Siksi näiden rakentamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Myös useampi valmistaja, kuten Wimo ja MFJ, valmistavat hamssibandeille tarkoitettuja magneettiluuppiantenneja.

Alla oleva ohje on lievästi sanoen täydellinen. Siinä käydään läpi yksi kerrallaan kaikki magneettiluupin osat ja niiden teoria.

[https://www.nonstopsystems.com/radio/frank\\_radio\\_antenna\\_magloop.htm](https://www.nonstopsystems.com/radio/frank_radio_antenna_magloop.htm)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Sähkömagneettisen aallon sähkökenttä (E) ja magneettikenttä (M)

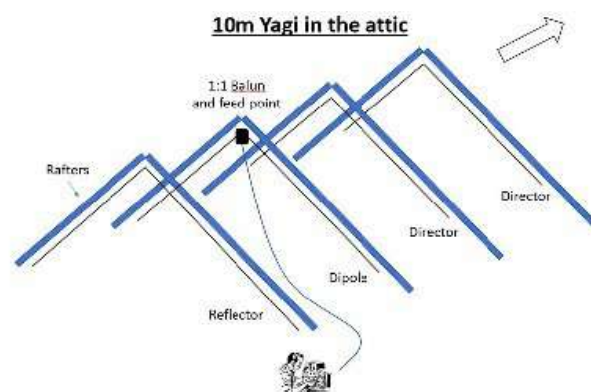


### Yagi-antenni piiloon ullakon kattopalkkeihin

Joskus naapurisopu saattaa edellyttää, ettei pihalle tai katolle voi laittaa antennia. Tai sen kieltää vuokraisäntä. Tai joskus vanhemmat. Rakennusmääräyksetkin saattavat joskus vaikuttaa asiaan. Mutta hätäkeinot keksii!

Jos innostus on kova, voi pienen suunta-antennin piilottaa ullakolle. Erityisesti tämä onnistuu rintamamiestaloissa tai vanhemmissa taloissa, joissa on korkea ns kylmä ullakko, jossa kattopalkit ovat hyvin saatavilla.

Kuvan 4 elementtinen yagi-antenni on tehty 10 metrille. Elementtien väli on 1,97 m, heijastaja (reflector) 4,94 m, säteilijä (dipole) 4,70 m ja suuntaajat



4,43 m. Koska elementit ovat käänteisessä V-muodossa, on niiden pituus noin 5 % lyhyempi kuin tavallisessa yagi-antennissa. Balunia 1:1 ei välttämättä tarvita vaan säteilijää saattaa pystyä syöttämään suoraan koaksiaalikaapelilla.

Antennin huono puoli on se, että se säteilee parhaiten vain yhteen suuntaan. Mutta ideaa voi soveltaa rakentamalla ullakolle muitakin antennia piiloon. Jos talossa on peltikatto, saattaa se hieman haitata.  
<http://www.cannondigi.com/how-to-build-a-10-meter-beam-antenna/>

<takaisin pääotsikoihin>

## Frank, W3LPL: Miten valitsen, rakennan ja ylläpidän 6 metrin yagia

Frank Donovan'in tunnus W3LPL on tuttu kaikille kontestereille. Hän ylläpitää yhtä itärannikon parhaista multi-multi eli usean operaattorin kontestiasemaa. Mutta Frank on myös tunnustettu antennien suunnittelija ja rakentaja pitkällä kokemuksella.

Alla olevalla videolla, pituus 101:25 min, Frank antaa ohjeita ja neuvoja 6 metrin, siis 50 MHz:n antennijärjestelmien rakentamiseen ja asentamiseen. Hän antaa myös käytännöllisen analyysin erilaisista 6 metrin antennista sekä mitkä ovat kunkin antennin hyvät ominaisuudet.

Hän myös kertoo, kuinka vahvistukseen vaikuttavat antennin korkeus ja suuntakuviot. (Vinkki - korkein ei aina ole paras)

Frank perehdyttää myös moniin tärkeisiin VHF-antennien rakentamisen ja asennuksen parhaisiin käytäntöihin varmistaakseen, että saamme 6 m antennijärjestelmästä parhaan suorituskyvyn myös tulevaisuudessa.

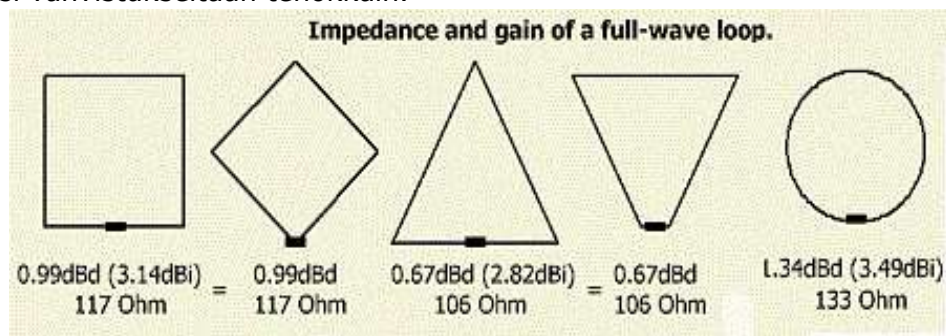


"Selecting, Constructing and Maintaining High Performance 6 Meter Yagis"  
<https://youtu.be/84t7lz4wIns>

<takaisin pääotsikoihin>

## Tee helposti ja ymmärrä Delta-loop kokoaalto-antenni 40 metrille

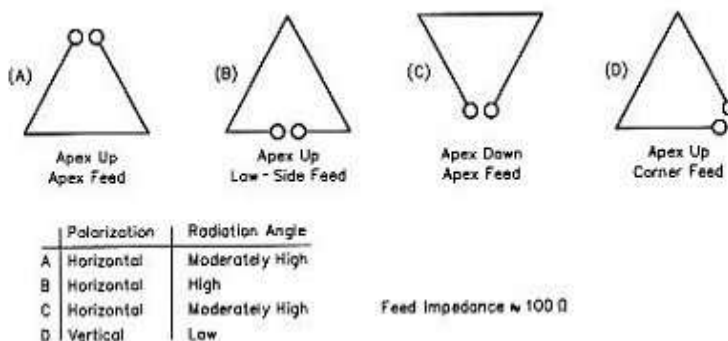
Delta-loop-antenneissa on nimensä mukaisesti kolme tasapitkää sivua, kun vastaavasti quad-antennissa on neljä tasapitkää sivua. Kolmesivuinen antenni on paljon helpompi rakentaa mekaanisesti ja se häviää ominaisuuksiltaan quad'ille vain vähän. Silti, kuten kuvasta näkyy, pyöreänmuotoinen antenni olisi vahvistukseltaan tehokkain.





Delta-loop -antennin voi rakentaa kolmella tavalla:

- kärki ylöspäin, jolloin kärjen voi ripustaa pylvääseen ja levittää alastulevat sivut
- kärki alaspäin, jolloin ylhäällä oleva vaakalanka tarvitsee kaksi ripustuspistettä tai (harvoin) niin,
- että yksi sivu on pystyssä ja mutta sivut vedetään siitä vaakasuoraan



Delta-luupit ovat kokoaaltoantenneita. Jos rakennetaan delta-loop esim 40 metrille, jokaisen sivun pituus on  $(300/7050 \text{ kHz} * 0,98 = 41.72 \text{ m } 41.70/3 = 13,90 \text{ metriä})$ , Antenni on yhden bandin antenni mutta se on vireessä myös toisella harmonisella.

Sillä, mille kohtaa syöttöjohto kiinnitetään, on suuri merkitys suuntakuvion kannalta, kuten toinen kuva osoittaa. Kuvassa d, kun syötetään alakulmasta, lähtökulma on matala ja antenni on siis hyvä DX-antenni.

<https://www.dxzone.com/7-cool-delta-loop-antenna-projects-40-meters/>

[http://www.w5sdc.net/delta\\_loop\\_for\\_hf.htm](http://www.w5sdc.net/delta_loop_for_hf.htm)

< takaisin pääotsikoihin >

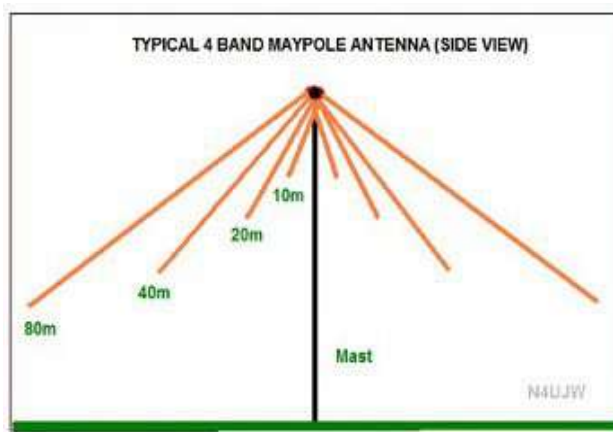
### Neljän bandin juhannussalkoantenni

Juhannussalko kuuluu Ruotsin, Ahvenanmaan ja Suomen ruotsinkielisten rannikkoseutujen juhannusperinteisiin. Koristesalon pitkään, lipputankoa muistuttavaan varteeseen asetetaan poikkipuuta, jotka koristellaan kukkasin ja lehväköynnöksin. Usein kylät kilpailevat siitä, missä on kauneimmin koristeltu salko. (Wikipedia)



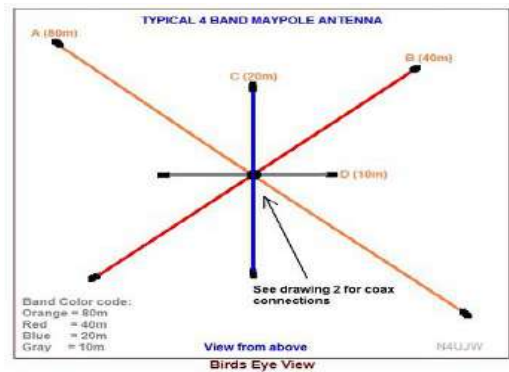
Englannin kieli ei suoraan tunne sanaa "juhannussalko". Mutta manner-Euroopan kulttuurin kuuluu vastaavasti "Maypole" eli vappusalko. Oli sitten kumpi tahansa, tämä antenni tuo mieleen salkoperinteen.

Antenni yksinkertaisesti muistuttaa perhosdipolia, jossa samasta syöttöpisteestä lähtee useamman bandin dipolit. Näin tekee myös juhannussalkoantenni, mutta perhosdipolista poiketen dipolit lähtevät juhannussalon eli maston päästä eri suuntiin. Dipolien syöttöpiste on siis maston huipussa.



Viemällä ja harottamalla dipolit eri suuntiin pyritään estämään se, että ne vaikuttaisivat toisiinsa. Tämä on totta myös käytännössä.

Perhosdipolissa, jossa on 3-4 bandia päälletysten, lankojen vaikutus toisiinsa on huomattava. Toki juhannussalkoantennissakin langat vaikuttavat toisiinsa, mutta huomattavasti vähemmän.



<https://www.hamuniverse.com/4bandmaypoleantenna.html>

< takaisin pääotsikoihin >

## EZNEC-antennisuunnitteluohjelma nyt ilmainen

OH3AC Kerhokirje kirjoitti jo 2021-7

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2021-7\\_EZNEC\\_ilmaiseksi.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-7_EZNEC_ilmaiseksi.pdf)

että ohjelma tulee ilmaiseksi 1.1.2022.

Ohjelmalla voi suunnitella melkein minkäläisen antennin tahansa ja maksimoida vahvistuksen (gain) ja etutakasuhteen (front-to-back-ratio) sekä kaikki muut hyvään antenniin liittyvät asiat kuten sovituksen jne.

Näyttävä ohjelma näyttää graafisesti antennin säteilykeiloja ym. Ikävintä on tähän mennessä ollut, että ohjelma on maksullinen, mutta hyviä kuvia voi katsoa osoitteesta:

<https://www.ez nec.com/>

< takaisin pääotsikoihin >

## Tekniikkaa ja laitteita

### CATsync – synkronoi rigisi WebSDR- tai Kiwi-nettiradioon

CATsync -ohjelma kuuluu joukkoon "käteviä ohjelmia."

Mitä se sitten tekee? Käyttämällä ohjelmaa, se synkronoi haluamasi WebSDR tai Kiwi-nettiradion omaan rigiisi. Kääntämällä rigisi VFO:ta muuttuu myös WebSDR/Kiwi -ohjelman taajuus. Rigistäsi voit muuttaa myös modea.

Antti, OH5TB: kertoo liittäneensä KX3-rigin kiinni PC:hen. PC:ssä pitää olla asennettuna Omnirig - ohjelma, joka löytyy täältä:

<http://dxatlas.com/Download.asp>

Itse Catsync löytyy täältä:

<https://catsyncsdr.wordpress.com>

Ohjelma on maksullinen (9.95 €) ja maksu tapahtuu PayPalin kautta. Ilmaisen demoversion voi myös ladata yllä olevasta osoitteesta. Demossa ei ole kaikkia toimintoja. "Kokeilin ensin ja maksoin sitten. Asennus oli helppo."

Voit vaikka laittaa jonkun ylimääräisen rigin - jossa on CAT-liitäntä - kiinni PC:hen ja asentaa ed.m. ohjelmat. Sen jälkeen käynnistetään CATsync ja määritellään kerran, minkä merkinen radio on, mikä on baudinopeus siihen ja



missä COM-portissa se on.

Sitten kirjoitetaan "Load SDR Site"-kenttään halutun SDR-vastaanottimen osoite ja klikataan vieressä olevaa nappulaa. Ja katso: Ihme tapahtuu. Ohjelma ottaa yhteyden ko. vastaanottimeen, jota voi komentaa radion nappuloilla ja VFO-nupilla. Voi myös klikata vesiputousta ja radio vaihtaa jaksoa jne.

"Favorites" - napin takaa löytyvät maailman SDR:t.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Parannettu kansanradion Icom IC-7300 erillinen kuunteluantenniportti

Kansanradiossa Icom IC-7300 on yksi pieni "puute" – siinä ei ole omaa "porttia" tai liitintä kuunteluantennille!

Kuunteluantennia, esimerkiksi Beverage-antennia käytetään 160 ja 80 metrin DXiä työskennellessä. Joskus vasta-asema saattaa kuulua paremmin myös muulla antennilla, kuin sillä jolla lähetetään.

OH3AC Kerhokirjeessä

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2021-7\\_IC-7300\\_kuunteluantenniportti.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-7_IC-7300_kuunteluantenniportti.pdf)

kerrottiin ruotsalaisen Hamtenna-liikkeen myyvän edullista "porttia", piiriä jolla rigiin saadaan oma liitin kuunteluantennia varten.

Nyt Hamtenna kertoo tätä lisäosaa edelleen parannetun ja asennuksen olevan 99 % "Plug & Play"

ICOM IC-7300 RX-Antenna Board

<http://shop.hamtenna.net/product/ic-7300-rx-antenna-board/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



## RAZZies 10-11-1/2021.22 :m. Pekan, OH1TV; suunnittelema transceiver

Uudet, tekniikkaa tihkuvat RAZZies'it sisältävät seuraavaa:

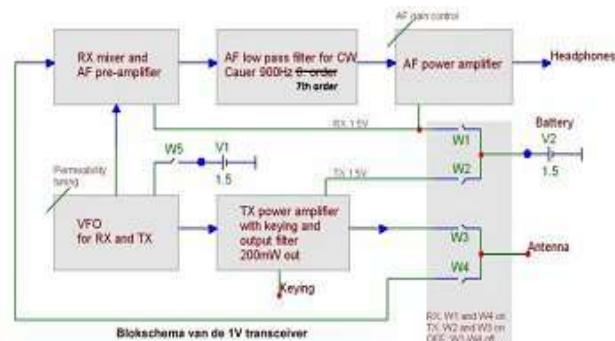
### November 2021

- Modificatie QrpVer versterker (Modifioitu 10 W vahvistin)
- Kerstdorp (Led-mittarivalot)
- Opa Vonk: Ferrietstaven (Ferriitti kelasydämenä)
- LM723 voeding (LM723 regulaattorina)

<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202111.pdf>

### December 2021

- Corona en de radio hobby (Koronan vaikutus radioamatööreihin)
- Kerstpuzzle (Sanaristikko)
- Dualband 2m/10m QCX Transceiver (Kahden bandin transceiver)
- PA3CNO's Blog (FT8/JS8CALL ym mietiskelyä)
- 1V 80m transceiver (Pekan, OH1TV; suunnittelema 80 m transceiver)



<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202112.pdf>

## January 2022

- Het Armyloop XL project (Pieni luuppiantenni)
- Si473X\_2.8\_TFT Radio – (Näppärä SI473X\_2.8\_TFT Radio)
- Opa Vonk: OTH Radar
- ATU-100 Tuner (Virityslaite)

<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202201.pdf>

<takaisin pääotsikoihin>

## Ammattilaisille: Lähettimet kehittyvät, paranevat ja monipuolistuvat

Ammattilaisten Radio World -lehden uusin e-kirja keskittyy lähettimien trendeihin "Trends in Transmitter 2022." Vaikka kyseessä on ammattilehti, on jutuissa paljon opittavaa myös amatööriharrasteen lähettimien kannalta.

[www.oh3ac.fi/RWE36.digital\\_NS.pdf](http://www.oh3ac.fi/RWE36.digital_NS.pdf)

Sisällysluettelosta:

- 8 Commissioning is far more efficient today
  - Testaus on yhä tärkeämpää
- 10 Don't confuse PA with overall efficiency
  - Älä revi lähettimestä kaikkea irti
- 14 Think down the road when you buy
  - Kun ostat, mieti tulevaisuuden lisähankintoja
- 16 6 tips to protect your FM investment
  - Miten suojelet FM-lähetininvestointiasi
- 18 Let's make transmitters more plug-and play
  - Lähettimien(kin) tulisi olla helppokäyttöisempiä
- 24 Conduct a careful analysis of performance
  - Mieti mitä haluat lähettimeltäsi
- 26 Performance now far exceeds radio's requirements
  - Lähettimet pystyvät tarjoamaan paljon enemmän kuin vaadit
- 27 The days of babysitting transmitters are long over
  - Lähettimet tulevat toimeen omillaan paremmin kuin ennen
- 28 Liquid cooling is a boon to efficiency
  - Nestejääditys takaa tehokkuuden



<takaisin pääotsikoihin>

## Radiokelit ja häiriöt, EMC/EMF ym.

### Auringonpilkut selvästi ennustettua korkeammalla – tuleeko huippujakso?

Kymppi (10 m) on ollut hyvässä kunnossa tämän talven ja alkuvuoden. Vaikka mitään huippuavautumisia ei vielä ole tullut esiin, on enstaka australialaisia (VK) ja uus-seelantilaisia (ZL) ollut kuultavissa ja workittavissa.

SpaceWeather-sivustolta

<https://spaceweather.com/images2022/11jan22/sunspotcounts.png>

löytyvä kuva toteutuneista auringonpilkuista vuodenvaihteeseen saakka on melko hätkähdyttävä. Auringonpilkut olivat joulukuussa 2021 erittäin korkealla ennustettuun määrään nähden. Itse asiassa pilkut ovat noin 7-8 kuukautta edellä ennustettua.

Täytyy jälleen muistuttaa, että ennen tämän 25 jakson alkamista moni tunnustettu tiedemies ennusti tästä jaksosta tulevan parhaan ikinä. Saa nähdä!



< takaisin pääotsikoihin >

## Auringon ja pilkkujen ymmärtämisen sanasto

Hämmäntävätkö auringon toimintaan, auringonpilkkuihin ja keleihin liittyvät termit sinua(kin)?

Ei hätää. SolarHam-sivuilla on hyvä ja seikkaperäinen apu kaikkiin näihin termeihin. Jokainen keskeinen termi on selitetty. Vielä kun joku kääntäisi ne suomeksi ...

[https://www.solarham.net/help\\_center.htm](https://www.solarham.net/help_center.htm)

- Coronal Hole (CH)**
- Coronal Mass Ejection (CME)**
- Geomagnetic Storm**
- Interplanetary Magnetic Field (IMF)**
- Radiation Storm**
- Radio Blackout**
- Solar Flare (SF)**
- Solar Flux (SFI)**
- Solar Wind**
- Sudden Impulse (SI)**
- Sunspots (Active Regions)**
- Sunspot Magnetic Class**
- Sunspot Number (SSN)**
- Sweep Frequency Events (Type II, III, IV and V events)**
- Tenflare (10cm Radio Burst)**

< takaisin pääotsikoihin >

## Ruotsi korottaa sähköveroa radiohäiriöiden vähentämiseksi

Ruotsin hallitus on tehnyt hatun noston arvoisen päätöksen:

**Sekä kotitalous- että teollisuussähköstä perittävää sähköveroa korotetaan 2022 alusta lukien, jotta "Swedish Electrical Safety Agency" eli "Elsäkerhetsverket" pystyisi vähentämään maahan tuotavien ja/tai Ruotsissa valmistettavien elektronisten laitteiden aiheuttamaa RF-saastetta eli niiden aiheuttamaa häiriötä radioliikenteelle ja muille laitteille.**

Mitä enemmän sähkö- ja elektronisia laitteita käytetään, sitä enemmän ne aiheuttavat häiriöitä muille laitteille. Häiriöitä voidaan vähentää tiedotuksella sekä kenttätyöllä.

Elsäkerhetsverket toiminta rahoitetaan sähköverolla. Myös yritykset



rahoittavat sen toimintaa nyt noin 9 € vuotuisella lisämaksulla, kotitalouden osuuden jäädessä noin 0,9 € vuodessa. Summat kuulostavat pieniltä, mutta kun Ruotsissa on noin 4,8 milj kotitaloutta, tuloutuu lisäverosta hieman yli 4 milj. €. Ja yrityksen vero päälle.

Elektronik Magazine

<https://etn.se/index.php/68578>



**ELSÄKERHETS  
VERKET**

Yhdysvaltalaisella sähköpostilistalla Ruotsin sähköveron korottamisen kohdentamista häiriöiden poistamiseen ei yksimielisesti kannatettu periaatetasolla. Moni kirjoittaja oli sitä mieltä, että on väärin laittaa kuluttaja maksamaan teollisuuden virheet ja huono suunnittelu. Suuri enemmistö toki hurrasi.

**Suomessa** sähköveroa on alettu kantaa vuodesta 1997. Sähkøyhtiöiden sähkölaskussa perimästä lisämaksusta kannetaan myös huoltovarmuusmaksu:

veroluokka I: kotitaloudet; 2,79372 snt/kWh (alv 24 %)

veroluokka II: teollisuus; 0,87172 snt/kWh (alv 24 %).

Suomessa sähköveron määrä on kolminkertaistunut kymmenessä vuodessa.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Volvo, Daimler ja Man/Volswagen investoivat 500 milj € latausverkostoon**

Kolme kuljetusalan veristä kilpailijaa ovat perustaneet yhteisyrityksen, jonka tarkoituksena on vielä tänä vuonna aloittaa 1.700 latauspisteen rakentaminen Euroopan valtateiden varrelle. Latauspisteet ovat ns. suurtehopisteitä, jossa raskaan liikenteen ajoneuvojen akut voidaan ladata jopa 45 minuutissa – lain kuljettajille määräämässä lepoajassa.

Investoinnin arvo tulee olemaan 500 milj € ja tavoitteena on olla lopulta markkinajohtaja, koska latauspaikkojen tarve tulee tutkimuksen mukaan olemaan jopa 15.000 vuoteen 2025 mennessä ja 50.000 vuoteen 2030 mennessä.

Vaikka tiedotteissa ei nimenomaisesti puhuta WPT-lataamisesta, sisältyy yhteisyrityksen palvelulupaukseen ja strategiaan myös nopeat, kuljettavastävälliset latausvaihtoehdot.

<https://www.volvogroup.com/en/news-and-media/news/2021/dec/news-4142931.html>

**WPT eli "Wireless Power Transfer"** eli langattoman latauksen on todettu kaikissa tutkimuksissa aiheuttavan voimakkaita radiohäiriöitä niin, että jopa IARU on ottanut asian keihäänkärjekseen.

[http://www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2018-5\\_WPT\\_on\\_uhka\\_radioamatooreille.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2018-5_WPT_on_uhka_radioamatooreille.pdf)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Ruotsin sähköturvallisuuskeskus ärhäkkään tehokkaana**

Ruotsin sähköturvallisuuskeskus, jo edellä mainittu "Elsäkerhetsverket", on erittäin aktiivinen tutkimaan markkinoilla olevia laitteita ja erittäin kärkeä asettamaan niitä myyntikieltoon tai vaatimaan niiden takaisin vetoa. Laitos tekee siis hyvää työtä, koska nämä laitteet ovat joko hengenvaarallisia tai aiheuttavat häiriöitä. Tai tekevät kumpaakin.

Ruotsin ja Suomen markkinoilla on paljon samoja laitteita. Suomen **TUKES** saa tietenkin virkateitse tietoja Ruotsista ja kykenee puuttumaan asiaan myös meidän markkinoilla

### **SolarEdgen optimaattori: myyntikielto ja takaisinvelo**

Optimaattorit aiheuttavat runsaasti radiohäiriöitä. SolarEdge'ä on myös Suomen markkinoilla, josta nämä kaksi linkkiä:

<https://www.solaredge.com/sites/default/files/se-homeowners-brochure-fi.pdf>

<https://aurinkosahkoa.com/solaredge/>

<https://www.hamnews.se/2021/12/07/elsakerhetsverket-tvingar-solaredge-saljstoppa-17-modeller-av-sina-optimizerare/>

### **Hiditec PSX500 aggregaatti: myyntikielto ja takaisinvelo**

Laitte aiheuttaa häiriöitä samassa verkossa oleviin laitteisiin. Suomesta laitetta ei pienellä haulla löytynyt myytävänä.

<https://www.hamnews.se/2021/12/01/storande-nataggregat-slutar-saljas-och-aterkallas/>

### **Growatt invertteri/vaihtosuuntaaja: myyntikielto**

(eli laite, joka tekee 230 V vaihtovirtaa 12 V tasajännitteestä)

Growatt aiheuttaa häiriöitä radioliikenteeseen, erityisesti jos laitetta käytetään aurinkopaneeleissa muuttamaan aurinkokennosta tuleva tasasähkö vaihtosähköksi. Laitetta on myynnissä myös Suomessa, josta tässä pari linkkiä:

<https://nordsolar.fi/tuotteet/aurinkosahkoa-kotiin/invertterit-kotiin/growatt-mod/>

<https://www.thermosun.fi/suuretaurinkopaneelit/Verkkoinvertterit/Growatt-invertterit>

<https://www.hamnews.se/2021/11/09/saljstopp-for-ytterligare-en-vaxelriktare-risk-for-oacceptabla-storningar-pa-radio/>

Vastaavat GoodWe ja Ginlong (Solis) invertterit on myös laitettu myyntikieltoon. Suomesta ei näitä laitteita löytynyt myytävänä.

Invertterit ABB, Ferroamp Fronius, Huawei, Kostal, SMA ja Tigo toimivat asiallisesti.

<https://www.hamnews.se/2021/11/05/saljforbud-for-tre-radiostorande-vaxelriktare/>

[< takaisin pääotsikoihin >](#)

## **Etelä-Afrikkaan tiukat EMC-vaatimukset ei-radiolaitteille**

Etelä-Afrikassa astui vuoden alusta voimaan uudet, tiukat EMC-säännökset. Kaikkien sähkö- ja elektronisten laitteiden, jotka eivät sisällä radiotaajuuksilla toimivia lohkoja tai osia, tulee saada EMC-sertifikaatti eli hyväksyntä South African Bureau of Standards, SABS; -tarkastuslaitokselta.

Uusien määräysten tarkoituksena on poistaa markkinoilta radiohäiriöitä aiheuttava elektroniikka, erityisesti virtalähteet, LED-valot sekä laitteet, joiden häiriösuojaukseen ei ole kiinnitetty tarpeeksi huomiota.

Uusien määräyksien voimaantulo viivästyi, koska maahantuojat ja laitteiden valmistajat eivät hyväksyneet sitä, että sertifikaatin voi saada vain SABS:lta. Alkuperäinen määräys tuli kuitenkin



voimaan.

Etelä-Afrikan Liitto SARL oli vahvasti myötävaikuttamassa uuden lain voimaantuloon.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Myös pelkkä aurinkopaneeli voi itse aiheuttaa radiohäiriötä!

RFI-sähköpostilistalta löytyi mielenkiintoinen juttu:

SolarEdge on yksi suurimmista aurinkopaneelijärjestelmien myyjistä Yhdysvalloissa. Sen insinöörit ovat nyt havainneet, että aurinkopaneeleista saattaa tietyissä tilanteissa tulla radiotaajuushäiriötä, vaikka ne olisi kytketty sähköisesti pois päältä! Häiriö ei siis tule, niin kuin yleensä, järjestelmästä, joka siirtää aurinkopaneeleista tulevan sähkön akkuihin tai suoraan käyttöön.

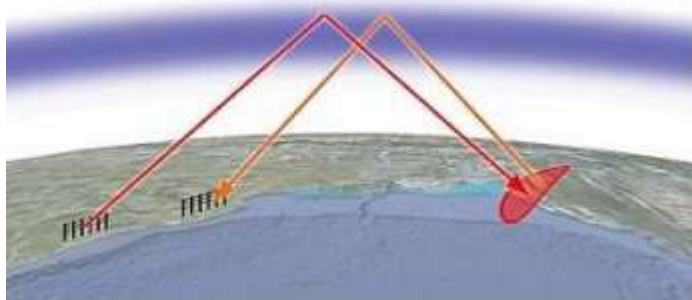
Mikäli naapurustossa on useampi aurinkopaneeli ja kaikki ovat poissa päältä, saattaa niiden yhteisvaikutuksena tulla kauemmaksikin kuuluva RF-häiriö. Häiriö saadaan yleensä pois tai ainakin vaimennettua asentamalla ferriittejä paneelin ulostulojohtimiin. Tai maadoittamalla kennot.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## IARUMS November 2021 Newsletter – OTHR-tutkat pahin häiriöiden aiheuttaja

IARU:n työryhmän (International Amateur Radio Union Monitoring System, IARUMS) joka tarkkailee bandeja mahdollisten tunkeutujien varalta, viimeisin eli elokuun Newsletter on ilmestynyt. Ja niitä mahdollisia tunkeutujia on uskomattoman paljon. Tässä numerossa on 29 sivua.

<https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2021/12/IARUMS-Newsletter-2021-11.pdf>



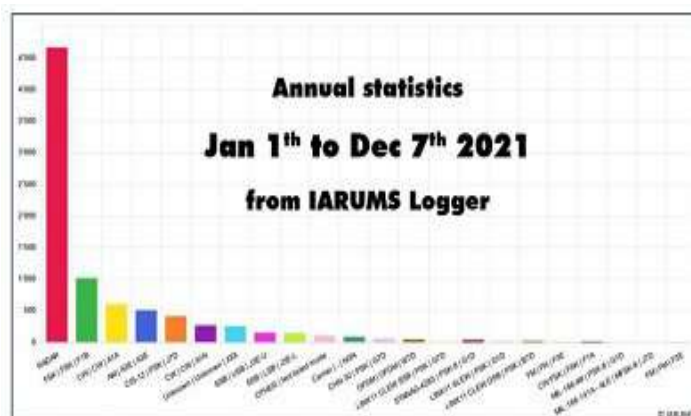
- Vuositilaston mukaan ylivoimaisesti häiritsevin tunkeutuja ovat olleet OTHR- eli Over The Horizon Radar -tutkat. Yllä olevassa kuvassa on niiden periaate: Erittäin voimakas HF-signaali heijastuu takaisin kuunteluasemalle. Alla olevassa tilastossa tutkat ovat se vasemmanpuolisin palkki!

- 17.-21.11.2021 oli 40 metrillä signaali, joka ryömi pitkin bandia ja välillä sen ylikin. Signaali paikannettiin paikkaan, jossa lähellä on Ranskan laivaston tukikohta.

- Kiinalta on tullut uusi OTHR-tutkaversio, joille on tunnusomaista laajakaistaisuus, jopa 320-360 kHz!

- Intian OTHR-projekti huolestuttaa

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2021-10\\_Intia\\_OTHR.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-10_Intia_OTHR.pdf)



- Taajuudella 7055 +/- 5 kHz jatkuu Ukrainan ja Venäjän välinen "radiosota" Pahimmat häiriöt on suunnattu koillis-Ukrainaan.

Raportissa on jälleen huomattavan pitkä, sivulta 14 alkava Pekka Kempin, OH2BLU; havainnointi.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus Myös radioamatööritutkinto voi olla osa varautumista**

Iltalehdessä oli vakavasti otettava kirjoitus varautumisesta:

<https://www.iltalehti.fi/kotimaa/a/b422fc54-8a08-4fdd-a1fc-af72cb051ab6>

**"Kirsillä on kotona kanistereita, säilykepurkkeja ja patteriradio – näin suomalaiset varautuvat hätään: "Nuoriso ei ymmärrä" Suomalaisen varautuminen poikkeustilanteisiin nousi puheenaiheeksi. Maanpuolustusharrastaja on liian vähäisestä varautumisesta huolissaan."**

Forssalainen Kirsi Mäkelä kävi Lahdessa MPK:n kurssin, jolla myös Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; kertoi, miten poikkeustilanteeseen voi varautua hankkimalla joko PMR-, RHA68-, LA/CB-laitteet tai suorittamalla radioamatööritutkinnon.

Kirsi Mäkelän kotivarassa on otsalamput, kynttilät, vesikanisterit, patteriradio ja kaasukeitin, jolla saa lämpöä myös kerrostalossa. Säilykepurkkeja, purkinavaaja, kuivamuonaa ja mehutölkkejä löytyy. Villapaitoja ja sukkia on naapurin mummulle asti.

Kirsin käymällä kurssilla oli puhetta Ilkka Remeksen kirjasta "Jäätävä helveti". Se avasi hänen silmänsä, vaikka tarina itsessään on fiktiota.

– Siinä Venäjä hyökkää keskellä talvea kovalla pakkasella. Suomen voimailotukset räjähtivät järjestelmällisesti ja kerrottiin, mitä siitä seuraa. Sitä suosittelen kaikille luettavaksi. Huoli varautumisesta on tullut maanpuolustusnaisten kautta.

OH3AC kerhokirje kertoi kirjasta seuraavasti

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2016-04\\_Remes\\_Jaatava\\_Helvetti.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2016-04_Remes_Jaatava_Helvetti.pdf)

Ilkka Remeksen luomasta jännittävästä kauhukuvasta:

"Maailmanpoliittinen tilanne on kiristynyt. Venäjän kyberyksikkö lamaannuttaa koko Suomen sähkönjakelujärjestelmän. Tammikuun pakkasiin verrattavissa olosuhteissa talot kylmenevät, ihmiset kuolevat tai pakenevat maaseudulle.

Mikään sähköön perustuva ei toimi; ei lämmitys, ei puhelinyhteydet, ei Internet, ei ruokahuolto, ei polttoainejakelu. Suomi on polvillaan. Naantalin ja Porvoon öljynjalostamoihin tehdyt iskut saavat Suomen lopulta rämhälleen "vuokraamaan" Ahvenanmaan ja Hangon Venäjälle ....."

Remeksen kirja on edelleen heräte niille, jotka naureskelevat varautumiselle.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Pelastuspalvelun luonne muuttumassa, nyt tehdään WiFi-verkkoja**

Saksalaiset VaPePa:n tyyppisessä "Emergency and Disaster Radio Department at DARC" vapaaehtoistyössä mukana olevat radioamatööri ovat luomassa uutta konseptia toimintaansa.

Radioamatöörit huomasivat viimeisessä Ahr'in laakson tulvakatastrofissa,

että viranomaisilla oli käytössään tehokkaat digitaaliset radioverkot. Radioamatöörit eivät kyenneet kytkeytymään – eikä heitä välttämättä olisi edes päästetty - mukaan verkkoon. Tämä ei ollut ensimmäinen kerta kun näin kävi.

Saksan Liiton DARC pelastuspalveluun perehtyneet jäsenet ryhtyivät analysoimaan tilannetta ja sitä, missä radioamatöörit voisivat kuitenkin vielä auttaa. Ryhmän jäsenet ovat nyt löytäneet uuden palvelun ja konseptin yhteistyössä muiden pelastuspalveluun osallistuvien osapuolten kanssa.

**Uusi konsepti on seuraava:** Katastrofialueella radioamatöörit eivät enää pelkää välitä viestejä osapuolelta toiselle, koska tähän ei ole enää suurta tarvetta. **Sen sijaan radioamatöörit rakentavat katastrofialueelle kaikkia osapuolia hyödyntävän WiFi/Wlan -verkon. Verkko auttaa muita viranomaisia olemaan yhteydessä toisiinsa, lähettämään viestejä ym. matkapuhelimillaan.** Tämä vähentää samalla digitaalisessa verkossa välitettävän tiedon ja osallistujien määrää.

Ryhmällä on työn alla laadukas asuntovaunun tyyppinen perävaunu, jossa on kaikki tarvittavat laitteet uuteen palveluun. Mukana on tietenkin oma generaattori ym. Prototyypin valmistuttua DARC haluaisi näitä useita ympäri maata.

<https://marketresearchtelecast.com/radio-amateurs-plan-wifi-for-disaster-areas/233625/>

<takaisin pääotsikoihin>

## Hakuaika alkanut SPR:n kansainvälisen avustustyön kurssille

Suomen Punaisen Ristin kansainvälisen avustustyön IMPACT-kurssille on hakuaika 17.1.-28.2.2022. Tämä on vuoden ainoa haku.

**RedNet**

Punaisen Ristin sivusto vapaaehtoisille

Hakijat kutsutaan jommalle kummalle kahdesta IMPACT-koulutuksesta, jotka järjestetään SPR:n koulutuskeskuksessa Heinolassa 13.-19.6.2022 ja 29.10.-4.11.2022. Koulutusmaksu on 140 euroa, josta 20 euron alennus SPR:n jäsenille.

SPR järjestää tammi-helmikuussa kaksi webinaaria tukeakseen SPR:n avustustyöntekijäreserviin hakemisesta kiinnostuneita. Lisätietoa hakijoiden webinaareista täältä:

<https://rednet.punainenristi.fi/node/63912>

- Ensimmäinen verkkoseminaari 27.1.2022 on tarkoitettu lääketieteen ja terveydenhuollon alalla työskenteleville hakijoille. Ilmoittaudu webinaariin tästä 26.1.2022 mennessä.

- Toinen webinaari järjestetään helmikuussa 2022. Tämä webinaari on tarkoitettu kaikkien alojen hakijoille. Lisätietoa ja ilmoittautumislinkki tulossa pian.

<https://rednet.punainenristi.fi/node/14716>

<takaisin pääotsikoihin>

## Karjalan Prikaatin Kilpi-lehdessä jälleet mainiot radioamatöörisivut

Karjalan prikaatin Kilpi-lehti on Karjalan prikaatin ja sen kanssa yhteistoiminnassa olevien kiltojen ym. perinnejoukkojen jäsenlehti. Kilpi on myös Karjalan prikaatin henkilöstö- ja tiedotuslehti, sekä prikaatin



aliupseerikoulujen ja -kurssien kurssijulkaisu.

Lehti on palkittu useasti joko vuoden joukko-osastolehtenä tai kiltalehtenä. Lehden kustantaja on Karjalan prikaati. Lehti ilmestyy kaksi kertaa vuodessa ja painosmäärä on 2 500 kappaletta. Lehteä jaetaan Karjalan prikaatin tapahtumissa.

Lehden numerossa 2021-2 oli kaksi hienoa sivua Kymen Viestikillan toiminnasta sekä Vekaran Ritarit, OI5AZ; asemalle rakennetusta mastosta ym. Kerhon aktiivit olivat vahvasti auttamassa talkoissa.

[www.oh3ac.fi/Vekaran\\_Ritarit.pdf](http://www.oh3ac.fi/Vekaran_Ritarit.pdf)

[http://www.oh3ac.fi/Tervehdys\\_Viestikillasta.pdf](http://www.oh3ac.fi/Tervehdys_Viestikillasta.pdf)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Hakuaika kyberkoulutukseen ja Elso-koulutukseen päättyy ma 31.1.2022

OH3AC Kerhokirje kertoi 2021-8,

[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2021-8\\_Elso\\_ja\\_kyber.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-8_Elso_ja_kyber.pdf)

että hakuaika näihin kahteen puolustusvoimien erikoiskoulutukseen päättyy 31.1.2022

**"Kybervarusmiehet"** ovat erikoisjoukko, johon haetaan haulla varusmiehet saapumiseen 2/22 ja 1/23. Koulutus on käytännönläheistä ja monipuolista tietotekniikan, tietoturvallisuuden sekä kyberturvallisuuden opetusta. Osa-alueita ovat muun muassa verkkotekniikat ja käyttöjärjestelmät, avointen lähteiden tiedustelu (OSINT), salaustekniikat, suojaamisen perusteet, valvomotoiminta ja projektityöskentely.

**ELSO-koulutukseen** valituille opetetaan elektronisen sodankäynnin ja sotilasjohtamisen perusteet. Hakijalle katsotaan eduksi motivaatio ja kiinnostus uusien asioiden oppimiseen, kyky pitkäjänteiseen ja itsenäiseen toimintaan sekä loogiseen ajatteluun. kiinnostus tietotekniikkaan, elektroniikkaan, vieraisiin kieliin, **radioamatööritoimintaan** tai matemaattisiin aineisiin.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Kotimaasta uusia uutisia

### Radioamatöörejä mutta niukasti aluevaaliehdokkaina! Äänestä!

Aluevaalien ennakoäänestys on päättynyt ja varsinainen äänestyspäivä on su 23.1.2022.

Sote-alueuudistukselta ja aluevaaleilla on merkitystä myös radioamatööreille. Vastuu sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen järjestämisestä siirtyy kunnilta ja kuntayhtymiltä 21 hyvinvointialueelle ja Helsingin kaupungille.

Sote-uudistuksen myötä pelastustoimen palvelut siirtyvät uusille hyvinvointialueille. Kun pelastuslaitokset yhdistyvät, siirtyvät viestitukimahdollisuudet hyvinvointialueille. Pelastustoimeen liittyvistä varaverkko- tai vastaavista turvaverkkopalveluista tullaan jatkossa sopimaan hyvinvointialueen kanssa. Ei enää suoraan kunnan tai kuntayhtymän pelastuslaitoksen kanssa. Myös vapaaehtoiseen pelastuspalveluun VaPePa:an tulee uusi isäntä.

Hyvinvointialuekohtaisesti saattaa tulla esimerkiksi määräyksiä, että vesitorneihin ei saa asentaa toistimia tai muita automaattiasemia. Tällä hetkellä on jo tuollainen suositus, mutta siitä on kuntakohtaisesti usein päästy sopimaan.

## Aluevaaleissa yllättävän vähän radioamatööriehdokkaita!

Aluevaaleissa on niiden tärkeydestä huolimatta yllättävän vähän hami ehdokkaita. Alla olevasta listasta aivan varmaan puuttuu joitakin hamiehdokkaita, vaikka toimituksen silmät tihkuivat lähes verta, kun 21 alueen ehdokaslistoja käytiin läpi. Eniten on luonnollisesti hamiehdokkaita Päijät-Hämeessä. Kaikilla pohja ja koulutus Lahden Radioamatöörikerho ry:llä, OH3AC.

### MUISTA ÄÄNESTÄÄ HAMIEHDOKASTA

#### Länsi-Uusimaa

<https://www.vaalikone.fi/alue2022/is/ehdokkaat/89/185>

Santtu Vainionpää, OH2FUQ;  
peruSsuomalaiset nro 115,



#### Päijät-Häme

<https://www.vaalikone.fi/alue2022/is/ehdokkaat/115/5979>

Marko Niskanen, OH3MN;  
perussuomalaiset, nro 355 Päijät-Häme

<https://www.vaalikone.fi/alue2022/is/ehdokkaat/115/7991>

Marko Helin, puoliamatööri,  
vihreät, nro 485, Päijät-Häme



<https://www.vaalikone.fi/alue2022/is/ehdokkaat/115/1691>

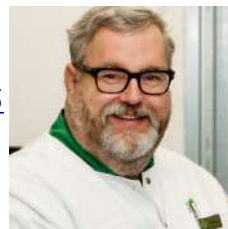
Esko Sutela, OH3BFV;  
vihreät, nro 510, Päijät-Häme



#### Kainuu

<https://www.vaalikone.fi/alue2022/ehdokkaat/173/3055>

Saastamoinen Jyri, OH4GRM;  
kokoomus, nro 205, Kainuu



#### Keski-Uusimaa

<https://www.vaalikone.fi/alue2022/ehdokkaat/264/4095>

Aarno Järvinen, OH2HAI;  
SDP; nro 14, Keski-Uusimaa



#### Vantaa ja Kerava

<https://www.vaalikone.fi/alue2022/ehdokkaat/276/3631>

Milla Friman, OH2WX;  
SDP, nro 80, Vantaa ja Kerava



<https://www.vaalikone.fi/alue2022/ehdokkaat/276/9306>

Olli Saarikko, OH2EPI;  
SDP, nro 134, Vantaa ja Kerava



<https://www.laakarilehti.fi/jasen/aluevaaliehdokkaat/varsinais-suomi>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Miten suomalaiset kutsut jakautuvat piirettäin? OH3-kutsut kirivät!

Viestintäviraston radioamatööritietokannassa oli 31.12.2021	
kutsuja yhteensä	7156 kpl
<u>näistä oli karensissa</u>	<u>319 kpl</u>
Voimassa olevia kutsuja oli täten:	7197 kpl

Nämä jakaantuivat piirinumeron mukaan seuraavasti: (kaikki kutsut)

<b>OH2</b>	<b>1836 kpl</b>	<b>25,5 %</b>
<b>OH6</b>	<b>1134</b>	<b>15,8</b>
<b>OH3</b>	<b>1109</b>	<b>15,4</b>
OH1	1008	14,0
OH5	520	7,2
<u>OH8</u>	<u>488</u>	<u>6,8</u>
OH7	475	6,6
<u>OH4</u>	<u>247</u>	<u>3,4</u>
OH9	210	2,9
OH0	170	2,4

Kerho-, toistin- ja majakka-asemien tunnuksia oli yhteensä 495. Jos nämä poistetaan, jäljelle jäävät siis yksityishenkilöiden tunnuksat. Ne jakaantuvat piirinumeron mukaan seuraavasti: (vain yksityishenkilöt)

<b>OH2</b>	<b>1737 kpl</b>	<b>25,9 %</b>
<b>OH6</b>	<b>1065</b>	<b>15,9</b>
<b>OH3</b>	<b>1051</b>	<b>15,7</b>
OH1	954	14,2
OH5	479	7,1
<u>OH8</u>	<u>452</u>	<u>6,7</u>
OH7	433	6,5
<u>OH4</u>	<u>224</u>	<u>3,3</u>
OH9	181	2,7
OH0	128	1,9

OH2-piirissä tunnuksia on luonnollisesti eniten. Mutta 2. sijasta kamppailevat OH6- ja OH3-piirit, joista jälkimmäinen on kirinyt etumatkaa kiinni.

Kun Suomessa ei enää ole piiripakkoa, luvut eivät tarkasti kerro maantieteellistä sijaintia. Taulukkoon on OF-, OG-, OH- ja OI-tunnuksat laskettu piirinumeron mukaan.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Miksi tavallisen lampun kannan nimi on "E27"

Kun menee näinä aikoina ostamaan energiaa säästäviä lamppeja, valotehon lisäksi tärkein asia on tietää lampun kannan koko. Tavallisissa lampuissa se on E2 ja toiseksi yleisin on ns. kynttilälamppu eli E14. Ja sitten löytyy suuri määrä "erikoiskantoja" kuten GU10, GU5.3, G4 jne.

### Mutta mistä tulee E27 tai E14?

Hehkulampun keksi Thomas **Edison** ja hän patentoi sen 1881. Hänen jäljiltään hehkulamppujen kannassa on kirjain E. **E eli Edison**. Lampun kantaa ja kierteitä kutsutaankin usein Edison-kierteiksi.



## Entä sitten 27 tai 14

Lampun tyypissä oleva numero kertoo sen halkaisijan millimetreissä. Eli 27 mm tai 14 mm. Tai itse asiassa, jos ollaan tarkkoja, numero tarkoittaa lampunpitimen eli istukan halkaisijaa. Käytännössä mitta on kuitenkin melko sama. Pohjois-Amerikassa näitä vastaavat koot E26 ja kynttilälampun E13.

Edison-kantoja löytyy ainakin seuraavasti: E5, E10, E11, E12, E14, E27, E26, E27, E39 ja E40.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Edison-kantojen koot

Kanta	Leveys	Nimi
E5	5 mm	Lilliput Edison Screw (LES)
E10	10 mm	Miniature Edison Screw (MES)
E11	11 mm	Mini-Candelabra Edison Screw
E12	12 mm	Candelabra Edison Screw (CES)
E14	14-17 mm	Small Edison Screw (SES)
E17 (110 V)	14-17 mm	(Intermediate) Small Edison Screw (SES)
E26 (110 V)	26-27 mm	(Medium) (one-inch) Edison Screw (ES)
E27	26-27 mm	(Medium) Edison Screw (ES)
E39	39 mm	(Mogul) Giant Edison Screw (GES)
E40	40 mm	(Mogul) Giant Edison Screw (GES)

## DXFC - "DX Feet Countries" Laske astutut DXCC-maat

DXFC on ihan "hassu" mutta vakava tilasto.



DXFC tarkoittaa sitä, että kuinka monessa radioamatöörien DXCC-maassa olet käynyt. Käynniksi lasketaan kaikki käynnit, jossa olet laskeutunut tai astunut kyseisen maan kamaralle. Riittää että lentokentällä olet ollut lentokentän transfer-tiloissa tai vaikkapa välilaskun aikana vain astunut lentokoneen portaat alas. Lentokoneessa istumista ei lasketa uudeksi pinnaksi. Viisumeista ym. ei tässä tarvitse välittää. Kunhan jalkasi "foot/feet" osuu maan kamaralle.

Listalla on tietenkin myös suomalaisia, miksi ei olisi? Tässä päivitetty tilanne tammikuun alussa 2022:

1. AB6BH John	230 maata
2. OH6PN Aatto	192
3. OH2GG Lasse	189
4. DK7PE Rudi	176
-----	
8. OH1TD Tony	130

<http://www.dxfc.org>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## CRC kokoontuu ke 26.1.2022 - jos rajoitukset sallivat

Arvoisat CRC:n jäsenet

CRC:n seuraava kokous piti olla ke 12.1.2022. Ravintolamme La Famiglia on nyt suljettu koronaepidemian takia to 20.1.2022 saakka. Näillä näkymin seuraava kokous olisi ke 26.1.2022, mikäli ei vielä tule lisärajoituksia.

Toivottavasti voimme tavata silloin eli ke 26.1.2022 klo 11:00

Erkki, OH2BLZ

Presidentti

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

### Miten vastaanottaa SSTV-kuvia kansainväliseltä avaruusasemalta, ISS.

Kansainvälisen avaruusaseman, ISS, radioamatöörit lähettävät vuosittain usean kerran SSTV-kuvia avaruusasemalta.

- **SSTV-kuvat ovat yksittäisiä kuvia, ei videoita.**
- **Mikäli lähetetään liikkuvaa kuvaa, kutsutaan siitä nimikkeellä ATV, "Amateur TV". Liikkuva kuva vaatii niin paljon kaistanleveyttä, että se ei ole mahdollista HF-taajuuksilla eli siis lyhyillä aalloilla.**

Vastaanottoon riittää tavallinen kahden metrin radio, jossa on taajuus 145.800 MHz. Antenniksi soveltuu useimmiten pieni autoantenni tai vertikaali. Koska ISS on lähetyksen aikana melko suoraan yläpuolella tai lähitaivaalla, antennin ei tarvitse olla suuri mutta ei mielellään pahasti sisätiloissa.

SSTV-signaalin dekoodaamiseen tarvitaan tietokoneohjelma, joita löytyy useita netistä.

Oheisella videolla näytetään, miten kuvia vastaanotetaan:

Watch How to receive SSTV images from the ISS  
<https://www.youtube.com/watch?v=YgY3saXXTXs>

After you receive your ISS images, you may apply for a certificate at -  
[https://www.spaceflightsoftware.com/ARISS\\_SSTV/submit.php](https://www.spaceflightsoftware.com/ARISS_SSTV/submit.php)  
My video of SSTV sample transmissions  
<https://www.youtube.com/watch?v=sG4UhIByFyw>

My video shows how to build a simple 2 meter antenna  
<https://www.youtube.com/watch?v=HkmD3Sgz7Q0&>

Heavens Above  
<https://www.heavens-above.com/main.aspx>

Windows PC MMSSTV  
<https://hamsoft.ca/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



### Rob, VK3BVW: 15 asiaa, jotka olen oppinut FT8-lähetysmuodosta

Rob Wagner, VK3BVW; palasi takaisin aktiiviseksi hamiksi lähinnä FT8-lähetysmuodon vuoksi. Videolla, pituus 14:55, hän jakaa ohjeita ja neuvoja FT8-workkimisen optimoimiseksi.

<https://www.youtube.com/watch?v=BcInFASJUd4>

- #1 WSJX on OS X:
  - FT8-ohjelmat toimivat hyvin myös Applen/Mac-koneissa.
- #2 The ALC debate
  - ALC:n käyttö on rigikohtainen asia, selvitä miten oman rigisi ALC toimii FT8:n kanssa.
- #3 Using preamps, NB and AGC
  - Muutamaa erikoistilannetta lukuunottamatta älä käytä näitä. Erikoistilanne voi olla esim. tosirauhallinen bandi.
- #4 Notch Him Out



- Notch on kätevä voimakkaan (lähi)signaalin poistamiseen taajuuskaistalta
- #5 Taming the RF gain
  - Jos bandi on täynnä, RF-gain rauhoittaa bandia.
- #6 Pitfalls in the Waterfall
  - Vesiputous ei kerro vasta-aseman signaalin virheistä vaan ainoastaan, millä taajuuksilla ne ovat.
- #7 Getting an Eyefull
  - Muuta WSJT-ohjelman fontin koko ja värit sinulle sopivaksi. Kaikissa ohjelmissa on tähän asetukset.
- #9 That darn noise floor
  - Vasta-asemalla voi olla korkea kohina ja siksi hän ei kuule sinua.
- #10 Work Split
  - Worki aina splittinä, Jos et, sinua saattaa kutsua useampi asema, joista et kuule ketään.
- #11 A Couple of QSO strategies
  - Jos vasta-asemalla on vaikeuksia kuulla, vaihda taajuutta. Mene hätätilassa jopa hänen omalle taajuudelleen.
- #12 Studying the Prop
  - Tunne kelit ja niiden muutokset ja toimi sen mukaan.
- #13 Digital in Times in Poor Propagation
  - Mene digitaaliseksi, kun kelit ovat huonot.
- #14 QRP is fun
  - QSO ei aina vaadi täyttä tehoa. Kokeile pienillä tehoilla. Yllätyt, miten pienellä teholla saat yhteyksiä.
- #15 Don't forget WSPR
  - Kun et worki, tutki kelejä menemällä WSPR-modeen.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Taivaalle lähivuosina jopa 42.000 satelliittia astronomien kiusaksi

Taivas alkaa täyttymään satelliiteista!

SpaceX'n Starlink lisää taivaalle 60 uutta satelliittia parin viikon välein. On arvioitu, että jopa 42.000 uutta satelliittia tulee taivaalle kahdenkymmenen vuoden kuluessa. Suurin satelliittien tihentymä on 50 asteen latitudin kohdalla sekä pohjoisessa että etelässä.

Useimmat satelliitit heijastavat auringon valoa, jotkut enemmän, jotkut vähemmän. Satelliittejä alkaa olemaan taivaalla nähtävissä enemmän kuin nähtävissä olevia tähtiä.

Riskit satelliittien törmäämiseen kasvavat, vaikka jokaiselle määrätään oma lentoratansa. Viallinen satelliitti tai huono koordinaatio tai huono rataohjaussignaali saattavat käynnistää muita satelliitteja tuhoavan ketjureaktion. Myös satelliittien radiotaajuudet saattavat ohimenevästi sekottaa ja aiheuttaa ongelmia.

Vaikka lentoratoja koordinoidaan, tutkijat vaativat myös satelliittien auringonheijastusominaisuuksien koordinoimista. Mutta ennen kaikkea valoa heijastavat satelliitit haittaavat sekä vakavaa tieteellistä työtä tekeviä astronomeja että harrastajia.

<https://www.cjwwradio.com/2021/09/18/satellite-light-pollution/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## 5G-kehitykseen yllättävä hetken tauko - aiheuttaa häiriötä lentoliikenteelle

5G -tukiasemien rakentamiseen ja tämän matkapuhelinteknologian etenemiseen on tullut yllättävä hetkellinen hidaste. Kaksi suurinta yhdysvaltalaisista matkapuhelinyhtiötä on suostunut Yhdysvaltain hallituksen vaatimukseen hidastaa 5G-palveluiden julkistamista ja mastojen rakentamista.

Syynä on se, että Yhdysvaltain lentohallinto Federal Aviation Administration, FAA; on huolestunut lentojen turvallisuudesta. C-bandia käyttävän 5G-tekniikan signaalit saattavat häiritä lentokoneiden herkkää tekniikkaa. Asia on nyt tarkassa tutkinnassa.

Aluksi matkapuhelinyhtiöt AT&T ja Verizon kieltäytyivät harkitsemasta 5G-toiminnan hidastamista, mutta lopulta muuttivat mieltä.

<https://www.bbc.co.uk/news/business-59856063>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Hae tarkka aika time.is -sivulta

Tietokoneessa kannattaa olla tarkka aika. FT8-ohjelmat WSJT, JTDX MSHV ym. vaativat tietokoneelta jopa 0,1 sekunnin tarkkuuden. Tällainen tarkkuus haetaan usein Dimension 4-ohjelmalla tai muun aikapalvelimen avulla.

Muu workkiminen ei tuollaista tarkkuutta tarvitse. Mutta vaikka tietokoneessa olisi atomikellokin, kannattaa aina silloin, tällöin tarkistaa sen aika time.is -sivulta.

Kirjoita selaimen hakukenttää "time.is" ja saat tiedon, kuinka tarkasti tietokoneesi kello on ajassa.

[www.time.is](http://www.time.is)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



## Ohjekirja digitaalisten lähetemuotojen workkimiseen

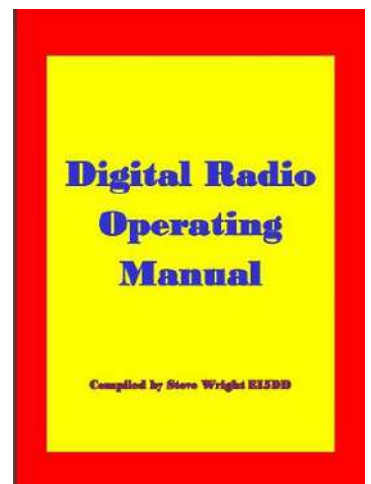
Digitaalista puhe-lähetemuodoista ei paljoakaan löydy suomenkielistä ohjetta. Uusia digitaalisia lähetemuotoja on käytännössä kolme – DMR, C4FM (Yaesu) ja D-Star - joista Suomessa on käytössä pääasiassa DMR. Kun suomenkielisiä ohjeita ei löydy, opastus kulkee lähinnä kaverilta toiselle.

Steve Wright, EI5DD; on kirjoittanut 62-sivuisen ohjekirjan näiden kolmen digitaalisen puhemoden käyttämiseen.

<https://www.galwayradio.com/wp-content/uploads/2021/09/Digital-Radio-Operating-Manual-v2.pdf>

Teksti on tietenkin englanniksi ja kartat ym. kuvaavat Irlantia ja Pohjois-Irlantia. Kirja on kuitenkin hyvä lähde ja suomalaiset kartat ja puheryhmät voi vastaavasti katsoa seuraavasta linkistä.

<https://wiki.brandmeister.network/index.php/Finland>



## Kirjan sisällysluettelo antaa osviittaa:

DMR Networks .....	4	Basic DMR Programming Tutorial .....	5
Personal Hotspots .....	11	DMR Operation .....	16
C4FM Operation .....	18	D-Star Operation .....	21
What is D-Star .....	27	Digital Radio Operating Procedures .....	31
Roaming On DMR Network.....	32	Programming Motorola Radios .....	33
Programming GPS on Motorola ...	35	Programming Roaming on Hytera .....	39
Programming GPS on Hytera .....	42	Brandmeister Talk Group List .....	51

<takaisin pääotsikoihin>

## FT8-ja LoTW-ohjelmien versiot: päivitä nyt WSJT-X ja JTDX

### WSJT 2.5.4 (Uusi versio) 3.1.2022 Suositus: PÄIVITÄ UUSI VERSIO

Erot edellisen version WSJT-X 2.5.3 uuden version 2.5.4 välillä ovat pienet:

[https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/Release\\_Notes.txt](https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/Release_Notes.txt)

- WSJTX: Repair a defect that caused occasional crashes when in QSO with stations using nonstandard callsigns.
- MAP65: Allow MAP65 "Best-fit Delta phi" solution to be displayed to the user.

### JTDX 2.2.158 (Uusi versio) 1.1.2022 Suositus: PÄIVITÄ UUSI VERSIO

#### MSHV 2.62 (Ei uutta versiota)

#### LoTW 2.5.9 (Ei uutta versiota)

<takaisin pääotsikoihin>

## Radioamatöörit mediassa

### Veijo, OH6KN: "Kuuden mrd mikropiirin huipputaaja ei viihdy parrasvaloissa"

Helsingin Sanomien hamilukijat hieraisivat silmiään 31.12.2021. Lehden aukeamalla oli suuri kuva kaikkien tuntemasta Veijosta, OH6KN; ja mairitteleva otsikko:

#### Tässä on Nokian salainen aarre

#### Kuuden miljardin mikropiirin huipputaaja ei viihdy parrasvaloissa

[www.oh3ac.fi/HS\\_Veijo\\_Kontas.pdf](http://www.oh3ac.fi/HS_Veijo_Kontas.pdf)

Kolme vuotta sitten Nokia oli pulassa. Yhtiö oli jäänyt kilpailijoistaan jälkeen viidennen sukupolven matkapuhelinverkkotekniikassa (5G). Vain harvat tiesivät täsmällisesti, kuinka mittavissa vaikeuksissa yhtiö oli.

Veijo Kontas, OH6KN; oli 5.12.2018 autossa matkalla Ouluun, kun puhelin soi. Soittaja oli matkapuhelinverkkojen uusi johtaja. Hän tiesi, että jotain on tehtävä ja nopeasti, jotta Nokia ei jää pidemmäksi aikaa kilpailijoidensa jalkoihin. Hän halusi Veijon Nokian järjestelmäpiirien tuotekehityksen johtajaksi. "Tiesin Veijon olevan jääkiekkokielellä ykkösketjun keskushyökkääjä, joka osaa rakentaa peliä"

Monien mielestä Veijo on yksi Nokian salaisista aarteista. Hän on hyväntahtoinen ja vaatimaton mutta piinkova huippuammattilainen. Häntä ei ole nähty koskaan parrasvaloissa. Hän on niitä ihmisiä, jotka antavat pikemminkin tekojensa puhua puolestaan, vaikka ei hän halua oikein saavutuksistaankaan puhua. Juuri sellaisia ihmisiä vaativat johtajat arvostavat: vähemmän puhetta, enemmän tuloksia.



## ”Veijo pelastaa Nokian!”

Veijon suunnittelema mikropiirejä on kuudessa miljardissa laitteessa. ”Olen ollut suunnittelemassa mikropiirejä kolmeen miljardiin puhelimeen. Kun niissä on yleensä kaksi mikropiiriä, siitä tulee yhteensä kuusi miljardia.

Nokiaan Veijo tuli 1980-luvulla suunnittelemaan Mikromikko-tietokoneita. Sen jälkeen hän siirtyi Hollmingin telakalle suunnittelemaan ohjelmistoja ja laitteistoja merentutkimusosalusten kommunikaatiojärjestelmiin ja syvänmeren kaikuluotaimiin.

Opiskelukaveri Pertti Korhonen houkutteli hänet 1991 takaisin Nokiaan. Hän työskenteli Nokian huippuvuosina tuotekehitysyksikön johtajana ja teknologiajohtajana. Hän ei säästele sanoja ylistyksessään.

”Veijo pelastaa Nokian! Opiskelimme yliopistossa samalla vuosikurssilla, ja kaikki tiesivät jo tuolloin, että Veijo on aivan omalla tasollaan. Hän oli selvästi vuosikurssin älykkäin, mutta sen lisäksi erittäin vaatimaton ja leppoisa kaveri. Ei tehnyt koskaan numeroa itsestään. On aivan huikeaa, mitä hän on saanut Nokiassa aikaan.” Veijoon verrattavissa olevia mikropiiritekniiikan tuntijoita on maailmassa erittäin vähän.

Nokia 2110 oli ensimmäinen puhelin, jossa oli Veijon suunnittelema mikropiiri. Sillä pystyi lähettämään tekstiviestejä, osittain mikropiirin ansiosta.

Mikropiireistä Veijo innostui ollessaan 1970-luvulla lukion vaihto-oppilaana Yhdysvalloissa. ”Minua viehätti ajatus siitä, että mikropiirit ovat monimutkaisten elektronisten laitteiden aivot. Silloin suunnittelua tehtiin käsin, kun taas nykyään tietokoneiden erikoisohjelmistoilla.”

## Radioamatööri Veijo, OH6KN

- Veijo on kotoisin Nurmon Hyllykalliolta ja Seinäjoen Seudun Radioamatöörit ry, OH6AH; kasvatti. Hänen isänsä Lauri suoritti myös samassa tutkinnossa tunnuksen OH6KM.
- Veijo on ollut Arkan suuraseman pääsuunnittelijoita ja osaomistaja.
- Veijo on ollut pitkään myös OHDXF ry:n hallituksessa
- FO/OH6KN Tubuai, French Polynesia; FO8 DX-peditio
- Veijo on OHDXF:n ja CCF:n tapahtumien luottoesiintyjä. Tässä Veijon CCF-risteilyllä 2017 pitämä esitelmä otsikolla ”Internet of Things Impact to Ham Radio” löytyy tästä linkistä: (Pituus 45:54 min)  
<https://www.youtube.com/watch?v=Ng3zB0EqiSA>

<takaisin pääotsikoihin>

## Bandin ja Youtuben piriste Raisa, OH7BG

OH3AC Kerhokirje kirjoitti välillisesti Raisasta, OH7BG; jo 2018-8 jutussa, jonka otsikko oli ”Vuokraa saari ja radioamatööri-asema Saimaalta”  
[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2018-8\\_vuokraa\\_saari\\_Saimaalta.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2018-8_vuokraa_saari_Saimaalta.pdf)

Alex, UA1AJD; on vuonna 2007 rakentanut 100 neliön Honkarakenteen huvilan Saimaan rannalle, Savonlinnan pohjoispuolelle, lokaattori KP42NG. Saaren alue on kooltaan 2.5 ha ja huvilan vieressä 18 m korkea Token, OH7RM; rakentama masto. Hamshäkistä löytyy IC-7300 ja hyvä lineaarinen. Alex vuokraa tätä rauhallista QTH:ta kiinnostuneille aina 6-8 hengen ryhmiin saakka. Saarelta on aiemmin käytetty perinteisesti tunnusta OH73ELK.



Nyt on kuvaan astunut mukaan myös Raisa, joka vast'ikään suoritti venäläisen tutkinnon ja sai "R1BIG"-tunnuksen. Suorittamalla suomalaisen K-moduulin hän on nyt myös OH7BG.

Raisasta on tullut varsinainen media-video-bloggari. Youtubesta löytyy useita videoita hänen työskentelystään. Hyvä, vain hieman murteellinen englantia, pirteä olemus ja hyvät jutut ovat tehneet hänestä suosittua katseltavaa. Ja suosittua myös bandilla. Siellä Raisa on ollut myös erittäin aktiivinen, pitäen jopa seitsemän päivän kusomaratona 20 metrillä. Hänet on kuultu myös kuittaamassa 160 m perjantaiaktiiviteettia.



Raisa OH7BG LIVE 14.288 MHz: enough power for 150 QSO with a frozen Yagi antenna and hot amplifier!  
<https://www.youtube.com/watch?v=UxP-UIZuzUs&t=16s>

Raisa R1BIG & OH7BG/Finnish Sauna: secret telling & snow cooling at -22 C/-7.5 F  
<https://www.youtube.com/watch?v=xF6vj5Aa21I&t=30s>

Very nice radio contact with Raisa OH7BG (R1BIG)  
<https://www.youtube.com/watch?v=vy6tNFZyorg>

Crazy Fantasies of a Female Radio Amateur! R1BIG Raisa calling Santa  
<https://www.youtube.com/watch?v=Omg4fyElnE>

Raisa OH7BG LIVE 14.288 MHz: enough power for 150 QSO with a frozen Yagi antenna and hot amplifier!  
<https://www.youtube.com/watch?v=UxP-UIZuzUs&list=PLgKeRE3aS2iJpxaRi8pP9bhvGGzEvDbt4>

Youtube-kanavalta "YL Raisa" löytyy peräti 61 videota. Moni niistä on opettava ja kaikki enemmän tai vähemmän mukavia katsottavia.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

### **Pentti, OH1JP; AlfaTV:n "Suoraa puhetta terveydestä" -sarjan isäntänä**

AlfaTV on suomalainen kaupallinen televisiokanava, joka aloitti toimintansa 1.10.2012 nimellä BC-TV ja vaihtoi nimensä AlfaTV:ksi 1.12.2013. Kanavan omistaa Brilliance Communications Oy, jonka emoyhtiö on Keravalla toimiva kristillinen IRR-TV-medialähetysjärjestö. (Wikipedia)

Professori, ylilääkäri Pentti Huovinen, OH1JP; toimii sarjan isäntänä ja haastattelee suomalaisia terveyden asiantuntijoita. Ohjelmasarjassa asioista puhutaan ymmärrettävästi kansankielellä. Ohjelmasarjaa esitetään parhaillaan uusintana ja AlfaTV:n ohjelmisivuilta löytyy niiden esitysajat.  
<https://alfatv.fi/tv-opas/>





Kausi 1. 1/12. Miesten lisääntymisterveys. Turun yliopiston professori, lastenlääkäri Jorma Toppari.

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=68039233>

Kausi 1. 2/12. Pohjois-Karjala -projektin perintö. Miten terveystottumukset ovat muuttuneet? THL:n entinen pääjohtaja, professori Pekka Puskaa.

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=68799488>

Kausi 1. 3/12. Minkälaisilla keinoilla meille myydään terveyttä? Lääketieteen tohtori ja prof. Juhani Knuutia on julkaissut kirjan Kauppatavarana terveys.

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=68799488>

Kausi 1. 4/12. Prof. Heikki Joensuu on kansainvälisesti tunnetuimpia suomalaisia syöpätutkijoita. Hän on toiminut mm syöpäklinikan johtajana.

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=70809206>

Kausi 1. 5/12. Akateemikko, prof. Sirpa Jalkanen on immunologi ja ihmisen puolustusmekanismien tutkija. Hän tutkii valkosolujen liikennettä elimistössä

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=71447244>

Kausi 1. 6/12. Apulaisprof., yllilääkäri Linnea Karlsson on tutkinut pikkulasten aivojen kehitystä. Finnbrain-tutkimuksessa on tuhansia suomalaislapsia.

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=73829930>

Kausi 1. 7/12. Prof. ja endokrinologian erikoislääkäri Pertti Mustajoki on painonhallinnan asiantuntija. Miten painonhallinnan trendit ovat muuttuneet.

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=73515211>

Kausi 1. 8/12. Prof. ja psykiatri Jouko Lönnqvist on johtavia mielenterveyden tutkijoita. Itsemurhien ehkäisyprojekti puolitti itsemurhat 1990-luvulla.

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=74258616>

Kausi 1. 9/12. Prof. ja ympäristöterveyden asiantuntija Jouko Tuomisto on tutkinut dioksiinin ja muiden ympäristömyrkköjen terveysvaikutuksia.

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=75346855>

Kausi 1. 10/12. Tutkimusprof. Timo Partonen on psykiatri ja unitutkija. Miksi jotkut saavat helposti unta ja toiset eivät?

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=76085984>

Kausi 1. 11/12. Prof. Juha Rinne on neurologi ja Alzheimerin taudin tutkija. Onko uusista lääkkeistä estämään tai jopa parantamaan dementiaa?

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=76454045>

Kausi 1. 12/12. Prof. Arpo Aromaa on toiminut KELA:n lääketieteellisen tutkijaryhmän johtajana sekä Kansanterveyslaitoksen tutkimusprofessorina.

<https://www.permanto.fi/fi/web//alfatv/player/vod?assetId=78656722>

## Radioamatööri OH1JP & OG1A

- Bandeilta löytyy myös aktiivinen radioamatööri-Pena. Kymmenkunta vuotta sitten "ykkösten Joulupukin" saattoi kuulla jopa kotimaan kilpailuissa ja satunnaisesti, valikoiden hän valitsee vieläkin kilpailuita. Omalla nettisivullaan hän kirjoittaa kuitenkin näin: <https://penttihuovinen.fi/331-2/>

- "Radioamatööriluvan sain 1970 ja radiokutsujani ovat OH1JP ja OG1A. Nykyinen radioharrastaminen rajoittuu loma-aikoihin, pääasiassa kesään. Olen Turun Radioamatöörien, OH1AA; että Laivaston Radioamatöörien, OH1AJ; jäsen."

- Pena on kuitenkin hieman vaatimaton. Aikaansa seuraavana hänet löytää nykyään aika usein FT8-taajuuksilta. Myös ihan viime viikoilta.

- Pena oli vuoden 2017 kuntavaalien ehdoton radioamatööriääniharava. Hän sai 1042 ääntä ja valittiin Turun valtuustoon puolueensa 3. suurimmalla äänimäärällä, edellä vain puolueen puheenjohtaja Petteri Orpo, 2693 ääntä; ja Ilkka Kanerva, 1632 ääntä. Takana mm. Jethro Rostedt.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Golden Globe Race: Suomalaisille ra-toiminnalle medianäkyvyyttä 10,5 milj €

Golden Globe Race-purjehduskilpailun vuoden 2018 medianäkyvyyttä on tutkittu puolueettomalla tutkimusyhtiöllä, Meltwater Media Analysis Report. Tutkimuksella pyrittiin arvioimaan, millä arvolla kilpailu näkyi eri maiden tiedotusvälineissä; sanoma- ja aikakauslehdissä, televisiossa ja radiossa sekä sosiaalisessa verkossa. Nyt aiemmin salassa pidetty raportti on juikistettu. Tulos on hätkähdyttävä!

Medianäkymisen arvo koko maailmassa oli n. 210 milj. € Eli tämän verran olisi pitänyt maksaa, jos kaikesta julkisuudesta olisi pitänyt maksaa rahalla. Analyysi löytyy tästä uudesta linkistä:

[www.oh3ac.fi/2018\\_GGR\\_Media\\_Analysis\\_20190910.pdf](http://www.oh3ac.fi/2018_GGR_Media_Analysis_20190910.pdf)

Analyysissä ei ole arvioitu maakohtaisesti medianäkyvyyttä, mutta Suomen lehdissä olleet noin 300 artikkelia ja sähköisen median kymmenet jutut nostavat suomalaisenkin medianäkyvyyden jopa kymmeneen miljooniin euroihin. Ja plussana Facebook- ja muu somenäkyvyys. Suomen some-näkyvyys oli kaikista maista 6. näkyvintä Ranskan, Intian, Alankomaiden, USA:n ja brittien jälkeen.

Tapio Lehtisen, OH6UBZ/mm; osuus näkyvyydestä oli 10 % eli noin 21 milj €.

Tapio oli tietenkin julkisuuden kärki mutta kun radioamatöörit olivat käytännössä kaikissa Tapien jutuissa mukana, on radioamatöörien saaman julkisuuden arvioitu olleen noin 10,5 milj €. Eli jostakin olisi pitänyt löytyä 10.5 milj € rahaa, jos tämä näkyvyys olisi haettu kaupallisella mainonnalla. Tuolla määrällä olisi päässyt Suomen 50 suurimman mainostajan joukkoon.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Porvalin "Kohti itää" median keskipisteessä

OH3AC Kerhokirjeessä 2021-9 kerrottiin otsikolla "Mikko Porvali: "Kohti itää", radiotiedustelun uusi kulttikirja ilmestynyt" "dokumentaarisesta suurteoksesta, joka on yksityiskohtaisin ja tarkin kuvaus Suomen sotilastiedustelusta.

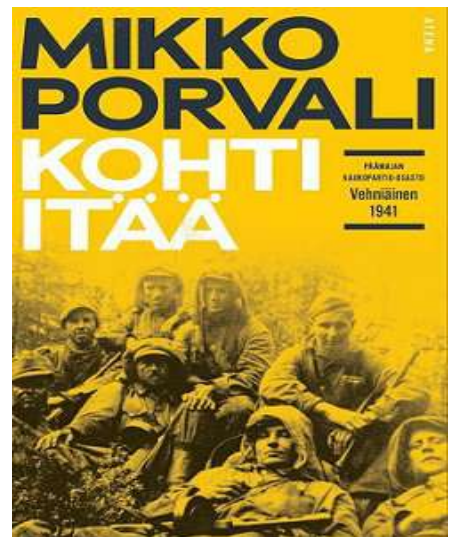
[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2021-9\\_Kohti\\_ita.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-9_Kohti_ita.pdf)

Porvalin kirja on saanut mediassa suuren suosion. Muun muassa Iltasanomat julkaisi tammikuun alussa 24-sivuisen erikoisliitteen kaukopartiotoiminnasta. Liite perustui lähes kokonaisuudessaan Porvalin kirjassa esiin tuotuihin asioihin.

Iltasanomat julkaisi 15.1.2022 sekä Porvalin kirjaan että seuraavaan kirjaan perustuvan jutun "13 sotilasta pudotettiin laskuvarjoilla Neuvosto-liittoon, yksikään ei palannut – näin salainen tehtävä Arkangelin radalla muuttui katastrofiksi. 13 virolaista lähti salaiseen tehtävään Arkangelin radalle keskellä jatkosotaa. Kukaan ei tullut takaisin."

<https://www.is.fi/kotimaa/art-2000008518746.html>

Jutussa kerrotaan mm, että partiossa oli kaksi radiomiestä. He saattoivat pyytää täydennyksiä suomalaisilta ja saksalaisilta. Ne tiputettiin lentokoneista. Virolaisten viestintätapa poikkesi tavallisista suomalaisista partioista. Suomalaiset ottivat yhteyttä etukäteen sovittuun aikaan, jos oli



asiaa. Virolaiset taas viestivät jatkuvasti, mikä saattoi liittyä heidän tehtäväänsä. "Luulen, että sen vuoksi venäläiset pystyivät peilaamaan, mistä viestejä tulee." Virolaisten radioviestien tiheys auttoi neuvostotiedustelua. On mahdollista, että "väliin" ja vääriä viestejä päästiin lähettämään muulla tavalla kuin Krivainin avulla.

< takaisin pääotsikoihin >

## Radioamatöörhallintoa ja liittojen toimintaa muualla, IARU

### Ruotsin Liitto SSA ajaa edelleen uutta alkeisluokkaa

Ruotsissa on tällä hetkellä vain yksi radioamatööriluokka, Suomen yleisluokkaa vastaava HAREC-luokka. Ruotsin Liitto SSA ajaa edelleen, että maahan saataisiin CEPT:n määrittämä alkeisluokka. Tämän luokan vaatimukset olisivat hieman alemmat kuin suomalaisen perusluokan.

SSA perustelee uutta alkeisluokkaa sillä, että saataisiin nuoret paremmin radioamatöörin uralle. Alkeisluokka mahdollistaisi hieman helpomman pääsyn radioamatööriksi ja antaisi samalla porkkanan koulututtua ylempään luokkaan. SSA ei kuitenkaan vielä ole ottanut kantaa, mitkä uuden luokan oikeudet olisivat.



< takaisin pääotsikoihin >

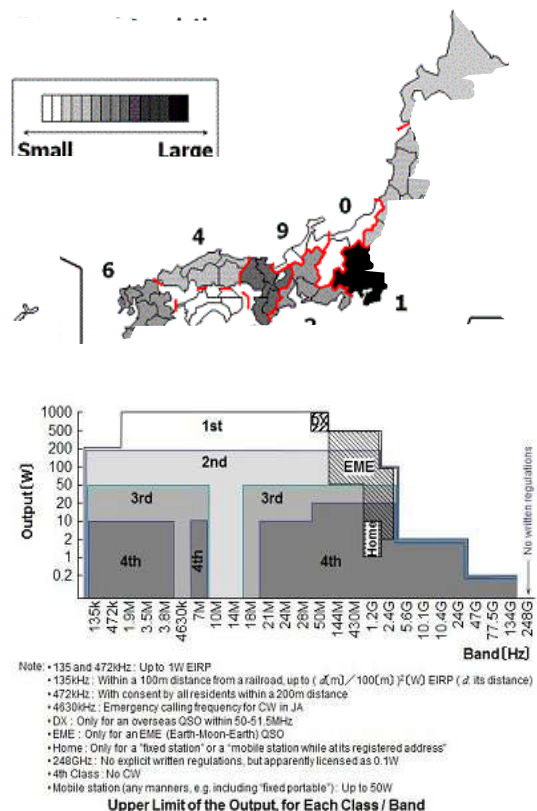
### Japanilainen kutsumerkkijärjestelmä – monimutkainen mutta reilu!

Tämän jutun lopussa olevasta linkistä löytyy kymmeniä sivuja ja vielä enemmän alisivuja, jotka kertovat japanilaisesta kutsumerkkijärjestelmästä. Vaikka tuntuu, että kaikki on kerrottu, paljon jää vielä mystiikkaan.

Japanissa on noin 3.000.000 elinikäistä operaattorilupaa, siis vastaten suomalaista pätevyystodistusta. Mutta asemalupia eli tunnuksia eli kutsumerkkejä on "vain" noin 430.000. Näistä Japanin Liiton JARL jäseniä on vain vajaa 70.000. Vertailun vuoksi mainittakoon, että Japanin väkiluku on noin 127 miljoonaa.

- Tunnukset Japanissa annetaan piireittäin eli maassa on jäljellä piirit.
- "Vanity" eli ostettavia kutsuja Japanissa ei ole.
- Erikoistunnukset annetaan vain kerhoille tai järjestöille.
- Erikoisprefiksejä ei anneta eikä ole koskaan annettu.
- Tunnuksen prefiksiin ei anneta seuraavia merkkejä:

- OSO (hätkäksu)
- QRA-QTZ (Q-koodit)
- SOS (hätkäksu)
- TTT (PanPan-tyyppinen varoitusmerkki)
- XXX (Kiireellinen viesti- merkki)



Kaksikirjaimisia JA-suffikseja (esim. JA1AA) annetaan vain **VOT eli very old timers** ja kaksikirjaimisia JR-suffikseja vain **FOR eli fairly old timers** in Okinawa

<http://motobayashi.net/callsign/enigma/index.html>

## Japanin kutsuluettelo

Nobe, JJ1TWL; julkaisemasta tietokannasta löytyy englanniksi 421.000 japanilaisen radioamatöörin tiedot. Excel- eli CSV-muodossa olevan tiedoston voi ladata:

<http://motobayashi.net/callsign/licensesearch.html>

Japanissa on neljä eri radioamatööriluokkaa. Aloitusluokkana on taso 4, joka oikeuttaa 10 watin tehoon HF-taajuuksilla, 20 watin tehoon VHF/UHF-taajuuksilla ja hieman pienempään tehoon vielä ylempillä taajuuksilla.

Tutkinnon vaatimusaste on hieman meidän perusluokkaa alempi. Tutkinnossa on 24 kysymystä ja läpäisy-% noin 98.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Norjassa 2 metrin piraatit tuottavat ongelmia

Norjan Liitto NRRL kertoo, että kahdella metrillä työskentelevät tunkeutajat, "piraatit" aiheuttavat heille ja Norjan telehallinnolle paljon ylimääräistä työtä.



Norsk Radio Relæ Liga  
Norwegian Radio Relay League

Tunkeutajat käyttävät tosin joskus väärä lähetemuotoja IARU:n suosituksiin nähden ja heidät on sen vuoksi joskus helppo löytää. Tunnistaminen ja paikantaminen on sitten eri asia, koska tunkeutajat eivät tietenkään käytä virallisia tunnuksia. Joskus tunkeutajat työskentelevät aivan toistinasemien viereisillä taajuuksilla tai suoraan niiden lähetys- tai kuuntelutaajuuksilla samalla estäen toistimien käytön.

Norjan Liitto pyrkii jäsentensä kanssa ensisijaisesti itse kuuntelemaan, tallettamaan tiedot ja suuntimaan tunkeutajat niiden tunnistamiseksi, Tämän jälkeen telehallinnolla on helpompi työ saada tunkeutuja kiinni. Tunkeutujien suosikkitaajuuksia ovat:

- 144.200 MHz
- 144.300 MHz
- 144.650 MHz

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Itävallan Liitto ÖVSV sai uuteen radiolakiin hyviä muutoksia

Itävallan, OE; uusi radiolaki hyväksyttiin 13.10.2021.

Itävallan liitto ÖVSV sai pitkän valmistelun aikana muutoksia lakiin, jotka varmistavat ja helpottavat radioamatööritoimintaa maassa. Jopa niin, että eräs lain hyväksyneen Kansallisneuvoston (vastaa Suomen eduskuntaa) jäsen kiitti ja nosti radioamatööritoiminnan merkitystä puheessaan. Saksaa Itävallan murteella osaavat voivat sen kuunnella tästä:

<https://tinyurl.com/2948mu58>

Uusi Radiolaki löytyy vastaavasti tästä:

[https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXVII/BNR/BNR\\_00369/fname\\_1003362.pdf](https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXVII/BNR/BNR_00369/fname_1003362.pdf)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Alankomaihin väärinkäytösten vuoksi ylimääräinen 83 € lupamaksu

Alankomaiden telehallinto on nostanut radioamatööreiltä tänä vuonna perittäviä maksuja. Yleisesti ottaen maksut Suomen tasoa mutta lupajärjestelmä on kokonaisuuten hieman erilainen. Alankomaissakin maksut ovat vuosikohtaisia – kuten Suomessakin – vaikka monessa maassa näistä on luovuttu.

Telehallinto on määrännyt tänä vuonna, kuten jo viime vuonnakin, kaikille toistinasemille **83 €** lisämaksun. Tämä johtuu siitä, että telehallinto on joutunut ja joutuu tekemään jatkuvasti ylimääräistä työtä toistinasemien yhä lisääntyvästä väärinkäytöstä. Maksuilla peitetään tästä rikollisesta toiminnasta aiheutuvat tutkimukset ja erilaiset seurantatoimet sekä pyritään saamaan toistimien omistajat paremmin valvomaan liikennettä.

Toistinasemien vuosimaksu sinänsä on jo korkea, **212 €/ 3 v.** Majakoiden vuosimaksu on **117 €**.

Vuosittaisen lupamaksun rekisteröinti on myös noussut **44 € ---> 46 €**  
Mutta jos rekisteröinti tehdään ei-sähköisesti, tulee tästä **16 €** lisämaksu.

Tutkintomaksu on myös noussut **71 € ---> 72 €**. (Suomessa tutkintomaksu 2 x 18 € + pätevyystodistus 45 € = yhteensä 81 €)

Ulkomaalaiset (ei-CEPT tai ei-HAREC) joutuvat myös maksamaan hieman enemmän tilapäisestä luvasta **41 € --- 42 €**. (Suomessa vuotuinen lupamaksu 18 €)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## ARRL:n hallituksen joulukuun kokouksen pöytäkirja

ARRL:n hallituksen joulukuun kokouksen pöytäkirja löytyy linkistä:

<http://www.arrl.org/files/file/ODV/Executive%20Committee%20Minutes%20-%20Dec%202021%20Final.pdf>

Hyvä tilanpäivitys ARRL:n henkilöstöstä, LoTW-tilanteesta ja eri lakien läpimenosta hallinnossa.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym

### Miksi et tilaisi itsellesi ilmaista DX-bulletiinia? Katso laaja tarjonta!

DX-bulletiinit ovat tärkeitä tietolähteitä, jos metsästä DXCC-maita tai on muuten kiinnostunut siitä, mitä bandeilla liikkuu. DX-bulletiinit antavat tietoa paitsi olevista ja tulevista DX-aseamista ja -peditioista, myös kelitietoa, QSL-tietoa ym.

Bernien, W3UR; toimittama "DailyDX" -bulletiini ilmestyy lähes päivittäin ja lienee paras ja ajankohtaisin huippu-DXreille. Vaikka OHDXF:n jäsenet voivat tilata sen alennuksella, maksaa se kuitenkin 30 € per vuosi OHDXF:n jäsenmaksun lisäksi.

Mutta maailmalta löytyy myös täysin ilmaisia DX-bulletiineja sähköpostiisi.



**\*\*\* 4 2 5 D X N E W S \*\*\***

Italialainen 425 DXNEWS ilmestyy kerran viikossa. Toimittajina ovat I1JQJ ja IK1ADH. Bulletinin nimi tulee taajuudesta 145.425 MHz, jossa italialaiset aikanaan jakoivat DX-vihjeitä.

Bulletiini on hyvin toimitettu ja siinä on usein vihjeitä ja tietoa, joita ei muista bulletiineistä löydy. Varsinaisten vihjeiden lisäksi bulletiinistä löytyy paljon hyötytietoa sekä QSL-vihjeitä osoitetietoineen.

Kopion viimeisimmistä, 15.1.2022 nro 1602, julkaisusta löydät tästä: [www.oh3ac.fi/425\\_DX\\_News.pdf](http://www.oh3ac.fi/425_DX_News.pdf)

Täsät voi käydä katsomassa bulletiinia, erillistä kalenteria ja tehdä tilauksen <http://groups.google.com/group/425eng/>

**DX Newsletter DARC**

Saksan Liiton DARC DX-komitea julkaisee "DXNL – DX-Newsletter" -nimistä bulletiiniä. Se ilmestyy kerran viikossa. DX-vihjeitä on ehkä muita bulletiineja vähemmän, mutta sisällössä on paljon muuta arvokasta tietoa.

Kopion viimeisimmistä, 12.1.2022 nro 2282, julkaisusta löydät tästä: [www.oh3ac.fi/DXNL.pdf](http://www.oh3ac.fi/DXNL.pdf)

Arkisto löytyy osoitteesta: <https://www.darc.de/der-club/referate/dx/en/dxnl/>

Tilauksen voi tehdä osoitteesta: <https://www.darcdxhf.de/dxmb/>

**Ohio/Penn DX Bulletin**

Vapaasti saatavista bulletiineistä ehkä laadukkain on Ohio/Penn DX Bulletin. Bulletinin ilmestyy viikottain, mutta usein tulee täydentäviä bulletiineja. Sisältö on hyvin strukturoitu

Kopion viimeisimmistä, 17.1.2022 nro 1549, julkaisusta löydät tästä: [www.oh3ac.fi/OhioPenn\\_DX-Bulletin.pdf](http://www.oh3ac.fi/OhioPenn_DX-Bulletin.pdf)

Tilaus tehdään seuraavasti: Lähetä sähköposti osoitteeseen "kb8nw@hotmail.com" niin, otsikossa lukee "Subscribe"

Subscribe: (mailto:kb8nw@hotmail.com?subject=subscribe)

Outlook-users: put your e-mail address also in the body of the message.

Arkisto löytyy täältä: <http://www.papays.com/opdx.html>

Tästä osoitteesta bulletiinit saa \*.pdf-muodossa: <http://www.papays.com/newsltr.html>

< takaisin pääotsikoihin >

14 January 2022 No 1412 N.A.T. DX Bulletin

\*\*\*\*\*  
 \*\*\* 4 2 5 D X N E W S \*\*\*  
 \*\*\* 03 INFOEDITOR \*\*\*  
 Edited by DL1OC & DL1CZC  
 Secretariat: Swaps@ABILE.de DVWS

Due to the ongoing and fluid nature of the COVID-19 situation globally, announced activities might be cancelled, postponed, cancelled or even extended at any time and without notice.

- SB - Baron Marconi (ex-60M2) had moved to the Turkish coast of Antalya (ICDXP 1557), but "the cold weather caused a lot of problems for my legs, and I had to quickly look for a new hot country to call home", he stated to whom we on 10 January. He has now left Turkey and relocated to "fuzzy Mauritius. I have rented a nice house with a big garden, and hope to be on the air in the next month or so with my 28V challenge. Especially, I hope to do some low band QRP!"
- SI - Ferdie's trip to Nanya (4550M 1401) has been delayed, and now he expects to be QRV on 814/8245P on 17-21 January. He will operate 818 and some FT3 on 14, 18 and 20 metres. QIL via G7W and home call (European preferred).
- SI - Neville, G8RFJ will be active again as RBFF from Jamaica (JA-107) starting around 15 January for the months: QIL via G7W, Club Log's QDS, or via G4RH. The logs will be computerized after he returns home. ITRX The Daily DX!
- S - Special event stations QIL1998A (operated by N3KNE) and QIL1998W (operated by W2HFI) will be active between 24 January and 21 December for the 100th anniversary since the beginning of the construction of Hadrian's Wall. QRP: <https://www.hadrianswallcountry.co.uk/>. QIL via Club Log's QDS and ICRP. A former Indefinite Duration Station which marked the boundary between Roman Britannia and unconquered Caledonia to the north, Hadrian's Wall is the largest Roman archaeological feature in Britain, and has been inscribed on the UNESCO World Heritage Site List since 1987.

DXNL 2024 - January 12, 2022  
 DX Newsletter

a free and weekly service of  
 DARC Committee "DX"  
<https://www.darcdxhf.de>

Editors: Klaus Poels, DL7TUC  
 (e-mail: [kpp@darcdxhf.de](mailto:kpp@darcdxhf.de))

translation by: Oliver Beck, DC9AD

- SI, Nanya: Depending on present Covid-19 restrictions, Ferdie/G8RFJ is going to operate as 814/8245P from Malindi between the 17th and 17th on 20, 18, and 10m (818, some FT3). QSL via 8245P (d/B), LoTW.
- DL, Germany: The DARC club Rensau (DOK F05) celebrates 15 years of amateur radio in their city with the special DOK 868FHU for their club challenge DOK80 during 2022. QSL via bureau.
- DL, Germany: The DARC club Telve (DOK B44) celebrates its 44th anniversary in 2022 with the challenge DOK44447 (special DOK 44804). An award is also available. QSL via bureau. <https://apipoint.de/index>
- K, United States of America: The station KM1OC draws attention to Marconi's first transatlantic message in 1901. QRV from Jan. 18 (1800) to Jan. 19 (1820) on 80-10m (M, 358). QSL via LoTW, bureau, NARS (d).
- LA, Argentina: Members of the ANSAT Argentina commemorate the launch of URSAT (UJ-19) 12 years ago with the challenge URSAT between the 18th and 23rd on HF (SSB, CW, FT3). An award is available as well. QSL via direct, eQSL. [https://anisan.org/anisan/contest\\_32\\_ursat\\_ursat\\_2022.htm](https://anisan.org/anisan/contest_32_ursat_ursat_2022.htm)
- RA, Russia: RU02BK, dedicated to the 90th anniversary of the Magnitogorsk Iron and Steel Works, remains active until the end of January. An award is also available. QSL via bureau.

SB DX @ HW < kb8nw@OPDX.1549 >  
 Ohio/Penn DX Bulletin No. 1549

The Ohio/Penn DX PacketCluster  
 DX Bulletin No. 1549  
 DTG: 09PK1.1549  
 JANUARY 17, 2022  
 Editor: Teddi Margiotta, @6AW  
 Provided by BARF06.DMG (Cleveland, Ohio)  
 Written/Sent From: Strongsville, Ohio  
 Font Used: Courier New

Thanks to the Northern Ohio Amateur Radio Society, Northern Ohio DX Association, Ohio/Penn PacketCluster Network, the ARRL's AR Cluster Network's, N1Q & W4W, W0REM, W0LW, N0CK & A010, W0NR & The Asily DX, W0VO, W0BERE, K0LET, W0VSE, K0JEX, W0GEX & 8AW DX News, W0SE, DL15BF, DL13AD & The DX News Editor, DL0HW.COM, DX-WORLD.NET, F5AAJ & 189 Newsletter DL, DL1QF/P123456 & 425 DX News, SL41216A Weekly, International DX Press, VA3R3 & ICPN and VE1AR for the following DX information.

"Celebrating 264 years (March 1991) of FREE DX News"  
 "Would this be the final year?"  
 ..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick  
 ..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick  
 ..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick..Tick

DXCC COUNTRY/ENTITY REPORT: According to the AR-Cluster Network for the week of Sunday, 9th-January, through Sunday, 15th-January there were 213 countries active. Countries available: 24, 36A, 38B, 3CZ, 3DN, 3W, 3X, 3Y, 4J, 4L, 4O, 4S, 4UJ, 4X, 5A, 5B, 5E, 5F, 5M, 5Z, 6M, 6Y, 7O, 7X, 7P, 8D, 8R, 8A, 8Q, 8H, 9J, 9M, 9NI, 9NG, 9R, 9Y, 9Z, 9Y, AA, AS, A6, A7, AS, AP, BV, C3, CE, CE, 6E2E, CE9, CM, CH, CP, C7, CT3, CH, CX, D2, D4, DL, DU, 25V9, E7, EA, SA6, SA8, SA9, EI, EI, EL, EP, ER, ES, ET, EU, EA, EV, F, FG, FH, FM, FD, FF, FR, FS, FT, G, G2, G1, G3, GM, 6U, 6W, WA, HB, H80, HZ, H4, H1, H5, H7, HP, H8, H5, H4, H2, I, IS, J3, J8, J7, JA, JT, JW, K, K0A, K0B, K0Z, H85, H5, K2, K4, L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, OQ, OQ, OM, 6M, 6K, 6N, 6H, 6X, 6Y, 6Z, 6Y, PA, PK, P22, P2A, P25, P27, P9, PZ, S2, S5, S7, S9, S4, S6, S7, S8, S9, S9, T1, T7, TA, TF, TG, TH, TJ, TR, TU, TV, TZ, UA, U42, UA5, UA, UB, UC, UD, VE, VE, V7, VE, VE, VK, W0M, W0BE, W0M, W9, W4, WJ, W6, X0X, Y8, Y1, Y2, YL, YL, Y9, Y9, Y9, Y9, Z9, Z9, Z9, Z9, Z04, Z07, ZF, Z1, Z17, ZP, Z9

## Italialaiset WRTC-erikoisasetat äänessä

Alunperin täksi vuodeksi ajoitettu World RadioSport Team Championship, WRTC-kilpailu, radioamatöörien olympialaiset, siirrettiin koronaepidemian vuoksi ensi vuodelle ja kilpailu pidetään nyt 8.-9.7.2023.

Pitääkseen mielenkiintoa yllä, järjestäjät ovat luoneet kilpailun, jossa voi työskennellä WRTC-erikoisasetmia. Kilpailuaika on 1.1.-10.7.2022. Äänessä olevat asetmat ovat

II0WRTC, II1WRTC, II2WRTC, II3WRTC,  
II4WRTC, II5WRTC, II6WRTC, II7WRTC,  
II8WRTC ja II9WRTC.

Ne ovat QRV kaikilla bandeilla CW, SSB, RTTY ja FT8.

<https://www.wrtc2022.it/>

Awardin hakemisoheet löytyvät myös tuolta sivulta.

**<takaisin pääotsikoihin>**

## Grimeton'in VLF-asetmaa voi nyt kuunnella oman tietokoneen äänikortilla

Moni on ollut kiinnostunut kuuntelemaan Ruotsissa sijaitsevan Grimeton'in VLF-asetman lähetyksiä taajuudella 17.2 kHz. Asemahan lähettää muutaman kerran vuodessa, ainakin YK-päivänä ja joulupyhinä.

Useimmilla ei kuitenkaan ole sellaista vastaanotinta, jolla taajuudelle pääsisi. Kaupallisten rigien VFO:t saattavat toki mennä taajuudelle, mutta laitteita ei ole tehty näiden taajuuksien kuunteluun. Tulos voi olla surkea.

Grimeton'in eli SAQ-kuuntelu onnistuu kuitenkin mainiosti tietokoneen äänikortilla. Johan, SM6LKM; on tehnyt ohjelman, jolla äänikortilla ja siihen kytkettävällä antennilla kuuntelu onnistuu mainiosti. Ohjelman voi ladata:

<https://sites.google.com/site/sm6lkm/saqrx-vlf-receiver>

Ohjelma on tehty Windows XP:lle, mutta toimii myös Linuxilla. Ja mikä parasta, ohjelma ei asenna mitään ylimääräisiä kilkkeitä, eli ohjelma on yksi aino \*.exe-tiedosto. Se käynnistetään ja kun sen haluaa poistaa, niin heittää vain tiedoston roskakoriin.

Hannu, OH1HS; kertoo kuunnelleensa SAQ-asetmaa 160 m antennilla ja "hyvin se sillä kuului. Pitää vain hieman kolvata, sillä antennia ei kannata kytkeä suoraan äänikorttiin ettei se hajoa. Tällä "vastaanottimella" voi kuunnella hurinoita lähetyksen puuttuessa.

<https://drive.google.com/file/d/1kye5u6ej1PX-WDkIuaFdphBqd9IT2wDI/view>

<https://www.pa3hcm.nl/?p=1232>

<https://www.youtube.com/watch?v=Ecg2UrKvNr8&t=290s>

**<takaisin pääotsikoihin>**



## ClubLog ja workkimisen perusteita

Michael, G7VJR; perusti aikanaan ClubLog-nimisen palvelun. Nyt siellä on jo 820 miljoonaa yhteyttä, jotka palvelevat radioamatöörejä monella tavalla.

ClubLog'in palveluita käyttävät mm DX-peditiot lähes reaaliaikaisissa lokeissaan. ClubLog'in kautta saa selville myös parhaat keliajat eri bandeilla, koska QSO-tietopankki perustuu todellisiin yhteyksiin.

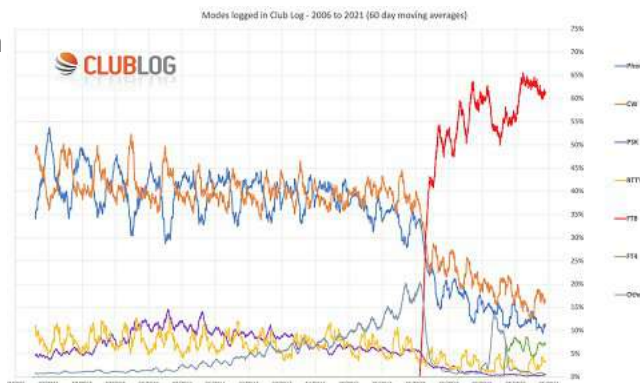
Michael piti RSGB:n kokouksessa esitelmän (pituus 49:43 min) ClubLog'in tärkeimmistä ominaisuuksista. Esitelmä kertoo myös workkimisen perusteista, lokeista, lokiohjelmista ym.

<https://www.youtube.com/watch?v=4b5TeD4Qdv8>

Oheisesta kuvasta löydät ClubLog'in tietokantaan perustuvan kuvan eri lähetemuotojen osuudesta radioamatööri liikenteessä. Vuodelta 2017 voimakkaasti nouseva punainen viiva on FT8. Tästä linkistä voit katsoa sen suurempana:

[www.oh3ac.fi/clublog-2006-2021-1.png](http://www.oh3ac.fi/clublog-2006-2021-1.png)

<takaisin pääotsikoihin>



## Uusia uutisia ulkomailta

### Miksi Yhdysvaltojen mastomiehet eivät halua koronarokotusta?

Yhdysvaltojen yleisradioasemia ja kaikkea tietoliikennettä uhkaa uusi ongelma. Mastoihin asennuksia tekevät "mastomiehet", joista muutenkin on pulaa, eivät halua ottaa koronarokotuksia ja nyt alaa uhkaa todellinen työvoimapula!

<https://www.radioworld.com/news-and-business/headlines/would-tower-climbers-quit-in-droves-over-vaxx-mandate>

Yhdysvalloissa valtionhallinto on suunnittelemassa asetuksia, joka edellyttäisivät, että myös yksityisten yritysten työntekijöiden tulee ottaa koronarokotus. Mastotöitä tekevien yritysten edunvalvontaelin NATE ilmoitti, että 80 % sen jäsenistä vastustaa pakollisia rokotuksia. Monet yritykset toisaalta houkuttelevat työntekijöitä ottamaan rokotuksen maksamalla siitä erityisen bonuksen.

Yritykset pelkäävät rokotuspakosta aiheutuvaa laajaa irtisanomisaaltoa, jopa niin että puolet työntekijöistä irtisanoutuu. Alalla on jo nyt koko maassa yhteensä 15.000 työntekijän vaje eikä työhön haluavia juuri tunnu löytyvän.

NATE vastustaa rokotuspakkoa ja vetoaa siihen, että mastomiehet tekevät työnsä ulkona ja korkeissa mastoissa, jossa tarttumisvaara on minimaalinen.

<takaisin pääotsikoihin>

### Kuwaitin sodan salainen radio(amatööri)asema

OH3AC Kerhokirje kertoi 2017-14 otsikolla "Myös Kuwaitin sodassa radioamatööriltä arvokasta tiedustelutietoa" kuwaitilaisesta radioamatööristä, joka Kuwaitin sodan aikana välitti tietoja maan sisäisestä tilanteesta: (sivu 32)

[http://www.oh3ac.fi/Kerhokirjeet%202017/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2017-14.pdf](http://www.oh3ac.fi/Kerhokirjeet%202017/OH3AC_Kerhokirje_2017-14.pdf)

Irakin johtaja Saddam Hussein syytti toukokuussa 1990 Arabiliiton kokouksessa erityisesti Kuwaitia öljyn myymisestä polkuhintaan. Pitkään käydyistä sovitteluista huolimatta Irak hyökkäsi Kuwaitiin elokuussa 1990.

Irak valloitti nopeasti Kuwaitin. Irak otti haltuunsa kaikki viestintävälineet ja takavarikoi yksittäisiltä henkilöiltä - myös radioamatööreiltä - kaikki radiolähettimet. Radioamatöörejä oli maassa tuolloin 166.

Kuwaitilaisella radioamatöörillä, Abduljabber Marafie, 9K2DZ; oli kuitenkin piilohuone, jota Irakin sotilaat eivät löytäneet. Talon ulkopuolella oli korkea masto ja Abduljabber antoi kotietsintää suorittaneille sotilaille rikkinäisiä vanhoja radioita. Piilohuoneesta hän sai yhteyden sekä Hollannin kautta että suoraan Fort Wayne'en, Indianapolisen Yhdysvaltoihin.

Hän välitti RTTY-lähetysmuodolla (tosin alla olevassa linkissä AMTOR) tietoja miehityksestä ja Irakin toiminnasta. Tätä kautta tuli julkisuuteen tieto, että Irak olisi takavarikoinut kaikki lääkkeet sairaaloista ym.

Myöhemmin Abduljabbar välitti tietoja myös suoraan Yhdysvaltojen lähivesillä olleelle lentotukialukselle, jossa sielläkin oli vasta-asemalla radioamatööri Scott Ward, N5DST.



Välitetyt tiedot menivät myös medialle ja CBS sekä CNN ym käyttivät niitä laajasti. Erytistä huolta pidettiin kuitenkin siitä, ettei tietojen alkuperää voitu selvittää.

<https://www.youtube.com/watch?v=6vdnNOKf3iM>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## **Yhdysvaltain radioamatööritunnuksien historiaa**

Mike Ritz, W7VO; on koonnut 21:37 min pitkän Youtube-videon Yhdysvaltojen radioamatööritunnuksien kehittymisestä nykyiseen muotoon. Jos on kiinnostunut asiasta ja osaa vähänkin englantia, kannattaa tämä video katsoa. Se etenee mukavalla nopeudella ja mukana on runsaasti kuvia ja karttoja ym. Vaikka kyseessä on Yhdysvaltain tunnuksien historia, on sillä paljon yhtymäkohtia Suomenkin tunnuksien historiaan.

The Storied History of the Ham Radio Callsign (21.39 min)

<https://www.youtube.com/watch?v=Su76QvChuEU>

Radion pioneerivuosina ei ollut määräksiä, ei lakeja eikä sääntelyä. Tunnukset tehtiin itse ja yleensä niissä oli 1-3 kirjainta. Ei numeroita. Koska radiolla oli vielä siihen aikaan pieni toimintasäde, samanlaisista tunnuksista ei juurikaan ollut haittaa.

Modern Electrics-lehti alkoi kuitenkin maksua vastaan laatimaan kutsuluetteloita. Ensimmäisessä luettelossa oli 90 tunnusta.

Kun Titanic upposi 15.4.1912, jälkimainingeissa hyväksyttiin ensimmäinen radiolaki ja kaikilta vaadittiin lupaa. Radioamatöörien määrä putosi 10.000 ---> 1.200 ja hamit työnnettiin alle 200 m aalloille, joita silloin pidettiin hyödyttöminä.

Lontoon kokouksessa sen ajan suuret valtiot käyttivät valtaansa ja prefiksejä (maatunnus) jaettiin seuraavasti:



- A, D, KAA-KCZ	<b>Saksa</b>
- W, KDA-KZZ	<b>USA</b>
- F	<b>Ranska</b>
- B, M, G	<b>Iso-Britannia</b>

Hamien ei tarvinnut vielä käyttää prefiksiä vaan tunnus alkoi numerolla. Kun samaa numeroa suffiksia oli useassa maassa ja yhteydet pitenivät, Yhdysvaltojen hamit laittoivat ensin tunnuksen eteen U-kirjaimen (U=United States) ja kun tämäkään ei auttanut, NU-kirjaimet (N=North America.) Kanadassa ensin C ja sitten NC. (Suomessa vastaavasti laitettiin ensi numeron ja suffiksin eteen S ( S=Suomi) ja myöhemmin ES (E=Eurooppa)

Suffiksi Y oli varattu koululle ja X kokeiluasemille. X on edelleen varattu kokeiluasemille

Washington 1917 konferenssin prefiksit otettiin käyttöön Yhdysvalloissa vasta 1927, mutta niin, että prefiksi "N" varattiin laivastolle, prefiksi "K" Alaskalle ym ja vain prefiksi "W" hameille

Vuoden 1947 konferenssissa USA sai lopulta K, N, W ja osan A-prefikseistä.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Yleisönosasto ja keskustelu

### Kerhokirjeen 2022-1 valmistusprosessi ja avustajat

Tämän OH3AC Kerhokirjeen aineisto kerättiin yhteensä vain 856 sähköpostista, vihjeestä tai nettisivuilta. Tulleesta aineistosta pystyttiin vain 7-8 % julkaisemaan tässä OH3AC Kerhokirjeessä. Osa aineistosta siirtyy taas seuraavaan Kerhokirjeeseen. Erikoiskiitos vihjeitä, ideoita ja ajatuksia suoraan tai välillisesti lähettäneille avustajille:

**Aarno, OH2HAI; Markus, OH3RM; Jari, OH5ZN; Vesa, OH3FYE; Tomi, OH3FSR; Olli-Jukka, OH2OP; Heikki, OH2H; Timo, OH1TH; Kari, OH2BCY; Jarmo, OH2GJL; Kalevi, OH3NAO; Matti, OH3MMF; Jaakko, OH3JK; Pertti, OH7KP; Hessu, OH6XY; Hannu, OH3HA; Eetu, OH3BLT; Harri, OH3UP; Jani, OH3EXS; Timo, OH3TMI; Markku, OH2RA; Arto, OH3NVK; Juha, OH6XX; Leif, OH2GGJ; Michael, OH2AUE; Jussi, OH3ZQ; Hannu, OH1TH; Markus, OH1KIO; Antti, OH5TB; Pekka, OH1TV; Erkki, OH2BLZ; Erik, OH2LAK; sekä useat tekstissä mainitut sivustot, OHFF-puskaistit, MPK, SDXL ja DailyDX-bulletiini. Toivottavasti kaikki tulivat mainituiksi!?**

### OH3AC KERHOKIRJE

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

Kerhokirjeen sähköpostilistalla on nyt yli 780 lukijaa ja sen lisäksi sitä luetaan noin 900-1800 kertaa OH3AC ja Radiohullujen Keskustelupalstoilta sekä suoraan Facebookista olevasta linkistä ja kerhon kotisivulta. Kerhokirjettä myös edelleenvälitetään eräiden muiden kerhojen omilla listoilla. Jos haluat pois jakelulistalta tai haluat jakelulistalle, laita sähköpostia osoitteeseen [oh3ac@oh3ac.fi](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**