



OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo:

(klikkaa pääotsikoita, niin pääset lähelle ao. juttua)

Ajankohtaista kerholta: (klikkaa pääotsikkoa)

Perinteinen Radorauhan julistus ke 24.12.2025 klo 12:15

Kerhon Pikkujoulu, huippuesitelmä kyläradiosta ja jännittävät arpajaiset
Uusi Kerhomestari Riina aloittaa 2.1.2026

OH3AC Kerhokirjeen kehityksen askeleet – löytyisikö taittaja?
Kiitos, syksyn jokaiselle OH3R-sunnuntaille löytyi päivystäjä
Ulkoministeriöltä Kerholle erittäin merkittävä lahjoitus

Lahden Kodinkonehuolto lahjoitti Kerholle uuden jääkaapin
Jukka, OH3OE; lahjoitti Kerholle digitaalisen oskilloskoopin ym
Lahden Radioharrastajat lahjoittivat WRTH-kirjoja ja DX-kirjallisuutta

Haluatko QSL-korttisi Kerhon kautta?

Myytävänä pari rigiä ja DX-antenni. Etsitään RHA68-radiota

Radio OH3AC-kurssin tallenteita ladattu jo yli 7 500 kertaa
Kurssitallenteita ladanneita nyt jo 675-775 oppilasta

Radio- ja tv-museo: (klikkaa otsikkoa)

Radio- ja tv-museo Mastolan joulutervehdys kaikille

Tapahtumia ympäri Suomea ja maailmaa

Radioaktiivisten nokkakusopäivä Forssassa la 21.3.2026

Kouvola Sotilasradiopäivä la 18.4.2026 Kaupungintalolla

Koulutus, kurssit ja tutkimukset

T2-preppauskursseja nettisivulla ja Youtube-kanavalla OH3AC

Antenneita ja antennitekniikkaa: (klikkaa otsikkoa)

Todella kätevä koaksiaalikaapelin häviö ja antennin ERP-laskuri

Tekniikkaa ja laitteita: (klikkaa otsikkoa)

Uusi "Radiotekniikkaopas" loistava täydennysoppikirja radioamatööreille
RFzero™ - monikäyttöinen GPS-ohjattu RF-yksikkö radioamatööreille

Juotosvihjeitä aloittelijoille ja vähän kokeneillekin

RAZZies – December Joulukuu 2025

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

Sähkömagneettisen yhteensopivuuden, EMC; perusteet

Kyläradio, kylävara

Jan Sundberg, OH2CJI: "Kyläradio – mitä, miksi ja kenelle?"

Kyläradiohanke etenee vahvasti Satakunnassa

Kysymyksiä ja vastauksia kyläradiotoiminnasta

Mitä on Meshtastic? Kätevä, hajautettu viestiverkko LoRa-tekniikalla

Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

Pasi Kesseli: Viestilinjoista johtamisjärjestelmiin Puolustusvoimissa
Puolustusvoimien Data- ja Tekoälystrategia

Hallitus esittää kyberkestävyysasetusta täydentäviä kansallisia säännöksiä
Ison lahjoituksen saanut Päämajan viestikeskus Lokki myös podcastissa

Uusia uutisia kotimaasta

Kalevi Ahti, OH2SB; radiomiinat ja Säkkijärven polkka

OH7ABE: Hieno perinneradiotapahtuma 6.12.2025 Jukolan Motissa

Tunnetulla Aira Samulinin "Hyrskylän Mutkassa" nyt radioamatöörisäntä

Porkkalan palauttamisesta tammikuussa 70 vuotta – OH2PLA taas ääneen
"Valvontakirjeet" aiheuttavat hämminkiä kotimaisissa kilpailuissa
Radioamatööreistä oma "laatikko" fysiikan oppikirjassa

Digita: Ylen jakelutekniikan ja hamien värikäs historia vaihtoi omistajaa
Miksi vuoden aikaisin auringonlasku ei osu talvipäivänseisaukseen?
Nato-aakkosten nerokas logiikka, mutta miksi ALFA, BRAVO ja ZULU?

Mikä paikka Suomessa on kauimpana merestä -ja huonoimmat radiokelit?
Monella kerholla, nyt myös OH7AB, OH3AB oma etäasema
Nokian epävirallinen historiasivu ylistää insinöörejä ja radioamatöörejä

Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

FT8- ja LoTW-ohjelmien uudet versiot – katso mitä kannattaa ladata

Radioamatöörit mediassa

Matias, OH6CZP: Katsoin OH3AC-videoita ja niin minusta tuli radioamatööri
Länsi-Uusimaa: Mielipide: Kriisiajan viestintävalmiuksia on kehitettävä nyt
Eagles-yhtyeen kitaristi Joe Walsh, WB6ACU; "Näin opin sähkötyksen"

Radioamatöörihallintoa ja -liittoja muualla, IARU

Kiina isännöi WRC-27-konferenssia: taajuustulevaisuus ratkotaan Aasiassa
Australian hamien taajuudet laajassa uudelleentarkastelussa
ARRL:n hallituksen kokous 5.11.2025

Norjan yllättävä päätös: Etäkäytön rajat kiristyvät
Norjan alkeisluokka: matala kynnys harrastukseen kasvun edellytyksenä
Trump vastustaa televisioyhtiöiden 39 prosentin omistuskaton purkua

Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.

Painostuskirjeet hämmentävät kotimaisia kilpailijoita
DXLook – ilmainen DXääjän tutka

Kansainvälinen vastauskuponki, IRC; lopetetaan 31.12.2026 – pidä kiirettä
Yhdysvaltalaiset pääsevät tammikuussa 60 m:lle 5351.5-5366.5 kHz

Ulkomailta uusia uutisia: (klikkaa otsikkoa)

Kuparivarkaiden aiheuttama tuho pysäytti kaksi radiokanavaa
Kova tuuli kaatoi radiomaston Minnesotassa – useita FM-asemia hiljentyi

Yleisönosasto: (klikkaa otsikkoa)

Yhtiökokous jyräsi SRAL:n täydellisesti – maksu nousi 133 363 euroon!

Ajankohtaista kerhoasiaa

Perinteinen Joulun Radiorauhan julistus jouluaattona ke 24.12. klo 12:15 SA

Joulurauhan perinne ulottuu Suomessa aina 1300-luvulle saakka. Joulurauha on ja oli lakien mukaan voimassa 20 vuorokautta, alkaen jouluaatosta ja päättyen nuutinpäivään, 13. tammikuuta.

Lahden Radiomäeltä julistetaan perinteisesti valtakunnallinen Joulun Radiorauha alkamaan jouluaattona ke 24.12.2025 klo 12:15 SA. Aina ajankohtainen Radiorauhan julistus seuraa Turun joulurauhan julistuksen perinnettä ja se annetaan - tietenkin vain radioaalloilla.



Julistuksen jälkeen kaikki radioamatöörit voivat tulla kuittaamaan Radiorauhan julistuksen ja samalla kertomaan ja vaihtamaan omat joulutervehdyksensä muille radioamatööreille. Näin toteutetaan Suomesta puuttunut paikka ja taajuus kaikille vaihtaa ja toivottaa joulutervehdyksiä. Joulurauhan julistamista seuraa myös media.

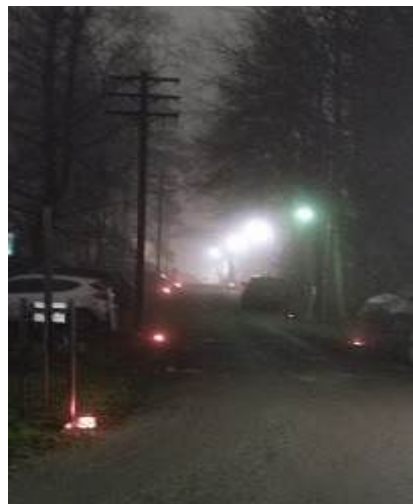
[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kerhon Pikkujoulut, huippuesitelmä kyläradiosta ja jännittävät arpajaiset

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; pikkujoulut vietettiin perinteisesti, mutta normaalia juhlallisemmin ma 8.12.2025 ajankohtaisen huippuesitelmän ympärillä mutta unohtamatta aina tärkeitä arpajaisia.

Vanhalle Radioasemalle oli tullut **46 pikkujoulujuhlijaa ja Teams toi 24 henkeä** lisää tunnelmaan. Yhteenlaskettu osanottajamäärä taitaa olla suurin ra-tapahtuma koko maassa kesäleirin ja Kouvolan Sotilasradiopäivien jälkeen. Mutta mikä tärkeämpää, paikalle oli tullut mukaan aivan uusia hameja kuin myös tähän harrasteeseen pyrkiviä nuoria. Vieraissa oli pitkän matkan tehneitä aina Keski-Suomea ja Vaasaa myöten. Hienoa nähdä kaikki!

Pikkujoulun perinteisiin kuuluvat soihtutulet oli asetettu tulotien kummallekin puolelle aina museolta saakka. Jussin, OH3TJ/OH3LUK; ja Eliaksen, OH3TE; asettamat tulet saivat monta tykkäystä ja kiitosta ja toivat tunnelmaa tietä pitkin kohti Vanhaa Radioasemaa kävelleitä.



Sisällä tunnelmaa toivat mm kyntteliköt ja jouluvalaistus. Tarjoilu oli aikaa syleilevä glögillä, kahvilla, crossainteilla, kolmella eri piparilla, vohveleilla, pöytiin asetetulla karamellikulhoilla, perunalastuilla ja pop-corneilla m.fl. Glögien sopivan kuumasta keitosta ja muusta tarjoilusta vastasi loistavasti Timo, OH3BIU; ja hänen parempi puoliskonsa Ann-Marii – joka vieläpä tiskasi juhlan jälkeen kaikki miljoona kippoa ja kuppia. Kultainen kiitos!

Normaalien teknisten ongelmien jälkeen Jari, OH2BU; toivotti vieraat tervetulleiksi kertomalla vuoden tärkeimmistä tapahtumista.

- Kerho on saanut Ulkoministeriöltä merkittävän lahjoituksen tunnustuksena nuorisotyöstä ja aktiivisesta koulutuksesta.

- Uusia jäseniä on liittynyt tänä vuonna peräti 22 ja heistä merkittävä enemmistö on nuoria.
- Nuoret ovat muutenkin astuneet esiin aktiivisesti ja tällä hetkellä seitsemän nuoren avainryhmä aktivoi koko jäsenkuntaa.
- Uuden Kerhomestarin rekrytointi on edennyt ja kahdeksasta hakijasta valittu astuu tehtävään 1.1.2026.
- Radio- ja tv-museo Mastolan päivystykset on saatu jälleen toimimaan ja OH3R-asemalla on vilskettä joka sunnuntai. Elias, OH3DPE; on aktivoinut kotimaan HF-kisoja. Kiitos Jussin, OH3TJ/OH3LUK.
- Myös pitkään työn alla ollut VHF/UHF-masto on kalkkiviivoilla ja 2 m/70 cm nelikot noussevat 30 metriin vielä näillä lumilla.
- Varautumistoiminnassa on otettu iso askel eteenpäin. Paitsi varaverkkoharjoitus, myös Hollolan kyläradio kutsuu.

Jan Sundberg, OH2CJI: "Kyläradio – mitä, miksi ja kenelle?"

Kyläradio on nyt in! Jan Sundberg, OH2CJI; on alan veteraani ja luottohenkilö. Hän omaa asiaan ainutlaatuisen holistisen, kokonaisvaltaisen näkemyksen. Jan vastasi täydellisesti otsikon kysymyksiin ja innosti rakentamaan seuraavia kyläradioita.



Jan kertoi esitelmässään kattavasti kyläradion historiasta ja niistä tahoista, jotka paikallisesti ovat mukana kyläradioissa. Jokainen kyläradio on vähän erilainen - yhtä konseptia ei ole. Samalla hän vetosi kaikkiin radioamatööreihin, että he antaisivat asiantuntijapanoksensa paikallisen Ohessa kyläradion käyttöön.

Jan'in esitelmän ja laajemman tiivistelmän löydät tämän Kerhokirjeen "Kyläradio, Kylävara" -osiosta.

Arpajaiset ja arpajaisyllätys: Kerhon pohjoisin ja eteläisin jäsen voittivat

Kun lähes kaikki 300 arpaa oli myyty – joista lähes puolet etukäteen, Kerhon toiminnantarkastaja, juuri pikkujoulupäivänä 86 vuotta täyttänyt Vesa, OH3FYE; toimi onnettarena.

Palkinnot menivät seuraavasti:

- OH3AC T-paidat: **Ovla, Nuorgam ja Seppo, Hanko**

- Koneita-com lahjoittama MFJ-957 sähkötysavain ja summeri:
Jarmo, OH2WE; Espoo

- Ulkoministeriön lahjoittamat radiot:
Yaesu Vertex VHF-radiot:
Kalle, OH2MFS (2 kpl); ja Erkki, OH2CLV
Yaesu FT-747GX HF-rigi:
Erkki, OH2CLV

Erkki, OH2CLV; ilmoitti välittömästi, ettei hänellä tällä hetkellä ole mahdollista pystyttää asemaa ja pyysi, että rigi myytäisiin paikan päällä huutokaupalla Kerhon piikkiin.

Huutokaupan voitti kohtuullisella hinnalla Vesa, OH3FYE; jolle rigi saman tien annettiin.

Kerhon pohjoisin ja eteläisin jäsen voittivat

Kerholla on tunnetusti laaja jäsenkunta. Jäseniä on ympäri maata kaikissa piireissä. Ulkomaalaisista puhumattakaan.

Hauska yhteensattuma on, että Kerhon T-paidan voittivat Kerhon pohjoisin jäsen Nuorgamissa ja Kerhon eteläisin jäsen Hangossa.

Suomen pohjoisin paikka on Nuorgam, joka sijaitsee Utsjoen kunnassa Tenojoen rannalla aivan Norjan rajalla. Se on myös Euroopan unionin pohjoisin piste, merkitty muistokivellä Pulmankin rajanylityspaikan lähellä.

Vastaavasti Suomen mantereiden eteläisin paikka on Hangon Tulliniemi.

Näiden kahden Kerhon jäsenen välinen etäisyys on linnuntietä 1160 km, maanteitse 1414 km! Paras bandi yhteyden pitoon taitaisi ollakin 20 m! Kuka vielä väittää, että OH3AC on paikalliskerho?

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Uusi Kerhomestari Riina aloittaa 2.1.2026

Lahden Radioamatöörikerho ry., OH3AC; lienee ainoa ra-kerho Suomessa, jolla on ollut palkattu työntekijä jo kymmenkunta vuotta. Palkkaus on saatu aikaan sponsorien ja yhteistyökumppanien avulla. Uusi Kerhomestari Riina aloittaa 2.1.2026.

Hieman teknisten ongelmien vuoksi Kerhomestaria ei saatu palkattua syksyksi vaan palkkaus siirtyi ensi vuoden alkuun.

Avoinna olleeseen työpaikkaan haki kahdeksan henkilöä. Jokainen hallituksen jäsen arvioi omasta mielestään kolme parasta ja myös tekoälylle annettiin mahdollisuus arvioon. Yllättävää tai ei, mutta hallituksen jäsenet ja tekoäly päätyivät samaan kolmeen, tosin eri järjestyksessä.

Hallituksen jäsenten ja tekoälyn arvioita käytettiin myös haastattelussa. Hallitus haastatteli kolme valittua ja päätyi keskustelun jälkeen yksimielisyyteen.

Uutena Kerhomestarina aloittaa 2.1.2026 **Riina**. Hän on 34-vuotias media-assistentin koulutuksen saanut pirteä, sosiaalinen ja oma-aloitteinen henkilö, jolla on myös yrittäjäkoulutus. Hän on monitaitoinen, osaa koordinoita ja aikatauluttaa mutta myös kokemusta markkinoinnista ja mm valokuvauksesta.

Tietenkin – ottaa aikansa oppia meistä ja tästä harrastuksesta. Hamit eivät ole helppo koulukunta, mutta Kerhoilloissa Riina pääsee tutustumaan meihin.

Kerhomestarilla laaja työnkuva

Kerhomestari on Kerhon toiminnanjohtaja, koordinoija, järjestäjä, juoksupoika ja siivooja. Kaikki yhdessä pakkauksessa.

Ensisijainen tehtävä on hoitaa Kerhon Radiomäellä sijaitsevia tiloja ja tehdä yhteistyötä naapurien ja Radio- ja tv -museon kanssa. Lisäksi hän koordinoi kursseja, tapahtumia ja projekteja. Harrasteen markkinointi mm nettisivujen ja somen kautta on myös työlliställä.

Hallinnollista osaamista tarvitaan hallituksen ja puheenjohtajan avustamisessa, asiakaspalvelu- ja esittelyosaamista vierailijoissa ja museoyhteistyössä. Kerhomestari tulee myös perehtymään romppeisiin ja niiden myyntiin.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

OH3AC Kerhokirjeen kehityksen askeleet – löytyisikö taittaja?

Tässä tämän vuoden viimeisessä OH3AC Kerhokirjeessä on tarjolla vaihtoehtoinen, "flipping-lehti", tapa lukea sitä. Mutta kehityksen askeleita on mietitty myös pidemmälle. Flipping-linkin löydät sähköpostin alusta, kotisivulta ja OH3AC Keskustelupalstalta.

"Flipping-lehti" tarkoittaa sitä, että perinteisestä *.pdf-tiedostosta on tehty selailtava "kääntölehti" (flip book), jossa sivut näyttävät oikeilta lehtisivuilta. Flipping toimii parhaiten tietokoneella, jossa näytölle tulee aukeama kerrallaan ja eteen-/taaksepäin on helppo selata painamalla nuolia sivun laidassa.

Kännykällä näytölle saa sivun kerrallaan. Lehden sivun saa hyvin helposti pienemmäksi tai suuremmaksi. "Issuu.com" on hyvin samantyyppinen ja mutta tunnetumpi vastaava palvelu.



Flipping-palvelu on maksullista, mutta kohtuullista. Lehteen on mahdollista saada tekstin ja kuvien lisäksi myös lyhyitä videoita, animaatiota ja jopa musiikkia. Ominaisuuksia voidaan hyödyntää "step by step".

OH3AC Kerhokirje on sisällöllisesti Suomen paras radioamatööreille suunnattu, säännöllisesti ilmestyvä tietopaketti. "Flipping"-ulkoasu on vasta alkusoittoa kun lehdille tyyppillistä taittoa ei ole suoritettu. Seuraava askel on panostaa taittopuoleen ja saada OH3AC Kerhokirjeestä sitä kautta vielä "oikeampi" lehti.

Kerhokirjeellä on laaja, jäsenistöstä ja muista avarakatseisista koostuva "toimintuskunta", joka on ohjannut sisältömateriaalia Jarille, OH2BU; jalostettavaksi. Jotta materiaali saataisiin laadukkaana e-lehden muotoon, tarvitaan taittaja. Olisiko jäsenistössä tai lukijoissa joku, jolla on osaamista taitto-ohjelmista ja tai halua kokeilla Kerhokirjeen taittamista? Jarille voi ilmaista kiinnostuksensa.

Kerhokirjeellä on jo runsas lukijakunta – sähköpostitilaa yli 1600 ja muita lukijoita tuhatkunta. Laadukas e-lehti laajentaisi sitä edelleen. Samoin siihen voitaisiin ehkä harkita mainoksia, joilla e-lehden kustannus voitaisiin kattaa.

Olisiko vuonna 2026 aikaa kääntää sivua lehden suuntaan?

Kari, OH2BCY

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Onko sinulla Smartum- tai ePassi-työsuhde-etu? Lahjoita Kerholle loput

Työnantajat voivat antaa työntekijöille verottomasti kalenterivuoden aikana 400 €:n arvosta kulttuuri- ja liikuntapalveluita. Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; kurssi- ja jäsenmaksut ovat koulutus- ja liikuntapalveluita.

Monella jää käyttämättä työsuhde-etuja vuoden aikana. Ylijäämät kannattaa lahjoittaa vuoden lopulla Kerholle. Mikäli et käytä kaikkea etua vuoden aikana, ne eivät palaudu työnantajalle. Siksi ne kannattaa lahjoittaa pois.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Kiitos, syksyn jokaiselle OH3R-sunnuntaile löytyi päivystäjä

Lahden Radio- ja tv-museo Mastolan pääkerroksessa on Arvi Hauvosen muistoasema OH3R. Asemalla on päivystys joka su klo 12:00-15:00. Päivystyksen aikana voit pitää yhteyksiä hyvällä ja nykyaikaisella IC-7300 -rigillä ja hyvillä antenneilla ja esitellä harrastusta vierailijoile.

Kiitokset kaikille OH3R su-päivystäjille. Tänä syksynä on todella kivasti saatu täytettyä jokainen päivystysvuoro museolla. Kiitos kaikille omasta ja Kerhon puolesta.

Nyt pitäisi katsoa tulevaan vuoteen ja saada ensi vuoden vuoroja täytettyä kalenteriin. Omasta mielestäni päivystys on mukava ja helppo muutama tuntinen käynti museolla. Sillä voi vähän oman mieltymyksen mukaan pitää yhteyksiä ja ehkä sinne sattuu myös joku muu ra-toiminnasta kiinnostunut, jolle voi hieman esitellä toimintaa.

Kerhoillassa voitaisiin katsoa ja ottaa itse kukin joku alkuvuoden päivystyksistä, että saadaan toiminta jatkumaan keskeytyksittä.

Kerholla on tulostettuna "rautalanka-opas" siitä, miten museon asema saadaan toimintaan. Jos on haluaa ja on tarvetta, voidaan myös joku päivä käydä porukalla katsomassa, miten päivystäminen tapahtuu.

Toivoisin mahdollisimman monen ottavan sieltä itselleen päivystysvuoron, niin sieltä ei tulisi kuin pari vuoroa vuodessa kullekin.

Jussi OH3TJ/OH3LUK, oh3luk@oh3ac.fi

Päivystykset ovat Radio- ja tv-museolle pyörineet jo 1993 lähtien, mutta koronavuosien jälkeen käynnistys oli aluksi hieman takkuavaa. Kuvassa Veijo, OH3FWJ; ja Late, OH3RL; päivystämässä su 14.12.2025

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Ulkoministeriöltä erittäin merkittävä lahjoitus

Kerho sai erittäin merkittävän lahjoituksen Ulkoministeriöltä. Kerhon kursseilla on ollut useampi Ulkoministeriössä ja valtionhallinnossa työskentelevä henkilö ja lahjoitus tuli tunnustuksena valtiovallan huomaamasta aktiivisesta ja hyvästä koulutustoiminnasta.

Ulkoministeriön antamassa lahjoituskirjassa painotettiin erityisesti nuorten ja nuorten kouluttamisen merkitystä sekä lahjoituksen käyttöä kokonaisturvallisuuteen liittyvään toimintaan.

Lahjoitus sisälsi mm antenneita, virtalähteitä, mikrofoneja, toistinaseman, runsaasti erilaisia tärkeitä välikaapeleita ym sekä radiolaitteita, jotka on poistettu lähetystöjen käytöstä ympäri maailmaa.

Ulkoministeriön edustaja oli Kerhon kokouksessa paikalla kertomassa lahjoituksesta.

Kerho kiittää merkittävästä lahjoituksesta ja tunnustuksesta tehdyille työlle.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Lahden Kodinkonehuolto lahjoitti Kerholle uuden jääkaapin

Liipolan Ostarilla, osoitteessa Ostoskatu 8-10, 15500 LAHTI; toimiva Lahden Kodinkonehuolto lahjoitti Kerholle uuden jääkaapin.

Kerho kiittää LKH:n vetäjää Heikki Lähteenmäkeä arvokkaasta ja tarpeeseen tulleesta lahjoituksesta.

Lahden Kodinkonehuolto Oy on perustettu 1981. Yritys tarjoaa tehtaan valtuuttamaa merkkihuoltoa kodinkoneille ja tekee myös kodinkoneiden asennuksia. Huoltoa ja korjausta tehdään asiakkaan luona tai liikkeessä. Huolto ja ja korjaus käsittää kaikki merkit.

Liikkeestä löytyy kattava valikoima varaosia sekä kodinkoneiden tarvikkeita ja ammattitaitoinen ja ystävällinen henkilökunta auttaa kaikissa valinnoissa.

Kerhon vanha jääkaappi ryhtyi ensin hybridiksi, ollen välillä kuuma kuin uuni ja kylmä välillä kuin pakastin. Keskiarvona toki ihan hyvä. Lopulta jääkaappi päätti olla kokonaan toimimatta.

Uusi jääkaappi tulee Koulutusluokan tarjoilupöydän viereen ja takaa kylmät maitokahvit Kerholaisille.

Kerho kiittää Heikki Lähteenmäkeä ja Lahden Kodinkonehuoltoa!

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Jukka, OH3OE; lahjoitti Kerholle digitaalisen oskilloskoopin ym

Kerhon pitkäaikainen kantajäsen, Jukka, OH3OE; lähetti sähköpostia ja kysyi, olisiko Kerholla käyttöä digitaaliselle oskilloskoopille. Totta Kaj!

Jukka, OH3OE; kirjoitti:

"Haluaisin lahjoittaa Kerholle minulla olevan käytännöllisesti katsoen käyttämättömän Hantek-nimisen digitaalisen oskilloskoopin, jolle minulla ei ole käyttöä. Ostin sen uutena eBaystä aikaisemmin tänä vuonna, mutta myöhemmin ostoskoriin tarttui minulle paremmin sopiva Rigol.

Toivoisin että se jää yhteiseen käyttöön ja erityisesti nuorten radioamatöörien käyttöön."

Kerhon hallitus otti lahjoituksen mielellään vastaan, sillä käytössä oleva digitaalinen oskilloskooppi on kiinteästi kiinni rakennuspöydässä ja toinen, liikuteltava analoginen oskilloskooppi on jo 30-40 vuotta vanha.

Oskilloskooppia haettaessa mukaan tarttui toinen, vanhempi skooppi ja ammattikäyttöön tarkoitettu näyttö.

Kerho ja erityisesti nuoret rakentajat kiittävät Jukkaa lahjoituksesta.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Lahden Radioharrastajat lahjoittivat kirjastoon WRTH-käsikirjoja

Yksi Suomen vanhimmista ja myös aktiivisimmasta DX-kuuntelija-kerhoista, Lahden Radioharrastajat ry, kokoontuu Kerhon koulutusluokassa aina kuukauden ensimmäinen lauantai.

Joulukuun kokoontumisen jälkeen Koulutusluokan pöydällä oli kymmenkunta, ellei enemmän, WRTH-kirjaa ja muuta DX-lukemista. Kirjojen mukana tuli viesti, että lahjoitamme nämä OH3AC:n kirjastoon. WRTH on lyhenne sanoista World Radio TV Handbook.

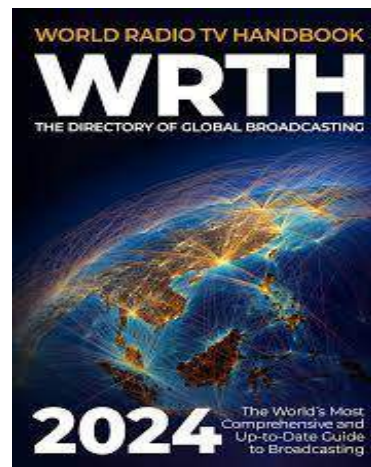
Se on vuosittain ilmestyvä kansainvälinen hakuteos, joka sisältää kattavat tiedot maailman mm:

- eri maiden ja alueiden yleisradioyhtiöiden esittelyt
- radio- ja TV-asemien tekniset tiedot ja yhteystiedot
- lyhytaalto-, keskipitkä- ja FM-lähetysten taajuudet
- tietoa lähetystehoista, kielistä ja ohjelmasisällöistä
- taustatietoa radioalan kehityksestä ja vastaanotosta

WRTH on erityisesti DX-kuuntelijoiden, radioamatöörien, toimittajien ja alan asiantuntijoiden keskeinen viiteteos, ja sitä pidetään alan luotettavimpana käsikirjana.

Kerho kiittää lahjoituksesta todeten, että nyt myös DX-kuuntelun osalta kirjastomme on lähes täydellinen.

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)



Haluatko QSL-korttisi Kerhon kautta?

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; on jo vuosikymmeniä tarjonnut QSL-palvelun jäsentensä lähteville ja saapuville QSL-korteille. Edellytyksenä palvelulle on SRAL:n jäsenyys.

Kerhon radiohuoneessa on tulleiden QSL-korttien lokerot – jokainen Kerhon jäsen saa niin halutessaan oman lokeron, jota voi käyttää myös muuhun viestinvälitykseen.

Kerhon kokoushuoneessa on lähtevien korttien lokerikko. Sinne voi palvelun piirissä oleva jättää lähtevät QSL-kortit lajitellen ne maittain.

Jos et vielä saa QSL-kortteja Kerhon kautta, lähetä mahdollisimman pian seuraavat tiedot sähköpostilla "oh3ac@oh3ac.fi"

Nimi:

Kutsut, joiden kortit haluat kerhon kautta:

Tulevat kortit tulevat Tampereelta, OH3NE; pari kertaa vuodessa. OH3NE toimii OH3-piirin korttien jakajana. Lähtevät kortit toimitetaan Riihimäelle 300 gr erissä. Riihimäki toimii Suomen keskustoimistona

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)



Myytävänä pari rigiä ja antenni. Haetaan edelleen toimivaa RHA68-rigiä

Kerholla on myytävänä kaksi rigiä sekä Kerhon mastossa aikanaan kollut Fritzelin FB53 monialueantenni. Kaikki myydään asevelihintaan. Vastaavasti Kerho etsii edelleen käytettyä mutta toimivaa RHA68-radiota.

Myytävänä Yaesu FT-747GX ja Kenwood TS-480Sat

Kumpikin ovat käytettyjä, mutta erittäin hyvässä kunnossa. Ne ovat olleet varalaitteina hälytysverkossa ja niitä on koestettu noin kerran vuodessa. Käytön tai varastoinnin jälkiä ei juuri ole.

FT-747GX: "Kompakti HF-lähetin-vastaanotin, joka kattaa 160–10 metrin alueet 100 watin PEP-lähtöteholla. SSB-, CW- ja AM-mo- det. Kaksois-/kolmois- muunnoksinen 0,1–30 MHz yleisvastaanotin, 500 Hz CW-suodin, RF-vaimennin, kohinalukko, CAT-järjestelmä ja 20 muistikanavaa.

Mukana poweri ja mikrofoni. Hp 450 € tai tee tarjous



TS-480SAT: DX-käyttöön räätälöity uusi TS-480Sat HF-lähetin-vastaanotin nostaa kannettavan käytön suorituskyvyn uudelle tasolle. Kompaktista koostaan huolimatta se tarjoaa hämmästyttävän tehon: 100 W 13,8 V tasajännitesyötöllä. Erillinen ohjauspaneeli soveltuu erinomaisesti myös kiinteään asemakäyttöön tai etäasemalle. Sisäänrakennettu antenniviritin.

Mukana poweri ja mikrofoni. Hp 600 € tai tee tarjous



Myytävänä "DX-killer" Fritzell FB53 3-bandin monialueantenni

Kerho myy monialueantenninsa. Kyseessä on Fritzelin FB53 eli viisi elementtiä, kolme bandia.

Valmistajan mukaan vahvistus on:

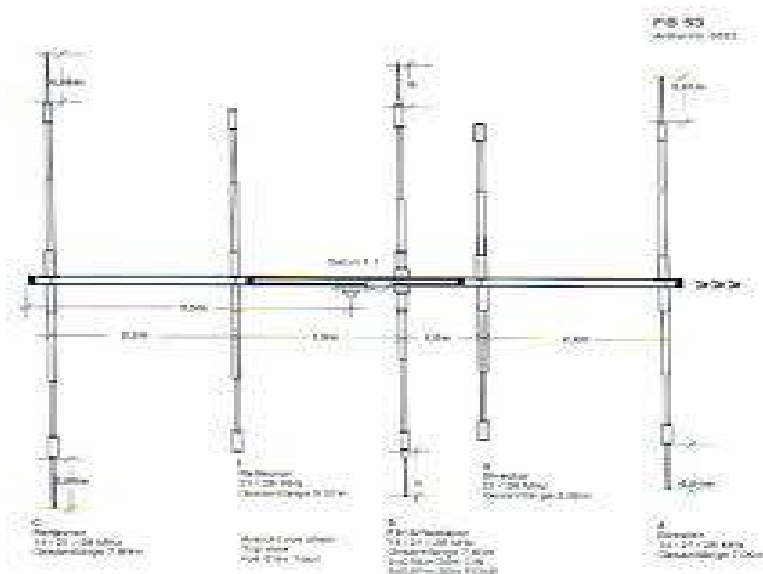
20 m: 8,5 dBd ($\approx 10,7$ dBi)

15 m: 10 dBd ($\approx 12,2$ dBi)

10 m: 10 dBd ($\approx 12,2$ dBi)

Hp 650 €. Tarjoukset ja kyselyt oh3ac@oh3ac.fi

<takaisin pääotsikoihin>



Radio OH3AC-kurssin tallenteita ladattu jo yli 7 500 kertaa

Lahden Radioamatöörikerho ry., OH3AC; järjesti 3.9.-1.10.2024 monikanavaisen ra-kurssin yhdessä HRUP Viestiosaston ja Kymen Viestikillan kanssa. Kurssi lähetettiin samanaikaisesti viidellä paikallisradiolla, viidellä paikkakunnalla, YouTube OH3AC-kanavalla ja Teams-yhteydellä.

Kurssitallenteita ladanneita jo 675-775 oppilasta Youtube-kanavan <https://www.youtube.com/@OH3AC> luvut antavat kuvan osallistumisesta. Ensimmäistä oppituntia on katsottu jo lähes **1700 kertaa!** Kaikki 36 kurssituntia (9 x 4 h) löytyvät tallenteina myös Kerhon kotisivulta www.oh3ac.fi/ra-kurssi.html.



Loka- ja marraskuussa tallenteita ja YouTube OH3AC-sivua katsottiin:

Uusi tilaajia:	5	6
Latauksia:	240	360
Katsomisminuutteja:	3631 (60 tuntia)	4922 (82 tuntia)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kerholla nyt oma WebSDR-etäkuunteluasema kaikkien käyttöön

Lahden Radiomäellä WebSDR-vastaanotin. Voit kytkeytyä Internetin kautta ja kuunnella haluamaasi taajuutta. Voit valita CW:n, datan tai puheen. WebSDR-vastaanotin on tarkoitettu kaikille.

<https://oh3ac.oh3cyt.com/>

Jos klikkaat oheista linkkiä ja sen jälkeen klikkaat "Start OpenWebRX+" logoa, saat esille seuraavan näköisen oikealla olevan sivun.

Kiitos Miko'lle, OH3CYT; joka rakensi, testasi WebSDR-laitteen. Antennina on vielä HF-maston harus.



Myös Asikkalan Vääksyssä nyt WebSDR

Vääksyssä on oma nettiradio HF-taajuuksille. Maailmanlaajuiseen Kiwi-SDR -verkkoon kuuluva asema sijaitsee Päijänteellä KP21TH. Asema on käytettävissä suoraan PC:llä tai vaikka kännykän selaimella.

21612.proxy.kiwisdr.com

Aseman hoitajan, Karin, OH2BP; paikalla ollessa myös saaren APRS-automaattitoistin OH2BP-2 toimii 144.800 MHz.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kerhon jäsenillä oma WhatsApp-ryhmä – liity mukaan!

Kerhon jäsenillä on Whats'App-ryhmä nimellä "OH3AC jäsenchat." Ryhmässä voi käydä kaikenlaista vapaamuotoista keskustelua ra-toiminnasta ja muustakin.

Jos olet Kerhon jäsen ja haluat Kerhon WhatsApp-ryhmään, laita pyyntö osoitteella "kerhomestari@oh3ac.fi". Muista laittaa puhelinnumerosi. Lisäämme sinut ryhmään tai lähetämme Sinulle kutsulinkin, jolla pääset mukaan.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Jäsenmaksulaskut 2025 lähetetty: Jäsenmaksut 2026 säilyvät samana

Kerhon 2025 jäsenmaksulaskut on lähetetty joulukuun alussa kaikille nille, joilta ei suoritusta kirjanpidon mukaan ollut alkuvuonna. Kirjeessä kerrottiin myös, että vuoden 2026 jäsenmaksun maksaminen ei samassa yhteydessä ole huono idea. Tai jopa jo nyt!

Jäsenmaksut ovat vuonna 2026:

Normaalijäsen - .. 20 euroa

Perhejäsen - 10 euroa (perheestä jo yksi normaalijäsen)

Opiskelijajäsen - . 10 euroa

Nuorisojäsen - 10 euroa (alle 15v.)

Työttömät - 10 euroa

OT-vapautus: 70-vuotta täyttäneet Kerhon jäsenet tai uudet jäsenet on vapautettu jäsenmaksusta. He voivat kuitenkin tukea Kerhon toimintaa vapaaehtoisella jäsen- tai kannatusmaksulla.

Jäsen- ja/tai kannatusmaksun voi maksaa Kerhon tilille:

FI21 4212 0010 2892 27

**Voit maksaa jäsenmaksun tai lahjoittaa tai tukea myös:
ePassi tai Smartum työsuhde-edulla tai
Mobile Pay-maksupalvelulla**



Työnantajat voivat antaa työntekijöille verottomasti kalenterivuoden aikana 400 €:n arvosta kulttuuri- ja liikuntapalveluita. Summa ladataan työntekijän käyttöön ja he voivat vapaasti ostaa kulttuuri-, koulutus- ja liikuntapalveluita. Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; kurssi- ja jäsenmaksut ovat koulutus- ja liikuntapalveluita. Voit siis maksaa jäsenmaksusi tai vapaan summan sekä ePassin että myös Smartum-palvelun kautta.

Eikä tässä vielä kaikki! Monella jää käyttämättä työsuhde-etuja vuoden aikana. Ylijäämät kannattaa lahjoittaa vuoden lopulla Kerholle. Voit siis näiden palveluiden käyttäjänä antaa **kannatusmaksun tai lahjoituksen Kerholle.**

Toimi siis näin:

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

a) kirjaudu palveluun ja valitse palveluntuottajista Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC

c) maksa kerhon jäsenmaksu tai lahjoita vaikka osa tai kaikki loppuvuoden saldosta. Paina lopuksi "hyväksy".

SmartumPay-kännykkäap'illa muutamassa sekunnissa!

Mobile Pay-maksaminen

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

Toimi näin:

a) kirjaudu Mobile Pay-sovellukseen

b) näppäile summa, jonka haluat maksaa

c) kirjoita maksun saajaksi "57629" tai skannaa viereinen Q-koodi

d) hyväksy maksu. (Maksun saaja on OH3AC)

Voiko tämän enää helpommin tehdä?

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)



PäijätHami -kesäleirisivuilla esitelmät ja lähes 300 kuvaa leiriltä

PäijätHami-kesäleirillä 837 kävijää! Järjestelyt, kommellukset, ohjelmat, esitykset

PäijätHami-kesäleiristä kertovat sivut ovat edelleen käytössä. Ne sisältävät lähes 300 kuvaa, esitelmää, tallennetta ym leiristä. Tuskin koskaan on tehty näin laajaa jälkiraporttia.

Esityksistä löytyy materiaali, kuva- tai äänitallenne. Ne avautuvat klikatessa suurempina tai niiden takaa tulee video- tai äänitallenne.

Kesäleiriraportti: <http://www.oh3ac.fi/jarjestelyt.html>

Kesäleirisivut:

<https://kesaleiri.oh3ac.fi/>

<takaisin pääotsikoihin>



Tutkintoja Radiomäellä kerhoiltoina maanantaisin tai koska tahansa

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

Ilmoittautuminen ja tutkinnon sopiminen joko:

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

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

<takaisin pääotsikoihin>

Kerhoillat jatkuvat Radiomäellä joka ma klo 18.00

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

<takaisin pääotsikoihin>

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

Kerholla on sovittu yhteisestä aktiveettiajasta, jolla toistimille ja uusille amatööreille saataisiin aktiveettia:

2 m aktiveetti-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. Lokaattori KP20TX.

<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>](#)

Radio- ja tv-museo Mastolan joulutervehdys

Rauhaa ja riehaa joulun aikaan kullekin tarpeen mukaan! Kiitos Yhteistyöstä tänä vuonna. Hyvää alkavaa vuotta 2026!



Radio- ja tv-museo Mastola toivottaa tällä radiomastojen kärjestä symbolisesti kertovalla kuvalla Hyvää Joulua ja Onnellista Uutta vuotta kaikille radioamatööreille, radioharrastajille kuin myös museon asiakkaille.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Koulutus, kurssit ja tutkinnot

T2-preppauskurssija nettisivulla ja Youtube-kanavalla OH3AC

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; sivuilta ja Kerhon Youtube-kanavalta löytyy paljon myös yleisluokkaan valmistavaa aineistoa.

Kerhon koulutussivulta <http://oh3ac.fi/ra-kurssi.html> löytyy seuraavat aineisto:

- **T2-preppauskurssi perusluokkalaisille kevät 2023**
- **T2-materiaali**
- **Heikki E. Heinosen kirjoittamana ainoa suomenkielinen yleisluokan (T2) oppimateriaali**

Youtube OH3AC-kanavalta löytyy mm:

OH3AC T2 preppauskurssi ti 14.2.2023

<https://www.youtube.com/watch?v=gS66LHKpKR8>

OH3AC T2 preppauskurssi ti 28.2.2023

<https://www.youtube.com/watch?v=WFYNo8PUkok>

OH3AC T2-preppauskurssi ti 7.3.2023

<https://www.youtube.com/watch?v=rcTxdjUxGb0>

OH3AC T2-preppauskurssi Ti 14 3 2023

<https://www.youtube.com/watch?v=9EO-VkQ89lw>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Tapahtumia Suomessa ja maailmalla

Radioaktiivisten nokkakusopäivä Forssassa la 21.3.2026

Radioaktiivisten nokkakusopäivä pidetään la 21.3.2026 jo perinteisessä paikassa Forssassa Lounaskahvila Maculassa.

Nokkakusopäivä on tarkoitettu ensisijaisesti LA/CB-harrastajille ja muille vapaaradioharrastajille, mutta joukossahan on iso määrä myös hameja.

Viime vuoden tapahtuma oli onnistunut ja Forssaa pidettiin hyvänä kohtaustapaikkana. Tänä vuonna tapahtumaan tulee myös uusia "palveluita".

Tervetuloa nokkakusopäiville!

<https://www.facebook.com/groups/101002965114>

<takaisin pääotsikoihin>

RADIOAKTIIVISTEN
NOKKAKUSOPÄIVÄ



21.3.2026 FORSSASSA

Kouvolan Sotilasradiopäivä la 18.4.2026 Kaupungintalolla

Yhä suuremman suosion saanut Kouvolan Sotilasradiopäivä järjestetään ensi vuonna la 18.4.2026 ja paikkana tietenkin nyt hyväksi koettu Kouvolan kaupungintalo.

Tapahtuman suosio nousi tänä vuonna tappiin. Vaikka Kouvolan kaupungintalo osi iso ja suuri, jouduttiin ovelle laittamaan lappu "täynnä". Kun tapahtuman markkinointi alkaa, varaa heti paikkasi.

<takaisin pääotsikoihin>

Antenneita ja antennitekniikkaa

Todella kätevä koaksiaalikaapelin häviö- ja antennin ERP-laskuri

Harold, KV5R; on rakentanut tähän saakka parhaan, toimivan ja kätevän laskurin mittaamaan koaksiaalikaapelin häviön sekä samalla mittaamaan antennin ERP-tehon. Kokeile ja yllätyt ...!

Ohjelman takaa löytyy useimmat radioamatöörien käyttämät koaksiaalikaapelit aina RG-213 -kaapelista 7/8-kaapeliin.

Laskukenttään valitaan koaksiaalikaapeli, sen pituus jaloissa tai metreissä, käytetty taajuusalue, lähettimen teho sekä antennin SWR. "Calculate"-klikkauksen jälkeen ohjelma antaa kaapelin ja SWR-häviön, kokonaishäviön sekä sen, paljonko antennista lähtee lopulta tehoa ulos

Line Loss Calculator:

Note: Set Line Length 100 here to use the ERP Calc. Put actual line length in the ERP Calc.

Parameters:		Results:	
Line Type:	Belden 82FT RG-213U	Matched Loss:	4.751 dB
Line Length:	100 Feet ☒ Meters	SWR Loss:	0.158 dB
Frequency:	50 MHz	Total Loss:	4.910 dB
Load SWR:	1.5 :1	Power Out:	32.223 Watts
Power In:	100 Watts	Power Loss:	68 %
Calculate before using ERP Calc.			

Effective Radiated Power Calculator:

Parameters:		Results:	
Loss Per 100' at Op Freq:	4.910 dB	Calculated Loss:	12.5 dB
Actual Line Length:	100 Feet	Power Out:	58.8 Watts
Power In:	100 Watts	Power Loss:	41 %
Antenna Gain:	12 dBi (X2 dipoles=0dB)	ERP:	931.8 Watts
Calculate			

Eikä tässä vielä kaikki. Alempana olevaan laskukenttään voidaan laittaa antennin vahvistus ja saadaan siitä lähtevä ERP-teho.

Kun rakentaa uutta antennia, ohjelmalla on helppo valita, minkälaisem koaksiaalikaapelin valitsee. Jo kahdella metrillä, kuudesta metrillä puhumattakaan kaapelin häviöt saattavat olla yllättävän suuret.

Kuvan esimerkissä käytetään 100 W 100 metrin RG-213-kaapeliin. Hups, antennista lähtee vain 32 wattia maailmalle. Olisiko syytä vaihtaa 7/8-kaapeliin?

<https://kv5r.com/ham-radio/coax-loss-calculator/comment-87779>

<takaisin pääotsikoihin>

Tekniikkaa ja laitteita

RFzero™ – monikäyttöinen GPS-ohjattu RF-yksikkö radioamatööreille

RFzero™ on Arduino-pohjainen, monikäyttöinen RF-laite, joka perustuu Si5351A-taajuussyntetisaattoriin ja GPS-ohjaukseen. Laitteen keskeinen ominaisuus on erittäin tarkka taajuus, joka saadaan GPS-signaalista johdetun referenssin avulla. RFzero™ soveltuu moniin radioamatöörikäytön tarpeisiin aina majakoista taajuusreferensseihin.

Laitetta voidaan käyttää muun muassa majakkana (IBP, SBP), erilaisten digimodien lähettimenä tai signaaligeneraattorina. Tuettujen lähetystapojen joukossa ovat esimerkiksi CW, FT4, FT8, JS8, JT65, WSPR, FST4 ja FST4W. RFzero™ voi toimia myös itsenäisenä WSPR- tai FST4W-lähettimenä ilman erillistä tietokonetta.



Tarkka taajuus GPS:n avulla

Yksi RFzero™:n keskeisistä käyttökohteista on GPS-pohjainen taajuusreferenssi (GPSDO). Laitteella voidaan tuottaa erittäin tarkka referenssitajuus, esimerkiksi 10 MHz, jota voidaan käyttää muiden laitteiden kalibrointiin tai paikallisoskillaattorina. Tällaisen referenssin avulla voidaan asettaa esimerkiksi 3699 kHz:n taajuus täsmälleen oikeaan kohtaan, mikä on erityisen hyödyllistä kapeakaistaisissa digimodeissa ja mittauksissa.

GPSDO-käyttöön tarvitaan ainoastaan ulkoinen GPS-antenni, joka on helposti ja edullisesti saatavilla esimerkiksi verkkokaupoista kuten eBay.

Laaja ohjelmistotuki

RFzero™-järjestelmään kuuluu yli 40 valmista Arduino-ohjelmaa (sketsiä), jotka on integroitu Arduino IDE -kehitysympäristöön. Käyttäjä voi halutessaan muokata ohjelmia tai kirjoittaa omia sovelluksia. Lisäksi käytettävissä on RFzero Manager, jonka avulla laitetta voidaan käyttää ilman syvällistä Arduino-osaamista.

Muita käyttökohteita

RFzero™ soveltuu myös:

- signaaligeneraattoriksi
- VFO:ksi
- QO-100-satelliitin kaksois-LO:ksi
- edulliseksi GPS-taajuuslukituksi oskillaattoriksi (GPSDO)
- taajuuslaskuriksi jopa 90 MHz asti
- paikallisoskillaattoriksi esimerkiksi IC-9700-radion yhteyteen

Yhteenveto

RFzero™ on edullinen, monipuolinen ja tarkka RF-työkalu radioamatööreille. GPS-ohjauksen ansiosta se tarjoaa erinomaisen taajuustarkkuuden, ja laaja ohjelmistotuki mahdollistaa käytön sekä valmiina ratkaisuna että kokeilualustana teknisesti suuntautuneille harrastajille.

Sen voi tilata suoraan Tanskasta, eikä tarvitse potea mitään TEMU-häpeää.

<https://rfzero.net/>

<takaisin pääotsikoihin>

RAZZies – December Joulukuu 2025

Hollantilainen RAZZies on Euroopan johtava, vapaasti luettava radioamatööritekninen lehti. Tekoäly tai Google on hyvä kääntäjä.

"Kerstpuzzel" – Joulupähkinä

Perinteinen kerhon pulmatehtävä, jossa verrataan kahta KiCad-sähkökaaviota ja etsitään 12 virhettä.

Hyvä oppimismenetelmä elektroniikan opiskelijoille; kuitenkin ilman ratkaisujen läpikäyntiä jää enemmän viihteeksi kuin syvälliseksi oppimisharjoitukseksi.

"VHF/UHF sniffer" – VHF/UHF-haistelijan rakentaminen

Artikkelissa esitellään uuden taajuusalueen RF-snifferi, jonka tarkoitus on tunnistaa 100 MHz – 2,5 GHz signaaleja (Zigbee, WiFi, puhelimet, PMR jne.). Käytössä on AD8313-logaritminen detektori, ja LED-palkki näyttää signaalitason. Mukana on myös 3D-malli piirilevystä (s. 4–5).

Artikkeli antaa hyvän teknisen katsauksen, mutta jättää testaustulokset ja mittauskalibroinnin käsittelemättä. Soveltuu edistyneille harrastajille; vasta-alkajille ohjeistus on niukka, eikä kit-versiota tarjota.

"Signaalinjector" – Signaaligeneraattori (signal injector)

Luis, EA4NH; esittelee laajakaistaisen signaaligeneraattorin elektroniikkalaitteiden vikadiagnostiikkaan. Sen kuusi oskillaattoria tuottavat taajuuksia 14 Hz – 2,2 MHz ja harmonisia yli 20 MHz. Värikuvat näyttävät piirilevyn ja valmiin laitteen (s. 6–10).

Edullinen ja käytännöllinen työkalu, mutta artikkelissa ei arvioida signaalin spektripuhtautta, amplitudistabiilisuutta eikä yhteensopivuutta herkempien vastaanottimien kanssa. Sopii ongelmien paikallistamiseen, ei tarkkuustyöhön.

"WSPR op het PI4RAZ ESP32-board" WSPR PI4RAZ-ESP32-levyllä

Robert, PA2RDK; kuvaa, miten universaali-levylle rakennettiin WSPR-lähetin, joka hyödyntää SI5351-taajuusgeneraattorin kolmea rinnakkaista ulostuloa. Artikkelinä näyttää valokuvia ensimmäisistä testeistä ja web-käyttöliittymästä (s. 10–12).

Erittäin lupaava yhteisöprojekti. Kriittisesti katsottuna ohjelmistokehitys on riippuvainen tekijänoikeusrajoituksista (alkuperäinen koodi ei jaossa), mikä voi hidastaa avoimuutta ja yhteisön osallistumista.

"PA3CNO's Blog" – PA3CNO:n huoltoblogi

Blogissa raportoidaan useista korjauksista:

- 40 m QRP-transceiverin antennikytkimen (2N7000-FET) vika
- Akun syövyttämä ohjauslaite
- QCX+ CW-transceiverin väärä referenssitaajuus TCXO-kellolla
- Kenwood TS-120V:n tehon katoaminen johdinmurtuman vuoksi

Todella hyödyllinen, teknisesti yksityiskohtainen osio. Se toimii koulutusmateriaalina, mutta lukijalle olisi hyödyksi selkeämmät kootut diagnoosi- ja vianhakuaiheet. Dokumentointi nojautuu pitkälti kokemukseen ilman mittausdataa.

<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202512.pdf>

<takaisin pääotsikoihin>

Juotosvihjeitä aloittelijoille ja toki jo vähän kokeneille

Artikkeli tarjoaa konkreettisen johdatuksen juottamisen perusteisiin henkilöille, joilla ei ole aiempaa kokemusta tai jotka haluavat parantaa omia taitojaan.

1. Työkalut ja niiden valinta

Työkalujen hinnat vaihtelevat, mutta jopa edulliset juotosasemat voivat olla käyttökelpoisia. Keskeistä on, että juotin kykenee hallittuun lämpötilaan, joko termostaatilla, kaksiasentoisella kytkimellä tai tehokkaalla lämmityselementillä. Kalliimmat mallit tarjoavat tarkemman säädön ja paremman käyttömukavuuden, mutta kaikki juottimien perustoiminto on sulattaa juote.

Juotemateriaali on yhtä tärkeä: suositeltu seos elektroniikkatyöhön on tinaa perustuva rosin-flux-juote. Happofluxia käytetään putkitöissä, ei elektroniikassa, koska se syövyttää komponentteja ja vahingoittaa juotinkärkeä. Kärjen puhdistus on välttämätöntä.



2. Turvallisuus ennen kaikkea

Juottamisen keskeinen teema on turvallisuus. Juottimien lämpötila nousee 315–425 °C -tasolle, joten palovammojen ehkäisy on välttämätöntä. Juotoksen roiskeet voivat vahingoittaa silmiä, joten suojalasit ovat olennainen varuste.

Hyvä ilmanvaihto vähentää altistumista savulle ja mahdolliselle lyijylle vanhemmissa juotteissa. Myös juottimen turvallinen säilytys telineessä on kriittistä – langattomaan telineeseen nojaavat mallit voivat kaatua helposti.

3. Itse juottaminen: oikea tekniikka

Artikkeli kuvaa vaiheittain perinteisen läpivientikomponentin juottamisen. Piirilevyn on oltava kiinnitettynä, ja juotinkärjen tulee koskettaa sekä johdinta että kupariraitaa samanaikaisesti. Tämän jälkeen juote tuodaan liitokseen vastakkaiselta puolelta. Oikein tehtynä juotos muodostaa pienen, tasaisen ja kiiltävän kartiomaisen pinnan.

Liian suuri määrä juotetta johtaa helposti oikosulkuihin tai juotesiltoihin, erityisesti tiheästi pakatuilla levyillä. Ylikuumennus voi puolestaan vahingoittaa komponentteja, irrottaa juovapintoja tai sulattaa eristeitä.

4. Johdot, liittimet ja usein unohtuvat yksityiskohdat

Kaapeleiden juottaminen noudattaa samoja perusperiaatteita: johdin tinataan ensin, jotta säikeet pysyvät yhdessä ja juotos tarttuu tasaisesti. Artikkelin muistuttaa tärkeästä yksityiskohdasta: liittimen kuorta ei pidä unohtaa pujottaa kaapeliin ennen juottamista, mikä on alan klassinen virhe.

5. Juotoksien poistaminen

Vanhojen liitosten purkaminen edellyttää imutyökalua tai juotospoisto-nauhaa. Nauha imee juotteen kapillaari-ilmiön avulla, kun taas imutyökalu hyödyntää hetkellistä alipainetta. Uuden juotteen lisääminen voi nopeuttaa sulamista.

6. Harjoittelu tekee mestarin

Juottaminen kehittyy vain harjoittelemalla. Kannattaa aloittaa kaapelien ja liittimien kanssa, ja myöhemmin siirtyä piirilevyihin ja komponentteihin.

<https://www.radioworld.com/tech-and-gear/soldering-tips-for-beginners?>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Uusi "Radiotekniikkaopas" loistava täydennysoppikirja radioamatööreille

Maanpuolustuskorkeakoulun julkaisema, kapteeni A. Artturi Juvosen kirjoittama "Radiotekniikkaopas Kvanteista Kännyköihin" on uusi piristävä kirja myös radioamatööreille. Kirja korostaa ilmiöiden ymmärtämistä, suuria kokonaisuuksia ja käytännön sovellettavuutta.

Teos ei pyri olemaan täydellinen käsikirja, vaan johdonmukainen perusta, jonka varaan radiotekniikan jatko-opiskelu ja soveltaminen voidaan rakentaa. Se yhdistää fysiikan, sähkötekniikan ja tiedonsiirron näkökulmat tavalla, joka tekee radiotekniikasta hallittavan ja merkityksellisen kokonaisuuden.

Kirja ei kaikista ansioistaan huolimatta ole perusluokkaan pyrkivän kirja, enemmän asiasisältö osuu yleisluokkaan. Mutta radiokouluttajalle kirja on aarre hyvine kuvineen ja selityksineen.

Kirja suunnattu sota-, viesti- tai radiotekniikkaa opiskeleville

Kirja soveltuu laajemmaksi johdatukseksi radiotekniikan ymmärtämiseen. Tavoite on tehdä radiotekniikan monimutkaisista ilmiöistä hahmotettavia ilman formalisointia, tinkimättä teknisestä täsmällisyydestä.

Kolme pääkokonaisuutta: langattoman viestinnän fysikaalinen perusta, radiolaitteiden toiminta sekä digitaaliset tiedonsiirto-tekniikat. Sähkömagneettinen, elektroninen ja kyberympäristö erotetaan mutta kytketään toisiinsa. Radiotekniikka nähdään sähkötekniikan osa-alueena, joka mahdollistaa viestinnän ja vaikuttamisen kaukokentässä, ja jolla on keskeinen merkitys elektronisessa sodankäynnissä.

Sähkömagnetismi yksi neljästä perusvuorovaikutuksesta

Radioaallot sijoitetaan osaksi jatkuvaa sähkömagneettista spektriä, jossa eri taajuualueet eroavat toisistaan ominaisuuksien ja sovellusten, ei ilmiön luonteen perusteella.

Radiojärjestelmät voidaan kuvata klassisen kenttäteorian avulla, kvanttifysiikka selittää säteilyn ja aineen vuorovaikutuksen, energian kvanttittumisen sekä ionisoivan ja ionisoimattoman säteilyn erot. Tämä luo pohjan ymmärrykselle siitä, miksi radioaallot soveltuvat tiedonsiirtoon ilman biologista haitallisuutta.

Heijastuminen, taittuminen, diffraktio ja interferenssi selittävät radioaaltojen käyttäytymistä eri ympäristöissä. Seisovat aallot, kenttien muodostuminen ja väliaineen vaikutus ovat ilmiöitä erityisesti antennien ja syöttölinjojen ymmärtämisessä. Radioaaltojen eteneminen kytkeytyy käytännön viestintäjärjestelmien peittoon, häiriöherkkyyteen ja tiedusteltavuuteen.

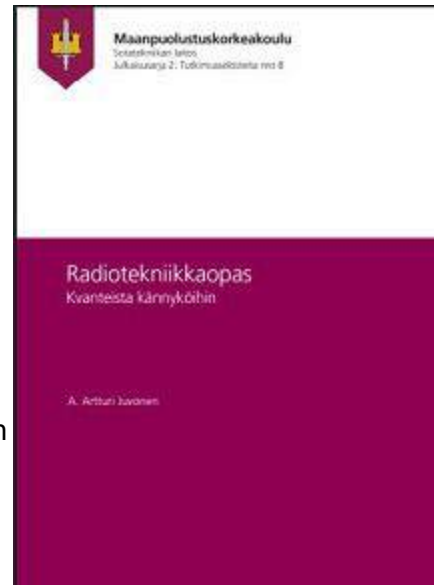
Antennit rajapinta sähköisten signaalien ja sähkömagneettisten kenttien välillä

Kohina käsitellään väistämättömänä fysikaalisena ilmiönä, joka rajoittaa vastaanoton herkkyyttä ja tiedonsiirron luotettavuutta. Analoginen modulointi toimii historiallisena ja käsitteellisenä siltana kohti digitaalisia menetelmiä.

Digitaalisessa osuudessa painopiste siirtyy signaalinkäsittelyyn, näytteenottoon ja kvantisointiin. Signaalien tarkastelu aika- ja taajuustasoissa, Fourier-muunnos sekä diskreetti- ja jatkuvat signaalit muodostavat perustan digitaaliselle radiolle. Digitaaliset modulaatiot, koodaus ja kanavointi esitellään keinona parantaa tiedonsiirron luotettavuutta kohinaisessa kanavassa. Informaatio-teoria antaa rajat sille, kuinka paljon tietoa voidaan siirtää.

www.oh3ac.fi/Juvonen_Radiotekniikkaopas_verkkoversio.pdf

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Radiokelit ja häiriöt, EMC/EMF ym.

Sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) perusteet

Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) tarkoittaa sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kykyä toimia häiriöttömästi sähkömagneettisesti kuormitetussa ympäristössä aiheuttamatta itse häiriöitä muille.

EMC koostuu kahdesta osa-alueesta: häiriöpäästöistä (emissions) ja häiriönsietokyvystä (immunity). Kun häiriöt ylittävät sallitut rajat, syntyy sähkömagneettista häiriötä (EMI), eikä laite täytä vaatimuksia.

Elektroniikan jatkuva pienentyminen, suurenevat kytkentätaajuuudet, sähköajoneuvojen yleistymisen ja langattomien laitteiden määrän kasvu lisäävät EMC-haasteita. Tiheä komponenttiasettelu ja nopeat signaalireunat kasvattavat ei-toivottuja kenttävuorovaikutuksia, virtasilmuksia ja kytkentävirheitä, jotka voivat aiheuttaa häiriöitä.

Häiriöiden lähteet ja etenemismuodot

Sähköinen kohina voi olla hetkellistä (esim. releet, kytkimet, ohjaimet) tai jatkuvaa (esim. sähkömoottorit, kytkentävirtalähteet, huonosti suojatut kaapelit). Häiriöt leviävät kahta pääreittiä:

- Säteilevinä häiriöinä, jotka etenevät ilmateitse ja korostuvat korkeilla taajuuksilla (tyypillisesti 30 MHz – 1 GHz).
- Johtuneina häiriöinä, jotka kulkevat kaapeleita ja virtajohtimia pitkin (tyypillisesti 150 kHz – 30 MHz).

Johtuneet häiriöt jaetaan differentiaali- (DM) ja yhteismuotoisiin (CM) virtoihin. DM-häiriöt liittyvät varsinaiseen virtasilmukkaan, kun taas CM-häiriöt kulkevat samaan suuntaan johtimia pitkin kohti yhteistä paluupistettä, usein maata.

EMC-standardit ja testaus

EMC-vaatimustenmukaisuus varmistetaan standardoiduilla testeillä. Standardit määrittelevät mittausmenetelmät, testausympäristöt ja sallitut raja-arvot. Keskeisiä sääntely- ja standardointielimiä ovat FCC (USA), IEC ja CISPR (kansainväliset). Standardit voivat olla perus-, tuotekohtaisia, tuoteryhmäkohtaisia tai yleisiä, ja oikean standardin valinta riippuu laitteen käyttö-tarkoituksesta ja markkina-alueesta.

EMC-suunnittelun periaatteet

Tehokkain tapa varmistaa vaatimusten täyttyminen on huomioida EMC jo suunnittelun alkuvaiheessa. Keskeisiä keinoja ovat:

- lyhyet ja selkeät virtasilmukat ja signaalijohdot,
- hyvä maadoitus ja yhtenäiset paluupolut,
- suodatus (LC-, CM-kuristimet),
- suojaukset ja komponenttien oikea sijoittelu,
- nousu- ja laskureunojen hallinta kytkentäpiireissä.

Esitestaukset ja vianetsintä

Koska noin puolet tuotteista epäonnistuu ensimmäisessä EMC-testissä, esitestaus ja simulointi ovat keskeisiä riskienhallintakeinoja. Mittausanturit, spektrianalyysianturit ja suodatuskokeet auttavat paikantamaan häiriölähteet ja erottamaan DM- ja CM-häiriöt toisistaan ennen virallista testausta.

EMC ei ole yksittäinen testivaihe vaan kokonaisvaltainen suunnitteluperiaate. Kenttien, johtumisen ja taajuuskäyttäytymisen ymmärtäminen sekä ennakoiva suunnittelu vähentävät kustannuksia, lyhentävät kehitysaikaa ja parantavat tuotteiden luotettavuutta.

http://www.oh3ac.fi/doc1751_fundamentals-of-emc-1.pdf

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kyläradio, kylävara

Jan Sundberg, OH2CJI: "Kyläradio – mitä, miksi ja kenelle?"

Jan, OH2CJI; piti Lahden Radioamatöörikerjo ry:n, OH3AC; Pikkujoulujuhlassa otsikon mukaisen ajankohtaisen esitelmän kyläradiosta. Esitelmä on holistinen, kertoen kaikenkattavasti aina kyläradio historiasta tämän päivän haasteisiin.

Kyläradio on konkreettinen, lupavapaa ja yhteisölähtöinen ratkaisu ongelmaan, joka nousee esiin yhä useammin: mitä tapahtuu, kun sähkö, mobiiliverkot tai internet eivät toimi? Pitkät sähkökatkot, myrskyt, luonnonilmiöt tai tahalliset häiriöt voivat katkaista perinteiset viestintäkanavat hetkessä. Juuri näissä tilanteissa tiedonkulku on ratkaisevaa – jopa henkiä pelastavaa.

Kyläradio perustuu RHA68-radioteknologiaan (68–72 MHz) ja tarjoaa kaksisuuntaisen varaviestintäkanavan kyläyhteisöille, kunnille ja viranomaisille. Se ei ole vain radio, vaan osa laajempaa kansallista varaviestintäverkkoa, jossa toimivat rinnakkain radioamatöörit, viranomaiset, Vapepa, reserviläistoiminta ja kolmannen sektorin toimijat.



Miksi kyläradio on tärkeä?

- Tiedonkulku mahdollistaa yhteistyön – ja yhteistyö turvallisuuden.
- Kyläradio toimii, vaikka kännykät ja netti eivät.
- Se tukee paikallista omavaraisuutta, kriisinkestävyyttä, yhteisöllisyyttä.
- Se soveltuu yhtä hyvin kyliin, taajamiin kuin kaupunkien reuna-alueille.

OH3AC -TILAISUUDEN ESITELMÄ 8.12.2025
JAN SUNDBERG, OH2CJI

VIHDIN RADIOAKTIIVISET – VIRAAIT RY
VIHDIN KYLÄRADIO

Suomessa on yli 4 000 kylää ja jopa kolmannes väestöstä asuu maaseudulla. Samalla maassa on jo satojatuhansia RHA68-radioita käytössä metsästyksessä ja vapaaehtoistoiminnassa. Kyläradio hyödyntää tätä olemassa olevaa osaamista ja kalustoa – kynnys mukaan lähtemiseen on matala.

Miten kyläradio toimii käytännössä?

Kyläradion ydin on kylätalon, koulun, seurakuntatalon tai muun keskeisen paikan tukiasema, joka toimii kylän omana viestintäsolmuna. Sen ympärille rakentuu verkko:

- kotitalouksien käsiradiot
- yhteydet naapurikyliin
- linkit kunnan johtokeskukseen (JoKe), AVAK-toimintaan ja viranomaisiin

Verkosto on monitasoinen: kylä – kunta – maakunta – valtakunnallinen taso. Tarvittaessa sitä voidaan täydentää digitaalisilla ratkaisuilla, **kuten Meshtastic-mesh-verkoilla**, jotka mahdollistavat salatun viestinnän ilman internetiä.

Kyläradiot olennaisena osana kokonaishanketta,



Kylävara-hankkeella vahvistetaan

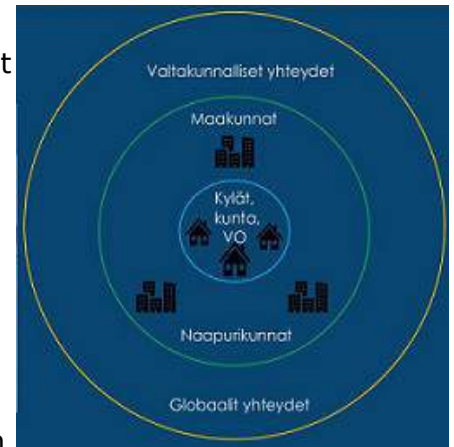
- ✓ kylien varautumista ja kriisinkestävyyttä
- ✓ turvallisuuden tunnetta
- ✓ valtakunnallisen kyläturvallisuustyön perustaa

Yhteistyö on avain

Kyläradio ei ole yksittäisen yhdistyksen projekti, vaan yhteistyöalusta. Keskeisiä kumppaneita ovat:

- kunnat ja niiden valmiusorganisaatiot - pelastuslaitokset ja VPK:t
- radioamatöörit ja radioharrastajat - seurakunnat
- reserviläisjärjestöt, MPK, Vapepa, SPR ja muut vapaaehtoisjärjestöt
- metsästysseurat ja muut yhdistykset

Vihdin Kyläradio, jota koordinoi Vihdin Radioaktiiviset – VIRAAALIT ry, on tästä toimiva esimerkki. Toiminta on ollut esillä valtakunnallisissa seminaareissa, Suomen Kylät ry:n tilaisuuksissa sekä mediassa, ja se tukee aktiivisesti kyläradiomallin laajentamista koko Suomeen.



Katse eteenpäin

Suurin haaste ei ole tekniikka, vaan koordinaatio ja asenteet. Kyläradio nähdään yhä liian usein vain "maaseudun ratkaisuna", vaikka häiriötilanteet koskettavat kaikkia. Juuri siksi tarvitaan aktiivisia toimijoita, radioamatöörejä ja kyläyhteisöjä viemään mallia eteenpäin.

Varautuminen on viisautta. Tiedonkulku tuo turvallisuutta.

Kyläradio tekee tästä totta – paikallisesti, käytännöllisesti ja yhdessä.

Vetoamus maamme radioamatööreille

Teidän osaamisenne ja kokemuksenne selkeyttää ja nopeuttaa kyläradiohankkeiden käynnistämistä sekä niiden eteenpäin viemistä.

Teillä on jo tukiasemalaitteen ja tieto yhteyksienne ulottuvuudesta ja kuuluvuudesta ym. Teidän avulanne koko pelikenttä saa uuden ulottuvuuden, ja verkosto leviää tehokkaammin myös valtakunnallisesti.

Tehdään Suomesta yhdessä edelläkävijä ja mallimaa myös yhteiskunnan varaviestiverkkojen osalta!

www.oh3ac.fi/OH3AC_Kylaradiot-Mita_miksi_ja_kenelle_8.12.2025.pdf
<takaisin pääotsikoihin>

"Kyläradio" Kotimaisten kielten keskuksen sanapöimintana

Kotimaisten kielten sanastietokantaan lisättiin 2025 nelisentuhatta uutta sanaa. Sanat ovat kiinnostavia: kertovathan ne vuoden tapahtumista ja ilmiöistä niin koti-Suomessa kuin maailmallakin. Mielenkiintoisimmat sanat on poimittu erikseen, joukossa on "kyläradio".

Kyläradio haja-asutusalueella toimiva yksinkertainen radioasema, jolla turvataan viestintää kriisitilanteissa

<https://kutus.fi/ajankohtaista/vuoden-sanapöiminnot/vuoden-sanapöiminnot-2025/>

<takaisin pääotsikoihin>

Kysymyksiä ja vastauksia kyläradiotoiminnasta

Jampe, OH8GVQ; oli katsonut edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä ollutta linkkiä "Kyläradio-hanketreffit kesäkuu 2025":

https://youtu.be/m_BA9IEpKv0?si=durEACqbRhwQTmc

Video selvensi monta asiaa mutta jäi myös kysymyksiä, kuten että videolla todetaan, että kyläradiossa "ei puhuta poikkeusoloissa, sotilaallisesta uhkasta, vaan arkiturvallisuudesta" mutta myöhemmin Arto Härönoja sitoo kertomuksensa nimenomaan "yhteiskunnan häiriötilanteisiin"

Miten Kyläradiotoiminnan sekä kunnan ja hyvinvointialueen häiriötilanneviestintä saadaan yhteensovitetuksi?

"Miten kyläläiset saavat välitettyä viestinsä ja avunpyyntönsä kunnalle ja eteenpäin?"

Kyläradiokokenut Arto, OH8GNZ; vastaa Jampelle:

Olen Kainuun suunnalla mukana kyläradiokehittämisessä, kuten myös radiokerhomme. Radioamatööreinä roolimme on ollut teknisen tuen antaminen.

Ensisijainen tavoite on tukea kyliä ja niiden varautumista erilaisiin tilanteisiin. Kyse ei ole kuitenkaan ole "valtakunnallisesta" verkosta, kuten ehkä taannoin Turva-harjoituksissa oli toiveena. Perusyksikkö on siis kylä ja kylän asukkaat.

Kun tätä lähdetään avaamaan, niin päästään ehkä lähemmäksi todellisuutta. Se, että yhteyksiä testataan jokaisen kuukauden ensimmäisenä sunnuntaina, ainakin täällä Pohjois-Pohjanmaa - Kainuu alueella, ei tarkoita sitä, että ensisijaisesti olisi tarve luoda mahdollisimman pitkiä yhteyksiä, vaan ennen kaikkea porukkaa harrastamaan ja käyttämään kalustoaan. Mahdollisessa tilanteessa, jossa varautumista tarvitaan, tärkeintä on luoda riittäviä yhteyksiä mahdollistaen yhteydenpito kylien sisällä, lähikylien kanssa ja mahdollisuuksien mukaan kuntakeskukseen.

Valtakunnallisesti puhutaan 72h jokaisen varautumistavoitteesta. Mahdollisuuksien mukaan luodut kylien yhteiset varautumisen valmiudet voivat hyvällä tuurilla jatkaa tätä aikaa pidemmälle. Voitaisiinko siis puhua jopa vertaisten tai naapurien yhteistyöstä ja sen tukemisesta, naapuriavusta? Ei siis lähdetä kenenkään kilpiä kiillottamaan tai miettimään kuka kilpailee kenen kanssa, vaan mieluummin tehdään yhteistyötä ja haetaan miten meillä kaikilla on mahdollista tukea toisiamme, jos radioyhteyksiä tarvitaan muuhunkin kuin pelkkään vapaa-ajan harrastustoimintaan.

Me radioamatöörit voimme tässä olla tukena, kun emme vain vahingossakaan lähde keulimaan liikaa tekniikalla tai millään muullakaan. Se herkästi karkoittaa niitä joilla ei ole edes perustason osaamista radioiden käytössä ja jotka ovat tässä se kenties tärkein kohderyhmä. Tätä on jo tapahtunut myös tämän Kyläradion yhteydessä. Juuri tätä tietoutta on tarkoitus yleisellä tasolla vahvistaa ja luoda valmiuksia. Levittämällä tietoa, harjoittelemalla ja kehittämällä myös teknisiä resursseja/valmiuksia. Meillä radioamatööreillä on tässä paljon annettavaa ja tarvittaessa mahdollisuus tukea tätä kokonaisuutta teknisellä tietämyksellä, mutta myös oman laitteistomme kautta. On kuitenkin muistettava tässä yhteydessä, että luvanvaraiset RA-radiot ja lupavapaat RHA68 ovat kaksi erillistä kokonaisuutta.

Annan mielelläni lisätietoa siltä osin, kun asiasta tiedän ja ohjaan tarvittaessa enemmän tietävien suuntaan.

Arto, OH8GNZ

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

Meshtastic – hajautettu viestiverkko LoRa-tekniikalla

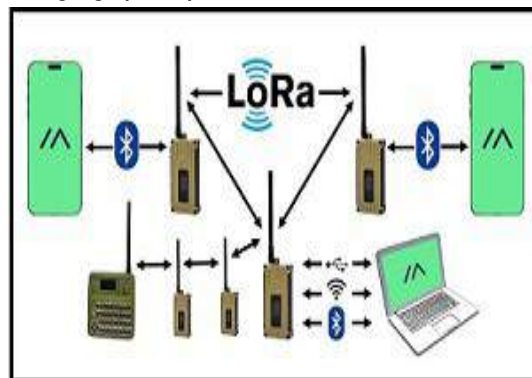
Meshtastic on avoimen lähdekoodin viestintäjärjestelmä, joka mahdollistaa tekstiviestien ja paikkatiedon välittämisen ilman matkapuhelinverkkoa tai internetiä. Meshtastic on myös järkevä mahdollisuus kyläradiotoiminnassa juuri koska se ei tarvitse tukiasemaa.

Järjestelmä perustuu LoRa-radiotekniikkaan ja toimii hajautettuna mesh-verkostona, jossa jokainen laite voi välittää viestejä eteenpäin. Järjestelmänä se toimii hyvin erikoistuneena turvaliikennevälineenä ja jopa kyläradiossa.

Meshtastic on erityisen suosittu hamien, retkeilijöiden, varautujien ja kokeilijoiden keskuudessa, koska se on edullinen, energia-
tehokas ja toimii pitkienkin etäisyyksien yli.

Miten Meshtastic toimii?

Meshtastic käyttää LoRa-modulaatiota, joka on pitkän kantaman ja pienen datamäärän tiedonsiirtoon. Viestit eivät kulje keskitetyn tukiaseman kautta, vaan jonka muut Meshtastic-solmut kuulevat ja välittävät eteenpäin. Näin muodostuu mesh-verkko.



Viestit voivat olla:

- lyhyitä tekstiviestejä
- voidaan lähettää ryhmälle tai yksityisesti ja
- voivat sisältää GPS-sijainnin
- salattu (AES)

Jos yksi reitti ei ole käytettävissä, viesti voi kulkea toista kautta.

Taajuudet ja sääntely

Euroopassa Meshtastic toimii yleensä ISM-alueella 868 MHz, joka on luvasta vapaa, mutta rajoitettu lähetysteholtaan ja käyttöajaltaan. Radioamatöörit voivat käyttää järjestelmää myös amatöörialueilla, jolloin suuremmat tehot ja antennit ovat mahdollisia, mutta tällöin salauksen käyttö ei ole sallittua.

Laitteet

Meshtastic-laitteet ovat pieniä ja edullisia. Tyypillinen laite koostuu:

- mikrokontrollerista (ESP32)
- LoRa-radiopiiristä (esim. SX1276 / SX1262)
- akusta tai virtalähteestä ja
- mahdollisesti GPS-vastaanottimesta
- antennista

Yleisiä valmiita laitteita:

- Heltec LoRa -sarja
- RAK Wireless -moduulit
- LilyGO (TTGO) T-Beam ja T-LoRa

Käyttö ja ohjelmisto

Meshtasticia käytetään tavallisesti älypuhelinsovelluksella (Android / iOS) Bluetooth-yhteyden kautta. Lisäksi käyttö onnistuu tietokoneella, verkkokäyttöliittymällä tai komentoriviltä

Ohjelmisto on avoin ja aktiivisesti kehittyvä. Käyttäjä voi säätää sekä lähetystiheyttä, tehoa, verkon tunnistetta että viestien reititystä

Käyttökohteita

Meshtastic soveltuu erityisesti:

- retkeilyyn ja vaelluksille
- tapahtumiin ja leireille
- varautumiseen ja kriisiviestintään
- radioamatöörikokeiluihin ja
- paikallisiin viestiverkkoihin ilman infrastruktuuria

Verkon kantama voi olla useita kilometrejä. Korkealle sijoitetut solmut voivat kattaa laajoja alueita.

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

Pasi Kesseli: Viestilinjoista johtamisjärjestelmiin Puolustusvoimissa

Pasi Kesselin teos tarkastelee suomalaisen viestitaktiikan ja viestitoiminnan kehitystä itsenäisyyden alusta 2020-luvulle saakka.

Lähtökohtana on näkemys siitä, että sodankäynnissä tiedonkulku on aina ollut keskeinen johtamisen mahdollistaja.

Teos sijoittuu sotataidon historian ja aatehistorian rajapintaan ja keskittyy erityisesti yhtymätasoiseen toimintaan.

Viestitaktiikan käsite ja sen määrittelyn vaikeus

Viestitaktiikkaa ei ole pitkään erotettu selkeästi viestitekniikasta, vaan se on usein nähty pelkästään välineiden käyttönä. Viestitaktiikka on kuitenkin luonteeltaan sovellettua taktiikkaa: se on tilanteeseen sidottua toimintaa, jossa viestivoimaa käytetään tarkoituksenmukaisesti. Viestitaktiikka on alisteinen yleiselle taktiikalle, mutta samalla välttämätön sen toteutumiselle.

Ensimmäinen maailmansota muodostaa tärkeän käännekohtan. Tuolloin lennätin, puhelin ja radio alkoivat muodostaa sodankäynnin hermostoa. Kokemukset osoittivat, että ilman toimivia viestiyhteyksiä johtaminen halvaantuu. Viestijohtajien asema vahvistui, ja viestitoiminta alkoi kehittyä yksittäisten yhteyksien rakentamisesta kohti verkkomaisempaa ajattelua.



Talvi- ja jatkosota pakottivat kehittämään viestitaktiikkaa käytännön kokemuksilla

Viestiyhteyksien varmentaminen, painopisteiden tukeminen ja viestikomentajien roolin vahvistuminen nousivat keskeisiksi periaatteiksi. Jatkosodassa kehittyi ajattelu, jossa viestitaktiikkaa alettiin tietoisesti rakentaa operatiivisille perusteille. Majuri Armo Karkauksen ja eversti Arthur Saarmaan työ korostuu tässä kehityksessä: he painottivat viestikomentajan osallistumista operatiiviseen suunnitteluun ja viestitoiminnan ennakkointia.

Sotien jälkeen viestitaktiikka mukautui uusiin puolustusratkaisuihin. Siirtyminen prikaatiorganisaatioon, alueellisen puolustusjärjestelmän omaksuminen ja kaluston tekninen kehitys muuttivat viestitoiminnan luonnetta. 1950–1960-luvuilla viestiohjesäännöt yhtenäistivät toimintaperiaatteita, mutta samalla viestitaktiikka jäi ajoittain teknisen kehityksen varjoon. Viestitoimintaa alettiin kuitenkin tarkastella yhä enemmän kokonaisuutena, ei pelkästään yksittäisinä yhteyksinä.

1980-luvulta alkaen keskiöön nousee järjestelmäajattelu

Yhtymän viestijärjestelmät (YVI 1 ja YVI 2) sekä alueelliset viestijärjestelmät edustavat siirtymää viestilinjoista kohti kokonaisvaltaisia johtamisjärjestelmiä. Viestitoiminta mahdollisti tilannekuvan muodostamisen, yhteistoiminnan ja päätöksenteon. Viestipäällikön rooli muuttui teknisestä asiantuntijasta johtamisjärjestelmän keskeiseksi suunnittelijaksi.

Teoksen loppuosa tarkastelee viestitaktiikkaa 2000- ja 2020-luvuilla. Viestitaktiikka nähdään osana laajempaa informaatio- ja johtamisympäristöä, jossa sähkömagneettinen spektri, tietoverkot ja kybertoimintaympäristö limittyvät. Viestitaktiikan ydin on sama kuin aiemmin: oikea-aikainen, riittävä ja suojattu tiedonkulku. Keinot ja järjestelmät ovat kuitenkin muuttuneet merkittävästi.

Viestitaktiikka kehittynyt kokemuksilla, teknologialla ja puolustusratkaisuilla

Teos korostaa, että viestitaktiikka ei ole pelkkää tekniikkaa, vaan keskeinen osa sotataitoa ja johtamista kaikilla sodankäynnin tasoilla.

www.oh3ac.fi/Viestilinjoista_johtamisjärjestelmiin_verkkoversio.pdf

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Puolustusvoimien Data- ja Tekoälystrategia

Puolustusvoimien data- ja tekoälystrategia (10/2025) linjaa pitkän aikavälin suunnan kohti datakeskeistä, tietoon perustuvaa ja turvallista toimintamallia. Strategian tavoitteena on parantaa sotilaallista suorituskykyä, päätöksenteon laatua ja toiminnan tehokkuutta hyödyntämällä dataa, analytiikkaa, tekoälyä ja automaatiota kaikilla organisaation tasoilla.

Tavoitetila

Data nähdään strategisena voimavarana. Puolustusvoimia johdetaan datalähtöisesti siten, että laadukas ja oikea-aikainen tieto tukee päätöksentekoa operatiivisessa ja hallinnollisessa toiminnassa. Tekoäly ja automaatio vahvistavat suorituskykyä, tehostavat resurssien käyttöä ja vapauttavat henkilöstöä ydintehtäviin. Tavoitteena on lähes reaaliaikainen, luotettava tilannekuva sekä parempi ennakkointi ja reagointikyky.

Muutoksen ajurit

Datan määrän nopea kasvu, tekoälyn ja erityisesti generatiivisen tekoälyn kehitys sekä Nato-jäsenyyden myötä lisääntynyt kansainvälinen tiedonvaihto edellyttävät uusia toimintamalleja. Sensoridatan lisääntyminen ja monimutkaistuva toimintaympäristö vaativat kehittyneitä analytiikka- ja tekoälyratkaisuja, tietoturvan ja tietosuojan säilyttäen.

Strategiset tavoitteet

Strategia nojaa viiteen päätavoitteeseen:

1. Dataohjautuva johtaminen – päätöksenteon tueksi tuotettu tieto on automatisoitua, yhdistettyä ja analysoitua.
2. Yhteentoimiva tiedonvaihto – tieto liikkuu turvallisesti eri toimintaympäristöissä ja kumppaneiden kanssa.
3. Tehokkuus ja automaatio – rutiinitehtäviä korvataan automaatiolla ja tekoälyllä.
4. Yhtenäinen tiedonhallinta – data hallitaan koko elinkaaren ajan.
5. Turvallinen hyödyntäminen – tiedon käyttö täyttää tietoturva- ja tietosuojavaatimukset.

Keskeiset muutokset ja toimeenpano

Datakeskeiseen toimintamalliin siirtyminen edellyttää kulttuurimuutosta, osaamisen vahvistamista, yhteisiä datan ja tekoälyn hallintamalleja sekä modernia datainfrastruktuuria. Strategia toimeenpannaan vaiheittain dataohjelman kautta neljällä kehityslinjalla: operatiivinen toiminta, hallinnollisten prosessien virtaviivaistaminen, tukiälyn hyödyntäminen sekä osaamisen kehittäminen. Toimeenpanon tueksi perustetaan Puolustusvoimien data- ja tekoälykeskus.

Strategian kokonaisvaikutuksena Puolustusvoimat kehittyvät systemaattisesti kohti yhtenäistä, turvallista ja vaikuttavaa datakeskeistä toimintaa, joka tukee sekä kansallista puolustusta että liittolaistoimintaa.

https://puolustusvoimat.fi/documents/1948673/2273743/Puolustusvoimien_Data_ja_teko%C3%A4lystrategia_JULK.pdf

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Ison lahjoituksen saanut Päämajan viestikeskus Lokki myös podcastissa

Päämajan salainen viestikeskus Lokki toimi Mikkelin Naisvuoren sisällä jatkosodan ajan, toimien koko Suomen puolustuksen viestiliikenteen solmukohtana.

Mikkeliin tuotiin oman aikansa huipputeknologiaa, joka varmisti sodanjohdon viestien jouhevan kulkemisen halki valtakunnan. Viestikeskus on ainutlaatuinen koko Euroopassa. Lokki avattiin yleisölle 1995, tehtävästä vastasi Kaakkois-Suomen Viestikilta. Se jouduttiin sulkemaan yleisöltä turvallisuussyistä 2021, sillä kallioluolan katosta irtosi suuri lohkar kallion rapautumisen vuoksi.

Viestikeskus Lokki on sai ison paikallisen rahalahjoituksen

MPY Osuuskunta on lahjoittanut Sodan ja rauhan keskus Muistin tukisäätiölle 1 000 000 euroa viestikeskus Lokin näyttelyjen uudistamiseen. Säätiö toteaa lahjoituksen olevan merkittävä panostus mikkeliiläisen kulttuuriperinnön vaalimiseen ja Päämaja-brändin vahvistamiseen.

"Lahjoituksen avulla on mahdollista herättää päämajan viestikeskus henkiin alkuperäisessä luolassa ja autenttisessa miljöössä"

MPY Osuuskunta on aiemmalta nimeltään Mikkelin Puhelinyhdistys, ja perustettu Mikkeliissä 1888. MPY Osuuskunta myi omistamansa liiketoimintayhtiöt vuonna 2023. Osuuskunta on myös jakanut kaupoista saadut varat omistajilleen.

Lokin avaaminen uudelleen yleisölle vaatii lisäksi muun muassa puisen parakin purku- ja uudelleenrakennuksen sekä ilmanvaihto- ja sähköjärjestelmien uusimisen. Uudistettu viestikeskus on tarkoitus avata yleisölle kesällä 2027.

Tapio Teittinen, OH4ELM: Sotaa ja historiaa podin syvähaastattelussa

"Sotaa ja historiaa podi" on Suomen matalakynnyksisin historiapodcast. Kaverukset Vikke ja Ville keskustelevat historian unohdetuista tapahtumista kevyellä otteella.

Podcastin tarkoituksena on tuoda historia laajasti kaiken kansan ulottuville ja rikkoa stereotypiaa historiasta. Historiassa monesti totuus on tarua ihmeellisempää ja historian tunteminen auttaa jokaista ymmärtämään tätä maailmaa jossa elämme.



Tapio, OH4ELM; on podin haastateltavana. Sympaattinen haastattelu ja Lokista kaiken tietävä Tapio tarjoavat huikean näkemyksen siihen maailmaan, jossa Lokki aikanaan toimi. Tapio kertoo välillä rautalangasta vääntäen puhelinkeskuksen välittäjien toiminnasta mutta kertoen myös huikeasti siitä silloisesta maailmantilanteesta, jossa Lokki joutui toimimaan. Toimiva, tehokas Lokki oli eittämättä yksi silloisen sodanjohdon tärkeimpiä työvälineitä. Viestit tulivat ja menivät tehokkaasti kaikkiin suuntiin. Pituus 1:17:07 tuntia.

<https://www.youtube.com/watch?v=8SKbkMydxj4>

Lisää tietoa Päämajan viestitoiminnasta löytyy kirjasta "Ylijohdon viestiverkot Suomen sodissa 252 sivua". Kirja on tilattavissa Kaakkois-Suomen Viestikillasta. Kirja on myös lainattavissa useista kirjastoista.

<https://mpkl.fi/guild/kaakkois-suomen-viestikilta-ry/>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Viestikeskus_Lokki

<https://yle.fi/a/74-20199409>

<takaisin pääotsikoihin>

Kotimaasta uusia uutisia

Kalevi Ahti, OH2SB; radiomiinat ja Säkkijärven polkka

Elokuussa 1941 suomalaiset marssivat takaisin Viipuriin, kaupunkiin, joka oli ollut talvisodan suurin menetys ja samalla kansallinen haava. Nyt Suomen lippu nousi jälleen linnan torniin – mutta juhlan hetkellä alkoi jotain outoa. Rakennuksia räjähteli siellä täällä kuin näkymättömän käden koskettamina. Sillat, joista pioneerit olivat jo purkaneet sytytyslangat, lensivät ilmaan.

Viipurin kaduilla kaikui kysymys: miten kaupunki, jonka piti olla vapaa, räjähteli yhä?

Näkymätön vihollinen: radiomiinat

Antrean Kuukaupin silta (myös Kuukaupinjoen silta) sijaitsi Antreassa, nykyisessä Kamennogorskissa, Karjalan kannaksella. Sillalla oli suuri strateginen merkitys:

- se oli tärkeä huoltoreitti suomalaisille joukoille
- se yhdisti etenemislinjoja Viipuriin ja Karjalan kannakselle ja
- sen menetys olisi vaikeuttava rintaman logistiikkaa

Kun Antrean Kuukaupin silta sitten räjähti ja surmasi joukon suomalaisia pioneereja – vaikka he olivat jo tarkastaneet sillan – Päämajassa heräsi kauhu. Vihollinen kykeni laukaisemaan miinoja etänä.

Toisesta maatuesta pioneeriluutnantti Lauri Sutela (myöh. kenraali ja puolustusvoimien komentaja) löysi räjähtämättömän miinan ja sen vierestä jonkinlaisen radiolaitteen. Uusia miinoja räjähteli ja mm. Linnansilta oli hajonnut. Löydetyn laitteen tekninen purku Helsingissä paljasti totuuden: Neuvostoliiton erikoisryhmät olivat piilottaneet Viipuriin F-10-radiomiinoja, joiden sisällä oli:

- 8-putkinen superheterodynevastaanotin,
- kuukausia kestävä akku,
- mekaanis-akustinen kolmisointudekooderi ja
- satojen kilojen räjähdepanoksia rakennusten ja siltojen sisässä

Miina laukesi vain, jos vastaanotin kuuli tarkasti oikeat kolme äänitaajuutta yhtä aikaa. Tämä oli ollut Neuvostoliiton nerokas keino estää häiriöitä – mutta se loi myös sen Akilleen kantapään. Tiedustelutiedon mukaan miinoja piti olla Viipurin alueella 300 kpl.



Kalevi Ahti, OH2SB; hiljainen tekninen mestari

Jouko Pohjanpalo lähetettiin tutkimaan asiaa. Kyseessä oli venäläinen radiomiina. Laukaisulaitteena toimiva vastaanotin kytkeytyi kellokoneiston virittämänä. Vihollisen lähetysasema lähetti kolmisointua, ääniraudat alkoivat väristä ja saivat sytytysreleen sulkeutumaan ja miinan räjähtämään. Viipurin puhelinalaitoksen talo oli raunioina ja Viipurin linnan pelättiin räjähtävän. Joukkoja ei uskallettu majoittaa kaupungin rakennuksiin.

Insinöörikapteeni Kalevi Ahti, OH2SB (ex-OH5NL ja OH2PT) ja Päämajan viestiosaston tekninen asiantuntija, purki ensimmäisen ehjän radiomiinan Yleisradion laboratoriossa yhdessä assistenttina toimineen Valter Sarkin, OH2NN; kanssa. Kalevi oli tunnetusti hiljainen insinööri, jonka käsissä radioaaltojen fysiikka muuttui aseeksi.

Kalevi toimi:

- miinan kytkennän analysoivana teknikkona
- laukaisukoodin selvittäjänä
- vastatoimen ratkaisevana suunnittelijana ja
- kentällä toimivien raivaajien teknisenä johtajana

Kun Kalevi ymmärsi, että miina odotti moduloitua, jatkuvaa ja harmonisesti rikasta äänisignaalia, ratkaisu alkoi hahmottua.

(Kuvassa sodan aikana löydetty, piilotettu radiomiina)



Syntyy elektroninen vastaisku: Säkkijärven polkka

Suomalaiset eivät voineet estää Neuvostoliittoa lähettämästä laukaisukoodia. Mutta he saattoivat tehdä yhden asian: tukkia radiomiinojen vastaanottimet täysin. Kalevi tiesi, mitä tarvittiin:

- jatkuvaa ääntä
- valtavasti yläsäveliä
- ei hiljaisia taukoja ja
- maksimaalista modulaatiota

Jouko Pohjanpalo laati radiomiinojen häirintäsuunnitelman. Viipurin Papulanlahden rannalle ajettiin linja-autoon asennettuna yleisradiolähetin ja suurjännitepylvästä kehitettiin antennimasto. Aggregaatin voimalla saatiin sähköä ja ilmoille kantoaalto miinojen jaksoluvulle estämään vihollisen vingahdukset. Häiritsijäksi löydettiin levyvarastosta Säkkijärven polkka Viljo Vesterisen soittamana. Sitä pidettiin riittävän vauhdikkaana ja tilanteeseen muutoinkin sopivana. Niin alkoi kuuluisa operaatio Säkkijärven polkka.

Kuuntele tästä Vili Vesterisen soittamana Säkkijärven polkka:

https://www.youtube.com/watch?v=gZx1zl_sVTI

Kun lähetysauto viritettiin miinojen käyttämälle 715 kHz taajuudelle ja polkka pantiin kiertoon, alkoi yksi sotahistorian erikoisimmista elektronisen sodankäynnin operaatioista. Säkkijärven polkka soi tauotta päiviä. Viikkoja. Kuukausia. Sen tehtävä ei ollut viihdyttää – sen tehtävä oli peittää alleen yksi tietty kolmisointu, jota kukaan ei saanut koskaan kuulla.

Taistelu radiotaajuuksista

Neuvostoliiton huomasi, etteivät radiomiinat toimi odotetusti ja lisäsi lähetinten tehoa ja toi niitä lähemmäs Viipuria. Kun lähetin yritti huutaa laukaisukoodia suomalaisen häirinnän yli, syntyi elektroninen kaksintaistelu.

Suomalaiset vastasivat lisäämällä tehoa, tuomalla lisää lähettämiä ja varmistamalla täydellisen peiton Viipurin ympärillä.

(Kuvassa oikealla radiomiinan tärkein osa, ekaanis-akustinen kolmisointudekooderi)



Tulokset olivat dramaattisia:

- noin 17 miinaa ehti laueta ennen häirinnän käynnistymistä
- 0 miinaa räjähti enää polkan aloittamisen jälkeen
- häirintää jatkettiin kevääseen 1942 saakka, kunnes miinojen akut kuivuivat

Viipuri pelastui tuhoutumiselta. Teknologia kukistettiin teknologialla.

Kalevi kentällä – näkymätön sankari

Säkkijärven polkan soidessa Kalevi ei jäänyt laboratorioon. Hän siirtyi pioneerien rinnalle Viipuriin:

- hän auttoi paikantamaan miinoja superheterodynevastaanottimien oskillaattorivuotojen perusteella
- hän johti purkutöitä ja
- hän varmisti, että jokainen miina tehtiin vaarattomaksi ennen räjähdysaineen poistoa

Kalevi ei etsinyt kunniaa, mutta käytännössä hän toimi Suomen ensimmäisenä elektronisen sodankäynnin operatiivisena asiantuntijana.

Perintö – miten radiotaistelu loi modernin teknologia-Suomen

Viipurin radiomiinojen torjunta oli maailman mittakaavassa poikkeuksellinen:

- se oli yksi ensimmäisistä elektronisen sodankäynnin täysimittaisista operaatioista
- se osoitti radioamatöörien ja insinöörien korvaamattoman roolin ja
- se loi perustaa sodanjälkeiselle suomalaiselle radiotekniikalle ja telekommunikaatiolle

Kalevi ja hänen kollegansa muodostivat sen henkisen ja teknisen jatkumon, josta kasvoi myöhemmin suomalainen elektroniikkateollisuus – aina Nokian nousua myöten.

Kalevi Ahdin sodanjälkeinen ura

Sodan jälkeen Kalevi ei jäänyt lepäämään laakereillaan. Hän jatkoi uraansa Posti- ja lennätinhallituksen radio-osastolla toimistoinsinöörinä. Hänen osaamistaan arvostettiin, ja hän oli mukana kirjoittamassa alan perusteoksia yhdessä Jouko Pohjanpalon kanssa. Tämä kirja käsitteli sodan aikana kehittyneitä teknologioita (tutka, radiosuuntiminen) ja niiden soveltamista rauhanajan merenkulkuun ja ilmailuun.

Kalevin vaikutus ulottui myös harrastajakenttään. Hän oli pitkäaikainen Suomen Radioamatööriliiton tutkintojen valvoja. Monet sodan jälkeisen sukupolven radioamatöörit ja insinöörit saivat pätevyytensä Ahdin tiukan mutta reilun valvonnan alla. Hänen poikansa Elja Ahti, OH2BCW; jatkoi isänsä jalanjäljissä radiolaboratoriossa.

Kalevin ja Jouko Pohjanpalon työ loi pohjaa suomalaiselle huipputeknologia-osaamiselle. Viestiosaston ja VTT:n radiolaboratorion (jota Pohjanpalo johti) perinnöstä versoi myöhemmin suomalainen telekommunikaatio- ja elektroniikkateollisuus (mm. Nokia).

Kalevi oli tekninen tiedustelija, joka mursi vihollisen koodin; operatiivinen johtaja, joka organisoi vastatoimet; ja rohkea pioneeri, joka osallistui miinojen fyysiseen raivaamiseen.

Artikkeli perustuu seuraaviin lähteisiin:

Ahti, radiomiinat ja Säkkijärven polkka

<https://docs.google.com/document/d/18Sli1y-12jZNMJIOabYj5CxCu5j6L64UD9L8F-nk5Es/edit?>

Kalevi Ahdin haastattelu (14 min)

<https://areena.yle.fi/1-50414618>

<https://www.standingwellback.com/russian-ww2-radio-controlled-explosive-device/>

https://www.pohjanpalo.fi/jouko_pohjanpalo.shtml

<takaisin pääotsikoihin>

OH7ABE: Hieno perinneradiotapahtuma 6.12.2025 Jukolan Motissa

Ylä-Karjalan Radioamatöörit ry, OH7ABE; järjesti hienon perinneradio-tapahtuman itsenäisyyspäivänä 6.12.2025 Jukolan Motissa Rukajärven tiellä. Tapahtuma oli osa radioamatöörien pitkää perinnetoimintaa, jonka tarkoituksena on vaalia sotavuosien viestiperinteitä, kunnioittaa radioveteraaneja sekä tuoda esiin radion merkitys sodan olosuhteissa.

Perinneradiotapahtumia on järjestetty säännöllisesti vuodesta 2005 lähtien marsalkka Mannerheimin syntymäpäivänä 4.6. sekä itsenäisyyspäivänä 6.12. Itsenäisyyspäivän tapahtuma on luonteeltaan erityisen isänmaallinen. Kyseessä ei ole kilpailu, vaan kunnianosoitus yli 40 vuotta vanhoille veteraaniradioille ja niitä sodan aikana käyttäneille viestimiehille.

Jukolan Motti: Historiallinen tapahtumapaikka

Jukolan Motti toimi jatkosodassa 14. div. tukikohtana sekä 9. koulutuskeskuk-sen ja 12. täydennyspat. toiminta-alueena. Se vastasi rintaman huollosta ja selustavarmistuksesta, erityisesti partisaanitoimintaa vastaan. Alueella sijaitsi sodan aikana mm koulutuskeskus, päävartio, pataljoonan esikunta, majoitusalueita, varastoja ja huoltolaitoksia.

Jukolan Motti sijaitsee Rukajärven tien varrella. Rukajärven tie on Suomen toinen virallinen taistelutie, pituudeltaan noin 230 km. Tietä pitkin hoidettiin Rukajärven rintaman huolto lähes kokonaisuudessaan kesään 1944 saakka. Tie nimettiin virallisesti Rukajärven tieksi 2.7.2011 pidetyssä juhlassa. Nykyinen Jukolan Motti -pirtti ja kota on rakennettu talkoovoimin. Peruskivi muurattiin 5.9.2014 ja pirtti vihittiin käyttöön 30.11.2014. Talkootyöhön osallistui kymmeniä vapaaehtoisia.



Itsenäisyyspäivän tapahtuma

PR41-tapahtuma järjestettiin yhteistyössä Rukajärven historyyhdistyksen kanssa ja onnistui yli odotusten. Päivän aikana Jukolan Mottiin ja radioamatööratoimintaan kävi tutustumassa yhteensä 47 vierasta laajalta alueelta. Tunnelma oli lämmin ja isänmaallinen. Moni vierailija kertoi muistojaan varusmies- ja sotavuosiltaan, ja paikalla oli muun muassa entisiä laivasähköttäjiä ja sissiradisteja, jotka jakoivat kokemuksiaan morse-yhteyksistä.

Tilaisuudessa Rukajärven historyyhdistyksen edustaja piti itsenäisyyspäivän puheen. Kuhmolainen sota- ja radiohistorian harrastaja, reserviläinen Hannu Pellikka, OH7JQA; esitteli perinneradioita ja kertoi viestitoiminnan historiasta.

Radiotoiminta ja kalusto

Tapahtuman aikana pidettiin radioyhteyksiä eri puolille Suomea. Lokiin kirjattiin yhteensä 28 yhteyttä, joista kahdeksan oli OI-asemia, kolme /S-asemia ja 17 muita ra-asemia. Kaikille yhteyksille toimitetaan Jukolan Motti -QSL-kortti. Käytössä olivat LV447 (Harris RF301) ja vararadiona LV450 (Sunair GSB-900DX). Antennit 40 ja 80 m:lle nostettiin mastovaunun avulla.

Järjestelyt ja tarjoilu

Tapahtuman järjestelyistä vastasivat Ylä-Karjalan Radioamatöörit ry, OH7ABE; jäsenet Kimi, OH7KIM; Jarno, OH7EBY; Hannu, OH7JQA; Eikka, OH7ER; ja Pepe, OH7FAE. Tapahtuma herätti runsaasti kiinnostusta ja toi esiin perinneradiotoiminnan merkityksen myös uusille kävijöille.

www.oh3c.fi/Jukolan_Motti.html (linkki toimii 27.12.2025 jälkeen)

<takaisin pääotsikoihin>

Porkkalan palauttamisesta tammikuussa 70 vuotta – OH2PLA taas ääneen

Porkkalan alue vuokrattiin Neuvostoliitolle Moskovan välirauhassa 19.9.1944 meritukikohdaksi. Vuokra-ajaksi "sovittiin" 50 vuotta, eli vuoteen 1994 saakka. Alue käsitti noin 380 km² ja sijaitsi vain noin 30 km Helsingistä. Noin 7 000 asukasta jouduttiin evakuoimaan, ja alue eristettiin muusta Suomesta.

Yllättäen Neuvostoliitto luopui alueesta ennen-aikaisesti, ja Porkkala palautettiin Suomelle jo 26.1.1956. Palautus oli merkittävä poliittinen ja symbolinen tapahtuma, joka vahvisti Suomen asemaa kylmän sodan aikana. Alueen jälleenrakennus ja siviiliasutus käynnistyivät nopeasti palautuksen jälkeen.

Vuokra-alue, "Porkkalan Parenteesi" käsitti oheisen kartan mukaisesti koko nykyisen Kirkkonummen kunnan ja suuria osia Siuntioista ja Inkoosta.



Radioamatöörit äänessä Porkkalasta jo 29.1.1956

Kun Porkkala palautettiin 26.1.1956, alueelle ei päästetty siviilejä vielä pitkään aikaan. Puolustusvoimat halusi turvata alueen ensin.

Kuitenkin jo su 29.1.1956 radioamatöörit pääsivät alueelle hyvien suhteiden avulla, veljiämme oli tärkeissä tehtävissä sekä puolustusvoimissa että silloisessa sisäasianministeriössä. Operaation järjesti CRC, "Colombia Radio Club." Operaattoreina olivat Olavi Koskipirtti, OH2VN ja Voitto Karkila, OH2ZH

OH2PLA-operaatio oli suuri asia silloisessa Suomessa, kuten oheinen alkuperäinen juttu Radioamatööri-lehdestä 1956 kertoo:

https://www.oh3ac.fi/OH2PLA_1956.pdf

50-vuotisoperaatio 2006

Helsingin Suomalaisen Klubin radioamatöörit juhlistivat Porkkalan palautuksen juhlapäivää 2006. Operaatio oli Karin, OH2BC; silloisesta QTH:sta Porkkalan alueella ja operaattorina pääasiassa Timo, OH2ZH; Voitto Karkilan poika.

https://www.oh3ac.fi/Suomalainen_klubi_OH2PLA.pdf

60-vuotisoperaatio 2016

Porkkalan Radiokerho, OH2ET; oli tällä välin lunastanut OH2PLA-tunnuksen itselleen ja 26.1.2026 pidetty tapahtuma onnistui hienosti.

"Päivän saldo oli 220 kusoaa, joista puheella 78, RTTY:llä 106 ja sähkötyksellä 36 kpl. Merkittävä saavutus oli Marinan (12v), OH2SA; pitämät ensimmäiset CW-kusot Tapanin, OH2LU; tiukassa, mutta lempeässä ohjauksessa! Muita kerholla mukana olleita olivat Ismo, OH2IV; Kurre, OH2NJJN; Pete, OH2EUU; Tarja, OH2GQH ja Simo, OH2HAN

Ja tässä juttu tästä OH2PLA-operaatiosta 26.1.2026:

<https://www.oh3ac.fi/OH2PLA.pdf>

OH2PLA taas ääneen tammikuussa 2016

Porkkalan Radiokerho aktivoi OH2PLA-tunnuksen taas tammikuussa 2026. Operaatio tulee olemaan useilta asemilta eri bandeilla ja modeilla.

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

”Valvontakirjeet” aiheuttavat hämminkiä kotimaisissa kilpailuissa

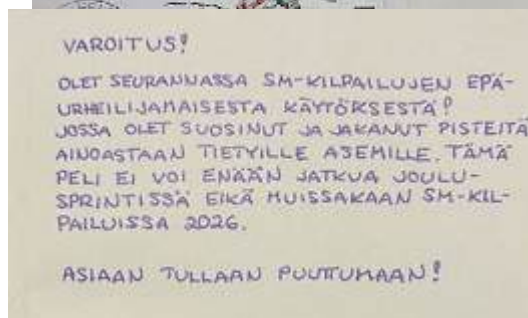
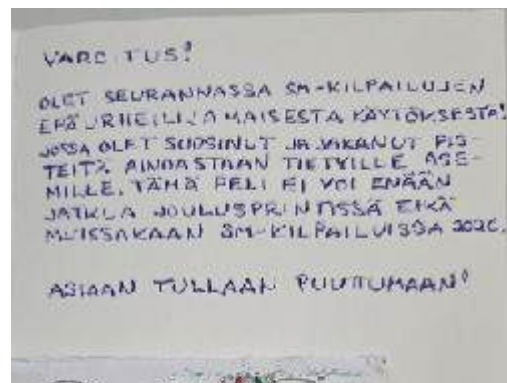
Ainakin kolme-neljä kotimaisten kilpailuiden osanottajaa sai joulukuun toisella viikolla uhkaavan ”varoitus-” ja painostuskirjeen. Kirjeet ovat saaneet hämminkiä aikaan kilpailijapiireissä, mikä ehkä olikin tarkoitus.

”Joulukortin”, ”Awardin” saivat ainakin Juha, OH6XX/OH5Z; ja Pasi, OH1MM; sekä yksi, joka ei halua julkisuuteen. Neljännestäkin vihjaillaan.

Juhaa tai Pasia ei logs.sral.fi-lokien perusteella epäillä suosimisesta eikä ole viitteitä, että kirjeet johtuisivat Viitosten Syysottelusta. Somen mukaan kirjeet tuhoavan kotimaisen kilpailutoiminnan.

Kirjeet annettiin analysoitavaksi kolmelle eri tekoälylle. Tärkeimmät havainnot:

- käsialaa on tahallaan muutettu, koska sama kirjain on kirjoitettu eri kohdissa kirjeitä tavalla eri tavalla. ”Oikea” käsiala on tunnistettu.
- kirjoittaja on varmasti oikeakätinen
- tekstin analyysin mukaan kirjoittaja on lähtöisin Varsinais-Suomesta, Pohjanmaalta, Hämeen pohjoisosasta tai Keski-Suomesta. Pääkaupunkiseutu, Itä- ja Pohjois-Suomi on epätodennäköisempää
- kaksi tekoälyä katsoo kirjoittajan olevan virkamies- tai vastaavassa ammatissa
- kirjeissä on tekoälyn mukaan lieviä feministisiä piirteitä, mutta sen vähäisyyden perusteella sukupuoli jää tunnistamatta
- kilpailutermien oikea käyttö viittaa kokeneeseen kilpailijaan.



Radioamatööreistä oma ”laatikko” fysiikan oppikirjassa

Peruskoulun 7-9 luokan fysiikan kirjassa on ”Magnetismi ja sähkö”-luvun alla oheisen kuvan mukainen pieni esittely ra-toiminnasta.

Kyösti, OH2LHW; kertoi ”Atomi, FYSIKKA 7-9” -kirjan (Otava) esittelykappaleesta. Ensimmäinen osio on tarkoitettu opiskeluun syksystä 2026 lähtien. Kirjan kirjoittajia ovat Martti Heinonen, Jukka Kohtamäki, Mikko Korhonen ja **Kati Rautakorpi-Salmio**

Jäljet johtavat syltityhtealta! Kati Rautakorpi-Salmio on **OH1DKB**. Kati opettaa fysiikkaa, kemiaa ja matematiikkaa Riihikosken yhtenäiskoulussa Pöytyällä, ja toimii myös erityisopettajana.

Katin mielestään toimiva ja käytännönläheinen oppimateriaali on tärkeä työväline sekä oppilaalle että opettajalle. Oppimateriaalien tekeminen on lähellä Katin sydäntä. Hän on aikaisemmin ollut oppikirjailijana matematiikan Pii-sarjassa.

Fysiikan kirja on tarkoitettu 14-16 -vuotiaille, joka on juuri oikea kohderyhmä. Vaikka ”laatikko” on pieni, on tämä tärkeä pelinavaus.

OH3AC Kerhokirje; antaa Katille erikoismaininnan ”Vuoden mediateko”

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Digita: Ylen jakelutekniikan ja hamien värikkäällä historialla uusi omistaja

Suomen TV- ja radioverkkoja, yli 950 mastoa hallinnoivan Digita Group'in omistus siirtyi nyt Yhdysvalloissa sijoitusyhtiö GI Partners'ille. Edellinen omistaja, 2018 lähtien Digital Bridge Group -sijoitusyhtiö on samasta maasta, pääkonttori Floridassa

Ylen jakelutekniikka tunnettujen hamien kasvualusta

Suomen TV-lähetykset alkoivat 1950-luvulla Yleisradion jakelutekniikan toimintana. Yleisradio rakensi laajaa radio- ja tv-lähetysverkkoa koko Suomeen 1960-luvulla ja verkot laajentuivat 1970-80 -luvuilla.

Ylen jakelutekniikassa työskenteli kymmeniä radioamatöörejä. Joskus on mainittu heitä olleen yli sata. Jakelutekniikka oli silloin hamien keskittymä samalla tavalla kuin Nokia 40-50 vuotta myöhemmin.

YHY ry:n Radioamatöörikerho, OH2NM/OH2YLE; perustettiin 1966. Kutsumerkki "OH2NM" on Kalle S. Sainion, OH2NM; perintöä. Sainio toimi insinöörinä, ULA-lähetysverkon kehittäjänä ja jakelutekniikan päällikkönä.

Useimmat Ylen jakelutekniikan piiripäälliköt olivat hameja ja vielä 1990-luvulla Yle hoiti "virkatyönä" suurimman osan hamien ja katsojien välisistä häiriöongelmista. Tunnettuja yläläisiä hameja olivat mm Osmo Koskenniemi, OH2KH (SK), Olavi Lehti, OH2BBR (SK) ja Kempainen, OH2BLU.

Suurin osa silloisen OH2NM:n jäsenistä oli jakelutekniikasta. Digitan synty-misen, digitalisaation ja ikääntymisten jälkeen jäsenpohja on voimakkaasti laskenut ja kerhoa oltiin jopa lopettamassa.

Yhtiöittäminen ja digitaalinen aika alkaa

1998: Yleisradion jakelutekniikan yksikkö yhtiöitettiin nimellä Digita Oy, kun Yle erotti teknisen verkko- ja lähetystoimintansa omaksi yhtiökseen.

2000: Digita myytiin kahdessa otteessa ranskalaiselle **TDF Group**. Myyntiä kritisoitiin voimakkaasti, mutta Yle tarvitsi pääomaa digitaalisen DVB-T -verkon rakentamiseen asteittain 2001-2003, samalla kun analogisia verkkoja ajettiin alas. Myynti oli seurausta useista taloudellisista, strategisista ja valtiollisista päätöksistä. Myyntitulot hyödynnettiin Ylen toiminnan ja mediakehityksen turvaamiseen.

2012: Digita myytiin australialaiselle **First State Investments** -rahastolle.

2018: Amerikkalainen **Digital Colony** osti Digitan ja alkoi kehittää yhtiötä laajemmaksi digitaalisen infrastruktuurin toimijaksi.

2020-luvulla toiminta on laajentunut myös digitalisoituvan infrastruktuurin palveluihin kuten IoT, telekommunikaatiomastot ja konosaliratkaisut.

2025: Digita jakautui yhtiöksi, jossa mastot ja infra siirtyivät Digita Towers Oy:lle ja muu liiketoiminta uuteen Digita Oy:öön. Digita Towers Oy – mastot, infrastruktuuri, tornipalvelut Digita Oy – mediapalvelut,

Valtio ei halunnut pitää strategista määräysvaltaa aihealueessa. Toisin kuin Fingrid (sähköverkko) tai Finavia (lentokentät), Digita ei katsottu huolto-varmuuskriittiseksi, luonnolliseksi monopoliksi, joka vaatisi julkisen omistuksen. Viestintäviraston sääntelyn katsottiin riittäväksi turvaamaan verkkojen toimivuuden ilman valtion omistajuutta.

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)



Miksi vuoden aikaisin auringonlasku ei osu talvipäivänseisaukseen?

Talvipäivänseisaus on ajankohta, jolloin Aurinko on pohjoisella pallonpuoliskolla matalimmillaan taivaalla ja päivä on (huom!) keskimäärin vuoden lyhyin.

Talvipäivänseisaus on useimmiten 21.12., mutta se on oikeasti hetki, ei koko päivä. Pohjoisella pallonpuoliskolla päivän pituus on vuoden lyhin ja yö on vuoden pisin. Keskimäärin!

Mutta kun katsoo alla olevan kolmen paikkakunnan – Helsinki, Jyväskylä, Oulu – kalenteriaikoja, vuoden myöhäisin auringonnousu tai aikaisin auringonlasku eivät kuitenkaan osu päivämäärälle 21.12. Miten tämä on mahdollista? Aamut ja illat kulkevat eri tahtiin, mutta 21.12. on kuitenkin lyhin päivä. Mielenkiintoista!

Esimerkkejä neljän paikkakunnan auringon noususta ja laskusta:

1. Helsinki (60°N)

Talvipäivänseisaus 21.12.2025: Auringonnousu 9:23, auringonlasku 15:13

Myöhäisin auringonnousu: 2.1.2026 klo 9:26

Aikaisin auringonlasku: 11.12.2025 klo 15.11

2. Jyväskylä (62°N)

Talvipäivänseisaus 21.12.2025: Auringonnousu 9:43 auringonlasku 14:46

Myöhäisin auringonnousu: 3.1.2026 klo 9:45

Aikaisin auringonlasku: 13.12.2025 klo 14:44

3. Oulu (65°N)

Talvipäivänseisaus 21.12.2025: Auringonnousu 10:29, auringonlasku 14:03

Myöhäisin auringonnousu: 3.1.2026 klo 10.32

Aikaisin auringonlasku: 12.12.2025 klo 14:01

Miksi aikaisin auringonlasku ei osu talvipäivänseisaukseen? Kuvasta huomaa, että auringonnousut ja -laskut noudattavat hieman eri linjaa.

Suomessa vuoden pimein aika koetaan joulukuun puolivälissä, mutta aikaisin auringonlasku ei tapahdu talvipäivänseisauksena 21.12. vaan jo aiemmin, yleensä 11.–15.12 leveysasteesta riippuen.

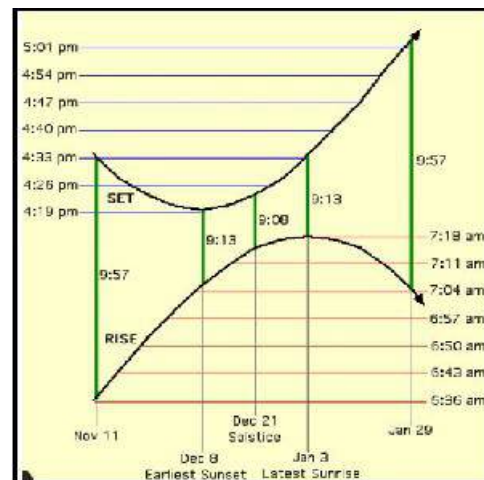
Ilmiö johtuu kahdesta tekijästä:

Maan elliptinen rata:

Joulukuussa Maa etenee radallaan tavallista nopeammin ollessaan lähellä Aurinkoa. Auringon näennäinen "liike" taivaalla hidastuu suhteessa Maan pyörimisrytmiin, mikä siirtää auringonlaskun kellonaikaa.

Akselikallistuma:

Maan 23,5 asteen kallistuma vinouttaa päivän pituuden muutoksia niin, että auringonlaskun ja -nousun kellonajat eivät ole synkronissa lyhimmän päivän kanssa. Suomessa leveysaste vaikuttaa ilmiön ajoitukseen voimakkaasti.



"Why Isn't Your Earliest Sunset On The Shortest Day?"

<https://www.youtube.com/watch?v=zQWUGuoCNK4>

<takaisin pääotsikoihin>

Nato-aakkosten nerokas logiikka, mutta miksi juuri ALFA, BRAVO ja ZULU?

Moni tuntee Naton aakkoset lentäjien, poliisien ja radioamatöörien puheesta: "Delta, Romeo, Zulu..." Mutta harva tietää, että Naton aakkoset eivät ole oikeasti foneettinen aakkosto – eivätkä edes Naton keksimät. Ne ovat tulos vuosikymmenten kokeiluista, väärinkäsityksistä, sodasta ja lopulta kansainvälisestä yhteistyöstä.

Kaikki alkoi 1800-luvun lopun puhelimesta. Linjat olivat kohisevia ja epäselviä. Kun puhelimesta piti tavata nimi tai osoite, kirjain meni helposti pieleen. "D" ja "T" sekoittuivat, samoin "F" ja "S", "C" ja "Z", "L"-"M"-"N" ... Listaa ongelmallisista kirjaimista vaan kasvatettiin.

Yhdysvalloissa puhelinyhtiöt yrittivät ensin ratkaista ongelmaa tyyliin: "sano kirjaimen lisäksi sitä edeltävät kirjaimet" ("Z" = "X, Y, Z"). Se oli kömpelöä. Pian siirryttiin tutumpaan tapaan:

"D niin kuin Dora", "Z niin kuin Zebra".

Ongelma oli silti sama: nimet vaihtelivat ihmisestä ja kulttuurista toiseen. Tarvittiin yhtenäinen listaus sanoja, joita kaikki käyttäisivät.

Siviilistä armeijaan – ja takaisin

1900-luvun alussa syntyi ensimmäisiä standardoituja aakkostoja: **BOSTON, CHICAGO, DENVER, QUEEN, X-RAY** Samaan aikaan armeijat kehittivät omia.

Ensimmäisessä maailmansodassa briteillä oli hellyttävä aakkostonsa:

MONKEY-NUTS, ORANGE-PIP yms. Yhdysvaltain ilmavoimilla oli **ABLE BOY** -aakkosto, jossa Z-kirjainta vastasi brittiläiseen tapaan **ZED**.

Vuosien mittaan tilanne villiintyi. Toisessa maailmansodassa eri aselajeilla oli eri aakkoset: omansa lentäjille, merivoimille ja maajoukoille. Liittoutuneiden keskinäinen viestintä oli tärkeää, mutta kaikkialla puhuttiin vähän eri "koodia".

Yhdysvaltain armeija tilasi 1942 Harvardin psykoakustiikan laboratoriolta yhden yhteisen aakkoston. Satojen vaihtoehtojen, kiistojen ja kompromissien jälkeen syntyi Combined Services -aakkosto, joka tunnetaan myös nimellä ABLE BAKER

ABLE, BAKER, CHARLIE, DOG, EASY, FOX...

Sillä voitettiin sota – mutta maailma ei ollut vielä valmis ALFAAN ja ZULUUN.

Kun lentoliikenne kansainvälistyi

Sodan jälkeen kansainvälinen lentoliikenne kasvoi, ja 1944 perustettiin ICAO (International Civil Aviation Organization) koordinoimaan ilmailua.

Aluksi ICAO otti käyttöön suoraan sotilasaakkoset **ABLE BAKER**. Ne toimivat hyvin englanninkielisille, mutta maailma oli muuttumassa monikieliseksi: lentäjiä ja lennonjohtajia tuli kaikkialta.

Käytännön testit paljastivat ongelman. Kun espanjankielinen henkilö yritti lausua englanninkieliset koodisanat **JIG, HOW ja GEORGE**, tuloksena oli jotain aivan muuta – ja väärinymmärryksille altista.

ICAO ymmärsi, että tarvittiin oikeasti kansainvälinen aakkosto, ei vain englantilais-amerikkalainen.

Montrealin professori ja viisi sääntöä

Tehtävän sai montrealilainen kielitieteilijä Jean-Paul Vinay. Hänen briiffinsä oli:

- jokaisen sanan täytyi toimia englanniksi, ranskaksi ja espanjaksi
- olla helppo lausua eri kielitaustoista
- kuulua selvästi radiolla myös huonossa yhteydessä
- kirjoittua lähes samalla tavalla kaikilla kolmella kielellä
- olla merkitykseltään "siisti" – ei loukkaava tai kaksimielinen.

Tuloksena syntyi: **ALFA, BRAVO, COCA, METRO, NECTAR, POLKA, ZEBRA...**

Mukana oli paljon paikannimiä (**QUEBEC, LIMA, INDIA**), tansseja (**FOXTROT, TANGO, POLKA**) sekä antiikin sanoja. **ALFA ja JULIETT** kirjoitettiin tarkoituksella "väärin", jotta muut kieliryhmät lausuisivat ne oikein. Muutoksia tuli: **POLKA vaihtui PAPAksi, ZEBRA ZULUKSI.**

Ensimmäinen ICAO-aakkosto otettiin käyttöön 1952 – ja britit vihasivat sitä.

Tutkimusta, testejä ja melkein NUGGET

Monen mielestä uudet sanat olivat liian pitkiä ja hankalia. Vanhasta **ABLE BAKER** -aakkostosta löytyi nopeita yksitavuisia sanoja (**DOG, FOX, KING**), kun taas uudessa vain **GOLF** oli yhtä lyhyt.

Ohio State University testasi uutta ja vanhaa aakkostoa huonoissa kuulo-yhteyksissä, tulos oli selvä: **ALFA-BRAVO**-tyyppinen aakkosto voitti selvästi. Pidemmät sanat kestivät paremmin kohinaa ja katkoja – jos radiosta katosi puolet **FOXTROTista**, toinen puoli riitti silti arvaamaan kirjaimen.

Silti yksittäisiä sanoja vaihdettiin vielä useaan kertaan. **COCA ja METRO** osoittautuivat usein väärin kuulluiksi, joten tilalle tulivat mm. **CHARLIE, MIKE ja X-RAY. NECTAR** oli liian lähellä **VICTORIA**, jolloin pöydällä olivat ehdokkaina **NOVEMBER ja NUGGET**. Loppumetreillä voitti marraskuu.

Lopputulos saatiin 1956. Ne omaksui myös Nato, ja siitä tuli "Naton aakkoset".

Miksi ne ovat yhä käytössä?

Naton/ICAO-aakkosten 26 sanaa ovat:

ALFA, BRAVO, CHARLIE, DELTA, ECHO, FOXTROT, GOLF, HOTEL, INDIA, JULIETT, KILO, LIMA, MIKE, NOVEMBER, OSCAR, PAPA, QUEBEC, ROMEO, SIERRA, TANGO, UNIFORM, VICTOR, WHISKEY, X-RAY, YANKEE, ZULU.

Ne on valittu niin, että

- ne erottuvat toisistaan myös huonolla radiolla
- niitä on helppo lausua eri kielillä
- niiden merkitykset eivät ole ongelmallisia kulttuurisesti
- ne kestävät aikaa. Kaupungit eivät "mene pois muodista".

On yritetty murista SIERRAsta (liian lähellä "zeroa") ja WHISKEYstä (liikaa alkoholia), mutta mikään ei ole kaatanut kokonaisuutta. Yksittäisen sanan vaihtaminen rikkoisi sen tasapainon, jota on hiottu vuosikymmeniä.

Naton aakkoset eivät siis ole NATO:n keksintö. Ne ovat hämmästyttävän hyvin toimiva, monikielinen insinööri- ja kielitieteen kompromissi, joka syntyi sodan, rauhan, lentoliikenteen ja teknologian ristipaineissa.

Ja siksi hami, lentäjä, poliisi tai asiakaspalvelija voi tänäkin päivänä pelastaa epäselvän yhteyden yhdellä lauseella:

"Se on MIKE niin kuin MIKE, ei N niin kuin NOVEMBER."

<https://www.youtube.com/watch?si=M-Q7Ihr4EmhKzBq7&v=UAT-eOzeY4M&feature=youtu.be>

<takaisin pääotsikoihin>

PHONETIC ALPHABET	
A ALFA	N NOVEMBER
B BRAVO	O OSCAR
C CHARLIE	P PAPA
D DELTA	Q QUEBEC
E ECHO	R ROMEO
F FOXTROT	S SIERRA
G GOLF	T TANGO
H HOTEL	U UNIFORM
I INDIA	V VICTOR
J JULIETT	W WHISKEY
K KILO	X X-RAY
L LIMA	Y YANKEE
M MIKE	Z ZULU

Mikä paikka Suomessa on kauimpana merestä – ja huonoimmat radiokelit?

Kyllä — asuinpaikalla suhteessa mereen on selvä ja hyvin tunnettu vaikutus radioamatöörien radiokeleihin, erityisesti HF- ja VHF/UHF-alueilla. Erot johtuvat maaperän sähköjohtavuudesta, ilmakehän käyttäytymisestä ja paikallisesta meteorologiasta. Sisämaassa asuvien ei kuitenkaan kannata sirottaa tuhkaa päällensä, kyse on enemmän desibeleistä kuin maailmanlopusta.

1. Maaperän johtavuus – suurin yksittäinen tekijä HF:llä

Merivesi on erittäin hyvä sähköjohde, moninkertaisesti parempi kuin kuiva maa. Meren läheisyydessä:

- Antennin maataso (ground) on erittäin hyvä
- HF-antennien säteilyvastus ja hyötysuhde paranevat
- Säteilukulma laskee ---> pidemmät yhteydet helpompia
- Vertikaaliantennit toimivat erinomaisesti

Käytännössä sama teho ja antenni voivat antaa useita dB paremmat signaalit kuin sisämaassa. Kaukana merestä:

- Maaperä on usein huonosti johtavaa
- Vertikaalit kärsivät, ellei maatasoa ole rakennettu hyvin
- Vaakasuorat antennit toimivat suhteellisesti paremmin

2. Säteilukulma ja DX-yhteydet

Merellä:

- Antennin take-off angle on luonnostaan matala
- Tämä suosii DX-yhteyksiä (pitkät etäisyydet)

Sisämaassa:

- Korkeampi lähtökulma
- Paikalliset ja keskipitkät yhteydet voivat olla parempia
- DX vaatii enemmän antennityötä ja korkeutta

3. Ilmakehä ja sää – VHF/UHF-alueiden erot

Merellä:

- Troposfäärinen kanavoituminen yleisempää
- Lämpötila- ja kosteuskerrokset syntyvät helpommin
- VHF/UHF-yhteydet voivat kantaa satoja kilometrejä

Sisämaassa:

- Troposfääriset ilmiöt harvinaisempia
- Sen sijaan sporadic-E ja ukkosiin liittyvät ilmiöt voivat olla voimakkaampia kesäisin

4. Sähkömagneettinen kohina

Merellä:

Vähemmän teollisuutta, sähkölaitteita, LED-valaistusta
Matala kohinataso (QRN/QRM)

Sisämaassa:

Asutuskeskukset: enemmän sähkölinjoja, inverttereitä ja aurinkopaneelijärjestelmiä
Kohina heikentää heikkojen signaalien kuuntelua

5. Antennityypin merkitys

Antenni	Merellä	Sisämaassa
Vertikaali	Erinomainen	Heikompi ilman hyvää maatasoa
Dipoli	Hyvä	Hyvä
Beam (yagi)	Erittäin hyvä	Erittäin hyvä
Beverage	Erinomainen	Vaihteleva

6. Onko sisämaassa mitään etuja?

Kyllä:

- Usein enemmän tilaa ---> suuremmat antennit
- Vähemmän suolaista ilmaa ---> vähemmän korroosiota
- Vuoristo tai mäkinen maasto voi auttaa VHF/UHF-etenemisessä
- Vähemmän myrskyjä ja meri-ilmiöitä

Yhteenveto

Meren läheisyydessä asuvat radioamatöörit saavat usein paremmat DX-kelit, erityisesti HF:llä ja VHF/UHF-troposfäärissä. Varsinais-Suomi on DX-piireissä tunnettu sanalla "Kultarannikko", koska hyvät kelit alkavat usein sieltä ... ja jäävät sinne. Toki pohjoisessa on napakelien etua.

Sisämaassa asuvat eivät välttämättä ole huonommassa asemassa, mutta tarvitsevat usein paremman antenniratkaisun kompensoidakseen heikomman maaperän ja korkeamman kohinatason. Erot eivät ole mielipidekysymys, vaan mitattavia fysikaalisia ilmiöitä.

Mutta mikä paikka Suomessa on kauimpana merestä?

Merenrannoksi lasketaan tietenkin puolisuolaiset Perämeri ja Itämeri sekä Venäjän rajan takana oleva kokosuolainen Vienanmeri. Laatokka katsotaan (isoksi) järveksi.

Ensimmäisessä kartassa näkyy laajakuvana Pohjois-Karjala ja Itä-Suomi sekä referenssinä Pohjanlahti ja Vienan meri.



Toisessa kartassa on tarkemmin Pielisen ympäristö.

Kauimpana merestä on Suomessa Pielisen Suurselkä. Pienemmän kehän (säde n. 15 km) sisään jäävät Lieksa, Pielisen itä- ja Kolin kylä länsipuolella. Ulomman kehän sisäpuolelle jäävät myös Juuka ja Polvijärvi, joita ei karttaan ole merkitty. Koko Pielinen jää myös tuon kehän sisäpuolelle.

<takaisin pääotsikoihin>

Monella kerholla – OH2AP, OH7AB, OH3AB, OH1AJ ym oma etäasema

Monella kerholla on oma etäasema. Tässä kerrotaan mm OH7AB:n ja OH3AB:n uusista etäasemista sekä niiden käyttöohjeista.

Monella kerholla etäasema

Etäasemien pioneiri lienee Keski-Uudenmaan Radioamatöörit, OH2AP; jolla on ollut etäasema jäsenille jo kymmenkunta vuotta. Muita tiedossa olevia etäasemia ovat mm Laivaston Radioamatöörit, OH1AJ; ja Kokkolan Radioamatöörikerho, OH6AI. Varmasti muitakin kerhojen jäsenille tarkoitettuja etäasemia on olemassa.

Saanko käyttää kerhon etäasemalta omaa kutsua?

Radioamatöörimääräykset eivät estä, etteikö kerhon etäasemalta voisi käyttää workkiessa operaattorin omaa kutsua. Edelläkävijä tässä on ollut Laivaston Radiokerho, OH1AJ. Eli vastaus otsikon kysymykseee. Kyllä, jos kerho sen sallii.

On tietenkin itsestään selvää, että etäaseman perustamisen yhteydessä tunnuksen käytöstä pitää sopia kerholla. Oman tunnuksen käytön salliminen aktivoi ehdottomasti aseman käyttöä ja motivoi jäseniä käyttämään sitä. Mikä lieneekin tarkoitus!

Pohjois-Karjalan Radiokerhon, OH7AB; etäasema Oskolassa

Kerhon etäasema sijaitsee häiriövapaassa maaseutuymäristössä Oskolassa, samassa paikassa kun tunnettu kilpailuasema. Asema tarjoaa jäsenille mahdollisuuden operoida puhelimella tai tietokoneen selaimella etäyhteyden kautta. Käytettävissä on monipuolinen HF-varustus.

Käyttäjätunnuksia myönnetään radioamatööriävyuden omaaville kerhon jäsenille. Käyttäjänimen ja salasanan saat Heimolta, OH7TY; Matilta, OH7RX; tai Petrilta, OH7FAE. Linkin saa mm heiltä.

Käytössä on HF-radio ICOM IC-7300 ja kun haluaa operoida lähetintä, voi tehdä varauksen varauskalenterin avulla.

Netistä löytyy ohjeet aseman käyttöön. Tärkeää on kuunnella ensin ja tarkistaa, että rigissä on antenni kiinni ja SWR kohtuullinen.



Kun lopettaa työskentelyn, valitaan bandiksi 2200 m. Se pienentää riskiä IC-7300:n vastaanottimen rikkoontumisesta.

Kerholla on oma Vesan, OH7XI: ylläpitämä WhatsApp-ryhmä, jossa käyttöön saa pikatukea.

<https://oh7ab.fi/toimintaa/etaasema/>

Valkeakosken Radioamatöörit, OH3AB; uusi etäasema

Kerhon etäasema on nyt jälleen käytössä kaikille kerholaisille. Asema sijaitsee Akaan Viialassa ja on siirtyy sieltä sitten uuteen paikkaan kunhan, saadaan asioita sovituksi. Riginä on Icom IC-7300.

Kerho on tehnyt videon, jossa Petri, OH3ENK; opastaa eteenpäin etäaseman käyttäjää. Käyttäjätunnukset ja salasanat saa kerhon puheenjohtajalta Petri'lltä, OH3ENK; tai sähköpostilla oh3annabella at gmail.com.

<https://www.youtube.com/watch?v=q5VpcLHPGu0>

<takaisin pääotsikoihin>

Tunnetulla Aira Samulinin "Hyrskylän Mutkalla" nyt radioamatöörisäntä

Hyrskylän Mutka on ollut yksi Suomen historian erikoisimmista rajaseuduista. Se muodosti kartalla selvästi erottuvan mutkan Suomen ja Neuvostoliiton rajalla. Syrjäinen sijainti, vaikeakulkuiset tiet ja vahva paikallinen kulttuuri tekivät Hyrskylän Mutkasta omaleimaisen yhteisön, joka eli pitkään lähes omissa maailmassaan.

Talvisodan syttyessä 1939 Hyrskylän Mutka jäi nopeasti neuvostojoukkojen miehittämäksi. Sodan jälkeen Moskovan rauhassa 1940 Hyrskylän Mutka liitettiin Neuvostoliittoon. Jatkosodan aikana alue vallattiin hetkellisesti takaisin, mutta Pariisin rauhansopimus 1947 sinetöi lopullisesti rajan nykyiselle paikalleen.



Yksi tunnetuimmista Hyrskylän Mutkasta juurensa saaneista henkilöistä on **Aira Samulin (1927–2023)**. Hän syntyi alueella ja joutui lapsena kokemaan evakkoon lähdön ja kotiseudun menetyksen. Myöhemmin hän nousi tunnetuksi kulttuuripersoonana, mutta säilytti vahvan yhteyden karjalaiseen perintöönsä. Aira puhui usein Hyrskylän Mutkasta identiteettinsä ja elämän-asenteensa perustana. Aira Samulinin elämäntyö on tästä yksi näkyvimmistä esimerkeistä: henkilökohtainen menneisyys kääntyi voimavaraksi, joka vaikutti suomalaiseen kulttuuriin vielä vuosikymmeniä rajansiirtojen jälkeen.

”Uusi” Hyrskylän Mutka Lohjan Saukkolassa

Aira Samulinin Lohjan Saukkolaan luoma ”uusi” Hyrskylän Mutka on matkailu-helmi ja sukellus Suomen historiaan. Yli 30 muistorikasta museota ja näyttelyä on jaettu viiteen eri rakennukseen jotka ovat neljältä eri vuosisadalta. Näyttelyt vievät unohtumattomalle aikamatkalle 1700-luvulta tähän päivään.

Hyrskylän Mutka sijaitsee Vanhalla Turuntiellä, Paksalon ja Saukkolan välissä.



Emäntänä Kiti Samulin ja isäntänä Pete, OH4BBY.

Museokylää ylläpitää **Airan pojantytär Kiti Samulin ja hänen sulhasensa**

Pete, OH4BBY. He kirjoittivat OH3AC Kerhokirjeelle seuraavasti:

”Meillä kävi vieraana erään radioamatöörikerhon jäsen ja hän yllättyi niin täällä näkemästään, kokemastaan ja kuulemastaan että ajatteli paikan kiinnostavan muitakin radioamatöörejä. Pitäkää siis meidät mielessä, kun suunnittelette kokouksia, kerhotilaisuuksia tai muita radioamatöörien yhteisiä tapaamisia.

Vuokraamme myös tilojamme kokous- ym. käyttöön. Alkujaan sotamuistoille rakennettu Hyrskylän Mutka on tätä nykyä aivan poikkeuksellinen matkailukohde. Yli 30 historiallista museota ja näyttelyä on jaettu viiteen rakennukseen jotka vievät teidät aikamatkalle 1700-luvulta tähän päivään.

Lisätietoa vierailumahdollisuuksista löytää:

www.hyrskylanmutka.fi

Museokonkari Hannu Tuomisen tekemä juttu tältä vuodelta:

https://www.jalkipeli.net/aira-samulinin-hyrskylan-mutka-on-rakennettu-muistoille/<takaisin_pääotsikoihin>

Nokian epävirallinen historiasivu ylistää insinöörejä ja radioamatöörejä

Matkapuhelinmuseo.com on suomalainen, epävirallinen verkkosivusto, joka esittelee Nokia matkapuhelinten ja langattoman tekniikan historiaa erityisesti ajanjaksolla 1986–2010. Sivusto erityisesti ylistää teknistä osamista ja mainitsee radioamatöörit Nokian tärkeänä voimavarana.

Sivusto toimii digitaalisena museona, jonka tavoitteena ei ole kattavuus, vaan merkittävimpien laitteiden ja teknisten murrosten dokumentointi. Painopiste on erityisesti suomalaisessa matkapuhelinteollisuudessa ja ennen kaikkea Nokian tarinassa.

Sivuston rakenne on selkeä ja kronologinen. Käyttäjä voi valita tarkasteltavan vuoden vasemman reunan valikosta, ja ylävalikko johdattaa laajempiin historiakokonaisuuksiin: matkapuhelinteollisuuden nousukauteen, huippukauteen ja lopulliseen tuhoon. Jo pelkkä jaottelu kertoo sivuston tulkinnallisesta luonteesta: kyse ei ole neutraalista teknologisesta aikajanasta, vaan vahvasti näkemyksellisestä historiakertomuksesta.

Keskeisessä roolissa yksittäiset puhelinmallit ja niiden kehittäjät

Keskeisessä roolissa ovat yksittäiset puhelinmallit, niiden tekniset ominaisuudet ja merkitys kehityksen kannalta. Esillä ovat varhaiset analogiset ja digitaaliset puhelimet, GSM-läpimurrot sekä Nokian, Ericssonin ja muiden valmistajien keskeiset tuotteet. Tekstit havainnollistavat hyvin, miten koko, paino, akkuteknikka ja verkot kehittyivät ja miten matkapuhelimesta tuli ensin statussymboli ja lopulta arkipäiväinen esine.

Erityisen vahvasti sivustolla korostuu Suomen rooli matkapuhelinhistoriassa. Nokia ja Salossa syntynyt matkapuhelinkeskittymä esitetään lähes väistämättömänä seurauksena suomalaisesta insinööriosamisesta ja langattoman tekniikan pitkästä perinteestä, joka sivuston mukaan ulottuu kidekoneiden teolliseen valmistukseen 1920-luvulla.

Radioamatöörit ja insinöörit nähdään keskeisinä kehityksen mahdollistajina – ja tässä kohdin sivuston arvomaailma tulee hyvin selvästi esiin.

Teksti vilisee tunnettuja ja vähemmän tunnettuja radioamatöörejä patenttikeksijöinä tai kehittäjinä. Radioamatöörit ovat saaneet historiikissa jopa ihan oman otsikon ja tekstin:

4. Radioamatöörit radiotekniikan ammattilaisina

Kun Mobira perustettiin, kaikki Mobiran suunnittelijat ja toimitusjohtaja olivat radioamatöörejä. Myös myöhemmin useat radiotekniikan ammattilaiset olivat radioamatöörejä. Radioamatööritutkinnon suorittanut saa rakentaa radiolaitteita ja pitää yhteyksiä toisiin radioamatööreihin joko omatekoisilla tai ostetuilla radiolaitteilla. Tämän harrastuksen avulla saa paljon tietoa ja kokemusta mm. radiotekniikasta, antennista ja radioaaltojen etenemisestä eri olosuhteissa. Radioamatöörien lisäksi Mobirassa oli myös muita radiotekniikan harrastajia, elektroniikan harrastajia ja DX-kuuntelijoita. Kaikesta tästä harrastustoiminnasta oli paljon hyötyä ja vastasi tavallaan monipuolista ja arvokasta alan työkokemusta.

Etusivu Nousu Huippu Tuho

1986 Vuosi 1986: Maailman ensimmäinen NMT-jä (=CD60N, GAP)

Puhelin suunniteltiin ja Salossa vuosina 1982-1985.

Suunnittelijat:

- Lähtö: Jari Takara
- Taajuussyntesoi: Osmo
- Vastaanotin: Risto Väisä
- Digitaaliosat: Seppo Pasi
- Audio-osat: Pertti Väkipä
- Ohjelmisto: Tapani Mann
- Mekaniikka: Antero Väyry

Projektin nimi oli GAP: "G: autopuhelin". Nimi tuli sit version. Puhelimelle saatiin tulevan aivan liian suosit. Suomessa annettiin myyn

Etusivu Nousu Huippu Tuho

1986 Matkapuhelinteollisuuden huippukausi

1987 Toimitusjohtajia ja muita johtajia

1990 Jori Niemisen jälkeen Nokia-Mobiran toimitusjohtajaksi kysymyksessä oli yllimenokauden johtaja. Nokian johdo näyttänyt olevan matkapuhelinteollisuuteen liittyvää osa

1991 Vuonna 1989 toimitusjohtajaksi tuli Antti Lagerroos. Osi olevan paljonkaan eroa verrattuna Louhenkilpeen. Oike kiinnostuksen puutteesta koko alaa kohtaan, on vaikea

1992 Lagerroosin eduksi voitaneen laskea se, ettei hän ainaka Nokian emoyhtiöstä käsin pääjohtaja Simo Vuorilehto s Kun Lagerroosin kausi päättyi 1.3.1990, oli seuraavalle Uusi NMT-puhelin Cityman 100 oli juuri valmistumassa myös melkein valmis. Myös uuden sukupolven NMT-pu vuoden tai kahden päästä

Tilanne näytti siis valoisammalta kuin koskaan ennen. U hänellä ei olisi näihin asioihin mitään osuutta. Monet he vaikka pankkien sijoitusneuvojat ilmoittivat jyrkästi, että

Kärjistynyt johtajakäsitys

Tiivistys Nokian historiasta on poikkeuksellisen kärjekäs:

”Insinööriyötä tehneet henkilöt nostivat Nokia Matkapuhelimet maailman suurimmaksi matkapuhelinyhtiöksi, jonka jälkeen johtajat tuhosivat koko yhtiön.”

Tämä lause kiteyttää sivuston perusnäkemys, jossa tekninen osaaminen asetetaan vastakkain yritysjohton strategisten päätösten kanssa. Näkemys on monien mielestä ymmärrettävä – mutta samalla yksinkertaistava. Monisyiset globaalit muutokset, älypuhelinvallankumous ja kilpailun rakenteelliset tekijät jäävät vähemmälle huomiolle.

Matkapuhelinmuseo.com ei ole virallinen museo eikä tunnetun instituution ylläpitämä julkaisu. Sivusto ei kerro avoimesti tekijöistään tai taustaorganisaatiostaan, eikä lähdeviittauksia käytetä systemaattisesti. Tämä heikentää sen asemaa tutkimuksellisenä lähteenä, vaikka sisältö vaikuttaa pääosin huolellisesti koottulta. Toisaalta sivuston avoin linja – ei evästeitä, ei mainoksia, suomalainen palvelin – korostaa sen harrastajapohjaista ja riippumatonta luonnetta.

Kokonaisuutena Matkapuhelinmuseo.com on arvokas muistiorganisaatio digitaalisessa muodossa. Se tallentaa aikakauden, jonka teknologia katosi nopeammin kuin siitä ehdittiin kirjoittaa historiaa. Sivusto ei ole puolueeton eikä täydellinen, mutta juuri näkemyksellisyytensä vuoksi se herättää ajatuksia. Se muistuttaa, että matkapuhelinhistoria ei ole vain laitteiden historiaa, vaan myös ihmisten, päätösten ja menetettyjen mahdollisuuksien tarina.

The screenshot shows the website's interface with a navigation bar (Etusivu, Nousu, Huippu, Tuho) and a timeline of events from 1986 to 2010. The text on the page discusses the role of engineers in Nokia's success and the challenges faced by the company.

	Etusivu	Nousu	Huippu	Tuho
1986	OH1AZD		Markku Mattila	
1987	OH1AZG / OH1DZ		Harry Leino	
1990	OH1AZT		Eero Koskinen	
1991	OH1CF		Jari-Pekka Savojoki	
1991	OH1DX		Kari Kuusinen	
1991	OH1EF		Timo Jaakola	
1992	OH1EU		Timo Saarnimo	
1994	OH1EZ / OH2FV		Eero Turpeinen	
1994	OH1FA		Kai Airikkala	
1997	OH1FB		Alf-Peter Heino	
1999	OH1GN		Eero Sirkkiä	
2002	OH1IB		Markku Rauhanummi	
2010	OH1ID		Arto Salo	
	OH1IG		Hannu Ansio	
	OH1JS		Jari Suutari	
	OH1JT		Juha Tuovinen	
	OH1MA		Jaakko Silanto	
	OH1NAD		Matti Kaukonen	
	OH1NBF		Reinhold Karlsson	
	OH1OY		Mauri Hirvonen	
	OH1QP		Jorma Nieminen	
	OH1UZ		Aulis Tuominen	
	OH1SH		Perti Kaase	
	OH1SX		Kari Suominen	
	OH1VL		Mikko Moilanen	
	OH1WD		Teuvo Smedslund	
	OH1YP / OH1AYH		Jan-Erik Strandell	
	OH1ZJ		Pekka Kotilainen	
	OH2AVC		Matti Koskinen	
	OH2BOI		Jari Talkara	
	OH2NIA		Bengt Björkvall	
	OH3AXA		Pekka Mikkola	
	OH3AZB		Lasse Alestalo	
	OH3AZE		Teijo Heistola	
	OH3EU		Seppo Pasuni	
	OH8EQ		Harri Jokela	
	OH8YM		Timo Jaatinen	
	OH7BX		Pauli Laukkanen	
	OH7JR		Jarmo Räisänen	
	OH7TK		Timo Kolehmainen	
	OH7UP		Risto Väisänen	
	OH8KY		Erkki Lehto	
	OH8NJ		Jaakko Hulikko	

Taulukossa on luettelo Mobiran radioamatööreistä 1987

<https://matkapuhelinmuseo.com/>

<takaisin pääotsikoihin>

Radioamatöörit mediassa

Länsi-Uusimaa: Mieli pide: Kriisiajan viestintävalmiuksia on kehitettävä nyt

Länsi-Uusimaa-lehdessä julkaistiin 5.11.2025 pääkirjoituspalstan Mieli pide-osastolla seuraava SRAL:n entisen puheenjohtajan Jarmo Malisen, OH2UBM; ideoima ja toteuttama kirjoitus.

Vaikka kirjoitus on pitkä ja tavalliselle lukijalle ehkä vaikeaselkoinen, täytyy onnitella lohjalaisten tapaa tuoda tärkeä asia esiin hieman uudella foorumilla. Ei olisi ollenkaan huono ajatus kopioida kirjettä, hieman tiivistää ja muuttaa siihen paikallisen kerhon tiedot. Maakunta- ja paikallislehdet ottavat ilolla vastaan tällaisen kokonaisturvallisuuteen liittyvän asian ja samalla kerho saa julkisuutta aivan uudella tavalla. Pori? Pohjois-Pohjanmaa? Kajaani? Nurmee? ym

”Viime vuosikymmen on eletty Suomessa yllätysten värittämää aikaa, jolloin moni aiemmin itsestäänselvyytenä pidetty asia on osoittautunut epävarmaksi. Erityisesti luottamus sähkön toimitusvarmuuteen sekä matkapuhelinverkkojen ja Internetin toimintaan on heikentynyt.

Vaikka kännykkä ja läppäri olisivatkin akulla varmistettuja, niiden edellyttämä tiedonsiirto toimii olennaisesti verkkosähkön varassa. Laajan sähkökatkon aikana matkapuhelinverkot ovat jo muutamassa tunnissa ainoastaan viranomaisliikenteen käytössä, jos edes siinäkään.

Valtakunnallinenkin sähkökatko voi seurata ns. kaskadihäiriönä yhden voimalan tai sähkönsiirtolaitteen pettäessä, mistä tuorein esimerkki on Espanjan ja Portugalin pimentänyt häiriö viime huhtikuussa. Sähkö- ja tietoverkkoihin voi kohdistua myös valtion ulkopuolista vaikuttamista.

Sähkö- ja tietoliikenneverkkojen haasteisiin ei ole olemassa mitään nopeaa ja varsinkaan edullista lopullista ratkaisua, mutta kriisitilanteisiin varautumista voidaan edistää paljonkin. Kriisiajan viestintävalmiuksissa suurin paino on useiden avainhenkilöiden aiemmalla koulutautumisella, sillä radiolaitteet ovat nykyään varsin halpoja. Virransaannin varmistuksessa ja antennien rakentamisessa voidaan itse tekemällä päästä edullisesti hyviin tuloksiin kierrätystavaraa hyödyntämällä. Resursseja materiaalin hankintaan kuitenkin tarvitaan hyvän sään aikana, vaikka vakavin yksittäinen haaste varautumistoimissa olisikin tiedoissa ja taidoissa.

Viestintätaitoja voi harjoitella monin tavoin. Suomessa on viime vuosina kehitetty kyläradiotoimintaa, joka perustuu paikallisiin radioyhteyksiin RHA68-radiopuhelimilla. Näitä laitteita metsästäjät, maanviljelijät ja yrittäjät ovat pitkään käyttäneet, ja kuka tahansa voi hankkia sellaisen ilman lupia ja pätevyystodistuksia.

Kyläradioille soveltuvaa viestikoulutusta annetaan mm. SPR:n järjestämällä vapaaehtoisen pelastuspalvelun kursseilla sekä partiolaistoiminnassa. Kyläradiotoiminta on osin järjestäytynyt yhdistyksiksi kuten Vihdin Radioaktiiviset - VIRAAALIT. Myös kyläyhdistykset edistävät kyläradiotoimintaa muun varautumistyön rinnalla, mistä on mainittava Lohjan Kylät ry:n paikallinen sekä Suomen Kylät ry:n valtakunnallinen toiminta.

Radioamatööritutkiminto ja luvanvaraiset, suorituskykyiset laitteet mahdollistavat koko maan kattavaa radioviestintää, mikä tapahtuisi kriisitilanteessa



viranomaisten silloin antamien määräysten mukaisesti.
Radioamatööritutkintoon johtavaa koulutusta antavat paikalliset radioamatööriyhdistykset sekä Maanpuolustuskoulutusyhdistys MPK omilla kursseillaan sekä kontakti- että etäopetuksena.

Paikallisten radioamatööriyhdistysten kuten Lohjan Radioamatöörien, OH2AAB; toiminta keskittyy viestinnän ja tekniikan taitojen kehittämiseen eri tavoin.

Viime vuosina Lohjan Radioamatöörit on parantanut toimitilojaan, sähköntuotannon varmuutta, kalustohuollon edellytyksiä ja jopa kriisiolosuhteissa tarvittavan materiaalin hankintaa ja varastointia. Kriisiajan viestinnän harjoittelu on olennainen osa radioamatööriharrastetta, mikä yhdistää tuhansia ICT:n, viestiliikenteen, radiotekniikan ja elektroniikan osaajia Suomessa.

Vilkkaasti laajenevan kyläradiotoiminnan ainoa tavoite ei suinkaan ole toteuttaa kansalaisten ja viranomaisten välistä hätäviestintää.

Kenties sitäkin tärkeämpi tavoite on parantaa kansalaisten yleistä resilienssiä sekä edellytyksiä itsenäiseen ja luovaan ongelmanratkaisuun olosuhteissa, joihin emme toivoisi koskaan joutuvamme. Paras aika aloittaa valmistautuminen on juuri nyt.”

Jarmo Malinen, OH2UBM, p.j., OH2AAB

Erik Finskas, OH2LAK

Pertti Herva, OH2SAR

Ari Hiltunen, OH2CUC

Jari Häkli, OH2JSD

Jari Maarto, OH2GQV

Jan Sundberg, OH2CJI

Allekirjoittajat ovat länsi-uusimaalaisia radioamatöörejä ja kyläradioaktiiveja
<https://www.lansi-uusimaa.fi/paakirjoitus-mielipide/8968101>

<takaisin pääotsikoihin>

FT8-ja LoTW-ohjelmien versiot – katso mitä kannattaa ladata!

WSJT-X 2.7.0 (Viimeisin vakioversio)

WSJT-X 2.7 on viimeisin ns. vakioversio. Huomaa uusi päivitysosoite:
<https://wsjt.sourceforge.io/wsjtx.html>

Ehdokasjulkaisut (RC) on tarkoitettu henkilöille, jotka ovat kiinnostuneita testaamaan uusia ominaisuuksia ja antamaan palautetta.

WSJTX-2.8.0-WIN64_IMPROVED_PLUS_250314.EXE (Uusi versio 4.4.2025)

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

”Improved” on rinnakkaisversio. Pieniä muutoksia ja parannuksia tehdään jatkuvasti. Kannattaa ehdottomasti päivittää ennen seuraavaa isoa versiota.

JTDX 2.2.159-32A (Viimeisin devel-versio 28.7.2023)

Perusversio alkaa olemaan vanha, loppuvuodelta 2023

Netistä löytyy myös kokeilutiimin 2.2.160.rc improved-versio. Se kannattaa ladata. Versiossa on uusi ”Sync”-nappula, jolla oman JTDX-ohjelman saa todella kätevästi synkronoitua vasta-aseman kelloon.

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

MSHV 2.76.2 (Uusi versio) Sisältää nyt Super Hound and Super Fox!

<http://lz2hv.org/mshv>

Uutta viimeisessä versiossa 2.76.2

Lisätty Super Hound and Super Fox.

<takaisin pääotsikoihin>

Eagles-yhtyeen kitaristi Joe Walsh, WB6ACU; kertoo miten oppi sähkötyksen

Eagles on yksi maailman tunnetuimmista rock-yhtyeistä. Se perustettiin Los Angelesissa 1971. Yhtye nousi 1970-luvulla maailman suosituimpien joukkoon yhdistämällä country rockia, folkia ja pehmeää länsirannikon rock-soundia..

Eaglesin tunnetuimpia jäseniä ovat olleet Don Henley, Glenn Frey, **Joe Walsh, WB6ACU** ja Timothy B. Schmit. Yhtyeen suurimpia hittejä ovat muun muassa **Hotel California**, Take It Easy, Desperado ja Life in the Fast Lane. Albumi Hotel California, 1976, on yksi rockhistorian merkittävimmistä ja myydyimmistä levyistä.

Voit kuunnella ja fiilistellä "Hotel Californian" tästä:
<https://www.youtube.com/watch?v=09839DpTctU>

Eagles tunnetaan tarkasta stemmalaulustaan, viimeistellyistä sovituksista ja amerikkalaisen elämäntavan kuvaamisesta. Yhtye on myynyt yli 150 miljoonaa levyä maailmanlaajuisesti ja valittu Rock and Roll Hall of Fameen 1998.

Kitaristi Joe Walsh, WB6ACU; on puhunut avoimesti ra-harrastuksestaan jo lapsuudestaan lähtien. Hän on useissa haastatteluissa kuvannut radioamatööri-toimintaa merkittäväksi ja jopa elämää ohjaavaksi harrastukseksi.



Joe Walsh kutsui radioamatöörejä Helsingin konsertin "back stagelle"

Eagles on konsertoinut Helsingissä Hartwall Arenalla 2001 ja 2009 osana "An Evening With the Eagles" ja "Long Road Out of Eden" -kiertueita. Joe, WB6ACU; otti silloin yhteyttä paikallisiin radioamatööreihin ja kutsui heidät "back stagelle" konsertin ajaksi. Mm Harri, OH6YF (SK); vastasi kutsuun ja kertoi hienosta tarjoilusta Arenan takatiloissa ja mielenkiintoisista keskusteluista Joe'n kanssa. "Kokemus oli unohtumaton", kertoi Harri.

Joe Walsh paljastaa, miten hän oppi sähköttämään: "Sitä minä vain tein"

Joe kertoi Los Angelesissa, kuinka erikoinen sattuma lapsena johdatti hänet ra-toiminnan pariin ja miten hän opetteli itsenäisesti morsekoodin. Tilaisuudessa hän esitteli tulevan huutokaupansa esineistöä.

Huutokaupattaviin esineisiin sisältyy harvinaista ra-kalustoa, kuten Hammarlund HQ-One Forty Five 145C -lyhytaaltovastaanotin. Tämä laite oli keskeinen osa Joe'n varhaista harrastusta. Lapsena katolta roikkunut johdin johti hänet naapurin Jim Waldenin ovelle – ja Walden osoittautui radioamatööriksi. Tuttavuus pelasti Joe'n mukaan "hirveän pysähtyneen kesän".

Joe innostui laitteista niin paljon, että opiskeli sähkötyksen omin päin, läpäisi tutkinnon ja alkoi pitää yhteyksiä ympäri Yhdysvaltoja. "Pidin yhteyden 32 osavaltioon neljässä kuukaudessa. Sitä minä vain tein – sähkötin ihmisille". Hänen mukaansa ra-toiminnassa on "kokonainen taikuuden maailma", vaikka perinteistä tekniikkaa uhkaa digitalisaation aiheuttama kertakäyttökulttuuri.

Huutokaupassa myydään myös useita musiikkihistoriallisia esineitä, harvinaisia kitaroita ym. Osa tuotoista lahjoitetaan VetsAidiin, Joe'n 2017 perustamaan hyväntekeväisyysjärjestöön, joka tukee veteraaneja. Huutokauppa oli 16.–17.12.2025

<https://people.com/joe-walsh-reveals-surprising-way-he-ended-up-learning-morse-code-as-kid-11865496>

<takaisin pääotsikoihin>

Matias, OH6CZP: Katsoin OH3AC-videoita ja niin minusta tuli radioamatööri

Seinäjoella asuva Matias Korpela, OH6CZP; on tehnyt 4:43 min pitkän videon siitä, miten hänestä tuli radioamatööri. Tarina on hyvin normaali: ensin elektroniikkaa, sitten LA/CB tai PMR ja lopulta radioamatööriksi. Matias kertoo, miten ra-harrastus avautui, kun hän löysi Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; koulutusvideot ja -materiaalin.

Tässä videon teksti transkriptiona:

No niin, terve kaikille. Tänään kerron hieman siitä, miten minusta tuli radioamatööri ja mistä ajatus harrastuksen aloittamiseen lähti.

Aloitin aluksi perehtymällä LA-radioihin. Tutustuin alan sanastoon ja käytännön asioihin ja opettelini perusasiat. Kiinnostus kasvoi sen verran, että päätin hankkia ensimmäisen LA-puhelimeni. Se oli Albrecht AE6110 Vox -malli. Kävin hakemassa sen, ja se maksoi 94 euroa. Lisäksi ostin magneettijalkaisen antennin, jotta sain laitteen kiinni autoon. Antennin pituus oli noin puoli metriä, ehkä hieman alle.

Harrastin LA-radiopuolta jonkin aikaa, mutta en enää tarkalleen muista kuinka kauan. Ajan myötä tulin kuitenkin siihen tulokseen, että harrastus oli minulle hieman liian tylsää. Tällä alueella ei juuri kuulunut muita käyttäjiä, ja ympäristössä oli paljon häiriöitä. En kokenut saavani harrastuksesta oikein mitään irti.

Tämän jälkeen aloin perehtyä radioamatööritoimintaan, ja se alkoi kiinnostaa huomattavasti enemmän. Katsoin OH3AC:n videoita ja luin sen pdf-materiaaleja. Kokonaisuus tuntui heti itselleni sopivalta. Aloin opiskella K-moduulin asioita kunnolla materiaalin avulla ja tein harjoittelutenttejä. Kun harjoitustentit alkoivat mennä kerta toisensa jälkeen läpi, olin varma, että myös varsinainen koe menisi läpi.

Varasin itselleni K-moduulin tentin, ja se menikin läpi alle viidessä minuutissa yhdellä yrityksellä. Sen jälkeen aloin opiskella T1-moduulin asioita samalla tavalla: kävin materiaalit huolellisesti läpi ja tein harjoittelutenttejä. Kun nekin alkoivat sujua joka kerta, varasin varsinaisen T1-tentin. Tentti meni läpi alle kymmenessä minuutissa, sekin kerralla.

Seuraavana päivänä hain radioaseman lupaa ja sain oman kutsumerkkini, OH6CZP. Kutsumerkki myönnettiin noin viikon kuluttua T1-tentin suorittamisesta. Pian tämän jälkeen sain postissa radioamatöörin pätevyystodistuksen muovikorttina suoraan postilaatikkoon.

Siitä lähtien olen ollut radioamatööri, ja pidän harrastuksesta todella paljon. Olen ollut radioamatöörinä noin vuoden verran, ehkä hieman alle. En enää aivan tarkkaan muista tenttien ajankohtaa, mutta joka tapauksessa nyt olen radioamatööri – ja näin tämä kaikki sai alkunsa.

https://www.youtube.com/watch?v=NY_k9j6HONk

Kannattaa selailla Matiaksen Youtube/Matias Korpela-kanava. Myöhemmässä videossa hän kertoo avoimesti kusun pitämisen pelosta:

<https://www.youtube.com/watch?v=Ob04oLul4qc>

<takaisin pääotsikoihin>



Radiohallintoa ja liittojen toimintaa muualla, IARU

Kiina isännöi 2027 World Radiocommunication Conference, WRC -kokousta

Kansainvälinen televiestintäliitto, ITU; on ilmoittanut, että 2027 Radiocommunication Assembly, RA-27; ja World Radiocommunication Conference, WRC-27; järjestetään Shanghaissa 11.10.-12.11.2027. Kyseessä on ensimmäinen kerta, kun WRC pidetään Aasiassa.

Joka neljäs vuosi järjestettävä WRC-kokous tarkistaa ja päivittää Radio Regulations -säädökset. Ne ohjaavat maailmanlaajuisia radiotaajuuksien käyttöä. WRC-27:ssä tehdään päätöksiä, jotka määrittävät taajuuksien käytön mm mobiiliverkoissa, satelliittipalveluissa, radiopaikannuksessa, radioastromiassa ja avaruustutkimuksessa. Myös tulevat kuuta palvelevat viestintäjärjestelmät. RA, Radiocommunication Assembly on WRC:tä edeltävä kokous, joka vahvistaa tekniset suositukset ja määrittää tutkimusohjelmat.

Kokouksiin odotetaan yli 4 000 osallistujaa, mukaan lukien ITU:n kaikki 194 jäsenvaltiota ja lukuisia telealan järjestöjä.

Valmisteluprosessi kestää neljä vuotta ja sisältää laajoja teknisiä selvityksiä eri sidosryhmien välillä. ITU korostaa konferenssin roolia globaalin viestintäinfrastruktuurin tulevaisuuden rakentajana sekä maapallolla että avaruudessa.

Lahden Radioamatöörikerho ry., OH3AC; mukana luomassa Suomen kantaa

Suomen kanta WRC-27 -konferenssin asioihin muovautuu kaksivaiheisesti. Ensin Traficom'in johtamassa "WRC-27 teknisessä valmisteluryhmän" ja sen jälkeen lopulta poliittisin perustein Liikenne- ja viestintäministeriön johtamassa "WRC-27 kansallisessa valmisteluryhmässä."

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; edustaa radioamatöörejä kummassakin ryhmässä. Tulevassa WRC-27 -kokouksessa ei ole juuri tärkeitä radioamatööriasioita.

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

Australian hamien taajuudet laajassa tarkastelussa

Australian radioamatöörien kansalliseen taajuusjakoon tehtiin viimeksi muutoksia kymmenen vuotta sitten. Tämän vuoksi Wireless Institute of Australia, WIA; on käynnistänyt tarkastelun, jossa tullaan esittämään muutoksia lähes kaikkiin taajuusalueisiin.

Ra-toiminnan painopisteiden muuttuminen on keskeisin syy uudistukselle. WIA:n avasi kuulemisen 17.10.2025 ja odottaa, että radioamatöörit ottavat niihin nyt virallisesti kantaa.

Ehdotetut muutokset huomioivat erityisesti digitaaliseen teknologiaan siirtymisen. Esityksiin sisältyy mm ATV-taajuuksien tarkistamisen yleistymisen vuoksi sekä toistinasema-alueiden uudelleenarvioinnin puhehotspottien lisääntyneen käytön perusteella 2 m:llä ja 70 cm:llä. Lisäksi tarkastellaan mikroaaltotaajuuksien (24–134 GHz) taajuusjakoa.

HF-alueilla tavoitteena on taajuusjakojen parempi yhdenmukaistaminen, mukaan lukien 630 ja 160 metrin alueet.

WIA pyytää lausuntoja ainoastaan Australiassa toimivilta hameilta ja kerhoilta. Päivitetyt taajuusjaot on julkaistaan ensi vuoden alussa.

<https://www.wia.org.au/newsevents/news/2025/20251201-1/index.php>

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

ARRL:n hallituksen kokous 5.11.2025

ARRL:n Executive Committeeen marraskuun 2025 kokous kertoo organisaatiosta, joka toimii samanaikaisesti rakenteellisen uudistumisen, voimakkaan edunvalvonnan ja sukupolvenvaihdon paineessa.

Lainsäädäntö ja edunvalvonta: poikkeuksellinen mobilisaatio

Kokouksen painavin teema oli "antennien saaminen asuntoalueille"-kampanja, jota pidettiin poikkeuksellisen onnistuneena. Kampanja tuotti kymmeniä tuhansia kirjeitä kongressille. Jo ensimmäisen vuorokauden aikana saavutettiin aiemman vastaavan hankkeen kokonaisvolyymi.

- Osavaltioiden väliset erot osallistumisessa herättivät huolta: Texas, Kalifornia ja Florida vetävät, kun taas osa osavaltioista on passiivisia.

Hallinto ja governance: selkeyttämistä ja vallan rajaamista

Kokouksessa tehtiin useita päätöksiä, jotka viittaavat hallinnon ammattimaistamiseen ja riskienhallinnan vahvistamiseen. Keskeisin päätös oli keskeyttää entisten hallituksen jäsenten osallistumisoikeus hallituksen kokouksiin.

Nuoret, koulutus ja tulevaisuuden osaaminen

ARRL näkee tulevaisuuden keskeiseksi haasteeksi nuorten sitouttamisen. Merkittäviä avauksia:

- Alle 22-vuotiaille suunnattu koodauskilpailu, jonka valmistelu on edennyt nopeasti ja herättänyt laajaa kiinnostusta korkeakouluissa.
- Collegiate Amateur Radio Program on laajentunut ennätyksellisesti: mukana on nyt yli 40 yliopistoa.
- ARRL käynnistää live-verkkopohjaisen Technician-luokan, joka toimii matalan kynnyksen sisääntulona harrastukseen.

ARES ja kriisivalmius: uudelleenpositionointi

ARES-toiminnan kohdalla tunnistettiin selkeä ongelma: näkyvyys amatööripiirien ulkopuolella on heikko. ARRL pyrkii edelleen pitämään ARES'in yhteiskunnallisen legitimitetin kulmakivenä, mutta sen muotoa on päivitettävä vastaamaan 2020-luvun kriisejä.

Säätely-ympäristö: spektripaine

Erityisen huolestuttavana pidettiin kehitystä, jossa amatöörispektri nähdään kaupallisesti hyödynnettävänä resurssina.

Kansainvälinen ulottuvuus: IARU murroksessa

IARU:n rakenneuudistus nousi esiin strategisesti merkittävänä kysymyksenä:

- ARRL toimii edelleen IARU:n sihteeristönä ja rahoittajana.
- Region 2:ssa on säännöt passiivisten jäsenjärjestöjen poistamiseksi.

Asia palautuu hallituksen käsittelyyn tammikuussa 2026, ja se tulee vaatimaan poliittista harkintaa ARRL:n roolista globaalina toimijana.

Yhteenveto

Kokous osoitti, että ARRL on siirtymässä vaiheeseen, jossa:

- Edunvalvonta on aggressiivisempaa ja ammattimaisempaa.
- Hallintoa tiukennetaan ja epäselviä perinteitä puretaan.
- Tulevaisuuteen panostetaan koulutuksen ja teknologian kautta.
- Ulkoinen toimintaympäristö on aiempaa epävakampi.

Minutes from the 5.1.2025 ARRL Executive Committee Meeting:

https://www.arrl.org/files/file/About%20ARRL/Board%20Meetings/EC%20Meeting%20Minutes%2011_05_25%20.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

Norjan yllättävä päätös: Etäkäytön rajat kiristyvät

Norjan telehallinto Nkom esittää merkittävää muutosta radioamatöörien etäkäyttöä koskevaan sääntelyyn. Aseman etäohjaus internetin kautta kielletään silloin, kun operaattori ei fyysisesti oleskele samalla maa-alueella kuin asema. Käytännössä tämä tarkoittaisi, että norjalaiselta radioamatööriltä estyisi aseman käyttö ulkomailta käsin.

Nkom'in päätöksen todellisia taustoja on ihmetelty. Todennäköisenä pidetään sitä, että norjalaiset DX-amatöörit haluavat estää RIB-tyyppisten (Radio In Box) asemien käytön juuri Bouvetilla ja Peter 1-saarella. Jos näin on, kyseessä on uusi muoto "saaristolaistaudista". Tässä Nkom'in tiedote:

xxxx

Nkomin mukaan nopeasti kasvanut kiinnostus ja tekninen kehitys, on tehnyt etäohjattavista radioamatöörasemista entistä helpommin saavutettavia. Remote-käyttöä hyödynnetään esimerkiksi parempien antennipaikkojen, kilpailutoiminnan tai maantieteellisten etujen saavuttamiseksi. Viranomaisen näkökulmasta kehitys on kuitenkin alkanut hämärtää ra-toiminnan perinteisiä lähtökohtia.

Ehdotettu kiello perustuu maantieteelliseen rajaukseen: radioamatöörin on oltava samalla "landområde"-alueella kuin asema. Näitä ovat esimerkiksi Norjan manneralue, Svalbard, Jan Mayen ja Norjan alueet Etelämantereella. Etäkäyttö alueiden välillä, tai niiden ulkopuolelta, ei olisi sallittua.

Nkom perustelee muutosta oikeudenmukaisuuden ja toiminnan eheyden turvaamisella. Lisäksi etäkäytön yleistyessä on havaittu uusia "käyttötapoja", joita ei ole alun perin tarkoitettu radioamatööritoimintaan.

Erityisen tiukka linja koskee uutta alkeisluokkaa: remote-käyttö olisi kokonaan kielletty alkeisluvan haltijoilta. Etäkäyttö edellyttää korkeampaa osaamista, vastuuta ja valvottavuutta.

Ehdotus herättää todennäköisesti laajaa keskustelua radioamatöörien keskuudessa. Toisille se näyttäytyy tarpeellisena rajauksena, joka suojelee harrastuksen perusarvoja. Toiset näkevät sen teknologian kehitystä rajoittavana ja kansainvälisestä toimintaympäristöstä irrottavana ratkaisuna.

[**< takaisin pääotsikoihin >**](#)

Norjaan alkeisluokka: matala kynnys harrastukseen kasvun edellytyksenä

Norjan viestintäviranomaisen Nkom esittää että käyttöön otettaisiin uusi alkeisluokka (begynnerlisens), jonka tavoitteena on madaltaa kynnystä tulla mukaan radioamatööritoimintaan. Muutos on osa laajempaa sääntelyn yksinkertaistamista ja ajantasaistamista.

Uuden mallin myötä Norjassa olisi jatkossa kaksi lupaluokkaa: alkeisluokka ja täysi (HAREC) radioamatöörilupa. Alkeisluokan keskeinen idea on helpompi tutkinto, pienemmät vaatimukset ja selkeästi rajattu toiminta-alue. Nkomin mukaan tämä vastaa suoraan rekrytointihaasteeseen, joka on tuttu monille radioamatöörijärjestöille myös kansainvälisesti.

Alkeisluokan tutkinto olisi kevyempi kuin täyden luvan koe, mutta vastapainoksi toimintaan asetettaisiin rajoituksia. Ne koskisivat käytettäviä taajuuksia, sallittua lähetystehoa sekä laitteistoa. Tarkoituksena ei ole luoda "toisen luokan radioamatöörejä", vaan tarjota turvallinen ja hallittu polku harrastuksen alkuvaiheeseen.

Myös taloudellinen kynnys madaltuisi: alkeisluvan hinnan arvioidaan olevan

noin puolet täyden luvan kustannuksista. Tämä nähdään erityisen tärkeänä nuorten ja uusien harrastajien kannalta, joille alkuinvestoinnit voivat muuten muodostua esteeksi.

Nkom korostaa, että alkeisluokka ei ole päätepiste vaan askel kohti täyttä lupaa. Malli kannustaa kehittämään osaamista ja siirtymään myöhemmin laajempaan toimintaan. Samalla se selkeyttää viranomaisvalvontaa ja tekee lupajärjestelmästä läpinäkyvämmän.

Rajoituksia on kuitenkin myös periaatteellisella tasolla. Alkeisluvan haltijoilta kielletään muun muassa radioamatööriaseman etäohjaus internetin kautta. Tämä alleviivaa sitä, että uusi lupaluokka on tarkoitettu ennen kaikkea paikalliseen, opetukselliseen ja ohjattuun toimintaan.

Kokonaisuutena alkeisluokka edustaa selkeää suunnanmuutosta: radioamatööritoimintaa halutaan avata uusille tulijoille, mutta hallitusti ja perinteiset periaatteet säilyttäen. Lausuntokierros määrittää, kuinka hyvin ehdotus saa tukea harrastajakentältä – ja millaiseksi tulevaisuuden radioamatööripolku Norjassa lopulta muotoutuu.

<takaisin pääotsikoihin>

Trump vastustaa televisioyhtiöiden 39 prosentin omistuskaton purkua

Yhdysvalloissa on noussut kiivas keskustelu televisioasemien omistusrajojen mahdollisesta höllentämisestä. Trumpin mukaan muutos hyödyttäisi ”radikaalin vasemmiston” ja ”fake news -verkkojen” kasvua. ”Mikäli muutos sallisi heidän laajentua, en olisi tyytyväinen. Jos jotain, ne pitäisi tehdä pienemmiksi.”

Presidentti Trump otti 23.11.2025 kantaa asiaan ja arvosteli jyrkästi esityksiä, joiden mukaan nykyinen 39 %:n omistuskatto voitaisiin poistaa tai lieventää.

Trumpin päivitys viittasi artikkeliin, jossa omistusrajojen poistamista kutsuttiin ”katastrofiksi konservatiiveille”. Asiantuntijat ovat pitäneet tiukkoja rajoituksia neutraalina, joka estää suurempien mediayhtiöiden vaikutusvallan kasvua.

FCC sallii tällä hetkellä TV-asemaryhmän omistaa asemia, joiden yhteenlaskettu peitto on enintään 39 % Yhdysvaltain televisiokatsojista. Suuret verkot, kuten ABC, NBC, CBS ja Fox, eivät ole lähelläkään rajan ylittämistä: Foxin asemapeitto on noin 26 %, CBS:n 24 % ja ABC:n sekä NBC:n noin 20%.

Trumpin kritiikki suuntautuu myös FCC:n johtajaan Brendan Carriin, joka on antanut ymmärtää tukevansa omistusrajojen lieventämistä paikallisten toimijoiden vahvistamiseksi ja valtakunnallisten verkkojen vaikutusvallan rajaamiseksi. Carr on kuitenkin joutunut arvostelun kohteeksi siitä, että hän on tutkinut Trumpille epämieluisia uutislähetystyksiä, mikä herättää huolta FCC:n riippumattomuudesta.

Monien mielestä sääntelyn modernisointi on välttämätöntä, jotta paikalliset TV-asemat voivat kilpailla tasavertaisesti suurten yhtiöiden ja -jättien kanssa. <https://www.tvtechnology.com/news/president-trump-says-lifting-39-percent-station-ownership-cap-could-help-radical-left-fake-news-networks?>

Vaikka tämä artikkeli ei varsinaisesti koske radioamatööritoimintaa, se on tässä osoituksena siitä, että myös Yhdysvaltojen radio- ja tv- hallinnossa on jatkuvia kriisejä, jotka aiheutuvat nykyhallinnon erilaisesta näkökulmasta.

<takaisin pääotsikoihin>

Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym

DXLook – DXääjän tutka

DXLook on “HF-tutka” radioamatööreille: yhdestä selaimesta näet reaaliaikaisen kelikartan, DX-avaumat ja mitä bandeilla tapahtuu.

Mikä DXLook on?

DXLook on reaaliaikainen HF-keli- ja yhteyskartta, joka kerää havaintoja useasta lähteestä samaan näkymään:

- PSK Reporter
- WSPRnet
- Reverse Beacon Network
- DX-clusterit

Käytännössä sivu näyttää, minne signaalit kulkevat juuri tällä hetkellä, 160-6 m, ja antaa samalla avaimet kelin seurantaan (MUF, SNR, K-indeksi, aurora jne.)



Mitä ruudulla näkyy?

Päävalikosta löytyy useita näkymiä. Lyhyesti:

- **Summary** – yleiskuva HF-aktiivisuudesta ja keleistä
- **Cluster View** – DX-clusterin spotit kartalla
- **MUF View** – arvioitu Maximum Usable Frequency eri alueilla, laskettuna oikeiden kusopolkujen pohjalta, ei vain teoreettinen
- **Reports** – “DX-dashboard”, bandin, moodin, paikan ym mukaan
- **Realtime** – PSK Reporter -virtaa ruudulle. Näet kelin liveinä.
- **POTA** – kartta POTA-aktivoinneista ja kusupoluista.
- **QSO** – voit uploadata oman lokisi ja katsoa omat yhteydet kartalla

Lisäksi on erillinen Statistics Dashboard, joka näyttää tunnin tarkkuudella:

- eniten spotatut kutsut, aktiivisimmat maat, bandit ja gridit ja kokonaisspotit lähteittäin.

Jokaisesta kutsusta pääsee suoraan karttanäkymään katsomaan kelipolkuja.

Uusin juttu: Personalized Band Conditions

Perinteiset “band conditions: Good/Fair/Poor” -laatikot ovat globaaleja keskiarvoja. DXLook tuo jotain uutta: henkilökohtaiset bandikeliarvot juuri sinun QTH:lläsi. Se ottaa huomioon:

- gridilokaattorisi
- onko siellä päivä vai yö (D-kerros → vaimennus alemmilla bandeilla)
- geomagneettisen leveyspiirisi (kuinka pahasti myrskyt iskevät)
- auroran sijainnin suhteessa sinuun
- vuodenajan ja leveysasteen (ukkos-QRM tropiikissa, rauhallisempi - talviyö pohjoisessa)

Tuloksena saat bändeille arviot tyyliin:

40 m Night: Fair – Noise S4–S5 (Atmospheric +1.5, Season +0.5)

Ei ei vain “keli huono”, vaan miksi se on sitä – erinomainen työkalu kontestiin, DX-peditioniin ja heikkojen signaalien (FT8, WSPR, EME) suunnitteluun.

Yhteenveto

dxlook.com on moderni, visuaalinen työkalu, joka yhdistää DX-clusterit, digimoderaportit ja avaruussään yhdeksi, helposti ymmärrettäväksi kartaksi. Iso plussa on se, että se on maksuton, ei vaadi kirjautumista ja toimii suoraan selaimessa puhelimella, tabletilla tai PC:llä.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kansainvälinen vastauskuponki, IRC; lopetetaan 31.12.2026 – pidä kiirettä

Kansainvälinen vastauskuponki, IRC; on Postin palvelu, jonka avulla voit maksaa ulkomailla olevan vastapuolen postimaksun, kun hän lähettää kirjeen Sinulle Suomeen. UPU on tehnyt päätöksen, että tämä kansainvälinen palvelu lopetetaan 31.12.2026.

Voit ostaa Suomen Postista IRC:n hintaan 4,05 €. Kun lähetät IRC:n ulkomaille, vaikkapa saadaksesi QSL-kortin vasta-asemalta, tämä saa paikallisesta postista postimerkkejä juuri sen verran, että hän voi lähettää sinulle QSL-kortin takaisin alimman painoluokan kirjeessä.

Jos sinä vastaavasti saat IRC-kupongin, voit viedä sen Postiin ja saat 3,05 € arvosta postimerkkejä. Tämä on juuri se määrä, jolla Postin hinnaston mukaan voit lähettää 20 gramman kirjeen ulkomaille.



Priority- ja Economy-kirje

Maksimipaino	Eurooppa		Muut maat	
	Priority	Economy	Priority	Economy
20 g (myös postikortti)	3,05 €	2,75 €	3,05 €	2,75 €

Jos lunastat vastauskupongin Ahvenanmaalla ja pyydät postimerkkejä muualle maailmaan, saat 4,10 €. Siis 5 c enemmän kuin maksoit siitä.

IRC-kuponkien rumassa historiassa on ns Ponzi-huijaus, jossa IRC-kupongeja ostettiin halvalla jostakin maasta ja myytiin kalliimmalla toisessa maassa. Tästä saattoi saada jopa 400 %:n voiton. OH3AC Kerhokirje kertoi tästä: https://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-9-Ponzi-huijaus.pdf

IRC-kupongin käyttö loppuu kaikkialla 31.12.2026 – lunasta IRC:si ennen sitä

UPU (Universal Postal Union) lopettaa IRC-kupongit 31.12.2026 sopeuttaakseen ja yksinkertaistaakseen postipalveluita. Kupongit ovat voimassa ja vaihdettavissa 2026 loppuun asti, vaikka niiden vanhentumispäivä olisi alun perin 2025.

Useassa maassa IRC:t eivät ole enää myynnissä ja UPU on lopettanut aktiivisen jakelun. Kansalliset postit ovat jo luopuneet niiden myynnistä.

IRC:itä käytetään yhä DX-QSL-vaihdossa, vaikka käyttö on vähentynyt:

- IRC ei ole rahaa, ei tulliongelmia
- Lähettäjän ei tarvitse tietää vastaanottajamaan postimaksuja
- Yksi IRC kattaa yleensä yhden kansainvälisen kirjeen postimaksun

Käytännössä nykyisin yleisemmät vaihtoehdot ovat:

- "Green Stamp" (1–2 USD setelinä kirjeessä)
- OQRS-järjestelmät (Club Log, LoTW, eQSL)
- Suorat sähköiset vahvistukset

Monet DX-asemat ilmoittavat nykyään erikseen "No IRCs accepted", "Green stamp only" tai "OQRS preferred"

IRC:n myyminen SRAL:n tärkeä jäsenpalvelu 1980-2000 -luvuilla

Yksi SRAL:n monista jäsenpalveluista vielä 1980-luvulta aina 2000-luvun alkuun oli IRC-välitys. SRAL osti IRC:n kupongin samaan hintaan, jonka siitä olisi Postissa saanut ja myi niitä samalla hinnalla jäsenille. Aktiivisille DX-workkijoille ja kuuntelijoille rahallinen säästö oli todella merkittävä.

<takaisin pääotsikoihin>

Yhdysvaltalaiset pääsevät tammikuussa 60 m:lle 5351.5-5366.5 kHz

FCC on tehnyt pitkään odotetun päätöksen koskien 60 m alueen oikeuksia Yhdysvalloissa. ARRL sai läpi lähes kaikki toiveensa "voittaen" 80-20. ARRL opetti, miten kakun voi syödä ja vielä pitää sen!

Suomi ensimmäisiä maita 60 metrillä

60 metrin alue eli 5 MHz:n alue on suhteellisen uusi radioamatöörialue. Se otettiin ensimmäisen kerran käyttöön vuonna 2002, ja aluksi se oli käytettävissä vain muutamissa maissa, kuten Yhdysvalloissa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Norjassa, Suomessa, Tanskassa, Irlannissa ja Islannissa. Suomi toinen maa, jossa hamit saivat bandin käyttöön. Jos toki lupa annettiin alussa vain oli kerhoasemille.

Radioviestintäkonferenssissa, WRC-15); 27.11.2015 hyväksyttiin päätös, jossa myönnettiin radioamatööreille maailmanlaajuinen toissijainen allokatio 5351,5–5366,5 kHz. Päätös salli 15 wattia efektiivistä isotrooppista säteilytehoa, EIRP; vaikka joissakin maissa sallitaan jopa 25 W EIRP. ITU:n taajuusjako tuli voimaan 1.1.2017 minkä jälkeen kunkin maan kansallisen hallinnon on virallisesti päivitettävä sääntönsä salliakseen radioamatööritoiminnan. Tällä hetkellä ainakin 278 DXCC-maata on sallinut työskentelyn 60 metrillä.

Yhdysvalloilla oma tie

Yhdysvalloissa radioamatööreillä on tällä hetkellä käytössä neljä pistetaajuutta: 5332, 5348, 5373 ja 5405 kHz 100 watin teholla. Niistä yksikään ei kuitenkaan osu kansainväliselle ITU-allokaatiolle 5351.5-5366.5 kHz.

Kun kansainvälinen allokatio tuli voimaan, FCC oli antamassa sen myös yhdysvaltalaisille radioamatööreille. ARRL harasi kuitenkin viimeisen päälle vastaan eikä hyväksynyt kansainvälistä allokatiota kuin yhdellä ehdolla: jenkkien pitää saada pitää vanhat pistetaajuudet ja uusille taajuuksille pitää saada myös 100 watin teho.

FCC on tehnyt nyt odotetun ja jännitetyn päätöksen:

- Yhdysvaltalaiset saavat 9.1.2026 lukien käyttää kansainvälistä ITU-allokaatiota 5351.5-5366.5 kHz, siis samaa joka on meillä.
- ARRL pyysi 100 W:n tehoa tälle alueelle, kuten Kanadassa, mutta FCC ei suostunut – siis jenkeilläkin 15 W EIRP.
- Myös vanhat pistetaajuudet säilyvät: 5332, 5348, 5373 ja 5405 kHz ja vieläpä 100 watin teholla.
- FCC ei kuitenkaan edellytä kanavatyöskentelyä, jota IARU vaatii/ suosittaa vaan Yhdysvalloissa voidaan siis lähettää koko alueella kuten lystää. FCC:n mielestä kanavatyöskentely ei ole tehokasta bandin käyttöä.

Tuleeko 60 metristä nyt DXCC-kelpoinen bandi?

Seuraavaksi jännitetään ARRL:n DXCC-komitean päätöstä. Komitea on tähän saakka järkähtämättömästi kieltäytynyt laskemasta 60 m mukaan DXCC-awardeihin juuri perusteena se, bandit eivät ole olleet samat eri puolilla maailmaa. Kyllä – on edelleen joitakin maita, joissa on poikkeava taajuusallokatio mutta valtaosa on nyt samolla huudeilla.

Nyt kun jenkeillä on kansainvälinen status 60 m alueelle, ollaan pitkä askel lähempänä sitä, että siitä tulee myös DXCC-kelpoinen bandi!

<https://docs.fcc.gov/public/attachments/FCC-25-60A1.pdf>

<takaisin pääotsikoihin>

Uusia uutisia ulkomailta

Kuparivarkaiden aiheuttama tuho pysäytti kaksi radiokanavaa

Kaksi Mississippin radiokanavaa – 100.7 WDMS(FM) ja 1260 WGVM(AM) – joutuivat keskeyttämään lähetyksensä sen jälkeen, kun niiden yhteisellä lähetinasemalla kävi kuparivarkaita.

Vauriot havaittiin 21.11.2025, kun asemat putosivat lähetyksestä. Aseman henkilöstö löysi paikalta merkkejä siitä, että ajoneuvo oli kiinnittänyt vaijerin tai ketjun maston vieressä sijaitsevien lähetinlinjoihin ja kiskonut ne irti studiorakennuksesta. FCC:lle jätetyn hiljaisuusilmoituksen (STA) mukaan vahingot olivat ”massive and total” ja kohdistuivat kaikkiin lähettämiin.

Koska laitteistot tuhoutuivat kokonaisuudessaan, asemat ovat edelleen poissa eetteristä. Paikallinen poliisi on aloittanut tutkinnan, ja asemayhtiö on toimittanut viranomaisille dokumentteja ja valokuvia vahingoista.

WDMS on country-musiikkiin erikoistunut Class C1 -luokan FM-asema, kun taas WGVM lähettää classic hits -formaattia ja kuuluu myös 97.3 FM -kääntäjän kautta.

<https://www.radioworld.com/news-and-business/headlines/copper-theft-ravages-pair-of-mississippi-radio-stations?>

<takaisin pääotsikoihin>



Kova tuuli kaatoi radiomaston Minnesotassa – useita FM-asemia hiljentyi

Voimakkaat, talvimyrskyä ennakoivat tuulet kaatoivat FM-lähetinmaston Winonassa, Kaakkois-Minnesotassa.

Masto palveli useita radiokanavia 95.3 KGSL(FM), 98.7 K254CM ja 101.5 K268DJ, jotka välittävät KWNO(AM)- ja KHWK(AM)-signaaleja. Mastolla sijaitsi myös STL-linkit 99.3 KWMN(FM):lle ja 101.1 KRIV(FM):lle.

Työ uuden maston suunnittelemiseksi on aloitettu, ja sen asennus on tarkoitus toteuttaa aikaisin keväällä. Winona sijaitsee Mississippijoen varrella kallioisessa maastossa, johon 35–45 mph (n. 16–20 m/s) luoteistuulet iskivät voimakkaana. Alueelle odotettiin lisää talvisia sääolosuhteita viikonlopuksi, ennusteen mukaan kertymäsateen kera.

<https://www.radioworld.com/news-and-business/high-winds-cause-minnesota-radio-tower-collapse?>

<takaisin pääotsikoihin>



Yleisönosasto

Yhtiökokous jyräsi SRAL:n täydellisesti – velka nousi 133 363 euroon!

SRAL ei lähettänyt edustajaa taloyhtiön 2024 yhtiökokoukseen, joka yksimielisesti velvoitti SRAL:n osallistumaan 2022 tehdyn remontin kustannuksiin. Lokakuussa 2025 pidetyssä yhtiökokouksessa SRAL jyrättiin täydellisesti ja velka taloyhtiölle nousi 133 363 euroon.

Taloyhtiössä, jossa SRAL:n toimisto sijaitsee tehtiin 2022 loppunut urakka, jossa korjattiin ulkosivua (1 098 364 €), kylpyhuoneita (97 204 €), pysäköintialuetta 44 444 € ja lämmitystä (31 777 €), **yhteensä 1 271 791 €**.

SRAL ei saanut joulukuussa 2022 pääomavastikelaskua, koska taloyhtiön yli 40 vuotta vakiintuneen yhtiöjärjestystulkinnan mukaan SRAL:n ei tarvitse osallistua tällaisiin urakoihin. SRAL sai toki laskun sijoitusasunnosta B18.

Yhtiökokous 2023 hylkäsi SRAL:n maksuvelvollisuuden

SRAL:n edustajana taloyhtiön yhtiökokouksessa keväällä 2023 oli Jari Jussila, OH2BU. Esityslistalla oli yhden talon asukkaan vaatimus, että SRAL:n tulee osallistua urakkakustannuksiin. Yhdessä isännöitsijän kanssa vaatimus torjuttiin eikä yhtiökokous päättänyt säilyttää SRAL:lle maksuvelvollisuutta.

SRAL ei lähettänyt edustajaa 2024 yhtiökokoukseen

Yhtiökokoukseen 2024 SRAL ei lähettänyt edustajaa. Yhtiökokous päätti yksimielisesti, että SRAL:n tulee maksaa osuus urakasta. Osuus olisi noin 85 000€.

SRAL vaikenä asiasta kevätkokouksessa 2025

SRAL ei kevätkokouksessa 2025, jossa käsiteltiin 2024 tapahtumia, tuonut asiaa esille, vaikka sen olisi siitä pitänyt kirjanpitolain mukaan kertoa. Toimintakertomukseen vaadittiin kuitenkin lisättäväksi seuraava kappale:

”SRAL:n toimistotilat ovat 1984 lähtien sijainneet As Oy Kaupinmäenpolku 9:ssä Lassilassa. Yhtiössä on tehty näinä vuosina (yli 40 vuotta) useita kunnostushankkeita eikä SRAL taloyhtiön ainoana liikehuoneistona ole joutunut maksamaan niistä vastiketta.

Talossa tehtiin mittava julkisivuremontti 2020-2022. Kun remontti oli jo valmis, taloyhtiön 2023 yhtiökokouksessa vaadittiin, että SRAL osallistuu remontin kustannuksiin. Tämä vaade kuitenkin torjuttiin.

Vuoden 2024 yhtiökokous päätti kuitenkin yksimielisesti, että SRAL:n tulee osallistua kustannuksiin 1.5 -kertaisella vastikeosuudella. SRAL:n vastikeosuus tulisi olemaan noin 85.000 €.

Taloyhtiön yhtiöjärjestys on tässä kohtaa tulkinnanvarainen. Vuoteen 2023 saakka sitä on tulkittu isännöitsijää myöten SRAL:n kannalta myönteisesti mutta 2024 yhtiökokous muutti täysin kantaa. Taloyhtiö harkitsee yhtiöjärjestyksen muuttamista ja ao. pykälien selventämistä.”

Ensimmäisen kerran tämä SRAL:n kannalta nolo juttu tuli julkisuuteen:

https://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2025-04_85000_lasku.pdf

Kesäleiri 2025 ja hallituksen kyselytunti

SRAL:n hallitus kertoi - pakotettuna – asiasta ensimmäisen kerran Hanka-salmen kesäleirin kyselytunnin päätteeksi. Siellä kirjattiin ikuisesti SRAL:n historiaan Erik'in, OH2LAK; kommentti, joka kannattaa lukea kahteen kertaan:

”Ei SRAL tietenkään maksa julkisivuremonttia, mutta tottakai me olemme velvollisia maksamaan (sitä varten otettuja) taloyhtiön lainoja, niin eihän se tee kuin 5500 € vuodessa ja 500 € kuukaudessa.

Kesäleirin hallituksen kyselytunnista voit lukea tästä:

https://www.oh3ac.fi/SRAL_pallo_hukassa_85.000€_lasku-uhan_kanssa.pdf

SRAL jatkoi vaikenemista syyskokouksessa 22.11.2025

Syyskokouksessa SRAL hallitus ei ottanut asiaa esiin, mutta Tuomaksen, OH3ERV; talousarvioesityksessä se tuli pakosti esiin. Tuomas vähätteli asiaa sanomalla, että urakkakustannus on vain 3 %:a liiton vuosittaisista kustannuksista. Hän ei suostunut ymmärtämään, että jos 3 % kerrotaan 20 vuodella se on $(20 \times 3 \% =) 60 \%$ yhden vuoden menoista eli jokaiselle jäsenelle 46 € yhden vuoden jäsenmaksusta.

Taloyhtiön yhtiökokous oli pidetty kuukautta aikaisemmin, 23.10.2025, mutta siitäkään tai sen päätöksistä hallitus ei kertonut.

Lakimiehet eri mieltä asiasta

Taloyhtiön yhtiöjärjestykseen on tutustunut Kiinteistöliiton lisäksi neljä eri asuntoyhtiölakia hyvin tuntevaa tahoa. Kaksi näistä on ollut sitä mieltä, että SRAL:n ei pidä maksaa urakasta, kolmas oli lievästi, että pitää ja neljäs, että ei kannata valittaa.

Taloyhtiön yhtiökokous jyräsi SRAL:n – velka nousi nyt 133 363 euroon

Taloyhtiön yhtiökokous pidettiin siis jo **23.10.2025**. SRAL yritti neuvotella isännöitsijän kanssa, saaden aikaan vain yrityksen kohtuullistaa maksua – jonka yhtiökokous sitten torppasi. Erik'n, OH2LAK; sekavasta syyskokousselityksestä jäi vain mieleen, että "SRAL pyysi taloyhtiön hallitusta ja isännöitsijää olevaan kilttejä SRAL:a kohtaan" Eivät olleet.

- Yhtiökokous päätti, että SRAL:n rahoitusosuus urakasta on 81 085 € ja se tulee maksaa joko kertasuorituksena tai maksamalla taloyhtiön ottamaa lainaa **555,68 €/kk 20 vuoden ajan eli yhteensä 133 363,81 €**.

- Yhtiökokous torjui SRAL:n esityksen, että 1.5 -kertainen vastikeosuus muutettaisiin yhdenkertaiseksi.

- **Yhtiökokous hyväksyi taloyhtiölle uuden yhtiöjärjestyksen, jossa yhtiöjärjestyksen sanamuotoa on muutettu niin, että uuden yhtiöjärjestyksen astuessa voimaan vastikepykälä ei ole enää tulkinnanvarainen vaan SRAL joutuu jatkossa osallistumaan urakkakustannuksiin.**

Kiinteistöliiton lausunto

Kiinteistöliitto on taloyhtiöiden edunvalvoja. Ei siis asukkaiden tai SRAL:n kaltaisten osakkeenomistajien. Se oli antanut asiasta lausunnon.

Lakilausuntoja tuntemattoman tulee ymmärtää, että lausunnot ovat kuin labyrinttejä, jossa valitaan sellainen polku, jolla päästään haluttuun lopputulokseen. Toinen lausunnon antaja saattaa valita täsmälleen samasta asiasta toisen polun ja päästä aivan toiseen tulokseen. Toisen mielestä lasi on puoleksi täynnä, toisen mielestä puoliksi tyhjä.

Kiinteistöliitto toteaa heti alkuun, että yhtiöjärjestys on tulkinnanvarainen. Sitten se valitsee oman polkunsä sanoen, että tässä tapauksessa ei voida soveltaa normaalia sopimusoikeutta. Ja heti todeten, että vain yhtiöjärjestyksen sanamuodolla (joka tulee SRALia) on merkitystä, ei tarkoituksella.

Kiinteistöliitto torjuu kohtuusvaatimukset, epäselvyyssäännöt ja ns. suppean tulkinnan, joita muut laintuntijat ovat korostaneet. Myöskään 40 vuoden käytännöllä ja vapaaehtoisuudella ei ole heidän mielestään merkitystä, vaikka heidän mukaan, että taloyhtiön ja osakkaiden tulee itse tuntea yhtiöjärjestys.

Jopa Kiinteistöliitto toteaa, että tuomioistuin voi päätyä ihan eri ratkaisuun ja ettei asiasta ei kannata riidellä (vaan pyrkiä kompromissiin.) SRAL ei saanut kompromissiä eikä edes todellista myötätuntoa.

PRH voi vielä astua yhtiökokouksen yli

Tässä kohtaa tullaankin yllätykseen. Asuntoyhtiölaki sanoo selvästi, että jos muutetaan yhtiöjärjестystä niin, että vastikeosuudet muuttuvat, täytyy päätöksen olla yksimielinen. Nyt Kiinteistöliiton mielestä ei tarvita SRAL:n suostumusta ja yksimielisyyttä, vaikka vastikepykälä muutettiin.

Kun uusi yhtiöjärjestys tulee PRH:n hyväksyttäväksi, he tulkitsevat itsenäisesti, olisiko SRAL:n tullut hyväksyä yhtiöjärjестyksen muutos. PRH saattaa palauttaa asian yhtiökokoukselle.

SRAL hallituksella ei todellakaan mene hyvin

Syyskokous ei hyväksynyt SRAL:n hallituksen tekemää uutta sääntömuutosehdotusta ja kuukautta aikaisemmin taloyhtiön yhtiökokous oli päättänyt langettaa sille 133 353 € laskun.

Taloyhtiön vastikeasia on hoidettu amatöörimäisesti, ilman todellista osaamista tai ymmärrystä. Tai strategiaa. Pahinta on kuitenkin - jolla ainakin olisi saanut sympatiaa - että SRAL:n 2800 henkilöjäsenelle ei asiasta ole kerrottu missään vaiheessa mitään. Jäsenistö odottaakin kauhunperäisellä jännityksellä Radioamatööri-lehteen luvattua "vastinetta", jossa musta värjätään valkoiseksi. Toisaalta, SRAL:n kevätkokous tulee päättämään hallituksen luottamuksesta.

Olisiko välimiesoikeus ollut hyvä ratkaisu?

Syyskokouksessa esitettiin, että asia olisi tullut viedä välimiesoikeuteen. Kun "välimiesoikeus" oli Erik'lle, OH2LAK; täysin tuntematon asia, kerrattakoon: Välimiesoikeutta käytetään juuri tulkintakysymysten ratkaisuun. Keskuskauppakamari nimeää puheenjohtajan, ja SRAL ja taloyhtiö kumpikin yhden jäsenen. Kolme asiantuntijaa ratkaisevat asian nopeasti ja huomattavan edullisesti. Ratkaisu on useimmiten kompromissi, jossa jokainen saa jotakin. Välimiesoikeuden päätöksestä ei voi valittaa joten asia on sillä selvä. Huonoimmillaankin SRAL olisi saanut enemmän kuin nyt.

Mitä seuraavaksi?

Yhtiökokouksen päätöksistä tulee valittaa kolmen kuukauden kuluessa. Valitus olisi samalla symbolinen merkki PRH:lle, että sen tulisi ennen uuden yhtiöjärjестyksen hyväksymistä tutkia uudelleen, että tulisiko myös SRAL:n hyväksyä uudet pykälät. Jos valitukseen ei ole osaamista, PRH:lle voisi laittaa nootin.

Yhtiökokous on siis määrännyt SRAL:n maksamaan 133 353 € 20 vuoden ajan 555 €/kk ja sen päälle tietenkin normaali yhtiövastike. Alkuperäinen pääomavastike on 81 085 €. Kehotan SRAL:n hallitusta maksamaan sen heti pois projektirahaston varoista. Siellä on tilinpäätöksen mukaan 78 357,56 € ja shekkitilin limiitillä loput.

Epilogi

Syyskokouksessa SRAL:n uusi puheenjohtaja Erik Finskas, OH2LAK; menetti keskustelussa kontrollin ja alkoi sättimään osanottajia niin, että jopa kokouksen puheenjohtaja joutui puuttumaan asiaan. Erik väitti, että OH3AC Kerhokirje ei julkaise vastineita tai oikaisuita. Höpö höpö ...

1) Erik, OH2LAK; ei ole toimittanut OH3AC Kerhokirjeelle ikina eikä koskaan yhtään vastinetta tai oikaisupyyntöä vaikka hän on sellaista antanut ymmärtää keskustelupalstoilla. Jos olisi, ne olisi julkaistu.

2) OH3AC Kerhokirjeelle on rekisteröity ISSN-tunniste, joka yksilöi sen lehden, sanomalehden, vuosikirjan tai sähköisen sarjan tapaiseksi säännölliseksi julkaisuksi, tiedotusvälineeksi. OH3AC Kerhokirje noudattaa normaaleita journalistiä tapoja ja journalistien ohjeita, joihin liittyy myös vastine ja oikaisumahdollisuus.

Jari Jussila, OH2BU

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

Kerhokirjeen 2025-8 valmistusprosessi ja avustajat

Tämän OH3AC Kerhokirjeen aineistoa kerättiin tällä kertaa yhteensä vain 550 sähköpostista, vihjeestä tai nettisivuilta. Tullut aineistomäärä oli normaali Tulleesta aineistosta pystyttiin toki 12,6 %:a hyödyntämään OH3AC Kerhokirjeessä.

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

Tomi, OH3FSR; Olli-Jukka, OH2OP; Timo, OH1TH; Hanna, OH7TO; Tuomo, OH5TPO; Viestintävirasto; Kari, OH5YW; Kari, OH2BCY; Markus, OH3RM; Viestikillat, Jesse, OH3CTB; Jukka, OH2BUA; Kari, OH2BP; Eetu, OH3BLT; Teemu Mäkinen, Jermu, OH3KZR; Jorma Hintsanen, Jani Bebek, Kari Taskinen; Pauli, OH3ENM; Erkki, OH5SW; Tapio, OH1KBX; Esko, OH3BFV; Tommi, OH3BRJ; Jarmo, OH2GJL; Markus, OH2MFE; Aimo, OH3ECU; Jyrki, OH6CS; Kari, OH1UH; Kim, OH7KIM; Jari, OH1JJ; Jan, OH2CJI; Elias, OH3DPE; Matias, OH6CZP; Jukka, OH3OE; sekä useat tekstissä mainitut sivustot, ARRL, OHFF-puskaistit, SDXL ja DailyDX-bulletiini. Huh .. toivottavasti kaikki tulivat mainituiksi!

OH3AC KERHOKIRJE

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

Kerhokirjeen sähköpostilistalla on nyt yli 1500 lukijaa ja sen lisäksi sitä luetaan noin 1800-2000 kertaa OH3AC ja Radiohullujen Keskustelupalstoilta sekä suoraan Facebookista olevasta linkistä ja kerhon kotisivulta. Kerhokirjettä myös edelleen välitetään eräiden muiden kerhojen omilla listoilla. Jos haluat pois jakelulistalta tai haluat jakelulistalle, laita sähköpostia osoitteeseen oh3ac@oh3ac.fi

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 Kerhokirjeen toimituskunta