

OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo

(klikkaa pääotsikoita, niin pääset lähelle ao.juttua)

Ajankohtaista Kerholta

Kesäkauden avajaiset ma 1.6.2026 klo18:00 Radiomäellä
OH3AC tarjoaa nyt 119 €:n SPR Hätäensiapukurssin 34 €:lla jäsenille
Vuosikokous kutsui kunniajäsenen ja palkitsi ansiokasta toimintaa

Veikko, OH2BMP; Silent Key

Kerhon kesätyöpaikkoja haki 20 nuorta, 2 valittiin!

Kerhomestari Riinan kuulumisia

Kerhon jäsenillä kaksinkertaiset @oh3ac-omakutsut!

Jäsenmaksut 2026 säilyvät samana – saa ja voi maksaa!

Radio- ja tv-museo Mastola

Tapahtumia ympäri Suomea ja maailmaa

**Nord-Norsk Ham-Meeting pe-su 22.-24.5.2026 upeissa maisemissa
Rompepäivä Petäjäviedellä la 23.5.2026 – elektroniikan aarreaitta
Ilen, OH1LXF; hamstraamisen tyydyttävä pihakirppis la 23.5.2026**

**Radioharrastajien kokoontuminen Teuvan Parrassa pe-su 29.-31.5.
Itä-Suomalaiset radioharrastajien kesäpäivät Vieremä 5.-7.6.2026
OH5AG Kesäleiri: Tervetuloa Kekäleniemeen la-su 13.-14.6.2026**

Eestin radioamatöörien kesäleiri pe-su 26.–28.6.2026, Narva

HAM RADIO pe-su 26.–28.6.2026 Friedrichshafen, Saksa

Turun Radioamatöörien, OH1AA; Típpsund-leiri pe-su 21.-23.8.2026

Koulutus, kurssit ja tutkinnot

Maksuton seminaari ke 27.5.2026 08:30- Kalibroinnin perusteet

5G Advanced ja 6G -seminaari Oulu/Espoo ti 9.6. ja ke 10.6.2026

T2-preppauskursseja nettisivulla ja Youtube-kanavalla OH3AC

Antenneita ja antennitekniikkaa

Urbaani myytti murrettu: Venetrailerilla voi kuljettaa ristikkomastoa!

Mastot – harustettu vs vapaasti seisova masto. Edut ja haitat

Hy-Gain ja Cushcraft myyty

Suomalainen keksintö: Antenni, joka voi muuttaa koko droonisodan

Tekniikkaa ja laitteita

Aloittelijan opas ALE-modeen

RAZZies May/Toukokuu 2026

Radiokelit, häiriöt, EMC/EMF ym.

Uusi tutkimushanke pureutuu Es-kelin arvoitukseen
Kodin akkujärjestelmät kasvava HF-häiriöongelma radioamatööreille

Kyläradio, kylävara

Hauhon kyläradiohanke etenee vauhdilla – mukana myös OH3AA

Poikkeusolojen viestintä, Turva-, maanpuolustus

Radioamatöörin sotapäiväkirjat Ukrainasta jatkuvat
Viestikiltojen liiton ajankohtaisseminaari la 16.5.2026 Hämeenlinna
Kutsu: Valtakunnalliset Viestimiespäivät 22.–23.8.2026 Haminassa

Uusia uutisia kotimaasta

Kuuntele: Radioukkeli laululla nyt nuotit ja pianosäestys
Bebek lopettaa hallitusti toimintansa - viimeisiä viedään...
Uudet 2x3 kolmekirjaimiset radioamatöörinumerot nyt O-sarjasta
Norja uudistaa ra-määräyksiä – alkeisluokka ja kevyempi sääntely
Lue suomeksi käännetty Norjan radioamatöörimääräykset
Porvoon Radioharrastajat ry:n, OH2ABB; kevään kuulumisia
SAC-kilpailun maat Trumpin vastaisen koalition esimerkkinä
Norjassa radioamatöörikerhot saavat alv-palautuksen laiteostoista
OH7-piirin HF-bulletiini päättyy – vuosikymmenten aikakausi ohi
Yle 100 -juhlavuosi tuo Mastolaan runsaasti tapahtumia

Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

Vanhojen radioamatöörin salainen DX-työkalu: tekoälykuulokoje
Naiset eivät ole ra-toiminnan poikkeus - tärkeä osa tulevaisuutta
Artemis-aluksessa sittenkin lähes täysi radioamatöörimiehistö
WSJT-X 3.0 – merkittävä päivitys radioamatööreille

Radioamatöörit mediassa

Tommi, OH3BRJ; Huomenta Suomen avaruusosaamis-keskustelussa
Anne, OH6FHW; sai presidentiltä Valkoisen Ruusun 1 lk mitalin
Tampereen radioamatöörit jättävät Pyynikin näkötornin

Radioamatöörihallintoa ja -liittoja muualla, IARU

FCC avasi 70 cm alueen kaupalliselle satelliittikäytölle

Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym

Märket jaksaa aika kiinnostaa
Uusi DXCC-maa? Kivikasa sai hamit jo virittelemään antennejä

Ulkomailta uusia uutisia

Radiokenttä muuttuu: AM hiipuu, mutta ei-kaupallinen FM kasvaa

Yleisönosasto

SRAL:n vuosikokouksessa eriävä mielipide tilinpäätöksestä

Ajankohtaista Kerholta

Kesäkauden avajaiset ma 1.6.2026 klo18:00 Radiomäellä

Maanantaina 1.6.2026 klo 18.00 alkaen kokoonnutaan Radiomäelle ja Vanhan Radioaseman ympäristöön avaamaan kesäkautta – ja samalla päättämään kevätkausi hyvässä seurassa.

Kaikki Kerhon jäsenet ovat tervetulleita viettämään rentoa kesäiltaa. Mukaan ovat lämpimästi tervetulleita myös radioamatööriharrastuksesta kiinnostuneet, vaikka kutsumerkkiä ei vielä olisikaan.

Illan aikana grillit ovat kuumana, eikä omia eväitä tarvitse tuoda mukana. Tarjolla on makkaraa ja muuta pientä purtavaa Koulutusluokan noutopöydästä. Janon sammuttamiseen löytyy juomia kivennäisvesistä limsoihin – ja ehkä jotakin hieman vahvempaakin.

Kyseessä eivät ole naamioidut talkoot. Työhanskat voi siis jättää kotiin. Myöskään esitelmiä, pitkiä puheita tai muuta virallista ei ole luvassa. Keskustella saa muustakin kuin radiosta. Tai miten olisi Kerhon tikanheiton mestaruuskilpailu?

Tärkeintä tällä kertaa on tavata tuttuja, vaihtaa kuulumisia ja viettää mukava kesäilta Radiomäen hengessä.

Tervetuloa

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)

OH3AC tarjoaa nyt 119 €:n SPR Hätäensiapukurssin 34 €:lla jäsenille

Osaatko toimia, jos joku menettää tajuntansa, tukehtuu tai tarvitsee elvytystä? SPR:n Hätäensiapukurssi 4 h tarjoaa käytännönläheiset perustaidot henkeä uhkaavissa tilanteissa toimimiseen. Koska meillä on vastuu jäsenistä, Kerhon jäsenet saavat 119 euron arvoisen hätäensiapukurssin nyt 34 eurolla, siis yli 72 %:n alennuksella!

Kurssi järjestetään **ma 25.5.2026 klo 17.00–20.30 Lahden Urheilukeskuk-sessa**, Stadionin rakennuksen kokoustila 3:ssa. Aiempaa ensiapukokemusta ei tarvita.

Kurssilla harjoitellaan muun muassa:

- tajuttoman henkilön ensiapua
- painelu-puhalluselvytystä
- defibrillaattorin käyttöä
- tukehtumistilanteita
- verenvuodon tyrehdyttämistä
- sokin tunnistus, turmien ehkäisy



Kouluttajana toimii ensi- ja terveystaidon kouluttaja Mikko Suhonen. **Kurssista saa SPR:n virallisen hätäensiaputodistuksen**, voimassa kolme vuotta.

Kurssin normaalihinta on 119 euroa. PHLU:n jäsenille – kuten OH3AC - hinta on tavallisesti 69 euroa. Kerhon hallitus sponsoroi koulutusta niin, että maksettavaksi jää vain 34 euroa. Sponsorointi koskee kymmentä ensin ilmoittautunutta ja 19.5.2026 Kerhoon viimeistään liittyneitä.

Ilmoittautuminen Kerhon sähköpostiin oh3ac@oh3ac.fi tai WhatsApp'illa viimeistään **to 21.5.2026**. Kerho ilmoittaa osallistujat SPR:n kouluttajille.

Lisätiedot ja kurssin kuvaus:

https://www.phlu.fi/koulutukset-ja-tapahtumat/spr-hataensiapukoulutus-4/?utm_source=chatgpt.com

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)

Vuosikokous kutsui kunniajäsenen ja palkitsi ansiokasta toimintaa

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC, vuosikokous pidettiin ma 13.4.2026 Vanhalla Radioasemalla. Kokoukseen osallistui 42 jäsentä, joista tällä kertaa pieni osa Teams'in välityksellä. Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Elias, OH3DPE.

Kerhon puheenjohtaja Jari, OH2BU; kertoi alkupuheenvuorossaan että nuorten määrä ja heidän toimintaan osallistumisensa on kasvanut viimeisen vuoden aikana voimakkaasti. Tehty nuorisotyö alkaa kantamaan hedelmää. Myös hallituksen monimuotoisuus – 3 nuorta, 1 YL ja 3 OM – on tuonut rikkautta ja monipuolisia ajatuksia hallitustyöskentelyyn.

SRAL:n varapuheenjohtaja Pasi, OH2TWI; kertoi puheenvuorossaan SRAL:n hallituksen viimeaikaisesta toiminnasta, mm Viestintäviraston lausuntopyyntöön annetusta vastauksesta, jatkuvista keskusteluista taloyhtiön kanssa ja kerhotietokyselystä. Katso [Pasin esitys tästä \(*.pdf\) linkistä.](#)

Kerhon hallitus kutsui **kunniajäseneksi Vesa Koskisen, OH3FYE**; pitkäaikaisesta toiminnasta useissa vastuullisissa tehtävissä ja korvaamat-toman arvokkaasta, elämäkokemuksen tuomasta kyvystä auttaa ja neuvoa hallintoon ja toimintaan liittyen. Vesa on useasti toiminut kokouksien puheenjohtaja ja vuosia myös toiminnantarkastajana. www.oh3ac.fi/Kunniajäsen_todistus_OH3FYE.pdf

Kerhon hallitus myönsi **Vuoden Kerholainen -tunnustuksen Elias Pylkkäselle, OH3DPE**; kiitoksena muiden nuorten innostamisesta erityisesti rakenteluun, tutkintokysymysten kääntämisestä englanniksi sekä Kerhon 2 m:n rinkulan aktivoimisesta ja pyörittämisestä. Eliaksen löytää lähes joka päivä Kerhon rakennusnurkasta.

Kerhon hallitus myönsi **Vuoden Kerholainen tunnustuspalkinnon Jussi Tuomelalle, OH3LUK/OH3TJ**; kiitoksena aktiivisesta toiminnasta museon päivystysten pyörittämiseksi, monimuotoisesta asiantuntevasta avusta Kerhon antennien ja maston suunnittelussa ja rakentamisessa ja kyvystä olla aina antamassa apuaan.

Lisäksi Miko'lle, OH3CYT; annettiin kunniakirja ja pokaali – kuten muillekin palkituille – takautuvasti viime Vuoden Kerholainen -tunnustuksesta.

Tammikuussa aloittanut Kerhomestari Riina esittäytyi kokoukselle ja jäsenille.

Kerhon hallitus on valinnut myös kaksi kesätyöntekijää, joista toinen oli paikan päällä esittäytymässä. Kesätyöntekijät aloittavat juhannuksen aikoihin.



Jari, OH2BU; kertoi lyhyesti Kerhon tekemästä SRAL:n 2027 kesäleiri-hakemuksesta ja esitteli Pajulahden uskomattomia ominaisuuksia ja mahdollisuuksia kesäleiripaikkana.

Vuoden 2025 noin 60-sivuisen toimintakertomuksen ja lievästi ylijäämäisen tilinpäätöksen tultua käsitellyksi hyväksyttiin myös vuoden 2026-2027 toimintasuunnitelma ja talousarvio. Jäsenmaksut pysyvät samoina kuin viimeiset 20 vuotta.

Kerhon puheenjohtajana jatkaa Jari, OH2BU. Kerhon hallitukseen valittiin: Saku, OH3BKL; Hanna, OH7TO; Veijo, OH3FWJ; Miko OH3CYT; Jesse, OH3CTB; Elias, OH3TE; Jussi, OH3TJ ja uutena Riina Saloranta.

Uusi hallitus on nyt siis entistä monimuotoisempi: 2 YL, 3 nuorta ja 4 OM:ää.

Kokouksen tarjoiluna oli kahvin, teen ja virvoitusjuomien lisäksi karjalanpiirakoita, croissantteja, munkkeja ja palanpainikkeena perunalastuja, popcorn'ia ja karamellejä. Vaikka kokous kesti hieman normaalia pidempään, oli tunnelma iloinen ja yhteistyöhenkinen.

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)



Veikko, OH2BMP; Silent Key

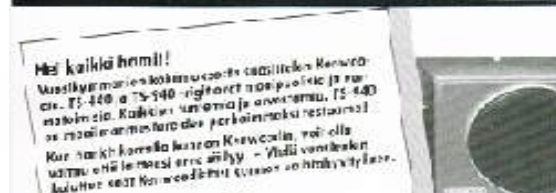
Suomalainen radioamatööriyhteisö menetti persoonallisen ja värikkään jäsenensä, kun Veikko Pakarinen, OH2BMP; poistui keskuudestamme 15.4.2026 96 vuoden ikäisenä. Monille hän oli tuttu ennen kaikkea legendaarisesta Veikon Kone -ketjusta, mutta radioamatööripiireissä hänet tunnettiin myös pitkäaikaisena harrastajana, DX-miehenä ja sympaattisena, aidosti muista hameista kiinnostuneena ihmisenä.

Veikko lähti liikkeelle vaatimattomista oloista Pohjois-Karjalasta, Enon Muuraisniemestä, aikana, jolloin koulumatkat hiihdettiin ja elämä opetti sitkeyttä jo nuorena. Isänsä kaupassa hän sai ensimmäiset oppinsa kaupankäynnistä ja asiakaspalvelusta. Siellä syntyi myös ajattelutapa - joka seurasi häntä koko yrittäjäuran ajan - tärkeintä ei ole halvin hinta vaan tyytyväinen asiakas.

Näistä lähtökohdista kasvoi yksi suomalaisen kaupan tunnetuimmista yrittäjistä. Veikon Koneesta tuli vuosikymmenten aikana koko kansan tuntema kodinkone- ja elektroniikka-ketju, jonka voimakkaana keulahahmona Veikko itse esiintyi. Hänen suorapuheinen ja tunnustettava, mutta rehellinen tyyli jäi monien mieleen. Teknologia ja elektroniikka eivät kuitenkaan olleet hänelle vain liiketoimintaa, vaan myös henkilökohtainen intohimo.

Radioamatööri OH2BMP

Radioamatöörinä OH2BMP kuului suomalaisen DX-toiminnan tunnettuihin nimiin. Hän rakensi yhteyksiä ympäri maailmaa aikana, jolloin radioamatööri-toiminta oli kansainvälisyyttä parhaimmillaan. Veikko tunnettiin aktiivisena



DX-miehenä, ja hänen saavutuksensa olivat poikkeuksellisia: häneltä jäi workkimatta enää vain kolme DXCC-maata. Se kertoo pitkä-jänteisestä ja aidosta harrastuksen intohimosta.

Veikko oli myös kirjailija ja kirjoittaja. Hän julkaisi kaksi kirjaa elämästään ja kokemuksistaan, avaten niissä sekä yrittäjäuraansa että elämänsä vaiheita omalla persoonallisella tavallaan. Pienen painoksen ainutlaatuisia kirjoja saattaa edelleen löytää, hyvällä onnella, antikvariaateista.

Yrittäjäuransa alussa hän myi aamusta iltaan myymälästään televisioita ja muuta elektroniikkaa ja kun muut lähtivät viettämään koti-iltaa, Veikko käytti koko illan viemällä televisioita ostajille kotiin, asensi ne ja joutui joskus myös kiipeämään katolle laittamaan antennia.

Hänen elämänasenteensa näkyi myös vapaa-ajalla. Vielä 86-vuotiaana hän laski Levin syöksyrinteitä ikämiesluokan ennätyksillä – osoitus periksiantamattomuudesta ja halusta pysyä liikkeessä loppuun asti. Hänen kolme lastaan ja liuta lastenlapsia olivat hänelle tärkeitä, hän opetti heiltä nuoresta pitäen yrittäjyyteen ja oli ylpeä heidän saavutuksistaan. Perhe oli rakas ja tärkeä.

Luonteenpiirteitä oikeudenmukaisuus, vaatimattomuus ja nöyryys

Mutta ennen kaikkea omistautuminen siihen, mitä hän teki. Vaikka hän oli tunnettu liikemies ja julkisuuden henkilö, henkilökohtaisissa kohtaamisissa hän kuunteli ihmisiä aidosti. Hänellä oli kyky pysähtyä keskustelemaan ja auttamaan, jos vain pystyi. Monelle jäi mieleen juuri lämmin ja helposti lähestyttävä ihminen tittelin ja menestyksen takana.

Veikolle Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; pyyteetön ja positiivinen toiminta muistutti juuri hänen omista luonteenpiirteistään ja hän oli Kerhon vahva tukija ja mentori.



Veikon Kone oli 1980- ja osin vielä 1990-luvulla Radioamatööri-lehden suurin mainostaja ja siten Suomen Radioamatööriliiton suurin tukija. Myös CRC:n – Colombia Radio Club – keskiviikkolounas oli hänen ja Sanna-Liisan vakio-ohjelmassa, aina kun busineksestä löytyi aikaa.

Vaikka Veikko tunnettiin julkisuudessa ennen kaikkea yrittäjänä, radioamatööriryhteisössä muistetaan mies, jonka kutsumerkki OH2BMP tuli tutuksi lukemattomille asemille ympäri maailmaa. Hän edusti sukupolvea, jolle radiotekniikka oli ikkuna maailmaan ja yhteyksien rakentaminen elämäntapa.

Veikon Kone

Kutsu OH2BMP on nyt vaiennut, mutta muistot persoonallisesta yrittäjästä, DX-miehestä ja radioamatööristä jäävät elämään suomalaisen radiohistorian osana.

Kunniamerkonomi

Veikko sai tunnustuksena elämäntyöstään Merkonomiliiton Kunniamerkonomi-tunnustuksen. Hän arvosti suuresti samaansa tunnustusta. Liiton lehdessä on pitkä kertomus Veikon urasta.

www.oh3ac.fi/Kunniamerkonomi.pdf

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)

Kerhomestari Riinan kuulumisia

Lahden Radioamatöörikerholla, OH3AC; on ollut palkattu työntekijä, ”Kerhomestari”, jo lähes kymmenkunta vuotta. Kerhomestarin tehtäviin kuuluu pääasiassa Kerhon tilojen kunnossapito ja hoitaminen, mutta toki myös paljon tiedotukseen ja viestintään liittyviä tehtäviä. Kerhomestari on kaiken hallitseva sekatyömies.

Viime viikkoina olen viettänyt suurimman osan ajasta opintomateriaalien parissa. Homma on ollut yllättävän mielenkiintoista – ehkä juuri siksi, että käännän niitä sekä englanniksi että ruotsiksi. Pientä haastetta tosin tuo se, etten varsinaisesti osaa kumpaakaan kieltä. Onneksi nykyään on olemassa monen moisia tapoja, joilla tekstin saa halutulle kielelle – joskus jopa sinne päin!

Iloinen yllätys on ollut huomata, että englannin kielestä löytyy itse asiassa aika monta sanaa, jotka tunnistan, koska kääntäjä valitsi niihin aivan vääriä vastineita. Kielitaito siis kohenee samalla kuin virheet kasaantuvat. En uskalla luvata, kuinka paljon kielioppivirheitä tekstiin lopulta jää, mutta toivotaan, että oikolukija voisi keskittyä korjaamaan vain termistön eikä ihan jokaista lausetta.

Kerholla on viime aikoina käynyt mukavasti väkeä, myös muulloin kuin kerhoilloissa. Se on ollut todella piristävää vaihtelua alkuvuoteen, jolloin juttuseurani koostui lähinnä seinistä. Ehkä se on tämä kevät tai aurinko, mutta väkeä tuntuu taas riittävän. Myös kerhoillat ovat olleet selvästi vilkkaampia – ehkä kaikki tulevat tarkistamaan, puhunko jo muillekin kuin kalusteille.

Viime viikolla yläkerran Taidegraafikoiden puheenjohtaja Tiina juhlisti 70-vuotissyntymäpäiväänsä Kävimme Eliaksen, OH3DPE; kanssa viemässä onnittelut kerhon puolesta. Yläkerran juhlahumussa oli paljon porukkaa ja upeat tarjoilut – ja onneksi Elias sattui ”sattumalta” ilmestymään paikalle hetkeä ennen, kun kahvit alkoi. Ei tarvinnut yksin edustaa kerhoa. Juhlavieraat tuntuivat olevan kiinnostuneita kerhon toiminnasta, ja jäimmekin pohtimaan, pitäisikö meidän järjestää joku tapahtuma, johon heidät voisi kutsua tutustumaan – kahvin kanssa tietenkin.

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)



Kerhon kesätyöpaikkoja haki 20 nuorta, kaksi valittiin

Kerho palkkaa taas tänä kesänä 15–17-vuotiaita nuoria kesätyöhön yhdessä strategisella yhteistyösopimuksella Hämeen Osuuspankin kanssa. Hakuaika oli 2.3.-29.3.2026. Hakemuksia tuli tänä vuonna peräti ennätykselliset 20 kpl!

Hallitus kävi huolella läpi kaikki hakemukset ja kesätyöntekijöiksi valittiin 15-vuotias Tinja ja 17-vuotias Samu. Kummallakin aivan mahtavat ja persoonalliset hakemukset.

Tinja kävi esittäytymässä vuosikokouksessa ja Samu muutamaa viikkoa myöhemmin Kerhoillassa.

Kesänuorten työtehtävistä on sovittu myös Lahden Radio- ja tv-museosäätiön kanssa niin, että nuoret tekevät myös sinne työtä. Näin duuni saadaan entistä mielenkiintoisammaksi. Nuoret ovat työssä 29.6-15.7.2026 välisenä aikana ja saavat työstä työehtosopimusten mukaisen käyvän korvauksen. Heidän kanssaan tehdään – tottakai – myös työsopimus. Opettelua elämään on sekini!

Työhön kuuluu alustavasti seuraavia asioita:

- päivystystä OH3R-aseamalla
- ympäristön siistimistä
- kerhon tulevien QSL-korttien hoito
- komponenttien, tavaran järjestämistä
- lahjoitustavaroiden järjestämistä
- kirjaston kuntoonlaittamista
- antennivajan järjestämistä
- vaikuttamista museon tapahtumiin
- takavaraston järjestämistä
- rakentelua ja testausta
- laitteiden ylläpitoa ja kokeilua ym.
- kouluttautumista radioamatööriksi
- puskaoperointia ja workkimista
- tutustumista museoon ym



Nuorten päivittäisestä ohjaamisesta vastaa Kerhomestari Riina, joka valmentautuu tehtävään OP:n esimieskurssilla.

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)

Kerhon jäsenillä kaksinkertaiset @oh3ac-omakutsut!

Kerhon jäsenillä on käytössä yli 900 @oh3ac.fi-omakutsua. Omakutsu ei koe sähköpostitili vaan omaan sähköpostiisi kääntyvä uniikki sp-osoite. Omakutsu on esim. oh3xxx@oh3ac.fi ja etunimi.sukunimi@oh3ac.fi. Niihin lähetetyt sähköpostit kääntyvät omaan vakiosähköpostiisi.

Omakutsu on kätevä, jos haluat kirjautua johonkin radioamatööripalveluun, mutta myös huoleton, jos et halua omaa vakiosähköpostiasi ljoka paikkaan.

Omakutsu on helppo muistaa ja se on helppo kertoa kaverille. "Laita se sähköposti @oh3ac-omakutsuuni." Ei tarvitse tavata etunimi.j.sukunimi@miukumaukupp4.inet.com – tai mikä se olikaan?

Omakutsu on lyhyt – lyhyempää sähköpostiosoitetta tuskin muualta saat! Ja se on ainutlaatuinen! Omakutsu on Kerhon lisäpalvelu ja samalla teet kerhoa tunnetuksi muille! Kun olet Kerhon jäsen, saat omakutsun sekä tunnuksella että etu- ja sukunimellä. Mikäli oma sähköpostiohjelmasi ja operaattorisi hyväksyy, voit käyttää sitä myös lähtevän postin osoitteena.

Omakutsu kaikille tunnuksille ja nimille

Omakutsu toimii siis sekä nimellä että tunnuksella. Jos sinulla on useampi tunnus, omakutsu avataan niille kaikille. Eräissä tapauksissa nimelle avattu omakutsu on avattu "virallisen" nimen lisäksi myös kutsumanimelle!

Kokeile toimiiko omakutsusi lähettämällä koeviesti "omalla tunnuksellasi @oh3ac.fi" ja omalla "etunimi.sukunimi@oh3ac.fi" Jos et muutamaan hetkeen saa vastausta, laita sähköpostia oh3ac@oh3ac.fi, niin korjaamme asian. Tosin kaikki sähköpostiohjelmat eivät hyväksy palautus-sähköpostia, joka on lähetetty samasta ohjelmasta. Kannattaa kokeilla toisella sähköposti-ohjelmalla.

Haluatko omatunnuksen? Liity jäseneksi!

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)

Uusi työsuhde-etumahdollisuus: **Edenred** nyt myös mukana

Edenred toimii sujuvasti mobiilissa ja verkossa, ja sen kautta maksaminen on nopeaa ja vaivatonta – aivan kuten muillakin työsuhde-eduilla. Kerhon kurssi- ja jäsenmaksut luokitellaan koulutus- ja liikuntapalveluiksi, joten Edenred-etua voi käyttää näihin maksuihin verovapaasti.

Työnantaja voi antaa työntekijälle kalenterivuodessa verovapaasti 400 € käytettäväksi liikuntaan, koulutukseen tai kursseihin. Lisäksi Edenred tarjoaa erinomaisen tavan hyödyntää mahdollisesti käyttämättä jääviä etuja: loppuvuoden saldo kannattaa ohjata kerhon kannatusmaksuksi tai lahjoitukseksi.

Edenred'in kanssa tehtiin työsuhdesopimus usean jäsenen pyynnöstä ja sitä on jo hyvin käytetty.

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)



Kerholla nyt oma Meshstatic WhatsApp-ryhmä

Meshstatic on avoimen lähdekoodin viestintäjärjestelmä, joka hyödyntää LoRa-radiotekniikkaa ja muodostaa hajautetun mesh-verkon ilman keskitettyä infrastruktuuria. Meshstatic mahdollistaa lyhyiden tekstiviestien, sijaintitiedon ja telemetrian välittämisen pitkien etäisyyksien päähän erittäin pienellä tehonkulutuksella.

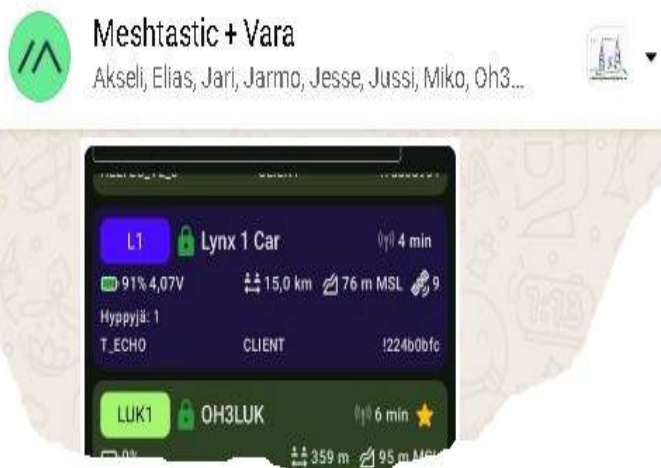
Meshstatic'in periaatteista oli OH3AC Kerhokirjeessä pitkä juttu: www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2025_08_Meshstatic.pdf

Radioamatööreille sen merkitys on erityisesti kokeellisessa toiminnassa, hätäviestinnässä ja omavaraisissa verkoissa, joissa perinteiset tietoliikenneyhteydet eivät ole käytettävissä.

Kyläradiolle Meshstatic tarjoaa keinon rakentaa paikallinen, yhteisölähtöinen viestintäverkko esimerkiksi kyläturvallisuuden, tapahtumien tai poikkeustilanteiden tueksi. Koska verkko toimii ilman internetiä ja operaattoreita, se lisää kyläyhteisöjen resilienssiä ja viestinnällistä omavaraisuutta.

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; WhatsApp-palveluyhteisöön on nyt lisätty om Meshstatic-ryhmä, jossa tämän uuden viestintätavan tekniikasta ja kokeiluista voivat Kerhon jäsenet käydä keskustelua. Liittymällä jäseneksi pääset mukaan kehittämään tämänkin alan taitoja.

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)



Radio OH3AC-kurssia ladattu jo 10 500 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 eri paikallisradiolla, viidellä paikkakunnalla, YouTube OH3AC-kanavalla ja Teams-yhteydellä.

Kurssitallenteita ladanneita on jo 950-1000 oppilasta Youtube-kanavan <https://www.youtube.com/@OH3AC> luvut antavat kuvan osallistumisesta. Ensimmäistä oppituntia on katsottu jo yli **2000 kertaa!** Kaikki 36 kurssituntia (9 x 4 h) löytyvät tallenteina myös Kerhon kotisivulta www.oh3ac.fi/ra-kurssi.html.

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)



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 puhelinumerosi. Lisäämme sinut ryhmään tai lähetämme Sinulle kutsulinkin, jolla pääset mukaan.

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)



Jäsenmaksut 2026 säilyvät samana – saa ja voi maksaa!

Kerhon 2026 jäsenmaksut pysyvät samana jo 20 vuotta. Jäsenmaksun voi hoitaa pois omaltatunnonltaan oheisilla ohjeilla. Kerho toivoo, että mahdollisimman moni hoitaisi jäsenmaksut omatoimisesti, niin laskuihin ja karhuihin käytettävä aika voitaisiin sijoittaa koulutukseen.

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 tai Edenred työsuhde-edulla tai
Mobile Pay-maksupalvelulla**



Työnantajat voivat antaa työntekijöille verottomasti vuoden aikana 400 €:n arvosta kulttuuri- ja liikuntapalveluita. Summa ladataan työntekijän käyttöön ja he voivat vapaasti ostaa kulttuuri-, koulutus- ja liikunta-palveluita.

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; kurssi- ja jäsenmaksut ovat koulutus- ja liikuntapalveluita. Voit siis maksaa jäsenmaksusi tai vapaan summan sekä Edenred'in, 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 Edenred, ePassi-, tai Smartum-työsuhde-etu;

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

SmartumPay-kännykkä-ap'illa selviät muutamassa sekunnissa!



Mobile Pay-maksaminen

Voit maksaa jäsenmaksun tai lahjoittaa myös Mobile Pay-maksupalvelulla. Se vaan on nykyaikaa! **Toimi näin:**

- kirjaudu Mobile Pay-sovellukseen
- näppäile summa, jonka haluat maksaa
- kirjoita maksun saajaksi "57629" tai skanna viereinen Q-koodi
- hyväksy maksu. (Maksun saaja on OH3AC)

Voiko tämän enää helpommin tehdä?

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)

PäijätHami -kesäleirisivuilla esitelmät ja lähes 300 kuvaa leiriltä Kävijöitä 837! Lue 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 Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)



Tutkintoja Radiomäellä Kerhoiltoina ma tai koska tahansa

Lahden Radiomäellä voidaan järjestää kaikkien moduulien tutkintoja **L**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_oh3jk@oh3ac.fi)

[Jari, OH2BU_oh2bu@oh3ac.fi](mailto:Jari_OH2BU_oh2bu@oh3ac.fi)

<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>

OH3AC-aktiiviteetti: 2m tapaaminen toistimella joka ma klo 2100SA

Kerholla on sovittu yhteisestä aktiiviteettiajasta, jolla toistimille ja uusille amatööreille saataisiin aktiiviteettia:

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

OH3RAC toistin lähettää 145.775 MHz ja kuuntelee 145.175 MHz. Erotus on siis -600 kHz. Toistin avautuu 1750 Hz:n avaussignaalilla (beep). OH3RAC sijaitsee Radiomäen itäisessä radiomastossa. Lokaattori KP20TX.

<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>

Radio- ja tv-museo Mastola

Tervetuloa tutustumaan Radio- ja tv-museo Mastolaan

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

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 Radio- ja tv-museon otsikoihin>



Tapahtumia ympäri Suomea ja maailmaa

Nord-Norsk Ham-Meeting pe-su 22.-24.5.2026 upeissa maisemissa

Pohjois-Norjan radioamatöörit kokoontuvat jälleen yhteen, kun Nord-Norsk Ham-Meeting 2026 järjestetään tulevana helluntaiviikonloppuna pe-su 22.-24.5.2026. Tapahtuman isäntänä toimii NRRL:n Narvikin ryhmä, joka kutsuu myös suomalaiset harrastajat mukaan ainutlaatuisen viikonloppuun – yhdistämään tekniikan, yhteisön ja pohjoisen luonnon.

Tapahtumapaikkana on Fjellkysten Gjestehus Lavangenissa, kauniilla paikalla Tromssan eteläosassa, suunnilleen Bardufossin ja Evenesin lentokenttien puolivälissä. Meri, vuoret ja avoin maisema tarjoavat upeat puitteet niin radioharrastukselle kuin rentoutumiselle.

Ohjelmassa on tietenkin: esitelmää, näytteille-asettajia ja alan toimittajia, jotka esittelevät laitteita ja ratkaisuja. Samalla tapahtuma tarjoaa mahdollisuuden tavata muita harrastajia, vaihtaa kokemuksia ja saada uusia

ideoita omaan toimintaan-

Osallistumismaksu on 1 500 Norjan kruunua (139 €), ja se kattaa koko viikonlopun ruokailut: perjantain grilli-illan, lauantain lämpimän lounaan ja juhlaillallisen sekä sunnuntain kevyen lounaan ennen kotiinlähtöä. Kahvia ja teetä on tarjolla koko tapahtuman ajan. Majoitusta löytyy yhteensä 82 vuodepaikan verran, ja lisätilaa on runsaasti omatoimimajoittujille.

Narvikin radioamatööriyhmä täyttää 80 vuotta. Ryhmä perustettiin 1946, ja se on yksi Norjan pitkäikäisimmistä harrastusyhteisöistä. Vuosikymmenten aikana toiminta on kasvanut ja kehittynyt, mutta ydin on säilynyt samana: yhteinen kiinnostus radioon ja yhteydenpitoon.



Nord-Norsk Ham-Meeting on erinomainen tilaisuus niin kokeneille harrastajille kuin uusille tulokkaille. Se tarjoaa yhdistelmän asiaa, verkostoitumista ja elämyksiä – ympäristössä, jota harva tapahtuma pystyy tarjoamaan.

Ilmoittautuminen tapahtuu Narvikin ryhmän verkkosivujen kautta.

Tervetuloa mukaan: radioamatöörien viikonloppu pohjoisen parhaissa maisemissa!

<https://nrri.no/nyheter/nord-norsk-ham-meeting-2026/>

Ohjelma: https://la1n.no/NNHM/Program_NNHM_26.htm

Ilmoittautuminen: <https://la1n.no/NNHM/NNHM26.htm>

<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>

Rompepäivä Petäjävedellä la 23.5.2026 – elektroniikan aarreaitta

Perinteinen antiikki- ja vintage-elektroniikan kirpputoritapahtuma järjestetään la 23.5.2026 klo 9:00–13:00 Petäjäveden Radio- ja Puhelinmuseon piha-alueella osoitteessa Heinämäentie 58.

Rompepäivä on vapaamuotoinen ja suosittu tapahtuma, jossa myydään kaikkea radiotekniikkaan, elektroniikkaan ja harrastamiseen liittyvää – ja usein vähän muutakin. Myyjät voivat saapua pitkin päivää, ja tarjolla on aina mielenkiintoisia löytöjä niin keräilijöille kuin rakentelijoille.

Autopaikkamyynänti on museoyhdistyksen jäsenille maksuton, muille 15 €. Jäseneksi voi liittyä etukäteen (10 €), jolloin myyntipaikka on ilmainen. Tapahtuma-alueelle ja museoon on vapaa pääsy kaikille kävijöille.



Kauempaa tuleville on tarjolla majoitusmahdollisuuksia: hotellihuoneita ennakkovarauksella sekä sähköpaikkoja karavaanareille. Lisäksi Radiomarketin (radiomarket.fi) ennakkotilauksia voi noutaa paikan päältä, kun tilaus on tehty viimeistään 18.5.2026.

Paikan päällä palvelee myös kahvio, joten nälkäkään ei pääse yllättämään.

Rompepäivä on erinomainen tilaisuus tavata harrastajia, tehdä löytöjä ja viettää mukava päivä radio- ja elektroniikkaharrastuksen parissa.

<https://radiomuseo.wordpress.com/toiminta-ja-tapahtumat/>

<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>

Ilen, OH1LXF; hamstraamisen tyydyttävä pihakirppis la 23.5.2026

Ikan "Ile" OH1LXF; pihakirppiksestä on tullut legenda, - kaikkien pihakirppisten äiti. Vuodesta toiseen ihmetellään, mistä Ile saa tavarat kokoon. Mutta se pysyköön ammattisalaisuutena. Mutta unohtaa ei voi ainutlaatuista tunnelmaa ja muiden paikalle tulleiden myyjien notkuvia pöytiä.

Nyt se taas tulee, la 23.5.2026 noin klo 9:00-15:00.

Kaikki kirpputorien kävijät tietävät, että paikalla kannattaa olla jo tunti ennen virallista aukeamista ja yli puolet kaupoista tehdään ennen alkamisaikaa. Tai tulla edellisiltana. Paikalle voit tuoda myyntiin omia kirppujasi.

Osoite on Leppäniementie 11. LOPPI. Korvessa, mutta lähellä kaikkea.

- Paikalla puffetti jossa pullaa ja kahvia sekä makkaraa ja virvokkeita.
- Käteinen tai Mobilepay.
- Saat tulla jo perjantaina ja olla sunnuntaihin omalla majoitteella.
- Perjantai-illan pippalot ovat jo käsite

[<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>](#)



Kesän radiohetki, jota et halua missata: Vieremä pe-su 5.-7.6.2026

Itä-Suomalaiset radioharrastajien kesäpäivät

Iisalmen Radiokerho, OH7AI; kutsuu kaikki radioharrastajat Itäsuomalaisille radioharrastajien kesäpäiville Vieremälle pe-su 5.-7.6.2026.

Tapahtumapaikkana tunnelmallinen Haajaisten Koulukievari, Haajaistentie 557, 74590 KURENPOLVI (Vieremä).

Ohjelmassa:

- Radiohenkisiä luentoja
- "On The RATIO"-Näyttely: Tuo itse tehty tai Vanha RX tai RXTX-radio tai muu radiohenkinen laite lauantaiksi näyttelyyn ja yleisö äänestää tapahtuman parhaat radiot. Palkinnonjako klo 18:00.
- Kirpputori tai Peräkontista myynti (Perjantai-Sunnuntai)
- Saunaa ja Makkaranpaistoa

Olitpa sitten aktiivinen HF- tai VHF-kokeilija, digimodejen ystävä tai vasta harrastuksen kynnyksellä, viikonloppu tarjoaa inspiraatiota ja verkostoja.

Kesäleirin info ja ajankohtaiset tiedot:

<http://www.harrasteradistit.fi>

Lisälukemista ja taustaa löydät OH3AC:n kerhokirjeen aiemmasta jutusta: www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2025-05_Pyhiinvaellusmatka_Paltamoon.pdf

Merkitse päivämäärät kalenteriin jo nyt – kesä alkaa taajuuksilla!

LEIRIN PIÄLLYSMIES
Timo OH7LMQ/LA-Poppamies
tihyvonen@gmail.com
040-5583471

[<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>](#)



Radioharrastajien kokoontuminen Teuvan Parrassa pe-su 29.-31.5.

Radiohullut pitävät Teuvan Radioharrastajien ja Pohjanmaan LA-kerhon (POLA) kanssa yhteistyössä kesän avausleirin Parran leirintäalueella Teuvalla. Leirin yhteistyökumppanina myös Teuvan kunta.

Leiri pidetään pe-su 29.5-31.5.2026 eli viikolla 22. Leiri alkaa pe 29.5.2026 klo 15 ja päättyy su klo 12.

Leiri on omakustanteinen, vaunu/ autopaikka 20 euroa per yö sis. sähkö eli koko leiri 40 euroa. Telttapaikka 10 e/yö, eli koko leiri 20 euroa.

Telttapaikkojen ja vaunupaikkojen varaukset numeroon 050-328 19 10, varata voi vaikka heti.

Tarkennamme ohjelmaa ajankohdan lähestyessä.

Leirille ovat kaikki tervetulleita tutustumaan radiotoimintaan. Leiri saattaa näkyä myös mediassa.

Tervetuloa!

[<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>](#)



OH5AG Kesäleiri 2026: Tervetuloa Kekäleniemeen la-su 13.-14.6.

Kouvolan Radiokerho, OH5AG; järjestää perinteisen kesäleirinsä la-su 13.-14.6.2026 upeissa Kekäleniemen maisemissa – ja nyt toivotamme kaikki jäsenet, ystävät ja kutsuvieraat lämpimästi tervetulleiksi mukaan!

Luvassa on:

- * Radioamatööritoimintaa ja yhteyksiä eri bandeilla
- * Antennien virittelyä ja kaluston esittelyä
- * Vapaata keskustelua, vinkkien vaihtoa ja kuulumisia
- * Kevyttä ohjelmaa – ehkä pieni leikkimielinen kilpailukin
- * Ja tietenkin: SAUNA & GRILLI!



Kekäleniemi tarjoaa mainiot puitteet rennolle kesäpäivälle – mukava seura, hyvä ruoka ja tuttu kesätunnelma takaavat, että viihtymistä ei tarvitse virittää.

Leiri käynnistyy la-aamupäivällä ja jatkuu sunnuntaihin asti. Voit saapua päiväksi tai jäädä yöpymään – ota mukaan hyvä mieli, kelitietoinen varustus ja omat radioherkut! Ohjelma varmistuu kevään kuluessa.

Paikka: Kekäleniemi, tarkempi sijainti [tästä linkistä](#).

Lisätiedot: www.oh5ag.com
[<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>](#)



Eestin radioamatöörien kesäleiri pe-su 26.–28.6.2026 lähellä Narvaa

Eestin Radioamatööriliiton, ERAU; 63. kesäleiri järjestetään pe-su 26.–28.6.2026 Itä-Virumaalla Laagnan hotellikompleksissa, aivan Narvan läheisyydessä. Leirin viralliset avajaiset pidetään la 27.6.2026 klo 11.00, mutta osallistujat ovat lämpimästi tervetulleita paikalle jo pe.

Perjantaille on suunnitteilla mielenkiintoinen retkipäivä Narvaan. Ohjelmassa ovat muun muassa Kreenholmin historiallinen teollisuusalue sekä Narvan linnoitus. Samalla pääsee tutustumaan Viron itärajan ainutlaatuihin tunnelmiin.

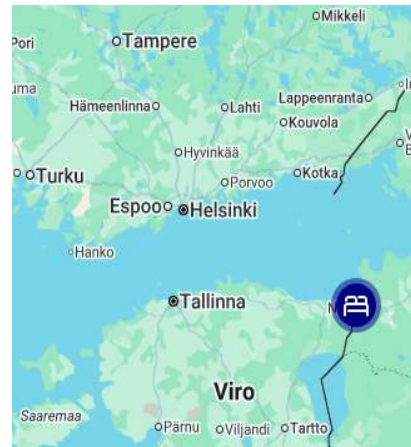
Tarkempi ohjelma julkaistaan myöhemmin. Majoitusvaraukset hoitaa Argo, ES6QC.

Eestin kesäleiri kokoaa virolaiset ja usein myös suomalaiset radioamatöörit viikonlopuksi yhteen luonnonläheiseen leiripaikkaan. Ohjelmassa on antennien pystytystä, asemien esittelyä, rompetoria, tekniikka-keskustelua sekä paljon vapaamuotoista seurustelua nuotion ja saunan äärellä. Leirillä pidetään usein myös luentoja uusista radioamatööritekniikoista, kilpailu-toiminnasta ja DX-harrastuksesta.

Tunnelma on rento ja yhteisöllinen: moni yöpyy teltassa, matkailuautossa tai mökeissä ja radioasemia on äänessä lähes ympäri vuorokauden. Kansainvälisiä vieraita arvostetaan suuresti, ja suomalaiset ovat perinteisesti olleet näkyvästi mukana.

<https://visitestonia.com/fi/laagnan-hotelli>

<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>



HAM RADIO pe-su 26.–28.6.2026 Friedrichshafen, Saksa

Saksan Friedrichshafenissa järjestettävä HAM RADIO 2026 on jälleen Kesäkuun lopulla, pe-su 26.–28.6.2026, paikka, jossa koko Euroopan hamikansa kohtaa. Kyseessä on Euroopan suurin ra-tapahtuma, ja tunnelma on sen mukainen: tekniikkaa ja aitoa harrastamisen.

Mitä siellä on?

- Tapahtuma on paljon enemmän kuin pelkkä messu:
- Satoja näytteilleasettajia (yli 380 yritystä ja toimijaa) esittelee uusinta radiotekniikkaa, antennejä ja laitteita
 - Euroopan suurin radiofleamarket, jossa voi tehdä löytöjä uusista laitteista vintage-aarteisiin
 - Luennot ja workshopit – yli 100 esitystä tekniikasta, DX:stä ja uusista ilmiöistä
 - Live-yhteyksiä ja demoja, joissa radio todella herää henkiin
 - Nuoriso- ja kerhotoimintaa, koulutusta ja kansainvälistä verkostoitumista



Vuonna 2026 mukana on myös uusi ASTRO-osio, jossa radio kohtaa tähtitieteen – teleskooppeja, avaruusharrastusta ja yhteisiä teemoja signaalien maailmasta kosmokseen asti.

Kuinka paljon väkeä?

Mittakaava on vaikuttava:

- noin 11 000–11 600 kävijää vuosittain
- osallistujia yli 50 maasta
- 380+ näytteilleasettajaa

Kolmessa päivässä voit tavata radioamatöörejä lähes kaikkialta maailmasta – harva tapahtuma kokoaa yhtä kansainvälisen porukan saman katon alle.

Miksi sinne kannattaa mennä?

HAM RADIO ei ole vain näyttely – se on kohtaamispaikka.

Se on paikka, jossa:

- kuulet uusimmat trendit ensimmäisten joukossa
- löydät harvinaisia komponentteja ja laitteita
- tapaat äänen takana olevat ihmiset
- ja ennen kaikkea: koet sen yhteishengen, joka tekee radioharrastuksesta ainutlaatuisen

HAM RADIO 2026 – suomalainen radioamatööri maailmalla

<https://www.hamradio-friedrichshafen.com/>

[<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>](#)

Turun Radioamatöörin, OH1AA; Tippsund-leiri pe-su 21.-23.8.2026

Turun Radioamatöörin, OH1AA; Tippsundin leiri on yksi vuosittaisista legendaarisista leireistä Turun kaupungin retkeilyalueella. Viime vuonna leiri jäi pitämättä, sillä Tippsundin tiukasta aikataulusta ei löytynyt leirille tilaa. Nyt siis leiriläisille on kertynyt kahden vuoden odotus – joka lupaa vauhdikasta, elämänmyönteistä ja läpitunkevaa leirikokemusta.

Turun Radioamatöörit Tippsundin leiri tunnetaan erityisesti rennosta saaristotunnelmastaan, pitkistä iltakeskusteluista ja siitä, että paikalle saavutaan usein veneillä, asuntoautoilla ja telttakalustolla ympäri Suomen.

Ohjelmaan kuuluu perinteisesti grillausta, saunomista, radioasemia luonnon keskellä sekä spontaania ”rompe- ja radiopuhetta”, joka jatkuu usein pitkälle yöhön. Monelle leirin tärkein anti ei ole virallinen ohjelma vaan vanhojen tuttujen tapaaminen ja uusien radioamatöörisuhteiden syntyminen ainutlaatuisessa merellisessä ympäristössä.

Kannattaa merkitkää kalentereihin, tämän vuoden Tippsundin leiri on siis pe-su 21-23.8! Lisää tietoja myöhemmin.

[<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>](#)

Koulutus, kurssit ja tutkinnot

Maksuton seminaari ke 27.5.2026 08:30- Kalibroinnin perusteet

Tervetuloa maksuttomaan puolen päivän asiantuntijaseminaariin, jossa pureudutaan kalibroinnin perusteisiin ja käytännön merkitykseen testaus- ja mittausympäristössä. Tilaisuus on suunnattu kaikille mittalaitteiden käyttäjille – sekä niille, jotka haluavat syventää ymmärrystään tarkkuudesta, laadusta ja riskienhallinnasta.

Päivän aikana käsitellään keskeiset aiheet: miksi kalibrointi on tärkeää, miten se eroaa verifiointista, mitä vaatimuksia ja standardeja tulee huomioida sekä miten valitaan oikea kalibrointiväli. Saat myös selkeän käsityksen siitä, mitä

kalibrointitodistus kertoo ja miten valita luotettava kalibrointipalvelun tarjoaja. Osallistuminen ei edellytä R&S -laitteiden käyttöä, seminaari on avoin kaikille.

Paikkakunta ja päivämäärä: (Klikkaa ilmoittautumista varten)

[27.5.2026 – Oulu \(Nokia Networks\)](#)

Nokia Networks, meeting room KRAASELI

Ritaharjuntie 3

90590 OULU

Ohjelma

08:30 – 09:00:	Ilmoittautuminen ja aamiainen
09:00 – 10:00:	Session 1: Kalibrointi vs. verifiointi käytätkö mittaustuloksia vai laitteen spesifikaatioita? Q&A
10:30 – 11:30:	Session 2: Kalibrointi, lue myös pienellä pranttattu teksti
11:30 – 12:15:	Session 3: Kalibrointivälien myytit – miten valitset oikean välin omaan käyttöösi? + Q&A
12:15 – 13:00:	Lounas & verkostoituminen

Seminaari sisältää asiantuntijaluentoja, käytännön näkökulmia ja keskustelua. Päivän vetää kouluttaja Harald Jaeger R&S koulutuskeskuksesta Münchenistä. Tarjoamme osallistujille aamiaisen, kahvit ja lounaan.

Tule mukaan päivään, joka antaa sinulle varmuutta, käytännön työkaluja ja kokonais kuvan kalibroinnin merkityksestä nykyaikaisessa mittausympäristössä.

[<takaisin Koulutuksen otsikoihin>](#)

5G Advanced ja 6G -seminaari Oulu/Espoo ti 9.6. ja ke 10.6.2026

Langattoman viestinnän kehitys etenee vauhdilla kohti 6G-aikaa. R&S järjestää kesäkuussa 2026 maksuttoman puolipäiväseminarin “5G Advanced and beyond, path to 6G”, jossa käsitellään uusimpia 5G-Advanced- ja 6G-teknologioita sekä niiden tutkimusta, standardointia ja käytännön sovelluksia.

Suomessa seminaari järjestetään:

- * 9.6.2026 Oulussa, Technopolis Oulu
- * 10.6.2026 Espoossa, Technopolis Innopoli 3

Tilaisuudessa käsitellään muun muassa:

- * 5G-Advanced-teknologian kehitystä
- * satelliitti- ja ei-maanpäällisiä verkkoja (NTN)
- * yksityisverkkoja ja mission critical -järjestelmiä
- * 6G:n taajuusalueita ja tekoälyn ja koneoppimisen hyödyntämistä
- * digitaalista kaksosta (digital twinning)
- * integroitua viestintää ja sensing-teknologiaa (ISAC).

Seminaarin pääpuhujina toimivat R&S langattoman viestinnän teknologiajohtajat Reiner Stuhlfauth ja Meik Kottkamp, joilla on vuosikymmenten kokemus verkkojen kehityksestä, standardoinnista ja mittaustekniikasta.

Tilaisuus tarjoaa hyvän katsauksen siihen, mihin suuntaan langattomat tietoliikenneverkot ovat seuraavina vuosina kehittymässä – aina 5G-Advancedin uusista ominaisuuksista tulevaisuuden 6G-visioihin.

Ilmoittaudu täällä:

https://www.rohde-schwarz.com/se/top-topics-sweden/seminar-5g-and-beyond_255679.html

[<takaisin Koulutuksen otsikoihin>](#)

T2-preppauskurssija nettisivulla ja Youtube-kanavalla OH3AC

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; sivuilta ja Kerhon Youtube-kanavalta löytyy 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 Koulutuksen otsikoihin>](#)

Antenneita ja antennitekniikkaa

Urbaani myytti murrettu: Venetrailerilla voi kuljettaa ristikkomastoa!

Suomessa elää sitkeä urbaani legenda, jonka mukaan venetrailerilla saisi kuljettaa vain veneitä. Väite toistuu usein keskusteluissa ja some-palstoilla esimerkiksi silloin, kun trailerin kyytiin suunnitellaan mastoa, putkia, laituria tai muuta pitkää tavaraa. Yleinen käsitys ei kuitenkaan pidä sellaisenaan paikkaansa.

Suomen lainsäädännössä – tieliikenne- tai ajoneuvolaissa - ei ole yleistä kieltoa, joka rajoittaisi venetrailerin käytön yksinomaan veneiden kuljettamiseen. Oleellista on, että kuorma on turvallisesti kuormattu, asianmukaisesti sidottu ja että yhdistelmä täyttää tieliikennelain ja ajoneuvolain vaatimukset. Ratkaisevia asioita ovat kuorman kiinnitys, sallittu kokonaisuudessa, akseli- ja aisapainot, kuorman ulottuminen ajoneuvon ulkopuolelle ja liikenneturvallisuus.

Moni venetraileri soveltuu itse asiassa erittäin hyvin pitkien kappaleiden kuljetukseen. Esimerkiksi viiden tai kuuden metrin pituiset ristikkomastot, pitkät alumiiniputket, puretut yagi-antennit ym voivat olla trailerilla turvallisemmin kuljetettavia kuin tavallisessa lyhyessä 3-4 metrin lavan peräkärjessä. Veneenkuljetustrailerin pitkä runko ja useat tukipisteet helpottavat pitkän kuorman hallintaa.

Perustiedot		Sulje ^
Merkki	Muuli	
Kauppanimi	V750LP	
Ajoneuvoluokka	O1 / Kevyt perävaunu	
Ajoneuvoryhmä	Keskiakseliperävaunu, Kevyt veneenkuljetusperävaunu	

Tarkista kuitenkin rekisteriote

Sekaannusta saattaa aiheuttaa kuitenkin rekisteriote. Trailerin korityyppi tai käyttötarkoitus voi olla merkitty esimerkiksi, kuten oheisessa kuvassa:

”Kevyt veneenkuljetusperävaunu”

Tämä on kuitenkin ajoneuvon tyyppiä kuvaava rekisterimerkintä, ei käyttörajoitus. Pelkkä nimike ei tarkoita, että trailerilla saisi kuljettaa vain veneitä. Eihän henkilöautollakaan saa kuljettaa vain ihmisiä! Asia muuttuu vasta, jos rekisteriotteen lisätiedoissa tai erityisehdoissa on nimenomainen käyttörajoitus, joka kieltää muiden kuin veneiden kuljetuksen. Tällaiset tapaukset ovat tavallisissa venetrailereissa harvinaisia.

Käytännössä mahdolliset rajoitukset tulevat useimmin peräkärnyvuokraamon omista käyttöehdoista, vakuutusehdoista tai trailerin rakenteellisesta soveltuvuudesta kuormalle. Jos vaikka tavallisella Puuilon venetrailerilla kuljetat kuuden metrin mastoa, et riko tieliikenne- tai ajoneuvolakia, mutta rikot ehkä vuokrausehtoja.

Jos kuorma on hyvin tuettu, sidottu oikein ja mitat pysyvät sallituissa rajoissa, venetrailerilla voi yleensä kuljettaa muutakin kuin veneitä täysin laillisesti.

Ristikkomaston kuljettaminen onnistuu useimmiten tavallisella perävaunulla

Kuuden metrin ristikkomastojen kuljettaminen onnistuu yleensä myös tavallisella perävaunulla, mutta laskuissa kannattaa olla tarkka!

Motonetin, Puuilon ym vuokraamat peräkärnyt ovat yleensä lavapituudeltaan 3.0-3.3 metriä. Vetoaisan pituus on yleensä 1,2-1,8 metriä lavan etureunasta auton vetopäähän. Yhteenlaskettu pituus on siis 4.2-5.1 metriä.

Lasti eli tässä tapauksessa ristikkomasto saa mennä kaksi metriä ylitse lavan takaosan. Yli metrin ylitys pitää merkitä punaisella lipulla.

Kun lasketaan yhteen aisa, lava ja kahden metrin sallittu ylitys, päästään jo huimaan kokonaispituuteen 6.2-7.1 metriä. Tämähän riittää, mutta muista seuraava:

- ristikkomastoa tai muutakaan kuormaa ei saa laittaa liian lähelle auton takaosaa eli aisan alkua. Tämä siksi, että kun autoa käännetään mutkissa tai risteyksissä, auton takaosa tulee paljon lähemmäksi peräkärnylavaa. Moni on ajattele mattomuuttan kolhinut peltejään.

Masto kannattaa siis laittaa tarpeeksi kauas auton takapelistä. Mutta silloin edessä on seuraava ongelma:

- kuorma tulisi olla tasapainossa peräkärny keskiakselin suhteen. Jos akseli on keskellä kolme metriä pitkää lavaa ja ristikkomasto ylittää juuri sallitun kaksi metriä, on lavan etuosassa ylitystä vain metri. Peräkärny on tällöin vakavasti takapainoinen ja jopa vaarallisesti ajettava. Usein ratkaisu on se, että maston laakerit tai harukset kuormataan lavan etuosaan, jolloin koko peräkärny saadaan hyvin tasapainoon.

Onko peräkärnyssä liikaa painoa?

Yleisimmät vuokrattavat kevytperävaunut ovat Suomessa yleensä 750 kg kokonaismassaisia ja jarruttomia. Niiden todellinen kantavuus on tavallisesti noin 500-600 kg koska itse kärny painaa yleensä noin 150-250 kg.



Ihan tavallisella 3,3 m lavakärnyllä onnistuu 6 m mastoristikoiden kuljetus. Kun takaylitys on sallittu 2 m, tulee kuorma 0,7 yli lavan etureunan. Näin tuotiin meidän masto. Harusvaljeriniput lastattiin kärnyn etuosaan, millä saatiin aisapaino sopivaksi.

13.27



Tyypillisiä lukuja:

kokonaismassa:	750 kg
omamassa:	180–220 kg
kantavuus:	noin 530–570 kg

Radioamatöörien yleisimpien ristikkomastojen painot ovat:

Kevyt alumiiniristikko:	15–30 kg
Järeä alumiiniristikko:	40–60 kg
Kevyt teräsristikko:	40–80 kg

Painon puolesta siis useimmat ristikkomastot mahtuvat yhteen kyytiin, jopa kun lasketaan mukaan harukset ja laakerit. Jos painoa tuntuu olevan liikaa, kannattaa haruksia tai laakereita laittaa ehdottomasti vetoauton takatilaan. Ne auttavat jopa pitämään vetoautoa helpommin ohjattavissa.

Ja vielä yksi asia: Aisapaino

Aisapaino tarkoittaa sitä voimaa, jolla perävaunun aisa painaa auton vetokoukkuun alaspäin. Toisin sanoen: kuinka paljon painoa kärry ”työntää” vetokoukkuun päälle. Se mitataan kiloina. Esimerkiksi, jos aisapaino on 50 kg, vetokoukkuun kohdistuu noin 50 kilon alaspäin suuntautuva kuorma. Miksi aisapaino on tärkeä?

Liian pieni aisapaino

Jos kuorma on liian takana:
aisapaino menee liian pieneksi
tai jopa negatiiviseksi

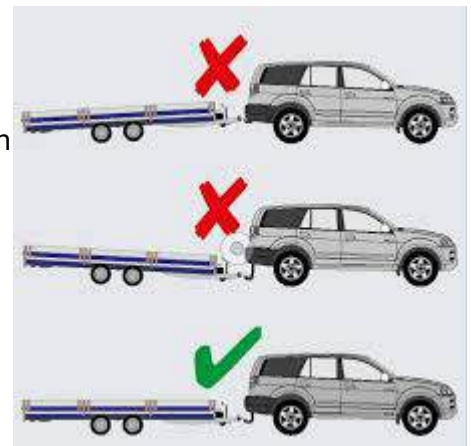
Silloin kärry alkaa helposti, heilua, ”vispata” ja muuttua epävakaaaksi. Tämä on erittäin vaarallista erityisesti maantiellä.

Liian suuri aisapaino

Jos kuorma on liian edessä:
auton takaosa painuu
ohjaus kevenee
jarrutus heikkenee.

Vetokoukku voi myös ylikuormittua. Henkilöautoissa sallittu aisapaino on usein 50–75 kg

<takaisin pääotsikoihin>



Mastot – harustettu vs vapaasti seisova masto. Edut ja haitat

Autoileva radioamatööri etsii aina katseellaan mastoja, toivoen näkevänsä maston päässä radioamatööriantennin. Joskus toive toteutuu. Mutta usein katse osuu isoon mastoon, jotka näkyvät kilometrien päähän ja mahdollistavat radio-, televisio- ja tietoliikenteen toiminnan.

Mastot ovat edelleen erittäin tärkeitä radio- ja televisiolähetyksissä sekä hätäviestinnässä. Ja tietenkin radioamatööreille. Mastotyyppisiä on useita, ja jokaisella niistä on omat vahvuutensa ja heikkoutensa.

Harustettu masto

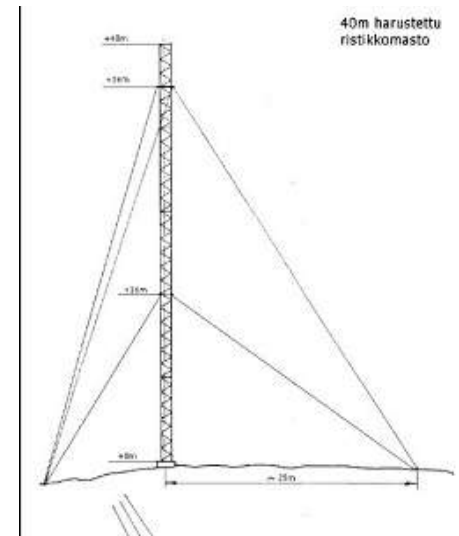
Tunnetuin mastotyyppi on harustettu masto eli ”guyed mast”. Se koostuu korkeasta ja kapeasta mastosta, jota tukevat maahan kiinnitetyt vaijerit eli harukset. Rakenne on erittäin tehokas, sillä harukset ottavat vastaan suuren osan tuulikuormista. Näin itse masto voidaan rakentaa huomattavasti

kevyemmäksi kuin vapaasti seisova masto.

Harustettujen mastojen suurin etu on niiden taloudellisuus korkeissa rakenteissa. Mitä korkeampi masto rakennetaan, sitä enemmän materiaalia tarvitaan kestämään tuulen aiheuttamat voimat. Vapaasti seisovan maston kustannukset kasvavat nopeasti korkeuden mukana, mutta harustetussa mastossa vaijerit jakavat kuormitusta tehokkaasti. Siksi erittäin korkeat mastot rakennetaan usein juuri harustettuina mastoina.

Harustetuilla mastoilla on kuitenkin myös merkittäviä haittoja. Ensimmäinen ongelma liittyy tilantarpeeseen. Koska harukset täytyy ankkuroida kauas mastosta, yleensä 40-60 %:n päähän maston korkeudesta, rakenne vie suuren maa-alueen. Tämä tekee niistä huonoja vaihtoehtoja kaupunkialueille, joissa maa on kallista ja tilaa vähän.

Toinen suuri haitta on huolto. Vaijerit joutuvat jatkuvasti tuulen, sateen, jään ja lämpötilavaihteluiden rasittamiksi. Ajan myötä ne kulumat ja voivat heikentyä vaarallisesti. Varsovan radiomasto romahti 1991 juuri huoltotöiden yhteydessä, kun yksi tukivaijeri irrotettiin ennen kuin väliaikaiset vaijerit oli kunnolla asennettu. Tuulenpuuska sai maston kiertymään, minkä seurauksena koko rakenne sortui. Tapaus osoittaa, kuinka herkkiä erittäin korkeat mastot voivat olla pienillekin virheille. (Kuvassa piirros Antin, OH1HIH; harustetusta mastosta)



Vapaasti seisovat mastot

Toinen yleinen mastotyyppi on vapaasti seisova masto eli "self-supporting tower." Tällaiset mastot eivät tarvitse haruksia, vaan niiden rakenne kestää kaikki kuormitukset itsenäisesti. Tunnettu esimerkki tästä on Pariisin Eiffel Tower, vaikka se ei varsinaisesti ole radiomasto. Parempi esimerkki lienee Lahden Radiomäen kaksi vapaasti seisovaa, 150 m korkeaa mastoa. Vapaasti seisovien mastojen etuna on niiden kompakti rakenne. Ne eivät tarvitse suurta maa-aluetta, joten ne soveltuvat hyvin kaupunkeihin ja tiheästi rakennettuihin ympäristöihin.

Vapaasti seisovat mastot ovat turvallisempia ympäristölle, koska niissä ei ole pitkiä haruksia, joihin esimerkiksi linnut tai lentokoneet voisivat törmätä. Huoltaminen on usein helpompaa, koska rakenne on vakaampi eikä vaijereiden kuntoa tarvitse jatkuvasti tarkkailla.

Näiden mastojen suurin haitta on kuitenkin korkea hinta. Mitä korkeampi torni rakennetaan, sitä enemmän terästä ja muita materiaaleja tarvitaan. Tornin alaosan täytyy olla erittäin jäykkä ja vahva kestääkseen voimakkaat tuulet. Tämän vuoksi erittäin korkeiden vapaasti seisovien mastojen rakentaminen tulee nopeasti hyvin kalliiksi ja teknisesti haastavaksi.

Joissakin tapauksissa masto ei pelkästään kannattele antennia, vaan toimii itse antennina – kuten Lahdessa alun perin. Tämä on yleistä erityisesti AM-radiolähetyksissä, joissa matalat taajuudet vaativat erittäin suuren antennirakenteen. Tällöin koko mastoon johdetaan radiosignaali, joten sen täytyy olla sähköisesti eristetty maasta.

Usein masto rakennetaan seisomaan eristävän keraamisen jalustan varaan, jotta sähkövirta ei pääse kulkeutumaan maahan. Tämä rakenne tekee mastosta teknisesti



tehokkaan, mutta samalla myös herkemmän esimerkiksi salamaniskuille ja sähköisille häiriöille.

Sääolosuhteet tärkeä suunnittelussa

Nykyään mastojen suunnittelussa täytyy ottaa huomioon myös sääolosuhteet. Korkeissa rakenteissa jää voi muodostua suureksi ongelmaksi. Jää lisää maston painoa ja kasvattaa tuulen aiheuttamaa kuormitusta merkittävästi. Myös salammat ovat jatkuva uhka, sillä korkeat mastot ovat usein alueensa korkeimpia rakenteita. Siksi niissä käytetään ukkossuojauksia ja maadoitusjärjestelmiä.

Mastot ovat erinomainen esimerkki siitä, kuinka insinöörit joutuvat tasapainoilemaan eri ominaisuuksien välillä. Yksi rakenne voi olla halpa mutta vaikea huoltaa, kun taas toinen voi olla turvallinen mutta kallis rakentaa. Harustetut mastot mahdollistavat valtavat korkeudet pienellä materiaalmäärällä, mutta niiden ylläpito on haastavaa. Vapaasti seisovat tornit taas ovat vakaita ja käytännöllisiä kaupungeissa, mutta niiden rakentaminen maksaa paljon enemmän.

<https://www.radioworld.com/tech-and-gear/facilities/a-historic-tower-falls-a-new-era-begins-for-st-louis-kfu0>

Juttu historiallisen maston kaatamisesta St Lousissa

<https://www.ilmavirta.com/ristikkomasto-tuulivoimalaan/>

Yritys tarjoaa monipuolisia mastoratkaisuita. Sivulla on paljon hyödyllistä tietoa mastoista.

<takaisin pääotsikoihin>

Hy-Gain ja Cushcraft myyty

Martin, K5FLU; MFJ Enterprises, Inc.:n perustaja ja toimitusjohtaja, on ilmoittanut myyneensä Hy-Gain- ja Cushcraft-tuotelinjat – mukaan lukien antennit, roottorit ja viestintälaitteet – ITU Corporationille, joka on Indianassa toimiva insinööri- ja valmistusyritys 25 vuoden kokemus.

ITU Corporation – jota ei pidä sekoittaa Kansainväliseen Teleunioniin, ITU; - laajentaa toimintaansa Indianassa ostamalla entisen kansalliskaartin asevarikon uudeksi tuotanto-keskukseksi. Samalla yhtiö hankki tunnetut radioamatööribrändit Hy-Gain ja Cushcraft MFJ Enterprisesiltä. Tuotanto keskitetään 15 hehtaarin, mikä tuo paikkakunnalle 20–50 uutta työpaikkaa.

Hy-Gain ja Cushcraft ovat maailmanlaajuisesti arvostettuja antennibrändejä, tunnettuja suorituskyvystään ja kestävydestään. Kauppaan sisältyvät tuotteiden suunnittelu, valmistuskalusto sekä markkinointioikeudet. ITU aikoo jatkaa tuotteiden valmistusta Yhdysvalloissa ja kehittää niitä edelleen.

Muuton arvioidaan kestävän noin kaksi kuukautta. ITU:n mukaan uusi tehdas on "valmis käyttöön" ja sopii erinomaisesti toimintaan.

Yrityskauppa merkitsee uutta vaihetta pitkän historian omaaville brändeille ja vahvistaa samalla Lintonin asemaa radio- ja elektroniikkateollisuuden keskuksena.

<https://www.lintonnews.com/itu-corporation-re-purposes-linton-armory-facility-to-house-iconic-amateur-radio-manufacturing-free-article/>

<takaisin pääotsikoihin>



Suomalainen keksintö: Antenni, joka voi muuttaa koko droonisodan Suomesta nousi uusi “meta-antenni” – ohut pinta, joka näyttää lähes science fictionilta. Aalto-yliopistosta ponnistanut suomalainen startup Metaktik on kehittänyt uudenlaisen antenniratkaisun, joka saattaa näyttää ensin tavalliselta metallikalvolta – mutta jonka vaikutukset voivat ulottua satelliiteista droneihin ja elektroniseen sodankäyntiin asti.

Kyse ei ole enää perinteisestä “piiska-antennista” tai paraboloidista, vaan niin sanotusta metapinta-antennista. Teknologia perustuu erittäin pieniin metallisiin rakenteisiin eli metasoluihin, jotka ohjaavat radioaaltoja tarkasti haluttuun suuntaan. Antennista voidaan tehdä ohut, kevyt, taipuisa – ja jopa lähes näkymätön tutkalle.

Käytännössä antenni voidaan integroida esimerkiksi droonin runkoon, satelliitin pintaan tai ajoneuvon rakenteisiin ilman suuria ulkonevia rakenteita. Tämä on iso muutos maailmassa, jossa jokainen ylimääräinen gramma, wattitunti ja tutkaheijastus merkitsee.

Teknologian kiinnostavuudesta kertoo paljon se, että Metaktik sai heti alkuvaiheessa noin miljoonan euron rahoituksen. Mutta kaikkein kiinnostavin asia radioamatöörin näkökulmasta on ehkä se, miten antenni toimii.

Perinteinen antenni säteilee melko kiinteällä tavalla. Metapinta-antennissa säteilykuviota voidaan muokata erittäin tarkasti pinnan rakenteella. Käytännössä radioaalto “ohjelmoidaan” käyttäytymään halutulla tavalla. Tämä mahdollistaa esimerkiksi hyvin kapean keilan, häirinnän väistämisen tai useiden taajuuksien käytön samassa rakenteessa.

Tekniikka muistuttaa hieman vaiheistettuja antenniryhmiä (phased array), mutta huomattavasti kevyempänä ja yksinkertaisempänä toteutuksena. Juuri siksi puolustusteollisuus kiinnostui nopeasti.

Ukrainan sota on osoittanut, että GPS-häirintä, datalinkkien blokkauksen ja droonien elektroninen häirintä ovat nykyaistelukentän arkipäivää. Jos antenni pystyy suuntaamaan signaalin tarkasti ja muuttamaan ominaisuuksiaan nopeasti, yhteys säilyy paremmin myös häirityssä ympäristössä.

Ylen alla olevassa jutussa tätä kuvattiin osuvasti “esimerkkinä siitä, miten sota saapui yliopistoihin”. Vielä muutama vuosi sitten vastaavaa teknologiaa olisi kehitetty lähes yksinomaan siviilikäyttöön. Nyt samat ratkaisut kiinnostavat yhtä aikaa avaruusteollisuutta, miehittämättömiä ilma-aluksia ja puolustussektoria.

Radioamatöörille kehitys herättää väistämättä myös toisen ajatuksen: tulevatko tällaiset ratkaisut joskus harrastajakäyttöön? Historia viittaa siihen, että hyvin todennäköisesti tulevat. Moni nykyään tavallinen teknologia – kuten SDR-radiot, GPS, digitaaliset modet ja vaiheistetut antennit – tuli ensin sotilas- tai tutkimuskäyttöön ja levisi myöhemmin harrastajille.

Ehkä muutaman vuoden päästä DX-pedition asemalla ei enää pystytetäkään perinteistä yagia, vaan repusta vedetään esiin ohut rullattava “antennipeitto”, joka liimataan kallioon ja suunnataan ohjelmallisesti kohti pile-upia. Ja silloin moni vanhan koulukunnan radioamatööri katsoo hetken hiljaa – ja kysyy: “Mutta missä siinä on syöttöpiste?”



METAKTIK

Light Antennas. **Heavy Impact.**

<https://yle.fi/a/74-20224175>

"Se on esimerkki siitä, miten sota saapui yliopistoihin"

<https://www.uusiteknologia.fi/2026/03/31/suomalainen-antenni-innovaatio-vakuutti-sijoittajat/>

"Suomalainen antenni-innovaatio vakuutti sijoittajat"

<https://www.sttinfo.fi/tiedote/71918726/metaktik-sai-miljoonan-euron-rahoituksen-suomalainen-antenni-innovaatio-vakuutti-sijoittajat?>

"Metaktik sai miljoonan euron rahoituksen -- Suomalainen ..."

<https://www.metaktik.com/>

Yrityksen omat sivut

<takaisin pääotsikoihin>

Tekniikkaa ja laitteita

Aloittelijan opas ALE-modeen

ALE eli *Automatic Link Establishment* on HF-alueen järjestelmä, joka tekee lyhytaaltoyhteyksistä helppoja ja varmoja. Kun perinteinen radioyhteys vaatii osaamista, kokemusta ja usein myös onnea oikean taajuuden löytämisessä, ALE automatisoi koko prosessin. Se on järjestelmä, joka valitsee taajuuden käyttäjän puolesta – jatkuvasti muuttuvien radio-olosuhteiden mukaan.

Lyhytaaltojen luonne on aina ollut ailahteleva. Sama yhteys voi toimia aamulla erinomaisesti 15 MHz:n alueella, mutta iltapäivällä vain 6 MHz:llä. Tämä johtuu ionosfäärin muutoksista, jotka riippuvat muun muassa auringon aktiivisuudesta ja vuorokaudenajasta. Ennen ALE:a operaattorin piti arvioida nämä olosuhteet ja valita taajuus parhaansa mukaan. Jos valinta meni pieleen, yhteyttä ei syntynyt. ALE ratkaisee tämän keräämällä jatkuvasti tietoa siitä, miten eri asemat kuuluvat eri taajuuksilla.

Järjestelmä toimii siten, että jokaisella verkon asemalla on oma tunniste ja verkolla joukko ennalta määriteltäviä taajuuksia. Asemat lähettävät säännöllisesti lyhyitä digitaalisia tunnustussignaaleja. Ne ovat sekunnin murto-osan mittaisia purskeita, jotka sisältävät aseman tunnuksen. Muut asemat kuuntelevat näitä lähetyksiä ja tallentavat tiedon siitä, millä taajuudella signaali kuului parhaiten.

Tässä käytännön militaari-esimerkki

Azoreilla sijaitseva Yhdysvaltain ilmavoimien asema käyttää tunnusta PLA. Se lähettää aika ajoin tunnustuspulsseja useilla taajuuksilla, kuten 5684, 11181 ja 15043 kHz. Toisaalla, Nebraskassa sijaitseva Offuttin tukikohta kuuntelee näitä lähetyksiä ja kirjaa muistiin, millä taajuudella PLA kuuluu parhaiten. Kun Offutt haluaa ottaa yhteyden PLA:han, se ei arvaile taajuutta, vaan käyttää ALE-järjestelmän viimeksi keräämää tietoa. Se syöttää tunnuksen PLA, ja järjestelmä valitsee esimerkiksi 11181 kHz, jos se on viimeksi toiminut parhaiten. Yhteysyritys käynnistyy automaattisesti.

Kuuntelijan näkökulmasta ALE ei kuitenkaan ole helposti lähestyttävä ilman apuvälineitä. Taajuudella ei kuulu puhetta eikä morseaakkosia, vaan lyhyitä, teräviä digitaalisia ääniä. Ne voivat kuulostaa nopeilta napsahduksilta tai sähköisiltä surahduksilta. Yksi tällainen signaali voi kestää vain murto-osan sekunnista. Ihmiskorva ei pysty erottamaan siitä mitään merkityksellistä, joten tarvitaan dekooderiohjelma.

Aloittelijalle ALE:n kuuntelu onnistuu helposti SDR-vastaanottimen avulla

Kun vastaanotin viritetään aktiiviselle taajuudelle, kuten 11181 kHz USB, alkaa ohjelma muutaman minuutin sisällä listata havaintoja. Usein ensimmäiset asemat tulevat Yhdysvaltain ilmavoimien verkosta, joka on yksi vilkkaimmista ALE-käyttäjistä.

ALE-verkkoja käyttävät pääasiassa viranomaiset ja valtiolliset organisaatiot. Yhdysvaltain ilmavoimien lisäksi aktiivisia ovat esimerkiksi rannikkovartiosto, poliisiverkot Etelä-Amerikassa sekä pelastus- ja rajavalvontaviranomaiset eri puolilla maailmaa. Esimerkiksi Chilen poliisiverkossa asemat voivat käyttää tunnuksia, jotka viittaavat suoraan kaupunkeihin, kuten ILLAPEL tai TALTAL. Tällaiset havainnot ovat palkitsevia, koska ne on helppo yhdistää kartalle.

Kaikki tunnukset eivät kuitenkaan ole näin selkeitä. Usein vastaan tulee pelkkiä numerosarjoja, kuten "355013", jotka eivät kerro mitään ilman lisätietoa. Tällöin harrastaja joutuu turvautumaan muiden tekemiin havaintoihin ja tietokantoihin. Utility DXers Forum on yksi tärkeimmistä lähteistä, jossa harrastajat jakavat lokitietojaan. Vertaamalla omaa havaintoa muiden raportoimiin voidaan päätellä, mihin verkkoon tai maahan asema kuuluu. Silti suuri osa havainnoista jää ainakin osittain arvoitukseksi.

Kun haluaa päästä pidemmälle, pelkkä yhden taajuuden kuuntelu ei enää riitä.

SDR-teknologia mahdollistaa laajojen taajuusalueiden tallentamisen ja myöhemmän analysoinnin. Tällöin voidaan esimerkiksi tallentaa koko 7–9 MHz alue usean tunnin ajalta ja purkaa se jälkikäteen ohjelmalla. Black Cat ALE Vacuum Cleaner on yksi tunnetuimmista työkaluista tähän tarkoitukseen. Se käy tallenteet automaattisesti läpi ja poimii kaikki ALE-signaalit, jopa sellaiset, joita ei itse huomaisi.

Myös radioamatööreillä oma omat ALE-verkot

ALE:n viehäytys piilee sen yhdistelmässä tekniikkaa, DX-harrastusta ja salapoliisityötä. Jokainen dekoodattu tunnus voi olla uusi maa, uusi verkko tai uusi mysteeri. Toisin kuin perinteisessä kuuntelussa, jossa sisältö on heti ymmärrettävissä, ALE:ssa merkitys paljastuu vasta tutkimalla. Juuri tämä tekee siitä niin koukuttavan. Se ei ole pelkkää kuuntelua, vaan jatkuvaa oppimista ja löytämisen iloa.ksi mielenkiintoisimmista.

ALE HF Link radioamatööribandeilla, automaattinen verkko ympäri maailman

ALE eli Automatic Link Establishment ei ole vain sotilas- ja viranomais-tekniikkaa, vaan myös radioamatöörit ovat rakentaneet oman maailmanlaajuisen HFLINK-verkon HF-bandeille. Verkossa asemat kuuntelevat jatkuvasti useita taajuuksia ja muodostavat yhteyden automaattisesti sillä taajuudella, joka juuri sillä hetkellä toimii parhaiten.

Käytännössä ALE-asema skannaa ennalta ohjelmoitua taajuuslistaa. Kun käyttäjä kutsuu toista asemaa, radio lähettää digitaalisen ALE-kutsun kaikilla listan taajuuksilla. Vastaanottava asema vastaa ensimmäisellä toimivalla taajuudella, minkä jälkeen asemat voivat siirtyä puheelle tai datalle.

Yleisimmät radioamatöörien ALE-taajuudet

Radioamatöörien HFLINK-verkossa käytetään yleisesti seuraavia USB-taajuuksia:

80 m	3596 kHz	60 m	5371,5 kHz
40 m	7102 kHz	30 m	10145,5 kHz
20 m	14109 kHz	17 m	18106,5 kHz
15 m	21109 kHz	12 m	24929 kHz
10 m	28109 kHz		

Erityisesti 14109 kHz USB on pitkään ollut yksi tunnetuimmista

RAZZies May/Toukokuu 2026

Hollantilaisten julkaisema RAZZies-lehti tarjoaa toukokuun numerossa katsauksen ajankohtaisiin projekteihin, kokeiluihin ja käytännön radiotekniikkaan. RAZZies on Euroopan johtava, vapaasti luettava radioamatööriteknen lehti. Tekoäly tai Google on hyvä kääntäjä.

Eenvoudige AM ontvanger – Yksinkertainen AM-vastaanotin

Tarkoitus on rakentaa yksinkertainen keskiaaltoalueen AM-vastaanotin, joka toimii hyvänä aloitusprojektina radioharrastajalle.

Laite näyttää käytännössä, miten radiovastaanotto, vahvistus ja demodulaatio toimivat. Toteutus perustuu kolmeen transistorivahvistimeen ja LM380-äänivahvistinpiiriin. Signaali otetaan ferriittisauva-antennilla, jonka resonanssiipiiri viritetään muuttuvalla kondensaattorilla. Ensimmäiset transistorit vahvistavat RF-signaalia, kolmas demoduloi audion. Lopuksi matalataajuusvahvistin syöttää signaalin kaiuttimeen. Koko kytkentä toimii 9 V paristolla ja voidaan rakentaa yksinkertaiselle piirilevyille. Projekti opettaa käytännössä radiotekniikan perusteet.

Opa Vonk: Spelen met spanningsregelaars – Jännitesäätimien käyttö

Tarkoitus on opettaa, miten jännitesäätimillä voidaan tuottaa vakaa käyttöjännite ja kasvattaa virrankestoa.

Perusratkaisu (kuten 7812) riittää vain rajalliseen kuormaan, joten tarvitaan lisäratkaisuja. Toteutuksessa käytetään LM317-säädintä, jolla voidaan säätää jännite vastusjaolla. Suurempiin virtoihin lisätään ulkoinen tehotransistori, joka kantaa kuorman. Mukaan voidaan rakentaa myös oikosulkusuojaus erillisellä transistorilla. Linearisessa säätimessä ylimääräinen teho muuttuu lämmöksi, joten jäähdytys on tärkeä osa toteutusta. Lisäksi esitellään mahdollisuus muuttaa kytkentä hakkurivirtalähteeksi paremman hyötysuhteen saavuttamiseksi. Näin opitaan sekä perus- että edistyneempiä virtalähteratkaisuja.

Automatische Audio schakelaar – Automaattinen audionvaihtaja

Tarkoitus on ratkaista käytännön ongelma: useiden radiolaitteiden ja tietokoneen äänen automaattinen ohjaus yhteen kuulokkeeseen. Toteutus perustuu siihen, että jokaisen laitteen audiolähtöä valvotaan signaalitason perusteella. OpAmp-vahvistin nostaa signaalin tasoa, jonka jälkeen Schmitt-triggeri tunnistaa aktiivisen signaalin. Arduino Nano lukee nämä signaalit ja ohjaa releitä, jotka kytkevät oikean äänilähteen kuulokkeisiin. Järjestelmä käyttää viiveitä estämään turhaa vaihtelua ja LED-valoja näyttämään tilan. Lisäksi mukana on "lock"-toiminto, joka estää automaattisen vaihtamisen. Toteutus yhdistää analogi- ja digitaalielektronikan sekä ohjelmoinnin yhdeksi käytännölliseksi laitteeksi.

PA3CNO's Blog – Kenttätöimintä ja kokeilut

Blogiosion tarkoitus on jakaa kokemuksia radioamatöörien kenttätöiminnasta ja kokeiluista. Toteutus näkyy käytännössä antennien rakentamisena ja testaamisena maasto-olosuhteissa. Käytössä oli useita antennityyppejä, kuten dipoli, end-fed ja inverted-L, joiden toimintaa verrattiin. Samalla havaittiin, että digitaaliset modet kuten FT8 toimivat erittäin tehokkaasti verrattuna perinteiseen CW- ja SSB-liikenteeseen. Lisäksi kehitettiin uusia projekteja, kuten ESP32-pohjainen mittalaite ja WSPR-lähetin. Blogi toimii inspiraationa kokeiluun ja osoittaa, miten teoria muuttuu käytännön radioyhteyksiksi. Se korostaa myös harrastuksen muuttumista yhä digitaalisempaan suuntaan.

zBitx Transceiver – SDR-radion kehitys ja ongelmat

Tarkoitus on analysoida edullisen SDR-radion (zBitx) toimivuutta ja sen rajoituksia käytännössä. Ongelmia ilmeni erityisesti CW-käytössä, jossa ajoitus ei ollut luotettava. Lisäksi laitteessa esiintyi häiriöitä, kuten waterfall-

näytön aiheuttamaa kohinaa ja spurious-signaaleja. Toteutuksen parannukset tehtiin sekä ohjelmiston että laitteiston tasolla: i2c-tiedonsiirtoa muutettiin, suotimia korjattiin ja taajuuksia siirrettiin häiriöiden vähentämiseksi. Uudemmassa versiossa (V2) osa ongelmista on ratkaistu. Projekti osoittaa, miten SDR-laitteet kehittyvät iteratiivisesti ja miten käyttäjät voivat itse osallistua parantamiseen. Samalla opitaan käytännön RF- ja DSP-haasteista. <https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202605.pdf>

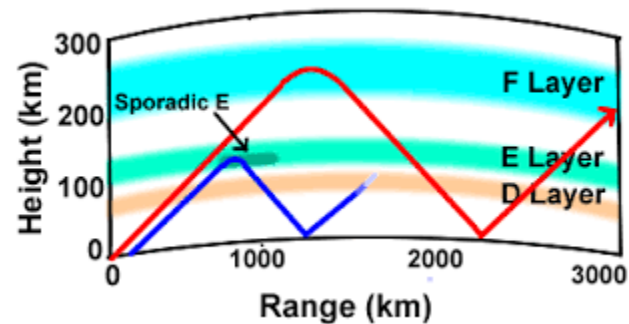
[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Radiokelit, häiriöt, EMC/EMF ym.

Uusi tutkimushanke pureutuu Es-kelin arvoitukseen

Sporadic E eli Es-keli kuuluu radioamatöörien, FM-DX-kuuntelijoiden ja VHF-harrastajien kiehtovimpiin ilmiöihin. Kesäisin tapahtuu jotakin lähes maagiselta tuntuva: normaalisti vain lähialueille kantavat VHF-signaalit voivat yhtäkkiä kuulua jopa tuhansien kilometrien päästä. Nyt käynnistetty uusi tutkimushanke pyrkii selvittämään aiempaa tarkemmin, mistä ilmiössä oikeastaan on kyse.

Radio World -lehden mukaan yhdysvaltalainen radioamatööri ja DX-kuuntelija Loyd Van Horn, W4LVH; on käynnistänyt laajan data-analyysi-projektin, jossa tutkitaan sporadisen E-kerroksen käyttäytymistä valtavan havaintoaineiston avulla. Projektissa hyödynnetään erityisesti FM-DX-kuuntelijoiden keräämää vastaanottodataa Pohjois-Amerikasta mutta myös radioamatöörien dataa.



Miten es-keli syntyy

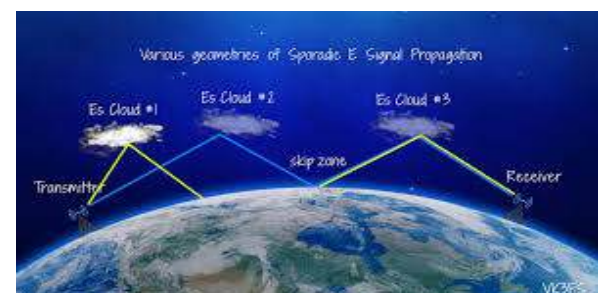
Es-keli syntyy ionosfäärin E-kerrokseen, noin 90–130 kilometrin korkeuteen maanpinnasta. Tähän kerrokseen muodostuu ajoittain erittäin tiheitä ionisaatiopilviä, jotka kykenevät heijastamaan VHF-taajuuksia takaisin maan pinnalle. Ilmiö esiintyy erityisesti loppukevällä, kesällä ja alkukesän voimakkaimpina keli-iltoina.

Tyypillisiä etäisyyksiä ovat noin 800–2500 kilometriä, mutta joskus yhteyksiä syntyy vielä huomattavasti pidemmälle useiden Es-hyppyjen avulla. Radioamatööreille Es-keli on erityisen tuttu 6 metrillä, 4 metrillä ja toki myös 2 metrillä FM-radiotaajuuksilla.

Käytännössä keli voi tarkoittaa sitä, että suomalainen asema kuulee äkillisesti Espanjan, Italian tai Kreikan FM-asemia täysin paikallisasemien voimakkuudella. Samalla tavalla radioamatööriyhteyksiä voidaan pitää yllättävän pienillä tehoilla tuhansien kilometrien päähän.

Ilmiö on tunnettu jo vuosikymmeniä

Mutta sen tarkkaa syntymekanismia ei vielä täysin ymmärretä. Tutkijat epäilevät taustalla olevan muun muassa ilmakehän tuulikerroksia, maan magneettikentän vaikutuksia, aurinkotoimintaa sekä meteori- ja plasmailmiöitä.



Juuri ennustettavuus on ollut yksi suurimmista ongelmista. Es-keli voi alkaa lähes tyhjästä ja kadota yhtä nopeasti. Moni radioamatööri tuntee tilanteen, jossa bandi on ollut täysin hiljainen ja muutamaa minuuttia myöhemmin asemia kuuluu ympäri Eurooppaa.

Loyd Van Hornin tutkimushankkeen tavoitteena on löytää suurista datamassoista yhteyksiä esimerkiksi kellonaikojen, vuodenajan, etäisyyksien, taajuuksien ja ionosfäärin käyttäytymisen välillä.

Toiveena, että Es-kelin esiintymistä voitaisiin ennustaa nykyistä paremmin

Tämä olisi merkittävä asia sekä radioamatööreille että radiotekniikan tutkimukselle yleisesti.

Hanke muistuttaa myös siitä, kuinka tärkeä rooli radioamatööreillä edelleen on radiokelien tutkimuksessa. Vaikka käytössä on satelliitteja ja kehittyneitä mittausjärjestelmiä, tuhannet harrastajat ympäri maailmaa keräävät jatkuvasti käytännön havaintoja ionosfäärin käyttäytymisestä. Juuri tällainen joukkoistettu havaintodata voi auttaa ratkaisemaan ilmiöitä, joita ei vielä täysin tunneta.

Es-keli säilyttää silti edelleen osan mystiikastaan — ja ehkä juuri siksi se onkin yksi radioharrastuksen kiehtovimmista ilmiöistä.

<https://www.radioworld.com/tech-and-gear/nicks-signal-spot/new-data-project-looks-to-tackle-the-mystery-of-e-skip>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kodin akkujärjestelmät kasvava HF-häiriöongelma radioamatööreille

Kotien akkujärjestelmät ovat yleistyneet nopeasti viime vuosina. Kyse on käytännössä “kotitalouden omasta sähkövarastosta”, johon voidaan tallettaa energiaa myöhempää käyttöä varten. Energia tulee joko aurinkopaneelista tai akkuja varataan sähköverkosta, kun sähkön hinta on alimmillaan.

Miksi niitä hankitaan?

Suurin syy on aurinkosähkön hyödyntäminen tehokkaammin. Päivällä tuotettu ylimääräinen sähkö voidaan varastoida ja käyttää illalla, jolloin ostosähkön tarve vähenee. Samalla voidaan pienentää sähkölaskua ja tasata kulutusta.

Toinen tärkeä syy on varavoima. Akkujärjestelmä pitää kodin sähköt päällä myös sähkökatkon aikana, mikä lisää turvallisuutta ja asumismukavuutta.

Lisäksi monia kiinnostaa energiariippumattomuus. Kun osa sähköstä tuotetaan ja käytetään itse, riippuvuus sähköverkosta ja hintavaihteluista pienenee.

Mihin suuntaan kehitys menee?

Kodin akkujärjestelmät ovat osa laajempaa muutosta kohti hajautettua energiantuotantoa. Kun aurinkopaneelit, sähköautot ja älykkäät ohjausjärjestelmät yleistyvät, akku toimii niiden “yhteisenä varastona”.

Yhdysvalloissa laajasti käytössä olevat kodin energia-ratkaisut, kuten **Tesla Powerwall 3**, ovat tuoneet uuden haasteen: häiriöt HF-taajuuksilla. Powerwallin kaltaiset järjestelmät ovat käytännössä akku + invertteri + älykäs ohjaus, jotka muuntavat sähköä jatkuvasti. Tämä tehoelektronikka toimii kytkentätaajuuksilla, jotka synnyttävät häiriöitä laajalle taajuusalueelle. Radioamatöörit ovat yhä useammin raportoineet näistä järjestelmistä tulevista häiriöistä.



Miten häiriö syntyy?

Invertterit ja energianhallintajärjestelmät pilkkovat sähköä korkeilla taajuuksilla ja synnyttävät harmonisia ja kantoaaltoja HF-alueelle. Kyseessä on hakkerivirtalähteisiin kuuluva ominaisuus. Mittauksissa on havaittu jopa:

- säännöllisiä piikkejä (esim. 250 kHz välein)
- häiriöitä satojen metrien päähän

Radioamatöörille se kuulostaa tasaisina "piippauksina" tai kantoaaltoina. Samoin kohinataso usein nousee bandeilla ja heikot DX-signaalit katoavat kohinaan. Erityisesti 20 m ja 40 m bandeilla vaikutus voi olla merkittävä

Suomessa käytössä vastaavia järjestelmiä

Myös Suomessa käytetään yhä enemmän kotitalouksien aurinkosähkö- ja akkujärjestelmiä. Niitä toimittavat esimerkiksi Hehku Energia ja Vihreä Watti. Näissä käytetään usein ulkomaisia inverttereitä ja akkujärjestelmiä, kuten kiinalaisen Sofarin tuotteita. Suomesta löytyy myös omia energiavarastoalan toimijoita, kuten Cactos, Merus Power ja Heliostorage, jotka kehittävät energiavarasto- ja tehoelektroniikkaratkaisuja erityisesti yritys- ja sähköverkkokäyttöön.

Voiko häiriötä vähentää?

Mahdollisia keinoja ovat hyvä maadoitus, ferriittikuristimet kaapeleihin, antennin siirto kauemmas talosta tai suodatus. Mutta täydellistä ratkaisua ei aina saada.

Modernit kotien energiajärjestelmät ovat tehokkaita ja hyödyllisiä, mutta radioamatöörin näkökulmasta ne voivat olla merkittäviä HF-häiriölähteitä.

Sama teknologia, joka tekee kodista omavaraisen, voi samalla tehdä bandista kohinaisen – ja tämä ilmiö tulee vain yleistymään.

<https://vihreawatti.fi/fi/>

<https://vihreawatti.fi/fi/palvelut/akkuhttps://hehkuenergia.fi/energiaratkaisut/kotiakku/ustot-ja-energiavaraajat/solax-6-1-12-3kwh-kotiakku>

<https://hehkuenergia.fi/>

<https://hehkuenergia.fi/energiaratkaisut/kotiakku/>

<takaisin pääotsikoihin>

Kyläradio, kylävara

Hauhon kyläradiohanke etenee vauhdilla – mukana myös OH3AA

Hauholla rakennetaan parhaillaan jotakin, mikä olisi vielä muutama vuosi sitten kuulostanut vanhanaikaiselta: kyläradiota. Mutta juuri nyt ajatus ei tunnu lainkaan vanhalta – pikemminkin hyvin ajankohtaiselta.

Pitkät sähkökatkot, tietoliikennehäiriöt ja kasvava huoli yhteiskunnan haavoittuvuudesta ovat nostaneet esiin kysymyksen: miten kylä pitää yhteyttä silloin, kun matkapuhelimet ja internet eivät enää toimikaan?

Hauholla on alettu etsiä käytännön vastauksia.

Hämeen Kylien järjestämissä kyläturvallisuuspöydissä ja kyläturvailloissa on noussut selvästi esiin yksi yhteinen huoli: pitkät sähkökatkot vaikuttaisivat nopeasti kaikkeen – viestintään, vedenjakeluun, lämmitykseen ja arjen turvallisuuteen.

Ratkaisuksi on noussut kyläradioverkko, jossa hyödynnetään erityisesti metsästäjien käyttämiä radiopuhelimia sekä radioamatöörien osaamista.

Ajatus on yksinkertainen: jos normaali viestintä romahtaa, kylällä on silti mahdollisuus pitää yhteyttä.

Kyläradiotoiminta on osa valtakunnallista Kylävara-hanketta, jota koordinoi Suomen Kylät. Hankkeessa rakennetaan maaseudulle varaviestiverkkoa, joka toimii myös poikkeusoloissa.

Hauhon seudulla kiinnostus on ollut yllättävänkin suurta. Mukana on kyläyhdistyksiä, reserviläisiä, SPR:n väkeä, metsästäjiä sekä radioamatöörejä. Monella löytyy jo valmiiksi käyttökelpoista kalustoa komeroista.

Mukana tärkeässä rooliissa myös Hämeenlinnan Radioamatöörit, OH3AA

Erityisen tärkeä rooli on radioamatööreillä. Hämeenlinnan Radioamatöörit ry, OH3AA; on ollut mukana hankkeessa käytännön tasolla. Kerho kertoo olevansa mukana Hauhon kyläradioprojektissa ja lupautuneensa rakentamaan kolme kiinteää asemaa verkon tueksi.

Käytännössä kyläradio voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että kylätalolla toimii jatkuvasti kuuntelupiste, jonka kautta voidaan välittää tietoa viranomaisilta asukkaille – tai päinvastoin. Samalla voidaan tarkistaa avuntarvetta, koordinoida kuljetuksia tai välittää tietoa sähkökatkojen tilanteesta.

Tekniikka ei ole monimutkaista. Moni käytettävä radio on samaa RHA68- tai VHF/UHF-kalustoa, jota metsästäjät käyttävät jo valmiiksi. Juuri tämä tekee mallista kiinnostavan: uusia miljoonainvestointeja ei välttämättä tarvita lainkaan.

Hauholla seuraava vaihe näyttää olevan käytännön harjoittelu ja verkon laajentaminen kylätaloille. Tarkoituksena ei ole rakentaa mitään salaperäistä "häätäverkkoa", vaan luoda tavallisten ihmisten käyttöön helposti toimiva viestintäjärjestelmä. Ja samalla on tapahtunut jotakin hieman yllättävää.

Radioharrastus on saanut uudenlaisen merkityksen

Siinä missä moni vielä muutama vuosi sitten ajatteli radiopuhelimia lähinnä nostalgiana tai metsästysporukoiden työkaluna, nähdään ne nyt osana yhteiskunnan varautumista. Kyläradio ei ehkä korvaa kännykkää normaalitilanteessa – mutta kriisissä se voi olla juuri se väline, joka pitää kylän yhteydessä ympäröivään maailmaan.

Ja Hauholla tämä työ on jo hyvässä vauhdissa.

<https://www.facebook.com/hameenkylat/posts/kyl%C3%A4turvallisuus%C3%B6yt%C3%A4-hauhollakolmas-kyl%C3%A4turvallisuus%C3%B6yt%C3%A4keskustelu-j%C3%A4rjestetti/1296461115839696/>

"Kyläturvallisuuspöytä Hauholla Kolmas ..."

<https://suomenkylat.fi/ajankohtaista/uutiset/kylaradio-kutsuu-jahtiradioiden-uusi-aika>

"Kyläradio kutsuu: Jahtiradioiden uusi aika - Uutiset"

<https://oh3aa.fi/category/kerhokirje/>

"Kerhokirje – Hämeenlinnan Radioamatöörit ry"

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Poikkeusolojen viestintä, Turva-, maanpuolustus Radioamatöörin sotapäiväkirjat Ukrainasta jatkuvat

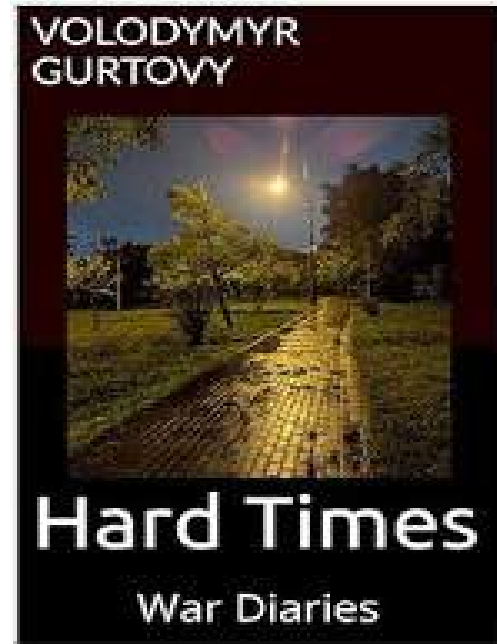
Ukrainalainen radioamatööri Volodymyr Gurtovy, US7IGN; on julkaissut kolmannen kirjansa Ukrainan sodan arjesta. Uusi kirja on nimeltään ”Hard Times – Ukraine. War Diaries. Book 3”. Se jatkaa aiempia teoksia ”War Diaries: A Radio Amateur in Kyiv” ja ”War Diaries: Stalemate”.

Volodymyrin kirjat eivät ole varsinaisesti radiotekniikan oppaita, mutta radio kulkee niissä vahvasti mukana. Hän on pitkäaikainen lyhytaaltokuuntelija, radioamatööri ja taitava radiokorjaaja. Sodan aikana radio ei ole ollut hänelle vain harrastus, vaan myös yhteys maailmaan, tiedonlähde ja henkinen tuki.

Ensimmäinen kirja kuvasi elämää Kiovassa Venäjän suurhyökkäyksen alettua helmikuussa 2022. Silloin radioamatööritoimintaa rajoitettiin, perhe joutui turvaan Puolaan ja Gurtovy jäi Kiovaan radioidensa ja perheen hamsterin kanssa. Hän kuunteli lähetyksiä, seurasi tilannetta ja korjasi vanhoja vastaanottimia aikana, jolloin sähkö-katkot, ilmahyökkäykset ja epävarmuus olivat osa jokapäiväistä elämää.

Toinen kirja ”Stalemate” käsitteli vuotta 2023, jolloin ukrainalaisten alkuvaiheen toivo vaihtui yhä raskaampaan kulutussotaan, sähkökatkoihin, talousvaikeuksiin ja arjen kiristymiseen.

Kolmas osa vie tarinan vuoteen 2024 ja kuvaa sodan vaikutuksia tavallisen siviilin näkökulmasta. Kirjassa käsitellään sekä Ukrainan sisäisiä tapahtumia että kansainvälisen politiikan vaikutusta sodan kulkuun ja ukrainalaisten elämään.



Volodymyr'in näkökulma erityisen kiinnostava radioharrastajille

Hän ei tarkastele sotaa sotilasasiantuntijana tai uutistoimittajana, vaan siviilinä, joka yrittää selvittää arjesta keskellä hyökkäyssotaa. Radio on kirjassa mukana konkreettisenä esineenä ja vertauskuvana: se on ikkuna ulko-maailmaan, väline kuulla signaaleja pimeyden keskeltä ja muistutus siitä, että yhteys ihmisten välillä voi säilyä vaikeissakin oloissa.

SWLing Post -sivusto on seurannut Volodymyr'in vaihteita jo pitkään ja nostanut hänen kirjansa esiin useaan otteeseen. Volodymyr on myös esiintynyt BBC Radio 4:n dokumenteissa, joissa on kuvattu radioamatöörin elämää sodan keskellä Kiovassa.

”Hard Times” on saatavana Amazonissa Kindle- sekä pehme- että kovakantisena versiona. Kyseessä on kolmas osa poikkeuksellisessa päiväkirjasarjassa, jossa Ukrainan sotaa kuvataan radioamatöörin, kuuntelijan ja tavallisen ihmisen silmin.

<https://www.amazon.com/Hard-Times-Ukraine-Diaries-Book-ebook/dp/B0GBJKJMXV>

<takaisin pääotsikoihin>

Viestikiltojen liiton ajankohtaisseminaari la 16.5.2026 Hämeenlinna

Viestikiltojen Liitto ry, Pioneeriaselajin Liitto ry ja Tykkimiehet ry järjestävät ajankohtaisseminaarin la 16.5.2026 klo 10.00–15.00, Museo Militariassa, Hämeenlinnassa.

Ohjelma

- Tykistön tarkastaja, eversti Petri Majurin alustus
- Pioneeritarkastaja, eversti Riku Mikkosen alustus
- Viestitarkastaja, eversti Antti Tunkkarin sijaisen alustus
- Museo Militarian ajankohtaiset

Tilaisuus on tarkoitettu järjestävien yhdistysten (Viestikiltojen Liitto ry, Pioneeriaselajin Liitto ry ja Tykkimiehet ry) jäsenille. Vapaa pääsy. Linkissä on mainos jaettavaksi edelleen kohderyhmään kuuluville. Ilmoittautuminen, pakollinen, tapahtuu tämän linkin kautta:

<https://ctfinland.com/vkl/>

Carl-Magnus Gripenwaldt, OH2NII
Viestikiltojen Liitto ry.

<http://www.oh3ac.fi/Yhteistyöseminaari.pdf>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kutsu: Valtakunnalliset Viestimiespäivät 22.–23.8.2026 Haminassa

Valtakunnalliset Viestimiespäivät järjestetään la-su 22.–23.8.2026 Haminassa Reserviupseerikoululla, RUK. Tapahtuma kokoaa viestiaselajin reserviläiset, harrastajat ja alan toimijat ympäri Suomea yhteen päivittämään osaamista, vahvistamaan verkostoja ja vaalimaan perinteitä.

Kaksipäiväinen ohjelma tarjoaa ajankohtaista sisältöä ja käytännönläheisiä kokemuksia: luvassa on RUK:n toiminnan esittelyä, johtamisjärjestelmälän kuulumisia, Vuopp-koulutusta sekä kalustoesittelyjä. Lisäksi ohjelmaan sisältyy perinteistä yhdessäoloa – herrashenkilökilpailu, saunomista ja Viestimiesillallinen. Osallistujille järjestetään kasarmimajoitus, joka tuo tapahtumaan autenttista varuskunta- ja reserviläishenkeä.



Tapahtuma on suunnattu erityisesti viestiaselajin reserviläisille, mutta se sopii kaikille viestitekniikasta, reserviläistoiminnasta ja sotilasperinteistä kiinnostuneille. Kuin myös radioamatööreille. Viestimiespäivät tarjoavat erinomaisen tilaisuuden verkostoitumiseen, kokemusten vaihtoon ja oman osaamisen kehittämiseen.

Ilmoittautuminen on avautunut Viestikiltojen Liitto ry verkkosivuilla.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Uusia uutisia kotimaasta

Kuuntele: Radioukkeliä laululla nyt nuotit ja pianosäestys

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä 2026-03 luimme Erkin, OH2EF/OH5SW; mielenkiintoisen tarinan, kuinka hän löysi ”Radioukkeliä laulun” arkiston kätköistä. Laulu esitettiin ensimmäisen kerran SRAL:n vuosikokouksessa 18.2.1934. Heikki Klemetti oli säveltänyt sen nimenomaan SRAL:lle 1932. Erkki peräänkuulutti, löytyisikö lukijoilta nuottien puhtaasikirjoittajaa?

Muutama tunti OH3AC Kerhokirjeen ilmestymisen jälkeen postilaatikkoon kilahti kaksi viestiä.

Heikki, OH2BGX; kirjoitti

Kävin 2021 Kansalliskirjastossa katsomassa Radioukkeliä laulun nuotteja SRAL-leiriä varten. Kopioin ne ottamalla 24 kuvaa niistä. Otin varmuuden vuoksi useampiakin kuvia samoista heikosti lyijykynillä tehdyistä nuoteista. Tarkoitus oli SRAL:n leirillä laulaa juuri noilla nuoteilla, mutta laulu laulettiinkin toisilla nuoteilla, taisi olla Musta Rudolf.

Nyt on kulunut tekijänoikeussuojan edellyttämät vuodet Klementin kuolemasta, 1953; joten nuotit ovat vapaasti käytettävissä.

Kuka selvittäisi noista kuvista nuotit? Itse en osaa kunnolla nuotteja. Ehkä OH3AC ottaa asian omakseen ja sydämenasiakseen.

Heikki laittoi tilaisuudesta ja laulusta tehdyn pdf-tiedoston, jonka voi lukea tästä linkistä.

www.oh3ac.fi/Radioukkeliähistoria.pdf

Markku, OH8UV; teki nuotinnoksen ja soinnut

Kopiot sekä Erkin että Heikin nuoteista lähetettiin Markulle, OH8UV. Ei kulunut montaakaan päivää, kun Markku toimitti Radioukkeliä laulun ensimmäisen nuotinnoksen. Voit katsoa sen ja kuunnella Radioukkeliä laulun melodian ja pianosäestyksen tämän jutun lopun linkeistä.

Markku analysoi Radioukkeliä laulua

Laulu kuuluu siihen varhaisen aikaan, jolloin äänen täytyi täyttää tila ilman vahvistuksen hienouksia. Melodia kulkee laajalla alueella alarekisterin g:stä ylä-äänien e²:een. Laulu on tehty baritonille, joka Heimo Heimola olikin. Teoksessa on tuolle ajalle tyypillistä kansallisromanttista paatosta sekä dramaattisuutta.

Käsin kirjoitettu säestys näytti ensivilkkaisulta koraalimaiselta, mutta tarkemmin katsoessa yllättäviä yksityiskohtia löytyi: tarkat nuottien kestot esim kaksoispisteelliset nuotit ja trioli. Säestäjältä vaaditaan osaamista, jota Niilo Heimolalta toki löytyi.

Radioukkeliä laulu on solistinen ja verrattain vaativa kolmannen ja neljännen säkeistön tekstin sovittamisessa ensimmäisten säkeistöjen säveliin



Radioukkeliä laulu

san. Ilmari Jäämaa, OH2NC, 1931
säv. Heikki Klemetti

Me oom - me uk-ke-lei-ta morsen, e-lek-troo-ni-en, put - ki-
säh-kön hen-gel-tä saim-me me eet-te-rin val - ti - u -
ki-nä hil - jai - si - na me tar-tuim-me val-tik-kaan ja

ja tempoon. Yhteislauluna se on haastava ja onnistuu paremmin solistin esittämänä. Siksipä yhteislauluna Musta Rudolfin melodia on toimivampi.

Radioukkeliin laulun säestyksestä ja soinnuista

Alkuperäiseen Heikki Klemetin koraalimaiseen säestykseen tein myös soinnut, mutta ne eivät ole ihan helpoimmasta päästä. En laita siitä nuottia. Päätin tehdä soinnut pelkästään yksiääniseen melodiaan.

Laulua soittaessani säestin sen lähes joka kerta eri lailla. Parin viikon aikana tein useita versioita ja vaihtoehtoja soinnutukseen on paljon. Pääsin vihdoinkin soinnutusversioon, jonka alan hyväksyä itsekin.

Työssäni musiikinopettajana nuotinnus ja soinnutus oli rutiinia. Tämä kappale antoi haastetta, koska vaihtoehtoja oli runsaasti. Olen ollut kohta 8 vuotta eläkkeellä ja soinnutus kävi hitaammin, kun ympärillä on muitakin keskeneräisiä projekteja.

Radioukkeliin laulu soinnutus

Kappale on selvästi C-duurissa vaikka melodia siirtyy välillä G-duuriin ja käyttää paljon välidominantteja ja hetkellisiä sivusävelkulkuja.

Laulu alkaa selkeästi ja vahvasti perinteisellä I-V-I ajattelulla. G7 olisi voinut käyttää parissa kohdassa lisää. Meni nyt helpolla. Laulussa I-IV-V sointujen käyttäminen tuo vanhan kansanlaulun tunteen.

”Yön hetkinä hiljaisina”

Dm7 perinteisen IV-asteen F:n tilalla tuo syvyyttä.

”Sen valtikan viittauksesta”

olisi mennyt yhdellä G-soinnulla, mutta melodian tankatessa parin sävelen välillä löytyi mielestäni harmonisesti paras kohta koko laulussa: G7-G-C-A7-D7.

”Yli valtamerten pauhun”

on ainoa kohta, jossa yhtenäisyys horjuu. B7-Em on välidominantti, josta aika äkillinen hyppy Dm. Tuntuu hieman eri maailmalta kuin muu kappale, mutta istuu sanoihin.

Fraasi ratkeaa G7:n kautta takaisin C-duuriin ja perinteiseen lopetukseen.

Yhteislauluna Radioukkeliin laulu on aika vaikea. Melodia kulkee laajalla alueella ja hieman poukkoilee. Kaksi septimihyppyä vaatii tarkkaa sävelkorvaa. Alkuperäisessä melodiassa matalin nuotti on g ja ylin on e², joka on monelle miehelle hieman liian korkea. Alaspäin ei paljon pysty transponoimaan, koska Bb-duurissa alin ääni on jo f.

Liitteenä on audiona Bb-versio uusien sointujen kanssa.

Markku OH8UV

Radioukkeliin laulun nuotinnos, soinnut ja säestykset

Nuotinnus ja soinnut. Markku, OH8UV

www.oh3ac.fi/Radioukkeliin_laulu_nuotinnus_ja_soinnut_OH8UV.pdf

Radioukkeliin laulu, melodia. Markku, OH8UV. (Saattaa ilmoittaa suojaamattomasta latauksesta, mutta toimii ladattuna.)

www.oh3ac.fi/Radioukkeliin_laulu_melodia_OH8UV.aiff

Radioukkeliin laulu, pianosäestys. Markku, OH8UV

www.oh3ac.fi/Radioukkeliin_laulu_pianosastys_OH8UV.mp3

Radioukkeliin laulun sanat

Melodiaa tai pianosäestystä kuunnellessa voi tästä nuottien kanssa tapailia sanoja, vaikka ne toki ovat jo nuoteissa mukana.

RADIOUKKELIEN LAULU

Me oomme ukkeleja morsen,
elektroonien, putkien
Mut sähkön hengeltä saimme
me etterin valtiuden.
Yön hetkinä hiljaisina
me tartuimme valtikkaan
ja valtakunnaksemme
me teemme taivahan, maan.

Sen valtikan viittauksesta
avaruudet aukeavat
ja käskyä pienimpääkin
sen vallat tottelevat.
Yli valtamerten pauhun,
yli vuorten ja aavikon,
napaseudun jättien ja kauhun
sana saatava määrähän on.

Ja ne laativat hetkessä sillan
meren äärehen kaukaiseen
tovereiksi liittäen kaikki
pyhän sähkön veljeyteen.
Kun antipodista saamme
tai saarilta Zeelannin
sanan, kaksi ja tervehdysten,
se on riemumme verrattomin.

Ja me annamme heille OK:t
ja R:t ja QSA:t,
me mailien, wattien veikot,
unelmoitsijat voitokkaat.
Ja kun viimeinen GN – OM
tuo kuolemaa – tutkintaa
joku jatkavi kumppani kelpo:
Ham Spirit ei sammua saa.

Kiitokset

OH3AC otti asian sydämellensä.

Kiitos Erkille, OH2EF/OH5SW; mielenkintoisen aiheen ottamisesta esiin ja nuottien kaivamisesta arkistoista.

Kiitos Heikille, OH2BGX; myös Radioukkeliin laulun historian kaivamisesta esiin ja myös nuottien kuvaamisesta. Markulla oli kaksista huonoista kuvista helpompi tehdä lopulliset nuotit.

Kiitos Markulle, OH8UV; nopeassa aikataulussa tehdystä ammattimaisesta nuotinnoksesta ja soinnuista sekä tietenkin nuottien saamisesta äänialloille melodiana ja pianosäestyksenä. Kuin myös ammattilaisen ottein tehdystä kappaleen analysoinnista ensimmäisiä varsinaisia laulutilaisuuksia varten.

Työn alla on myös tekoälyn kanssa tehtävä oikean äänen löytäminen kappeleelle. Silloin pala historiaa on lopulta pelastettu!s

Jari, OH2BU

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Bebek lopettaa hallitusti toimintansa - viimeisiä viedään...

Bebek Electronic on ilmoittanut lopettavansa toimintansa lähes puolen vuosisadan jälkeen. Samalla päättyy yksi suomalaisen elektroniikka-harrastamisen, radioamatööritoiminnan ja luku ”tee-se-itse” kulttuuria. Kyse ei ole vain yhden liikkeen sulkeutumisesta. Monelle kyse on myös omasta nuoruudesta, ensimmäisistä komponenteista ja ajasta, jolloin laitteita ei vain ostettu — niitä rakennettiin, korjattiin ja paranneltiin itse.

On kauppoja, jotka eivät ole vain kauppoja. Ne ovat muistoja. Sellaisia joiden nimi tuo mieleen paperikatalogit, komponenttिलाatikot, kolvin hajun, ensimmäiset omat rakennelmat ja sen riemun, kun itse tehty laite lopulta heräsi eloon. Bebek oli juuri sellainen paikka.

Moni muistaa Bebekin asiakaslehdet 1980- ja 1990-luvuilta ja vielä myöhemminkin. Ne eivät olleet pelkkiä hinnastoja, vaan inspiraation lähteitä. Kun uusi lehti kolahti postilaatikkoon,

sitä selattiin tarkasti kannesta kanteen. Sieltä löytyivät vastukset, kondensaattorit, transistorit, kaiutinelementit, muuntajat, kotelot, mittarit ja kaikenlaiset tarvikkeet, joista saattoi joskus syntyä jotakin hienoa.

Samalla tavalla helsinkiläisen Elektrofoton hinnastot määräsivät rakentelun suuntaa, mutta niitä pidettiin kliinisen tunteettomina ja kylminä. Bebek'in kataloogeissa oli kuitenkin sielua ja tunnetta ja aitoa tekemisen riemua, jota pienet kirjoitusvirheet elämöittivät.

Oheisella videolla Pasi, OH3EVH; lukee läpi Bebek'in kataloogia vuodelta 2001. Pituus 22:35 min.

<https://www.youtube.com/watch?v=mS6u7jiJXIM>

Kerhoilloissa ja omissa kellaripajoissa syntyi monenlaisia laitteita

Osa toimi. Osa ei koskaan. Osa savusi ensimmäisellä kokeilulla. Mutta jokainen opetti jotakin. Bebekin komponenttipussi oli ensimmäinen askel elektroniikan maailmaan. Siinä pussissa oli muutakin kuin osia. Siinä oli mahdollisuus.

Silloin harrastaminen oli toisenlaista. Internet'tiä ei ollut. KytKentöjä etsittiin kirjoista ja lehdistä. Suosituimpia kytKentäkokoelmia joutui joskus odottamaan pitkäänkin kirjaston lainausjonossa. Ei ihme, että Nuorten Radiokirja oli varastetuin kirja kirjastoissa. Jos jokin komponentti puuttui, sitä etsittiin Bebekiltä, SP-Elektroniikasta, Vaasan Elektroniikka-keskuksesta, Kouluelektroniikasta, Radioduosta, Yleiselektroniikasta tai muista alan liikkeistä.

Nykyään voi tuntua oudolta, että yksi puuttuva vastus, liitin tai transistori saattoi pysäyttää koko projektin. Mutta niin se oli. Kotimaisilla komponentti-liikkeillä oli suuri merkitys. Kaikkea ei tarvinnut tilata ulkomailta.



Olemme suljettu.

Vain ennakkotilaukset ja sovitut tapaamiset.

Saapuvan tavaran tuonti,
kuljetusyhtiöt jne.
Soita numeroon 0505721670

Bebekin arvo ei ollut vain valikoimassa. Se oli myös palvelussa

Vanhan ajan elektroniikkaliikkeessä tiskin takana saattoi olla ihminen, joka tiesi, mitä asiakas tarkoitti, vaikka asiakas ei itse osannut selittää asiaa aivan täsmällisesti. "Semmoinen liitin siihen vanhaan virtalähteeseen." "Transistori paloi, mutta numerosta näkyy vain osa." Usein ratkaisu löytyi.

Vielä 1970- ja 1980-luvuilla televisioita ja radioita korjattiin. Niitä ei heitetty pois ensimmäisen vian jälkeen. TV-korjaaaja saattoi tulla kotiin, avata vastaanottimen takakannen ja ryhtyä mittaamaan vikaa. Putkitelevisioiden sisällä oli vaarallisia jännitteitä, mutta myös ymmärrettävää tekniikkaa: komponentteja, joita saattoi vaihtaa, mitata ja korjata.

Radioamatööreille ja kuuntelijoille huoltoliikkeet olivat erityisen tärkeitä. Antenniliittimiä, koaksiaalikaapelia, koteloita, virtalähteitä, releitä, kytkimiä ym tarvittiin jatkuvasti. Harva radioamatööri-asema syntyi täysin valmiina kaupan hyllyltä. Aina on pitänyt rakentaa jokin kaapeli, tehdä läpivienti, virittää antennia, korjata virtalähde tai tehdä "väliaikainen" ratkaisu, joka palvelee seuraavat 20 vuotta.

Juuri siinä oli harrastamisen ydin. Valmis laite oli vasta alku. Oikea harrastaja halusi ymmärtää, mitä sen sisällä tapahtuu – ja usein myös parantaa sitä.

Maailma on muuttunut, komponentteja saa edelleen, mutta luonne on toinen

Verkkokaupat ovat globaaleja ja toimitusketjut pitkiä. Suuret kansainväliset toimijat ovat muuttaneet markkinan. Moni ostaa nykyään koko laitteen halvemmalla kuin yksittäiset osat maksaisivat kotimaisesta liikkeestä. Verkkokaupasta et saa ostettua yhtä vastusta – sinulle myydään koko pussi. Tosin ehkä yhden vastuksen hinnalla.



Rakentelu on muuttunut. Enää ei välttämättä tehdä kaikkea transistoritasolta lähtien. Käytetään Arduinoja, valmiita SDR-vastaanottimia, moduuleja, ohjelmistoja ja 3D-tulostettuja koteloita. Harrastus elää ajassa. Mutta jotakin katoaa, jos kolvi jää kokonaan kylmäksi.

Bebekin oma lopettamisilmoitus kertoo tilanteen rehellisesti

Elektroniikkaharrastaminen on vähentynyt, verkkokauppojen kilpailu on kiristynyt, kustannukset ovat nousseet ja suuren varaston siirtäminen vuokrasopimuksen päättyessä olisi ollut vaikeaa ja kallista. Mahdontonta. Kyse ei ole pakosta tai konkurssista, vaan harkitusta ja hallitusta päätöksestä.

Se tekee asiasta ehkä vielä haikeamman. Bebek ei romahda, vaan sammuttaa valot itse. Viimeiset tilaukset toimitetaan, varastoa myydään pois ja suomalainen elektroniikkatarina viedään arvokkaasti päätökseen.

Bebek'illä oli parhaimmillaan myymälä Kuopiossa, Tampereella ja Helsingissä Lahden kotipesän lisäksi. Kuopio ja Tampere suojettiin hiljaa. Helsingin sulkeminen aiheutti jo hälyä. Välillä liiketoiminta oli niin alhossa, että myös nimeä jouduttiin vaihtamaan ja tekemään järjestelyitä toiminnan jatkamiseksi.

Suomessa on vielä 3-4-5 komponenttiliikettä. Kun Bebek on nyt poissa markkinoilta, ne saavat hetken enemmän elinaikaa. Mutta jos mitään ihmeellistä ei tapahdu, muutaman vuoden päästä yksi tipahtaa pois. Toki rukoilemme - niin kuin rukoilimme Bebek'inkin puolesta – ettei niin kävisi.



Bebek'iltä halutaan vielä yksi paketti

Moni onkin tehnyt Bebekiltä vielä yhden tilauksen. Ei ehkä siksi, että juuri nyt tarvittaisiin lisää vastuksia, kutistesukkaa, liittimiä tai koteloita. Vaan siksi, että halutaan vielä kerran saada Bebekin paketti. Se viimeinen komponenttipussi. Pieni pala omaa harrastushistoriaa.

Tekniikan harrastaminen opettaa kärsivällisyyttä, vianhakua, epäonnistumisen sietämistä ja loogista ajattelua. Kun itse rakennettu laite ei toimi, vika on löydettävä. On mitattava, mietittävä, tarkistettava kytkentä, vaihdettava komponentti ja kokeiltava uudelleen. Se on aivan toisenlaista oppimista kuin valmiin laitteen käyttöohjeen lukeminen.

Siksi Bebekin kaltaiset liikkeet olivat enemmän kuin tavarantoimittajia. Ne mahdollistivat sen, että nuori harrastaja saattoi kokeilla, korjata ja oppia. Monesta sellaisesta harrastajasta tuli myöhemmin insinööri, asentaja, opettaja, radioamatööri, korjaaja tai muuten vain ihminen, joka ei pelkää avata laitteen kantta.

Bebekin tarina päättyy, mutta kolvailun ei tarvitse päättyä

Ehkä juuri tällainen uutinen muistuttaa, että käsiillä tekemisen kulttuuria kannattaa vaalia. Kaikkea ei tarvitse ostaa valmiina. Kaikkea ei tarvitse heittää pois. Vanhan laitteen voi vielä avata. Johdon voi vielä tehdä itse. Antenni-sovittimen voi rakentaa. Virtalähteen voi korjata.

Radioamatööri toiminnan kannalta tämä on erityisen tärkeä viesti. Meidän harrastuksemme ei ole koskaan ollut pelkkää laitteiden ostamista. Se on ollut kokeilemista, rakentamista, mittaamista, kuuntelemista ja teknisen uteliaisuuden ylläpitämistä. Kun Suomeen sorvataan uusi alkeisluokka, meidän täytyy päättää samalla tavalla kuin Norjassa – hekin saavat rakentaa.

Kun viimeinen Bebekin paketti avataan, kannattaa pysähtyä hetkeksi. Vastus ei ole vain vastus. Kondensaattori ei ole vain kondensaattori. Ne ovat olleet osa tuhansia projekteja, oppimiskokemuksia, onnistumisia ja epäonnistumisia.

Bebek Electronicin tarina päättyy. Mutta ne komponentit, jotka vuosien varrella lähtivät harrastajien, oppilaitosten, yritysten, kerhojen ja radioamatöörien käyttöön, jatkavat elämäänsä laitteissa, laatikoissa, asemilla ja muistoissa.

Ja jossakin joku lämmittää vielä kolvin, tinan tuoksu nousee ilmaan ja ensimmäinen liitos syntyy.

Siinä hetkessä Bebekin henki on yhä mukana.

Viimeinen vierailu pe 16.6.2026

OH3AC Kerhokirjeen toimitus ja osa Kerhon hallitusta vieraili Bebek'illä pe 16.6.2026. Oli haikeaa nähdä ovesta "Olemme suljettu" lapun – ja lukea navigaattorista "Liike pysyvästi suljettu."

Jani Bebek, osaomistaja ja hallituksen puheenjohtaja oli haikealla mielellä. "Itkut on itketty, mutta kohta katsotaan tulevaisuuteen."

Hyllyrivit olivat vielä puolillaan tavaraa, ikään kuin mitään ei olisi tapahtumassa. Syyskuun alkuun mennessä jokainen komponentti on kuitenkin löytävä seuraavan sijoituspaikkansa. Joko radioamatöörin laitteessa tai sitten ei.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Uudet 2x3, kolmekirjaimiset tunnuksset nyt Oxx-sarjasta

Suomessa oli 25.4.2026 voimassa 7357 tunnusta. Kolme vuotta sitten, 31.12.2022, niitä oli 7226. Kasvua siis noin 2 %. Luvuissa eivät ole mukana karensissa olevat tunnuksset, mutta mukana on toki samalla operaattorilla olevat useat tunnuksset. Eri radioamatöörien määrä oli 15.4.2026 6147 ja 31.12.2022 6165. Luku on pysynyt melko vakiona jo kymmenkunta vuotta.

Tunnuksset ovat jakaantuneet suffiksin kirjainten määrän mukaan seuraavasti: ("2" tarkoittaa prefiksin kirjainten lukumäärää, "x" piirinumeroa ja sen jälkeen oleva numero suffiksin kirjainten määrää)

	25.4.2026	31.12.2022
2x1 Esim OH2A	278 kpl	262 kpl
2x2 Esim OH2AA	2019 kpl	2130 kpl
2x3 Esim OH2AAA	4959 kpl	5064 kpl
2x4 Esim OH2AAAA	101 kpl	86 kpl
2x5	1 kpl	1 kpl
Yhteensä:	7357 kpl	7226 kpl

Lyhyt katse radioamatööritunnuksien historiaan:

Kun suomalainen telehallinto aikanaan ryhtyi antamaan radioamatööri-kutsuja 1930-luvulla (sitä ennen jokainen sai itse valita kutsunsa) niitä ryhdyttiin antamaan niin, että ensimmäinen kirjain OH-prefiksin ja piirinumeron jälkeen oli N-kirjain. Esim OH1NA. N-kirjaimesta aloitettiin kunnioituksena Nuoren Voiman Liittoa, NVL; kohtaan, jonka harrastuspiireissä radioamatööritoiminta Suomessa alkoi.

Kun kaksikirjaimiset (siis 2x2) N-sarjan tunnuksset oli jaettu loppuun, siirryttiin O-kirjaimen ja siitä sitten vuosien varrella kohti aakkosteh viimeistä Z-kirjainta. Kun OH2Z-kirjain oli käytetty 1951, siirryttiin antamaan tunnuksset OH2N-kirjaimesta alaspäin M-kirjaimesta alkaen (1951). Kirjain kerrallaan edettiin niin, että viimeisenä kirjaimena ollut OH2B saatiin loppuun 1960. Viimeinen oli OH2BZ vuonna 1961. Koska kaksikirjaimiset tunnuksset olivat näin OH2-piirissä loppu, ryhdyttiin OH2-piirissä antamaan kolmekirjaimisia B-sarjan tunnuksia, esim OH2BAA 1961. Siis (2x3 = OH, numero ja kolme merkkiä suffiksissa)

Muissa piireissä annettiin kaksikirjaimisia pitkään samassa järjestyksessä.

Mutta kun sekä OH1- että OH6-piireissä nekin alkoivat loppumaan, piti tehdä jotakin.

Vuonna 1985 koko maassa siirryttiin kolmekirjaimisiin tunnuksiin samalla tavalla aloittaen N-kirjaimesta. Ensimmäinen myönnetty oli OH9NAA Rovaniemelle. Joissakin piireissä tämä koettiin pienenä rankaisuna ja helsinkiläisten ylimielisenä kateutena, kun eivät saaneet käyttää loppuun kaksikirjaimisia tunnuksia.

<http://oh2mp.ham.fi/kutsut.html>

Kun siirryttiin valtakunnallisesti 2x3-tunnuksiin, Viestintävirasto sai runsaasti erilaisia pyyntöjä amatööreiltä saada kaksikirjaiminen tunnus. Osa hakemuksista meni myös SRAL:n kautta. Kun jaettavaa ei juuri ollut, moni jäi nuolemaan näppejään. Jaossa harvoista jäljellä olevista OH2-piirin kaksikirjaimista etusijalla olivat muualta maasta OH2-piiriin siirtyneet, koska "heillä oli jo aiemmin kaksikirjaiminen tunnus eikä saatua etua voinut poistaa" Toki joku OH2-kolmekirjaiminenkin sai joskus läpi hakemuksen saada kaksikirjaiminen.

Mikko, OH2MP; kirjoittaa seuraavasti: "NZZ tuli jaetuksi vuonna 1988, ja seuraavaksi jaettiin sarja MAA-MZZ, sitten LAA-LZZ jne. ensimmäisen

kirjaimen mukaan aakkosissa taaksepäin. I:llä alkava sarja hypättiin yli sekaannusten välttämiseksi, koska I ja J muistuttavat liikaa toisiaan puheella ja tekstinä.

Seuraavasta listasta näkee kolmekirjaisten tunnusten käytön edistymisen. Parhaimmillaan sarja on mennyt kolmessa vuodessa, huonoimmillaan seitsemässä vuodessa. D-sarjan jakaminen kesti 3.5 vuotta. Viimeisessä sarakkeessa on luku siitä, montako tunnusta sarjan 676 mahdollisesta on jäljellä eli vielä käytössä.

Uudet 3-kirjaimiset suffiksisarjat ja niiden jakoajat.

BAA-BZZ	1961-1983		jäljellä 504 kpl
NAA-NZZ	1985-1988	neljä vuotta	jäljellä 251 kpl
MAA-MZZ	1988-1990	kolme vuotta	jäljellä 362 kpl
LAA-LZZ	1990-1992	kolme vuotta	jäljellä 320 kpl
KAA-KZZ	1992-1994	kolme vuotta	jäljellä 342 kpl
JAA-JZZ	1994-1996	kolme vuotta	jäljellä 318 kpl
IAA-IZZ		ei jaettu	
HAA-HZZ	1996-2000	viisi vuotta	jäljellä 340 kpl
GAA-GZZ	2000-2005	kuusi vuotta	jäljellä 383 kpl
FAA-FZZ	2005-2011	seitsemän vuotta	jäljellä 437 kpl
EAA-EZZ	2011-2016	kuusi vuotta	jäljellä 496
UAA-/Bxx	2017-2019	osa U- ja B-sarjaa	
CAA-CZZ	2020-2023	neljä vuotta	jäljellä 363 kpl
DAA-DZZ	2023-2026	neljä vuotta	jäljellä 337 kpl
OAA-OZZ	2026-	OH6OAC myönnetty 8.5.2026	
B../U..	2018-2020	vuosina 2018-2020 uusilla tunnuksilla täytettiin B-sarjan välejä ja aloitettiin U-sarjaa	
CAA-CZZ	2020-2023	Tunnukset CWA-CWZ jätettiin välistä antamatta(?)	

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Norja uudistaa ra-määräyksiä – alkeisluokka ja kevyempi sääntely Lue suomeksi käännetyt Norjan radioamatöörimääräykset

Norjan viestintäviranomaisen Nkom on julkaissut päivitettyt radioamatöörimääräykset, jotka tuovat merkittäviä muutoksia erityisesti aloittelijoille. Keskeisin uudistus on alkeisluokan käyttöönotto, viralliselta nimeltään “limited license”. Tämä vastaa pitkälti muiden maiden aloitustason lupia, mutta sisältää myös omia erityispiirteitään.

Uusi alkeisluokka on tarkoitettu helpottamaan harrastuksen aloittamista. Sen koevaatimukset ovat kevyemmät kuin täysluokan HAREC-lisenssissä, mutta vastapainona käyttöoikeuksia on rajoitettu. Lähetysteho on rajattu maksimissaan 10 wattiin, ja käytettävissä olevat taajuudet kattavat alueen 3,5 MHz – 432 MHz. Poikkeuksena ovat kuitenkin WARC-kaistat 10 MHz ja 24 MHz, jotka eivät jostakin syystä kuulu tämän luokan käyttöoikeuksiin. Kuten ei myöskään 160 m.

Mielenkiintoinen ja harrastajien kannalta positiivinen muutos on se, että aiemmin suunniteltu etäkäytön kieltä on poistettu. Tämä koskee sekä uutta rajoitettua lupaluokkaa että Norjan merentakaisia alueita. Käytännössä tämä tarkoittaa, että radioasemaa voidaan jälleen ohjata etänä esimerkiksi internetin kautta – kehityssuunta, joka on viime vuosina ollut koko harrastuksen keskiössä.

Alkeisluokan osalta CE-merkintävaatimus on poistettu

Se on loogista, koska Norja ei kuulu EU:hun. Tämä avaa oven erityisesti itse rakentamiselle: aloittelevat radioamatöörit voivat rakentaa omia laitteitaan, kunhan ne täyttävät Norjan vaatimukset häiriösäteilyn osalta. Tämä palauttaa harrastukseen perinteistä "rakentelun henkeä", joka on ra-toiminnan ydintä

Taajuuspolitiikassa Norja seuraa pitkälti kansainvälisiä linjauksia. 23 cm -alue (1240–1300 MHz) on sovitettu uusien CEPT-suositusten mukaisesti, mikä liittyy erityisesti yhteensopivuuteen muiden radiopalvelujen kanssa. Lisäksi 2,4 GHz alueella Norja sallii varsin anteliaat tehot satelliittiliikenteessä, seuraten Iso-Britannian mallia. Tämä on selvä kontrasti esimerkiksi Ruotsiin, jossa WiFi-verkkojen suojaaminen rajoittaa vastaavia tehoja merkittävästi.

Norjan uudistus keventää sääntelyä ja madaltaa harrastuksen aloittamista

Mutta säilyttää samalla selkeän rakenteen eri lupaluokkien välillä. Erityisesti uusi alkeisluokka tarjoaa helpon sisäänkäynnin radioamatööritoimintaan, samalla kun kokeneemmille harrastajille jää laajemmat mahdollisuudet täysluokan kautta.

Norjan linjaus näyttää suuntaa: vähemmän byrokratiaa, enemmän joustavuutta – ja vahvempi paluu radioamatööritoiminnan perusideaan, kokeiluun ja tekemällä oppimiseen.

<https://www.icqpodcast.com/news/2026/4/19/new-regulations-for-hams-in-norway>

Norjan määräykset suomenkielisenä versiona

Tästä löydät uudet, juuri voimaan tulleet Norjan radioamatöörimääräykset suomennettuna. Käännös on tietenkin epävirallinen.

www.oh3ac.fi/Norjan_uudet_radioamatoorimaaraykset_suomennos.pdf

Ja tietenkin referenssiksi alkuperäiset uudet määräykset:

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2026-03-23-465>

<takaisin pääotsikoihin>

Porvoon Radioharrastajat ry:n, OH2ABB; kevään kuulumisia

Porvoon Radioharrastajat, OH2ABB; on yksi suomalaisen ra-toiminnan pitkäikäisistä ja aktiivisista yhdistyksistä, jonka toiminnassa yhdistyvät tekninen osaaminen, yhteisöllisyys ja aito harrastamisen ilo. Kerhon toiminta on vuosien aikana tuonut yhteen niin kokeneita hameja kuin uusia harrastajiaakin oppimaan, kokeilemaan ja rakentamaan yhdessä.

Porvoon RadioHarrastajat ry, OH2ABB; piti vuosikokouksensa kerhoillan yhteydessä 23.3.2026. Puheenjohtajana jatkaa Jouni OH2FTJ. Muina jäseninä hallitukseen tulivat valituksi Timo OH2HXP, Tom OH2UBP, Sebastian OH2CHO ja kipinä Tapio.

Kuva: Vuosikokouksen tunnelmia. Vasemmalta Tom, OH2UBP; Juha, OH2KOU; yl/Jouni; Miika. OH2LOI; ja Jouni, OH2FTJ.



Kerhoillat keskiviikkoisin klo 18:00 osoitteessa Tornipolku 10, Porvoo

Kerhon tilat siirtyivät Porvoon kaupungin rakennussuunnitelmien vuoksi viereiseen rakennukseen, jonka kohtalo on myös tulla puretuksi jollain aikataululla. Mikään ei ole pysyvää, mutta toistaiseksi ollaan osoitteessa osoitteessa Tornipolku 10, 06400 PORVOO (Gammelbacka). Paplo, OH2HXT; hoiti kaupungin suuntaan asian, mikä kiitoksella todettiin kokouksessa.

Vierailijat ovat tervetulleita keskiviikkoihin klo 18 alkaviin kerhoiltoihin. Kerhoillat pidetään kesäaikaanakin mahdollisuuksien mukaan.

Yllättävä vieras elmeröitiin radioamatööriksi

Anton, (silloin) 13-v reipas koulupoika, ilmestyi kerholle syksyllä 2025. Hän oli SDR-tikulla innostunut seikkailemaan VHF/UHF alueilla, myös satelliitteja seuraten, ja tuli ennakkoluulottomasti tutustumaan kerhoon.

Tapaaminen lienee ollut mieleinen, sillä nyt hän on suorittanut onnistuneesti modulit K ja T1. Kutsu on tulossa kun tätä kirjoitetaan.

Anton pani meihin vanhoihin oldtimereihin vauhtia. Elmeröinti käynnistyi nopeasti. Hänelle järjestyi HF-radioksi Oke Kaarelalta, ex-OH2NP; Järvenpään kerhon kautta lopulta Erkkille, OH2EF/OH5SW; päätynyt Icomin transiiveri IC-720A. Käyttäjät muistavat releiden melkoisen kolinan, kun aluetta vaihdetaan. Tehtaan valmistenumeron perusteella laite on alkusarjaa vuodelta 1980. Aluksi TX pois kytkettynä kuuntelukäytössä, mutta laite tulee näinä päivinä ääneen Antonin kutsulla.



Kuva: Second operaattori Anton tositoimissa Erkin, OH2EF/OH5SW; asemalla Porvoon Suomenkylässä

Trappidipoli porukalla ylös

Einon, OH2SF (SK), jäämistöstä jäi monialuedipoli V750. Katkennut trappi korjattiin. Tämä pystytettiin räntäsateessa Antonille kuuntelukäyttöön. Ja myöhempiä HF-kusaja odottamaan. Koekusojakin pidettiin myöhemmin.

Kohtuullisesti toimi. Joukkueella Erkki, OH2EF/OH5SW;,, Paplo, OH2HXT; Timo, OH2HXP; Seppo, OH2COY; ja emeritus kipinä Tapio homma eteni hitaasti, mutta varmasti. Ilta alkoi pimetä, mutta valmista tuli. Antennissa on alueet 40–20-15-10 metriä. Kahdellakymppillä toimii melko hyvin. Rigissä ei ole impedanssisovitinta eli ns. tuneria, joten SWR:n pitää olla kohtuullisen hyvä.



Kuva: Antenni on melkein viimeistelty ja päästiin nauttimaan talkookahveja

Second operator ja valmis omaan liikennöintiin

Kirjoittajan luona Anton tutustui HF-liikennöintiin konkreettisesti second operaattorina. Alkoivat NATO-aakkosetkin sujua. Saapa nähdä tuleeko Antonista vielä CW-mieskin. Lainasin harjoittelukäyttöön avaintajan ja avaimen (kaksilapainen key ja iambic keyer). Rytmitajua tuntui löytyvän, joten tulevat vuodet näyttävät riittäkö innostus tällaiseen vanhaan modeen.

Kuva:Alumiinilasti lähdössä Suomenkylän QTH:sta kohti Antonin talkoopaikkaa



Erkki, OH2EF/OH5SW

<https://oh2abb.fi/>

<takaisin pääotsikoihin>

SAC-kilpailun maat Trumpin vastaisen koalition esimerkkinä

Scandinavian Activity Contest, SAC; on vuosia ollut Pohjoismaiden mestaruuskilpailu. Kahdeksan Pohjoisen DXCC-maan ja muutaman saaren radioamatöörkilpailu on ollut esimerkillinen näyttö eri maiden yhteistyöstä. Nyt tämä SAC:n esimerkki on tullut mukaan myös kansainväliseen politiikkaan. Pitäisikö SAC-järjestäjien pyytää royaltia?

Yhdysvaltain presidentin Donald Trumpin pyrkimys saada Grönlanti Yhdysvalloille ovat saaneet Ahvenanmaan, Grönlannin ja Färsaaret toimimaan. Ahvenanmaa on Grönlannin ja Färsaarten ohella mukana suunnitelmassa, jolla ne saisivat tasavertaisen aseman Suomen, Ruotsin, Norjan, Tanskan ja Islannin kanssa Pohjoismaiden neuvostossa. Taustalla vaikuttaa kuitenkin myös Venäjän ja Kiinan kiinnostus arktiseen alueeseen.



Suunnitelmasta kertoo brittiläinen The Times. Tällä hetkellä Ahvenanmaa, Grönlanti ja Färsaaret ovat ainoastaan liittäjäjäseniä, mutta nyt ne haluavat päästä täysjäseniksi, ja olisi edustajat neuvostossa.

Pohjoismaiden neuvoston diplomaatit aloittaneet työstämisen huhtikuussa

Eräs färsaarelainen viranomainen kuitenkin kommentoi asiaa sanoen, että oman edustajan saamisen symbolismi merkitsisi tärkeää muutosta ja voisi toimia ponnahduslautana sille, että saaret voisivat saada omat edustajansa myös muihin elimiin sekä esimerkiksi olympialaisiin.

Pohjoismaiden neuvoston tämänhetkinen presidentti, kansanedustaja Ville Väyrynen on myös kommentoinut asiaa. Hänen mukaansa historiallisesti vähäjännitteisen alueen viimeaikaiset geopoliittiset myllerrykset ovat tiivistäneet ”kahdeksan maan” välistä yhteistyötä.

<https://www.iltalehti.fi/ulkomaat/a/89dd4747-21fd-4012-8d5e-e62abcee7d35>

<takaisin pääotsikoihin>

Norjassa radioamatöörikerhot saavat alv-palautuksen laiteostoista

Norjassa vapaaehtoistoimintaa tuetaan järjestelmällä, joka on meille melko tuntematon: ”momskompensasjon”, eli arvonlisäveron palautus. Kyse on tuesta, jossa yhdistykset voivat hakea takaisin osan maksa- maansa arvonlisäveroa. Tämä on erityisen merkittävä teknisissä harras- tuksissa, kuten ra-toiminnassa, jossa laitehankinnat ovat huomattavia.

Nå er det på tide å søke om momskompensasjon

Skrevet av NRRL den 5 mai, 2026.

Käytännössä järjestelmä toimii yksinkertaisesti. Kun yhdistys ostaa tavaroita tai palveluita – esimerkiksi radiolaitteita, antennejä, mittalaitteita tai ohjelmistoja – se maksaa niistä normaalisti arvonlisäveron. Vuoden lopussa yhdistys kokoaa kulunsa ja hakee valtiolta osan tästä verosta takaisin. Kyse ei ole täysimääräisestä palautuksesta, vaan tietyn laskentamallin mukaisesta kompensatiosta. Norjassa hakuprosessi on vakiintunut osa vuosittaista taloushallintoa. Määräajat ovat selkeät: 2026 takaraja on 31.5.2026

Järjestelmän tarkoitus on selvä: vapaaehtoistoiminnan ei haluta kärsivän

verotuksesta. Yhdistykset eivät tavoittele voittoa, mutta ne tarvitsevat välineitä ja resursseja toimintansa pyörittämiseen. Alv-kompensaatio keventää tätä kustannusta ja mahdollistaa aktiivisemmän toiminnan. Käytännössä kyse on epäsuorasta valtionavusta, joka kohdistuu jo toteutuneisiin kuluihin.

Radioamatööritoiminnassa järjestelmä on erityisen hyödyllinen

Kerhot investoivat usein kalliisiin HF- ja VHF/UHF-laitteisiin, antennijärjestelmiin, mastoihin ja mittalaitteisiin. Lisäksi järjestetään koulutusta, kilpailuja ja tapahtumia, jotka vaativat kalustoa ja infrastruktuuria. Kun osa arvonlisä-verosta saadaan takaisin, voidaan samalla budjetilla tehdä enemmän: hankkia parempia laitteita, ylläpitää asemia tai madaltaa kynnystä uusille harrastajille.

Norjan radioamatööriiliitto NRRL muistuttaa vuosittain jäsenseurojaan hakemaan kompensatiota. Tiedotteissa puhutaan jopa "kevään taloudellisesta kohokohdasta" – hieman huumorilla, mutta taustalla on todellinen merkitys. Monelle kerholla kyse on merkittävästä tulonlähteestä, joka voi vaikuttaa suoraan toiminnan laajuuteen.

Voisiko vastaava järjestelmä toimia Suomessa? Lyhyesti: kyllä!

Norjassa keskeiset ehdot ovat seuraavat:

- yhdistyksen pitää olla rekisteröity vapaaehtoisjärjestöjen rekisteriin
- toiminnan pitää olla yleishyödyllistä ja voittoa tavoittelematonta
- kirjanpidon pitää olla asianmukainen
- haettava summa perustuu yhdistyksen kuluihin tai todellisiin ALV-kuluihin

Suomessa tietenkin tällaisen järjestelmän käyttöönotto vaatisi lainsäädäntömuutoksia ja poliittista tahtoa, mutta se voisi merkittävästi helpottaa erityisesti teknisten harrastusjärjestöjen toimintaa. Radioamatöörit, pelastusjärjestöt ja muut vapaaehtoistoimijat hyötyisivät suoraan, koska heidän kulurakenteensa painottuu laitteisiin ja hankintoihin.

Norjan malli osoittaa, että verotuksen kautta voidaan tukea kansalais-yhteiskuntaa tehokkaasti ja kohdennetusti. Radioamatööritoiminnan näkökulmasta se on konkreettinen esimerkki siitä, miten tekninen harrastus voi saada yhteiskunnallista tukea – ei suoraan tukirahojen muodossa, vaan keventämällä kustannuksia siellä, missä ne syntyvät.

Arvonlisäveropalautus voisi olla myös ratkaisu OH3AC Kerhokirjeessäkin toistuvasti esille otettuun asiaan reservissä tarvittavien omien tavaroiden hankintaan

<https://nrrel.no/nyheter/na-er-det-pa-tide-a-soke-om-momskompensasjon/>

<takaisin pääotsikoihin>

OH7-piirin HF-bulletiini päättyy – vuosikymmenten aikakausi ohi.

Suomen radioamatöörien OH7-piirin pitkäaikainen perinne tulee päätökseen, kun sunnuntaisin taajuudella 3.673 MHz LSB klo 12:00 SA pidetty säännöllinen bulletiini lopetetaan. Viimeinen bulletinilähetys kuultiin su 10.5.2026.

Bulletiinit eli radiotiedotukset ovat olleet keskeinen osa radioamatöörien viestintäkulttuuria jo vuosikymmenten ajan. Niiden kautta on välitetty ajankohtaisia tietoja kerhojen toiminnasta, tapahtumista ja harrastukseen liittyvistä asioista aikana, jolloin internet ei vielä ollut arkipäivää. Bulletininejä ovat viime vuosina enää antaneet Pola, SRAL ja Kuopion Seitosten OH7AA-vetoinen OH7-piirin bulletiini.

Vaikka varsinainen bulletinointi päättyy, perinne ei katoa kokonaan

Sama ajankohta ja taajuus säilyvät edelleen vapaamuotoista liikennettä varten. OH7-piiriläiset voivat jatkossakin kokoontua sunnuntaisin yhteiselle taajuudelle pitämään yhteyksiä eli QSOilemaan keskenään. Lisäksi alueen kerhot – kuten OH7AA, OH7AI, OH7AB ja OH7ABE – voivat halutessaan jakaa ajankohtaisia tiedotteita lähetyksen alussa.

Muutos heijastaa radioamatööri toiminnan kehitystä: tiedotus on siirtynyt pitkälti verkkoon, mutta samalla perinteinen HF-yhteys säilyy yhteisöllisenä kohtaamispaikkana. Vaikka säännöllinen bulleteri päättyy, sen merkitys osana suomalaista radioamatöörihistoriaa säilyy.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Yle 100 -juhlavuosi tuo Mastolaan runsaasti tapahtumia

Yleisradio täyttää 100 vuotta syksyllä 2026. Radio- ja tv-museon Mastola juhlistaa Ylen satavuotista taivalta Radiomäellä. Kutsumme kiinnostuneita kuulemaan luentoja, katsomaan elokuvia ja 1.7.2026 Radiomäen aalloilla -ulkoilmatapahtumaan.

Ylen radiolähetyksiä on lähetetty Radiomäeltä 1927–1993. Juhlavuoden kunniaksi järjestetään kaikille avoimia ja maksuttomia luentoja ja elokuva-hetkiä. Heinäkuussa ulkoilmatapahtuma.

Luentosarja Yle, Suomi, suomalaiset ja sananvapaus

Luennot pidetään Radio- ja tv-museo Mastolan 80 paikkaisessa auditoriossa. Ennakko-ilmoittautumista ei tarvita. Luennot tallennetaan ja striimataan.



29.8.2026 klo 13: Yleisradio – Joka niemeen, notkohon, saarelmaan

Jukka Kortti tarkastelee sitä, kuinka Yleisradion toimintaan kuului alusta asti idea, että uusi moderni media leviää joka puolelle Suomea. Tässä keskeisintä alkuvuosina oli Lahden suuraseman käyttöönotto vuonna 1928.

26.9.2026 klo 13: Lapset kansalaisina Yleisradion lastenohjelmissä 1926–2026

Dosentti **Heidi Kurvinen** käsittelee luennollaan lastenohjelmien keskeistä roolia Ylen ohjelmatarjonnassa. Lastenohjelmien historiaa tarkastellaan kansalaisuuden ja kansalaisuuskasvatuksen näkökulmasta.

31.10.2026 Klo 13: Vietnamista Lähi-itään, sananvapaus ja työstä sota-alueilla

Pitkän linjan ulkomaankirjeenvaihtaja ja tietokirjailija **Rauli Virtasen** luennolla Virtanen valottaa kuvaesityksellään sananvapautta ja journalistien työntekeä vaikeuksineen maailman konfliktialueilla

Elokuvat Auditoriossa esitetään klassikkoelokuvia maaliskuusta marraskuuhun.

Sisäänpääsy on ilmainen. Juhlavuoden elokuvaohjelmisto:

12.9.2026 Etsivätoimisto Henkka ja Kivimutka, K-7

17.10.2026 Leijat Helsingin yllä, K-16

7.11.2026 Kaasua komisario Palmu, K-7

Radiomäen aalloilla -ulkoilmatapahtuma

Ke 1.7.2026 järjestetään koko perheen ”Radiomäen aalloilla” - ulkoilmatapahtuma Radiomäellä. Luvassa on monipuolista ohjelmaa kaiken ikäisille.

Yle 100 vuotta -juhlavuoden ohjelmaa ovat yhteistyössä suunnitelleet Lahden kaupunki, Lahden museot, Radio- ja tv-säätio ja Yleisradio. Radio- ja tv-säätio on vahvasti ideoinut juhlavuoden tapahtumia ja sillä on toive luoda Radiomäestä lahtelaisten yhteinen kohtaamis- ja tapahtumapaikka.

www.oh3ac.fi/Mastolassa_tapahtuu.pdf

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Radioamatööritoiminnan tulevaisuus, satelliitit

Vanhojen radioamatöörien salainen DX-työkalu: tekoälykuulokoje

Moni radioamatööri tietää tunteen, kun heikko DX-asema kuuluu juuri ja juuri kohinan keskeltä, pileup pauhaa ympärillä ja jokainen tavu pitää yrittää erottaa korvakuulolta. Mutta mitä tapahtuu, jos kuulo alkaa pettää? Vai onko tässä luonnollinen OT-amatöörien salainen ase?

Amerikkalainen radioamatööri Gafry, AB9M; kertoo löytäneensä yllättävän ratkaisun modernista kuulokojetekniikasta. Vakava kuulonalenema ja oikean kuulohermon vaurio olivat vieneet häneltä käytännössä kyvyn ymmärtää puhetta radiolla. SSB-DX:n workkiminen muuttui mahdottomaksi. Tilanne on tuttu monelle kuulovammaiselle: ääni kyllä kuului, mutta puheesta ei saanut enää selvää.

Gary huomasi, että suoratoistopalveluissa tekstitysten ja Bluetooth-kuulokojeiden avulla puheen ymmärtäminen onnistui paremmin, etenkin jos puhujan kasvot näkyivät videolla.

Radioamatööriyhteyksissä visuaalisia vihjeitä ei kuitenkaan ole. DX-asema kuuluu vain äänenä kohinan keskeltä.

Ratkaisu löytyi lopulta uusista **Phonak Spheric I-90 -kuulokojeista** sekä Phonak Roger On -järjestelmästä. (Hinta uutena 2890 €)



Kuulokojeessa tekoälypiiri

Phonakin I-90-kuulokojeissa on kaksi erillistä prosessoria. Ensimmäinen hoitaa tavalliset kuulokojetoiminnot, mutta toinen perustuu syväneuroverkkoon eli tekoälyyn. Järjestelmää on koulutettu miljoonilla erilaisilla puheäänillä tunnistamaan ihmisen puhetta melun keskeltä.

Käytännössä kuulokoje yrittää erotella puheen taustakohinasta samalla tavalla kuin ihmisäivot normaalisti tekevät. Tekniikka on suunniteltu esimerkiksi meluisiin ravintoloihin, mutta Gary huomasi nopeasti, että sama ominaisuus toimii myös DX-pileupeissa.

Näin järjestelmä toimii asemalla

SSB-käytössä Gary käyttää FlexRadio FLEX-6600 -radiota, jonka vastaanottoääni johdetaan Wolfwave Audio DSP -ääniprosessorin kautta kuulokojelaitteeseen. DSP-suodatus rajaa ääntä niin, että puhealue korostuu ja ylimääräinen kohina vähenee. Lopuksi ääni siirretään langattomasti kuulokojeisiin Bluetooth-yhteydellä. Tuloksena DX-aseman puhe erottuu huomattavasti aiempaa paremmin.

CW muuttui "kolmiulotteiseksi"

Erityisen kiinnostava ratkaisu löytyi CW:lle. Gary käyttää binauraalista eli kaksikorvaista kuuntelua siten, että CW-signaalin sävelkorkeus muuttuu eri korvissa virityksen mukaan. Kun radio viritetään signaalin yli matalalta korkealle:

- vasen korva kuulee ensin matalan äänen
- keskellä signaalia molemmat korvat kuulevat saman 600 Hz äänen
- oikea korva kuulee lopuksi korkeamman sävyn

Tämä tekee CW-signaalin virittämisestä lähes "stereokuvan" kaltaista. Signaalin keskikohta löytyy korvien avulla paljon helpommin kuin tavallisella monokuuntelulla. Käytännössä radioamatööri pystyy kuulemaan, millä puolella viritystä signaali on.

Teknologia voi auttaa monia radioamatöörejä

Kuulon heikkeneminen on yleistä etenkin pitkään harrastaneiden radioamatöörien keskuudessa. Monet ovat viettäneet vuosikymmeniä kuulokkeet korvilla pile-up'eja kuunnellen.

Moderni DSP-suodatus, binauraalinen kuuntelu ja tekoälyä hyödyntävät kuulokojeet voivat avata harrastuksen uudelleen myös niille, joille puheen erottelu on muuttunut vaikeaksi. Kuten Gary tiivistää asian: "Et voi workkia niitä, jos et kuule niitä."

Ehkä tulevaisuudessa DX-asevilla nähdäänkin yhä useammin paitsi tehokkaita antennejä ja SDR-radioita myös OT-hameja ja tekoälyä hyödyntäviä kuulokojeita. Ehkä jopa Suomen edistyneisin kilpailukerhoasema, Elimäen Radioamatöörit, OH5Z; hakee joku päivä uusia operaattoreita seuraavasti: "Haetaan kilpailuoperaattoreita, kuulokoje ehdoton."

Phonak noussut kuulolaittevalmistajien kärkeen puheenerotuskyvyssä

Yhtiön uusimmat Phonak Audéo Infinio Sphere -kuulolaitteet hyödyntävät tekoälyä ja DEEPSONIC-neuroverkkoprosessoria, joka erottaa puheen taustamelusta reaaliajassa. Tekniikka pystyy tunnistamaan puheen eri suunnista myös vaikeissa meluympäristöissä, kuten ravintoloissa ja kokouksissa.

Phonakin mukaan järjestelmä ei vain vaimenna melua, vaan nostaa puhesignaalin aktiivisesti esiin. Riippumattomissa testeissä laitteita on pidetty poikkeuksellisen hyvinä juuri puheen ymmärrettävyyden parantamisessa. Monet käyttäjät kertovat voivansa jälleen seurata keskusteluja ryhmätilanteissa ilman jatkuvaa kuuntelun rasiutusta.

Kuulolaitteiden kaksiprosessoriratkaisu mahdollistaa samanaikaisesti sekä äänen käsittelyn että tekoälypohjaisen puheanalyysin. Eryityisesti radioamatöörit ja paljon viestintää seuraavat käyttäjät ovat kiinnostuneet Phonakin kyvystä erottaa heikko puhesignaali hälystä. Kuvassa aito kopio kehittyneestä Phonak-kuulolaitteen valikosta.

Tekniikka muistuttaa osittain moderneja kohinanvaimennus- ja DSP-ratkaisuja radioliikenteessä. Nykyiset huippukuulolaitteet ovatkin käytännössä pieniä reaaliaikaisia tekoälytietokoneita korvan takana.

<https://www.phonak.com/en-us/hearing-devices/hearing-aids/audeo-sphere>
"Phonak Audéo Sphere™: AI Hearing Aid for Speech in Noise"

<https://www.hearingtracker.com/hearing-aids/phonak-audeo-infinio>
"Phonak Audéo Infinio Ultra Hearing Aids | Reviews, Prices, ..."

https://www.phonak.com/content/dam/phonak/en/evidence-library/white-paper/scientific-poster/Improving_speech_understanding_and_listening_effort_for_complex_communication_environments_with_a_novel_noise_reduction_system.pdf
"Improving Speech Understanding and Listening Effort for ..."

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Naiset eivät ole ra-toiminnan poikkeus - tärkeä osa tulevaisuutta

Britannian radioamatööriliitto, RSGB; nostaa esiin naiset tekniikan ja ra-toiminnan maailmassa. Se on käynnistänyt kiinnostavan kampanjan, jossa nostetaan esiin naisten roolia ra-toiminnassa sekä teknologia-, tiede- ja insinöörialoilla. Taustalla on kesäkuussa vietettävä kansainvälinen Women in Engineering Day 2026. Tämän vuoden teemana on *Engineering Intelligence*.

Kyse ei ole pelkästä juhlapäivästä, vaan paljon laajemmasta asiasta: siitä, ketkä rakentavat tulevaisuuden teknologiaa – ja ketkä kokevat olevansa tervetulleita sen pariin.

RSGB muistuttaa, että radioamatööri-toiminta liittyy luontevasti STEM-aloihin eli luonnontieteisiin, teknologiaan, insinööritieteisiin ja matematiikkaan. Monelle radioamatööriys onkin ollut ensimmäinen kosketus elektroniikkaan, ohjelmointiin, antennitekniikkaan tai tietoliikenteeseen. Silti tekniikan harrastus- ja työmaailmaa pidetään edelleen helposti miesvaltaisena. Juuri siksi tällaiset kampanjat ovat tärkeitä.

Radioamatööri-toiminnan historia tuntee valtavan määrän lahjakkaita naisia.

Heitä on naisoperaattoreina, kilpailijoina, rakentelijoina, tutkijoina ja kouluttajina – mutta usein heidän työnsä on jäänyt vähemmälle huomiolle kuin miesten. Nyt tilanne on hitaasti muuttumassa.

RSGB pyytää naisradioamatöörejä ja naisinsinöörejä kertomaan omista projekteistaan ja tutkimuksistaan. Kyse voi olla uudesta antenniratkaisusta, ohjelmistokehityksestä, datan analysoinnista tai vaikka siitä, miten harrastus on auttanut työuralla eteenpäin. Tarkoituksena on ennen kaikkea innostaa uusia sukupolvia.

Ajatus on erittäin tärkeä myös suomalaisesta näkökulmasta

Moni radioamatööri huomaa, että nuoret kiinnostuvat nykyään tekniikasta eri tavalla kuin ennen. Pelkkä radiopuhelin ei ehkä enää riitä houkuttelemaan mukaan, mutta satelliitit, SDR-radiot, avaruusviestintä, droonit, ohjelmointi, tekoäly ja digitaalinen signaalinkäsittely voivat olla hyvinkin kiinnostavia. Ja juuri näissä asioissa radioamatööri-toiminta tarjoaa poikkeuksellisen hyvän käytännön oppimisympäristön.

Myös Lahden Radioamatöörikerho OH3ACin Kerhokirjeessä on jo aiemmin sivuttu samaa teemaa. Kerhomestarinkin teksteissä on muistutettu siitä, että radioamatööri-toiminnan tulevaisuus ei voi rakentua vain yhden ikä- tai sukupuoliryhmän varaan. Jos harrastus haluaa säilyä elinvoimaisena, tarvitaan uusia ihmisiä, uusia näkökulmia ja uudenlaista osaamista. Ja juuri siinä naisilla voi olla erittäin tärkeä rooli.

Tekniikka ei ole sukupuolikysymys. Hyvä antenni toimii riippumatta siitä, kuka sen suunnittelee. Hyvä ohjelmakoodi ei kysy kirjoittajansa taustaa. Hyvä operaattori kuuluu pile-upissa samalla tavalla kaikille.

Ehkä kaikkein tärkeintä onkin näkyvyys

Kun nuori tyttö näkee naisoperaattorin rakentamassa antennia, pitämässä esitelmää, juontamassa kerhoiltaa tai työskentelemässä avaruusteknologian parissa, syntyy helposti ajatus: "tuokin voisi olla mahdollista minulle".

Ja juuri siitä tulevaisuuden radioamatööri-toiminnassa on lopulta kyse.

<https://rsgb.org/main/blog/news/gb2rs/headlines/2026/05/08/women-in-amateur-radio-and-stem/>

<https://www.inwed.org.uk/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Artemis-aluksessa sittenkin lähes täysi radioamatöörimiehistö

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä väitettiin, ettei kuuta kiertäneessä Artemis-aluksessa olisi poikkeuksellisesti ollut miehistössä yhtään radioamatööriä. Väärin ...

Kuun kiertäneessä ja takaisin tullessa Artemis-aluksessa oli miehistössä Reid Wiseman, KF5LKT; Victor Glover, KI5BKC; Christina Koch ja Jeremy Hansen, KF5LKU. Vain Christina Koch on ilman radioamatööritunnusta.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

WSJT-X 3.0 – merkittävä päivitys radioamatööreille

WSJT-X 3.0 (julkaistu 8.4.2026) on suuri harppaus digitaalisten modejen ohjelmistossa, ei pelkkä pieni päivitys. Se yhdistää aiemmin erillisen “Improved”-version ominaisuudet viralliseen julkaisuun ja tuo samalla uusia toimintoja.

Suurin käytännön parannus on nopeampi ja tehokkaampi dekodaus, sillä FT8-signaalien käsittely toimii nyt rinnakkaisilla säikeillä. Tämä tarkoittaa enemmän dekodattuja asemia erityisesti ruuhkaisilla taajuuksilla.

Toinen iso uudistus on full duplex -toiminta, eli ohjelma voi lähettää ja vastaanottaa yhtä aikaa. Tämä helpottaa erityisesti satelliittiyöskentelyä ja oman signaalin seuranta.

Lisäksi mukana on:

- kehittyneet suodattimet viestien karsintaan
- älykäs automaattinen QSO-sekvensointi kaikille modeille
- SWR- ja tehomonitorointi sekä lähetyksen suojaus
- yksinkertaisempi käyttöliittymä ja nopeampi bandin vaihto

Kokonaisuutena WSJT-X 3.0 tekee digimodeista tehokkaampia ja helpommin hallittavia – erityisesti DX- ja heikkosignaaliikenteessä.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Radioamatöörit mediassa

Tommi, OH3BRJ; Huomenta Suomen avaruusosaamis-keskustelussa

MTV3:n Huomenta Suomi-lähetyksessä ti 5.5.2026 keskusteltiin suomalaisesta avaruusosaamisesta. Huomenta Suomen vieraina olivat ESA:n yrityshautomon Suomen johtaja Kaisa Ahonen, Cense Analyticsin professori, hallituksen jäsen Juha Toivanen ja NorthBasen toimitusjohtaja Tommi Rasila, OH3BRJ.

Suomalainen avaruusala elää voimakasta kasvuvaihetta, eikä kyse ole enää vain tutkimuksesta tai valtiollisista hankkeista. Yhä suurempi osa toiminnasta rakentuu kaupallisten yritysten ympärille. Yksi kiinnostavimmista uusista toimijoista on suomalainen North Base

<https://northbase.fi>

jonka toimitusjohtaja on **Tommi, OH3BRJ**. Hän kuvasi MTV:n haastattelussa yritystään Pohjoismaiden ensimmäiseksi yksityisomisteiseksi kaupalliseksi satelliittien maasemaoperaattoriksi Suomessa.



North Basen liiketoiminnan ydin on satelliittien ja maan välinen tiedonsiirto. Käytännössä yritys rakentaa ja operoi maa-asemia, joiden kautta satelliiteista saadaan data alas maahan ja joista satelliiteille voidaan lähettää ohjaus- ja hallintakomentoja takaisin avaruuteen. Tommin kuvasi maa-asemaa satelliitin ”elämänlangaksi” – ilman yhteyttä satelliitti ei käytännössä kykene tuottamaan hyödyllistä palvelua.

Vaikka maa-asematoimintaa on tehty pitkään esimerkiksi Ruotsissa ja Norjassa, Suomessa ala on vasta syntymässä. Juuri siinä North Base näkee mahdollisuutensa. Suomen sijainti tarjoaa kilpailuetua erityisesti polaariratoja käyttäville satelliiteille. Mitä lähempänä napa-alueita maa-asema sijaitsee, sitä useammin satelliitit ovat sen kuuluvuusalueella. Tommi nosti esiin erityisesti Lapin merkityksen: Pohjois-Suomen sijainti tekee siitä erittäin kiinnostavan alueen kansainväliselle satelliittiliikenteelle. North Basen maa-asema onkin ylhäällä Muoniossa.

North Base toimii samalla osana nopeasti kasvavaa suomalaista avaruusekosysteemiä. Tommi korosti haastattelussa, että Suomen vahvuus ei ole yksittäinen jättiyritys vaan laaja yhteistyöverkosto, jossa tutkimuslaitokset, startupit, yliopistot ja kaupalliset toimijat täydentävät toisiaan. Hän mainitsi esimerkkeinä muun muassa

ICEYE:n tutkasatellitit

<https://www.iceye.com>

Spacen hyperspektrikuvauksen

<https://kuvaspace.com>

ReOrbitin satelliittiverkot

<https://reorbit.space.com>

sekä

SharpNavin paikannusjärjestelmöör <https://sharpnav.com>

Yritykset eivät varsinaisesti kilpaile keskenään, vaan rakentavat yhdessä kokonaisuutta, jossa satelliittidata, viestintä ja analytiikka muodostavat uuden ventialan.

North Base on mukana myös

ESA BIC Finlandissa

<https://esabic.fi>

eli Euroopan avaruusjärjestön yrityshautomossa. Tommi kuvasi ohjelmaa tärkeäksi erityisesti verkostojen ja uskottavuuden näkökulmasta. ESA-hautomon jäsenyys toimii hänen mukaansa eräänlaisena laatuleimana kansainvälisissä keskusteluissa ja auttaa yrityksiä pääsemään osaksi eurooppalaista avaruusalan ekosysteemiä.

Haastattelussa korostui myös avaruusalan arkinen merkitys. Satelliittien kautta tuotetaan paikannus-, sää-, viestintä- ja mittausdataa, jota käytetään jatkuvasti esimerkiksi maa- ja metsätaloudessa, logistiikassa ja turvallisuudessa. Tommi muistutti, että monet kriittiset palvelut perustuvat nykyisin satelliittijärjestelmiin, vaikka tavallinen käyttäjä ei sitä huomaisikaan.

Suomen avaruusala on vielä kooltaan pieni, mutta kasvuvauhti on nopea.

Tommi arvioi, että suomalaiset yritykset voivat hyödyntää erityisesti dataosaamista ja pohjoista sijaintia. Hänen mukaansa avaruusliiketoiminta on lähtökohtaisesti globaalia: kun satelliitti lähtee kiertoradalle, sen markkina ei ole Suomi vaan koko maailma.



Tommi myös superaktiivinen radioamatööri

Tommi, OH3BRJ; valittiin SRAL:n hallitukseen syksyllä 2025 suurella äänimäärällä. Useimmiten Tommin kuitenkin löytää WhatsAppin OH DX-klusterilta, jonka kantavia jäseniä hän on. Ja tietenkin, Tommi oli jo esitelmöimässä North Base-asemasta Vierumäen kesäleirillä 2023.

Tommin esiintymistä kommentoitiin mm Facebookissa ammattimaiseksi ja selkeäsanaiseksi. Erityisesti Tommin haastatteluun tuomaa maapalloa pidettiin nerokkaana vahvistuksena.

Katso koko 14 minuutin Huomenta Suomen asiantuntijahaastattelu tästä: <https://www.mtv.fi/lyhyet/4e46eba8eb6c896f2ad1/video-suomalainen-avaruusosaaminen-rakettimaiseen-nousuun?>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Anne, OH6FHW; sai presidentilta Valkoisen Ruusun 1 lk mitalin

Kokkolalainen radioamatööri Anne Herlevi, OH6FHW; on saanut Tasavallan presidentti Alexander Stubbin myöntämän Suomen Valkoisen Ruusun I luokan mitalin kultaristein. Tunnustus luovutettiin valtakunnallisessa äitienpäiväjuhlassa Helsingin Säätytalolla sunnuntaina 10.5.2026.

Kunniamerkit myönnetään vuosittain äideille, jotka ovat toimineet esimerkillisinä kasvattajina sekä perhe-elämän ja vanhemmuuden edistäjinä yhteiskunnassa. Äitien kunniamerkkiperinne ulottuu Suomessa vuoteen 1946 asti. Tällainen äitien kunniamerkki ei yleensä tule yhdestä yksittäisestä saavutuksesta, vaan pitkän elämäntyön perusteella. Painopiste on erityisesti:

- ansiokkaassa ja vastuullisessa kasvatustyössä
- lasten ja nuorten hyvinvoinnin edistämisessä
- perhe-elämän tukemisessa
- yhteisöllisyydessä ja vapaaehtoistyössä
- esimerkillisyydessä omassa lähipiirissä
- usein myös vaikeiden elämäntilanteiden vastuullisessa hoitamisessa

Taustalla voi olla esimerkiksi:

- suuri perhe tai erityistä tukea tarvitsevien lasten kasvatusta
- sijais-, tuki- tai hoitolasten auttaminen
- aktiivinen toiminta järjestöissä, seurakunnissa, yhdistyksissä
- vuosikymmenten työ yhteisön hyväksi ilman suurta julkisuutta

Anne tunnetaan radioamatööripiireissä hyvin tunnetun miehensä Pekan, OH6FH; ra-toiminnan muusana ja yhteisöllisen toiminnan tukijana. Toki hienoa palkintoa juuri tästä syystä tuskin annettiin. Mutta ra-toiminnassa korostuvat usein samat arvot, joista kunnia-merkeissäkin palkitaan: vastuullisuus, pitkäjänteisyys, muiden auttaminen sekä yhteisöjen rakentaminen yli sukupolvien.

Tämänvuotisessa juhlatilaisuudessa presidentti Stubb ja hänen puolisonsa Suzanne Innes-Stubb kättelivät 38 palkittua äitiä eri puolilta Suomea.

Tilaisuudessa olivat mukana myös sosiaaliturvaministeri Sanni Grahn-Laasonen sekä Mannerheimin Lastensuojeluliitto.

Tunnustus on samalla hieno huomionosoitus myös radioamatööriryhteisölle ja sen taustalla tehtävälle usein hiljaiselle mutta merkitykselliselle vapaaehtoistyölle.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Tampereen radioamatöörit jättävät Pyynikin näkötornin

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä kerrottiin Tampereen Radioamatöörien, OH3NE; hädöstä 49 vuoden jälkeen Pyynikin kerhotiloista. Viisi minuuttia Kerhokirjeen julkistamisen jälkeen Tamperelainen-ilmaisjakelulehti julkaisi seuraavan jutun.

Lähes 50 vuotta jatkunut radioamatööri-toiminta Tampereen Pyynikin näkötorzilla päättyy vappuun 2026 mennessä. Tampereen Radioamatöörit ry, OH3NE; joutuu muuttamaan pois tiloista, joissa kerho on toiminut vuodesta 1977 lähtien. Syynä on Tampereen kaupungin päätös irtisanoa vuokrasopimus ja priorisoida tilojen käyttö kahvilatoimintaan sekä markkinaehtoiseen vuokraukseen.

Pyynikin näkötorni on ollut merkittävä osa paikallista radiotoiminnan historiaa jo 1930-luvulta lähtien, jolloin siellä toimi Yleisradion keskiaaltoasema. Myöhemmin tilat siirtyivät radioamatöörien käyttöön, ja niistä muodostui yksi Suomen tunnetuimmista kerhotiloista.

Vaikka fyysiset tilat tornissa jäävät taakse, radioamatööri-aseman toiminta jatkuu etäkäyttöisenä erillisen sopimuksen turvin. Kerho siirtyy uusiin tiloihin Rientola-keskukseen, jossa toimintaa voidaan jatkaa ja kehittää edelleen. Uusi tila on entinen puutyöverstas, jota muokataan radioamatöörien tarpeisiin.

Kerhon mukaan muutto on pettymys pitkän perinteen katkeamisen vuoksi, mutta samalla se nähdään mahdollisuutena uudistua ja kasvaa. Rientola tarjoaa tilaa kehittää toimintaa edelleen Pirkanmaan suurimpana radioamatöörikerhona ja aktiivisena toimijana suomalaisessa radioamatööriryhteisössä.

<https://www.tamperelainen.fi/paikalliset/9368928>

<https://www.aamulehti.fi/tampere/art-2000011937758.html>

Kumpikin linkki on maksukaton takana.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Tampere

Radioamatöörit jättävät Pyynikin näkötornin lähes 50 vuoden jälkeen

Uusi tila löytyi yksityisiltä markkinoilta Lielahdesta.

#TILAAJILLE



Radioamatöörit Tuomas Tauriala (vas.) ja Pentti Grönlund valokuvattiin lauantaina Pyynikin näkötornin luona. Tauriala toimii Tampereen radioamatöörit ry:n puheenjohtajana.

Jana Leona Korola

Radioamatöörihallintoa ja -liittoja, IARU

FCC avasi 70 cm alueen kaupalliselle satelliittikäytölle

Yhdysvaltain telehallinto FCC on tehnyt päätöksen, joka on herättänyt laajaa huolta radioamatöörien keskuudessa maailmanlaajuisesti. Päätöksessä sallitaan kaupallisen satelliittijärjestelmän käyttää osia taajuusalueesta, joka on perinteisesti ollut radioamatöörien käytössä – ja osin jopa yksinomaan heille varattu.

Kyse on AST SpaceMobilen suunnittelemasta suuresta, 248 satelliitin matalan kiertoradan verkosta, jonka tavoitteena on tarjota mobiiliyhteyksiä alueille, joilla ei ole maanpäällistä verkkoa. Erityisesti järjestelmää perustellaan hätäviestinnän tarpeilla niin sanotuilla "katvealueilla". FCC myönsi luvan huhtikuussa 2026, mutta asetti sille ehtoja.

Merkittävin ja kiistanalaisin osa päätöstä koskee 70 cm:n aluetta (430–440 MHz), joka kuuluu radioamatöörien käytössä olevaan taajuusalueeseen. Tälle alueelle on nyt sallittu satelliittien hätätelemetria, seuranta ja ohjaus (TT&C), jos muita taajuuksia ei ole käytettävissä. Tämä on poikkeuksellista, sillä radioamatööritaajuudet on lähtökohtaisesti tarkoitettu ei-kaupalliseen käyttöön ja kokeelliseen viestintään.



FCC rajasi käyttöä siten, että lähetykset ovat sallittuja vain todellisissa hätätilanteissa, enintään 24 tunnin ajan kerrallaan. Lisäksi käyttö on rajoitettu viiteen tarkasti määriteltyyn taajuuteen: 430,5 MHz, 432,3 MHz, 434,1 MHz, 435,9 MHz ja 439,5 MHz, ja kaistanleveys on enintään 50 kHz. Käyttö on sallittua vain Yhdysvaltojen ulkopuolella ja edellyttää myös paikallisen viranomaisen hyväksynnän.

Vaikka rajoitukset ovat tiukkoja, päätös on periaatteellisesti merkittävä

Ensimmäistä kertaa laajamittaiselle kaupalliselle satelliittiverkolle annetaan lupa käyttää radioamatöörikaistaa, vaikka kyseessä on vain rajattu ja ehdollinen käyttö. Radioamatöörien keskeinen huoli ei liity pelkästään yksittäisiin häiriöihin, vaan ennakkotapaukseen: jos yksi toimija saa luvan, voiko vastaavia poikkeuksia tulla lisää?

Kansainvälinen radioamatööriiliitto, IARU; kritisoi päätöstä erityisesti siitä, että päätöksessä hyödynnettiin ITU:n radiomääräysten artiklaa 4.4, joka sallii poikkeavat taajuuskäytöt tietyin ehdoin. IARU:n mukaan satelliittien ohjaukseen olisi pitänyt käyttää muita, siihen tarkoitettuja taajuuksia eikä radioamatöörialueita. Myös Yhdysvaltojen radioamatööriiliitto ARRL vastusti hakemusta, korostaen riskiä haitallisista häiriöistä erityisesti radioamatöörisatelliittien käytössä olevalla 435–438 MHz osa-alueella.

FCC mielestä häiriöt ovat epätodennäköisiä.

FCC:n mielestä myös asetetut rajoitukset riittävät suojaamaan radioamatöörikäyttöä. Päätös syntyi yli 2500 lausunnon jälkeen, joista suuri osa tuli radioamatöörijärjestöiltä ja yksittäisiltä harrastajilta eri puolilta maailmaa.

Radioamatööritoiminnan näkökulmasta kyse on laajemmasta kehityksestä, jossa taajuusalueiden käyttöpaine kasvaa. Uudet satelliittijärjestelmät, globaalit dataverkot ja kaupalliset toimijat etsivät jatkuvasti lisää spektriä käyttöönsä. Samalla perinteisesti harrastuskäytössä olleet alueet joutuvat yhä useammin tarkasteluun.

Vaikka FCC:n päätös on rajattu ja koskee vain hätätilanteita, se herättää tärkeän kysymyksen: kuinka pitkälle radioamatöörien käytössä olevia taajuuksia voidaan avata muuhun käyttöön ilman, että harrastuksen toimintaedellytykset heikkenevät?

Tällä hetkellä kyse on poikkeuksesta – mutta monen radioamatöörin mielestä se voi olla myös ennakkotapaus.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym

Märket jaksaa aina kiinnostaa

Märketin, OJ0; luoto ja sen historia jaksavat aina kiinnostaa. Saarihan on jaettu Suomen ja Ruotsin välillä vetämällä ns. siksak-viiva keskel saarta ja näin antaen saarella olevan majakan kuulua sen rakentaneelle Suomelle.

Tämä Facebookista löytyvä lyhyt video kertoo kuitenkin saaren tarinaa historiasta hieman kauempaa. Hyvä video kertoen, että Pohjoismaissa vaikeatkin päätökset voidaan tehdä sulassa sovussa.

Märketin luodollahan Suomen ja Ruotsin välinen raja on piirretty sik-sak -muotoon, että Suomen aikanaan rakentama majakka jäisi Suomen puolelle.

<https://www.facebook.com/reel/796888262938863/>

<takaisin pääotsikoihin>



Uusi DXCC-maa? Kivikasa sai hamit jo virittelemään antennreja

Radioamatöörien maailmassa yksi asia saa kokeneenkin DX-miehen sydämen lyömään nopeammin: uusi DXCC-maa. Tai edes mahdollisuus uuteen maahan. Nyt sellainen mahdollisuus saattaa pilkottaa Eteläiseltä jäämereltä, missä saksalaiset tutkijat löysivät keväällä 2026 täysin tuntemattoman saaren keskeltä jäiden peittämää Weddellinmerta.

Saari ei ole suuri. Noin 130 m pitkä, 50 m leveä ja parhaimmillaan vain 16 m merenpinnan yläpuolelle kohoava kivinen luoto tuskin kelpaisi kesämökkitontiksi. DXCC-ohjelmassa myös koolla - nykyään - on väliä:

”Island: For the purposes of this award, it must consist of connected land, of which at least two surface points must be separated from each other by not less than 100 meters measured in a straight line from point to point. All of the connected land must be above the high tide mark, as demonstrated on a chart of sufficient scale.”

Eli kelvataksaan uudeksi DXCC-maaksi, saaren pitää olla vähintään 100 m pitkä. Ja tämä ehto täyttyy!

Saari löytyi Joinvillen saaren läheltä Etelämantereen niemimaan itäpuolelta alueelta, joka on suurimman osan vuodesta paksun merijään peitossa. Meri-kartoissa kohdassa oli kyllä merkintä ”tuntematon vaara merenkululle”, mutta vuosikymmeniä sitä pidettiin vain jäävuorena. Vasta tutkimusalue Polarsternin tutkijat huomasivat ”likaisen jäävuoren” olevan oikeasti kiveä.

Entä jos tästä joskus tulisi oma DXCC-maa?

Ajatus ei ole niin mahdoton kuin äkkiseltään kuulostaa. DXCC-historia tuntee useita pieniä, syrjäisiä ja lähes asumattomia saaria, joista on tullut radioamatöörien himoitsemia kohteita. Joissakin tapauksissa ratkaisevaa on ollut maantieteellinen eristyneisyys, toisissa hallinnollinen asema, joskus jopa puhtaasti poliittinen tulkinta.

Toki juuri nyt uusi saari kuuluu käytännössä Etelämantereen sopimusalueeseen, jossa omistussuhteet ovat kansainvälisesti hyvin herkkiä.



Kukaan ei myöskään asu siellä, eikä siellä ole tutkimusasemaa, satamaa eikä edes nimeä. Mutta juuri tällaisista aineksista DX-legendoja usein syntyy.

Moni muistaa edelleen esimerkiksi Bouvet Islandin, Peter I Islandin tai South Sandwich Islandsin kaltaiset äärimmäisen syrjäiset DX-kohteet, joihin pääsy on logistinen painajainen. Silti radioamatöörit ovat vuosien varrella vieneet niihin generaattoreita, mastoja, polttoainetta, ruokaa – ja tietenkin valtavan määrän kärsivällisyyttä.

Tälle uudelle saarelle DX-pedition järjestäminen olisi lähes absurdi operaatio. Ensin pitäisi päästä tuhansien kilometrien päähän Etelämantereen reunalle, sitten murtautua jäiden läpi oikeaan kohtaan ja lopuksi löytää paikka, johon antennin ylipäätään voisi pystyttää. Kuvista päätellen tasaisia kohtia ei juuri ole. Lisäksi Eteläisen jäämeren sää tunnetaan siitä, että se voi tuhota leirin muutamassa tunnissa. Mutta juuri siksi ajatus kiehtoo.

Todennäköisesti tästä kivisestä luodosta ei koskaan tule omaa DXCC-maata. Mutta radioamatööritoiminnan hienous onkin usein juuri siinä, että pienikin mahdollisuus riittää ruokkimaan mielikuvitusta vuosiksi eteenpäin.



<https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/a/153c2728-0b63-4601-8985-5c398eac4948>

<takaisin pääotsikoihin>

Ulkomailta uusia uutisia

Radiokenttä muuttuu: AM hiipuu, mutta ei-kaupallinen FM kasvaa

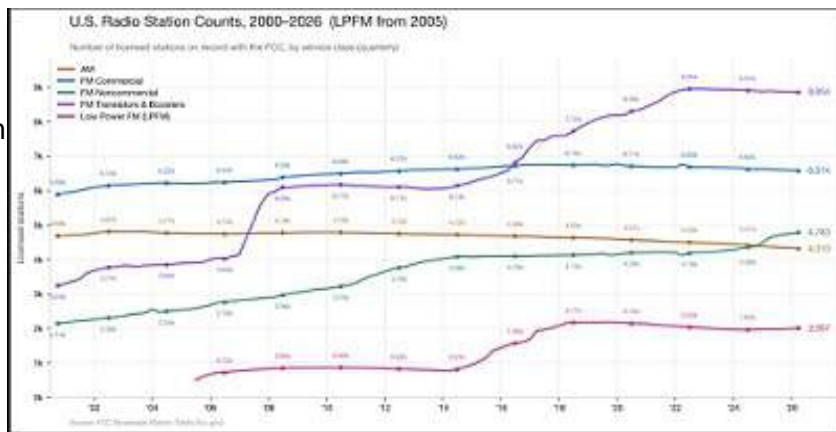
Yhdysvaltain radiokenttä on hiljaisessa mutta selkeässä murroksessa.

Viimeisimmät viranomaisluvut osoittavat kehityssuunnan, joka on jatkunut jo vuosia: perinteiset kaupalliset AM- ja FM-asetat vähenevät, samalla kun ei-kaupallinen FM-toiminta kasvaa voimakkaasti.

Erityisen huomionarvoista on niin sanottujen NCE FM -asemien (non-commercial educational) kasvu. Maaliskuun lopun tilanteessa näitä asemia oli jo 4 783, mikä on jälleen uusi ennätys. Kasvu on ollut pitkäjänteistä: vielä vuosituhannen vaihteessa vastaavia asemia oli vain noin 2 000. Kyse ei ole pelkästään koulutuksellisesta radiosta, vaan joukkoon kuuluu paljon myös uskonnollisia ja yhteisöllisiä toimijoita, jotka toimivat ei-kaupallisella pohjalla. Tämä selittää osaltaan kasvun jatkuvuutta.

Samaan aikaan perinteinen AM-radio jatkaa hidasta mutta tasaista laskuaan.

Asemien määrä on nyt 4 310, mikä on alhaisin lukema koko tilastohistorian



aikana, joka ulottuu 1990-luvun alkuun. AM-radion alamäki alkoi selvästi 2010-luvulla, eikä kehitykselle näy toistaiseksi käännettä. Vaikka muutos ei ole dramaattinen yksittäisinä vuosina, suunta on ollut johdonmukaisesti alaspäin.

Myös kaupallinen FM-radio, jota pitkään pidettiin vakaana ja jopa kasvavana sektorina, on viime vuosina kääntynyt hienoiseen laskuun. Maaliskuun lopussa kaupallisia FM-asemia oli 6 574, mikä on hieman vähemmän kuin edellisvuoden lopussa. Huippu saavutettiin vuonna 2019, jolloin asemia oli lähes 6 800. Pitkällä aikavälillä FM on silti vahvempi kuin vuosituhannen alussa, jolloin asemia oli alle 6 000.

Lisäksi niin sanottujen FM-toistimien ja -vahvistimien määrä on hieman laskenut, vaikka kokonaismäärä pysyy edelleen korkeana. Sen sijaan pienitehoinen paikallisradio, eli LPFM, on jälleen hienoisessa kasvussa ja ylittänyt 2 000 aseman rajan. Tämä kertoo paikallisen, yhteisölähtöisen radiotoiminnan elinvoimasta, vaikka sen kasvu onkin maltillisempaa kuin aiempina vuosina.

Kokonaiskuva on selkeä: radio ei ole katoamassa, mutta sen rakenne muuttuu. Suuret kaupalliset ja perinteiset muodot menettävät asemiaan, kun taas ei-kaupalliset, paikalliset ja erikoistuneet toimijat kasvavat. Radiosta on tulossa entistä enemmän yhteisöjen, järjestöjen ja erityisyleisöjen media – vähemmän massakanava ja enemmän kohdennettu viestintäväline.

Tämä kehitys heijastaa laajempaa mediakentän muutosta. Digitaaliset palvelut ovat syöneet perinteisen radion asemaa, mutta samalla ne ovat avanneet tilaa uudelle radiotoiminnalle. Erityisesti ei-kaupallinen FM-radio näyttää löytäneen oman vahvan roolinsa tässä uudessa ympäristössä.

<https://www.radioworld.com/news-and-business/headlines/visualizing-u-s-radio-station-counts-since-the-year-2000>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Yleisönoasto

SRAL:n vuosikokouksessa eriävä mielipide tilinpäätöksestä

Vuosikokouksissa tilinpäätöksen vahvistaminen ja vastuuvapauden myöntäminen on yleensä peruskamaa, joka ei kiinnosta ketään. SRAL:n Syyskokouksessa tästä ei kuitenkaan tullut läpihuutojuttua. Kokouspöytäkirjaan kirjattiin eriävä mielipide. Mistä on kyse?

Tilinpäätös tulee tehdä voimassa olevan yhdistys- ja kirjanpitolain mukaisesti. Nyt näin ei ole kuitenkaan tehty tilinpäätöstä laadittaessa ja siksi hallitus sai kontolleen eriävän mielipiteen. SRAL:n hallitus oli asiasta etukäteen tietoinen, mutta vähätteli asiaa tilinpäätöstä esitellessään.

Ylijäämä piilotettu ja siirretty vain hallituksen projektirahastoon

Tilinpäätöksessä 2025 näytetään ylijäämää **946,15 €**, kun kirjanpitolain mukainen tulos olisi **15 946,15 €**. Vastaavasti 2024 näytetään ylijäämää **1486,50 €**, kun oikea kirjanpitolain mukainen tulos olisi **31 486,50 €**.

Yhteensä **45 000 €** ylijäämää on siis jätetty näyttämättä ja nämä rahat on siirretty projektirahastoon, joka on yksin hallituksen määrättävissä.

”Muita kuluja” -tiliä on paisutettu. Tilille on 2024 kirjattu 30 000 euroa niin, että kokonaissumma on **172 202,97 €**, kun tositteisiin perustuva summa olisi **142 202,97 €**. Tilille on 2025 kirjattu 15 000 euroa niin, että tilinpäätöksessä on **153 808,30 €**, kun tositteisiin perustuva summa olisi **138 808,30 €**. Siirrot vääristävät tilinpäätöstä eivätkä enää anna oikeaa kuvaa liiton taloudesta. Lisäksi kyseessä on väärän viennin tekeminen kirjanpitoon.

Yhdistyksellä ei mahdollisuutta tuloksentasaukseen

Yhdistyksen tilinpäätöksessä ei ole sallittua käyttää tuloksentasauskeinoja, joilla tulosta keinotekoisesti manipuloidaan siirtämällä varoja omaan rahastoon. Tilikauden tulos on esitettävä sellaisenaan, ilman manipulointia.

Jos kirjaus on tehty välttämään "verotusta", on tämä täysin väärä johtopäätös. Yleishyödyllisenä yhteisönä SRAL ei ole pienimmässäkään vaarassa joutua tuloverotukseen. SRAL ei ole edes arvonlisäverollinen.

Tilinpäätöksessä esitetty tulos ei vastaa yhdistyksen todellista tulosta

Jäsenille tulee esittää oikea käsitys yhdistyksen taloudellisesta tilanteesta. Jos jäsenille näytettävä tulos on vain 5-6 % oikeasta tuloksesta, voidaan tuskin väittää jäsenistön saavan oikeaa kuvaa taloudellisesta tilanteesta.

Suomen Radioamatööriliitto ry:n jäsenmaksu on 69 €. Kun kahtena peräkkäisenä vuotena on tilikauden tuloksesta otettu pois yhteensä 45 000 €, olisi tällä voitu alentaa jäsenmaksua jopa 15 €.

Tilinpäätöksen rahastojen yhteisarvon ja erittelyn huomattava ristiiriita

Rahastojen varat, jotka ovat tulleet pääasiassa lahjoituksista, tulee pitää erillään yhdistyksen muista varoista, ja niitä seurataan erikseen.

Vuoden 2025 tilinpäätöksen mukaan yhdistyksellä on omakatteisia rahastoja **192 869,63 €**. Liitetiedoissa on eritelty kahdeksan rahastoa ja laskettu niiden arvon olevan yhteensä **137 114,81 €**. Erittelystä puuttuu **55 754,82 €**

Ero on huomattava ja silmiinpistävä. Se saattaa johtua joko vääristä kirjauksista tai siitä, että rahastojen erittelyä ei ole ylläpidetty. Oli syy kumpi tahansa, kyse on vakavasta virheestä, joka tulee korjata.

Rahastojen yhteistalletuksen korkotuottoja ei ole tuloutettu rahastoihin

Rahastojen varoista on yhteistalletuksena **126 578,65 €**. Vuoden aikana on tullut korkoa noin 3 000-4 000 €. Näitä saatuja korkoja ei kuitenkaan ole tuloutettu rahastoille, vaan ne on käytetty omaan operatiiviseen toimintaan.

Tämä ei ole rahastojen sääntöjen mukaista. Rahastojen varat tulee sijoittaa tai tallettaa luotettavasti ja rahaston tulee saada sijoituksen tuotto eli korko omiin varoihinsa. Yhdistys ei voi käyttää niitä omaan toimintaansa.

Yhdistyksen pankkisaamiset eivät kata rahastojen yhteistalletusta.

Omakatteisia rahastoja on siis **192 869,63 €**. Rahastojen varat tulisi siis olla kokonaisuudessaan Suomen Radioamatööriliiton pankkitilillä, mutta siellä on vain **158 581,48 €**. Ero on huomattava **34 288,15 €**.

Yhdistys on siis syönyt eli käyttänyt **34 288,15 €** rahastojen varoja operatiiviseen toimintaansa. Yhdistyksellä ei ole omien varojen likviditeettia vaan se käyttää rahastojen rahoja jokapäiväiseen toimintaa.

Kenellä vastuu?

On selvä, että nämä ovat jäsenille vaikeita asioita eikä monikaan ymmärrä kuinka merkittävästä asiasta on kyse. Hallituksessa ei ole yhtään jäsentä, joilla olisi kirjanpidollista osaamista. Kaikkein vähiten liiton talouspäälliköllä.

Kirjanpitolain vastaisesta kirjauksesta huomautettiin ja oikea kirjaustapa kerrottiin selkeästi SRAL:n taloudesta vastaavalle Tuomas Tauriala, OH3ERV; 2024 vuosikokouksessa. Väärän menettelyn toistaminen seuraavana vuonna on osoitus joko välinpitämättömyydestä tai osaamattomuudesta.

Hallituksen sisältä tulleen tiedon mukaan juuri tämän vuoksi tilinpäätöksen esitteli kokouksessa poikkeuksellisesti varapuheenjohtaja. Vaikka hän ei myöntänyt suoranaisesti virheitä, hän kuitenkin totesi, että ensi vuonna asia tehdään oikein.

Hänen mukaansa yhteistyö kirjanpitotoimiston kanssa on ollut vaikeaa ja tilinpäätös valmistui vasta muutamaa päivää ennen vuosikokousta. Tilintarkastaja hyväksyi tilinpäätöksen erittäin nopealla aikataululla.

Kokouksessa annettu eriävä mielipide löytyy vuosikokousasiakirjoista, kun ne julkistetaan.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kerhokirjeen 2026-4 valmistusprosessi ja avustajat

Tämän OH3AC Kerhokirjeen aineistoa kerättiin tällä kertaa yhteensä vain 850 sähköpostista, vihjeestä tai nettisivuilta. Tulleesta aineistosta pystyttiin toki 18,2 %: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 jäädä kokonaan julkaisematta

**Tommi, OH3FSR; Olli-Jukka, OH2OP; Timo, OH1TH; Hanna, OH7TO; Tuomo, OH5TPO; Viestintävirasto; Kari, OH5YW; Kari, OH2BCY; Markus, OH3RM; Viestikillat, Jesse, OH3CTB; Jermu, OH3KZR; Kari Taskinen; Pauli, OH3ENM; Erkki, OH5SW; Esko, OH3BFV; Tommi, OH3BRJ; Rami, OH3RAMI; Markku, OH8UV; Petri, OH3ENK; Jyrki, OH6CS; Kari, OH1UH; Kim, OH7KIM; Jarkko, OH1LLN; Elias, OH3DPE; Jukka, OH3OE; Riina S., Juha-Matti, OH4EBD; Mari Nylund, Erkki, OH2EF/OH5SW; Gerd, OH5SB; Heikki, OH2BGX; Jani Bebek, Juha, OH6XX; Kari Taskinen, Tapani, OH3RT; Jussi, OH3LUK/OH3TJ; Elias, OH3DPE; Pasi, OH4LA; 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 vastine-oikeus, jos tuntee että asiaa on käsitelty väärin tai jos kirjoitus on loukkaava.

Jos sinulla on hyvä ”uutisvinkki”, laita se yllä olevaan osoitteeseen. Kaikki kerhokirjeet, myös vanhemmat, ovat luettavissa kerhon kotisivun vasemmassa palkissa olevasta linkistä tai suoraan tästä

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

että kerhon avoimelta ”Keskustelupalstalta”, jonka löydät tästä:

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

Toimitti Jari, OH2BU ja toimituskunta