



OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo

(klikkaa pääotsikoita, niin pääset lähelle ao.juttua)

Ajankohtaista Kerholta

Kerho palkkaa taas nuoria kesäduuniin! Hakuaika 2.3.–29.3.2026

Tule Kerholle: Viestiliikenneharjoitus HF la-su 21.–22.3.2026

Kerhomestari Riina: Työn huippuhetkiä Kerhomestarina

Merkitse Kerholle tuomasi laite omalla tunnuksella

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

Kerholla nyt oma Meshstatic WhatsApp-ryhmä

"Radio OH3AC"-kurssin tallenteiden huippusuosio jatkuu

Kerhon jäsenillä oma WhatsApp-ryhmä – liity mukaan!

Jäsenmaksut 2026 säilyvät samana – saa maksaa!

Radio- ja tv-museo Mastola

Tapahtumia ympäri Suomea ja maailmaa

Tervetuloa Traficom'in Radiotaajuuspäivään ti 17.3.2026

Viestiliikenneharjoitus HF la-su 21.–22.3.2026

Kouvolan Sotilasradiopäivä la 18.4.2026 Kaupungintalolla

Seminaari "Ukrainan sodan opit", 29.4.2026 mukana Seppo, OH3NJZ/OH7Z

Itä-Suomalaiset radioharrastajien kesäpäivät. Kesän radiohetki, jota et halua missata: Vieremä pe-su 5.-7.6.2026

Koulutus, kurssit ja tutkinnot

Tervetuloa R&S maksuttomalle Wireless Device -seminaariin Ouluun

T2-preppauskurseja nettisivulla ja Youtube-kanavalla OH3AC

Antenneita ja antennitekniikkaa

Tekoäly auttaa suunnittelemaan antennin

Tekniikkaa ja laitteita

Opas turvalliseen työskentelyyn suurjännitemittauksissa

KiwiSDR 2 – erinomainen vastaanotin radioamatööreille ja kuuntelijoille

RAZZies February/Helmikuu 2026

Radiokelit, häiriöt, EMC/EMF ym.

Carl, K9LA: "Aurinkosykli 25 – ennuste vuodelle 2026"

Kyläradio, kylävara

Kyläturvallisuus ja kyläradio Janakkala Sanomissa

Poikkeusolojen viestintä, Turva-, maanpuolustus

Kyyneleestä kasvanut puolustusviestinnän menestystarina loistaa Historiallinen näkökulma hamien viestintään kylmän sodan aikaan NVIS-antenni sopii erinomaisesti turvallisuusliikenteeseen

Uusia uutisia kotimaasta

Viestintävirasto muuttamassa ra-määräyksiä, pyytää lausuntoja OH3AC hakee SRAL kesäleiriä 2027 Pajulahdelle Lahden Nastolaan Jani, OH1EYD; kyllästyi pakkaseen ja hyppäsi pois oravanpyörästä!

QRZ.com -palvelussa edelleen 104 @sral.fi -osoitetta. Katso ettet sinä? Hallitus kiristää jammerien sääntelyä – luvaton hallussapito rikokseksi Ensimmäinen käynti kerholla – se ratkaisee enemmän kuin luulemme

Nyt workkimaan kuntia: Pohjoismainen North Hunt-kuntakilpailu Jokainen meistä tarvitsee "Elmeriä" ja jokainen voi olla "Elmeri"

RSGB siirtää QSL-palvelunsa Saksan DARCille. Tulisiko SRAL:nkin? Käytetyn radion ostaminen – kuinka välttää susiostokset

Radioamatööri toiminnan tulevaisuus

Naiset, sähköala ja radioamatööri toiminta – hukattu potentiaali ISS: 12 000 oppilasta seurasi suoraa yhteyttä 400 km korkeuteen

Avaruuden ruuhkautuvat kaistat ja taajuudet vaativat koordinoitua Katsaus: Radioamatöörit avaruudessa: vuosi 2026 käynnistyi vilkkaana

Radioamatöörit mediassa

Tapion, OH6UBZ/mm; kertova "Meren kutsu" sai 425000 katsojaa Kari, OH4TY; pitkän linjan talkootoimija sai arvoisensa tunnustuksen Jyrki, OH1FM; 50 vuden satakuntalainen automaatiotarina

Radioamatörihallintoa ja -liittoja muualla, IARU

VOA:n ja Radio Free Europe rahoitus palaamassa FCC myrskyn silmässä: ratsioita, vuotoja ja absurdi arki

Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym

Ensin oli FT8, sitten tuli FT4. Nyt uusi FT2 huikealla suosiolla Tule varmastamaan, että saat yhteyden Bouvet, 3Y0K;-peditioon Pieni korjaus Bossen, OH2BHU/OH0; 80-vuotisjuhla juttuun

Ulkomailta uusia uutisia

Myytti kumottu: Brigitte Bardot ja radioamatööri toiminta Mastotyö ei enää "Amerikan vaarallisin työ" turvallisuus mullistui Econcon sulkeminen kiristää suurtehoputkien markkinaa

Autovalmistajat luopuvat radiosta – kyse ei ole tekniikasta vaan rahasta Reppuun mahtuva mysteeri, onko Havannan syndrooma selvinnyt

Yleisönosasto

133 353 euron kysymyksiä

Ajankohtaista Kerholta

Kerho palkkaa taas nuoria kesäduuniin! Hakuaika 2.3.–29.3.2026

Kerho palkkaa taas tänä kesänä 15–17-vuotiaita nuoria kesätyöhön yhdessä strategisella yhteistyösopimuksella Hämeen Osuus-pankin kanssa. Hakuaika on 2.3.-29.3.2026. Viime vuonna hakijoita oli 11 ja palkkasimme kolme – joista kaksi oli radioamatöörejä.

Lahden Radio- ja tv-museosäätiön kanssa on sovittu myös yhteistyöstä työllistämisessä, näin duuni saadaan entistä mielenkiintoisammaksi. Nuoret ovat työssä 1.6-31.8.2026 välisenä aikana jasaavat työstä käyvän korvauksen.

Työhön kuuluu alustavasti seuraavia asioita:

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



Nuorten päivittäisestä ohjaamisesta vastaa Kerhomestari Riina.

Kerho tekee päätökset valittavista nuorista huhtikuun alussa. Hakulomake ilmestyy tälle sivulle 2.3.2026:

<https://www.op.fi/web/op-hame/vastuullisuus/kesaduuni-opn-piikkiin/nuoret>

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)

Tule Kerholle: Viestiliikenneharjoitus HF la-su 21.–22.3.2026

Pohjois-Karjalan Radiokerho, OH7AB; järjestää yhdessä MPK:n kanssa maaliskuun lopulla perinteisen Viestiliikenneharjoituksen. Toisaalla tässä OH3AC Kerhokirjeessä on harjoituksen tarkempi kuvays. Olisitko kiinnostunut tulemaan mukaan Kerholle harjoitukseen?

Harjoitus on hyvä tapa oppia tuntemaan tämän päivän turvaviestiliikennettä ja siihen käytettäviä ohjelmia. Voit tulla osaksi aikaa tai viipyä pidempään. Lahden seudulta ja Kerholta on ainakin kaksi muutakin asemaa tulossa mukaan harjoitukseen – mikset sinäkin? Viestiliikenneharjoituksesta on vain vaaksa kyläradioon. (Katso tapahtumat osiosta kutsu harjoitukseen)

Kerholla on mukana auttamassa ja opastamassa Viestiliikenneharjoitusten veteraani, tuhansien turvayhteyksien Grand Old Man Timo, OH3TMI. Timohan sai edellisestä harjoituksesta kunniainiminnan pisimmästä yhteydestä.

Ota yhteys Jussiin, OH3TE/OH3LUK. Kiinnostu, kysy lisää ja innostu! Voi myös vain piipahtaa aistimassa tunnelmaa!

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)

Kerhomestari Riina: "Työn huippuhetkiä Kerhomestarina"

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.

Tammikuun alussa aloittanut Riina on jo osoittanut taitonsa ja tarmonsia ja Kerholla on paikat laitettu uusiksi. Riina tulee säännöllisesti kertomaan tutustumisestaan ja työstään. Tässä iloisien ja pirteiden Riinan helmikuun terveiset:

Viimeiset kolme viikkoa Kerhomestarina ovat tarjonneet sopivasti vauhtia ja vaihtelua Kerhomestarin arkeen – jos tässä tehtävässä yleensä mitään arkea on. Ei ole kahta samanlaista päivää ja jokainen päivä tuo jonkin yllätyksen.

Olen päässyt suunnittelemaan museolle uuden sunnuntai-päivystys "julistein" – ja täytyy sanoa, että juuri tällaiset tehtävät ovat ominta alaani. Kun saa yhdistää ideoinnin ja toteutuksen, lopputuloskin näyttää siltä, että sitä on tehty hyvällä fiiliksellä.

Suunnittelu ei jäänyt siihen, vaan innostuin tekemään kerhotilaan myös info-lapun tyhjien pullojen ja tölkkien sijainnista. Pieneltä kuulostava asia, mutta helpottaa arkea, koska varsinkin Kerhoillan jälkeen tyhjiä tölkkejä löytyy vaikka mistä kolosta.

Kokoustilan seinätkin ovat saaneet uuden ilmeen. Hieno, värikäs maailman-kartta, joka täyttää Kerhohuoneen kokonaisen seinän, oli vuosien varrella päässyt täyttymään kuvista, todisteista, lipuista ja lapuista. Nyt kartta pääsee oikeuksiinsa. Kun kerran seinällä on jotain noin näyttävää, miksi ihmeessä sitä peittelisi?

Viime maanantaina pääsin myös jälleen tutustumaan siihen, miten yhteyksiä pidetään. Workkiminen herätti todellista mielenkiintoa – vaikka myönnettäkään, että vielä en aivan rohkaistunut itse ääneen asti. Mutta eiköhän sekin päivä vielä koita

Kerhomestarin työssä parasta onkin se, että aina löytyy jotain uutta opittavaa – ja sopivasti myös tilaisuuksia laittaa paikat (ja seinät) kuntoon. Ja mielenkiintoisia ihmisiä Kerhoilloissa ja Kerholla käymässä.

Riina

[**<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>**](#)

Merkitse Kerholle tuomasi laite omalla tunnuksella

Jos tuot Kerholle oman laitteesi vaikka korjattavaksi tai muuten hetkeksi säilytettäväksi tai näytettäväksi, merkitse se tavalla tai toisella omalla tunnuksellasi.

Ja miksi?

Tänä vuonna on sattunut jo kaksi kertaa, että merkitsemätön laite on jostakin syystä kulkeutunut Kerhokirppikselle eli myytävien laitteiden hyllylle, josta se on sitten myyty ...

[**<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>](#)



Meshstatic + Vara

Akseli, Elias, Jari, Jarmo, Jesse, Jussi, Miko, Oh3...



Radio OH3AC-kurssia ladattu jo yli 9 000 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 paikallis-radiolla, viidellä paikkakunnalla, YouTube OH3AC-kanavalla ja Teams-yhteydellä.

Kurssitallenteita ladanneita on jo 750-875 oppilasta Youtube-kanavan <https://www.youtube.com/@OH3AC> luvut antavat kuvan osallistumisesta. Ensimmäistä oppituntia on katsottu jo yli **1900 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 puhelinnumerosi. Lisäämme sinut ryhmään tai lähetämme Sinulle kutsulinkin, jolla pääset mukaan.

[<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>](#)



Jäsenmaksut 2026 säilyvät samana – saa maksaa!

Kerhon 2026 jäsenmaksut pysyvät samana jo 20 vuotta. Jäsenmaksun voi hoitaa pois omaltatunnon 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 skannaa viereinen Q-koodi
- hyväksy maksu. (Maksun saaja on OH3AC)

Voiko tämän enää helpommin tehdä?

[**<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>**](#)

PäijätHämi -kesäleirisivuilla esitelmät ja lähes 300 kuvaa leiriltä Kävijöitä 837! Lue järjestelyt, kommellukset, ohjelmat, esitykset

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

Ilmoittautuminen ja tutkinnon sopiminen joko:

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

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

<takaisin Kerhon ajankohtaisiin otsikoihin>

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

Kerholla on sovittu yhteisestä aktiiviteettiajasta, jolla toistimille ja uusille amatööreille saatisiin 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 avaussignaali (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](mailto:radiojatvmuseo(at)lahti.fi)

Osoite: Radiomäenkatu 37, 15100 Lahti

<takaisin Radio- ja tv-museon otsikoihin>



Tapahtumia ympäri Suomea ja maailmaa

Tervetuloa Traficom'in Radiotaajuuspäivään ti 17.3.2026

Haluatko pysyä ajan tasalla radiotaajuuksien merkityksestä ja tulevaisuuden kehityksestä? Tule mukaan etätilaisuuteen, jossa alan asiantuntijat kokoavat yhteen keskeiset ajankohtaiset teemat radiotaajuuksiin liittyen.

Milloin? Ti 17.3.2026 klo 9:00–12:00

Missä? Etätilaisuus, linkki julkaistaan myöhemmin Traficom:n sivuilla



Ohjelmassa mm:

- 09:00 Johdon tervehdys ja ajurit radiotaajuuksille
- Avaruussektorin kasvu ja matkaviestinverkkojen tulevaisuus
- Kansainvälinen sääntely ja taajuuksien käyttö

10:45 Radio- ja TV sekä elinkeinotoiminnan ja harrastustoiminnan taajuudet
• Taajuuksien toimintavarmuus ja varautuminen

Radiotaajuudet ovat näkymätön mutta keskeinen osa modernia viestintä- ja tietoyhteiskuntaa: ilman toimivia taajuuksia eivät toimi mobiiliverkot, radio, televisio eikä monien yritysten tai viranomaisten kriittiset järjestelmät. Miten radiotaajuudet mahdollistavat avaruussektorin kasvun, tulevaisuuden matkaviestinverkot ja yhteiskunnan toimintavarmuuden?

Radiotaajuuspäivä 2026 kokoaa yhteen ajankohtaiset teemat ja asiantuntijat keskustelemaan taajuuksien käytöstä, sääntelystä ja tulevaisuudesta.

Tilaisuus on maksuton ja kaikille avoin – tervetuloa kuuntelemaan ja keskustelemaan!

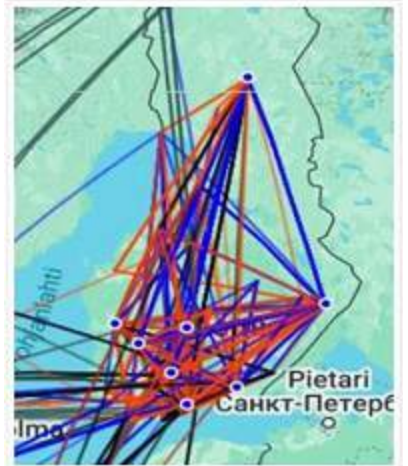
<https://traficom.fi/fi/ajankohtaista/tilaisuudet/radiotaajuuspaiva-1732026>

[<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>](#)

Viestiliikenneharjoitus HF la-su 21.–22.3.2026

Oletko valmis haasteeseen? Oletko koskaan miettinyt, miten radioyhteydet toimivat, kun matkapuhelinverkot kaatuvat? Nyt sinulla on mahdollisuus laittaa taitosi testiin ja kehittää kriisiajan viestintävalmiutta!

Tämä harjoitus ei ole pelkkää teoriaa – pääset tositoimiin ja harjoittelemaan HF/VHF-viestiliikennettä käytännössä. Taitoja, joita arvostetaan, jotka ovat radioamatöörin perustaitoja ja joita ehkä joskus vielä tarvitset. Vähän kuin ensiaputaidot, joita jokaisen tulisi osata.



Miten voit osallistua?

1. Omalta koti- tai kerhoasemaltasi MPK:n kurssilaisena: Saat 2 KH-VRK, MPK:n vakuutusturvan ja osallistut täysipainoisesti harjoitukseen (15 € kurssimaksu).
2. Johtoasemalta Liperin Ylämyllyltä: Paikan päällä saat käytännön koulutusta ja pääset käyttämään HF/VHF-radiota! Lisäksi perehdytään antenneihin ja viestiliikenteeseen. (15 € kurssimaksu)
3. Omalta kotiasemaltasi ilman MPK-ilmoittautumista: Voit olla mukana harjoituksessa täysin vapaasti ilman virallista sitoutumista.

Ilmoittautuminen harjoitukseen MPK:n nettisivujen kautta tai suoraan:

Laurille, OH7CVP; lauri.juutilainen(at)hotmail.com
Tommille, OH7JJT; tommy.holopainen(at)gmail.com
Antti, OH7ENS; antti.e.tiilikainen(at)gmail.com

8.3.2026 mennessä (nimi, käytettävä kutsu, osallistumispaikka, puhelinnumero ja sähköpostiosoite).

Tervetuloa mukaan harjoittelemaan radioaalloilla!

<https://koulutuskalenteri.mpk.fi/Koulutuskalenteri/Tutustu-tarkemmin/id/189504>

[<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>](#)

Kouvolan Sotilasradiopäivä la 18.4.2026 Kaupungintalolla

Yhä suuremman suosion saanut Kouvolan Sotilasradiopäivä järjestetään tänä vuonna la 18.4.2026 ja paikkana tietenkin nyt hyväksi koettu Kouvolan kaupungintalo. Ohjelma on taas laadukasta

Aika: La 18.4.2026 klo 10.00 - 16.00
Paikka: Kouvolan kaupungintalo,
Torikatu 10, Kouvola
Osallistumismaksu 20 €. Sisältää väliaikatarjoilun.
Ilmoittautuminen sähköpostilla: sotaradiot@gmail.com

Tilaan mahtuu vain 300 henkeä, ilmoittaudu ja maksa ajoissa!
www.oh3ac.fi/Sotilasradiopäivä_18.4.2025_ohjelma.pdf

<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>



Seminaari "Ukrainan sodan opit", panelistina Seppo, OH3NJZ/OH7Z

Viestiupseeriyhdistys, VUY; järjestää seminaarin tarkastelemaan Ukrainan sodasta saatuja oppeja ja niiden vaikutuksia johtamisjärjestelmiemme sekä kyber- ja informaatiopuolustuksemme järjestelyihin. Seminaari on Helsingin yliopiston päärakennuksessa (Fabianinkatu 33) ke 29.4.2026.

Seminaari on maksullinen mutta julkaisemme kutsun sen viestintä- ja hamipainotuksen vuoksi.

Viestiupseeriyhdistys ry



Ohjelma

9:00 Avaussanat puheenjohtaja Pertti Hyvärinen, VUY
9:10-9:30 **Puolustusvoimien johtamisjärjestelmäalan tervehdys**
9:30-10:00 Suomalaisen ja eurooppalaisen puolustusteollisuuden kehittäminen sekä teollisuuden opit Ukrainasta
10:00-10:30 Ydinasepelote sodankäynnin välineenä Ukrainan sodassa
10:30-11:00 Johtaminen Venäjän kohteena Naton näkökulmasta
11:00-11:30 **Ukrainan sodan kyberseuranta - menetelmät ja opit**
12:30-14:15 **Ukrainan sodan opit teletoiminnan varautumiseen**
Moderaattorina Jaakko Wallenius, VP Resilience and Defence Elisa Oy
Panelistit:
- **turvallisuusjohtaja Seppo Pekonen, OH7Z, OH3NJZ; DNA Oyj**
- osastopäällikkö Heidi Kivekäs, Kyberturvallisuuskeskus, Traficom
- teknologiajohtaja Antti Kauppinen, Suomen Erillisverkot Oy
- johtaja, insinöörieversti Janne Jokinen, Puolustusvoimat
14:40-15:10 Innovaatiosyklin kasvava rooli, Ukraina ja Suomi
15:10-15:40 Kriittisen infran suojaaminen – Ukrainan opit
15:40-16:10 Informaatio sodankäynnin vaikuttamisalueena
16:10-16:40 Droonit taistelukentällä: Ukrainan sodan opit ja johtopäätökset

Seminaarin osallistumismaksut ovat 400 € (yritysten edustajat), 340 € (julkisen hallinnon ja järjestöjen edustajat) sekä 160 € (yksityishenkilöt ja eläkeläiset, jäsenet -50 %).

Sitovat ilmoittautumiset pyydetään tekemään 15.4.2026 mennessä yhdistyksen verkkosivuilla www.viestiupseeriyhdistys.fi (suositeltavin tapa) tai sähköpostitse seminaari@viestiupseeriyhdistys.fi.

Tässä linkki ilmoittautumaan:

<https://viestiupseeriyhdistys.fi/index.php/tapahtuma/viestiupseeriyhdistyksen-seminaari-29-4-2026/>

<takaisin Tapahtumia-pääotsikkoon>

Kesän radiohetki, jota et halua missata: Vieremä pe-su 5.-7.6.2026 Itä-Suomalaiset radioharrastajien kesäpäivät

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

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

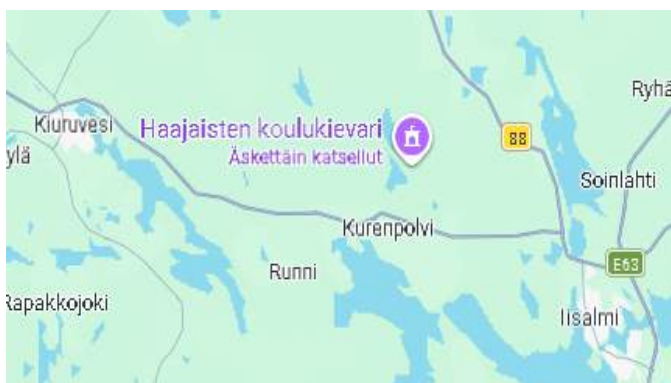
Tiedossa on viikonloppu täynnä:

- kohtaamisia ja yhteisöllisyyttä
- antennikokeiluja ja laite-esittelyjä
- kokemusten vaihtoa – konkareilta vasta-alkajille
- leppoisaa yhdessäoloa radioharrastuksen hengessä



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-operaattori, VHF-kokeilija, digimodejen ystävä tai vasta harrastuksen kynnyksellä, tämä viikonloppu tarjoaa inspiraatiota ja verkostoja.

Kesäleirin info ja ajankohtaiset tiedot:

<http://www.harrasteradistit.fi>

Lisälukemista ja taustaa löydät myös
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>



Koulutus, kurssit ja tutkinnot

Tervetuloa R&S ilmaiseen Wireless Device -seminaariin Ouluun

Kutsumme sinut veloituksettomaan koko päivän asiantuntija-seminaariin, jossa esittelemme langattomien laitteiden testauksen uusimmat ratkaisut ja demonstraatiot. Tapaat tuotehallinnan, insinöörit ja myynnin asiantuntijat – ja voit esittää kysymyksiä suoraan heille.

Päivän pääaihe: R&S@CMX500 -radiokommunikaatiotesteri

Tutustu tulevaisuuden 5G NR -testialustaan ja intuitiiviseen, selainpohjaiseen R&S@CMsquares-käyttöliittymään. Ratkaisu kattaa koko laitteen elinkaaren: tuotekehityksestä ja sovellustestauksesta aina tuotantoon ja vaatimustenmukaisuustestaukseen – yhdellä yhtenäisellä testialustalla.

Ohjelmassa 08:30-16:00 mm. (Katso tarkempi ohjelma R&S nettisivuilta)

09:10 5G update
10:30 DTC, NB- and NR-NTN
13:00 Wi-Fi 7 / 8
14:15 eCall
15:15 6G Outlook

Aamukahvi ja lounas sisältyvät tilaisuuteen. Rekisteröidy tästä [linkistä](#)

Oulu

17.3.2026 klo 08:30–16:00

Technopolis Oulu, Auditorium
Elektroniikkatie 3

Lisätiedot: asiakaspalvelu@rohde-schwarz.com

Lämpimästi tervetuloa mukaan!
Rohde & Schwarz -tiimi

[<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

Tekoäly auttaa suunnittelemaan antennin

Taoglas on julkaissut tekoälyyn perustuvan antennien suosittelutyökalun. Kyseessä on maailman ensimmäinen AI-vetoinen ratkaisu, joka ohjaa antennin ja RF-komponenttien valintaa automaattisesti. Valitettavasti työkalu toimii vasta VHF/UHF/SHF-taajuuksilla. Mutta HF:ää odotellessaa

Antennin valinta tehdään usein varhaisessa vaiheessa. Sillä on suuri vaikutus suorituskyykyyn, kustannuksiin ja aikatauluun. Silti työ perustuu yhä datalehtiin ja manuaaliseen vertailuun. Prosessi voi viedä aikaa tunteja tai jopa päiviä.



Uusi työkalu kokoaa Taoglasin yli 20 vuoden RF-osaamisen digitaaliseen muotoon. Tekoäly on koulutettu kymmenien tuhansien toteutettujen projektien perusteella. Se suodattaa ja ehdottaa sopivia antenneja minuuteissa sovelluksen, taajuusalueen, rakenteen ja käyttötarkoituksen mukaan.

Ratkaisu on tarkoitettu sekä kokeneille RF-suunnittelijoille että käyttäjille, joilla ei ole syvää antenniosaamista. Asiantuntijat voivat rajata vaihtoehtot nopeasti. Vähemmän kokeneet saavat ohjattua tukea päätöksentekoon.

Suosittelumoottori on osa Taoglasin AntennaXpert-ekosysteemiä. Se täydentää yhtiön muita työkaluja, joilla antennia, kaapelointia ja PCB-integraatiota voidaan suunnitella ja konfiguroida.

Taoglasin mukaan **työkalu on ilmainen**. Sitä kehitetään jatkossa laajemmaksi RF-tietopohjaksi, joka kattaa yhä suuremman osan langattoman järjestelmän suunnittelusta.

<https://www.taoglas.com/ai-product-recommendation-engine/>

Workshop: Valitse oikea antenni ajoissa – säästä aikaa, budjettia ja vaivaa

Tervetuloa käytännönläheiseen workshopiin, jossa tutustumme Taoglasin AntennaXpert Suite -työkalukokonaisuuteen. Näet live-esittelyssä AI-pohjaisen Antenna Product Recommendation Enginen, joka ehdottaa sopivimmat antennit minuuteissa.

Käymme läpi koko prosessin: antennin valinnasta ja PCB-sijoittelusta (Antenna Integrator) aina konfigurointiin (Antenna Builder ja Cable Builder).

Olitpa kokenut RF-suunnittelija tai vasta antennivalintaa tekevä suunnitteluinsinööri, saat konkreettiset työkalut parempiin ja nopeampiin päätöksiin.

Suomen ajassa tilaisuus on to 26.2.2026 klo 18:00 SA

<https://www.taoglas.com/webinars/webinar-rf-antenna-design-workshop-hands-on-with-the-taoglas-antennaxpert-suite/?hsCtaAttrib=207378252210>

Taoglas on kansainvälinen teknologia- ja komponenttitoimittaja, joka suunnittelee ja valmistaa antenneja ja edistyneitä RF-komponentteja langattomaan tiedonsiirtoon, IoT-järjestelmiin ja muuhun radiotaajuustekniikkaan.

Yhtiö on tunnettu myös innovatiivisista työkaluistaan, kuten AntennaXpert-työkaluista, jotka auttavat insinöörejä valitsemaan ja integroimaan oikean antennin suunnitteluprosessissa.

Taoglas perustettiin 2004, ja sen pääkonttori sijaitsee Dublinissa, Irlannissa.

<takaisin pääotsikoihin>

Tekniikkaa ja laitteita

Opas turvalliseen työskentelyyn suurjännitemittauksissa

Suurjännitteisten testaus- ja mittalaitteiden käyttö vaatii kurinalaista toimintatapaa. Samanaikaisesti tulee varmistaa mittaustarkkuus, henkilöturvallisuus ja tulosten luotettavuus. Radioamatööreille tutuin on lineaarisen vahvistimen anodijännitteen mittaaminen.

Jo yli 30 V jännitteet voivat olla vaarallisia. Jännitemittauksissa keskeinen riski on virran kulku sydämen tai aivojen kautta. Kapasitiivinen kytketyminen voi aiheuttaa valokaaria jopa metrien päähän kohteesta.

Kosteus, pöly, lämpötila, läheiset metallipinnat ja jopa henkilön liike mittauspisteen lähellä, voivat heikentää mittaustarkkuutta ja lisätä vaaratilanteita. (kuvassa Tampereen Yliopiston suurjännitelaboratorio)



Vältä perinteisten jännitejakajien rajoitteet

Jännitejakaja on sähköinen kytkentä, jolla suurempi jännite jaetaan pienemmäksi, mitattavaksi ja toteutetaan kahdella sarjaan kytketyllä vastuksella. Jännitejakajat ovat alttiita virhelähteille, vastusarvojen vaihtelulle, kapasitanssivaikutuksille, elektromagneettisille häiriöille ja lämpenemiselle. Lisäksi jakaja tulee kalibroida mittarin kanssa.

Moderni vaihtoehto on suora suurjännitemittaus. Suurjännitemittari voi mitata suoraan jopa 10 kV. Anturit laajentavat mittausalueen jopa 150 kV:iin. Älyanturit sisältävät omat kalibroitietonsa.

Huolehdi mittausympäristöstä

Kontrolloitu ympäristö on elintärkeää:

- Älä käytä laitteita johtavassa tai kosteassa ympäristössä
- Estä kondensaatio ennen käyttöönottoa
- Varmista riittävä etäisyys maadoitettuihin rakenteisiin
- Huomioi korona-ilmiö ja terävät kulmat
- Antureilla on määritellyt turvaetäisyydet, esim. 35 kV -anturilla 50 cm säde jonka sisällä ei saa olla vieraita objekteja.

Rakenna turvallinen työpiste

Turvallinen suurjännitetestaus edellyttää fyysistä suojausta:

- Käytä maadoitettua turva-aitaa tai suojakotelo
- Sijoita testattava laite kotelon sisään
- Pysy itse suojauksen ulkopuolella testin aikana
- Tarkasta säännöllisesti maadoitus ja johdotukset
- Kaksikäsi-käynnistystä (interlock)
- Kumimattoja lattialla ja työpöydällä
- Metallikorujen poistamista
- "Yksi käsi taskussa" -periaatetta jännitteisten piirien lähellä

Toimi aina ennen jännitettä

Älä koskaan kytke tai irrota liittimiä jännitteen ollessa päällä. Varmista, että anturi on liitetty mittariin ennen suurjännitteen syöttämistä. Varmista myös, että piiri on purettu turvalliselle tasolle ennen fyysisiä muutoksia.

Turvallinen suurjännitemittaus perustuu oikeaan instrumenttivalintaan, hallittuun ympäristöön ja selkeisiin työskentelykäytäntöihin.

<takaisin pääotsikoihin>

KiwiSDR 2 - erinomainen vastaanotin hamilla ja DX-kuuntelijalle

KiwiSDR 2 on itsenäinen ohjelmistoradio, SDR; vastaanotin, joka on suunniteltu laajakaistaiseen HF-kuunteluun ja DX-harrastukseen kotiasemalla. Se on suosiossa sen helppokäyttöisyyden, monipuolisuuden ja verkkopohjaisen käyttöliittymän ansiosta – ominaisuuksia, joita monet perinteiset SDR-ratkaisut eivät tarjoa yhtä vaivattomasti.

Mitä KiwiSDR 2 tarjoaa

KiwiSDR 2 peittää 10 kHz – 30 MHz taajuusalueen eli koko perinteisen HF-alueen mukaan lukien VLF/LF/MW/HF-kaistat, ja tukee useita modulaatiomuotoja kuten AM, SSB, CW, DRM sekä monia datamuotoja.

Laitetta ohjataan täysin selaimen kautta. Ei tarvita ajureita, erillistä ohjelmistoa tai PC-liitäntää – verkkoselaimella voit säätää taajuuksia, katsella waterfall-näyttöä ja kuunnella signaaleja suoraan missä tahansa.



Verkottuneisuutta ja etäkäyttöä

KiwiSDR 2 on verkkoyhteensopiva laite ja liitetään kotiverkkoon Ethernet-kaapelilla. Laite voidaan asettaa katseltavaksi joko vain kotiverkossa tai julkisesti internetissä. Julkisesti jaetut vastaanottimet näkyvät maailmanlaajuisessa karttaverkossa.

GPS-antenni mahdollistaa tarkan kellotuksen ja sijainnin merkitsemisen. Useampi käyttäjä voi käyttää laitetta samanaikaisesti, kukin taajuudellaan.

Hyötyjä radioamatööreille

KiwiSDR 2 ei ole vain kuuntelulaite – se on myös työkalu:

- Oppimiseen ja analysointiin: voit tarkkailla HF-signaaleja, DX-ilmöitä ja häiriökenttiä reaaliaikaisesti.
- Modein dekooodaus: tuki FT8, WSPR, CW ja muut amatöörimodet suoraan selainpohjaisella käyttöliittymällä.
- Etäasema ja jaettu käyttö: omat vastaanottimet voi jakaa muille radiokuuntelijoille tai käyttää toisten asemia DX-alueilla ja paremmin sijoitetuilla antenneilla.

Käyttöönotto – aloita nopeasti

Laite on plug-and-play-tyyppinen:

1. Liitä antenni (esim. pitkälanka, magloop tms.)
2. Verkko- ja virtayhteys (Ethernet + 5 V/2 A USB-virtalähde)
3. Avaa selain ja aloita kuuntelu.

Ei PC-asennuksia tai monimutkaisia ajureita – käyttö suoraan selaimesta.

Kenelle KiwiSDR 2 on oikea valinta?

KiwiSDR 2 sopii erinomaisesti:

- radioamatööreille
- HF-kuuntelijoille ja DX-harrastajille;
- verkossa jaettavien vastaanotinverkkojen rakentajille;

KiwiSDR 2 on moderni, laaja-alueinen ja verkkopohjainen SDR-vastaanotin, joka avaa uusia mahdollisuuksia niin aloittelijoille kuin kokeneille hameille. Voit hyödyntää sitä kotiasemalla tai verkkokuunteluun tai vaikka kytkeä oman antennisi maailmankartalle muiden harrastajien käyttöön.

<https://www.radioworld.com/tech-and-gear/product-evaluations/kiwisdr-2-is-a-definitive-receiver-for-enthusiasts?>

Laitetta on saatavissa Wimo:lta hintaan 497 € Klikkaa [tästä](#)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

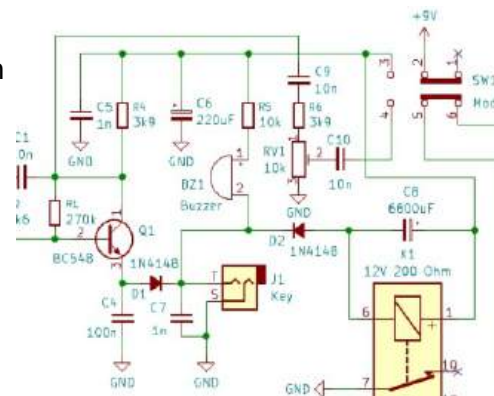
RAZZies January 2026/ Tammikuu 2026

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

Lähetä morsea FM-radiolla

Artikkelissa esitellään MorseBox-lisälaite, jonka avulla morsea voi lähettää tavallisella 2 m tai 70 cm FM-radiolla ilman erillistä CW-lähetintä. Laite liitetään mikrofoniiliitäntään ja tuottaa puhtaan audiotaaajuuden FM-modulaatiota varten.

MorseBox mahdollistaa helpon vaihdon puheen ja morsen välillä sekä tukee semi-break-in-toimintaa. Viivästetty PTT estää kantoaallon katkeamisen pisteiden ja viivojen välissä, mikä parantaa kuuntelumukavuutta. Rakenne on yksinkertainen ja soveltuu hyvin rakennusprojektiksi myös aloitteleville radioamatööreille.



Opa Vonk selittää: Oskilloskoopin triggerointi

Tässä jutussa syvennyttään oskilloskoopin triggerointiin ja sen merkitykseen signaalien vakaassa esittämisessä. Artikkelin käy läpi perusasiat kuten reuna- ja tasotriggeroinnin sekä selittää, miksi ilman oikeaa triggeriä aaltomuodot ovat käyttökelvottomia. Lisäksi esitellään digitaalisille oskilloskoopeille tyypillisiä kehittyneitä triggerointimuotoja, kuten pulssi-, aika- ja sarjadata-triggerointi. Pre-trigger-näyttö, trigger holdoff ja A/B-triggerointi selitetään käytännön esimerkkien kautta. Juttu antaa hyvät valmiudet ymmärtää ja hyödyntää modernin oskilloskoopin ominaisuuksia tehokkaasti.

300 W luokan D vahvistin 630 metrin bandille

Artikkeli esittelee tehokkaan 300 watin luokan D -tehovahvistimen 630 m (475 kHz) LF-alueelle. Rakenne perustuu push-pull-MOSFET-kytkentään ja CMOS-logiikalla tuotettuun kanttiaalto-ohjaukseen. Lähtöteho on säädettävissä syöttöjännitettä muuttamalla, ja laite soveltuu useille digitaalisille ja CW-käyttömuodoille.

Vahvistimessa on kattavat suojaustoiminnot ylivirtaa ja huonoa SWR:ää vastaan. Artikkelin käy yksityiskohtaisesti läpi muuntajat, suodattimet, jäähdytyksen ja testauksen, ja tarjoaa realistisen mutta vaativan rakennusprojektin kokeneemmille harrastajille.

PA3CNO:n blogi

Blogiosuudessa kuvataan voimakasta tammikuista aurinkomyrskyä, joka nosti K-indeksiin poikkeuksellisen korkealle ja aiheutti HF-alueella lähes täydellisen radiohiljaisuuden. Vastapainona myrsky tarjosi näyttävän revontulinäytelmän, joka näkyi laajasti myös Etelä-Suomessa ja Benelux-maissa. Kirjoittaja tarkastelee ilmiön vaikutuksia WSPR-liikenteeseen, jossa havaittiin täydellisiä katkoksia.

Blogissa esitellään myös uusi WSPR-lähetinprojekti, jolla saavutettiin hämmästyttäviä DX-yhteyksiä vain noin 10 mW teholla. Lopuksi käsitellään suodinten mittauksia ja todetaan, että kaikilla bandeilla sama suodatin ei ole hyväksyttävä ilman lisätoimia.

<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202602.pdf>

<takaisin pääotsikoihin>



Radiokelit, häiriöt, EMC/EMF ym.

"Aurinkosykli 25 – ennuste vuodelle 2026" by Carl, K9LA

Carl Lutezelschwab, K9LA; piti 20.2.2026 esitelmän Madison DX Club'in kerhoillassa. Esitelmän otsikko oli "Cycle 25 - Expectations in 2026"
Tässä Carl'in keskeiset ennusteet.

Ei toista huippua

Esityksessä Carl, K9LA: käy läpi auringonpilkkusyklin 25 (Cycle 25) tilanteen ja sen vaikutukset radioaaltojen etenemiseen HF-alueella 2026.

Hänen mukaansa sykli 25 näyttää olevan jo laskuvaiheessa, eikä "toinen huippu" ole kovin todennäköinen: vain osa aiemmista sykleistä on ollut aidosti kaksihuippuisia, ja tyypillinen toisen huipun ajankohta (noin 5 vuotta minimin jälkeen) on jo käytännössä ohitettu.



Carl jakaa HF-alueen kolmeen ryhmään sen mukaan, mikä etenemistä rajoittaa:

1. Korkeat HF-taajuudet (15/12/10 m ja 6 m):

Näillä ratkaisevaa on F2-kerroksen ionisaatio, joka riippuu auringon EUV-säteilystä (pitkän aikavälin solar flux). Ionosfäärinen absorptio ei näillä taajuuksilla ole suuri ongelma. Hän antaa suuntaa-antavia raja-arvoja: 15 m toimii hyvin jo noin SFI ~85 tasolla, 10 m vaatii noin SFI ~100 ja 6 m tyypillisesti vielä enemmän (luokkaa ~200), mihin sykli 25 ei todennäköisesti enää yllä.

10 m hyvässä kunnossa vielä pari vuotta, 6 m:n parhaat kelit ohitse

Ennustekäyrien perusteella 10 metrillä voi olla hyviä kelejä vielä noin pari vuotta ja 15 metrillä pidempään (useita vuosia), joten DX-workkiminen kannattaa tehdä nyt.

2. Matalat bandit (160/80/60 m):

Näillä tärkeintä on mahdollisimman pieni ionosfäärinen absorptio (sekä käytännössä myös kohinataso). Solar flux ei yleensä rajoita, mutta atmosfäärinen ja ihmisen aiheuttama kohina on suurta, ja Carl korostaa, että nykyinen melutaso on monin paikoin aiempaa korkeampi. Siksi matalilla bandeilla hyödyttää erityisesti hiljainen QTH ja erilliset, vähäkohinaiset vastaanottoantennit.

3. Keski-HF (40/30/20/17 m):

Nämä ovat "kompromissibandeja", jotka toimivat yleensä läpi koko aurinkosyklin: ne eivät vaadi yhtä suurta ionisaatiota kuin korkeammat bandit ja sietävät enemmän absorptiota kuin matalimmat.

Aurinkosyklin laskuvaiheessa koronareikien aiheuttamat geomagneettiset häiriöt (K/AP nousut) yleistyvät ja heikentävät usein etenemistä, vaikka bandit olisivat muuten "ionisaation puolesta" kelvollisia.

Toisaalta hän kehottaa tarkkailemaan myös kohtalaisia K-indeksin nousuja, jotka joskus voivat tuoda lyhyitä F2-parannuksia tietyillä alueilla. Digimodeista erityisesti FT8 auttaa heikoissa olosuhteissa kapean kaistan ja paremman SNR-edun takia, etenkin vaatimattomilla tehoilla ja antenneilla.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kyläradio, kylävara

Kyläturvallisuus ja kyläradio Janakkalan Sanomissa

Janakkalassa kehitetään aktiivisesti kyläradiotoimintaa osana kyläturvallisuuden ja varautumisen parantamista. Kyläradio toimii varaviestintävälineenä, jos viestiverkot kaatuvat sähkökatkon tai muun häiriötilanteen vuoksi.

Janakkalassa on järjestetty kyläturvallisuusiltoja, esim. 20.8.2025 Turengissa, joissa on käsitelty kyläradiota ja sen tekniikkaa. Hankkeessa ovat mukana Janakkalan kunta, Hämeen Kylät ry, sekä paikalliset radioamatöörit.

Puheenvuoro | MieliPide

Kylien on tärkeä varautua poikkeustilanteisiin

Janakkalan Sanomien mielipidepalstalla löytyi 16.2.2026 seuraava kirjoitus:

Kyläturvallisuus poikkeusoloissa

Poikkeusoloihin varautuminen on tärkeää myös kyläyhteisöissä. On huolehdittava siitä, että kylät pystyvät toimimaan turvallisesti ja mahdollisimman itsenäisesti tilanteissa, joissa yhteiskunnan perustoiminnot häiriintyvät.

Seuraavat parantaisivat turvallisuutta ja toimintakykyä erityistilanteissa:

- Viestintävälineet akkuvarmistuksella

Tiedon saanti ja välittäminen on kriittinen osa turvallisuutta esim sähkökatkosten tai matkapuhelinverkon häiriöiden aikana.

- Defibrillaattori kylätalolla tai muussa helposti saavutettavassa paikassa Sydäniskuri voi hätätilanteessa pelastaa henkiä.

- Dieselkäyttöinen aggregaatti varavoimanlähteeksi

Sähkökatkojen aikana varavoima turvaa viestinnän, kylätalon ja mahdollisten huoltotoimintojen käytön. Diesel on perusteltu valinta, sillä maatiloilla on käytössään tilatankkeja, joista saadaan polttoöljyä dieselaggregaatteihin.

- Ensiapu- ja lääkinävarusteet

Perustason ensiapuvälineet ja -tarvikkeet voivat olla ratkaisevia tilanteissa, joissa terveydenhuoltopalveluiden tavoittaminen viivästyy.

Kylien tulee pystyä selviytymään omatoimisesti alkuvaiheen häiriötilanteista ja tukemaan viranomaisia tarvittaessa. Monia huolestuttaa turvallisuus tulevaisuudessa. Varautumista on lisättävä ennakoivasti. Turvallisuus on yhteinen vastuamme. Kuntien tehtävänä on huolehtia keskeisistä toiminnoista, kuten vesihuollosta, ruoantuotannosta, viestinnästä ja energiasta.

Konkreettinen esimerkki varautumisesta on Kyläradio-hanke. Sen tavoitteena on varmistaa tiedonkulku myös poikkeusoloissa. Kyläradio on kansalaisten helppokäyttöinen varaviestintäverkko, joka toimii myös sähkökatkojen ja matkapuhelinverkkojen häiriöiden aikana.

Se mahdollistaa viestinnän viranomaisten ja asukkaiden välillä ja keskenään. Kyläradioasemia on käytössä useilla paikkakunnilla, ja niiden avulla voidaan vahvistaa paikallisyhteisöjen valmiutta kohdata erilaisia häiriötilanteita.

On kuitenkin huomioitava, että normaalioloissa kevyen polttoöljyn käyttö on sallittua vain maatalouden työkoneissa. Tilatankkien hyödyntäminen poikkeusoloissa edellyttäisi lainsäädännöllisiä tarkennuksia tai muutoksia.

Näillä toimenpiteillä voimme yhdessä vahvistaa yhteiskuntamme kriisinkestävyyttä ja varmistaa, että keskeiset palvelut toimivat poikkeusoloissa.

<https://www.janakkalansanomat.fi/puheenvuoro/art-2000011821060.html>

<https://www.janakkalansanomat.fi/uutiset/art-2000011429741.html>

<takaisin pääotsikoihin>

Poikkeusolojen viestintä, Turva-, maanpuolustus

Kyyneleestä kasvanut puolustusviestinnän menestystarina loistaa

Sota-ajan legendaarisen Kyynele-partioradion mukaan nimetty suomalainen yritys aloitti merenkulun tarpeisiin kehitetystä kognitiivisesta radiosta. Mukaan ovat tulleet norjalainen valtionyhtiö ja Suomen puolustusvoimat. Lopulta yritys keskittyi täysin viranomais- ja puolustusmarkkina-alueeseen ja kasvaa nyt yli sadan prosentin vuosivauhtia

Yrityksen juuret ovat Oulussa 2014, jolloin se tunnettiin nimellä Kyynele. Nimen taustalla oli halu kunnioittaa sodan aikana käytettyä suomalaista Kyynele-radiota. Toimitusjohtajana toimi tuolloin – ja toimii edelleen – Toni Lindén, OH2UA.

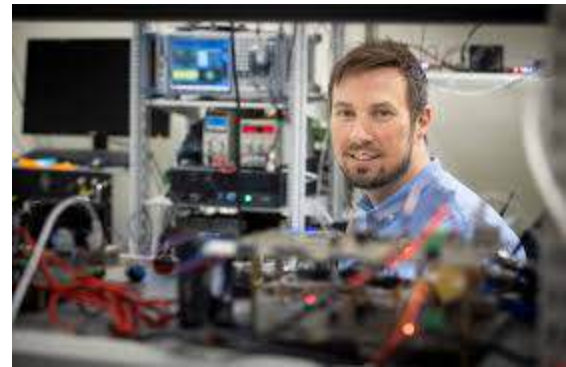
Tekniikka & Talous

Mitä kävi sota-ajan legendaarisen Kyynele-radion mukaan nimetylle suomalaisyritykselle? Nyt puhuu toimitusjohtaja

Alku ei ollut suoraviivainen

Toni muistelee alkuvuosia realistisesti: teknologian ja liiketoiminnan rakentaminen osoittautui paljon vaikeammaksi kuin aluksi ajateltiin. Yritystoiminta lähti liikkeelle merenkulku edellä, ja viranomaismarkkina nähtiin pitkään vain täydentävänä alueena.

Merkittävä käänne tapahtui 2020, kun norjalainen Telenor-konserni osti Kyynele-ä ja liitti sen osaksi Telenor Maritimea. Pian tämän jälkeen syntyi ajatus erottaa viranomaisliiketoiminta omaksi yhtiökseen. Kolme kuukautta ennen Ukrainan sodan alkamista suunnitelma hyväksyttiin, ja KNL Networks syntyi alkuperäisen Kyynele-tiimin voimin. Ajoitus osoittautui erinomaiseksi.



Ohjelmisto ratkaisee HF-radiossa

KNL Networksin ydinosaaminen on kognitiivinen HF-radioteknologia, jossa järjestelmä valitsee automaattisesti parhaan taajuuden tuhansien vaihtoehtojen joukosta. Pitkän kantaman yhteyksissä – jopa 5 000–6 000 kilometriin saakka – suorituskkyky on poikkeuksellisen korkea. Olennaista on, että noin 80 prosenttia suorituskyvystä tulee ohjelmistosta, ei raudasta. Uusin aaltomuoto tukee IP-pohjaista liikennettä, mahdollistaen luotettavan tiedonsiirron ilman satelliitteja tai kiinteää infrastruktuuria.

Tuoteperheeseen kuuluu kannettava radio, räkkiin asennettava malli sekä uusi lisälaite, jolla myös vanhoja kolmansien osapuolten radioita voidaan modernisoida. Kaikki laitteet käyttävät ovat keskenään yhteensopivia.

Puolustusmarkkina vetää

Yrityksen asiakkaita ovat muun muassa Suomen ja Ruotsin puolustusvoimat. Vuonna 2025 solmittu raamisopimus johti ensimmäiseen 15 milj. euron tilaukseen. Kilpailijoina ovat globaalit puolustusjätit L3Harris, Thales ja Elbit Systems. Satelliittiviestintä nähdään kilpailevana jatäydentävänä ratkaisuna.

Nopeaa kasvua Nato-markkinoille

KNL Networksin liikevaihto on kasvanut noin 300 000 eurosta (2014) noin 7 miljoonaan euroon (2024), ja henkilöstömäärä kahdeksasta lähes seitsemäänkymmeneen. Tonin mukaan kasvu jatkuu samalla tahdilla.

Seuraava askel on laajentuminen kotimarkkinoilta yhä laajemmin Nato-maihin – teknologialla, jonka juuret ovat radiossa, mutta jonka voima on ohjelmistossa.

<https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/a/02c7b313-a1ef-49a5-b489-f6943d46de47>

< takaisin pääotsikoihin >

Historiallinen näkökulma hamien viestintään kylmän sodan aikaan

Linkissä oleva juttu kertoo “Alan” Higbiestä, W7VO; radiotekniikasta Linnostuneesta amerikkalaisesta hamista, joka oli keskeisellä paikalla kylmän sodan viestintäverkoissa, osana laajaa historian virtapiiriä.

Alan palveli Yhdysvaltain armeijan Army Security Agency, ASA; -yksikössä Berliinin Teufelsbergin kuuluisalla radiohavainto-aseamalla. Teufelsberg oli yksi kylmän sodan tärkeimmistä kuuntelupisteistä: jatkuvasti operoitu asema, joka seurasi Varsovan liiton ja Neuvostoliiton radioliikennettä. Asemalla radioviestintä kytkeytyi poliittisiin jännitteisiin ja ideologisiin konflikteihin. (Kuvassa Berliinin Teufelbergin kuunteluasema)



Amatööri toiminta kylmän sodan kuplassa

Higbie oli nuoresta pitäen kiinnostunut radiosta: hän rakensi kidekoneen ja hankki radioamatööriluvan. Radio oli tuolloin sekä tekninen harrastus että kansainvälinen verkosto, jossa vaihdettiin informaatiota pääasiassa CW:llä.

Ra-toiminta oli globaalia kulttuuria, jossa hamit lännestä ja idästä saattoivat keskustella, jakaa tietoa ja luoda yhteyksiä. Verkosto toimi epäsuorana kanavana kokemuksille ja uutisille. Virallinen media oli säännöstelty tai rajoitettu.

Prahan kevät 1968 – radioamatöörit kommunikoinnin kanavana

Kesällä 1968 alkoi Prahan kevään poliittinen liberalisaatioliike ja sen murskaaminen Varsovan liiton joukkojen toimesta. Tämä oli osa laajempaa Neuvostoliiton pyrkimystä ylläpitää kontrollia itäblokin valtioissa.

Prahan radioamatöörit alkoivat lähettää viestejä, jotka kuvasivat tilannetta ja pyysivät, että viestit välitettäisiin länteen. Tämä tehtiin usein keksityillä tunnuksilla, jotta viranomaiset eivät tunnista heitä. Viestit eivät olleet virallista tiedustelutietoa, mutta ne tarjosivat suoraa informaatiota ja inhimillisiä kokemuksia tapahtumista, jotka olivat muuten pitkälti suljettuja Neuvostoliiton sensuurin takia.

Koodin ja viestin ero – Morse-koodi symbolina

Sähkötytys oli ensisijainen tapa vaihtaa informaatiota. Alan kieltäytyi jakamasta näitä viestejä Yhdysvaltain tiedusteluyksikölle. Hän piti ra-toimintaa vapaana harrastuksena, ei osana virallista valtiollista toimintaa. Tämä korostaa eroa sen välillä, mitä radioamatöörit tekivät kommunikaation ja yhteyden luomiseksi, ja mitä valtiollinen tiedustelu teki informaatiohankintana.

Historiallinen lopputulema

Artikkeli sitoo kaiken yhteen kuvaillen, miten ra-toiminta saattoi koskettaa vasti tuntua osalta laajempaa historiaa:

- osa kansainvälisiä verkostoa, vapaana virallisista rajoituksista.
- kertoa tapahtumista, joita viralliset lähteet eivät välittäneet

“The Morse Code of Resistance” ei vain kuvaile yksittäistä radioamatööriä, vaan asettaa hänen kokemuksensa laajempaan historialliseen kontekstiin: radioviestinnän rooli poliittisena, kulttuurisena ja sosiaalisena voimavarana kylmän sodan aikana, erityisesti tilanteissa, joissa virallinen media oli rajoitettu ja sensuuri valvottua.

<https://www.radioworld.com/columns-and-views/roots-of-radio/the-morse-code-of-resistance?>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

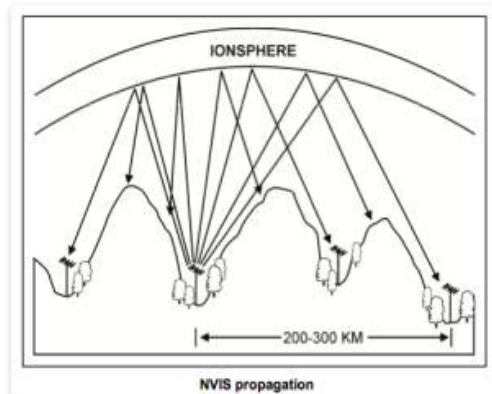
NVIS-antenni sopii erinomaisesti turvallisuusliikenteeseen

Off Grid Ham- kolumnisti Chris Warren, kirjoittaa NVIS-antennien merkityksestä turvallisuusliikenteessä. NVIS tulee sanoista "Near vertical incidence skywave" ja tarkoittaa antennia, joka säteilee suoraan ylöspäin, niin että ionosfääristä peilautuva signaali "putoaa" lähi-alueille. Näin saadaan luotettava HF-liikenne 50 - 500 km:n etäisyydelle.

DX-antennista tuskin hyötyä

Jos sinulla on hyvä DX-asema, mitä teet sillä katastrofitilanteessa? Mikä on pitkän matkan viestinnän tarve? Käytännöllisempi on NVIS-asema. Katastrofitilanteessa yhteydestä toiseen mantereeseen ei ole paljon hyötyä.

VHF/UHF:lla on hyvä noin 45-60 km hyvällä antennilla ja suotuisissa olosuhteissa. Noin 100-600 km:n välimatkoille VHF/UHF ei riitä, ja tavan-omainen HF on liikaa. NVIS on viestintätekniikka, joka täyttää paikallisen ja DX:n välisen aukon.



Miten NVIS toimii

Lähetämällä signaalin lähes pystysuorassa ionosfääriin se kulkee lyhyimmän lineaarisen matkan. Käytännössä tämä etäisyys on 100-600 km, mikä täyttää hienosti paikallisen ja DX-viestinnän välisen aukon.

Jos antennisi on rakennettu lähettämään rajoitetulle etäisyydelle, se luonnollisesti vastaanottaa myös vain rajoitetulta etäisyydeltä. Tämä vähentää kaukaisten signaalien kohinaa ja häiriöitä.

NVIS-asemat eivät ole huolissaan fyysisistä esteistä tai antennin korkeudesta. Koska signaali lähetetään suoraan ylöspäin läheiset vuoret, rakennukset, puut ja vastaavat esteet eivät ole ongelma.

NVIS:n käyttöönotto

Ei ole olemassa "erityisiä" NVIS-laitteita, mikä tahansa HF-radio käy. Kaikki toiminta on antennissa. Jos sinulla on dipoli- tai vastaava lanka-antenni, asenna se niin, että se on 0,1-0,25 aallonpituutta maanpinnan yläpuolella. Tämä tarkoittaa 4-10 metriä 40 metrillä. Tämän pitäisi antaa signaalillesi lähes pystysuora kulman, joka tarvitaan NVIS:n toimintaan.

Pystyantennit eivät ole tehokkaita NVIS:ssä. Jos sinulla ei ole muuta vaihtoehtoa, asenna pystyantenni matalalle maahan. Vaakasuntaiset antennit, kuten dipolit, ovat tehokkaimpia.

NVIS toimii yleensä parhaiten alle 10 MHz:n taajuuksilla. Korkeammilla taajuuksilla se on vähemmän luotettava.

NVIS soveltuu erinomaisesti QRP-käyttöön. Antenni vähentää kohinaa ja häiriöitä. Tämä tarkoittaa, että heikommat signaalit on helpompi kopioida.

Hikoilee yksityiskohtia

Jos kuulut järjestäytyneeseen EMCOMM- tai katastrofiryhmään, he eivät ehkä vaadi jäseniltä HF-laitteita. Mutta jos HF on mukana, se todennäköisesti määrittää NVIS:n.

Resurssit

Tässä perusteellisessa artikkelissa on hyvää tietoa NVIS-spesifisistä antenneista.

<https://offgridham.com/2024/09/nvis-2/>

<takaisin pääotsikoihin>

Uusia uutisia kotimaasta

Viestintävirasto muuttamassa ra-määräyksiä, pyytää lausuntoja

Viestintävirasto on yllättäen tekemässä radioamatöörimääräyksiin muutoksia. Uusi määräystekstiluoannos on lausuttavana lausuntopalvelu.fi -osoitteesta tämän jutun lopussa olevasta linkistä. Lausunnot tulee toimittaa viimeistään ti 10.3.2026. Muutosehdotuksessa on muutama keskeinen kohta, jotka jokaisen kannattaa lukea.

Esitys määräyksiä muuttamisesta on ollut esillä jo yli kuukauden, mutta SRAL ei ole siitä vielä kertonut jäsenilleen. Se siitä edunvalvonnasta?

Viestintävirasto on yllättäen uusimassa ja muuttamassa radioamatöörimääräyksiä. Vaikka kyseessä ei ole mittava uudistus, on siellä kuitenkin muutama kohta, jotka ansaitsevat palautetta radioamatööreiltä ja edellyttävät radioamatööriyhteisön yhteistä näkökulmaa ja ymmärtämistä.

Lausuntopalvelu.fi sivulla on sekä ehdotus uusiksi määräyksiksi että perustelumuihistio, jossa joltakin osin on eri teksti, kuin mitä Viestintävirasto ehdottaa muutosta. Ja sama tietenkin ruotsiksi.

TRAFICOM
Liikenne- ja viestintävirasto

Määräys

1 (8)

Dnrc TRAFICOM/526398/03.04.05.00/2025

Antopäivä: [pp.kk.vvvv]
Voimaantulopäivä: [pp.kk.vvvv]
Voimassa: Toistaiseksi

Muutostiedot:
Tällä määräyksellä kumotaan 9 päivänä huhtikuuta 2019 annettu samanniminen määräys (Liikenne- ja viestintävirasto 6K/2019M).

Radioamatöörimääräys 6

Kaikki määräyksiin nyt esitetyt muutokset voit katsoa koosteena tästä linkistä:
www.oh3ac.fi/Maaraismuutokset.pdf

3§: Radioamatöörilähettimen uusi määrittely kiristää hamien rigejä

Viestintävirasto haluaa poistaa 3 § määrittelmistä (punaisella) taajuusrajan:

1) radioamatöörilähettimellä radiolähetintä, joka toimii jollakin Liikenne- ja viestintäviraston radioamatööriviestintään määrittämällä radiotaajuudella ja joka voi toimia **taajuusalueella 26 MHz – 2450 MHz** vain kansainväliseen teleliikenneyleissopimukseen 1 liittyvässä radio-ohjesäännössä tai Liikenne- ja viestintäviraston määräyksessä radioamatööritoimintaan osoitetuilla taajuusalueilla.

Mistä on kysymys?

Taajuusraja ei tullut aikanaan määräyksiin turhaan. Sillä haluttiin – Yhdysvaltojen tapaan – pääasiassa estää ra-lähettimien käyttö LA/CB-liikenteessä ja turvata VHF/UHF-taajuuksia. Samalla Viestintävirasto hyväksyi sen, että HF-alueen rigi voi lähettää muuallakin kuin vain ra-taajuuksilla. Käytössähän on edelleen paljon sekä analogisia että digitaalisia lähettimiä, joilla voidaan ilman muutoksia lähettää ra-HF-taajuuksien ulkopuolella.

Perustelumuihistiossa todetaan ”Määräyksen 3§:n määrittelmäkohtaa uudistetaan siten, että kohdasta poistetaan tarkka taajuusalue määrittely.” Perustelu tarkoittaa yleensä sitä, että kerrotaan miksi joku muutos on tehty. Nyt tätä perustelua ei ole tehty.

Uudella säännöksellä tehdään osa lähettimistä, kuten käytännössä kaikki itse tehdyt lähettimet määräyksiä vastaisiksi. On tietenkin totta, että ra-lähetin ei periaatteessa saisi juuri toimia muilla kuin ra-taajuuksilla, mutta on käytännön tekninen fakta, että ne kuitenkin toimivat hamibandien ulkopuolella.

Miten asia tulisi ratkaista? Joko jättää vakiintunut taajuusalue tekstiin tai a) sorvata sellainen kohta, joka huomioi että osassa laitteissa on edelleen aikakautensa mukaisesti laajat HF-lähetysalueet tai b) sorvata lause, jossa todetaan että ”vain”-sana koskee niitä lähettimiä, jossa se teknisesti voidaan lähettimen toimiminen ra-bandin ulkopuolella toteuttaa.

12§: Radioamatööri saa olla yhteydessä "sotilaalliseen maanpuolustus"-asemaan

Viestintäviraston ehdottama uusi 12§ antaa sen sijaan aiheen moneen kysymykseen. Tässä vihreällä uuteen tekstiin tehty lisäys:

12 § Muu viestintä kuin radioamatööriviestintä

Radioamatööriasemalla saa olla yhteydessä muuhun radio-asemaan kuin radioamatööriasemaan, kun on kyse ihmishengen välittömästä pelastamisesta tai uhkaavan hätätapauksen estämisestä.

Myös viranomaisen johtamassa pelastuspalveluharjoituksessa ja sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvissä tilanteissa radioamatööriasemalla saa olla yhteydessä muuhun radioasemaan kuin radioamatööriasemaan.

Miten tämä tulisi tulkita?

"Sotilaallinen maanpuolustus" on myös rauhan aikana tehtävää harjoittelua ja koulutusta. Kyse ei siis ole sotatilaan liittyvä "tilanne".

Uudessa, vihreässä lauseessa on kaksi selvästi eri asiaa: **a)** "viranomaisen johtama pelastuspalveluharjoitus" ja **b)** "sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvä tilanne". Lauserakenne ei anna mahdollisuutta ymmärtää, että b) kohtaan liittyisi myös viranomaisen johtama harjoitus. Vai pitäisikö?

"Liittyvä tilanne" on - tulkinnallisesti - erittäin epämääräinen mutta myös joustava ja antaa juridisesti paljon tulkintavaraa ja mahdollisuuden soveltaa sitä sekä varautumiseen että valmiusharjoitteluun.

Koska sanamuotoa ei tässä ole sidottu viranomaisen johtamaan harjoitukseen tai toimintaan, voi tavallinen radioamatööri siis pitää yhteyden puolustusvoimien tai muuhun maanpuolustukseen liittyvään radioasemaan. Se, mistä tällainen asema sitten löytyy vasta-asemaksi, on toinen juttu eikä tässä se ydinongelma. Ajatusta kuitenkin tukee se, että sähköisen viestinnän laissa on seuraava, 2024 lisätty kohta, joka sallii sen, että PV:n, Rajan ja USA:n joukkojen henkilöstö saa vapaasti toimia radioamatööriviestinnässä ilman, että heillä on siihen pätevyys(todistus):

Mitä 1 momentissa säädetään, ei koske Puolustusvoimia eikä Rajavartiolaitosta niiden harjoittaessa sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvää radioviestintää eikä niiden yksinomaan sotilaallisessa maanpuolustustarkoituksessa käyttämiä radiolaitteita eikä puolustusyhteistyösopimuksessa tarkoitettuja USA:n joukkoja.

Yhdysvalloissa radioamatöörit ja puolustusvoimien asemat saavat pitää keskenään yhteyksiä. FCC Part 97 sisältää erityisiä poikkeuksia, joissa ra-asema voi kommunikoida muiden kanssa. Kyseessä on RACES (Radio Amateur Civil Emergency Service) tai MARS (Military Auxiliary Radio System) toiminta.

Jos Viestintäviraston tarkoitus on ollut, että myös "sotilaalliseen maanpuolustukseen liittyvän tilanteen" tulee olla viranomaisjohtoinen, ei se tästä pykälästä nyt selviä. Jos pykälällä halutaan sallia MPK:n harjoitustoiminta, ja koska MPK ei ole viranomainen, sallii tämä pykälä paljon muutakin, eli siis sen, että tavallinen hami voi pitää yhteyden vaikkapa NATO-joukkueen radioasemaan Lapissa.

Perustelumuiotissa tehtyä muutosta ei ole perusteltu eikä selitetty.

OI-tunnuksia on annettu maanpuolustukseen liittyville yhdistyksille ym. Mutta koska ne jo ovat radioamatööriasemia, ei tämä pykälä koske heitä.

11§: Toisen radioaseman käyttö -

Myös 11§ on tehty 1+3 sanan - "sen - jotka ovat rajoitetumpia" - lisäys.

11 § Toisen radioamatööriaseman käyttö

Toisen radioamatööriasemaa käytettäessä ei saa ylittää käyttäjän eikä aseman luvanhaltijan pätevyysluokan oikeuksia.

Jos toisen radioasemaa käytetään sen luvan haltijan tai

kerhoaseman valvojan välittömässä valvonnassa, saadaan kuitenkin käyttää **sen** luvanhaltijan tai aseman valvojan pätevyysluokan oikeuksia, **jotka ovat rajoitetumpia**, riippumatta käyttäjän omista oikeuksista.

Mitä tämä tarkoittaa?

Tehdään ensin selväksi, että tämä pykälä ei koske ns. "Second Operator"-oikeuksia, jotka on säädetty erikseen Laissa sähköisen viestinnän palveluista 265 §, ja jonka mukaan "kuka tahansa" voi valvottuna käyttää radioamatööri-asemaa, siis jopa (1500W) kun yleisluokkalainen valvoo.

Tämä 11 § koskee tilanteita, joissa radioamatöörit työskentelevät toistensa asemilla tai kerhoasemalla.

Pykälän ensimmäinen lause toteaa muuttumattomana, että jos olet perusluokassa (120 W) ja operoit **yksin** yleisluokkalaisen (1500 W) asemaa, saat käyttää vain perusluokan (120 W) oikeuksia. Vastaavasti, jos olet yleisluokkalainen (1500 W) ja vieraillet perusluokkalaisen (120 W) asemalla ja workit **yksin**, saat käyttää vain perusluokan (120 W) oikeuksia. Tämä selvä!

Vihreällä lisätty teksti muuttaa ja rajoittaa nyt (välittömästi) valvotun käytön oikeuksia huomattavasti. Uuden määräyksen mukaan, jos perusluokkalainen (120 W) työskentelee yleisluokkalaisen (1500 W) välittömässä valvonnassa, saa perusluokkalainen käyttää vain omia (120 W) "rajoitetumpia oikeuksia".

Tämä huomattava kiristys vallitsevaan käytäntöön herättää kaksi kysymystä:

a) onko tekstissä virhe, koska **"saadaan ... käyttää rajoitetumpia oikeuksia"** ei ole järkevä lauserakenne. Pitäisikö siinä lukea, **"saadaan ... käyttää laajempia oikeuksia."** tai **"tulee ... käyttää rajoitetumpia oikeuksia."** "Saadaan" on antamista, ei rajoittamista.

b) uusi tekstikohta ei myöskään kuulosta loogiselta. Muistetaan, että "kuka tahansa" saa esim. yleisluokkalaisen välittömässä valvonnassa työskennellä yleisluokkalaisen (1500 W) oikeuksilla, mutta jos perusluokkalainen - jolla sentään on jo pätevyys - työskentelee yleisluokkalaisen välittömässä valvonnassa, saa hän käyttää ainoastaan rajoitetumpia eli perusluokkalaisen (120 W) oikeuksia. Eli vähemmän, kuin tavallinen ei-hami kadun mies.

Toivottavasti en ole tulkinut sanamuotoja väärin ... ja jos olen, luultavasti moni muukin tulkitsee väärin.

Miksi SRAL vaikeenee?

Juuri tänään ilmestyneessä Radioamatööri-lehdessä "narriksi" itseään kutsuva SRAL:n puheenjohtaja puolustelee monisanaisesti SRAL:n edunvalvontatyötä.

Mutta miksi OH3AC Kerhokirjeen toimitus ja suuri osa suomalaisia radioamatöörejä on sitä mieltä, että **ainoa Suomessa oikeasti radioamatöörien edunvalvontaa tekevä on Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC.**

Missä oli SRAL silloin, kun muutettiin rakentamislakia tai kun saatiin radion käyttö sallituksi autoa ajettaessa? Kaikki muistavat myös SRAL:n taajuusmaksujen 97 %:n noususta antaman olemattoman lausunnon. Ja missä SRAL on nyt, kun määräyksiä muutetaan?

Miksi SRAL on vaiennut tästä määräysmuutoksesta? Miksi bulletiineissa tai Radioamatööri-lehdessä ei ole edes jäsenille tiedotettu asiasta?

Linkki lausuntopalvelu.fi -sivulle, jossa myös perustelumuiotio:

<https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/Participation?proposalId=12f7a9d3-72d8-447a-a628-89d4bd19b1a2>

<takaisin pääotsikoihin>

OH3AC hakee SRAL kesäleiriä 2027 Pajulahdelle Lahden Nastolaan

SRAL on julistanut haettavaksi kesäleirin 2027 järjestelyoikeudet maaliskuun loppuun 2026 mennessä. Lahden Radioamatöörikerho ry., OH3AC; tulee hakemaan kesäleirin järjestelyoikeuksia ja tarjoamaan suomalaisille ja ulkomaisille radioamatööreille jälleen ennen kuulumattoman kokemuksen. Täältä tulee Päijät-Hami 2027 Pajulahti.

Pajulahti sijaitsee Nastolassa, Lahden kupeessa, noin 15 km Nelostieltä. Se on merkittävä liikunta- ja vapaa-ajankeskus kauniin Iso-Kukkasan järven rannalla. OH3AC on alustavasti neuvotellut Pajulahden kanssa kesäleirin järjestelyiden puitteista ja saanut kannustavat ja positiiviset vastaukset. Pajulahti on täydellä sielulla toteuttamassa kaikki haaveemme.

Pajulahdella kaikki palvelut ovat kivenheiton päässä toisistaan ja palvelut täydelliset:

- majoitusta kurssihuoneista hyvin varusteltuihin järvenranta-asuntoihin
- karavaanipaikat aivan vieressä. Yksi rauhallinen paikka kuitenkin kauempana
- telttapaikkoja on aivan järven rannassa ja rauhallisuutta arvostaville puistossa.
- päiväkävijöille hyvät parkkitilat
- peräkärrymyynti keskeisellä paikalla

Leirin ohjelma rakentuu Vierumäen PäijätHami 2023 hyväksi koettujen periaatteiden varaan:

- ohjelmaa, esitelmiä ym samanaikaisesti kolmessa vierekkäin olevassa salissa
- esitelmät aiheoryhmittäin yhdessä
- ulkomaisia, kotimaisia tähtivieraita, kuuluisuuksia ja yllätysvieraita
- iso kirpputori sisätiloissa
- antenninrakennuskurssi
- kilpailuita ja hauskanpitoa
- erikoisohjelmaa ja tapahtumia nuorille
- ruokailu, seisova pöytä ja kahvilat lähes ympäri vuorokauden
- juhlaillallinen
- hyvät ja pitkät saunavuorot ja saunaterassi järven rannalla
- uuden konsepti "Radio Hami" tai "Radio PäijätHami 24/7"

Kurssit ja tutkinnot

Täysimittainen kurssi ja/tai preppauskurssi leirin aikana.
Päivittäiset tutkintotilaisuudet.

Tiedotus, yhteistyö ja tutustuminen

- Syksystä lähtien viikottainen tiedotus
- Säännölliset avoimet Teams-tiedotukset, joissa voi toivoa ohjelmaa tai tapahtumia ja joissa yhdessä rakennetaan leiriä.
- SRAL:n hallitus kutsutaan etukäteen tutustumaan
- keväällä 2027 mahdollisesti "Talvi-PäijätHami" esileiri

SRAL:n hallituksen 2023 puitekeskustelun mukaisesti kesäleirin järjestävät vuorotellen Keski-Suomen Radiomattöörin, OH6AD; Riihimäki/Hämeenlinna OH3AD/OH3AA yhteiskombinaatti ja Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC.

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

<https://www.oh3ac.fi/jarjestelyt.html>

<takaisin pääotsikoihin>



Jan, OH1EYD; kyllästyi pakkaseen ja hyppäsi pois oravanpyörästä!

Monet muistavat Jan'in, OH1EYD/mm ihmepelastuksen Karibialla keväällä 2022. Vene, "YAK", ajoi karille aamulla 4.4.2022 ja upposi nopeasti. Jan pelastautui kumiveneeseen ja meloi saareen jonkin matkan päässä. Siellä hän lämmitteli nuotiolla ja odotti pelastajia, jotka tulivatkin helikopterilla kuitenkin vasta kahden päivän päästä. Koko uskomattoman jutun löydät tästä linkistä

www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2022-4_OH1EYD.pdf

OH3AC Kerhokirje puhui silloin Jan'in kanssa puhelimesta, välittömästi haaksirikon jälkeen. Hän oli hyvässä kunnossa eikä juuri moksiskaan veneen tuhoutumisesta, "uusiahhan saa aina". Suurin huoli ja murhe oli, että turmasta ei tulisi uutisjuttua Suomessa. Pyysimmekin kahta OH3AC Kerhokirjeen ilmestymisen jälkeen kontaktitietoa pyytäneitä lehteä olemaan kirjoittamatta asiasta. Ja he eivät kirjoittaneet - tällä kertaa. Kiitos!



Jan myi omakotitalonsa ja lähti purjehtimaan maailman ääriin, tässä tapauksessa Karibialle. Pari vuotta aiemmin hän oli Sakun, OH1KH; ja Jarkon, OH1LLN; avulla ja "painostuksesta" hankkinut ra-tunnuksen **OH1EYD**.

Jan, OH1EYD; on tullut julkisuuteen

Podcastissa hänen serkkusansa haastattelee häntä ja kertoo mm lähdestään Porin Reposaaresta usean maan kautta Karibialle ja elämästään siellä.

Podcastin pituus on 2:25:11 h. Vaikka se on pitkä, kannattaa se kuunnella muistakin kuin hamisyistä. Mielenkiintoisia ja sivistäviä juttuja Karibialta ja sen eri saarilta. Jan viihtyy todella hyvin siellä!

"Jan on asunut nyt kymmenen vuotta purjeveneessä Martiniquella, Karibialla. Hän myi kolmikymppisenä koko omaisuutensa ja lähti 2016 purjehtimaan yksin kohti Karibiaa. Matka vei Euroopan kautta Atlantin ylitykseen mm Martiniquelle, josta hän on nyt löytänyt kotisatamansa.

Yksinpurjehduksen haasteet ovat tulleet tutuiksi ja videolla otetaan puheeksi myös radioamatööri toimintakin.



Vehkeet hajoaa ja valaisiin törmäillään. Paljon tarinaa Martiniquella asumisesta ja elämisestä. Purjehtimisesta Karibialla, kaikilla itäisillä saarilla. Karibian muillakin saarilla kierretään ja haaksirikkoudutaan Saint Lucian kallioiselle rannalle. Tarinoita riittää myös siitä kun Jan oli kipparina purjehtimassa venettä Costa Ricaan ja toista Atlantin yli Azoreille ast!

00:00 - Alkupohjustus

15:52 - Varustelua, reeniä ja radioamatöörihommia

1:23:49 - Haamualus ja iso vahinko yksinpurjehtiessa

1:50:25 - Haaksirikko: Teräsveneen ja kodin menetys Saint Lucian kivikoille

Podcast: <https://youtu.be/q8aAto-07yo>

Blogi:t <https://www.youtube.com/@MrSelmari>

<https://sailinglavidablogspot.com/>

<takaisin pääotsikoihin>

QRZ.com -palvelussa edelleen 104 @sral.fi -osoitetta. Myös sinä?

SRAL lopetti 2025 keväällä jäsenpalveluna olleen @sral.fi-omakutsu-palvelun jäseniltä, mutta jätti sen hallituksen jäsenten ja toimihenkilöiden käyttöön. Kun palvelu oli ollut voimassa 25 vuotta, moni oli tietenkin sitä käyttänyt radioamatöörimaailman tärkeimpään kutsuluetteloon, QRZ.com -palveluun.

OH3AC sai viime syksynä QRZ.com -palvelusta listan siellä vielä olevista @sral.fi -osoitteista. Listalla oli yhteensä 342 tunnusta. Moni kiitti muistutuksesta ja muutenkin OH-asetat ovat pikku hiljaa päivittäneet sinne oikeita osoitteitaan. Mutta – yllätys, yllätys – siellä on vielä 104 OH-tunnusta, joilla yhteystietona on vielä @sral.fi-osoite. Osoite, joka ei toimi



A	B	C	D	E	F
OG1J	og1j@sral.fi	OH2NIK	oh2nik@sral.fi	OH6D	oh6d@sral.fi
OH0PM	oh0pm@sral.fi	OH2NRV	oh2nrv@sral.fi	OH6FME	oh6fme@sral.fi
OH1AV	oh1boi@sral.fi	OH2NT	oh2nt@sral.fi	OH6FSE	oh6fse@sral.fi
OH1BOI	oh1boi@sral.fi	OH2XP	oh2xp@sral.fi	OH6GFI	oh6gfi@sral.fi
OH1DW	oh1dw@sral.fi	OH2YLS	yl@sral.fi	OH6GYL	oh6gyl@sral.fi
OH1EGE	oh1ege@sral.fi			OH6HC	oh6hc@sral.fi
OH1FAP	oh1fap@sral.fi	OH3FI	oh3fi@sral.fi	OH6HDB	oh6hdb@sral.fi
OH1FEB	oh1feb@sral.fi	OH3FMI	oh3fmi@sral.fi	OH6HOP	oh6hop@sral.fi
OH1FIX	oh1fix@sral.fi	OH3GCI	oh3gci@sral.fi	OH6KH	oh6kh@sral.fi
OH1FJV	oh1fjv@sral.fi	OH3GLY	oh3gly@sral.fi	OH6LZG	oh6lzg@sral.fi
OH1FUX	oh1fux@sral.fi	OH3HB	oh3hb@sral.fi	OH6MC	oh6mc@sral.fi
OH1PS	oh1ps@sral.fi	OH3HEL	oh3hel@sral.fi	OH6MSR	oh6msr@sral.fi
OH1TF	oh1tf@sral.fi	OH3HTU	oh3htu@sral.fi	OH6MY	oh6my@sral.fi
OH1WT	oh1wt@sral.fi	OH3JKV	oh3jvk@sral.fi	OH6TN	oh6tn@sral.fi
OH1ZE	oh1ze@sral.fi	OH3MJQ	oh3mjq@sral.fi	OH6VB	oh6vb@sral.fi
		OH3NUH	oh3nuh@sral.fi	OH6VI	oh6vi@sral.fi
OH2AXZ	oh2axz@sral.fi	OH3NVK	oh3nvk@sral.fi	OH6YW	oh6yw@sral.fi
OH2AZE	oh2aze@sral.fi	OH3T	oh3t@sral.fi		
OH2BEE	oh2bee@sral.fi	OH3WD	oh3wd@sral.fi	OH7FIN	oh7fin@sral.fi
OH2BFG	oh2bfg@sral.fi	OH3WS	oh3ws@sral.fi	OH7GLS	oh7gls@sral.fi
OH2BLI	oh2bli@sral.fi	OH3YO	oh3yo@sral.fi	OH7HMT	oh7hmt@sral.fi
OH2BNP	oh2bnp@sral.fi			OH7JQR	oh7jqr@sral.fi
OH2BO	oh2bo@sral.fi	OH4GVN	oh4gvn@sral.fi	OH7MMT	oh7mmt@sral.fi
OH2BPI	oh2bpi@sral.fi	OH4HXK	oh4hxx@sral.fi	OH7MSH	oh7msh@sral.fi
OH2BVE	oh3jw@sral.fi	OH4MF	oh4mf@sral.fi	OH7NJ	oh7nj@sral.fi
OH2EBV	oh2ebv@sral.fi	OH4TY	oh4ty@sral.fi	OH7PF	oh7pf@sral.fi
OH2EK	oh2ek@sral.fi			OH7QT	oh7qt@sral.fi
OH2FUW	oh2fuw@sral.fi	OH5HCJ	oh5hcj@sral.fi		
OH2GFC	oh2gfc@sral.fi	OH5HNV	oh5hmv@sral.fi	OH81FICC	oh8awb@sral.fi
OH2GFI	oh2gfy@sral.fi	OH5HUR	oh5hur@sral.fi	OH8JSZ	oh8jsz@sral.fi
OH2GHS	oh2ghs@sral.fi	OH5HVB	oh5hvb@sral.fi	OH8MEJ	oh8mej@sral.fi
OH2HPX	oh2hpx@sral.fi	OH5KFP	oh5kfp@sral.fi	OH8ZS	oh8zs@sral.fi
OH2IPA	oh4mdy@sral.fi	OH5TEG	oh5teg@sral.fi		
OH2KHZ	oh2khz@sral.fi	OH5VA	oh5va@sral.fi	OH9FSX	oh9fsx@sral.fi
OH2LE	oh2le@sral.fi			OH9PK	oh9pk@sral.fi
OH2LHW	oh2lhw@sral.fi	OH6/1542	oh6-1542@sral.fi		
OH2LNH	oh2lnh@sral.fi	OH61288	oh6-1288@sral.fi		
OH2LO	oh2lo@sral.fi	OH6BI	oh6bi@sral.fi		
OH2LRD	oh2lrd@sral.fi				

Miksi oikeat tiedot ovat tärkeät?

QRZ.com -palvelu on käytännössä ainoa merkittävä kutsuluettelo. Se on myös OH-hamien suurin luettelo yli 3500 eri kutsulla. Siis kaivattu OH-luettelo. Kun OH etsii toisen OH-hamin osoitetta, paras on QRZ.com -palvelu.

Väärä sähköpostiosoite "kiukuttaa" niitä, jotka haluavat olla yhteydessä, sillä sieltähän ei tule vastausta. Oikea osoite auttaisi tarvitsijaa ja ehkä myös itse hami saisia tarvittavaa apua. Katso, onko omasi tai kaverisi tunnus listalla?

Listalla on siis 104 OH-tunnusta. Katso, löydätkö omasi tai kaverisi tunnusta listalta tai onko listalla vielä "Silent Key"-hameja. Jos kutsusi tai kaverisi

kutsu on listalla - kerro kaverille - askeleet ovat seuraavat:

- 1) Mene QRZ.com -sivulle ja kirjaudu salasanallasi palveluun ja muuta tilalle uusi sähköpostiosoitteesi. Samalla voit muuttaa myös muita sivun tietoja, jos ne ovat muuttuneet.
- 2) Jos/kun et enää muista palvelun salasanaasi, voit pyytää uuden salasanan kohdasta "Contact" ja valikosta heti ensimmäinen kohta.
- 3) Jos tämä ei onnistu, ota yhteys "support@qrz.com." Muista kirjoittaa sähköpostiin oma kutsusi ja kertoa, mitä muutoksia haluat tehdä. Voit poistaa oman sivusi kokonaan, muuttaa tai poistaa kokonaan osoitetiedot ym. Koska QRZ.com -palvelussa ei ole sinulle toimivaa sp-osoitetta, saattaa olla että he haluavat jollakin tapaa varmistaa henkilöllisyytesi.

Silent Key ja vanhat tunnukset

Listassa on varmasti muitakin tunnuksia, jotka ovat "Silent Key", kuin nyt punaisella merkityt. Voit myös niistä ilmoittaa "support@qrz.com". Joissakin tapauksissa QRZ.com saattaa pyytää jonkinlaista vahvistusta siitä, että henkilö on varmasti kuollut. Useimmiten kelpaa vastaukseksi, että ao henkilön tunnusta ei ole enää Traficom'in käytössä olevalla tunnuksella listalla. Tai että SK on mainittu SRAL:n bulletiinissa.

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

Hallitus kiristää jammerien sääntelyä - hallussapito rikokseksi

Eduskunnalle on annettu lakiesitys, jolla radiohäirintään tarkoitettujen laitteiden eli jammerien luvaton hallussapito kriminalisoitaisiin. Muutos tehtäisiin sähköisen viestinnän palveluista annettuun lakiin, ja sen tavoitteena on vahvistaa radiotaajuuksien suojaa sekä viranomaisten puuttumismahdollisuuksia.

Jammerit ovat laitteita, jotka häiritsevät tai väärentävät radiotaajuuksien viestintää. Jammerin käyttö voi estää puhelinyhteydet, katkaista tiedonsiirron tai lamauttaa paikannuspalvelut – vaikutukset voivat ulottua yksityishenkilöistä kriittiseen infrastruktuuriin.

Tällä hetkellä jammerit rinnastetaan radiolähettimiin, joiden hallussapito on luvanvaraista. Uudistuksessa jammerit määriteltäisiin erikseen, mikä mahdollistaisi tiukemman sääntelyn. Luvattomasta hallussapidosta tulisi rangaistavaa, ja viranomaisille annettaisiin selkeämpi oikeus laitteiden takavarikointiin sekä tehokkaammat keinot puuttua maahantuontiin.

Lakiesitys täsmentää, millä edellytyksillä viranomaiset ja muut oikeutetut tahot voivat käyttää tai hallussa pitää tällaisia laitteita. Tutkimus- ja tuotekehityskäyttö olisi mahdollista luvanvaraisesti. Lisäksi säädettäisiin eräistä NATOa ja sen jäsenmaita koskevista poikkeuksista Traficomin tarkastus- ja tutkintaoikeuksiin liittyen. Laki tulee voimaan 1.7.2026.

Lisäinfo:

Jammeri on radiolähetin, jonka tarkoitus on estää tai häiritä radioviestintää lähettämällä voimakasta häiriösignaalia samalla taajuudella. Se ei "kuuntele" eikä murra viestintää – se vain tekee kanavasta käyttökelvottoman.

Yleisimmät jammerityypit

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| -GSM/4G/5G-jammer | -GPS-jammer |
| -Wi-Fi / Bluetooth -jammer | -Radio-/VHF/UHF-jammer |
| -Droonien vastatoimijammeri | |

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

Ensimmäinen käynti kerholla ratkaisee enemmän kuin luulemme

Moni radioamatööri löytää harrastuksen yksin: lukemalla, kuuntelemalla, kokeilemalla. Jossain vaiheessa syntyy ajatus mennä kerholle – katsomaan, millaista porukkaa siellä on, voisiko kuulua joukkoon. Se hetki on yllättävän merkityksellinen.

Keuruulla asuva Jani, OH6DVV; kirjoitti näin:

”Olen vasta tullut mukaan harrastukseen ja vieraillut kolmessa kerhossa. Kahdessa kerhossa ei ollut mitenkään innostava vastaanotto. Ensimmäinen oli yhdeksikköjen kerholla, siellä oli todella innostava meininki. Jotain voisivat kehittää näissä muissa kerhoissa, jos siis haluavat uusia jäseniä.

Keskusteluissa toistuu sama teema: ensimmäinen vastaanotto vaihtelee rajusti. Yhdessä kerhossa tulija otetaan heti mukaan, toisessa hän jää seisomaan ovenpieleen. Harvoin kyse on tahallisesta tylyydestä – useammin tottumuksesta, kiireestä tai siitä, ettei kukaan varsinaisesti ”vastaa” uusista kasvoista. Mutta tulija ei tiedä tätä. Hän kokee mitä näkee ja kuulee.

Sama kysymys, monta sävyä

”Mitä sinä täällä teet?” voi olla täysin viaton keskustelunavaus – tai se voi kuulostaa portinvartioinnilta. Sävy ratkaisee. Yhtä lailla jonkun pitkä monologi, jossa ei esitetä ainuttakaan kysymystä, voi tuntua siltä, ettei vieras ole oikeastaan osa tilannetta.

Asiaa voi kysyä monella tavalla, mutta ensikokemus on vain kerran. Osa harrastajista kuittaa penseän vastaanoton olankohautuksella. Ja jatkaa yksin. Herkempi tulija päättelee nopeasti: ”Tämä ei ole minua varten.”

Harvemmin pysähdytään kysymään, miltä kerho näyttää ensikertalaiselle.

Kyse ei ole hissipuheesta eikä pakotetusta sosiaalisuudesta

Kukaan ei vaadi, että jokainen kerholainen olisi ekstrovertti tai markkinoija. Introverttius on hammpiireissä pikemminkin normi kuin poikkeus. Silti pienet asiat merkitsevät, kuten tervehdys, nimi, kysymys: ”Oletko käynyt täällä aiemmin?” tai lyhyt selitys: ”Meillä tehdään täällä näitä juttuja, tuolla on tuo ja tuo”. Se riittää usein. Uuden ei tarvitse tuntea itseään vaivaksi.

Virtuaaliyhteisöt koetaan avoimemmiksi ja helpommiksi lähestyä. Se on signaali: ihmiset hakevat yhteisöä, jossa on lupa olla keskeneräinen.

Yksi ilta voi ratkaista vuosia

Uusi harrastaja ei odota erityiskohtelua. Hän odottaa vain tunnetta siitä, että on tervetullut. Jos sitä ei synny, hän ei välttämättä tule toista kertaa – eikä kerho koskaan saa tietää miksi.

Ehkä tärkein kysymys ei olekaan: ”Miksi uusia ei tule?” vaan: ”Miltä meidän ovi näyttää, kun joku avaa sen ensimmäistä kertaa?”

Lahden Radioamatöörikerholla, OH3AC; vastuuhenkilö ja esittely

Lahdessa uusia jäseniä ja vieraita tulee keskeisestä sijainnista ja tunnettudesta johtuen säännöllisesti.

Kerholla on nimetty vastuuhenkilö, joka tulee tervehtimään uutta tulijaa ja kysymään kuulumisia. Hyvin usein tulija tai esimerkiksi tutkintoon tullut henkilö samalla esitellään muille Kerhoillassa oleville. Myös Kerhon eettisissä ohjeissa edellytetään vierailijan huomioimista: ”Olet tervetullut!”

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Nyt workkimaan kuntia: Pohjoismainen North Hunt-kuntakilpailu

North Hunt-kuntakilpailussa on tarkoitus workkia ja aktivoida mahdollisimman monta kuntaa Norjassa, Tanskassa, Ruotsissa ja Suomessa. Kuntia on yhteensä 1054. Jotta suomalaisten olisi helpompaa osallistua kilpailuun, sivuston <https://nordic.sk6ei.se/> tärkeimmät sivut on käännetty suomeksi.



Tervetuloa mukaan pohjoismaiseen North Hunt kunta-aktiviteettiin!

Kalenterivuoden aikana pyritään aktivoimaan ja workkimaan mahdollisimman monta kuntaa Norjassa, Ruotsissa, Suomessa ja Tanskassa. Jokaisesta kunnasta saa 2 pistettä. Kaikkiaan kuntia on 1054, joten työsarkaa riittää!

Kilpailun järjestäjänä toimii Skövde Amatörradioklubb, SK6EI; ja kerhon puuhamies Bengt, SM6TOB. North Huntin verkkosivut löytyvät osoitteesta <https://nordic.sk6ei.se>



Osallistuminen on helppoa. Rekisteröidy valitsemalla "Logga in" ja aitten "Registrera dig". Vuosimaksu on 100 Ruotsin kruunua, noin 9,50 €.

Käytön helpottamiseksi sivuston tärkeimmät sivut eli Start (**Aloit**us), Regler (**Säännöt**) ja Hjälp (**Ohjeet**) on käännetty suomeksi. Valitse Suomen lippu valikkoriviltä. Sen jälkeen kun olet rekisteröitynyt näet valikkorivillä kohdan "Karta", josta löytyvät kuntien kuntakoodit. Tarvittavan kunnan voi valita joko kartalta hiirellä tai kuntalistalta. Jokaisella kunnalla on oma koodinsa, esim. Helsinki = F363. Suomen kuntien kohdalla voit valita haluatko nimet suomeksi vai ruotsiksi menemällä valikon kohtaan "Loggbok" ja sen jälkeen "Mina uppgifter". Pidetyt kusot voit joko kirjoittaa yksitellen lokisivulle tai lähettää adif-tiedostona.

Sivustolta löydät tietoa käynnissä olevista tai tulevista kunta-aktivoinneista. Voit myös itse ilmoittaa aktivoinnista North Huntin blogissa. Modet ovat SSB, FM ja CW. Työskentely tapahtuu pääasiassa 40 m:llä mutta käytössä ovat kaikki bandit 70 cm:stä 160 m:iin. Tolppataajuudet näkyvät alla. Työskentelytodisteen saa kun on workkinut 50 kuntaa, seuraava todiste tulee 100 kunnan jälkeen jne. Aktivoinneista saa todisteen aina 10 kunnan jälkeen. Työskentelytodisteet voi ladata ilmaiseksi North Huntin sivuilta.

Jos sinulla on kysymyksiä voit ottaa yhteyttä North Huntin tukeen ruotsiksi tai englanniksi osoitteeseen sk6ei.helpdesk+nh@gmail.com Suomeksi voit lähettää kysymyksiä osoitteeseen janjylha@hotmail.com Tervetuloa mukaan workkimaan ja aktivoimaan Pohjoismaisia kuntia!

Bosse Ahlnäs, OH0BHU ja Jan Jylhä, OH1NDA

Lisäinfo:

Kuntia ja vastaavia on eri maissa seuraavasti:

SM-Ruotsi: 290 LA-Norja: 357 OH-Suomi 309 OZ-Tanska: 98

Kutsutaajuudet:(kHz) **7090 / 7037** **3755 / 3555**

Tolppataajuudet:

SSB: 1950-3750-5360-7090-14250-18150-21250-24950-28450-50150

CW: 1845-3550-5360-7030-10130-14050-18090-21050-24894-28050-50080

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

Jokainen meistä tarvitsee "Elmeriä" ja jokainen voi olla "Elmeri"

Jukka, OH6SC; sai lupansa jo 1980-luvun alussa, mutta meni monen aktiivivuoden jälkeen QRT. Nyt hän on palannut bandeille. Hän kirjoittaa Facebook'in "Radioamatöörit" -ryhmässä inhimillisiä ja empaattisia tarinoita, usein niissä ollen joku kytky myös historiaan.

Muistattekko termin "elmeri?"

Aikanaan meillä ja jenkeissä, amatööripiireissä **Elmeriksi** kutsuttiin henkilöä, joka kutsui, kannusti ja opasti radioamatööritoimintaan monin eri muodoin. Vieläkin heitä onneksi on, mutta jotenkin tuntuu, että vähenevissä määrin. Toivottavasti olen väärässä.

Minä itse sain luvan 16-vuotiaana 1982. Silloin nuorena oli todella tärkeää, että oli näitä elmereitä, jotka auttoivat hamitiellä.

Voin heistä muutaman mainita: **Olli, OH6CT**; josta tuli lukiossa koulukaverinikin ja oli jo yleisluokassa, kun sain kokelaslupan. Häneltä sain paljon vinkkejä workkimiseen. **Tapsa, OH1LO**; jonka luona vietin pitkät ajat Porissa, kun olin vanhempieni kyydissä mummolassa. Tapsalta sain ensimmäisen elbugini piirilevyn. **Seppo, OH2BDA; (sk)**, jonka naapurissa Vantaalla asui vanhempieni ystäväpariskunta. Sepolta sain ensimmäisen SWR/PWR-mittarini. **Elmer, (hieno nimi) OH6XK; (sk)**, joka oli työtoverinikin yhden kesän, ja joka auttoi meitä noviiseja kaikin mahdollisin tavoin ja jonka komponenttivarasto oli ehtymätön. **Keke, OH2OT**; on ollut apuna pitkin matkaa, oli kyse sitten antenniasennuksista tai kontesteista.

Näitä avulialta kanssa-amatöörejä on lukuisia ja mahdollon heitä kaikkia mainita. Meitä nuoria aikuisiän kynnyksellä olevia todella aktiiveja hameja oli Jyväskylässä 1980-luvulla tusinan verran ja opimme paljon toisiltamme - virheistäkin. 80 m: CW:llä saattoi parhaimmillaan olla useampikin jyväskyläläinen samaan aikaan!

Olen itse pyrkinyt aina olemaan apuna, "elmerinä", uusille hameille.

Huomioi kerhoiltaan tuleva uusi "tyyppi"

Muuten, kuinka monta kertaa olet huomannut tilanteen, kun kerholle ilmestyy uusi ihminen: "joku outo tyyppi", eikä kukaan kiinnitä häneen huomiota?

Hän voi olla uunituore hami tai ihminen, joka on muuten vain kiinnostunut toiminnasta. Voi olla, että hän ei toista kertaa paikalle ilmesty, jos kukaan ei mitenkään noteeraa hänen läsnäoloaan.

Mitä jos vaikka kerhoilloissa otettaisiin tavaksi, että ihan aluksi jokainen esittelisi itsensä ja mahdollisen koolinsa. Monesti porukassa on montakin vanhaa naamatuttua, jonka koolia ei edes tiedä eikä ole kehdannut kysyä.

Jukka, OH6SC

Lisäinfo:

Termi "Elmer" syntyi 1971-luvulla, kun amerikkalaisessa QST-lehdessä julkaistiin artikkeli, jossa pohdittiin miksi nuoret hamit lopettavat harrastuksen. Kirjoittaja totesi, että monilta puuttuu "Elmer" – eli kokenut harrastaja, joka opastaa ja ottaa siipiensä suojaan.

Termi viittasi nimeen "Elmer" – joka Yhdysvalloissa on vanha miehen etunimi, usein mielikuvana ystävällinen, kokenut, hieman vanhempi herrasmies. Artikkelin jälkeen sana vakiintui radioamatöörislangiin.

"Kerhon Elmeri" tarkoittaa yleensä henkilöä, joka:

- auttaa tulokkaita
- neuvoa tekniikassa
- opastaa lupakäytännöissä
- toimii epävirallisena mentorina

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

RSGB siirtää QSL-palvelunsa Saksan DARCille. Tulisiko SRAL:nkin?

Englannin liitto, RSGB; on ilmoittanut että jatkossa kaikki RSGB:n QSL-kortit käsitellään Saksan liiton, DARC; QSL-palvelun kautta. Kyseessä ei ole pila vaan eikä pieni järjestely, vaan strateginen päätös, joka heijastaa liittojen toimintaympäristön muutosta koko Euroopassa. Tulisiko myös SRAL:n siirtää kortit Ruotsin tavoin Saksaan?

RSGB:n päätöksen taustalla on heidän pitkäaikaisen QSL-managerinsa eläköityminen. Sen myötä tehtiin laaja selvitys palvelun tulevaisuudesta. RSGB arvioi eri vaihtoehtoja ja päätyi sopimukseen DARCin kanssa, joka vastaa jatkossa sekä saapuvista että lähtevistä RSGB-QSL-kortteista.



Keskitettyä osaamista ja mittakaavaetuja

DARC operoi modernia, suuren kapasiteetin QSL-järjestelmää, joka palvelee jo useita kansallisia radioamatööriliittoja, mm Ruotsia. Sen vahvuuksia ovat pitkälle automatisoidut prosessit, digitaalinen käsittely ja teollisen mittaluokan luotettavuus. Tämä palvelu on vähemmän haavoittuvainen yksittäisten henkilöiden toimista ja kykenee vastaamaan tulevaisuuden tarpeisiin.

Ratkaisu on esimerkki laajemmasta kehityksestä, jossa perinteisesti vapaaehtoistyöhön nojaavia toimintoja tuetaan ammattimaisemmalla infrastruktuurilla. QSL-toiminta ei ole katoamassa, mutta sen järjestäminen vaatii yhä enemmän logistiikkaa, tietojärjestelmiä ja jatkuvuuden hallintaa.

Yhteistyö ei korvaa vapaaehtoistoimintaa. Perinteinen QSL-byroorakenne säilyy, ja korttien jakelun hoitaa edelleen oma vapaaehtoisverkosto. Muutos koskee ennen kaikkea taustaprosesseja, ei itse harrastuksen ydintä.

Miksi juuri DARC?

Valinta ei ole sattuma. DARC on Euroopan suuri ja hyvin resursoitu liitto, ja sen QSL-palvelut ovat jo pitkään toimineet monikansallisena keskuksena. Yhteistyö tarjoaa mittakaavaetuja, kustannustehokkuutta ja ennen kaikkea toiminta-varmuutta pitkälle tulevaisuuteen.

Lopputulos on RSGB:n mukaan selvä: jäsenille tarjotaan edelleen toimiva ja luotettava QSL-palvelu, nyt vain vahvan eurooppalaisen yhteistyön varassa.

Näin RSGB:n ja DARCin yhteinen QSL-järjestelmä toimii QSL-korttien lähettäminen

Kun RSGB:n jäsen haluaa lähettää QSL-kortteja, hän toimittaa ne joko RSGB:n QSL-palveluun, joka lähettää ne edelleen DARCille käsiteltäväksi tai hän voi lähettää ne suoraan Saksaan, jos haluaa nopeamman käsittelyn.

DARC vastaa korttien lajittelusta ja välittämisestä muille byroille eri puolille maailmaa. RSGB:n ei tarvitse enää lähettää kymmeniä paketteja. Vain yhden.

QSL-korttien vastaanottaminen

RSGB:n jäsenille maailmalta tulevat kortit käsitellään ensin DARCin QSL-palvelussa. Sieltä ne toimitetaan valmiiksi lajiteltuina RSGB:lle, joka jakaa ne edelleen oman vapaaehtoisen QSL-verkostonsa kautta.

Käytännössä jäsen saa korttinsa edelleen paikalliselta QSL-managerilta samaan tapaan kuin ennenkin. Jakelu tapahtuu yleensä muutaman kuukauden välein, riippuen korttimäärästä ja jakelukierroksista.

Jäsenyyden ja kutsumerkkien merkitys

Uudessa järjestelmässä jäsenyys tarkistetaan automaattisesti RSGB:n jäsenrekisteristä. Kaikkien kutsumerkkien on oltava kirjattuna jäsenen tietoihin

QSL-palvelu myös ei-jäsenille 33 %:lla jäsenmaksun hinnasta

RSGB tarjoaa edelleen myös "receive-only" -palvelun briteissä asuville ei-jäsenille. He voivat vastaanottaa QSL-kortteja pientä vuosimaksua vastaan, mutta korttien lähettäminen byroon kautta on varattu vain jäsenille.

Ei-jäsenten QSL-palvelu perustuu sekä IARU:n päätökseen että kansainvälisen postiliiton, IPU; periaatepäätökseen siitä, että postin vastaanottamisesta ei saa periä maksua, koska lähettäjä on maksanut jo kustannukset.

RSGB:n QSL-maksu ei-jäsenille on 29 €/vuosi, kolmen vuoden sopimuksella hinta on 25 €/vuosi. RSGB:n jäsenmaksu on 68-85 € sen mukaan haluaako paperi- vai digitaalilehden. **QSL-maksu on siis 33 % jäsenmaksusta.**

SRAL tarjoaa QSL-palvelua ei-jäsenille 59 € hintaan, sama kuin jäsenmaksu. Tämä on vastoin taannoista IARU:n periaatepäätöstä, jonka mukaan ei-jäseniltä saa periä vain korttien toimittamisesta aiheutuvat kohtuulliset kustannukset. Jos ei-jäsen pyytää kortit kerholleen, maksu voisi olla 5-10 €/vuosi.

Yhteenveto

RSGB-DARC-yhteistyö ei muuta QSL-toiminnan ideaa, vaan sen toteutustapaa. Jäsen lähettää kortit byroon kautta kuten ennenkin ja saa kortit paikalliselta jakajalta. Taustalla toimii nyt eurooppalainen, keskitetty QSL-keskus, joka huolehtii tehokkaasta käsittelystä ja kansainvälisestä välityksestä.

<https://www.youtube.com/watch?v=OLZ8nhacgmY>

Pitäisikö myös SRAL:n siirtää QSL-palvelunsa Saksaan?

Suomessa tilanne on täsmälleen sama kuin RSGB:ssä pari vuotta sitten. Riihimäen QSL-palvelusta vuosia ansiokkaasti lajittelua tehneet henkilöt ovat eläköitymässä ja ilmoittaneet vielä yhden-kaksi vuotta jatkavansa. SRAL:n hallituksella on korkea aika ryhtyä miettimään, miten QSL-kortit tulevat kulkemaan Suomessa ja Suomesta parin vuoden päästä.

SRAL:n tuloslaskelmassa on QSL-palvelun kustannukset peitetty tehokkaasti. SRAL maksaa Riihimäen kerhon QSL-tilojen vuokran, noin 3000 € per vuosi ja palkkaa QSL-palvelun henkilöille. Piirimanagerit saavat vuotuisen korvauksen.

Suurin kustannus on tietenkin QSL-korttien postitus ulkomaille. Korttien määrä on laskenut esim 2018 2300 kg:sta 700 kg:aan 2024. Lasku on siis ollut **70 %** kuudessa vuodessa. Lajittelutuntien määrä on pysynyt jokseenkin samana.

Karkeasti voidaan arvioida QSL-palvelun kustannusten olevan noin 12.000 €. Siis noin 4,50 € per jäsen per vuosi. Näin laskettuna hyvin kohtuullinen summa.

Näen kuitenkin kolme skenaariota, joita SRAL:n hallituksen tulisi miettiä:

- siirtyminen Ruotsin ja monen muun maan tapaan käyttää DARC:n QSL-palvelua. SRAL:n QSL-palvelusta lähtisi kortteja vain esim. kuusi kertaa vuodessa Saksaan. Säästö postitus- ja lajittelukustannuksissa tuhansia euroja vuodessa. Saksasta tulevat kortit jaettaisiin valmiiksi lajiteltuina edelleen liiton toimistosta piirimanagereille, kuusi kertaa vuodessa.
- piirimanagereiden työn siirtäminen (osittain) Riihimäelle niin, että samalla lajittelulla lajitellaan kortit jo kerhoittain. (Näin liiton QSL-managerina toiminut Jukka, OH3GZ; teki paljon jo aikanaan.) Nyt lajittelu tehdään tavallaan kahteen kertaan. Säästä tässäkin mallissa tuhansia euroja.
- QSL-palvelun siirtäminen liiton toimiston tiloihin, jotka ovat lähes tyhjillään. Säästö kustannuksissa tuhansia euroja vuodessa.

Yksikään näistä malleista ei ole täydellinen, mutta yhteensovitettuna niistä saa hyvän, jäseniä edelleen vielä paremmin palkitsevan mallin.

<takaisin pääotsikoihin>

Käytetyn radion ostaminen – kuinka välttää susiostokset

Käytetty rigi on usein helpoin ja järkevin reitti harrastukseen. Kokeille tapa kokeilla uutta ilman isoa rahallista riskiä. Käytettynä ostaminen vaatii suunnitelmaa: mitä vähemmän tiedät etukäteen, mitä vähemmän vaadit näyttöä laitteen toiminnasta, sitä suurempi riski on pettyä.

Aloita tarpeista, älä ilmoituksista

Ennen kuin katsot yhtäkään myynti-ilmoitusta, määrittele:

- Tarvittavat taajuusalueet ja käyttö (HF/VHF/UHF, SSB/CW/FM/digi).
- Lähetytsteho: QRP vai 100 W .
- Koko ja käytettävyyys (pöytäradio, mobiili, retkikäyttö).
- Tarvikkeet ja virtalähde: onko mikki, virtajohto, CAT-kaapelit, tuneri ja manuaalit – ja paljonko puuttuvien hankinta maksaa.



Radioamatöörien Myydään/Ostetaan Kirppis

• Ryhmä Yksityinen - 1,31. jäsentä



Ole realistinen: vaatimukset ja budjetti pitää kohdata. Liika tinkiminen tekee laitteesta helposti "halvan mutta väärän", ja lopulta kalliimman.

Tee lyhyt lista ja priorisoi

Kun kriteerit ovat selvät, tee taustatyö ja listaa muutama malli, jotka sopivat tarpeeseesi. Harva laite täyttää kaiken, joten päästä etukäteen, mistä voit joustaa (esim. teho, suodattimet, kattavuus, lisävarusteet). Tarkempi lista vähentää hutioita ja helpottaa hinnan arviointia.

Verkko-ostoksessa ostaja on aina altavastaaja

Netissä et voi itse testata laitetta. Siksi:

- Kysy suoraan ja paljon: kunto, viat, huoltohistoria, onko myyjä alkuperäinen omistaja, miksi myy.
- Arvioi vastaustyyli: selkeys ja nopeus lisää luottamusta; välttelevyys ja epämääräisyys on punainen lippu.
- Pyydä video: radio käynnissä, perustoiminnot läpi (ääni, näytöt, PTT, vastaanotto, lähetyt dummyloadiin). Kieltäytyminen on varoitusmerkki.
- Tarkista myyjä: arvostelut, kutsumerkki ja nimi, mahdolliset aiemmat ongelmat.

Kasvokkain: tarkasta kuin ostaisit työkalun

Paikan päällä etu on testaus. Tee ainakin nämä:

- Ulkotarkastus: isot kolhut, vääntyneet nupit, halkeamat ja puuttuvat/erilaiset ruuvit voivat viitata putoamiseen tai purkamiseen.
- Ravista kevyesti ja kuuntele kolinaa – irto-osat voivat kertoa mekaanisesta vauriosta.
- Hajutesti ilmanvaihtoaukoista: ylikuumeneminen jättää usein palaneen/kuuman elektroniikan hajun.
- Käynnistys ja toimintojen läpikäynti: näytöt, valot, ääni, valikot, säätimet, liittimet. Napauta kevyesti kotelo radion ollessa päällä ja katso tuleeko katkoja tai vilkkumista.
- Tarvikkeet ja kaapelit: varmista mitä oikeasti sisältyy kauppaan – erikoiskaapelit voivat olla hankalia tai kalliita korvata.

Kaupan jälkeen: testaa perusteellisesti heti

Kytke radio omaan käyttöön ja käy läpi jokainen käyttötapa, säätö ja toiminto. Pidä laite päällä vähintään tunti, koska osa vioista paljastuu vasta lämmitessä. Jos ongelma ilmenee, pienet viat ovat usein korjattavissa ja ratkaisu löytyy nopeasti hakemalla oireilla. Vakavammassa vioissa hyvitystä voi yrittää (erityisesti alustan riidanratkaisun kautta), mutta aina siihen ei kannata laskea.

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

Radioamatööri toiminnan tulevaisuus

Naiset, sähköala ja radioamatööri toiminta – hukattu potentiaali

Helsingin Sanomien yleisönosastossa nostettiin esiin tärkeä ja sitkeä ongelma: naiset hakeutuvat yhä harvoin sähköalalle, vaikka ala tarjoaa hyvää työllisyyttä, merkityksellistä työtä ja on keskeisessä roolissa energiamurroksessa. Este ei useinkaan ole itse ala, vaan sitä ympäröivät mielikuvat ja aikuisten - joskus tiedostamattomat - asenteet.

Sama ilmiö näkyy myös ra-toiminnassa. Vaikka harrastus perustuu tekniikkaan, viestintään, kokeiluun ja oppimiseen – ei sukupuoleen – harrastajat ovat yhä valtaosin miehiä. Yhteinen nimittäjä sähköalan ja radioamatöörityden välillä on selvä: molemmat nähdään edelleen liian usein ”miesten juttuina”, vaikka todellisuus on jo pitkään ollut toinen.

Mielikuvat ratkaisevat enemmän kuin kyvyt

Nuorten käsitykset sähköalasta muuttuvat nopeasti, kun heille kerrotaan, mitä ala oikeasti on. Fyysisen asennustyön rinnalla on automaatiota, ohjelmointia, suunnittelua, energiatekniikkaa ja asiantuntijatyötä – työtä, jossa ajattelu ja osaaminen ovat keskiössä. Sama pätee ra-toimintaan: se ei ole vain ”radioiden ruuvaamista”, vaan digitaalista viestintää, satelliitteja, ohjelmistoja, antennoja ja kansainvälistä yhteistyötä.

Monen tytön kiinnostus katkeaa ennen kuin se ehtii kasvaa. Viesti ympäristöstä voi olla hienovarainen mutta tehokas: ”Tämä ei ole sinua varten.” Kun tämä viesti tulee vanhemmilta, opettajilta tai harrastus-yhteisöltä, vaikutus on ratkaiseva.



Miksi naisia tarvitaan – alalla ja harrastuksessa

Sähköala ja ra-toiminta tarvitsevat naisia samoista syistä kuin mikä tahansa tekninen ala: monimuotoisuus parantaa ongelmanratkaisua, tuo uusia näkökulmia ja tekee yhteisöstä elinvoimaisemman. Energiamurros, kyberturvallisuus, varaviestintä ja teknologinen huoltovarmuus eivät ole ”miesten tai naisten asioita”, vaan yhteiskunnan yhteisiä haasteita.

Radioamatöörit ovat konkreettinen esimerkki tästä. Harrastus kehittää teknistä ymmärrystä, viestintäosaamista ja kriisivalmiuksia – samoja taitoja, joita sähkö- ja energia-alalla tarvitaan. Monelle nuorelle ra-harrastus voisi olla juuri se matalan kynnyksen reitti tekniikan pariin, joka johtaa myöhemmin opintoihin ja ammattiin. Mutta vain, jos he kokevat olevansa tervetulleita.

Vastuu on aikuisilla ja yhteisöillä

Nuoret ovat usein valmiimpia kuin uskomme. Heitä kiinnostaa merkityksellinen työ, vaikuttaminen ja oppiminen. Olemmeko me aikuiset valmiita päivittämään omat käsityksemme? Osaammeko esitellä sähköalan ja ra-toiminnan sellaisina kuin ne ovat nyt – emme sellaisina kuin ne olivat vuosikymmeniä sitten?

Jos haluamme lisää naisia sähköalalle ja radioamatööreiksi, ratkaisu ei kampanjoissa tai juhlapuheissa. Se on arjen teoissa: kielessä, esimerkeissä, rohkaisussa ja siinä, kenelle sanomme ”sinä pärjäisit tässä”.

Kyse ei ole erityiskohtelusta, vaan oven avaamisesta. Osaaminen ratkaisee – ja potentiaalia on paljon enemmän kuin nykyiset tilastot kertovat.

Lukijan mielipide | Aikuisten asenteet estävät tyttöjä valitsemasta sähköalaa
<https://www.hs.fi/mielipide/art-2000011750840.html>

< takaisin pääotsikoihin >

ISS: 12 000 oppilasta seurasi suoraa yhteyttä 400 km korkeudessa

Pranslan kylässä Intiassa koettiin 29.12.2025 hetki, joka jää paikalliseen – ja maailmanlaajuiseen – ra-historiaan. Yli 12 000 oppilasta kokoontui aamuhämärissä avoimelle kentälle seuraamaan live-satelliittiyhteyttä Kansainvälisen avaruusaseman, ISS; kautta.

Tapahtuman takana oli Rajesh Vagadia, VU2EXP; kokenut satelliittioperaattori ja AMSAT-INDIA:n aluekoordinaattori.



Avaruus muuttui teoriasta todellisuudeksi

Ennen itse yhteyttä Rajesh johdatti oppilaat avaruusviestinnän perusteisiin:

- Mikä on ISS ja miksi se on merkittävä
- Miten astronautit elävät ja työskentelevät
- Mitä on ARISS, miten käyttää ISS:ää
- Peruskäsitteet kuten uplink, downlink, taajuus, azimuutti ja elevointi

Monelle kuulijalle kyseessä oli ensikosketus ra-toimintaan, ja ensimmäinen kerta, kun he kuulivat, että avaruusasemaan voi olla yhteydessä radolla.

08:47 IST – hetki, jolloin koko kenttä hiljeni

ISS kulki Pranslan ylitse noin 400 km:n korkeudessa ja lähes 28 000 km/h nopeudella. Rajesh, VU2EXP; kutsui CQ:ta.

Hetken kuluttua kaiuttimista kuului vastaus. Yleisö puhkesi aplodeihin. Yhden ainoan ylityksen aikana tehtiin kolme vahvistettua kaksisuuntaista yhteyttä:

- VU2MZT (Maharashtra), VU2KYZ (Surat) ja VU2AAP (Hyderabad)

Haasteita riitti – hetkellinen sähkökatkos, mikrofonien ja antennin hallinta, yleisöäänentoisto. Demonstraatio saatiin päätökseen onnistuneesti.

YouTube-tallenne:

<https://youtu.be/qSIoRCAPbJg>

(25 sekunnin rauhaton video 12000 opiskelijasta odottamassa ISS lähetystä)

Lyhyt video:

<https://youtube.com/shorts/zSpYvA8G0jE>

Mahdollisesti maailmanlaajuinen ennätys

Live-ISS-yhteys avoimella kentällä, yli 12 000 oppilaan edessä ja useita onnistuneita QSO-yhteyksiä yhdellä ylityksellä on harvinainen – mahdollisesti ainutlaatuinen – saavutus radioamatööri- ja tiedekasvatuksen historiassa.

Pienemmälle, 120 oppilaan ryhmälle järjestettiin 30.12.2025 uusi kokeellinen demonstraatio käyttäen HADES-ICM (SO-125) PocketCube-satelliittia. Oppilaat näkivät konkreettisesti, miten teho, koko, antennijärjestelmät ja rata vaikuttavat radioliikenteeseen. Abstrakti teoria muuttui kokemukseksi.

Suurin saavutus: syttynyt kipinä

Teknisesti onnistunut satelliittiyhteys on vaikuttava asia. Mutta merkittävin tulos oli se, mitä ei voi mitata watteina tai desibeleinä: tuhansien nuorten silmissä syttynyt kiinnostus tieteeseen, avaruuteen ja radioamatööritoimintaan.

Avaruus ei ollut enää kirjan sivuilla – se vastasi takaisin.

<takaisin pääotsikoihin>

Avaruuden ruuhkautuvat kaistat ja taajuudet vaativat koordinoitua

International Telecommunication Union, ITU; nosti tuoreessa webinaarissaan esiin avaruuden kestävyyskeskeiset haasteet. Avaruuden turvallisuus ja käyttökelpoisuus riippuvat monista tekijöistä: missio-suunnittelusta, taajuuksien koordinoinnista, avaruusromun hallinnasta, satelliittien elinkaaren ratkaisuista sekä jopa avaruussäätövaikutuksista.

Avaruustoiminta ei ole enää vain suurten avaruusvaltioiden asia. Yhä useammat maat operoivat omia satelliittejaan tai suunnittelevat niiden käyttöä. Tämä tarkoittaa, että sääntöjen, tietojen ja käytäntöjen yhteensovittaminen on kaikkien etu – muuten törmäysriskit, taajuushäiriöt ja romuongelmat kasvavat.



Taajuuksien hallinta keskiössä

ITU:lla on pitkä mandaatti taajuuksien hallinnassa. Satelliittien määrän kasvaessa kysymys on haitallisten häiriöiden estäminen: miten varmistetaan, että satelliittien signaalit eivät häiritse toisiaan tai maanpäällisiä palveluja?

Taajuuksien harmonisointi edellyttää koordinaatiota niin kansainvälisesti kuin kansallisesti. Monissa maissa avaruus-, viestintä- ja puolustushallinnon tavoitteet eivät aina ole täysin linjassa, mikä lisää yhteensovittamisen tarvetta. Erityisesti kaksikäyttöjärjestelmät (siviili<–>sotilas) ja puolustusrahoitteinen nopea kehitys tuovat lisäpaineita sääntelyyn.

Sääntelyä – mutta ei liikaa

Avaruusromu ja kiertoratojen ruuhkautuminen herättävät kysymyksen: kuinka pitkälle sääntelyssä voidaan mennä? Liiallinen byrokratia voi hidastaa innovaatioita, mutta liian kevyt ohjaus lisää riskejä kaikille toimijoille.

Keskeinen ajatus on tasapaino: taloudellinen kasvu ja teknologinen kehitys on sovittava yhteen ympäristövastuun kanssa – myös avaruudessa.

Yhteistyö on ainoa tie eteenpäin

Luottamus, avoimuus ja tiedonvaihto ovat nousseet ratkaisevaan asemaan. ITU:n ja muut kansainväliset foorumit kokoavat yhteen viranomaisia, avaruusjärjestöjä, yrityksiä ja sääntelijöitä etsimään käytännön ratkaisuja.

Tulevissa keskusteluissa painopiste siirtyy yhä enemmän konkreettisiin sovelluksiin: LEO-satelliittien luvittamiseen, maanpäälliseen infraan, hätäviestintään, suoriin päätelaitteisiin (Direct-to-Device), ilmaston seurantaan sekä Maa–Kuu-yhteyksiin.

Radioamatöörit taivaalla

Ulottuvuus, joka usein jää vähemmälle huomiolle, on ra-satelliittien asema: vaikka ne ovat kooltaan ja budjeteiltaan pieniä, nekin tarvitsevat koordinoituja taajuuksia ja sääntöjä pysyäkseen osana ruuhkautuvaa avaruusekosysteemiä.

Yhteenvetona: avaruuden "liikennekaistat" pysyvät avoimina vain, jos taajuuksien hallinta, kiertoratojen käyttö ja avaruusromun ehkäisy nähdään yhteisenä strategisena välttämättömyytenä – ei pelkkänä sääntelyrasitteena.

<https://www.itu.int/hub/2026/02/next-steps-to-keep-crowded-satellite-lanes-open/>

<takaisin pääotsikoihin>

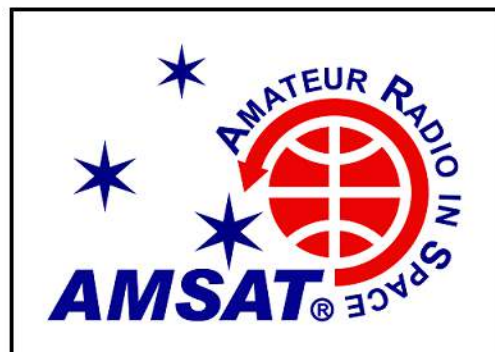
Katsaus: Radioamatöörit avaruudessa: 2026 käynnistyi vilkkaana

Vuosi 2026 käynnistyi ra-satelliittitoiminnan osalta poikkeuksellisen monipuolisissa merkeissä. AMSATin tuore uutiskirje osoittaa, että harrastus elää useilla tasoilla: uusia satelliitteja nousee kiertoradalle, Kansainvälisellä avaruusasemalla kehitetään edelleen ra-järjestelmiä, koulutus ja nuorten mukaan saaminen korostuvat ja yhteisö itse on aktiivisempi kuin koskaan.

Uusia satelliitteja kiertoradalle

Soyuz-kantoraketin rideshare-laukaisu oli joulukuussa, ja vei avaruuteen kymmeniä satelliitteja, joista useat käyttävät ra-taajuuksia. Mukana oli sekä opiskelijavetoisia CubeSat-hankkeita että laajempia koulutusohjelmia, tuoden satelliittitekniikan nuorten ulottuville.

Satelliitteja joissa ra-liikenne on keskiössä: FM-toistimia, digitaalisia viestijärjestelmiä ja jopa SSTV-kuvansiirtoa. Näissä hankkeissa yhdistyvät klassinen ra-toiminta ja moderni piensatelliittitekniikka. Samalla ne osoittavat, että amatöörisatelliitit eivät ole vain harrastelijoiden leikkikenttä, vaan osa laajempaa avaruus- ja koulutussysteemiä.



ISS ja HamTV – radioamatööritoimintaa videolla

Kansainvälisellä avaruusasemalla ra-toiminta otti askeleen eteenpäin: HamTV-järjestelmää päivitettiin HDMI-muuntimella. Päivitys laajentaa videomahdollisuuksia ja mahdollistaa eri kameralähteiden käytön kouluyh-teyksissä.

HamTV on jo osoittanut voimansa: 2025 opiskelijat Isossa-Britanniassa pääsivät näkemään astronautin suorassa videoyhteydessä. Joulukuun huoltotöiden jälkeen on raportoitu testikuvien onnistuneesta vastaanotosta. Tämä kertoo tekniikan toimivuudesta ja osaava kv vastaanottajayhteisöstä.

Koulutus ja uudet tekijät etusijalla

AMSAT painottaa voimakkaasti koulutusta ja uusien harrastajien tukemista. Vuoden 2026 jäsenyyden yhteydessä tarjottava "Getting Started with Amateur Satellites" -opas on tästä konkreettinen esimerkki. Sen tarkoituksena on madaltaa kynnystä satelliittiliikenteeseen ja tehdä avaruusradiosta saavutettavaa myös niille, joilla ei ole aiempaa kokemusta.

Yhteisö elää ja liikkuu

Teknisen kehityksen rinnalla ra-satelliittitoiminta elää vahvasti yhteisön varassa. Tämän osoittavat esimerkiksi GridMasterMap-sijoitukset, joissa satelliittiroverit ympäri maailmaa kilpailevat aktivoitujen maiden ja ruutujen määrällä. Liikkuva satelliittitoiminta on kasvanut omaksi alalajikseen, jossa yhdistyvät operointitaito, logistiikka ja intohimo.

Muuttuva avaruusympäristö

Katsaus muistuttaa myös siitä, että radioamatöörit toimivat yhä monimutkaisemmassa avaruusympäristössä. Kaupalliset satelliittiverkot, uudet kantoraketit ja jopa epäonnistuneet laukaisut vaikuttavat kokonaisuuteen. Joidenkin uusien satelliittihankkeiden taajuusvalinnat herättävät keskustelua hamien keskuudessa ja korostavat kansainvälisen koordinaation merkitystä.

Radioamatöörit avaruudessa eivät ole sivuroolissa, vaan aktiivinen osa nopeasti kehittyvää kokonaisuutta. Uudet satelliitit, ISS-toiminnan elpyminen, koulutuksen vahva painotus ja elävä yhteisö muodostavat yhdessä kuvan harrastuksesta, joka katsoo vahvasti tulevaisuuteen.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Radioamatöörit mediassa

Tapion, OH6UBZ/mm; kertova "Meren kutsu" sai 425000 katsojaa

Yleisradion TV1 esitti tammikuussa parhaaseen katseluaikaan "Meren kutsu"-elokuvan, joka kertoo Tapio Lehtisen, OH6UBZ/mm osallistu-misesta Golden Globe Race-yksinpurjehduskilpailuun vuonna 2018. Useita radioamatööri-inserttejä sisältävä ohjelma sai 425 000 katsojaa.

Meren kutsu on dokumenttielokuva äärimmäisen haastavaan Golden Globe Race -yksinpurjehduskilpailuun osallistuneesta, suorituksellaan lajin maailmantähtien joukkoon nousseesta Tapiosta, OH6UBZ/mm

Kilpailu purjehditaan vuoden 1968 teknologiaa edustavilla veneillä yksin maapallon ympäri ilman pysähdyksiä, välitankkauksia ja fyysisiä ihmiskontakteja.

Yli 30 000 merimailin pituinen koitos on purjehduksista haastavin ja Tapio suoritti sen 322 päivän purjehtimisella. Sisukas teko nosti hänet kansainvälisten lajilegendojen joukkoon ja hän on kuudes ihminen maailmassa, joka on kiertänyt maapallon Kap Hornin kautta pysähtymättä, vain sekstantilla navigoiden.

Radioamatöörien purjehduksesta saama ilmainen julkisuus – yli 700 juttua tai videota – on suurin meidän saama positiivinen julkisuus ikinä.

<https://areena.yle.fi/1-63613137>

<takaisin pääötsikoihin>



Kari, OH4TY; pitkän linjan talkootoimija sai hienon tunnustuksen

Kari Pätynen, OH4TY ja Harriet Hautsaloon on valittu Pieksämäen Vuoden 2025 talkoolaisiksi. Valinta muistuttaa siitä, kuinka suuri merkitys vapaaehtoisilla on yhteisöissä – niin urheiluseuroissa kuin radioamatöörikerhoissakin.

Kari on ollut pitkään aktiivinen Pieksämäen Crossfitin toiminnassa. Hän on ollut mukana lähes alusta asti, toiminut ohjaajana ja ollut tekemässä silloin, kun apua on tarvittu. Pandemian aikana hänen panoksensa oli erityisen tärkeä. "Menin aluksi vain kahville, mutta samalla alettiin tehdä hommia"

Monille hameille tuttu ajatus näkyy tässäkin: tekeminen lähtee kiinnostuksesta ja yhteisestä asiasta. Kari tunnetaan myös aktiivisena, bandeilla viihtyvänä radioamatöörinä OH4TY, ja vapaaehtoistyö on hänelle luonteva osa harrastamista – aivan kuten talkoot radioasemalla tai kerhotapahtumissa.

Harriet Hautsalo on puolestaan tehnyt pitkään talkootyötä Pieksämäen Tsempissä. Kahviot, kilpailut ja nuorten tukeminen ovat tulleet tutuiksi. "Talkootyöllä haemme hyötyä seuralle"

Yhteistä molemmille on ajatus siitä, ettei talkootyö ole velvollisuus vaan ilo.



Pienikin panos on tärkeä, ja jokaiselle löytyy sopiva tapa osallistua. Tämä periaate on tuttu myös radioamatööritoiminnassa: yhteinen tekeminen pitää harrastuksen elävänä.

Vuoden talkoolaisiksi valitut edustavat juuri sitä pitkäjänteistä vapaaehtoistyötä, jonka varaan yhteisöt rakentuvat – hiljaisesti, mutta kestävästi.

OH3AC Kerhokirje onnittelee kumpaakin

<https://www.pieksamaenlehti.fi/paikalliset/9191922>

<takaisin pääotsikoihin>

Jyrki, OH1FM; 50 vuoden satakuntalainen automaatiotarina

Satakunta on Suomen merkittävin konepajateollisuuden maakunta. **Vahva metalli- ja prosessiteollisuus ja laitevalmistus ovat vuosikymmenten ajan edellyttäneet yhä pidemmälle vietyä automaatiota, jotta tuotanto on pysynyt kilpailukykyisenä, turvallisena ja tehokkaana. Tämän automaation puhemies ja airue on Jyrki Anttonen, OH1FM**

Kehityskaarta valottaa Porin Rosenlew-museossa avautunut näyttely ”Liikkeessä – automaatio ihmisen rinnalla”. Näyttely kertoo Cimcorp Oy:n 50-vuotisen historian kautta Satakunnan automaatioteollisuuden synnystä, kasvusta ja kansainvälistymisestä.

**Koneita ja älyä
50 vuotta**

Satakuntalaisen automaation tarina

Juuret ulottuvat Rosenlew-yhtiöön, joka otti automaatioteollisuuden askeleita jo 1970-luvulla. Alkuvaiheessa se oli työkalutehtaalla kokeilevaa toimintaa, jossa haettiin uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Kehitystyö johti nopeasti tuloksiin: marraskuussa 1975 myytiin Suomen ensimmäinen kaupallinen teollisuusrobotti, niin sanottu ruutirobotti, Kemiran Vihtavuoren tehtaalle. Automaatio nostettiin Rosenlewilla tuotannon strategiseksi painopisteeksi.

Automaatiotuotanto siirrettiin Porista Ulvilaan 1981. Toiminta eriytettiin 1986 Cimcorp-nimen alle, omistajana Oy Wärtsilä Ab. Merkittäviä asiakkaita olivat mm televisioiden kuvaputkia valmistavat tehtaat. Tärkeänä liiketoiminta-alueena olivat myös sävytyskoneet – näyttelyssä on esillä esimerkiksi Tikkurilan maalitehtaalle kehitetty Monimatic.

Näyttely nostaa esiin ihmisen roolin automaation rinnalla. Esillä on työn-tekijöiden muistoja, valokuvia ja tarinoita suunnittelijoista, asentajista ja kehittäjistä, jotka ovat rakentaneet ratkaisuja usein kulissien takana, mutta yhteiskunnan toiminnan kannalta kriittisiin tehtäviin.



Jyrki Anttonen, OH1FM

Liikkeessä-näyttely on osa vastikään perustetun Porin seudun teollisuusperintöverkoston toimintaa. Rosenlew-museo korostaa näyttelyn syntyneen poikkeuksellisen tiiviissä yhteistyössä yritysmaailman kanssa.

Näyttelyyn liittyi myös kaikille avoin ja maksuton luentosarja Automaation tulevaisuus. Sarjan avasi Cimcorpin Program Director Jyrki Anttonen, OH1FM; luennolla ”Koneita ja älyä – 50 vuotta satakuntalaisen automaation tarinaa”.

<https://youtube.com/live/kl28i1tok-8>

<takaisin pääotsikoihin>

Radioamatöörihallintoa ja -liittoja, IARU

VOA:n ja Radio Free Europe rahoitus palaamassa

Yhdysvaltojen kansainväliset radiopalvelut, kuten Voice of America ja Radio Free Europe, joutuivat 2025 äkillisten leikkausten kohteeksi: lähetyksiä supistettiin tai täydellisesti keskeytettiin. Lähetysten hiljentyminen kavensi tiedonsaantia ja heikensi Yhdysvaltojen pehmeää vaikutusvaltaa autoritaarisilla alueilla. Nyt suunta on kuitenkin muuttumassa.

Päätöksellä oli merkittäviä vaikutuksia maissa, joissa vapaa media on rajoitettua ja ulkopuolinen tiedonvälitys on harvinaista. Myös henkilökuntaa irtisanottiin satoja.

Yhdysvaltain kongressi ehdottaa rahoitusta, joka palauttaa budjettirahoituksen kansainvälisille valtion mediapalveluille, kuten Voice of America, Radio Free Asia ja Radio Free Europe/Radio Liberty. Tämä ehdotus tulee lähes vuoden jälkeen siitä, kun aiempi Trumpin hallinnon rahoituksen lopettaminen ajoi nämä palvelut lähelle sulkemista ja pakotti massiivisiin lomautuksiin sekä ohjelmien lopettamiseen 2025.

Budjetti 650 miljoonaa dollaria

Vuoden 2026 budjettiehdotuksessa kongressi on sopinut 643–653 miljoonan dollarin rahoituksesta Yhdysvaltain maailmanlaajuiselle mediaviranomaiselle, USAGM; joka vastaa VOA:n, RFA:n ja muiden ulkomaisten lähetyksien toiminnasta. Tämä käsittää merkittävän vahvistuksen verrattuna presidentin pyytämään vain noin 153 miljoonaan dollariin rajoitettuun toimintaan, jolla USAGM:n lakkauttaminen olisi ollut mahdollista.

Rahoituksen palautus tarkoittaisi käytännössä sitä, että RFA pystyy jälleen käynnistämään Pohjois-Koreaan suunnatut radiolähetykset ja muita ohjelmia, jotka aiemmin supistettiin tai pysäytettiin budjettileikkausten seurauksena. Rahoitus on tarkoitettu kohdistaa 2026 ensimmäiseen vuosineljännekseen, ja lähetyksiä lisätään sitä mukaa kuin uusi kongressin budjettipaketti astuu voimaan.

Kongressin päätös heijastaa laajempaa vastustusta rahoituksen täydelle lopettamiselle, ja se tukee näiden palveluiden roolia uutisten ja tiedon leviämisessä maihin, joissa lehdistönvapaus on rajoitettua. Ehdotettu rahoitus on kuitenkin alentunut verrattuna aiempien vuosien tasoon, mutta se mahdollistaa verkko-, radio- ja televisiolähetykset sekä infrastruktuurin ylläpidon, mukaan lukien lyhytaalto ja keskiaaltolähetykset.

<https://www.radioworld.com/news-and-business/business-and-law/proposed-congress-spending-bill-includes-voa-funding>

<https://www.reuters.com/world/asia-pacific/radio-free-asia-resume-korean-broadcasts-reach-north-2026-01-16/>

<takaisin pääotsikoihin>

FCC myrskyn silmässä: ratsioita, vuotoja ja absurdi arki

Syksyllä 2025 Yhdysvaltain viestintäviranomainen FCC ehti tehdä poikkeuksellisen paljon juuri ennen liittovaltion hallinnon osittaista sulkua. Viraston toimet herättivät huomiota paitsi radiotekniikan ja elektroniikan kentällä, myös laajemmin sananvapauden, yksityisyyden ja hallinnon läpinäkyvyyden näkökulmasta.

Radioamatöörien kannalta tapahtumaketju oli yhtä aikaa opettavainen, huolestuttava ja paikoin tragikoominen.

Kiinalaiset testilaboratoriot suljetaan

FCC ilmoitti sulkevasa kiinalaisomisteisia tai sen vaikutuspiirissä toimivia radiolaitteiden testauslaboratorioita. Suljettuja oli viisitoista. Perusteluna huoli testausprosessien luotettavuudesta, kyberturvallisuudesta ja siitä, että markkinoille päätyy laitteita, jotka eivät täytä Yhdysvaltojen vaatimuksia häiriöpäästöistä ja turvallisuudesta.

Häiriöitä aiheuttavien laitteiden karsinta on tervetullutta. HF-alueilla halvat virtalähteet, LED-ajurit ja invertterit pilaavat käyttökelpoisia taajuuksia. Mutta päätös kohdistui myös edullisiin käsikapuloihin ja radioihin, joita monet hamit käyttävät. Seurauksena hintojen nousu ja saatavuusongelma.

Radioamatööri ja yksisuuntainen QSO

Eniten huomiota herättänyt tapaus liittyi kuitenkin hamiin Connecticutissa. FCC jäljitti suunnistuskalustolla hamin, jonka epäiltiin rikkovan määräyksiä käymällä yksisuuntaisia radiokeskusteluja: puhumalla yksinään ja esittämällä, että toisessa päässä on keskustelukumppani.

FCC:n edustajat saapuivat tarkastamaan laitteita. Omistaja kieltäytyi päästämästä sisään ilman oikeuden määräystä. Vastatoimena FCC lähetti kirjeen, jossa muistutettiin, että ra-luvan ehdot velvoittavat luvanhaltijaa esittämään laitteet ja dokumentaation tarkastusta varten pyydettyä.

Juridiikkaa ja käytännön ristiriita

Tapaus paljasti ristiriidan kansalaisoikeuksien ja lupaehtojen välillä. Vaikka kotirauha on suojattu, ra-lupa on vapaaehtoinen sopimus, johon sisältyy velvollisuuksia. Eurooppalaisten ja suomalaisten radioamatöörien on syytä pohtia missä kulkee raja harrastuksen sääntelyn ja yksityiselämän välillä?

HF-alueilla esiintyy jatkuvasti häiriöitä, tahallista häiriköintiä ja luvattomia lähetyksiä, jotka kuuluvat ympäri maailmaa. Silti viranomaisen huomio kohdistui operaattoriin, joka puhui itselleen.

Mitä tästä opimme?

Kokonaisuus piirtää kuvan viranomaisesta, joka toimii samaan aikaan vakavien turvallisuuskysymysten ja byrokraattisen pikkumaisuuden parissa. Radioamatööreille viesti on selvä: - lupaehtojen sisältö kannattaa tuntea, - dokumentaatio ja laitteistot on syytä pitää kunnossa ja viranomaisen toiminta ei ole aina johdonmukaista tai suhteellista.

Samalla tapaus muistuttaa siitä, että ra-toiminta ei tapahdu tyhjiössä. Se kytkeytyy kansalliseen sääntelyyn, politiikkaan ja teknologiateollisuuden globaaleihin jännitteisiin.

<https://m.youtube.com/watch?v=JIsA3DzU-Uk>

<takaisin pääotsikoihin>

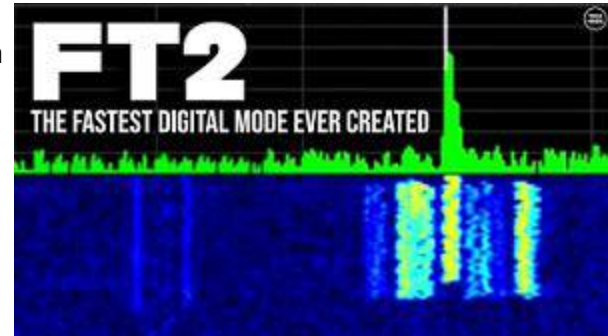
Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym

Ensin oli FT8, sitten FT4. Nyt uusi FT2 villitsee huikealla suosiolla

Italialaisten kehittämän FT2-moden sanotaan olevan nopein koskaan kehitetty digitaalinen mode. Kaksisuuntainen, täydellinen yhteys kestää vain 11 sekuntia! Se on neljä kertaa nopeampi kuin FT8, vuoronvaihto kestää vain 3,8 sekuntia. Se saattaa tulla suosituksi DX-peditioiden alun ruuhkan purkamisessa mutta oikeasti se on kuurompi! Mukana on jo kuitenkin kymmeniä OH-asemia!

Kun FT8-modessa lähetys/vastaanotto kestää 15 sekuntia vuorollaan, FT4-modessa aika on 7.5 sekuntia. Mutta FT2 hakkaa nämä molemmat: vuoro kestää vain 3.8 sekuntia ja lähetin on siitä päällä 2 sek.

Mutta nopeus tuo mukanaan myös varjopuolen. Mitä nopeampi digitaalinen mode on, sitä epäherkempi se on. FT2 ei ole enää yhtä herkkä kuin FT8 tai edes FT4 ja kaukana pidempien jaksojen herkkyydestä. Mutta nopeus kasvattaa FT2-moden suosiota!



Mitä hitaampi, sen herkempi. Mitä nopeampi, sen kuurompi

Mode	Jakso	Kaista	Dek.raja (SNR)	Huomio
Q65	60 s	~80 Hz	-28 ... -30 dB	Erittäin hyvä heikkoihin signaaleihin
JT9	60 s	~15 Hz	-27 ... -30 dB	Kapeakaistainen, erittäin herkkä
JT65	60 s	~180 Hz	-25 ... -28 dB	Erittäin herkkä, hidas
FT8	15 s	~50 Hz	-20 ... -24 dB	Erittäin herkkä, yleisin
FT4	7.5 s	~90 Hz	-16 ... -18 dB	Nopeampi, vähemmän herkkä
FT2	3.8 s	~100 Hz	-10 ... -14 dB	Nopeus korostuu herkkyyss heikkenee

FT2-moden houkutus onkin tosiaan sen nopeus. Kun yhdellä FT8-signaalilla voi pitää tunnissa 60 yhteyttä ja FT4-signaalilla 120 yhteyttä, FT2 tarjoaa lokiin jopa 240 yhteyttä. Jos käytössä on vaikkapa viisi striimiä, eli yhtäaikaista alilähetettä, FT2 pystyy pitämään ideaalisti tunnissa 1200 yhteyttä. Wau! Kyllä siinä pile-up nopeasti ehtyy, eikö?

Workitaan pile-up FT2:lla, nautitaan FT8:lla

Voi siis olla, että tulevaisuuden peditio aloittaa workkimisen FT2-modella ja kuorii sillä kermat eli suurimmat pile-up'it päältä. Kun FT2-tarjonta ehtyy, voi se siirtyä FT8-modeen ja workkimaan hieman heikompia asemia. Tämähän on win-win -tilanne, eikö?

FT8 vs FT4 vs FT2— tekninen vertailu

Parameter	FT8	FT4	FT2
TX Duration	12.64 s	4.48 s	~ 2 s
Modulation	8-GFSK	4-GFSK	8-GFSK
Tones	8	4	8
Baud Rate	6.25 Bd	20.83 Bd	~33 Bd
Bandwidth	50 Hz	83 Hz	~150 Hz
Payload	77 bit	77 bit	77 bit
FEC Code	LDPC(174,91)	LDPC(174,91)	LDPC(174,91)
Data Symbols	58	87	58
Sync Symbols	21 (Costas)	18	~16
Free Text	13 char	13 char	13 char
Fox & Hound BW	~250 Hz	~415 Hz	~750 Hz
Clock Accuracy	±200 ms	±100 ms	±50 ms

Lataamisessa ei suurta haastetta!

- 1) Lataa ja asenna WSJT-X, ns puhdas asennus.
- 2) Lataa ja pura Decodium.zip-tiedosto
https://hampass.com/upload/decodium_3.0_1902260142_FT2.rar
samaan WSJT-X:n asennuskansioon.
- 3) Lisää FT2-taajuudet WSJT:n Frequencies-taulukkoon tästä löytyvällä taulukolla <https://hampass.com/upload/ft2-bands.qrg>

Ennen lataamista kannattaa ottaa varmuuden vuoksi talteen wsjt.log -tiedosto. FT2 käyttää samaa lokia.

Keken, OH2OT/OG50 neuvot

Ensimmäisiä suomalaisia tällä modelilla oli tietenkin Keke, OH2OT/OG50. Tässä hänen neuvonsa empivälle OT:lle:

"Älä tee asennuksesta itsellesi liian vaikeaa.....

Kun olet ladannut ohjelman, kone kysyy puretaanko kaikki?
Anna sen purkaa... Älä turhaan mieti minne se puretaan....

Sitten näet puretut fileet ja ainakin minulla oli ylimmäisenä se muistaakseni .exe tiedosto ja kun klikkasin sitä se hyökkäsi WSJT-X:n kimppuun ja asensi itsensä siihen!

Klikkaa "Auto CQ" ja "Enable Tx". Ruutu muuttui punaiseksi, kun kaikki alkoivat kutsua minua. Aloitin 20 m:llä, kun siellä oli eniten asemia. Workkiminen oli samanlaista kuin FT8 ja FT4:llä, mutta nopeampaa.

Minulla on asetuksissa "Autologging" päällä, joten ei tarvinnut muuta kuin laittaa "Enable Tx" aina QSO:n jälkeen punaiseksi. Taajuuksista ei tarvitse huolehtia, kun klikkaat WSJT-X:n banditäppää, niin on oikealla taajuudella. Jos rigisi ei seuraa WSJT-X:ä, niin laita rigisi taajuus ohjelman näyttämälle taajuudelle.

Lokiin tupsahteli Euroopan ulkopuolelta FK, ZL, VK, XE, PY, LU, WP2, CE ja tietysti eri Aasian ja Pohjois-Amerikan asemia.

Olen pitänyt QSOja 160 - 10 m bandeilla, eli hyvin tuota on asennettu Kaikki tarvittavat tiedot ja lataus löytyy www.ft2.it -osoitteesta!"

Keskustelupalstoilla paljon asiasta

Eri keskustelupalstoilla on FT2-modesta paljon keskustelua. Nopeutta kiitetään ja kuuromuus ymmärretään.

Monessa keskustelussa korostetaan, että koska lähetysaika on vain 2 sek per vuoro, aikasykronoinnin pitää olla tarkka. Vain 0,1 sekunnin heitto on jo rajamailla – hyvä on pyrkiä 0,0 sek synkroniin.

Vakaa transceiver-lähtötaajuus ja hyvä audio-/digitaali-rajapinta ovat tärkeitä. FT2 on suunniteltu nopeaan vaihtoon, joten pienetkin virheet voivat näkyä dekodauksessa.

FT2-taajuudet:

Tässä ajantasaiset FT2-moden HF-taajuudet:

160 m: 1.843 MHz	80 m: 3.578 MHz	60 m: 5.360 MHz
40 m: 7.052 MHz	30 m: 10.144 MHz	20 m: 14.084 MHz
17 m: 18.108 MHz	15 m: 21.144 MHz	12 m: 24.923 MHz
10 m: 28.184 MHz		

<https://hampass.com/ft2>

https://hampass.com/upload/FT2_Technical_Document_EN.pdf

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Tule varmistamaan, että saat yhteyden Bouvet, 3Y0K; -peditioon

Most Wanted DXCC-listojen mukaan Bouvet, 3Y0K; on kymmenenneksi harvinaisin eli halutuin DXCC-maa. 3Y0K-peditio alkaa ihan näinä päivinä 26.-28.2.2026. Pile-up'it tulevat olemaan valtavat.

On turha luulo kuvitella, että vain voimakkaimmat asemat saavat yhteyden. DX-ääminen on taitolaji ja jos asemasi ei ole voimakkaimpien joukossa, saat kusein olemalla taitavampia ja osaavampia kuin muut?

Taitoa ja apua saat tulemalla mukaan WhatsApp "OH DX-vihjeklusteriin". Saaty parhaan kotimaisen avun ja pian sinulla on 3Y0K lokissa.

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; 2023 avaaman WhatsApp "OH DX-vihjeklusterin" suosio on noussut päivä päivältä. Helmikuussa 20256 OHDX vihjeklusterin osanottajamäärä on noussut jo lukuun 180 suomalaista DXeriä. Tämä tekee siitä Suomen suurimman aktiivisen DXreiden kohtaus- ja vaikutuspaikan.

Mukaan voi liittyä kuka tahansa suomalainen DXeri tai muuten harvinaisista asemista kiinnostunut. Vihjeitä klusterilla satelee kymmeniä tai jopa satoja joka päivä. Ja mikä tärkeintä – vihjeet tulevat Suomesta, ne on workittu Suomesta ja klusterilla saat apua niiden workkimiseen. Näin ne tilastot paranevat!

Mukaan otetaan vain OH-asemia – no joo, myös kaksi valistunutta SM-asemaa ja kolme ulkomailla asuvaa OH-asemaa. WhatsApp'illa voi jakaa lähes mitä tahansa DX-infoa – kynnys on matala. "Se otti 30.2 ja etenee ylöspäin." Tietokoneesihan on varattu workkimista tai FT8-varten, mutta puhelin kätevästi vieressä.

OH DX-vihjeklusterilla on sallittu myös pienimuotoinen keskustelu, jonka tulisi liittyä DXien workkimiseen tai vaikkapa keleihin. OH DX-vihjeklusteri on DX-yhteisö ja laajemmat keskustelut aiheesta tai sen vierestä voi tehdä kätevästi OH DX Chatkanavalla. Siellä sana on vapaa eikä häiritse niitä, jotka haluavat klusterilta vai DX-tietoa. Välillä keskustelu on hersyvää ja hillitöntä, nii nkun parhaassa yhteisössä tuleekin olla. Sen kutsulinkin löydät OH DX Klusterin tiedoista mutta myös vasemmasta palkista sivulla: www.oh3ac.fi

Tule jatkamaan uutta DX-kulttuuria ja liity "OH DX-vihjeklusteriin" WhatsAppryhmään napauttamalla tätä kutsulinkkiä linkkiä:
<https://chat.whatsapp.com/H8YZvgtuyF24d7zK905LDT>
<takaisin pääotsikoihin>



Pieni korjaus Bossen, OH2BHU/OH0; 80-vuotisjuhla juttuun

Pitkään juttuun oli putkahtanut yksi harmillinen pieni virhe ...

Bossen tunnuksat vuosien varrella ovat olleet OH2BHU, OH1BA ja OH0HBU. Jutussa mainittu OH0BA oli väärä kutsu.

<takaisin pääotsikoihin>

Ulkomailta uusia uutisia

Myytti kumottu: Brigitte Bardot ja radioamatööritoiminta

Radioamatööripiireissä on vuosikymmenten ajan liikkunut huhu, että Brigitte Bardot olisi ollut radioamatööri ja käyttänyt kutsumerkkiä F2BB tai F6BB. Valitettavasti tämä ei pidä paikkaansa.

Kyseiset kutsumerkit kuuluivat todellisuudessa ranskalaiselle radioamatöörille Roger Lapuyadelle. Myytti sai todennäköisesti alkunsa 1960-luvulla, kun radioaalloille haluttiin lisätä ripaus elokuvamaailman glamouria.

Brigitte Bardot (s. 1934) oli ranskalainen ikoninäyttelijä, laulaja ja eläinaktivisti, joka nousi kansainväliseksi seksisymboliksi 1950-60 -luvuilla. Hänen tunnetuin elokuvansa oli "...ja Jumala loi naisen" (1956). Hän päätti elokuvaauransa 1973 ja omistautui eläinten oikeuksille. Hän kuoli 28.12.25.

Hyvä muistutus siitä, miten sitkeät tarinat voivat elää harrastuksemme historiassa.

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)



Mastotyö ei enää Amerikan vaarallisin työ, turvallisuus mullistui

Vielä 2006 Yhdysvaltain työturvallisuusvirasto OSHA kuvaili mastotyötä "Amerikan vaarallisimmaksi työksi". Kymmenessä vuodessa mastotyön turvallisuus on harpannut eteenpäin. Koulutus, varusteteknologia ja tiukentuneet standardit ovat vähentäneet suhteellisia kuolemantapauksia lähes 80 %, vaikka työntekijöitä on kolminkertainen määrä.

Tower climbing – vaarallisesta työstä turvallisemmaksi

Kuolemantapauksia oli 2006 19, vaikka kiipeilijöitä oli vain 10 000. Nykyään määrä on yli 29 000, mutta kuolleisuus on pudonnut lähes 80 %. Tilaaajien tiukat vaatimukset ja yhtenäiset turvallisuuskäytännöt tekevät työstä hallitumpaa, mutta riskit eivät ole kadonneet.

Turvallisuuden parantuminen on seurausta useista tekijöistä. Pääurakoitsijat ja teleoperaattorit alettiin kytkeä vastuuseen, mikä lisäsi painetta koulutukseen ja varusteiden kehittämiseen. Kansallinen tornirakentajien yhdistys NATE käynnisti sertifiointiohjelmia ja turvallisuusstandardeja (mm. NATE STAR, NATE CTS), joista on tullut alalla normi. Asiakkaat edellyttävät nyt dokumentoitua koulutusta kaikilta kiipeilijöiltä.

Merkittävä edistysaskel on ollut **100 % Tie-Off** -aloite, joka vaatii jatkuvaa varmistautumista. Vanhat "salty dog" -konkarit ovat toisinaan vastustaneet lisätyötä, mutta kulttuuri on muuttunut: nykyiset varusteet mahdollistavat työkalujen kuljetuksen ja kaksin käsin työskentelyn samalla kun kiipeilijä on koko ajan kiinni turvajärjestelmässä. Myös mastot on päivitetty turva-
vaihjereilla, ja johtoportaisissa painotetaan turvallisuutta aiempaa enemmän.

Koulutus voi maksaa jopa 1 600 \$ per työntekijä, mutta suurin osa kuolemantapauksista on liittynyt suojaamattomaan kiipeämiseen. Panostus maksaa itsensä takaisin ihmishenkinä. Alan standardit, tilaajien vaatimukset ja uusien työntekijöiden koulutus varmistavat, että tulevaisuudessa mastotyö pysyy vaarallisena, mutta entistä hallitumpana ja turvallisempana.

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)



Econcon sulkeminen kiristää suurtehoputkien markkinaa

Econcolla on mielenkiintoinen toimiala: se on erikoistunut isotehoisten lähetinputkien kunnostamiseen ja uudelleenrakentamiseen. Nyt sen omistaja, Microwave Power Products, sulkee Kaliforniassa tehtaan. Tuotanto päättyy syyskuussa. Marginaalisena asiakasryhmänä ovat olleet myös radioamatöörit.

Econco on vuosikymmenten ajan ollut keskeinen toimija erityisesti AM- ja FM-radioasemien käyttämien keraamisten suurtehoputkien uudelleen-rakennuksessa. Uudelleen-rakennettu putki on tarjonnut asemille merkittäviä kustannussäästöjä verrattuna uusiin tehdasputkiin, joiden hinnat ovat nousseet jyrkästi viime vuosina.

Miksi toiminta päättyy?

Sulkemisen taustalla on useita tekijöitä:

- Markkinan supistuminen: Yhä useammat asemat ovat siirtyneet puolijohdelähtetimiin, mikä on pienentänyt putkipohjaisten järjestelmien huoltotarvetta.
- Kustannusten nousu: Raaka-aineiden ja tuotannon kulut ovat kasvaneet voimakkaasti vuoden 2020 jälkeen.
- Komponenttien saatavuus: Esimerkiksi volframin ja toriumin kaltaisten materiaalien hankinta on vaikeutunut
- Liiketoiminnan kannattavuus: Omistajan arvion mukaan markkina ei enää tue erillistä kunnostustoimintaa nykyisessä laajuudessa.

Vaikutukset radioasemille

Vaikka puolijohdetekniikka on yleistynyt, suuri määrä AM- ja FM-asemia käyttää edelleen putkipohjaisia lähtetimiä, kuten Harris-, Continental- ja Broadcast Electronics -malleja. Nämä laitteet ovat tunnettuja pitkäikäisyydestään ja kenttähuollettavuudestaan.

Uudelleenrakennus on ollut monille asemille taloudellisesti järkevä ratkaisu: uuden suurtehoputken hinta voi olla useita tuhansia dollareita kappaleelta, kun taas kunnostettu vaihtoehto on usein selvästi edullisempi.

Econcon poistuminen markkinoilta vähentää vaihtoehtoja ja voi:

- Nostaa varaosakustannuksia
- Pidentää toimitusaikoja
- Lisätä tarvetta varastointiin
- Nopeuttaa siirtymistä puojohdelähtetimiin

Mitä seuraavaksi?

Markkinoilla toimii vielä muutama uudelleenrakentajia, mutta on epävarmaa, riittääkö kysyntä ja kapasiteetti kattamaan toiminnan.

Monille asemille kyse on strategisesta valinnasta: jatketaanko olemassa olevien putkilähtetmien elinkaaren pidentämisestä vai investoidaanko uuteen teknologiaan.

Econcon sulkeminen ei lopeta putkilähtetmien käyttöä, mutta se muuttaa niiden ylläpidon taloudellisia ja logistisia reunaehtoja merkittävästi. teknologiastrategia.

<https://www.radioworld.com/news-and-business/radio-operators-react-to-econco-closure-a-serious-issue?>

<takaisin pääotsikoihin>



Autovalmistajat luopuvat radiosta, syynä ei tekniikka vaan raha

Yhä useammat autonvalmistajat poistavat AM- ja FM-radiot uusista automalleista. Viimeisimpänä Tesla, joka vahvasti poistavansa FM-radion perusversioista Model 3- ja Model Y -malleissaan. Kehitys ei ole sattumaa eikä tekninen välttämättömyys, vaan osa laajempaa muutosta, jossa auton viihdejärjestelmästä pyritään tekemään uusi tulonlähde.

Syy on yksinkertainen: raha. Sähköautot ovat monille valmistajille edelleen suuria tappiokohteita. Ford on raportoinut menettäneensä jopa kymmeniä tuhansia dollareita jokaista myytyä sähköistä pick-upia kohden. Kun itse ajoneuvo ei tuota voittoa, katse kääntyy palveluihin.



Häiriöpuhe on harhaanjohtavaa

Aluksi perusteluna käytettiin väitettä, että AM-radio aiheuttaa häiriöitä sähköautoissa. Mutta vastaavat häiriöt ratkaistiin jo 1950-luvulla, ja tekninen ratkaisu on edelleen käytettävissä. Radiosta luopuminen ei siis ole pakon sanelemaa.

Todellinen strategia: hallittu viihde ja kuukausimaksut

Autonvalmistajat ovat kokeilleet erilaisia tilausmalleja – kuten kuukausimaksuja penkinlämmittimistä ja navigoinnista – mutta kuluttajat torjuivat nämä voimakkaasti. Nyt painopiste on auton viihdejärjestelmässä.

Useat valmistajat, kuten General Motors, ovat poistamassa Apple CarPlayn ja Android Auton ja siirtymässä omiin Google-pohjaisiin järjestelmiin. Kun valmistaja hallitsee koko käyttöliittymää, se saa kaikki suoratoistojen ja sovellusten tilausmaksut itselleen. Ilmainen AM- ja FM-radio on tässä ongelma. Se tarjoaa käyttäjälle maksuttoman vaihtoehdon, joka kilpailee suoraan maksullisten suoratoistopalvelujen kanssa.

Vastareaktio: turvallisuus ja kuluttajien paine

Yhdysvaltain kongressissa käsitellään parhaillaan lakialoitetta AM Radio for Every Vehicle Act, jonka tavoitteena on turvata AM-radion säilyminen autoissa. Perusteluna on turvallisuus: AM-radio on keskeinen hätäviestintäkanava myrskyjen, kadonneiden lasten ja muiden kriisitilanteiden aikana, ja se toimii myös silloin, kun mobiiliverkot ovat poissa käytöstä.

Kuluttajien vastustus on jo tuottanut tulosta. Ford ja Volvo ovat palauttaneet AM-radion malleihinsa. Toyota ja Honda jopa mainostavat aktiivisesti, että heidän autoissaan on AM- ja FM-radio – kuluttajien valinnanvapauden vuoksi.

Radiolla on edelleen vahva asema

Noin 66 % kaikesta mainosrahoitteisesta kuuntelusta tapahtuu edelleen AM/FM-radion kautta. Maaseudulla osuus on vielä suurempi. Tämä tekee radiosta yhä merkittävän median, erityisesti alueilla, joilla verkkoyhteydet eivät ole varmoja.

Vaikka laki pakottaisi säilyttämään AM-radion, FM:n tulevaisuus on epävarmempi. Tämä avaa kuitenkin mahdollisuuksia jälkimarkkinoille: jos valmistajat poistavat radion, kuluttajat voivat asentaa sen itse. Historia saattaa toistaa itseään – radio katoaa tehdasasennuksena, mutta palaa lisävarusteena.

Radiosta luopuminen ei ole tekninen vaan taloudellinen päätös. Autonvalmistajat haluavat hallita viihteen ja rahavirrat, mutta turvallisuus, kuluttajapaine ja radion todellinen käyttö pitävät AM- ja FM-radion edelleen pelissä.

<https://www.ceoutlook.com/2026/01/15/car-makers-remove-am-fm-what-it-means-for-12-volt/>

<takaisin pääotsikoihin>

Reppuun mahtuva mysteeri, onko Havannan syndrooma selvinnyt

Kuubassa alkoi 2016 ilmiö, joka on siitä lähtien vaivannut Yhdysvaltain lähetystöjä ja tiedustelua: osa diplomateista raportoi äkillisiä ja outoja oireita – korvien painetta, huimausta, tasapainohäiriöitä ja kummallisia ääniä. Tapaus sai nimen "Havannan syndrooma", eikä sen todellisesta syystä ole vielä kukaan yksimielisyyttä.

OH3AC Kerhokirje kirjoitti jo 2012 Havannan Syndroomasta:

www.oh3ac.fi/Havannan_syndrooma.pdf

Nyt mysteeri on saanut uuden käänteen. Viranomaiset ovat CNN:n mukaan testanneet yli vuoden ajan laitetta, jonka epäillään liittyvän oireisiin. Kyseessä on radioaaltopulsseja tuottava laite, joka on niin pieni, että se mahtuu reppuun – mutta jonka hankintahinta on ollut vähintään kymmenen miljoonaa dollaria. Laitteessa on tiettävästi myös venäläisiä komponentteja.

Ajatus on hämmentävä: voiko kannettava laite todella aiheuttaa ihmisissä neurologisia oireita etäältä, ilman pysyviä vammoja tai selviä lääketieteellisiä löydöksiä? Osa tutkijoista pitää sähkömagneettisia pulsseja mahdollisena selityksenä, mutta toiset viittaavat hermomyrkkyyhin – tai jopa joukkopsykoosiin. Jälkimmäinen ajatus on loukannut monia oireista kärsineitä, jotka kokevat vaivansa olleen kiistatta todellisia ja elämää muuttavia.

Tutkimustulokset eivät ole tuoneet selvyttä. Aivokuvantamisissa ei ole löytynyt pysyviä vaurioita, eikä yksiselitteistä sairautta ole voitu todentaa. Silti oireet ovat olleet todellisia – ja toistuneet eri puolilla maailmaa, joissain tapauksissa jo ennen Havannan tapahtumia.

Yksi asia on varma: jos radioaaltoihin perustuva häirintä on mahdollista näin huomaamattomasti, kyse ei ole vain lääketieteellisestä arvoituksesta vaan myös uudesta tiedustelun ja vaikuttamisen keinosta. USA jatkaa testejä, ja vastaus voi muuttaa käsitystämme siitä, millä tavoin valtioita – ja yksittäisiä ihmisiä – voidaan tulevaisuudessa horjuttaa.

<https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/a/21830f15-ecfc-489f-932d-12919d49ae55?>

<https://www.verkkouutiset.fi/a/usa-sai-salaostolla-oudon-laitteen-selviaako-syy-havannan-syndroomaan/44877286>

Havannan syndrooman (Anomalous Health Incidents, AHI) aiheuttajaksi on epäilty pitkään eräänlaista kannettavaa, suunnatun energian laitetta, ja uutisten mukaan USA:n hallinto on hankkinut tutkittavaksi laitteen, jonka uskotaan liittyvän oireisiin.

Kyseessä on kuvauksien mukaan reppuun mahtuva, kannettava laite, joka lähettää pulssimaisia radiotaajuus- tai mikroaaltoenergiaa. Yhdysvaltain puolustusministeriö Pentagon on hankkinut laitteen salaisessa operaatiossa. Raporttien mukaan laite sisältää venäläisiä komponentteja. Laite on testattu ja sen uskotaan kykenevän toistamaan "Havannan syndrooman" oireet, joita ovat olleet mm. huimaus, päänsärky, kognitiiviset vaikeudet ja korvien soiminen.

Norjan tapaus: Tammikuussa 2026 uutisoitiin, että norjalainen tutkija rakensi mikroaaltolaitteen (joka perustui osin tunnettuihin piirustuksiin) ja koki laitetta testattuaan oireita, jotka vastasivat Havannan syndroomaa.

Epäilyt: Vaikka laite on olemassa ja tutkimusten alla, Yhdysvaltain tiedustelupalvelut ovat aiemmin pitäneet vihollisen tekemää suoraa hyökkäystä epätodennäköisenä, mutta uudet löydökset ovat herättäneet keskustelun uudelleen.

Havannan syndrooman oireita on raportoinut yli 1 500 yhdysvaltalaisista virkamiehen ympäri maailmaa vuodesta 2016 lähtien.

<takaisin pääotsikoihin>

Yleisönosasto

133 353 euron kysymyksiä

OH3AC:n kerhokirje 2025-8 kertoi, että SRAL oli saanut taloyhtiöltä 133 353 euron laskun sen jälkeen, kun taloyhtiön yhtiöjärjestystä oli muutettu. Kerhokirjeen tietojen mukaan asuntoyhtiölakia tuntevista neljästä tahosta kaksi oli sitä mieltä, ettei SRAL:n tule maksaa laskua, yhden mukaan kuuluisi maksaa lievä lasku ja vain yksi oli sitä mieltä, ettei kannata valittaa.

Mainittu taloyhtiön jupakka tapahtui Henri Olanderin, OH3JR; hallituksen aikana. Tänä vuonna SRAL sai uuden hallituksen, jota johtaa Erik Finskas, OH2LAK.

Kerhokirjeessä todetaan

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

Radioamatööri-lehden ”vastineesta” ei jäsenkunnalle ole annettu mitään tietoa. Ei edes siitä. Kun SRAL sai tänä vuonna uuden hallituksen, odotettiin, toimitaanko tässä tärkeässä asiassa vai ei. Tiedottaako uusi hallitus nyt vihdoin ja viimein tilanteesta. EI OLE TIEDOTTANUT!

Onko arvoisan SRAL:n hallituksen strategia sellainen, että ensin lähetetään jäsenmaksut, ja vasta sitten tiedotetaan (jos tiedotetaan)? Miten uusi hallitus suhtautuu tähän asiaan? Siitäkään jäsenkunnalla ei ole tietoa. Kerhokirje antaa viitettä:

Syyskokouksessa SRAL:n uusi puheenjohtaja Erik Finskas, OH2LAK menetti keskustelussa kontrollin ja alkoi sättimään osanottajia niin, että jopa kokouksen puheenjohtaja joutui puuttumaan asiaan.

Ei hyvältä näytä. Tulee viime vuosilta mieleen SRAL:n hallituksen aikaisemmat kompuroinnit ja toimintaa vahingoittaneet päätökset. Niiden seurauksena on ollut yhdistyksen talouden heikentyminen ja jäsenkadon jatkuminen. Jatkaako SRAL:n hallitus nyt samalla linjalla? Ilmeisesti, koska asiaan reagoitiin mainitulla tavalla.

Jäsenkunta ei vielä kukaan ole saanut tietoa taloyhtiön tapahtumista. Voi jo etukäteen epäillä, saako jäsenkunta rehellistä ja oikeaa tietoa sitten kun sitä viimein tarjotaan?

Jos SRAL joutuu maksamaan tuon 133 353 euron laskun vaikka 20 vuoden aikana, se on joka tapauksessa sellainen suonenisku, että se näkyy ja tuntuu toiminnassa. Nythän ollaan jo tärkeiltä osin supistetussa toimintamuodossa.

Onko SRAL edes valittanut yhtiökokouksen päätöksestä? Vahinko ja vastuukysymykset.

Eräs mielipide:

...tämän luokan taloudellista seuraamusta jäsenistölle ei missään muussa yhdistyksessä painettaisi villaisella.

Yhdistyksen jäsen voi vaatia hallituksen jäseniä korvaamaan vahingon, jos yhdistyksen hallitus on laiminlyönyt tehtävänsä taloyhtiössä ja aiheuttanut siten rahallista menetystä yhdistykselle. Korvausvastuu edellyttää hallituksen toimineen huolimattomasti tai tahallisesti, ja jäsenen on usein ensin vaadittava yhdistyksen kokouksessa kanteen nostamista hallitusta vastaan.

Hallituksen on toimittava huolellisesti ja edistettävä yhdistyksen etua. Laiminlyönti (esim. oikeuksien valvomatta jättäminen taloyhtiössä) voi johtaa korvausvelvollisuuteen. (PwC Suomi).

Yhdistyslaissa ei suoraan säädetä jäsenen oikeudesta haastaa hallitusta, vaan ensisijainen reitti on vaatia vastuuvapauden epäämistä yhdistyksen kokouksessa ja päättää kanteen nostamisesta.

Jos hallitus on toiminut huolimattomasti ja aiheuttanut vahinkoa yhdistykselle, se voi olla velvollinen korvaamaan tämän vahingon. (Minilex).

Jos hallitus on toiminut rikollisesti tai törkeän huolimattomasti, myös yksittäinen jäsen voi joissain tilanteissa ryhtyä toimiin (näin onkin SRAL:ssa kerran tapahtunut), mutta pääsääntöisesti hallitus on vastuussa yhdistykselle, ei suoraan yksittäiselle jäsenelle.

Huom. Edellinen vastuuseelvitys ei ole juristin tekstiä, vaan AI:n antama vastaus, eli varauksellinen tieto. Joka tapauksessa näyttää selvältä, että vastuuasia tulisi ensin vielä SRAL:n yleiskokoukseen. Tässä yhteydessä on syytä muistaa ja muistuttaa myös tili- ja toiminnan tarkastajan tai tarkastajien tehtävistä ja vastuusta.

Päätelmiä

Tilanne ei pelkästään näytä huonolta, vaan se on sitä kenties enemmän, kuin päältäpäin näyttää. SRAL:n hallitus voi toimia tai olla toimimatta tai aiheuttaa vahinkoa ilman, että siihen yhdistyksessä ja sen toiminnassa mitenkään edes reagoidaan. Kaikki kaatuu viime kädessä jäsenkunnan niskoille. SRAL toimii (tai sen pitäisi toimia) sääntöjensä mukaan ja tavoittein.

Toiminnan edellytykset ovat pitkälti talouden varassa. Kun puhutaan ”laittomuuksista”, yhdistyksen toiminta muuttuu tuomittavaksi ja laittomaksi vasta oikeuden päätöksen jälkeen.

Yhdistyksen oikeuteen haastaminen on yleensä korkean kynnyksen takana. Sen vuoksi olisi myös tärkeää, että yhdistyksen kokouksessa tämän kaltainen asia käsiteltäisiin juurta jaksain ja tehtäisiin sitten jatkopäätelmiä.

Olen keskustellut aiheesta muutaman vanhan hamikaverin kanssa, ja huoli tilanteesta on suuri. Yhteinen toivomuksemme on, että SRAL:n uusi hallitus ottaisi – kuten sanotaan – lusikan kauniiseen käteen, ja tekisi voitavansa tilanteen korjaamiseksi. Mikäli se suinkin on mahdollista.

Jos kyseinen taloyhtiön maksuvelvoite vältettäisiin, se olisi merkittävä saavutus nykytilanteessa.

On hetkiä, jolloin Liittomme etu on muistettava ykkösasiana.

Timo Kiiski, OH1TH/OH5TA

[**<takaisin pääotsikoihin>**](#)

Kerhokirjeen 2026-2 valmistusprosessi ja avustajat

Tämän OH3AC Kerhokirjeen aineistoa kerättiin tällä kertaa yhteensä vain 687 sähköpostista, vihjeestä tai nettisivuilta. Tullut aineistomäärä oli normaali Tulleesta aineistosta pystyttiin toki 13,2 %: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 kirjoittamaan jostakin aiheesta. Juttu saattaa usein siirtyä seuraavaan numeroon tai joskus jäädä kokonaan julkaisematta

Tomi, OH3FSR; Olli-Jukka, OH2OP; Timo, OH1TH; Hanna, OH7TO; Tuomo, OH5TPO; Viestintävirasto; Kari, OH5YW; Kari, OH2BCY; Markus, OH3RM; Viestikillat, Jesse, OH3CTB; Kari, OH2BP; Teemu Mäkinen, Jermu, OH3KZR; Kari Taskinen; Pauli, OH3ENM; Erkki, OH5SW; Esko, OH3BFV; Tommi, OH3BRJ; Jarmo, OH2GJL; Rami, OH3RAMI; Jyrki, OH6CS; Kari, OH1UH; Kim, OH7KIM; Jari, OH1JJ; Elias, OH3DPE; Jukka, OH3OE; Riina S., Juha-Matti, OH4EBD; Tapani, OH5BM; Mari Nylund, Riku, OH1E; Ben, OH6PA; Jani, OH1EYD; Bosse, OH1BA/OH2BHU/ OH0BHU; Jan, OH1NDA; Veikko, OH2YV/OH3MAF; sekä useat tekstissä mainitut sivustot, ARRL, OHFF-puskaistit, SDXL ja DailyDX-bulletiini. Huh .. toivottavasti kaikki tulivat mainituiksi!

OH3AC KERHOKIRJE

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

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

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

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

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

että kerhon avoimelta ”Keskustelupalstalta”, jonka löydät tästä:

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

Toimitti Jari, OH2BU ja toimituskunta