

# Lahden radioaseman alkuvuodet

Heikki Tupala

**Lahdessa toimi vuosina 1925-27 Lahden Radioharrastajat ry:n ylläpitämä radioasema, joka lähetti harrastajien itsensä tekemää omaa ohjelmaa. Ohjelma oli suurimmaksi osaksi suoraa lähetystä ja sen lisäksi gramofonimusiikkia.**

Lahden Radioharrastajat ry:n arkistodokumenteista löytynyt lähetysaseman virallinen toiminnan aloituspäivä oli tapainpäivänä 26.12.1925. Yhdistys oli perustettu 4.4.1924. Myöhemmin vuodesta 1927 alkaen asema välitti eteenpäin myös Yleisradion ohjelmia. Asema sijaitsi Lahdessa Rautatienkadun ja Vuorikadun kulmassa 40 vuotta sitten puretun jugend-tyylisen Kannaksen talon tornihuoneessa. Lähetysteho oli aluksi 10-20 wattia ja vuonna 1927 teho oli jo korotettu 200 wattiin. Aallonpituus oli 318 metriä vastaten n. 950 kHz:n taajuutta.

Vuonna 1926 jätettiin Eduskunnalle Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriön teettämä, vuosina 1925-26 tehty tutkimus, joka osoitti olevan edullisempaa rakentaa yksi suuritehoinen radioasema, kuin rakentaa tiheä useiden pienempien asemien verkko ympäri maata. Aseman sijainti tulisi olla keskeinen Suomen radiota kuuntelemaan yleisöön nähden. Tämän tutkimuksen tuloksena alkoi erään oman aikansa suurimman eurooppalaisen radioaseman rakentaminen.

Vuonna 1927, vain vuotta aiemmin perustettu Yleisradio Oy päätti edellä mainitun tutkimuksen perusteella uuden suuritehoisen radioaseman rakentamisesta Helsingin ulkopuolelle kuuluvuuden parantamiseksi muualla Suomessa. Sijoituspaikan vaihtoehtoja oli esillä useita, paikaksi esitettiin mm. Tamperetta ja Hämeenlinnaa. Lahden sijainti Suomen tiheim-

min asuttujen alueiden suhteen havaittiin parhaaksi, varsinkin kun Lahden kaupunki lupasi rakennettavalle radioasemalle 15 vuoden ajaksi vuokrattoman ilmaisen 8,5 hehtaarin tontin Selänmäeltä, nykyiseltä Radiomäeltä, jolla nimellä paikka paremmin tunnetaan. Lisäksi Lahden kaupunki sitoutui toimittamaan radioaseman tarvitseman sähköenergian. Kaupungin sähkölaitos oli tehnyt sopimuksen aikaansaamiseksi energiapolitiittisia investointeja, 1920-luvulla oli siirrytty dieselgeneraattoreilla kehitetystä tasasähköstä vaihtovirtaan. Uusi radioasema tulisi tarvitsemaan sähkötehoa enemmän kuin koko silloinen muu Lahden kaupunki yhteensä. Lähettimen sähkönkulutus apulaitteineen tulisi olemaan 220 kilowatin suuruusluokkaa. Kaupungin sähkölaitos sai tarvittavan tehon Lahden Sahan voimalaitokselta tai Kymin Voikkaalta. Vasta paljon myöhemmin (1932) syntyi sopimus Valtion Koskivoimatoimiston, tulevan Imatran Voima Oy:n kanssa kaupungin kytkemisestä yleiseen rakenteilla olevaan sähköverkkoon. Radioteknillisesti aseman paikka ei ollut paras mahdollinen, se kun oli kuiva soraharju. Radioaseman tarvitseman tehokkaan maadoitusverkon aikaansaaminen osoittautui jatkossa ongelmalliseksi ja kalliisti toteutettavaksi. Alkuperäinen sähkötolppien varaan rakennettu vastapainoverkosto korvattiin 1935 kaivamalla maahan kuparilankaa yli 30 kilometriä ja lisää vielä 1950-luvulla.



Vanhan aseman sisäänkäynti. Nyt rakennuksessa on mm. kokoontumistiloja.





Toinen Lahden aseman tunnusmerkeistä, eli 150 metriä korkea masto.

## Mastojen pystytys

Lahden "maamerkkien", eli radiomastojen rakentaminen alkoi 14. syyskuuta 1927. Mastojen puoliväliin rakennettavan Lahden vanhan radioaseman rakennustyöt olivat alkaneet jo muutamaa kuukautta aiemmin keväällä 1927, urakan hoiti lahtelainen insinööri-toimisto Louhio & Aatila. Berliiniläinen firma Lehmann & Co. pystytti suomalaisen työvoiman avulla kaksi 150 metriä korkeaa radiomastoa ennätyksellisen nopeasti 74 päivässä. Valmistuessaan ne olivat maan korkeimmat rakennelmat. Mastojen kaikki teräksiset rakenneosat oli valmistettu Saksassa ja ne laivattiin Suomeen, tuotiin rautateitse Helsingistä Lahden asemalle ja sieltä hevosperillä 35 metriä korkeammalle Salpausselän harjun laelle. Vain Vain Lehmann & Co työnjohtajat Franz Trojan ja Paul Nicolai olivat saksalaisia, mastot pystyttäneet miehet olivat suomalaisia, jotka oli palkattu paikallisen lehti-ilmoituksen avulla. Suomalaista pystytysväkeä oli noin 40 henkilöä. Alun perin työhön ilmoittautuneita oli ollut paljon enemmän, mutta moni jänisti ja häipyi vähin äänin kuultuaan radioaseman työmaan jatkuvan harjun laelta 150

metriä ylöspäin. Molempia mastoja rakennettiin yhtä aikaa. Työntekoon piiskattiin vauhtia siten, että maksettava palkka oli riippuvainen työskentelykorkeudesta. Mitä korkeammalle masto nousi, sen parempaa palkkaa työmiehille maksettiin. Mastojen virallinen valmistuspäivä oli 26.11.1927.

Molempien mastojen korkeus on edellä mainittu 150 metriä ja niiden etäisyys toisistaan keskeltä keskelle 316 metriä. Kumpikin masto painaa vain 120 tonnia, joten ovat siis varsin kevytrakenteisia kokonsa nähden. Molemmat ovat vapaasti seisovia, niitä ei ole harustettu. Haruksia ne eivät tarvitse, koska tuulikuorma on pieni ja maston 4 jalkaa ovat 17 metrin päässä toisistaan massiivisten 3,5 x 3,5 metrin betoniperustusten päällä tasasivuisen neliön kulmissa. Näillä saadaan suuri mastoa pystyssä pitävä momenttivarsi. Mastojen huippujen on mitattu heiluvan kovimmissa myrskytuulissa alle 5 senttimetriä. Ylös huippujen väliin asennettiin aseman ensimmäiseksi antenniksi 250 metrin pituinen 3-lankainen pronsivaijeria oleva T-antenni pingotettuna vastapainon avulla mastojen väliin.

## Avajaiset

Radioaseman koelähetykset alkoivat 20.3.1928 ja aseman viralliset avajaiset olivat 22.4.1928. Paikalla oli arvovaltainen kutsuvierasjoukko, mm. presidentti L. K. Relander. Tässä presidentti Relanderin puhe Yleisradion Elävästä Arkistosta tekstiksi kopioituna:

*"Jos meidän aikamme tekniikan kehityksestä voi yleensä sanoa että se on ihmeellinen pitää tämä maininta eritoten paikkansa silloin kun on kysymyksessä saavutukset radiotekniikan alalla.*

*Ajatelkaamme vain meidän omia kotoisia olojamme. Ei ole enää meidän maamme syrjäinen perukka pohjan perillä. Ei tarvitse enää kaukaisimmankaan salomökin asukkaan elää eristettyä elämäänsä metsätorpassaan. Välimatkat lyhenevät, häipyvät olemattomiin. Meillä on tilaisuus radiovälineiden avulla kotiemme piirissä päästä osallisiksi elämän suurista henkisistä arvoista ja meillä on radioasemiemme kautta mitä laajimmat mahdollisuudet kansana kantaa osuutemme ihmiskunnan yhteiseen aarreaitaan. Kansalaiset, tämä päivä on meille kansallinen merkkipäivä. Tänään astuu Suomi radiolähetyksen nähdessä tasa-arvoiseen asemaan muun maailman kanssa. Tänä päivänä alkavat Lahden vasta valmistuneen Suurradioaseman vakinaiset lähetykset. Tyydytys täyttää tällä hetkellä jokaisen isänmaanyhtävän mielen. Sydämeistä lähtevät ne onnentoivotukset joilla Suomen kansa tervehtii uuden radioasemansa alkavaa toimintaa. Näihin onnitteluihin sisältyy – siitä olen vakuutettu – monien muiden hyvien toivomusten*



ohella ensimmäisenä se että Lahden radioasema toiminnallaan nostaisi tätä kansaa kansana, lujittaisi niitä siteitä jotka sitovat sen yhdeksi suurista elinkesymyksistään yhtenäiseksi kansaksi. Olkoon kaikki se mikä tämän uuden aseman kautta avaruuksiin lähetetään kokoavaa, arvokasta ja täysipainoista, kansallemme onneksi ja menestykseksi sekä isänmaallemme kunniaksi”.

Vuonna 1928 ei ollut vielä olemassa mitään sähköisiä äänentallennuslaitteita. Edellä mainittu arkistonauha on peräisin Lahdessa vuonna 1938 pidetyistä radioaseman kymmenvuotisjuhlista, jota varten presidentti Relander luki uudelleen vanhan puheensa levyille. Relanderin puhe kansallisen yhtenäisyyden vetoomuksineen on hyvä esimerkki siitä miten 1920-luvun lopulla radion tuoman valistuksen uskottiin edistävän materiaalista ja henkistä hyvinvointia Suomessa. Myös Yleisradion omassa ohjelmatoiminnassa korostettiin tuolloin näitä arvoja. Radio-ohjelmat olivat pääosin puheohjelmia ja musiikkia. Vuonna 1928 musiikin osuus koko 39 tunnin viikoittaisesta ohjelma-ajasta oli yli puolet.

Avajaisjuhlien yhteydessä aseman kerrottiin kuuluvan hyvin Kuopiota ja Sortavalaa myöten. Myös Rovaniemellä ja Petsamossa avajaistapahtuma kuultiin. Aseman lähetinkoneiston oli toimittanut tarjoukilpailun voittanut saksalainen Telefunken, lähetysteho oli sen ajan mittapuun mukaan hurja 25 000 wattia. Lehtikirjoittelun mukaan ”asema oli uudenaikaisin lajissaan koko Euroopassa”. Ensimmäinen, vuodesta 1928 alkaen, käytetty lähetystaajuus oli 197 kHz. Oli tiedossa uusille pitkäaaltoasemille mahdollisesti tulevasta yleiseurooppalaisia tehoroajoituksista ja sen takia tuli kiire korottaa tehoa peräti 40 kilowattiin jo helmikuussa 1929. Lahti oli tuolloin vähän aikaa Euroopan voimakkain radioasema. Vuoden 1929 loppupuolella pidetty, vain Eurooppaa koskeva, CCIR:n ensimmäinen Haagin radiokonferenssi esitti pitkäaaltoasemien maksimitehoksi 100 kW. Kokouksen tuloksena olikin, että mainitusta teholumemasta tuli pikemminkin tavoitetehto, johon asemat halusivat päästä. Parina seuraavana vuotena, 1930-31, Lahdessa käytettiin maksimissaan 54 kilowatin lähetystehoa, sen enempään Telefunken ei pystynyt. Tämä teholtaan korotettu 40-54 kilowatin asema käytti heinäkuusta 1929 alkaen 167 kHz:n taajuutta, joka oli saatu Prahin radiokonferenssin tuloksena huhtikuussa 1929. Jostakin tuntemattomasta syystä taajuutta muutettiin taas 4.3.1934, silloin alas 166 kHz:iin. Ehkä jonkin lähistöllä naapurimaissa toimineen toisen aseman lähetteen interferenssi häiritsi kuuntelua, muuta teknillistä syytä tällaiseen menettelyyn on vaikea löytää. Luzernin radiokonferenssi 1933 määritteli vain tiettyjen



Museossa on mastojen rakentamiseen käytettyjä museoituja työkaluja.

pitkäaaltoasemien sallituksi maksimitehoksi 150 kW, Lahden maksimitehoksi määrättiin 60 kW. Suomi ei kuitenkaan allekirjoittanut ao. Luzernin sopimusta, joten päätöksen ei katsottu olevan meitä sitova.

Radioaseman päällikkönä ensimmäisen toimintavuoden ajan oli Erkki A. Liuksiala. Aseman rakentamisen valvojana toiminut Arvi Hauvonen, Lahden radioaseman pitkäaikainen päällikkö ja yksi radiotoiminnan pioneereista Suomessa, hoiti tehtävää vuodesta 1929 alkaen aina eläkkeelle siirtymiseensä 1967 asti. Arvi oli tällöin 68-vuotias. Ins. Veikka Vohlonen toimi sen jälkeen radioaseman päällikkönä ja piiri-insinöörinä vuoteen 1983 asti, aseman viimeinen päällikkö oli ins. Hannu Hannula.

Heikki Tupala

#### Lähteet

- Väinö K. Lehtoranta: Suomen Radioasemat 1926-1960, päivitetty 1.8.2011  
 Tutkija Helena Parviainen: Radio- ja tv-historian alkuaikojen tapahtumia Suomessa, 1.10.2007  
 Radio- ta tv-museo, [www.lahdenmuseo.fi](http://www.lahdenmuseo.fi)  
 Tutkija Helena Peippo: "Huomio Huomio täällä Lahti" – Lahden pitkäaaltoaseman historiaa  
 Suomen Radiohistoriallinen Seura: Artikkelit Radiot-lehdissä vv. 2005, 2006 ja 2007



## Tässä numerossa

### Lahden radioaseman historiaa

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| osa 1. Lahden radioaseman alkuvuodet.....         | 2  |
| SABA 330 WL .....                                 | 7  |
| Kevään 2014 rompepäivät .....                     | 11 |
| Ilmavoimien navigointi                            |    |
| sotien aikana osa 2., Jatkosota .....             | 12 |
| Luxor Ambassadors väritelevisio .....             | 16 |
| 60 vuotta jenkkiuuntelua Suomessa .....           | 18 |
| Sotilasradiopäivän anti .....                     | 20 |
| Päämajan Radiokeskuksen historiaa tutkitaan ..... | 22 |
| Kirjat kertovat .....                             | 23 |
| Tehdään itse kangaskaapelia .....                 | 26 |
| Muut yhdistykset .....                            | 27 |
| Haku päällä .....                                 | 28 |
| Korsuradioista .....                              | 29 |
| Suomalaisen sotilaan radio .....                  | 29 |

**Kansikuva:** Toukokuun Petäjäveden Rompepäivillä Jalo Ojanperä kokeilee myytävänä olevaa lyhytaaltovastaanotinta.

### Haku päällä -ilmoitukset päätoimittajalle:

SRHS ry:n jäsenten pikkuilmoitukset ovat ilmaisia, kun ilmoituksen pituus on enintään viisi riviä (40 merkkiä). Ylimenevältä osalta 1 euro/rivi. Seuraan kuulumattomien haku päällä -ilmoituksia julkaistaan sitoumuksetta 2 euroa/rivi (40 merkkiä). Minimimaksu on 5 euroa.

### Kaupalliset ilmoitukset:

Tiedot hinnoista ja muista ehdoista saa lehden toimituskunnan jäseniltä.

\* SRHS kerää, tutkii ja tallentaa radiohistoriallista esineistöä ja tietoa.

\* SRHS ottaa vastaan lahjoituksia ja avustaa keräilijöitä ja museoita.

\* SRHS julkaisee jäsenlehteä ja ylläpitää kattavaa tietokantaa.

\* Jäsenanomukset osoitetaan SRHS:n hallitukselle seuran postiosoitteeseen.

\* SRHS ottaa sitoumuksetta vastaan aihepiiriinsä kuuluvia artikkeleita, kirjoituksia, tietoja yms.

## Kokouskutsu

SRHS:n sääntömääräinen syyskokous pidetään lauantaina **25.10.2014** klo 12.00 alkaen Astrum-keskuksen (entinen Saloran tehdas) Salora-salissa osoitteessa Salorankatu 5-7, 24240 Salo. Kokouksessa käsitellään sääntömääräiset asiat.

### Kokousaikataulu ja -ohjelma:

klo 12.00 Kokous

klo 13.00 Lounas

klo 14.00 Kokoussesitelmät:

Leena Järvelä: Salon Elektroniikkamuseon historiaa ja vaiheet tähän asti, nykyinen radionäyttely sekä tulevaisuuden visiot

Raimo Jokinen: Saloran radiot ja niiden kytkentäkaaviot

Esitelmien jälkeen tutustuminen Salon Elektroniikkamuseoon omatoimisesti. Museo sijaitsee Astrum-keskuksessa. Lippujen hinnat: aikuiset 3 euroa, eläkeläiset ja opiskelijat 2 euroa.

Lounaan hinta on 8 euroa, seuran jäsenille 5 euroa. Lounaaseen sisältyy kahvi. Lisäksi kahvia voi ostaa Astrum-keskuksesta.

Huom! Lounaalle osallistuvien pitää ilmoittautua seuran sihteerille 15.10. mennessä. Sähköposti [jalo.ojanpera@pp.inet.fi](mailto:jalo.ojanpera@pp.inet.fi), puhelin 050 369 0700. Mahdolliset erityisruokavaliot pitää ilmoittaa ilmoittautumisen yhteydessä. Kaikki ruoka on valmiiksi laktoositonta, joten sitä ei tarvitse erikseen ilmoittaa.

Hallitus

Kartta kokouspaikasta on lehtemme takasivulla.

<http://www.astrumkeskus.fi/>

<http://www.salomus.fi/museokohteet/elektroniikkamuseo/>

### RADIOT-lehden vuoden 2014

#### ilmestymisaikataulu

| N:o | aineisto   | ilmestyminen |
|-----|------------|--------------|
| 4   | 03.11.2014 | 08.12.2014   |

Lehti jaetaan viikon kuluessa ilmestymispäivästä. Lehteen tarkoitettua aineistoa voi toimittaa kenelle tahansa toimituskunnan jäsenistä tai suoraan toimituskunnan sähköpostiin: [radiotlehti@radiohistoria.fi](mailto:radiotlehti@radiohistoria.fi)