

TRAITIO

4 1997



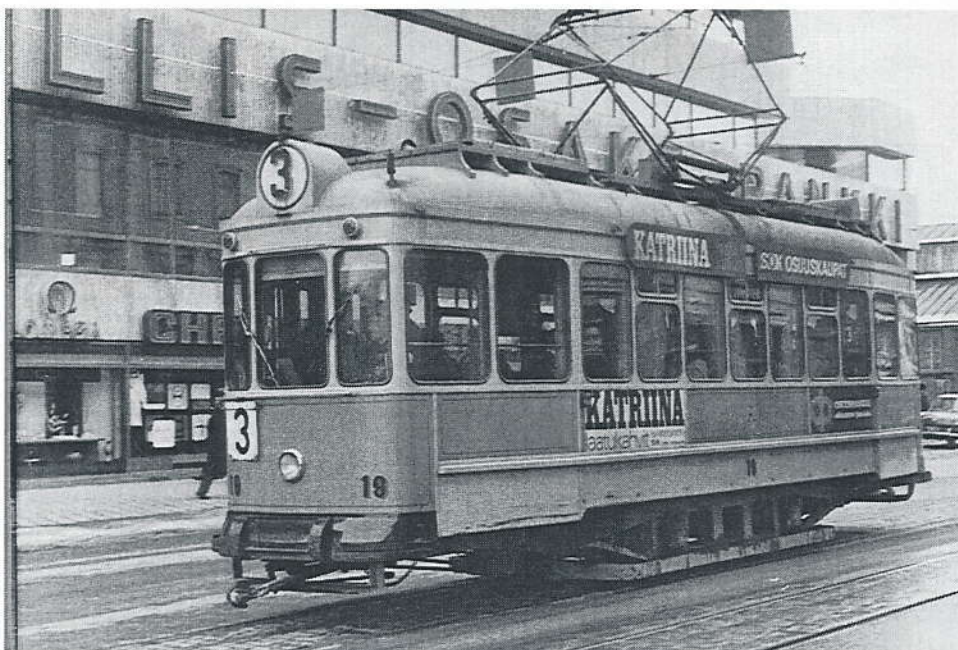
TURUN RAITIOVAUNUVETOOMUS

jätetty kaupunginhallitukselle lokakuussa 1997

teksti Mikko Laaksonen ja Jorma Rauhala

kuvat Antero Alku, Mikko Laaksonen, Pertti Leinomäki ja Eljas Pöhlö

Turun sähköraitioiteiden 1908–1972 säilynyt kalusto, 12 raitiovaunua, yksi aikakautensa museobussi sekä ajojohdinten korjausauto tulee säilymisen takaamiseksi siirtää säilytettäväksi Turun entisiin raitiovaunuhalleihin. Kaupungin omistamat vaunut tulisi siirtää Maakuntamuseon hallintaan ja yksityisessä omistuksessa olevat vaunut hankkia kaupungin omistukseen. Vetoomuksen valmisteli Meidän Turku ry. Sen allekirjoittivat myös Suomen Raitiotieseura ry, Turkuseura ry, Turun kiskoliikennekerho ry sekä Turun Luonnonsuojeluyhdistys ry. Kaupungin viranomaisina vetoomuksen allekirjoittivat asiaa tukevat Turun maakuntamuseo, Turun kaupungin liikennelaitos sekä Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimisto.



Raitiovaunujen entistämiseen tarvitaan tilat, materiaaleja ja määrärahoja. Suuri osa entistämisestä voidaan tehdä vapaaehtois-, työllistämis- ja oppilastöinä, mutta työn ohjaamiseen tarvitaan palkattu ohjaaja. Entistämispajaksi sopii hyvin Turun raitiovaunuhallien maalaamo.

Kansikuva: Turun raitiovaunuhallin sisältä – tulevaisuudessa rakennuksessa toimii ehkä raitiotiemuseo? Lähtöä odottavat vaunut ovat vasemmalta oikealle 22, 43 ja 42. Kuva: Jorma Rauhala 21.2.1972.

Vaunu 19 Eerikinkadulla takanaan maineikkaan arkkitehtimme Viljo Revellin 1960-luvun alussa suunnittelema liiketalo KOP-kolmio. Kuva: Antero Alku.

Entistetyt raitiovaunut tulee asettaa näytteille. Ensimmäinen tilapäisnäyttely voidaan pitää vuonna 1998 Turun kaupungin liikennelaitoksen 90-vuotisjuhliin liittyen.

TKL:n raitiotie- ja myöhemmin bussiliikenne on toiminut aikojen kuluessa seuraavilla toiminimillä: Saksalaisomistuksessa (AEG)

Berliinissä kotipaikkaa pitävä osakeyhtiö Elektrizitätswerk Åbo AG: 22.12.1908–14.4.1919 (ensimmäisessä maailmansodassa vihollismaan omaisuuden takavarikon aikana raitiotiet olivat Turun- ja Porin läänin hallinnassa nimellä Turun sähkölaitos 18.8.1914.–15.6.1918).

Turun kaupungin sähkölaitos: 15.4.1919–4.6.1930.

Turun kaupungin raitiotielaitos:
5.6.1930–31.12.1949.
Turun kaupungin liikennelaitos:
1.1.1950–>

Ehdotus vaunujen kunnostusjärjestykseksi

V= varastointi, NK= näyttelykunto, AK= ajokunto

Kun entistämistyöt ovat edenneet tarpeeksi pitkälle, voidaan raitiovaunuhalleille avata pysyvä näyttely, Turun raitiotiemuseo.

Raitiotiemuseon yhteydessä voidaan jo nyt kunnossa olevilla vaunuilla liikennöidä näytösrataa liikennelaitoksen korttelin ympäri. Raitiovaunujen entistämisen edistyttyä tarpeeksi pitkälle voidaan liikennettä laajentaa linjan 1 osuudelle Satama–Linnankatu–Kaupatori–Puutori. Keskustan kehittämissuunnitelmaan ja osayleiskaavaan tulisi tehdä tilavaraukset museoraitiotielle. Museoraitiotie olisi erinomainen turistihoukutin: se yhdistäisi Turun linnan, Merikeskuksen, sataman ja muut jokivarren matkailukohteet keskustaan.

Museoraitiotie voi olla alkusäys Turun joukkoliikenteen tärkeimmät runkoreitit kattavalle nykyaikaiselle pikaraitiotielle. Pikaraitiotiereitit tulisi suunnitella Turun laadittavassa yleiskaavassa 2020 ja siihen liittyvässä Turun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmas

vaunu nro	Korjausvaiheet						
	1	2	3	4	5	6	7
5	V	AK					
17	V			NK			AK
19	V		NK		AK		
24				V	NK		AK
32	V	NK				AK	
40	V	NK			AK		
42	V+AK						
107/11x				V	NK		AK
112	V						
125	V+AK						
127	V		NK			AK	
Museobussi 8	V	NK	AK				

sa. Raitiotiemuseosta, museoraitiotiestä ja pikaraitiotiestä tulisi laatia hankesuunnitelmat, joiden pohjalta rahoitus ja muut päätökset voidaan tarkemmin arvioida.

Säilyneet raitiovaunut ja niiden kunnostustarve

Turussa liikennöinneistä 91 raitsikasta 12 on säilynyt nykypäivään. Kaikkia eri vaunutyyppejä ei ole säilynyt: seitsemästä moottorivaunusarjasta kolmesta sarjasta

ja viidestä perävaunusarjasta kolmesta ei ole säilynyt vaunuakaan. Erityisen valitettavaa on, ettei 1950-luvulla rakennettuja neliakselisia "aavevaunuja" ole säilynyt nykypäivään.

Moottorivaunut 5, 17, 19, 32, 40 ja 42 sekä perävaunu 125 ovat

Vaunu 19 Martinsillalla saapumassa juuri "toispualjokke" eli alueelle, joka on Aurajoen Tuomiokirkon vastaisella, eli aseman puoleisella rannalla. Kuva: Eljas Pölhö.



5 ASEA / AEG 1908 Liikennelaitoksen varikko

Viitonen on pääosin entisöity, mutta katto on kesken, virroitin ja ulkomaalaus puuttuu. Vaunu on sähköosiltaan ajokuntoinen. AK= maalaus, virroitin, katon kunnostus

17 ASEA / AEG 1933 Lieto, Vanhalinna

Kori on ilman alustaa. Vaunuun on tehty uusi peltikatto, virroitin puuttuu. kori kohtuullisessa kunnossa, ikkunoita rikki, maalattu uudestaan yksiväriseksi, pelleissä ruostetta, mutta ei puhkiruostuneita kohtia. Sisustus: listoitukset säilyneet hyvin, penkit ja rahastajanaitio tuhottu, ohjaamo säilynyt. NK= korin ja rungon täyskorjaus, uusi sisustus. AK= uudet sähkö- ja jarrulaitteet ja uusi alusta.

19 ASEA / AEG 1933 Liikennelaitoksen varikko

Kokonainen vaunu. Siirretty halliin 14.11.1997. Pahoin rappeutunut ollessaan vuosikausia Topin-

kaupungin omistuksessa museoesineinä varastoituja. Viimeisimpänä vaunu 19 siirrettiin 14.11.97 Topinojan kaatopaikalta liikennelaitoksen varikolle – yksi ensimmäisistä konkreettisista vetoomuksen jälkeisistä hankkeista. Yksityisomistuksessa olevista vau- nuista 24 on jäätelökioskina, vau- nun 107 ja 11x kesämökkeinä, vau- nun 112 osat ovat museo/keräilyesineenä ja vaunu 127 autoha- jottamon varastona. Vaunut 112 ja 127 ovat hankittavissa kaupungin omistukseen. Kaupungilla on li- säksi vuodelta 1933 International- johtojenkorjausauto ja vuodelta 1963 Leyland Royal Tiger World- master / Autokori-museolinja-auto nro 8. Lisäksi yksi "metsälinja-au- to" olisi mahdollisesti saatavissa projektille varaosalähteeksi.

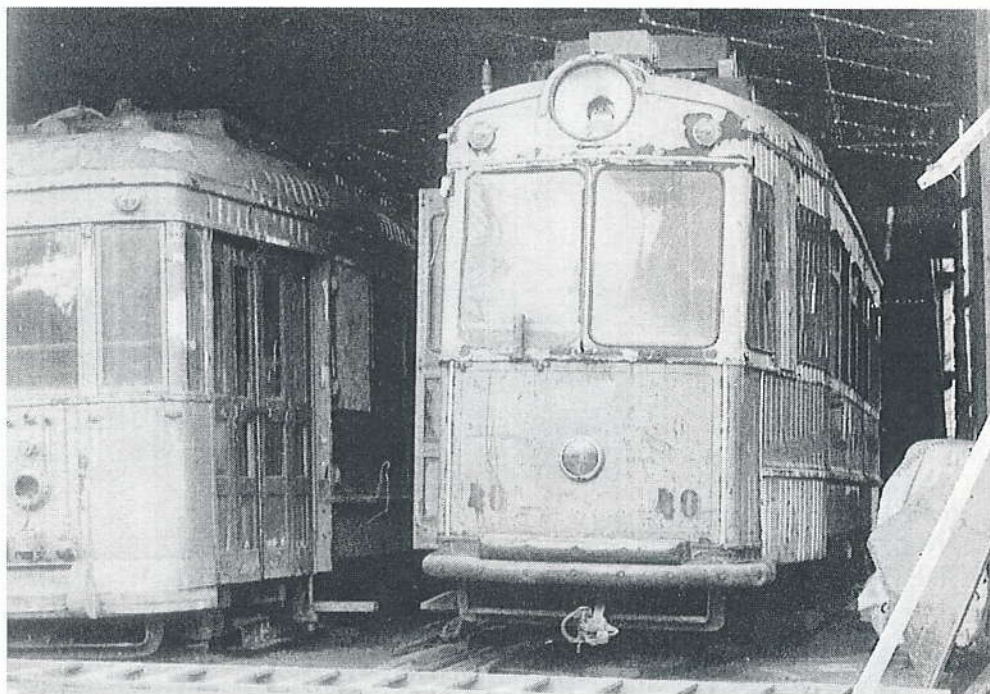
Kaupungin omistuksessa ole- vat vaunut, vaunun 112 osat ja vaunu 127 sekä johtojenkorjaus- auto ja museobussi on säilymisen takaamiseksi viipymättä siirrettävä entisiin raitiovaunuhalleihin raiteil- le 9 ja 10. Nyt yksityisten käytössä olevat vaunut 24, 107 ja 11x tulee tilaisuuden tullen hankkia kaupun- gin haltuun ja siirtää samaan va- rastoon.

Entisöityjä vau- nuja 5, 42 ja 125 lukuunottamatta kaikki vaunut edel- lyttävät laajaa restaurointia ennen kuin ne voidaan asettaa näytteille. Ajokuntoon saatta- minen edellyttää li- säksi useimmissa tapauksissa säh- köjärjestelmien,

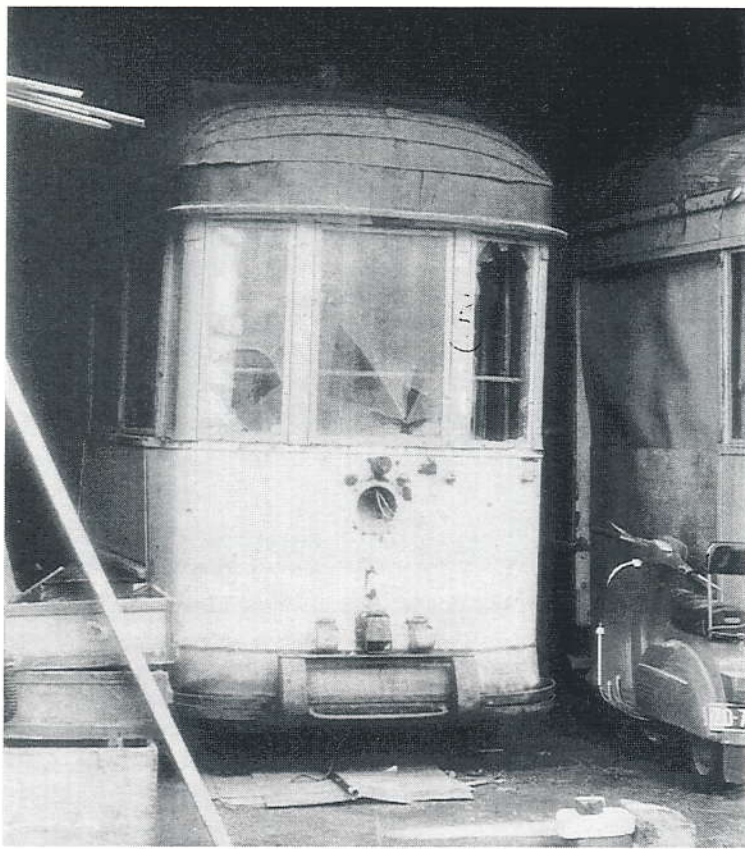
ajolaitteiden ja jarrulaitteiden, jopa alustojen rakentamista uudelleen. Raitiovaunujen restaurointi edel- lyttää alkuperäiskunnon selvittä- mistä vanhoista piirustuksista, va- lokuvista ja muusta arkistomateri- aalista.

Raitiovaunujen restaurointi voi- daan pääosin toteuttaa vapaaeh- toistyönä, työllistämistöinä ja am- mattiopiskelijoiden oppilastöinä. Työn ohjaajaksi tarvitaan ammatti- taitoinen, palkattu restauroinnin ohjaaja ja sähkö- sekä ajolaittei- den korjaustyöt on teetettävä am- mattimiehellä. Materiaalia tarvi- taan runsaasti, mutta osa voidaan saada lahjoituksina. Näiden kus- tannusten lisäksi tulee raiteiden 9 ja 10 sekä maalaamon vuokra, noin 350.000 mk vuodessa kau- pungin tilalaitokselle.

Espoossa Sepänkylän päivä- kodin pihalla on helsinkiläinen ASEA:n 1928 rakentama vaunu, joka on samaa tyyppiä kuin 17, 19, 24 ja 32. Se lienee hankittavissa Turkuun ja siitä saisi runko-osia, sisustusosia ja alustan varaosiksi vaunujen kunnostukseen.



Vaunut 32 ja 40 Lie- don Vanhalinnassa. Kuva: Mikko Laak- sonen 6.1997.



Vaunu 17 Vanhalinnassa. Vaunua on rankasti muutettu leikkimökinä ollessaan.

Kuva: Mikko Laaksonen 6.1997.

32 SAT / AEG 1938
Lieto, Vanhalinna

Kori ilman alustaa. Kattohuovat pahoin rikki, virroitin paikallaan. Kori kohtuullisessa kunnossa, pelleissä ruostetta, mutta ei puhkiruostuneita kohtia. Ikkunoita rikki, maalattu uudestaan yksiväriksi. Vaunussa on yhä vasemmanpuolinen takaovi, peitetty vanerilla. Sisustus: listoitukset säilyneet, mutta huonossa kunnossa, penkit ja rahastajanaitio hyvässä kunnossa, ohjaamo säilynyt. NK= korin, sisustuksen ja rungon täyskorjaus. AK= uudet sähkö- ja jarrulaitteet ja uusi alusta.

40 Karia / Strömberg 1951
Lieto, Vanhalinna

Kokonainen vaunu. Alusta päällisin puolin hyvässä kunnossa. Katto kunnossa, virroitin leikattu alaosa poikki. Koripellit paikoin ruostuneet, mutta osin kunnossa. Maalaus alkuperäinen. Ikkunoista noin puolet rikki, osa korvattu plekseillä. Sisustus: listoitukset säilyneet hyvässä kunnossa, penkit ruostuneet ja pehmusteet pilaantuneet, rahastajanaitio säilynyt, ohjaamo säilynyt. NK= korin, sisustuksen ja rungon täyskorjaus. AK= sähkö-, ajo- jarrulaitteiden täyskorjaus.

42 Karia / Strömberg 1951
Kaupungin varasto, Ruissalontie 23

Entisöity 1982–83 ajokuntoon. Kori ja tekniikka täysin kunnossa, sisustusosissa pintaruostetta. AK= siivous ja huolto.

Vaunu 107 kesämökinä Hirvensalossa.

Kuva: Mikko Laaksonen 6.1997.

oijan kaatopaikalla ulkosalla. Virroitin paikallaan, kattohuovat osin rikki. Ikkunat rikki. Alusta, moottorit ja pyörät ruostuneet, sisustus tuhoutunut, ohjaamo tuhoutunut, puurunko terve.

NK= korin ja rungon täyskorjaus, uusi sisustus.

AK= uudet sähkö-, ajo- ja jarrulaitteet.

24 SAT / AEG 1934
Kauppatorilla kesäkahvilana

Jäätelökioskiksi korjattu 1994. Kori ilman alustaa. Katto kunnossa, virroitin paikallaan. Korin puuosat kunnossa, metalliosissa ruostetta maalin alla. Väärä ulkomaali, virheellisiä yksityiskohtia. Istuimet, rahastajanaitio ja ohjaamo tuhoutu, listoitukset uusia. NK= korin ja rungon täyskorjaus, uusi sisustus. AK= uudet sähkö- ja jarrulaitteet ja uusi alusta.



107 TKL 1936

**Hirvensalo, Maanpää,
Suojapurentie**

Kesämökkinä oleva perävaunu. Vuorattu ja rakennettu eteinen vanerilevyistä, kamina/hella rakennettu sisään. Pyörät ja akselit poistettu. Ikkunat ehjät, osa maalattu umpeen tai peitetty levyillä, ovet entiset. Perustus vinossa, vaunu pitkästäissuunnassa mahdollisesti taipunut.

NK= korin ja rungon täyskorjaus, uusi sisustus.

AK= uudet sähkö- ja jarrulaitteet ja uudet pyöräkerrat.

**11x TKL 194? Hirvensalo,
Illoinen, Kuusikkokuja**

Kesämökkinä oleva perävaunu. Vuorattu ja rakennettu olohuone rimoitetusta laudasta, tulipesä rakennettu sisään. Pyörät ja akselit poistettu. Ikkunat ehjät, osa peitetty rimoilla, ovet peitetty, ulko-ovena toimiva uusi ovi. Sivuseinää leikattu pois noin 4 metriä olohuoneen kohdalta. Sisällä listoitukset säilyneet. Perustus suorassa, vaunu pitkästäissuunnassa suora.

NK= korin ja rungon täyskorjaus ja osin uudelleenrakentaminen, uusi sisustus.

AK= uudet sähkö- ja jarrulaitteet ja uudet pyöräkerrat.

112 TKL 1941

Lieto, Vanhalinna

Osiin purettu perävaunu. Korista tehty mittausspiirustukset ennen purkamista ja hävittämistä. Penkkejä, ikkunoita ja muita osia säilynyt. Alusta säilynyt ilman pyöriä, pahoin ruostunut. Sisustusosia ja mittausspiirustuksia hyödynnetään 107 ja 11x entisöinnissä.

125 Karia 1947

**Kaupungin varasto,
Ruissalontie 23**

Entisöity 1982–83 ajokuntoon. Kori täysin kunnossa, sisustusosissa pintaruostetta.

AK= siivous ja huolto.



Vaunu 11x kesämökkinä Hirvensalossa. Kuva: Mikko Laaksonen 6.1997.

Vaunua 112 viedään traktorin vetämänä vielä kokonaisena Vanhalinnaan.

Kuva: Seppo Laitakari 70-luvun puoliväli.



127 Karia 1947

Nousiaisten autohajottamo

Kokonainen vaunu, varastona autohajottamolla. Alusta on, mutta ruosteessa. Kattohuovat poissa, kattolaudat lahot, katossa kaksi reikää, katon päällä keltaisen vaaran eli bussin katto. Kori huonokossa kunnossa, pelleissä ruostetta, mutta ei puhkiruostuneita kohtia, osa puuosista terveitä. Kaikki ikkunat rikki. Ovet pahoin lahonneet ja hajonneet. Sisustus:

listoituksista rippeitä jäljellä, penkit puuttuvat.

NK= korin ja rungon täyskorjaus, uusi sisustus.

AK= uudet sähkö- ja jarrulaitteet.

**Raitiotiemuseo
raitiovaunuhalleilla**

Raitiotiemuseo voidaan sijoittaa vanhojen raitiovaunuhallien 9 ja 10 raiteille, joka edellyttää korvaavien säilytyspaikkojen järjestämistä siellä nyt säilytettävälle busseille. Lisäksi tarvitaan maalaamo entistämistiloiksi sekä lipunmyynti- ja sosiaalitilat sisäänkäynnin puolelle. Henkilökunta voi käyttää liikennelaitoksen Taukolan sosiaalitiloja.

Tila on korjattava samaan asuun, jossa se oli osana raitiovaunuhallia. Ilmastointi ja lämmitys on suunniteltava raitiovaunujen säilymisen kannalta mahdollisimman edulliseksi: ilmeisesti raitiovaunut säilyvät parhaiten puolilämpimässä tilassa. Raitteet ovat säilyneet betonin alla ja ne voidaan piikata esiin. Hallien päähän tarvitaan vaihteet ja rata-piha, jotta vaunuja voidaan siirtää hallista toiseen ja korjauspajaan. Halleihin tarvitaan uusi valaistus.



Perävaunu 127 Nousiaisten autohajottamolla.
Kuva: Pertti leinomäki 1993.

Raitiotiemuseoon suunnitelmaan havainnollinen ja elävä pysyvä näyttely Turun joukkoliikenteen historiasta. Turun joukkoliikenteestä on olemassa paljon valokuvia ja filmejä, joiden avulla voidaan luoda elävä ja vilkas kuva joukkoliikenteen arjesta.

Raitiotiemuseossa on havainnollistettava liikennettä tietokonesimulaatioin ja pienoismallein. Museosakävijä voi kokeilla simulaattorissa, miltä tuntuu ajaa kakkosen ratikkaa aamuruuhkassa Nummenmäeltä Wärtsilän telakalle. Hän voi myös seurata pienoisoraitiotieiden varikon toimintaa vuonna 1958 tai seurata pienoiskauppatorin vaihtoaseman vilinää. Raitiotiemuseon pääsylippuna on tietysti asianmukaisesti reititetty raitiovaununlippu.

Museoraitiotie

Museoraitiotie on järkevää toteuttaa useassa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan raitiotiemuseolle näytösrata. Toisessa vaiheessa rakennetaan rata keskustasta raitiotiemuseolle. Kolmannessa vaiheessa rataa laajennetaan säännöllistä liikennettä välittäväksi museoraitiotieksi Satama–Linnankatu–Kauppatori–Puutori (esikuvana käyköön Tukholman samantyyppinen museo-linja), joka korvaa bussilinjan 1.

Ensimmäisenä vaiheena voidaan rakentaa yksiraiteinen lenkki Amiraalistonkatu–Fleminginkatu–Linnankatu – Veistämönaukio, jonka pituus on noin kilometri. Se yhdistäisi raitiotiemuseon Veistämönaukioon ja Merikeskukseen. Museoraitiotiellä ja raitiotiemuseolla olisi yhteinen lippu. Lenkin liikennöimiseen riittävät nyt lähes ajokuntoiset vaunut 5, 42 ja 125.

Toisena vaiheena voidaan rakentaa kaksiraiteinen rata Veistämönaukiolta keskustaan ja edelleen Puutorille, jolloin ensimmäinen vaihe toimii kääntölenkinä. Keskustasta raitiotiemuseolle ja Merikeskukseen liikennöivä linja liikennöi 20-30 minuutin välein museoiden aukioloaikoina, jolloin kalustoksi riittää 4-5 ajokuntoon entisöityä moottorivaunua.

Kolmantena vaiheena rataa jatkettaisiin satamaan. Keskustasta satamaan liikennöitäisiin noin 10 minuutin välein. Raitiovaunut korvaisivat linja-autolinjan 1, koska linja-auto ei voi kilpailla raitiotien kanssa. Tällöin tarvitaan ajokuntoon entisöitävissä olevien turkulaisten 7 moottori- ja 3 perävaunun lisäksi vara- ja ruuhkavaunuja, joina voidaan käyttää helsinkiläisiä 1959-mallisia telivaunuja. HKL luopuu kymmenestä sellaisesta vaunusta vuosina 1999–2001, joista kahdeksan voidaan

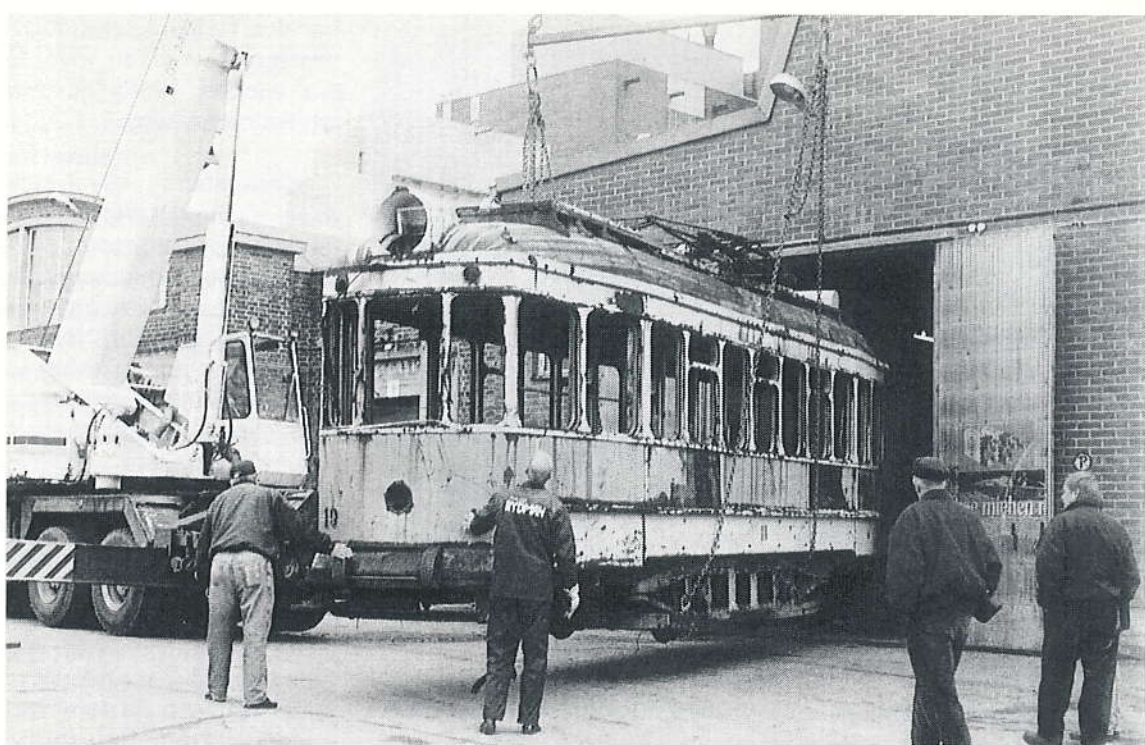
hankkia Turkuun. HKL:n vaunujen tekniikasta voidaan myös rakentaa vuoden 1956 "aavevaunun" replika numerolle 56.

Keskustan kävelykatuvalinnasta riippuen Kauppatorin ja Linnankadun/Puistokadun risteysvälinen osuus voidaan linjata joko reittiä Koulu/Puistokatu–Eerikinkatu–Kauppiaskatu (Yliopistonkatu kävelykatuna) tai reittiä Linnankatu–Aurakatu–Yliopistonkatu–Kauppiaskatu (Eerikinkatu kävelykatuna). Linjaus Eerikinkadun kautta on sujuvampi, koska museoraitiotie ei haittaa Linnankadun liikennettä ja laajennusmahdollisuudet pikaraitiotieksi ovat toimivia.

Museoraitiotierata tulee pyrkiä sijoittamaan kadulle samoin kuin alkuperäinen rata. Rata on kivettävä katukivillä ja sähköpylväät, pysäkkikilvet ja muut kadunkalusteet on tehtävä alkuperäismallin mukaan. Liikenneturvallisuuden vuoksi alkuperäisistä on tehtävä kaksi poikkeusta; raitiotielle on varattava oma kaista ja kaikille pysäkeille on rakennettava korokkeet.

Helsingistä saadun tiedon mukaan betonipohjalle rakennettu katurata sähköistyskineen ja kiveyksineen maksaa 5 Mmk/km yhdeltä raiteelta ja kaksoisraiteena kaksinkertaisena. Rata- ja ajojohtokustannukset ovat ensimmäisessä vaiheessa noin 5 Mmk (kilometri yksiraiteista), toisessa vaiheessa noin 27 Mmk (2.7 km kaksoisraidetta) ja kolmannessa vaiheessa noin 13 Mmk (1.1 km kaksoisraidetta ja 0.4 km yksiraiteista), yhteensä 45 Mmk.

Lisäksi tarvitaan sähkönsyöttöjärjestelmä ja liikennejärjestelyjen tarkistamista. Museoraitiotie tarvitsee todennäköisesti vain yhden 600 voltin tasasuuntaajan, jonka hinta on 1–4 Mmk. Liikennevalot museoraitiotien linjalla on uusittava, jotta raitiovaunuille voidaan liikennevaloissa antaa etuajo-oikeus. Raitiotien ja rautatien ajojohdot risteävät Linnankadun taoristeyksessä. Eri jännitteisten johtimien risteys on teknisesti rat-



kaistavissa, mutta se aiheuttaa lisäkustannuksia.

Museoraitiotien matkustajamäärät riippuvat liikenteen laajuudesta ja markkinoinnin onnistumisesta. Linjan 1 sataman ja Puutorin välisellä osuudella on nyt noin 500.000 matkustajaa vuodessa. Turun seudun raideliikenneselvityksen 1992 pohjalta voi arvioida, että museoraitiotie kerää vähintään 40 % enemmän matkustajia ja lipputuloloja kuin bussit. Turistiliikenteen vuoksi lisäys on todennäköisesti moninkertainen. Vuodessa 40 % lisää matkustajia tuo 560.000 mk lisätuloja.

Museoliikenteen lisäkustannuksina tulevat rahastajien pito museovaunuissa, museovaunujen kunnossapito ja radan ylläpitokustannukset. Rahastajina ja osin kuljettajina voitaisiin käyttää vapaaehtoisia ja suuri osa kunnossapidosta voidaan myös hoitaa vapaaehtoisvoimin.

Kaupungin kustannuksia voidaan alentaa hankkimalla yksityisten rahoittajien tukea. Helsingiläisistä telivaunuista voidaan rakentaa vaikka liikkuvia jäätelökioskeja tai hampurilaisbaareja. Puutorille ulottuva linja lisäisi keskustan ve-

Turun maakuntamuseon toimitusjohtaja Rydman (keskellä) valvoo vaunun 19 saapumista liikennelaitoksen varikolle. Oikealla Aarre Laakso, joka nosti museoraitiotieasian nyt uudemman kerran esille ja laidalla Turun liikennelaitoksen päällikkö Hannu Mäkilä, joka vastaanottaa vaunun liikennelaitoksen tiloihin. Kuva: Mikko Laaksonen 14.11.1997.

tovoimaa olennaisesti: keskustan yrittäjät voisivat maksaa raitiovaunukyydin Puutorin tai Eskelin pysäköintilaitoksista Kauppatorille.

Pikaraitiotie

Pikaraitiotie on eri puolilla maailmaa osoittautunut tehokkaimmaksi Turun kaltaisten pienten suurkaupunkien joukkoliikennetarkoituksi. Vanhoissa raitiotiekaupungeissa linjoja on laajennettu pikaraitiotieiksi ja jo useat aiemmin raitiovaunuista luopuneet kaupungit ovat ottaneet käyttöön pikaraitiotiet.

Turkulaisessa muodossaan pikaraitiotie toimii katutilassa maan tasassa. Pääteillä se kulkee omilla kaistoillaan liikennevaloilla suojatettuna muuta liikennettä nopeammin 60–80 km/h, keskustassa ja lähiöiden ydinalueilla muun liikenteen nopeudella. Museoraitiotie satamasta keskustaan voi olla osa pikaraitiotiejärjestelmää.

Pikaraitiotie voi liikennöidä tärkeimpiä säteittäisiä joukkoliikennelinjoja Turun keskustasta lähiöihin ja naapurikuntien keskuksiin. Se voi palvella myös keskustan sisäisiä yhteyksiä. Linjat tulee sijoittaa nykyiseen katutilaan, jolloin välttyään maan lunastuksilta ja rakennuskustannukset ovat pienempiä. Pikaraitiotielle varataan omat kaistat. Maankäytöllisesti ja liikenteellisesti luontevia reittejä ovat säteittäiset lähiöihin kulkevat pääkadut. Nykyisen kaupunkirakenteen ohella linjojen suunnittelussa on huomioitava keskustan ja lähiöiden täydennysrakentaminen ja Hirvensalon pohjoisosaan suunniteltu tiivis rakenne laadittavan yleiskaavan 2020 mukaisesti.

Arvion mukaan pikaraitiotie tuo noin 40 % lisää joukkoliikennematkustajia ja lipputuloloja palvelutasoltaan samantasoiseen bussijärjestelmään verrattuna (Turun seudun raideliikenneselvitys 1992).

Pikaraitiotie voi toimia samalla 1000 mm:n raidelevyvedellä ja 600

V:n sähköjännitteellä kuin museoraitiotie. Koska tekniikka on sama kuin Helsingissä, Helsingin kanssa voidaan tehdä kalustoyhteistyötä. Ratojen suojastukseen liikennevaloilla ja pysäkkitiedotukseen voidaan käyttää edullista satelliittinavigaattoreihin perustuvaa järjestelmää. Rata ajojohtoineen maksaa noin 10 Mmk/km + pohjanvahvistustoimenpiteet ja muun liikenteen järjestelyt.

Pikaraitiotielle hankitaan uuden aikaisia matalalattianivelvaunuja, joiden huippunopeus on 80 km/h. Helsinkiin hankittavat vastaavat vaunut maksavat noin 10 Mmk kappaleelta. Lisäksi vara- ja ruuhkavaunuina voidaan käyttää Helsingistä hankittavia vuoden 1959 telivaunuja. Vaunuille tarvitaan uusi varikko.

Pikaraitiotien ympäristövaikutukset ovat erittäin myönteisiä. Pikaraitiotien toteuttaminen vähentää bussi- ja autoliikennettä. Se vähentää päästöjä ja melua sekä liikenteen kokonaiskustannuksia. Joukkoliikenteen käytön lisääntyessä keskustan ja lähipalvelujen käyttö kasvaa liikekeskuksiin verrattuna. Liikenteen tilantarve pienenee joukkoliikenteen käytön lisääntyessä, jolloin uusia pysäköintipaikkoja ja liikenneväyliä tarvitaan vähemmän.

Taloudellisesti pikaraitiotie saa aikaan suuria säästöjä. Joukkoliikenne on merkittävästi autoliikennettä edullisempaa. Arvokasta kaupunkitilaa säästyy liikenteeltä asunto-, palvelu- ja työpaikkarakentamiseen. Uusia autopaikkoja ja liikenneväyliä ei tarvita. Ihmiset säästävät aikaa joukkoliikenteen nopeutuessa.

Toteutettu työ

17.10.1997

Kello 13.00 pidettiin tiedotustilaisuus liikennelaitoksen maalaamossa. Paikalla kaupunginjohtaja Armas Lahoniitty, Turun Sanomat, Åbo Underrättelser, Helsingin Sanomat, Hufvudstadsbladet, Turun Radio, Radio Åboland ja Turku TV sekä allekirjoittajatahojen edusta-

jia. Vetoituksen uutisoivat myös Turkulainen, Aamuset, Auran Aalot ja Turun Päivälehti.

6.11.1997

Keskustelutilaisuus 18.30 Kulttuurikeskuksessa Vanhalla Suurtorilla, Raatihuoneen Harmaassa huoneessa. Päätettiin siirtää vaunu 19 liikennelaitoksen maalaamoon.

14.11.1997

Vaunu 19 siirrettiin Topinojalta. Maakuntamuseo poisti pressut edellisenä päivänä. Siivous- ja tarkastusporukka paikalla klo 9 alkaen. U. Teräs Ky:n kuljetusauto ja Nostomyntti Oy:n nosturi paikalla klo 11. Nosto kuljetusalustalle sujui ongelmitta, kuljetus lähti Topinojalta noin 13.20 ja se oli perillä 14.00 reittiä Ohikulkutie – Hämeentie – Tammitie – Vanha Hä-

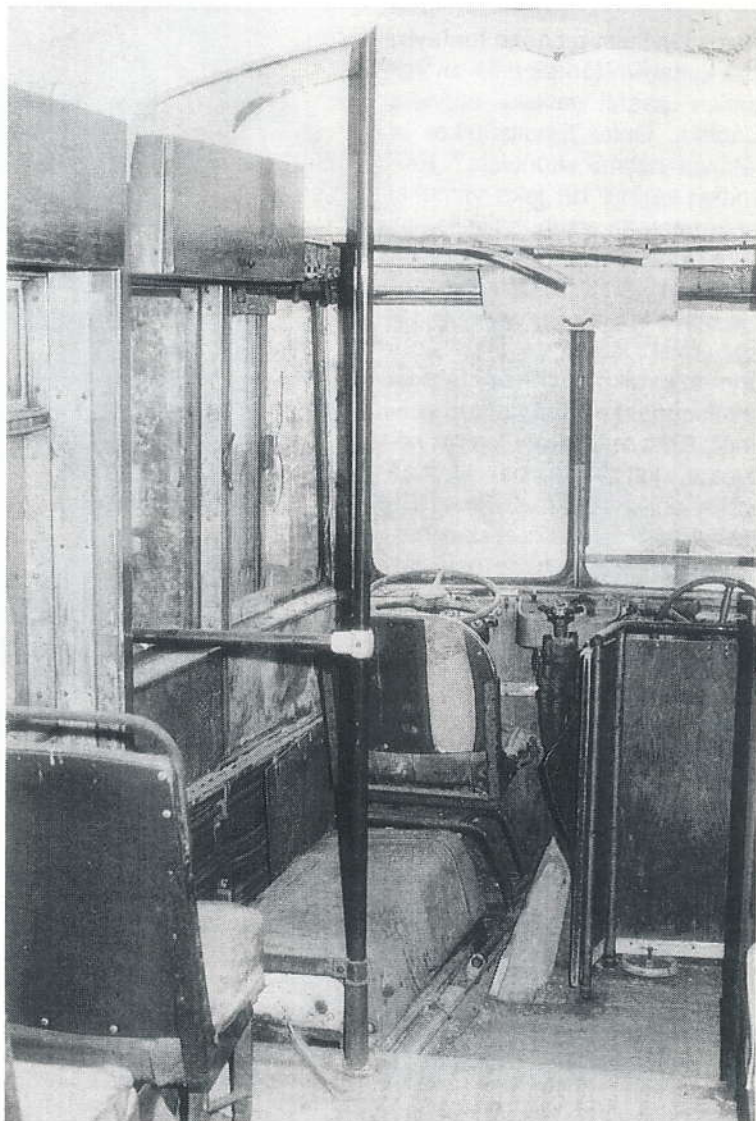
meentie – Hämeentie – Savitehtaankatu – Tykistökatu – Itäinen Pitkäkatu – Stålmarminkatu – Sotalaistenkatu – Itäinen Rantakatu – Myllysilta – Linnankatu – Fleminginkatu – Amiraalistonkatu. Vaunu laskettiin liikennelaitoksen maalaamon kiskoille, työ oli valmis noin 14.30. Vaunu työnnettiin omilla pyörillään maalaamoon. Järjestäjät: TuKL / Hannu Mäkilä (rahoitus), TMM / Sven Salonen (työporukka, nosturi, kuljetukset, dokumentointi), Turun Seudun Mobilisiti ry / Juha Kaitanen (talkoolaisia, nosturi), Meidän Turku ry / Mikko Laaksonen (junailut, talkoolaisia).

24.11.1997

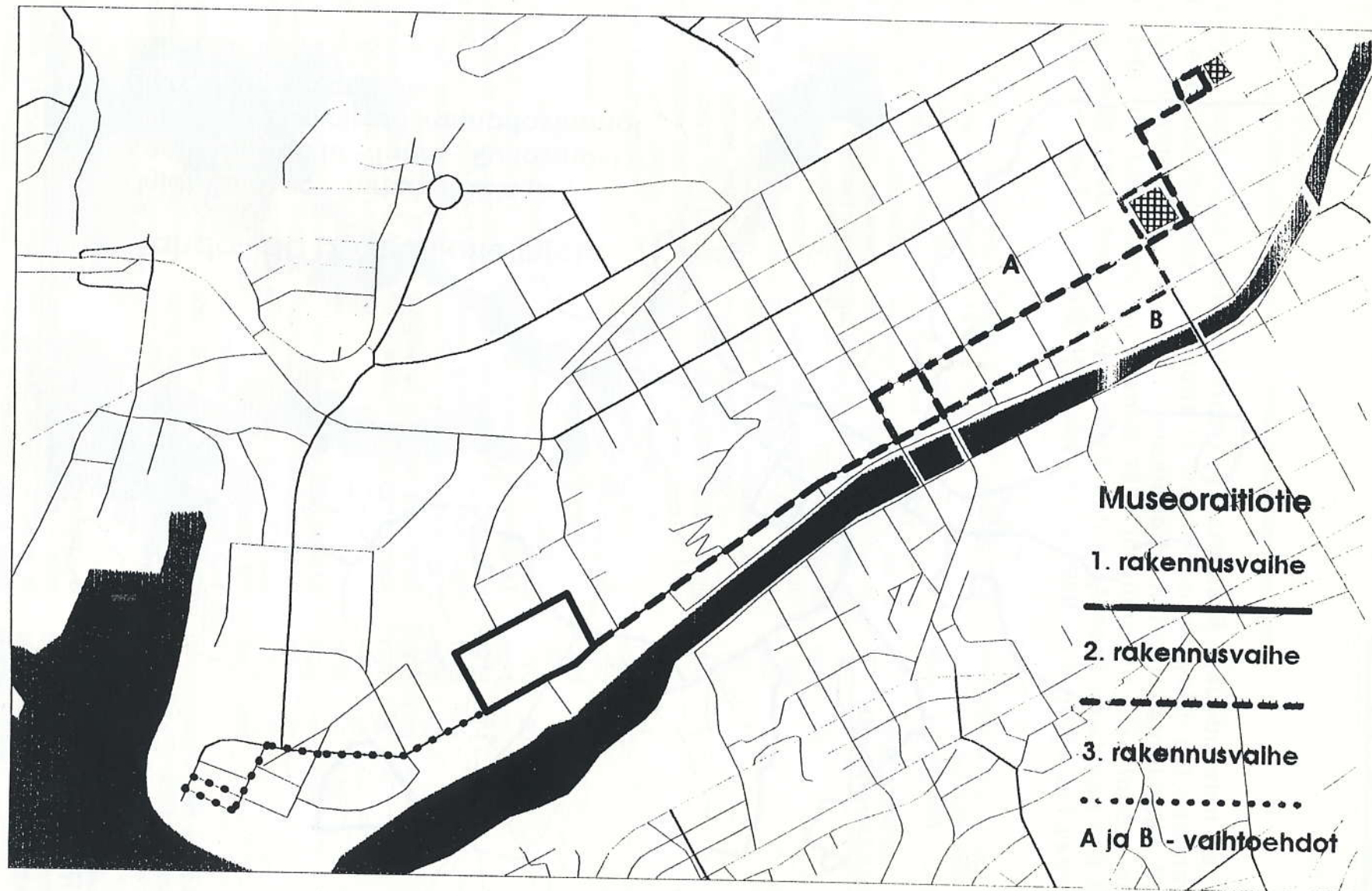
Vaunun 19 siivoustalkoot, lakais-

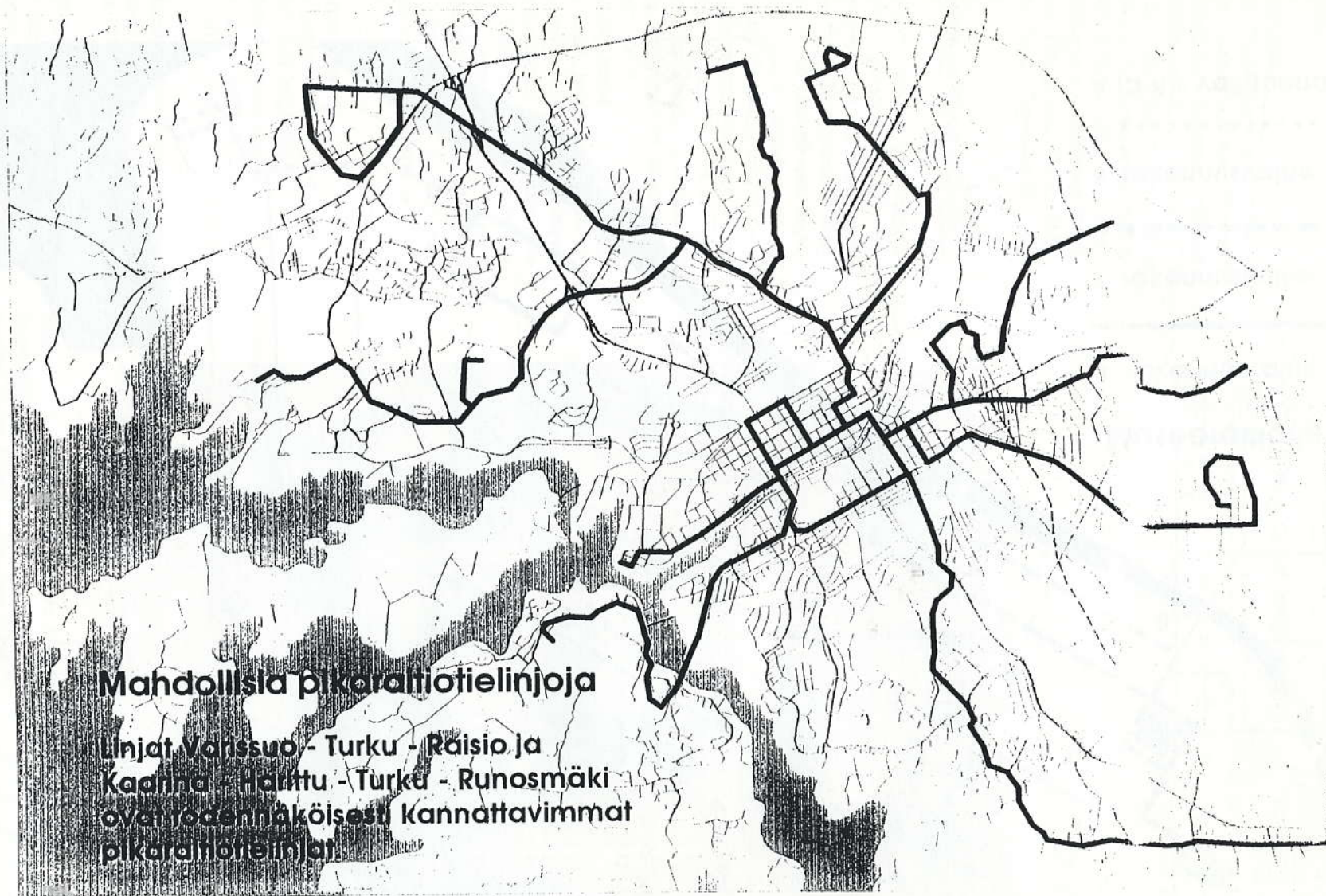
Vaunun 40 ohjaamo.

Kuva: Mikko Laaksonen 6.1997



RAITIO 4 * 1997





teksti Kimmo Nylander

kuvat Bo Ahlnäs, Pertti Leinomäki, Kimmo Nylander ja kirjoittajan kokoelmat

Helsingin kaupungin liikennelaitos oli merkittävä Sisu-bussien hankkija. HKL:n edeltäjä Helsingin Raitiotie ja Omnibussosakeyhtiö sai ensimmäiset Sisunsa vuonna 1938. HKL:n ensimmäinen hankinta tapahtui 1958. Viimeinen sarja tuli liikenteeseen vuonna 1980 ja viimeisin Sisu lopetti ajonsa tammikuussa 1996. HKL:lla ehti olla linjaliikenteessä kaikkiaan 468 Sisu-alustalla varustettua bussia. Huippuvuonna 1980 oli kirjoilla 361 yksilöä.

HKL:n aloittaessa liikennelaitoksena toimintansa vuonna 1945 talossa oli seitsemän Sisua. Ne olivat bulldog-tyyppisiä dieselmoottorisia busseja, mallimerkinä SHDRXB-101. Autojen numerot olivat 68-74 ja korit olivat peräisin samasta firmasta kuin alustatkin eli siis Suomen Autoteollisuudelta ja autot oli toimitettu marraskuussa 1938. Niitä oli alunperin ollut kahdeksan, mutta nro 75 oli myyty jo vuonna 1941. Loput seitsemän myytiin pois vuonna 1948, jonka jälkeen alkoi kymmenen vuotta kestänyt Sisuton aika.

Vuonna 1958 HKL hankki ensimmäiset uudet Sisunsa. Ne olivat mallia B-74SP – moottorina Leyland ja korinvalmistajana Wiima. Lisää Sisuja tuli vuodenvaihteessa 1961-62. Vuosina 1963 ja 1965 tuli pari yksittäiskappaletta, mutta vasta vuodesta 1968 alkoi HKL:n varsinainen Sisu-kausi. Aikavälillä 1967-80 oli vain kolme sellaista vuotta, ettei uusia Sisuja tullut. Tämän aikakauden kaikki Sisut olivat takamoottorisia, Voith-automaattivaihteistolla varustettuja.

Ensimmäinen tämäntyyppinen auto oli nro 801, joka tuli liikenteeseen vuonna 1967. Sen mallimerkintä oli Panther B-53SP ja siinä oli Leyland 0.680-moottori. Kori oli Autokori Oy:n tuotantoa. Varsinaiset sarjat toimitettiin vuodesta 1968 alkaen. 21:ssä autossa oli korina Autokori, muissa Wiima.

Näitä toimitettiin vuosina 1968, 1970 ja 1972.

Seuraava malli HKL:lla tuli käyttöön elokuussa 1972. Se oli BT-69CR AEC:n moottorilla. Wiima 05-korilla näitä autoja tuli käyttöön vuosina 1972-73, neljässä autossa tosin alustan mallimerkintä oli BT-53CR ja yksi oli BT-69BVT-mallin varhainen prototyyppi. Vuoden 1974 Sisut olivat alustaltaan myös BT-69CR, mutta korina oli Autokori. Vuoden 1975 Sisut oli varustettu Autokori- ja Delta City -korilla. Vuosina 1976-77 tuli vielä 30 BT-69CR-alustaa, mutta nyt Wiima K-100 -korilla.

Vuodenvaihteessa 1976-77 tuli käyttöön seuraava Sisu-malli BT-69BVT Leyland O.510-moottorilla. Tämän tyyppin autot tulivat käyttöön 1977-78. Yksi vuoden 1978 autoista oli kuitenkin persoonallinen – siinä oli aluksi Valmet-moottori.

HKL:n viimeinen Sisu-sarja tuli liikenteeseen maaliskuussa 1980. Kyseessä olivat autot 970-988. Niissä oli vähän uudistettu BT-69BVT-alusta ja Delta 100 City-kori. Samoihin aikoihin otettiin myös käyttöön yksittäinen "hiljainen" Sisu-auto 989 mallimerkinä BT-71BVT.

Viimeisin HKL:n käyttöön – ei kuitenkaan omistukseen – tullut Sisu oli auto numero 4. Se oli nivelbussi-prototyyppi DAFin keski-

moottorilla ja Wiima N-201 -korilla. Auto oli liikennelaitoksella kokeiltavana vuonna 1984.

VUOSITTAISET HANKINTAMÄÄRÄT

1958	26
1959	-
1960	-
1961	10
1962	-
1963	1
1964	-
1965	1
1966	-
1967	1
1968	60
1969	-
1970	30
1971	-
1972	74
1973	63
1974	10
1975	34
1976	30
1977	55
1978	45
1979	-
1980	20
Yht.	460

(alkukappaleen 468:ssa autossa on mukana jo HRO:n aikana tulleet 7 kpl sekä koenivelauto nro 4)

Joinakin vuosina viimeisimpien autojen toimitus on venynyt seuraavan vuoden puolelle, mutta ne on kuitenkin laskettu edellisen vuoden lukuun.

A = alusta,
M = moottori,
V = vaihteisto,
K = kori

1938

68-74 (75)

A: SHDRXB-101

M: Hercules

V: Mek.

K: Autoteollisuus

68-75 1938-48

Ensimmäiset ja ainoat Sisut, jotka olivat ajossa HKL:n aloittaessa toimintansa vuonna 1945. Autot olivat dieselmoottorilla varustettuja bulldog-mallisia busseja. HRO 75 oli myyty jo vuonna 1941, muut HKL myi vuonna 1948.

1958

238-263

A: B-74SP

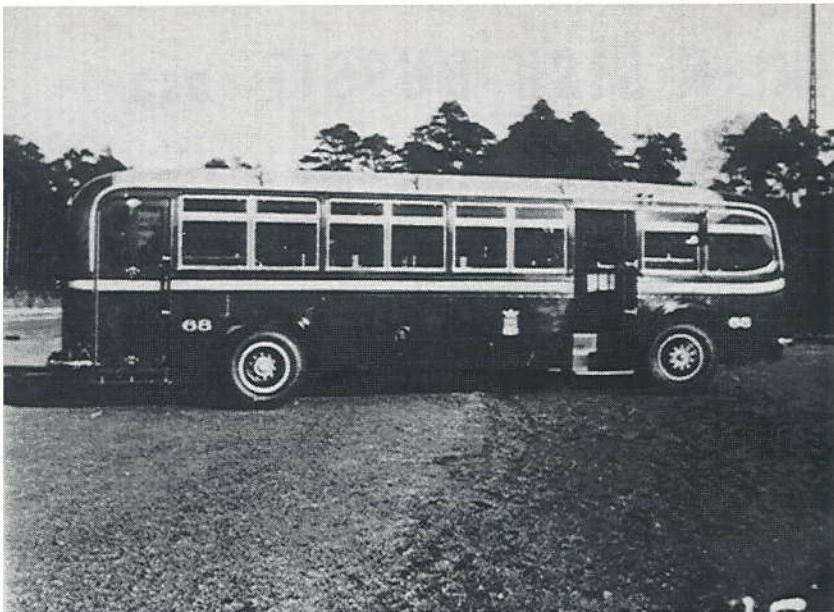
M: Leyland O.680 11,1 litr.

V: Mek. 5+1

K: Wiima 01

238-263 1958-72

Kaksikymmentä vuotta oli kulunut edellisestä (HRO:n) Sisu-hankinnasta, kun nämä bussit näkivät päivänvalon. Autoissa oli voimanolähteenä Leylandin pystykone ja kori oli HKL:llä siihen asti tunnetun Wiima. Ajan HKL-hengen mukaisesti korissa oli kaksoiskeski-ovi. Autot toimitettiin uutena Koskelan hallille. Vuosina 1961-65 ne olivat Ruhassa, sen jälkeen taas Koskelassa. Nro 251 poistettiin käytöstä jo vuonna 1964, muut vuosina 1970-72. Sitkeimmät yksilöt saivat vielä viime hetkinään uudet numerot uusien 200-sarjalaisien tullessa jo liikenteeseen:
240 → 91, 245 → 92, 252 → 93, 258 → 94, 261 → 95.
Numero 260 on museoautona edelleen jäljellä.



Vanhimpaan HKL:llä olleeseen Sisu-sarjaan kuulunut HRO:n vuonna 1938 hankkima auto nro 68. Kuva: SAT.



HKL:n ensimmäistä Sisu-hankintaa edustaa auto 254 vuosimallia 1958. Linjan 55A auto on kuvattu Ruskeasuon hallin luona 2.4.1964. (Mainoksen mukaan Hunter-savukerasia maksoi tuolloin 1.20). KN kokoelmat.

Sisu

1962

96-105

A: B-75SP

M: Leyland O.680 11,1 litr.

V: Mek.

K: Helko 04

96-105 1962-72

Seuraavat Sisut olivat uudistettua mallia B-75. Korina oli nyt Helko -- kantikas HKL:n vaatimusten mukainen malli, jota myös Wiima valmisti lähes samannäköisenä. Nämä Sisut toimitettiin Ruhaan, jossa ne viihtyivät vuoteen 1965 saakka, jolloin ne muuttivat Koskelaan. Ne saattoivat tosin vierailla Ruhassa kesäisin Koskelan ollessa suljettuna.

Nämä autot olivat lyhytikäisempiä kuin runsaat kolme vuotta vanhemmat edeltäjänsä, sillä käytöstä poisto tapahtui vuonna 1972.

1963

4

A: B-77ST

M: Leyland O.600

V: Puoliautomaatti

K: Helko

4 1963-73

Tämä oli todella erikoinen yksitöiskappale. Bussi oli takamoottorinen ja perän muotoilu brittiläistyylinen. Auton takana mainittiinkin sen merkiksi "Sisu-Leyland". Ovijärjestys oli myös hyvin erikoinen siihen aikaan -- edessä yksi ovi, keskellä kaksoisovi, ei takaovia.

Auton kotihallina oli Ruha, jossa se palveli vuoteen 1973 asti.

Auton kuva julkaistiin Raitiossa 1997:2.

1965

3

A: B-65SP

M: Leyland O.680 11,1 litr.

V: Puoliautomaatti

K: Ajokki

3 1965-72

Toinen kokeilukappale -- mahurimallinen Sisu, nyt vuorostaan Ajo-



Auto 99 linjalla 16A. Huomioi 1960-luvun mainosten sijainti kattokaaressa. Sillä tavoin saatiin ovipuolellekin täysipitkät mainokset. Kuva: Bo Ahlström.

kin korilla. Tämä auto vietti aikansa Ruhan linjoilla vuoteen 1972 asti.

1967-68, 1970, 1972

238-256, 801-891

A: B-53SP, BT-53SP (238-256)

M: Leyland O.680 11,1 litr.

V: Voith Diwabus 501/SR, 2-port.

K: Wiima 04, Autokori (801-821)

801	1967-78
802-821	1968-79
822-861	1968-79
862-891	1970-82
238-256	1972-85

Näistä autoista alkoi HKL:n varsinainen Sisu-aika. Alustana oli B-53SP, joka käytännössä oli Sisun valmistama Leyland Panther. Ensimmäinen auto nro 801 tuli käyttöön joulukuussa 1967. Tästä eteenpäin kaikki uudet linjabussit olivat automaattivaihteisia ja yli kymmenen vuoden ajan takamoottorisia. Ovijärjestys 2-2-0 vaikiintui tästä lähtien myös pitkäksi aikaa. 801 oli tiettävästi viimeinen uusi auto 1960-luvulla, jossa vielä oli koristeelliset kullanväriset "amerikkalaiset" raitiovaununperäiset järjestysnumerot.



Vuoden 1968 sarjaa Wiiman korilla, auto 842. Tämä oli viimeinen "peltikilpi"-autosarja. Sivureittikilpeä käytettiin kuitenkin vielä uudemmissakin autotankinnoissa aina vuoteen 1972 asti. Kuvassa auto on koristehtaan pihassa vastavalmistuneena. PL kokoelmat.

Auto oli vuoteen 1976 asti Ruhan kalustoa ja siitä eteenpäin Koskelassa. Viime hetkinään se sai numerokseen 8010 ja poistettiin vuonna 1978.

Autot 802-821 toimitettiin vuonna 1968 ja niissä oli nyt harmaat tarrajärjestysnumerot. Autoissa 804 ja 805 oli rahastajanpaikka edessä ja autossa 821 kokeiltiin kolmiraita-rullanumerokilpiä. Kymmenen vuoden käytön jälkeen autot saivat uusitut numerot 8020...8210, eli nolla vanhan numeron perään. Kotivarikkona oli Ruha vuoteen 1974 asti. V. 1974-75 osa oli Ruhassa, osa Koskelassa. Vuodesta 1975 kaikki Koskelassa poistoon asti, joka tapahtui viimeisten yksilöiden osalta vuonna 1979.

Autot 822-861 toimitettiin myös Ruhaan vuonna 1968, mutta nämä oli varustettu Wiiman korilla. Rullakilpiä kokeiltiin autossa 861 ja kaikki saivat muunnetut järjestysnumerot vuonna 1978, siis nolla perään. Autot viihtyivät kaikki Ruhassa vuoteen 1975, jonka jälkeen osa oli Koskelassa. Vuodesta 1976 loppupäähän autot olivat numerosta 853 lähtien Varhassa. Seuraavana vuonna varhalaisten osuus kasvoi ja lopputilanne oli se, että 822-831 olivat Ruhassa, 832-836 Koskelassa ja 834-861 Varhassa. 8310:sta tuli johdinautolinjan 14 ajojohdinten puhdistusauto vuonna 1979, kun SWS (Sisu / Wiima / Strömberg) -johdinauto nro 1 tuli liikenteeseen. Sarjan autot poistettiin numeroa 8310 lukuunottamatta vuoteen 1979 mennessä, 8310 oli Varhassa hylättyinä vielä vuonna 1988.

Autot 862-891 astuivat palvelukseen lokakuussa 1970. Muutamasta autosta on havainto alkukuukausilta Koskelasta, muuten nämä Sisut olivat koko ikänsä Varhassa. Näiden bussien uudistuksia olivat kolmiraita-rullanumerokilpi edessä, sivulla ja takana, linjakilpien loistevalo sekä uudenmalliset istuimet, joissa hammasrauta oli ympäröity paksulla pehmusteella. Nämä autot olivat ajossa vuoteen 1982 asti. Autoissa 862 ja 863 kokeiltiin AEC:n moot-

toria. 887 on edelleen hengissä Liikennelaitoksen autokerholla.

238-256 tulivat liikenteeseen huhti-toukokuussa 1972. Mallimerkinä oli nyt BT-53SP. Korivarustuksessa oli joitakin pikku-uudistuksia, kuten rahastusvalo. Muuten nämä Sisut olivat edellisten kaltaisia. Nämä olivat HKL:n ensimmäiset autot, joissa järjestysnumeron sataluku täsmäsi hankintavuoteen

(1972 = 200-sarja) ja rekisterinumerot täsmäsivät autonumeroon (esim. 238 = AIK-38). Varha oli näiden bussien kotivarikkona vuoteen 1975 asti. Vuosina 1975-77 autoja pallotelttiin Varhan ja Koskelan välillä. Vuosina 1977-82 kaikki olivat taas Varhassa ja vuodesta 1982 eteenpäin Koskelassa poistoon asti, joka tapahtui vuoteen 1985 mennessä.

Auto 889 vuodelta 1970 linjan 84 päätepysäkillä Laajasalon Gunillankujalla 5.5.1982. Kuva: Pertti Leinomäki.



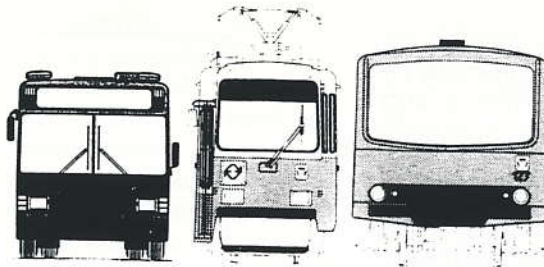
PÄÄTEPYSÄKKI

"Tietäminen ei ole minkään arvoista, jos siitä ei kerrota"

KOKOUSHUTSU

Suomen Raitiotiesseura ry:n sääntömääräinen **kevätkokous** pidetään lauantaina **28. helmikuuta kello 14.00** Helsingin Raitioliikennemuseon kokoustiloissa. Sääntömääräisten asioiden jälkeen näemme ainakin Jorma Rauhalan kuvaaman videon Uuden-Seelannin raitioteistä (Auckland / Western Springs, Christchurch / kaupunkilinja ja Ferryhead, Wellington / Paekakariki) ja Stagecoachin johdinautojakin vilahtaa Wellingtonissa (kuvattu vuosi sitten). Voit tuoda myös omia diojasi ja videoita katsottavaksi ajan puitteissa. Museo suljetaan kello 17. Museoon pääset aina ilmaiseksi näyttämällä SRS:n jäsenkorttia lipunmyynnissä.

Syyskokouksessa valittiin uudeksi johtokunnan jäseneksi Tom Heinon tilalle Teemu Collin. Entinen johtokunta jatkaa muuten ennallaan. Arkistonhoitajakysymys pitää ratkaista tulevan vuoden aikana, joka on nykyisen arkistonhoitajan viimeinen toimivuosi, tai sitten arkisto hävitetään, koska sitä ei saada mihinkään asiallisesti sijoitettua. Raition toimituskysymys on saatu jonkinlaiseen ratkaisuun ja ensi vuosi näyttää kuinka lehti jatkossa tuotetaan. Jäsenmaksut päätettiin pitää entisellään eli 100 mk. Lehden välissä on uusi jäsenmaksulappu ja jäsenkortti. Pyydämme maksamaan jäsenmaksun vasta vuodenvaihteen jälkeen, jotta tilinpidossa tulot kohdistuisivat oikealle vuodelle. Automaatteja käyttävät maksajat huom: Jos maksatte jonkun muun tililtä, niin ilmoittakaa oma nimenne jollain tavalla lisätiedoissa. Meillä on tältäkin vuodelta koko joukko aivan outojen naisten maksamia jäsenmaksuja, joita ei osata yhdistää oikeisiin (mies)jäseniin.



Tällaiset saadut tunnistamattomat maksut kirjataan lahjoituksiksi.

Marraskuun lopussa osallistuimme Piencisrautatiekerhon ja Rautatiemuseon joulunäyttelyyn. Kiitokset osastomme koonneelle Jorma Rauhalalle ja siellä päivästyksestä ja opastuksesta huolehtineille Henrik Erä-Eskolle ja Krister Engbergille.

Syyskokouksessa ilmaistiin jäsenten taholta halu tehdä bussiryhmämatka Göteporiin tai Pietariin, ehkä kesäkuussa, ehkä torsiasta sunnuntaihin. Retken yleisestä kiinnostavuudesta halutaan kuulla tarkemmin, jotta asian eteenpäinsuunnittelua voitaisiin tehdä. Siis kiinnostaako, milloinka paras ajankohta ja paljonko saisi maksaa? Lähetä lyhyet kommentit lokeroon tai kerro kevätkokouksessa mielipiteesi asiasta.

LINJAT

Raitiolinja 6 ei kulkenut 16.11. klo 8.56-18.00 Hietalahteen, vaan kääntyi Bulevardilta Perämiehenkatua kohti linjan 1A päätepysäkilke. Bussilinja 6X kurvasi ajamatta jääneen osuuden ja synä tähän oli Lönnotinkadun maasillan purku Ruoholahdenrannassa. Marraskuun lopulla Kalevankadulla olleet kaksi pysäkkiä (Köydenpunojankatu ja Hietalahti) yhdistettiin näiden puoliväliin yhdeksi Hietalahti-nimiseksi ja Ruoholahdenrantaan avattiin uusi vielä nimeämätön pysäkki. Hietalahdenrannassa linjan 6 päätepysäkki, nimeltään Köydenpunojankatu, on siirretty risteuksen "toiselle" puolelle.

METRO

Vuosaaren haararata avataan liikenteelle 31.8.1998. Radan perustamissuunnitelmat hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa helmikuussa 1990 ja eduskunta päätti joulukuussa 1993 valtion osallistumisesta rakentamiskustannuksiin. Kaupunginhallitus teki rakentamispäätöksen 5.4.1994 ja rakennustyöt käynnistyivät kesällä, kun silloinen liikenneministeri Ole Norrback räjäytti omakätisesti lohokareen Rastilan kalliosta. Sitä ennen oli tehty vuosien suunnittelutyö, joka näin pääsi toteutusvaiheeseen. Hieman alle neljän kilometrin pituisen metroradan kustannusarvio on arvonlisäveroineen 681.900.000 mk (RI = 103,2). Puotinharjussa sijaitsevasta Itäkeskuksesta uusi rata kulkee Puotilan ohi tunnelissa tullen sen jälkeen maanpinnalle ja ylittävän Vartiokylänlahden sillalla. Vuosaaren puolella rata kulkee maanpinnalla, tosin suurelta osin kallioleikkauksissa. Rataosuus on pituudeltaan noin neljä kilometriä ja sen varrelle avataan uudet asemat Puotila, Rastila ja Vuosaari. Vuosaaren metrolinja soveltuu hyvin yhteisliikenteeseen Mellunmäen linjan kanssa siten, että joka toinen juna jatkaa IK:sta Vuosaareen ja joka toinen Mellunmäkeen. Vuosaaren asemasta on arvioitu tulevan toiseksi vilkkain Rautatieaseman jälkeen: aluksi noin 30.000 matkustajaa päivässä, mutta vuoden 2010 jälkeen jo yli 40.000 henkeä. Vuosaareen rakennetaan asunnot noin 40.000 asukkaalle. Onkin mielenkiintoista nähdä ensi kesän jälkeen, kuinka paljon IK:n nykyinen varsin vilkas asemalaiturien kuhina hiljenee, kun ei ole enää nykyistä määrää yhdyslinja-autoihin vaihtavia matkustajia Puotilan ja Vuosaaren suuntiin.

Lakiasiaintoimisto Kämäräinen & Korvenkontio Ky

Pohjoinen Hesperiankatu 3 B
00260 HELSINKI

puhelin (09) 440 414

telekopio (09) 440 447

lä myös Vartti-lehden kotelon ansiosta. Näinollen molempien nivelvaunusarjojen kokonaisistumapaikkaluku on muutostyön jälkeen vain 38, tosin vaunussa Nrl+ 67 vain 36. Nrl(+)-vaunujen kokonaisistumapaikkaluku oli viime vuodet 39, kun Nrl:ssa vastaava luku on perinteisesti ollut 40. Ykkössarjan B-vaunun yksittäistuo-
lien jono loppuu aikaisemmin, sillä rahastajanaition vastapuolelle ei aikanaan istuin olisi kunnolla mah-
tunut. Nrl:ssa on siis vähemmän seisomatilaa takasillalla.

Kaikkiin Nrl-vaunuihin on uusitu sisävalokalusteet viimeistään älykorttikaapeloinnin yhteydessä.

Raitiovaunujen 7 ja 24 korit on viety Sompasaaresta maanteitse jonnekin pohjoisensuuntaan mar-
raskuussa.

Raitiovaunujen ja metrovaunu-
jen ulkoseiniin on loppuvuodesta
alkaen ilmestynyt uusia HKL:n
monivärisiä liikemerkkejä vanhan
valkoisen nuolikuvion tilalle.

HKL 9508 on siirretty Ruhasta
Koskelaan 1.10. alkaen. HKL
8709 ja 8710 -nivelet on siirretty
Koskelasta Varhaan. HKL 9038 on
siirretty Ruhasta Koskelaan.

Suomen Turistiauto Oy
sai alkusyksyllä ajoon au-
tot 288-291 Volvo B10B
LE / Ikarus E94. STA sai
myöhemmin syyskuun alku-
ajoon myös autot 6-9 Vol-
vo B10L / Carrus K204 Ci-
ty U. Autoissa 6-9 on ovet
2-2-1, kun vuoden 1995
vastaavissa autoissa 1-5
ovet ovat 2-2-2. Autojen 6-
9 nk. piippuhyllyn etupuo-
lella on kummallakin puo-
lella poikittaisistuimia,
ovettomalla puolella jopa
kolme.

STA:n entiset autot 13-
16 Volvo B10M-60 / Wiima
K201-221 vm. 1984 on
myyty TuKL:lle, saaden
Turussa samat numerot.
Autot 17, 18 ja 20-24 on
laitettu seisokkiin syksyn
aikana. Autojen 20-24 kori
on tyyppiä Wiima K202-221 vm.
1985.

STA 146 Ikarus 415 ei ole enää
linjan 79V nimikkoauto, koska se
on liian pieni tälle linjalle. Autoa
onkin käytetty linjoilla 39V, 70V ja
71V sekä tilausajoissa.

Oy Liikenne Ab:n 137 on nyky-
ään MB O405N ovilla 2-2-0. Auto
on entinen Jyväskylän Liikenne
Oy:n TGJ-527 vm. 1995. LOY:n

edellinen 137 Volvo B10M-60 /
Delta City on liikkunut vielä syksyl-
lä 1997, samoin sen sisärautot 55,
93 ja 94.

Pitkin syksyä LOY on ajanut
vm. 1981 Volvo B10M60 / Delta
City -autoilla. Myös autot 69 ja 188
(Volvo B5860 / Lahti 21 Centrum)
ovat liikkuneet ja nekin ovat vuo-
delta 1981.

Tammelundin Liikenne Oy on
hankkinut kaksi maakaasukäyt-
töistä matalalattia-autoa MB
O405N CNG. Niillä on järjestysnu-
merot 1 (MGZ-823) ja 13 (MGZ-
815). Nämä, samoin kuin vuotta
vanhemmat maakaasumersut, on
sijoitettu linjalle 23. Vastaavasti
HKL Bussiliikenne sai vaihdossa
neljä vuoroa linjalta 52. Syksyllä
1997 yhtä HKL:n vuoroa 52:lla hoi-
ti Koskelan varikko, muita kolmea
Ruha. TLL:n edelliset autot 1 ja 13
(MB O405N) on myyty tamperelai-
selle Länsilinjat Oy:lle.

TLL:n kalustoa:

- | | | |
|---|--|------|
| 1 | MB O405N CN6 | 1997 |
| 2 | MB O405N | 1993 |
| 3 | MB O405N | 1993 |
| 4 | MB O405N CNG | 1996 |
| 5 | Sisu BT-58 BPT / Cummins /
Camo Lissabone | 1988 |
| 6 | MB O405N2 | 1995 |
| 7 | MB O405N CNG | 1996 |
| 8 | MB O405N2 | 1994 |
| 9 | MB O1625 / Ajokki City | 1989 |

Sarjassa HKL 9201:n eri maalauksia, osa 1. Valkeaa ja mustaa punaisin
nuolin ja lattiaviivoin. Teksteissä "Carrus Stainless" ja "Scania matalalatti-
a-auto". Kuva: Pertti Leinomäki 14.12.1991.





Sarjassa HKL 9201:n eri maalauksia, osa 2. Sini-musta-valkoinen valkein lattiaviivoin. Kuva: Pertti Leinomäki 12.9.1992.

Oy Linjebuss Finland Ab on siirtänyt Ruotsista Sirolan Liikenne Oy:n käyttöön neljä entistä Malmö Lokaltrafikin Scania CN113CLB -autoa. SIL:n numerot ovat 227-230. Niitä näkee eniten linjoilla 54(B) ja 77 (ruuhka-ajat). Autot 227 (LIC-687) ja 228 (LIC-738) ovat yhä Malmöhusin läänin väreissä, autot 229 (LIC-863) ja 230 maalattiin Suomessa LB:n omiin sinivalkoisiin väreihin. Autot ovat peruskatureita ovilla 2-2-1, pituus on 11.695 m, leveys 2.58 m. Vaihteisto on kolmiportainen Voith D863. Autot ensirekisteröitiin Ruotsissa vuoden 1992 alussa. Ai-

kanaan niillä oli ML:llä sarjatunnus S20 ja järjestysnumerot 166-169. Niissä on edelleen joitakin yksittäisiä ohjeita vain ruotsiksi ja mm. nopea oviautomaattiikka.

TAKL sai syksyn kuluessa ajoon uudet autot 635 (Scania L113CLL / Lahti 402) ja 636-639 (Scania L113CLL / Carrus K204L). TAKL:n vanhin nivelbussi on nykyään auto 314, Volvo B10M-55 / Wiima N100 vm. 1981.

Väinö Paunu Oy:lle on tiettävästi tulossa Volvo B10B LE / Lahti 402 -matalalattialähiliikenneauto-

Sarjassa HKL 9201:n eri maalauksia, osa 3. Sini-valkeaa vaalean sinisin lattianalaosamaalauksin ja jättinuolitunnuksin. Teksteinä "Madalsimme kynnystä, astu kyytiin!". Kuva: Pertti Leinomäki 15.9.1994.



ja. Jo syksyllä Paunu kokeili TAKL:n Lahti-korisia autoja Scania L113CLL (2-aks.) ja L113TLL (teli). Myös Länsilinjoiille on tulossa matalaa kalustoa, Scania L113CLL / Carrus Vegoja.

TuKL on syksyllä myynyt autot 96, 97, 107, 108, 119 ja 126 Matka-Autot Oy:lle. Autot ovat tyyppiä Scania BR111M59 / Delta City. Autot 119 ja 126 tulivat MA:n ajoautoiksi 19 ja 26. Aikaisemmin TuKL on myynyt vastaavaa kalustoa Viroom. Tallinnassa liikkuvat tätä nykyä entiset TuKL 91 ja 93 vm. 1976. Auto 93 on vielä vanhoissa väreissä. TuKL:lla on edelleen vastaavat autot 110-118, 120-125 ja 127. Parhailla näistä on varauduttu ajamaan vielä vuonna 2001.

Koiviston Auto -konserni on saanut syksyn kuluessa kolme Volvo B10L / Carrus K204 City U -matalalattiakaturia. Auto 339 (LIB-539) sijoitettiin Lahteen, auto 16 (LIB-516) Kuopioon ja auto 419 (LIB-519) Jyväskylään. JL:n autossa on 50.000. Volvon Boråsin tehtaan tekemä alusta.

Askaisten Auto / Andersson Turussa on hankkinut alkusyksyllä entiset STA:n autot 10-12, Volvo B10M-60 / Wiima K201-221 vm. 1983.

Reissuruoti Lahdessa on ostanut Metsälän Linja Oy:n entisen auton 14, Scania K112CL / Wiima K202-220 vm. 1986. MLO:n vuotta vanhempi auto 12 (huom. yhtiöllä on kaksi autoa numerolla 12) oli tilausajossa 5.12., samoin kauan seissyt auto 5 (Scania N112CL / Wiima K202-221). Tilauksessa ilmeisesti vietiin koululaisia Finlandia-taloon juhlimaan Suomen 80-vuotista itsenäisyyttä.

Vaasalaisella Liikenne Joella on ajossa entinen Linjebuss Malmön Scania CN11CL vm. 1986, jolla on nyt rekisteritunnus AGX-985 ja järjestysnumero 5. Autossa on ovet 2-2-1 ja kaksiportainen CAV772R-täysautomaattivaihteisto. Auto on ollut alunperin Malmö Lokaltrafikin 121 (rek.nro MWO 333). Liikenne Joen uskotaan

hankkivan samanlaisia autoja lisää.

Scania CN94UB4x2 OmniCity -kaupunkilinja-auto vieraili Suomessa syyskuussa Porin paikallisliikennepäivien aikoihin. Autossa ei ollut ainuttakaan askelmaa etu-, keski- eikä takaovilla.

Savonlinja Oy on tilannut syksyllä 10 Scania- ja 60 Volvo-alus-
taa. Korit näihin valmistetaan 90 %:sti Lahden Autokoritehtaalla. Tästä voisi vetää sen johtopäätöksen, että tilaukseen sisältyy seitsemän matalalattia-Säffleä, joista osa on jo tullut Suomeen ja on ajossa mm. Mikkelissä. Autot toimitetaan kahden vuoden aikana.

Seuraavat VR:n Sm1-junat on modernisoitu ja maalattu uuden tyylin mukaisesti punavalkoisiksi: 6001-11, 6016, 6031-33, 6035-36, 6038-42 ja 6049-50. Junaa 6037 ei ole saneerattu sen kummemmin, mutta sen sivuikkunoille on tehty vastaavat muutokset kuin saneerattuihinkin juniin eli vain noin joka toinen sivuikkuna on nyt avattavissa tuuletusta varten. Vastaava täyskorjaus on tehty seuraaville Sm2-junille: 6080, 6083-86, 6088-91, 6093-94 ja 6096. Sm2-junissa 6083, 6088, 6090-91, 6093-94 ja 6096 on toisen pään valmistajankilvet piilotettu porraskoteloihin, jottei matkustava yleisö näkisi kuinka vanhoista vaunuista on todella kysymys, ja toisen pään kilvet on hävitetty tuntemattomalla tavalla. Samoissa junissa on myös valkoinen VR-merkki päädyissä. Osaan viimeksi mainituista junista on laitettu täyskorjauksen yhteydessä suljettu WC-järjestelmä, osassa ulosteet putoavat edelleen putkea pitkin radalle.

Helsingin lähiliikenteessä voi edelleen matkustaa dieselvetoisella matkustajajunalla. Usein torstai-iltaisin Helsingistä klo 22.42 alkaen Kirkkonummelle lähtevät L-junat ajetaan jännitekatkon takia kokoonpanolla Dv12 + kaksi matkustajavaunua.

Leppävaaran kaupunkirata aiotaan toteuttaa. Se voi valmistua



HKL 9035 on hyvin poikkeava tämän vuosikymmenen sininen bussi. Siinä on täysin umpinainen perä ja kuljettajalla on ikioma ovi niin sanotulla ovettomalla puolella. Kuva: Pertti Leinomäki 13.8.1990 Takkatie.

jo vuodeksi 2001. Väliille Helsinki-Pasila tulee yksi lisäraide ja Pasila-Leppävaara kaksi lisäraidetta. Kaupunkiradan raiteita käyttäisivät aikanaan M-junat (Hki-Vks) ja uudet A-junat (Hki-Lpv). Mainitut junat pysähtyisivät omilla osuuksillaan kaikilla liikennepaikoilla, samoin yöaikaan kulkevat Kirkkonummen L-junat. Sen sijaan E-junat pysähtyisivät osuudella Hki-Lpv vain Pasilassa ja Huopalahdessa. Samoin tehnevät Kirkkonummen S- ja U-junat. Mm. Huopalahden raidejärjestelyt menevät monilla tavoin uusiksi nykyiseen verrattuna.

MATKALIPUT



Uudet rahastuslaitteet otettiin käyttöön YTV-alueella 20.11., kun Espoon sisäisellä linjalla 13 ryhdyttiin myymään kertalippuja uusilla Buscom-myyntilaitteilla. Vuoden loppuun mennessä on luvattu ottaa koekäyttöön myös raitiotielinjan 10 kertalipun myynti. Tässä vaiheessa myös useat Espoon

suunnan bussilinjat saavat uudet myyntilaitteet.

MUUTA

Itä-Pasilaan Ratapihankadulle on syksyllä rakennettu uusi sivuraide linjaa 7B varten. Vuoden loppulla se oli vielä ilman ajojohdinta.

Ensi vuonna kun Vuosaaren metrolinja otetaan käyttöön, "nakimakkara" -linjakaavioon lisätään tietoa kantakaupungin raitiolinjoista ja tärkeimmistä yhdysliikenteen bussilinjoista, jotka sivuavat kutakin asemaa. Esim. Sörnäisten aseman yhteydessä näkyvät linjat 6, 7A, 7B ja 8 sekä 22, 30 ja 50. Nykyään ainoastaan linja 15 on mainittu kantakaupungin liityntälinjana Ruoholahden asemalla.

Pohjoismaiden Neuvoston liittokokouksen aikaan marraskuun 10.-13. päivinä liputettiin raitiovaunuissa kaikkien pohjoismaiden pienoislipuilla. Itsenäisyyspäivän aikaan liehuivat puolestaan Suomen liput.

Tampereen entinen johdinautohalli on muutettu teatteriksi. Tampereen Teatterin työllisyystöinä tekemä nuorisomusikaali "Virgo" esitetään "Rollikkahallissa", johon on pystytetty 500 hengen katsomo. Helsingissä on myös jo vuosia toiminut teatteri entisessä



Saab-Valmet Ecobus linjalla 12 Ruotsin suurlähetystön edustalla. Kuva Pertti Leinomäki 5.10.1994.

Töölön raitiovaunukorjaamossa. Nyt se on tosin suljettu, sillä korjaamotiloihin rakennetaan parhailaan henkilöautomuseota. Raitio liikennemuseo yhdistetään tähän uuteen automuseoon, mm. kulku sinne tapahtuu raitio liikennemuseon lipunmyynnin kautta. Raitio liikennemuseoon onkin jo tuotu ensimmäinen museoauto (1950-luvun musta edustuslimusiini), ja se sijaitsee sisäänkäynnistä suoraan eteenpäin, hevosesistä oikealle, niillä "pysäkkikäytävillä", jotka oli tarkoitettu vain raitiovaunujen väli-alueeksi sekä HKL:n toiminnasta kuvaavien museoesinevitrinien sijoituspaikoiksi. Yläparvella jatkaa edelleen satama- ja ahtaustoiminnasta kertova näyttely, joten voi-

daan todeta Raitio liikennemuseon kehittyvän pois tiukasta HKL:n ja edeltäjänsä HRO:n esittelystä ja aihe maailmasta. Muistissa on vielä alkuvuosien aikainen vastustus siitä, ettei museossa ylipäänsä voida esitellä Helsingissä toimivien yksityisten linja-autoliikennöitsijöiden historiaa.

ULKOMAAT

Venäjä

Venäläinen suuri johdinauto-tehdas Trolsa ei entinen Sosialististen Neuvostotasavaltojen Liiton aikainen ZIU (=zavod imeni Uritskogo), nimi kokonaisuudessaan suomeksi "Työn Punaisen Lipun

Kunniamerkin saanut Uritskogin (nimelle omistettu) johdinauto-tehdas", on tehnyt vuonna 1996 historiansa huonoimman tuloksen mitä valmistuneiden autojen määrään tulee. Tehdas on valmistanut johdinautoja vuodesta 1956. Vuonna 1996 myytiin vain 119 johdinautoa ja niistäkin 50 Moskovaan. Neuvostoliiton aikana vuosituotanto oli noin 2500 autoa. Kapitalistisen Venäjän pitkän ajan optimistisissa valtakunnallisissa suunnitelmissa on arvioitu, että vuonna 2005 Trolsan tuotanto voisi olla jälleen 1800-2000 johdinauton luokkaa, joista 1500 menisi pelkästään venäläisille liikenneyrityksille. Nykyisin Itsenäisten Valtioiden Yhteisöön kuuluvien maiden liikennelaitoksilla ei ole juurikaan varaa ostaa ZIU-autoja niiden sikäläisittäin korkean 900.000 markan kappalehinnan vuoksi. Trolsa on hiljattain saanut valmiiksi uuden Trolsa 52642-20 eli ZIU-9B -tyyppisen kaksiakselisen auton, joita valmistetaan aluksi 200 kappaletta kolmelle venäläiselle liikennelaitokselle. Maailmanpankki on mukana rahoituksessa. Korille taataan nyt hämmästyttävä 15 vuoden takuu. Yleisestihän kommunistisissa maissa pyrittiin tekemään tavaraa määrältään paljon, mutta laadultaan se jäi huonoksi. Sillä tavalla tehtaast pestyivät ylläpitämään korkeaa työllisyyttä ja ylittämään viimeistäänkin joulukuun loppupäivinä kommunistisen puoleen asettamat vuosituotantotavoitteet ja tehtaasta (johdon) tulevaisuus oli pelastettu. Jos linja-autoa käytettiin liikenteessä viisi vuotta, oli uusi tilaus tulossa aina viiden vuoden välein ja tehtaasta tuotantolinja puhkui punaisena ylistäen puolueen ja johtajien saavutuksia.

Engsiläisen Trolsan kanssa jonkin aikaa kilpaillut arkangelilainen johdinautovalmistaja Nordtroll on ajautunut konkurssiin. Runsaan 400.000 asukkaan Arkangeli on kuten tiedetään, maailman pohjoisin raitiotiekaupunki, sijaintihan on

Valkokeltainen MAN:n koeliikenteessä ollut matalalattia-bussi teemalla "MAN ajaa puhdasta linjaa" Simonkentän terminaalissa. Kuva: Pertti Leinomäki 2.12.1991.





Yllä: Tarttolainen sininen bussi sikäläiseltä numeroltaan 147. Kuva: Ismo Leino 24.9.1997. Alla: HKL 314 Sisu BT-69CR / Wiima 05 vuodelta 1973 on nykyään liikenteessä Tallinnassa. Kuva: Teemu Collin 31.7.1996.



noin Oulun korkeudella viitisensataa kilometriä maamme itärajalta idemmäksi. Nordtroll valmisti kaksiakselisia johdinautoja puolalaisen Jelcz-autotehtaan korikonseptilla. Nordtroll odotti saavansa vuosittain 300-500 autoa tehtäväkseen, mutta sai vuodesta 1994 lähtien vain 20 myydyksi. Pari niistä meni Udmurtian pääkaupunkiin Izhevskiin (jonka nimenä oli Ustinov vuosina 1984-87 suuren kommunistin Dmitri Fedorovitsh Ustinovin kunniaksi), jossa nyt entinen puolustusvälinetehdas Reduktor on osoittanut kiinnostusta ryhtyä valmistamaan Jelcz-tyyppiä johdinautoja Venäjän liikennelaitoksille. Udmurtit ovat muuten aiemmalta nimitykseltään votjakkeja ja he kuuluvat suomalais-ugrilaiseen kieliryhmään.

603, valmistusnumeroiltaan 941, 950 ja 956 vuodelta 1973. Mihinkään suuren Neuvostomaan johdinautokaupunkiin nekin pääsivät koeajojensa jälkeen, siinäpä olisi lukijalle haasteellinen tutkimuskohde.

Tukholma

Tukholman metro on tunnetusti jaettu kolmeen osaan: tunnelbana 1, 2 ja 3. Niillä on jokaisella omat reittinsä, varikot ja kalusto. Ennen vanhaan kalusto pysyi vuosien ajan aina samassa järjestelmässä, sitäpaitsi Tb3:lla on muita korkeampi ajojännitekin. Viime aikoina kalustoa on kuitenkin siirrelty järjestelmästä toiseen, esim. C4-vaunuja on nyt koko joukko Tb1:llä eli "vihreällä linjalla". C4:t ehtivät olla reilut 30 vuotta yksinomaan Tb2:n eli "punaisen linjan" kalus-

toa. Uudelleenkoritusvaunuja C12 on taas Tb2:lläkin, aiemmin niitä oli vain Tb1:llä. Vanhanaikaisia C4:ia halutaan nykyään käyttää vain välivaunuina, monista onkin ohjaamo riisuttu (ajolaitteita poistettu). Jostain kumman syystä ikivanhoja C2-vaunuja (ainakin 2182, 2189 ja 2209) on siirretty Tb1:ltä Tb2:lle. Sarjat C1-C3 ovat olleet yli 40 vuotta Tb1:n vakiokalustoa, tosin C1:iä ei ole ollut enää vuosiin ja suurin osa C2- ja C3-vaunuista on koritettu C12-C14-vaunuiksi. Tukholman metron vanhin käytössä oleva vaunu (ei uudelleen koritettu, melko paljon alkuperäistä vastaava) on vaunu C2 2161 vuodelta 1952, ikää 45 vuotta!

Gothenburg

Göteporin raitiovaunuihin on alettu laittaa matalalle ulottuvia helmoja siten, etteivät telit juuri näy. Tämä koskee neliakselisia sarjoja M28 ja M29 sekä nivelsarjaa M21. Meluntorjunta lienee tärkein syy.

Tallinna

Tallinnassa on ajossa muitakin entisiä HKL:n autoja kuin aiemmin mainittu HKL 314. On mm. entinen HKL 582 Scania BR111M / Autokori vm. 1975 ja joitakin Volvo B59 / Wiima vm. 1974 autoja.

Huomasitko, että jotain jäi puuttumaan. Sen voi vielä korjata seuraavassa numerossa. Pääte-pysäkki toimitetaan yksinomaan toimitukselle lähetettyjen uutisten, havaintojen ja avustusten perusteella.

AVUSTUKSET tulivat tällä kertaa seuraavilta, joille kiitokset: Mikko Alameri, Teemu Collin, Arto Hellman, Hans Jaatinen, Pasi Jakovleff, Marko Kinnari (S), Ismo Kirves, Harri Koskikallio, Ismo Leino, Juhana Nordlund, Jorma Rajasalo, Jorma Rauhala, Hannu Siitari, Kai Sillanpää ja Kari Sulonen.

Raition 1995:3 Pääte-pysäkillä olleeseen tiedotteeseen viitaten seuraavan lehden tulee toimitta-



* . A G 1 7 *

**Aiemmin ilmestyneitä
RAITIOita on vielä saatavana.
Tavanomaisten uutispalstojen
lisäksi lehdissä on
seuraavanlaisia juttuja:**

1988 : 2

mm. Viisikymmenluvun sinisiä busseja. Munkkiniemen vaihteita.

1995 : 2

mm. Viisikymmenluvun ratikoita. Lautasaaren hevosraitiotie. Tampereen uudet bussit.

1996 : 4

mm. Kausalan-Leininselän rautatie ja hevosraitiovaunut siellä. Raitiotien jatkaminen Arabianrantaan. Vaunujen 1–30 muutostyöt ja erot, osa 1.

1997 : 2

mm. Vaunujen 1–30 muutostyöt ja erot, osa 2. Leyland-bussit.

1997 : 3

mm. Viipurin sähköraitiotiet. Variotram HKL 201-220.

VÄRIPOSTIKORTTEJA

Helsinki SAT:n pulamoottorivaunu 1950-luvun alkupuoliskolla Erottajalla.

Helsinki Kaipion moottorivaunu, nykyaikaisin kaksiakselinen vaunusarja, 1970-luvun alussa Sederholmin talon edustalla.

Helsinki punaharmaa nivelvaunu nro 68 Munkkiniemessä ruska-aikaan syksyllä 1978.

Helsinki Karia-vaunu 303 Snellmaninkadulla Suomen Pankin edustalla 17.1.1985.

Helsinki Johdinautot 622 ja 625 Tukholmankadulla 6.5.1974.

Tampere Johdinautot 9, 10 ja 23 Pyynikintorilla 1.11.1970.

**Tilaukset SRS:n postisiirtotilin
PSP 800 014-54 483 kautta,
merkitse tiedonantokohtaan
haluamasi numerot ja kortit.**

**— Lehdet 30 mk kappale,
paitsi 1988 : 2 vain 15 mk.**

— Kortit 5 mk kappale.

Helsingin Raitioliikenne- museo

*Töölön vaunuhalleilla on
avoinna keskiviikosta
sunnuntaihin
klo 11 — 17.*

*Vanhoja raitiovaunuja
sekä johdinauto, valo-
kuvia Helsingin julkisen
liikenteen historiasta.*

*Myynnissä on
postikortteja,
vaununrakennussarjoja,
opaskirjasia ja videoita.*

*Töölönkatu 51 A
00250 Helsinki*

SUOMEN RAITIOTIESEURA ry

PL 234

00531 HELSINKI

PSP 800 014-54 483

Jäsenmaksu 100 mk

Perustettu 16.1.1972

Jäsenkortilla ilmainen sisäänpääsy Helsingin Raitioliikennemuseoon sekä useimmille pohjoismaisten raitiotie-seurojen ylläpitämille museoraitioiteille ja museoihin. Tiedustele lipunmyyntineistä.

Johtokunta v. 1997:

puheenjohtaja....*Jorma Rauhala*

puh k: (09) 873 5836 tai

049 843 330

puh t: (09) 707 2957

vr.kto.rauhajo@memonet.fi

sihteeri.....*Juhana Nordlund*

puh k: (09) 458 7794

puh. t: (09) 6136 8512

varapuh.johtaja...*Ari Oksa*

puh k: (09) 802 2393

puh t: (09) 472 3644 tai

050 559 1911

ari.oksa@hkl.hel.fi

rahastonhoitaja...*Krister Engberg*

puh k: (09) 362 960

puh t: (09) 839 3181

haeng@koulut.vantaa.fi

arkistonhoitaja...*Toivo Niskanen*

puh k: (09) 531 121

jäsen.....*Tom Heino*

varajäsen.....*Daniel Federley*

puh k: (09) 458 4033

RAITIO

ISSN 0356-5440

Päätoimittaja: Jorma Rauhala
20. vuosikerta

Lehti ilmestyy neljästi vuodessa ja jaetaan SRS:n jäsenlehtenä.

Toimituksen postiosoite:
Jorma Rauhala
Laihokuja 2 C, 01370 Vantaa

Kustantaja:
Suomen Raitiotieseura ry

Painopaikka:
Painopörssi Oy, Helsinki 1997

© Suomen Raitiotieseura ry
Tekijänoikeusmääräysten perusteella mitään osaa lehdessä julkaistuista artikkeleista ei saa käyttää ilman toimituksen lupaa.