

YRAITIO

1/2012



HKL 151–154: Typ Mannheim
Etelä-Helsingin joukkoliikennesuunnitelma

Pääkirjoitus

Hyvä lukija,

Jälleen on koossa monipuolinen lukupaketti raitio-
teiden ja -vaunujen menneisyydestä, nykypäivästä
ja tulevaisuudestakin. Tällä kertaa käymme myös ul-
komailla: Pääteopysäkin Pohjoismaiden katsaus päi-
vittää mukavasti tietoja naapurimaista. Laaja artik-
keli Düwagin 1970-luvun tyyppivaunusta valottaa
myös ansiokkaasti ”mannejen” taustaa. Kovin kauan
lyhyet mannet tuskin enää ovat liikenteessä, joten
nyt kannattaa olla liikkeellä kameran kanssa!

Raitiotieverkon laajeneminen Jätkäsaareen oli
tietysti alkuvuoden iso juttu Helsingissä. Johan tuota
Crusellinsillan ylittävää raitiotietä on odotettukin.

Alun perin sillan piti valmistua vuonna 2004 ja raitioliikenteen alkaa samoihin ai-
koihin. Mutta hyvää kannattaa tietysti aina odottaa – onneksi Länsiterminaalien ra-
dan kanssa odotusaika jää lyhyemmäksi.

Kantakaupungin bussiliikenne kokee tämän vuoden aikana todellisen myller-
ryksen. Tästäkin aiheesta voi lukea sisäisivuilla enemmän.

Muallakin Suomessa tapahtuu, kuten Pääteopysäkiltä saamme lukea. Turussa
käynnistyy tänä vuonna raitiotien yleissuunnitelman laadinta ja Tampereella val-
tuusto odotetusti päätti jatkaa raitiotien suunnittelua, joten sielläkin yleissuunni-
telmaa aletaan laatia keväällä.

SRS:n perustamisesta tuli tammikuussa kuluneeksi 40 vuotta. Ollaan siis tu-
kevasti keski-ikässä! Vuoden 1972 raitiotie-Suomi oli kovasti toisennäköinen kuin
tänä päivänä: raitioliikennettä oli tuolloin kahdessa kaupungissa, ja molemmissa
pienet kaksiakseliset vaunut olivat vielä arkipäivää. Neliakseliset sen sijaan olivat
nykyaikaisinta kalustoa, vaikka pääkaupungissa osattiinkin jo odottaa upouusia ni-
velvaunuja. Mutta tuosta enemmän ensi numerossa, joka onkin 40-vuotisjuhlanu-
mero. Muista myös katsoa tulevat jäsentapahtumat sivulta 31!

Raition toimittamisesta huolehtii vastaperustettu toimituskunta. Ensimmäinen
kokous oli tammikuussa, ja silloin hahmottelimme lehden suuntaviivoja tämän
vuoden osalta. Toimituskunnan kokoonpano on lueteltu sivun oikeassa laidassa.
Juttuideoiden, toiveiden ja aloitteiden kanssa saa olla yhteydessä keneen tahansa
meistä toimituskuntalaisista.

Toivotan mukavia lukuhetkiä lehden parissa.

Daniel Federley
päätoimittaja



ISSN 0356-5440

35. vuosikerta

Lehti ilmestyy neljästi vuodessa ja jaetaan SRS:n
jäsenlehtenä

PÄÄTOIMITTAJA Daniel Federley
daniel.federley@raitio.org

PÄÄTEOPYSÄKIN TOIMITTAJA Arto Hellman
lehtiutiset@raitio.org

MUU TOIMITUSKUNTA

Johannes Erra, johannes.erra@raitio.org

Tom Heino, tom.heino@raitio.org

Jorma Rauhalu, jorma.rauhalu@raitio.org

TAITTAJA Eero Laaksonen

KUSTANTAJA Suomen Raitiotiesseura ry

PAINOPIIKKA Edita Prima Oy 2012

© Suomen Raitiotiesseura ry

Tekijänoikeusmääräysten perusteella mitään osaa
lehdestä ei saa käyttää ilman toimituksen lupaa.

Kansikuva



Jätkäsaaren raitioliikenne alkoi vuodenvaihi-
teessa. Kuvassa linjan 8 vaunu 219 on juuri
ylittänyt säveltäjä, klarinetisti Bernhard Hen-
rik Crusellin mukaan nimetyn Crusellinsillan ja
saapunut Jätkäsaaren puolelle. Kuvassa näky-
vä pysäkki on nimetty sillan mukaan. Vaunun
määränpäätkestä on vielä erheellisesti Saukon-
paasi jonkin tietokatkoksen vuoksi — vaikka
itse pääteopysäkki onkin Saukonpaasi, käyte-
tään linjanimenä Jätkäsaarta niin vaunuissa,
pysäkeillä kuin aikataulu- ja karttatuoiteissa.
Kuva Daniel Federley 14.1.2012.

Suomen Raitiotiesseuran jäseneksi!

Ovatko raitiovaunut Sinulle enemmän kuin vain kulkuneuvo? Erottamaton osa Hel-
singin kaupunkikuvaa, tärkeä osa muistojen Turkua? Oletko kiinnostunut raitioiteistä
osana nykyaikaista kaupunkiliikennettä? Kiinnostaako Helsingin metro?

Suomen Raitiotiesseura ry:n jäsenenä saat Raitio-lehden neljästi vuodessa kotiin.
Olet myös tervetullut maksuttomille jäsenajeluille vanhoilla raitiovaunuilla. Tapan
on ollut tutustua ennakkoon uusiin rataosuuksiin, viimeksi kävimme ratikalla Jät-
käsaarella viime joulukuussa. Muitakin tutustumiskäyntejä järjestetään tilaisuuden
tullen. Katso ajankohtaiset sivulta 31!

Jäsenmaksu on 20 € vuodessa. Jäseneksi pääset täyttämällä lomakkeen osoitteessa
www.raitio.org/jaseneksi tai lähettämällä vapaamuotoisen hakemuksen yhteystie-
toineen osoitteella SRS ry, PL 234, 00531 HKI.



HKL 151–154: TYP MANNHEIM

Teksti Johannes Erra

– SAKSALAINEN MENESTYSTARINA 1970-LUVULTA

Toisen maailmansodan jälkeen länsimainen raitiovaunuteollisuus keskittyi harvoin käsiin. Läntisen Euroopan kiistaton markkinajohtaja oli länsisaksalainen Düwag omalla Einheitswagenillaan, ja merkittävin haastaja belgialainen La Brugeoise et Nivelles, joka valmisti amerikkalaisperäisiä PCC-vaunuja lisenssillä. 1960-luku oli Euroopassa muodostunut enimmäkseen raitiotien hävittämisen vuosikymmeneksi, mutta vuonna 1970 markkinoille vihdoinkin tuli jotain uutta, Düwagin ns. Mannheim-vaunu. Tämän tyypin vaunuja valmistettiin satoja, ja ne ovat ehtineet liikennöidä linjaliikenteessä neljässätöistä kaupungissa, myös Helsingissä.

Alkuvaiheet

Ratkaisevan lähtölaukauksen Mannheim-vaunun kehitykselle lieene antanut Saksan pohjoisosissa Salzgitterissä toiminut Linke-Hofmann-Busch (nykyisin tuotantolaitos kuuluu ranskalaiselle Alstomille), joka vuonna 1968 oli toimittanut sarjan moderneja nivelvaunuja Braunschweigin liikennelai-

tokselle, jolle tämä pikkuyhtiö oli eräänlainen hovi-hankkija. LHB:n vaunuun verrattuna Düwagin 1950-lukuinen standardivaunu ymmärrettävästi vaikutti ja ennen kaikkea näytti vanhentuneelta, ja yhtiö halusi päivittää oman tuotteen vastaamaan potentiaaliseen kilpailuun.

Varhainen linjaliikenteen kuva ensimmäisestä Helsinkiin tulleet Mannesta eli vaunusta 151 (ex. MVV 453). Vaunu saapui Helsinkiin 18.4.2005 ja ensimmäinen koeajo suoritettiin jo seuraavana päivänä. Rohkeasti matkustajat nousevat oudonvärisen L'Oréalin mainosvaunuun. Linjatunnus on vielä saksalaista mallia, toki ilman sikäläisen kuutoslinjan määränpäättä. Arabianrannan raitiotie on ollut käytössä jo vajaan vuoden verran, mutta päätepysäkkikoroketta ei vielä ole päällystetty. Linja 6 oli Mannejen ensimmäinen vakio linja. Kuva Daniel Federley 12.8.2005.

Keskeisessä roolissa vaunun kehittämisessä oli myös Mannheimin liikennelaitos, joka oli Düwagin uuden vaunutyyppin ensimmäinen asiakas. Vuosina 1970-1971 Mannheimin liikennelaitokselle MVV:lle toimitettiin tyyppin ensimmäiset vaunut, ja ne saivat liikennelaitoksellaan numerot 451–470.



Braunschweigin raitioteiden erikoisuus on harvinainen 1100 mm raideleveys, joka nykyisin on kaupungin lisäksi käytössä vain Rio de Janeiron raitioteillä. Helsingiläisen harrastajan kannalta kiinnostava on myös Braunschweigin aikaisempi punaharmaa väritys, jossa näemme vaunun 7758 teliperävaunuineen Ottenroder Strassen kääntösilmukassa Braunschweigin pohjoisosissa 21.4.1978. Kuva Jorma Rauhala.



Braunschweig on Düsseldorfin ohella ainoa Saksan kaupunki, jossa Mannheim-vaunuja yhä on linjaliikenteessä. Perävaunut ovat kaupungissa edelleen yleisiä. Vertailu yläkuvaan

osoittaa, että 1970-luvun jälkeen vaunujen ulkoasu on muuttunut huomattavasti. Vaunu GT6 7756 perävaunuineen Friedrich-Wilhelm-Platzilla 4.2.2009. Kuva Fabian Schuler.



Vaunut olivat kuusiakselisia nivelvaunuja, joissa päätyteileissä oli BBC:n moottorit ja keskimmainen, niveleen sijoitettu teli oli juoksuteli.

Vaunuihin liittyi vain marginaalisessa määrin uusia, aiemmista Düwagin vaunuista puuttuneita innovaatioita. Mannheimin vaunusarja teki kylläkin historiaa maailman ensimmäisinä ilmastointilaitteet saaneina raitiovaunuina, mutta nekin vaunuihin asennettiin jälkikäteen. Suurin Mannheim-vaunua aiemmasta Düwagin standardivaunusta erottava tekijä lieneekin ollut korin aavistuksen verran modernimpi ja kulmikkaampi, vaikkakin edelleen hyvin pyöreä, muotoilu.

Vaunutyyppiä hankittiin seuraavina vuosina myös muualle silloiseen Länsi-Saksaan. Duisburg hankki vuosina 1971–1974 kahdeksantoista kahdeksanakselista moottorivaunua. Toinen normaaliraideleveydellä operoinut asiakas oli valmistajan kotikaupungin Düsseldorfin liikennelaitos, Rheinbahn AG. Se hankki kaikkiaan 69 kahdeksanakselista GT8S-tyyppimerkinnän saanutta kaksisuuntavaunua vuosina 1973–1975. Neljään vaunuun tuli välisään ravintolaosasto, ja nämä vaunut päätyivät liikenteeseen pitkille linjoille kaupunginrajan yli.

Braunschweigissa LHB:n kilpaileva vaunutyyppi puolestaan ei saanut lisätilauksia, ja sen sijaan kaupunkiin hankittiin vuosina 1973–1975 kaikkiaan neljätoista moottorivaunua ja kuusi niiden kanssa yhteensopivaa teliperävaunua, jotka olivat samalla ainoat Düwagin itse valmistamat Mannheim-tyyppin perävaunut. Näin Mannheim-tyyppi levisi käyttöön myös 1100 mm raideleveyden teleillä.

Düsseldorfin Rheinbahn hankki Mannheim-tyyppiin kuuluvia GT8S-vaunuja kaikkiaan 69 kappaletta 1970-luvulla. Osa vaunuista muutettiin tunnelikelpoisiksi ja tyyppiin GT8SU 1980-luvulla. GT8SU-sarja on edelleen ajossa Düsseldorfissa, jäljellä olevat muuttamattomat vaunut liikkuvat nykyisin Krakovassa. Kuvassa on Unterrathiin menevän raitiolinjan 707 vaunu 3063 Nordstraßen kävelykadulla. Kolmen eri raitiolinjan käyttämä Dreieckin pysäkki on saatu miellyttäväksi yksinkertaisella tavalla; kottelien mittaisella kävelykadulla. Kuva Jorma Rauhala 21.9.2008.

Merkittävimmät Mannheim-vaunujen hankinnat teki Wien, jossa 121 E2-tyyppin moottorivaunua ja 117 c5-tyyppin teliperävaunua on tarkoitus pitää liikenteessä aina 2020-luvun loppuun saakka. Kuvassa SGP:n lisenssillä valmistama vaunu E2 4006 c5-tyyppin perävaunuineen on juuri lähtenyt pääte pysäkiltään Schwarzenbergplatzilta Palais Offenheimin edestä kohti keskushautausmaata 10.9.1994. Historiaan kuvasta ovat jääneet mm. nauhakilvet. Kuva Jorma Rauhala.

Düwagin vaunuista lisenssivaunuihin

Düwagin valikoimassa vaunutyyppi jäi kuitenkin siirtymäkauden tuotteeksi. Jo vuonna 1976 toimitettiin Ruhrin alueen kaupunkeihin ensimmäiset ns. M-vaunut, uuden sukupolven kahteen suuntaan ajettavat pikaraitiovaunut, jotka olivat pitkälti edelleenkehittelmä Mannheim-vaunusta. Düwag päätti itse luopua Mannheim-vaunutyyppistä kokonaan, joten kaikki vuodesta 1976 eteenpäin valmistetut Mannheim-vaunut on valmistettu lisenssillä.

Jonkin verran lisenssivaunuja hankittiin Saksaan: MAN valmisti 12 kpl kahdeksanakselisia vaunuja Augsburgiin vuonna 1976, ja LHB valmisti seuraavana vuonna 12 moottorivaunua ja kuusi perävaunua Braunschweigiin. Pian lisenssin hankkivat myös Itävallan johtavat raitiovaunuvalmistajat SGP (Simmering-Graz-Pauker, tuohon aikaan itävaltalainen valtionyhtiö) ja kanadalaisen Bombardierin itävaltalainen tytäryhtiö Rotax.

Graziin uudet lisenssinhaltijat valmistivat kymmenen kahdeksanakselista vaunua vuonna 1978. Wieniin vaunuja myytiin vuosina 1977–1990 peräti 122 E2-moottorivaunua ja 117 c5-perävaunua katuraitiotielle. Tämän päälle tulivat vielä 48 E6-moottorivaunua ja 46 c6-liitevaunua Wienin Stadtbahn-radalle, jonka jäljellä olleesta osasta sittemmin muodostettiin metrolinja U6 kaluston muodostuessa edelleen näistä Mannheim-tyyppin vaunuista. Wienistä Baden bei Wienin pikkukaupunkiin liikennöivä Wiener Lokalbahn -paikallisrautatie muodostui vaunutyyppi viimeiseksi asiakkaaksi, se hankki 26 kpl kahdeksanakselisia vaunuja vuodesta 1979 alkaen. Viimeinen Mannheim-vaunu toimitettiin tälle radalle vasta vuonna 1993, huikeat 23 vuotta sen jälkeen, kun ensimmäinen Mannheim-vaunu oli otettu käyttöön nimikkokaupungissa Saksassa. Itävallassa Mannheim-vaunu vakiintuikin standardivaunuksi aivan eri tavalla kuin Länsi-Saksassa oli tapahtunut.



Vaunutyyppin sisäisistä eroista ja yhtäläisyyksistä

Vaikka Mannheim-vaunu on nimityksensä vakiintunut tarkoittamaan tässä kirjoituksessa esiteltyjä sarjoja, poikkeavat monet vaunusarjat ensimmäisistä Mannheimiin toimitetuista serkuistaan huomattavasti. Ensimmäisen sarjan ja useimpien muidenkin sarjojen vaunujen korileveys oli 2,2 metriä, Düsseldorfin toimitetuilla vaunuilla se oli kuitenkin peräti 2,4 metriä. Düwag markkinoi Mannheim-vaunusta jopa 12-akselista versiota, mutta lopulta vain kahdeksanakselinen, yhdellä välisosalla varustettu versio päätyi valmistukseen alkuperäisversion ohella. Tehtaalta lähtiessä kahdeksanakselisia olivat Düsseldorfin, Duisburgiin, Graziin ja Wiener Lokalbahnille toimitetut vaunut, jonka lisäksi Krakovaan ostetut entiset wieniläisvaunut (ks. jäljempänä) ovat matalalattiaisen välisosan asentamisen yhteydessä pidentyneet ja joutuneet muutoinkin voimakkaiden muutostöiden kohteiksi. Mannheimiin ja Augsburgiin hankitut vaunut jäivät tyyppiin ainoiksi alkuperäisellä metrin raideleveydellä valmistetuiksi vaunuiksi. Braunschweigin vaunujen raideleveys on 1100 mm, muutoin tämän tyyppin vaunut on kaikki rakennettu 1435 mm:n raideleveydelle.

Ulkonäköön liittyviä pikkueroavaisuuksia sarjoissa on tietysti enemmänkin. Ensimmäinen sarja Mannheimiin toimitettiin kahdella aivan vierekkäisellä ajovalolla, jotka vasta myöhemmin siirrettiin nokan sivuille. Vain kaksisuuntaiset Düsseldorfin ja Wiener Lokalbahnin vaunut oli varustettu näin sijoitetuin ajovaloin alun alkaenkin, varsinkin Düsseldorfin vaunuissa ajovalot muistuttavat suuresti Helsingin Nr-sarjojen valoja. Muis-sa sarjoissa on keulassa ollut vain yksi ajo-

valo, tosin Braunschweigissa osa vaunuista on viime vuosina saanut kaksi ajovaloa ja ne muistuttavat siten ulkoisesti suuresti Helsingissä käytettyjä entisiä mannheimilaisvaunuja. Wiener Lokalbahnin vaunujen luonne rautateiden käyttäminä vaunuina näkyy osaltaan myös oviratkaisuissa: tuplaovet on näissä vaunuissa vain välisosassa, päissä on lisäksi yksittäiset ovilehdet.

Aivan vastaava hajonta esiintyy virroittimien suhteen: Mannheimin hankkimis-sa vaunuissa oli kaksipolvivirroittimet, samaa tyyppiä joka on tuttu HKL:n ”pitkistä Manneista” 161 ja 162, mutta Zagrebissa ja Helsingissä Mannheimista ostettuihin sarjan vaunuihin vaihdettiin yksipolvivirroittimet. Sellaiset olivat alusta lähtien muissakin Mannheim-vaunuissa, paitsi Duisburgiin ja Braunschweigiin hankituissa sarjoissa, jotka oli varustettu saksisankavirroittimin. Braunschweigissakin vaunuissa on nykyisin yksipolvivirroittimet.

Kaksisuuntaisia vaunuista olivat ainoastaan Düsseldorfin ja Wiener Lokalbahnin vaunut, sekä Wieniin U6-linjaa varten hankitut E6-vaunut c6-liitevaunuineen. Varsinaiset perävaunut (erotuksena Wienin c6-liitevaunuista) ovat poikkeuksetta olleet yksisuuntaisia telivaunuja sekä Wienissä että Braunschweigissa.

Moniajokelpoisia ovat lähtökohtaisesti olleet ainoastaan vaunun kaksisuuntaiset versiot, ja nekin yleensä vain saman version vaunujen kesken. Wienin E6/c6-kalusto kuitenkin oli yhteensopivaa jopa linjan U6 myöhempien T- ja T1-tyyppien matalalattiaivaunujen kanssa. Lisäksi eräiden kaupunkien Mannheim-vaunut ovat soveltuneet paitsi vastaavien, myös vanhempien perävaunujen vetoon.

Mannheimiin toimitettuja ensimmäisen sarjan vaunuja myytiin käytettynä Helsingin lisäksi Görlitziin ja Zagrebiin. Zagrebin vaunut varustettiin uudessa kotikaupungissaan yksipolvivirroittimin ja kokomainoksin Helsingin tapaan, joten yhdennäköisyys on ilmeinen. Kuvassa vaunu 942 (ex. Mannheim 466) Zagrebissa 7.10.2007. Kuva Suradnik13 / hr.wikipedia.org.



Erojen ollessa huomattavia on tietysti aiheellista kysyä, voidaanko yhdestä yhtenäisestä vaunutyyppistä edes puhua. Vaunuja kuitenkin yhdistää viimeisiin 1990-luvulla Itävallassa lisenssillä valmistettuihin vaunuihin saakka Mannheimin vaunuista MVV 451-470 peritty muotoilu, joka asettaa ne selkeästi omaksi ryhmäkseen Düwagin suunnitteleminen vaunusarjojen pitkässä ketjussa. Moottorivaunun perusrakenne, moottoritelit päissä ja juoksuteli nivelessä (tai kahdessa, jos vaunu on kahdeksanaksellinen) pysyi myös muuttumattomana koko valmistusjakson ajan.

Lähisukulaiset

Saksassa Mannheim-vaunun kukoistuskausi jäi lyhyeksi, koska Düwag itse ehti valmistaa vaunutyyppiä vain kuusi vuotta. Mannheim-vaunun merkitys raitiovaunun evoluutiossa 1950-luvun standardivaunusta moderniksi pikaraitiovaunuksi on kuitenkin huomattava. Mannheim-vaunua voidaan pitää Düwagin M- ja N-tyyppien pikaraitiovaunun edeltäjänä, ja näitä vaunuja on liikenteessä Euroopassa edelleen sadoittain. Kaikkein lähin Mannheim-vaunun sukulainen on Saksan eteläosiin Freiburgiin hankittu Typ ”Freiburg”, joka samasta ulkoisesta ilmeestä huolimatta poikkeaa serkustaan nivelratkaisujensa puolesta: kahdeksanakselisen vaunun keskitelikin on moottoroitu, ja ne on sijoitettu väliliasalle, ei nivelten kohdalle: vaunun keskiosaa vastaa siis rakenteeltaan perinteistä telivaunua. Tavallaan Mannheim-vaunun lähisukulaisia ovat myös Helsingin kotimaiset nivelvaunut, joiden konstruktiossa on hyödynnetty Düwagin lisenssejä. Mannheim-vaunujen piirustuksista on Nr-vaunuihin otettu mm. nivel ja juoksuteli, moottoriteliin rungot sekä ovet.

Vaunujen vaiheita

Mannheim-tyyppien vaunut toimivat itsessään moitteettomasti ja esimerkillisesti, mutta erityisesti Saksassa niiden asema siirtymäkauden vaunuina kahden huomattavasti suuremman vaunusukupolven, Düwagin 1950-lukuisen standardivaunun sekä 1970-luvul-



ta alaa vallanneiden M-vaunun ja muiden Stadtbahn-vaunujen välissä teki vaunutyyppistä väistämättä eräänlaisen hajasarjan.

Duisburg luopui vaunuista ensimmäisenä. Tämä tuli välttämättömäksi, koska kaupungissa oli päätetty muuttaa verkostoa Stadtbahn-tyyppiseen suuntaan, ja jo 1990-luvun alkupuolella odotettiin kaikilla linjoilla tarvittavan kaksisuuntavaunuja. Kaupungin Mannheim-sarjalla oli ikää vasta vajaat parikymmentä vuotta, kun jäljellä olevat vaunut myytiin Itävallan Graziin vuosina 1988–1991.

Mannheimissa vaunuista luovuttiin hiukan myöhemmin, vuodesta 1994 alkaen. Mannheimin seudun liikennelaitosten yhteistyö oli syvenemässä, eikä lähes kahdensadan kilometrin raitiotieverkolle kahdenkymmenen vaunun erillissarjan pitämisen liikenteessä ymmärrettävästi vaikuttanut mielekkäimmältä mahdolliselta ratkaisulta

Itävallan Graziissa liikkuu sekä itävaltalaisen SGP:n valmistamia Mannheim-lisenssivaunuja että Duisburgista käytettynä hankittuja vaunuja samaa tyyppiä. Grazin Mannheim-vaunuista vain uutena hankitut, kuten kuvan 508, on varustettu yksipolvivirroittimin. Jakominiplatz 3.9.2007. Kuva Kurt Kulac.

varsinkaan, kun matalalattiavaunuja oli tulossa liikenteeseen suuria määriä. Kahdestakymmenestä vaunusta kaikkiaan kaksitoista päättyi liikenteeseen muihin kaupunkeihin. 1990-luvun puolivälissä Görlitzin Saksan itäosiin aivan Puolan rajalle hankittiin kolme vaunua ja Zagrebiin viisi. Viimeisten vaunujen poistuttua käytöstä Mannheimissa myytiin viisi vaunua Helsinkiin. Neljä päättyi liikenteeseen, Mannheim-tyyppin kantaisa, vaunu MVV 451, tuli Helsinkiin varaosalähteeksi. Görlitzin vaunut poistui-
vat linjaliikenteestä jo vuonna 2002. Zag-

rebin Mannheim-vaunut korvautuivat viimeisten Crotram-tyyppin matalalattiavaunujen saapuessa vuonna 2010, jolloin myös Augsburg veti oman lisenssillä valmistetun sarjansa liikenteestä. Augsburgin vaunuista yksi on myyty lasiin Romaniaan, muiden tulevaisuus on toistaiseksi epäselvä. Tätä kirjoitettaessa Helsingin neljä vaunua ja Iasin yksi vaunu ovat ainoat metrin raideleveyden Mannheim-vaunut yhä linjaliikenteessä.

Düsseldorffissa sarjan vaunujen kohtalo on ollut kahtalainen. Kaikkiaan 40 vaunua muutettiin tunnelikelkpoisiksi vuosina 1981–1983, jolloin ne varustettiin mm. taittoportain korkealaturisia pysäkkejä varten, saaden uuden tyyppimerkinnän GT8SU. Valtaosa muutetuista vaunuista on yhä liikenteessä. Loput sarjasta sen sijaan myytiin Krakovaan vuosina 2009–2011, osan ollessa lainassa Poznanissa kesällä 2011.

Braunschweigissa suuri osa vaunuista on niinkään yhä liikenteessä. Vuonna 2000 yksi vaunuista varustettiin kokeeksi matalalattiaisella välisalla. Tämä vaunu on yhä liikenteessä muutetussa muodossaan, mutta teknisistä vaikeuksista johtuen vaunu jäi ainoaksi lajissaan.

Düsseldorffista ja Braunschweigista huolimatta sarjan johtavat käyttäjät löytyvät tätä nykyä Saksan rajojen ulkopuolelta. Käytettynä vaununsäilyttäjistä käyttäjistä merkittävin lienee Krakova, jonne on Düsseldorfin vaunujen lisäksi ostettu suuri osa E6/c6-kalustosta, joka Wienissä poistettiin käytöstä vuonna 2008. Näitä vaunuja on hankittu jonkin verran myös Utrechtin Alankomaihin, jossa ne on sovitettu sikäläiselle korkeammalle laiturikorkeudelle. Ellei Braunschweigin epäonnista pidennysprojektia lasketa, Mannheim-vaunujen pidentämisestä on kokemusta ainoastaan Krakovassa. Siellä Wienistä hankitut E6-vaunut on muutettu yksisuuntaisiksi ja samalla varustettu matalalattiaisella välisalla, joka on rakennettu c6-liitevaunujen osia, ennen muuta niveltä hyödyntäen. Tätä kirjoitettaessa viimeisten vaunujen muutostyö on yhä kesken. Liitevaunuja Krakovassa ei ole käytetty.

Krakovan EU8N-vaunut ovat epäilyksettä voimakkaaimmin elinkaarensa aikana muokatut Mannheim-tyyppin raitiovaunut. Kyse on Wienistä hankituista E6-vaunuista, jotka liikennöivät ensimmäisessä kotikaupungissaan metrolinjalla U6. Krakovassa vaunut on varustettu matalalattiaisella välisalla ja muutettu yksisuuntaisiksi. Käytön päätyttyä Wienissä vuonna 2008 on vaunuja myyty myös Utrechtin. Vaunu 3012 (ex. Wien E6 4926) Dąbien silmukassa 2.7.2010. Kuva zyxist / pl.wikimedia.org.

Tulevaisuudennäkymät

Tällä hetkellä Mannheim-tyyppin vaunuja käyttää enää yhdeksän kaupunkia. Epävarmin tulevaisuus on metrin raideleveyden vaunuilla, joiden käyttö Helsingissä päättyy lähitulevaisuudessa, tänä tai viimeistään ensi vuonna. Epäselvää myös on, millainen tahtotila Romanian Iasissa on pitää vain yhdestä vaunusta koostuvaa sarjaa liikenteessä. Ellei Augsburgin, Zagrebin tai Helsingin sarjoille löydy uutta kotia, metrinen versio Mannheim-vaunusta voikin pian olla historiaa. Korkealattiaisille, nyt 35–41 vuoden ikäisille vaunuille se voi olla vaikeaa.

Grazissa valtaosa vaunuista on yhä liikenteessä. Ne tullaan kuitenkin vuosikymmenen puoleenväliin mennessä korvaamaan Stadlerin Variobahn-vaunuilla, joita kaupunkiin on hankittu peräti 45 kappaletta, lisensivaunujen ollessa poistovuorossa viimeisinä. Braunschweigissa valtaosa vaunuista niinkään korvataan uudella vaunusarjalla vuoteen 2014 mennessä. Lupaava tulevaisuus kaupungissa on ainoastaan neljällä Düwagin valmistamalla perävaunulla, jotka on muutettu yhteensopiviksi NGT8D-sarjan matalalattiaraitiovaunujen kanssa. Näistä perävaunuista on poistettu takaovet rajallisen pysäkkipituuden vuoksi, ja niiden käytön uskotaan jatkuvan pitkälle tulevaisuuteen. Esteettömyysnäkökohdista johtuen voidaan myös toivoa, että välisallinen protovaunu 0051 ei vielä seuraavan uudishankinnan yhteydessä kohtaisi kohtaloaan.

Utrechtin Wienistä hankkimat vaunut ovat kaupungissa selkeästi väliaikaissratkaisu. Niille ei silti toistaiseksi ole korvaavaa vaihtoehtoa näköpiirissä, joten vaunujen käytön voi odottaa jatkuvan vielä joitakin vuosia. Erityisen todennäköistä tämä

on huomioiden, että suuri osa vaunuista on rakennettu vasta 1980–90-lukujen taitteessa. Hieman yllättäen vaunusarjan tulevaisuus on lyhyellä aikavälillä hyvä myös Düsseldorfissa, jossa aiemmista suunnitelmista uusien Stadtbahn-vaunujen hankkimiseksi on luovuttu. Näillä näkymin GT8SU-vaunujen poisto onkin edessä vasta vuoden 2017 tienoilla, jota ennen vaunuille tehdään vielä pienimuotoinen modernisointi. Stadtbahnliikenteen ohella vaunuja käytetään kaksisuuntaisuutensa ansiosta edelleen toisinaan myös perinteisessä raitioliikenteessä, jos jokin kääntösilmukka on ratatöiden vuoksi pois käytöstä.

Wiener Lokalbahnin vaunuista valtaosa on edelleen liikenteessä, eikä niiden tulevaisuuteen liittyen ole tehty päätöksiä. Krakovassa vaunujen, varsinkin Wienistä hankittujen, tulevaisuutta voi pitää erityisen hyvänä tehtyjen mittavien investointien ansiosta.

Vaikka Wien luopuikin U6-linjalle tarjotusta kalustosta, katuliikenteeseen hankitut E2/c5-junat ovat edelleen käytössä. Nämä ovat tätä nykyä suurin yhtenäinen Mannheim-sarja, ja saattaa samalla pysyä käytössä pisimpään. Wienin päätös hankkia ULF-tyyppin erittäin matalalattiaisia raitiovaunuja on tarkoittanut, että kaupungin raitiovaunupysäkkien korkeus on asetettu 19 cm tasolle. Näin ollen Wienin korkealattiaivaunuihin ei ole ollut mielekästä asentaa välisalia, koska nekaan eivät voisi täyttää esteettömyysvaatimuksia näin matalilla laitureilla. Muutoin Wien on sen sijaan investoinut rahaa vaunuihinsa suuresti, mm. digitaalisten linjakilpien muodossa ja muuttamalla vaunujen tehonsäädön tyristorikäyttöiseksi. Investointi onkin tarpeen, koska ULF-vaunujen kalliista hankintakustannuksista johtuen Wienin liikennelaitos suunnittelee





Mannheimista käytettynä ostettu MVV 455 eli nykyinen HKL 154 saatiin SRS:n vuoden 2005 kesäajelulle alkuperäisissä Mannheimin väreissä. Vaunu oli saapunut kaupunkiin 22.7.2005, ja vain kolme päivää myöhemmin, vaihteenkääntömagneetin asennuksen jälkeen, SRS:n jäsenet pääsivät ajelemaan tällä tyylikkään kermanvärisellä erikoisuudella. Kuvassa ollaan Arabianrannan pääte pysäkillä. Ympäristön talot ovat vasta rakenteilla, silmukan takana olevan talon rakentumistahtia voi verrata saman vuoden huhtikuun verrokkikuvaan. Kuva Daniel Federley 25.7.2005.

liikennöivänsä viimeisillä korkealattiavaunuillaan jopa vuoteen 2030 saakka. Mannheim-tyyppillä on siten mahdollisuus rikkoa 60 vuoden rajapyykki Euroopan kaduilla vakinaisessa linjaliikenteessä.

Lyhyet Mannet Helsingissä

Hyvin pitkään näytti ilmiselvältä, ettei Mannheim-tyyppi koskaan pääsisi liikenteeseen pohjoismaissa, ellei lasketa yhden düsseldorfilaisen lainausta Osloon 1977. Düwagin varhaisempia standardivaunuja oli tosin ollut käytössä Kööpenhaminassa, ja Norrköpingin hankkiessa käytettyjä vaunuja Duisburgista oli siellä myynnissä enää mainittua vanhempaa versiota Grazin liikennelaitoksen ostettua Mannheim-sarjan.

Yllättäen vaunujen ensimmäiseksi ja hyvin todennäköisesti viimeiseksi pohjoismaiseksi käyttäjäksi valikoitui kuitenkin Helsinki. HKL:n Variotram-vaunuja vaivanneet vaikeudet synnyttivät liikennelaitokselle viime vuosikymmenen puolivälissä kroonisen vaunupulan, joka oli sitä pahempi, mitä suurempi osa Variotram-vaunuista makasi vikojen vaivamina vailla käyttöä. Suunnitellun kaluston täydennyksenä liikenteessä jouduttiin käyttämään toistuvasti sarjan HKL



Vaunun MVV 455 kojelauta siinä asussa, jossa se oli vaunun saapuessa Saksasta. Kuva Daniel Federley 25.7.2005



Vaunun 154B eli takavaunun interiööriä. Yksisuuntavaunussa on vastakkain istuttavat penkit, ratkaisu, johon Helsingissä on päädytty vasta pakon sanelemana matalalattiavaunujen myötä. Pehmeät nahkapenkit ovat kuitenkin saaneet mukavuudestaan paljon kiitosta matkustajilta. Kuva Daniel Federley 25.7.2005.

Vaunun 154A eli etuvaunun sisustus muistuttaa B-vaunua. Lastenvaunutila on Helsingin muista vaunuista poiketen tässä vaunusarjassa heti etuoven takana. Ohjaamon takaseinä on läpinäkyvä, joten matkantekoa on mukava seurata matkustamon etummaisilta penkeiltä. Tunnelmallinen hehkulamppuväläistus on kuvassa harmillisesti pois päältä, kirkkaasta kesäpäivästä kun nautitaan. Kuva Daniel Federley 25.7.2005.



Noaa Säästöpankin taivaansininen mainos to-
della erottui Helsingin kelta-vihreiden raitio-
vaunujen joukosta. Vaunu 154 kulkee Haka-
niemessä ”väärrää” raidetta, sillä Porthaninka-
dun peruskorjaus siirsi linjan 1A, muiden Port-
haninkadun linjojen muassa, poikkeusreitille
Vilhonvuoren kautta. Vastaantuleva Nrl-nivel-
vaunu on kolme vuotta saksalaista pikkuserk-
kuaan nuorempi, mutta muotoilultaan jo huo-
mattavasti nuorekkaampi. Kuva Daniel Feder-
ley 20.5.2008.



1-15 viimeisiä telivaunuja vuodelta 1959
sekä Ludwigshafenista vuonna 2004 koe-
vaunuksi hankittua vaunua HKL 150, joka
Norrköpingin Düwagien tapaan oli Mann-
heim-vaunuja edeltäneen sukupolven stan-
dardivaunu.

Ludwigshafenin vaunun, ”Ludden”,
hankinnan myötä Reinin – Neckarin alueen



Mannheimissa vaunujen pakkasrajana oli 15 as-
tetta, mutta Helsingissä vaunuilla on kokeiltu ajoa
kylmemmälläkin kelillä. Hyvin kulkee. Yksinker-
taiset ikkunalasit eivät eristä lämpöä kovin hyvin,
mutta talvipalotto päällä vaunussa kyllä tarkenee,
ainakin matkustajana. Käpylän linjalla Manneis-
ta on lumitalvina hyötyäkin: väärinpysäköidyt au-
tot Pohjolankadulla, Kaarlenkadulla, Porthanin-
kadulla, Liisankadulla ja Snellmaninkadulla sekä
Tehtaankadulla ovat ykköselle lumitalvina todelli-
nen painajainen, kun väylästä tulee tavallista aha-
taampi. Mannet kuitenkin ovat muita helsinkiläisiä
vaunuja 10 cm kapeampia. Jokainen senttimetri
on arvokas, kun kuljettaja pujottelee autojonojen
vierestä. Vaunu 152 saapui Helsinkiin 27.5.2005
ja on tässä kuvattuna riemukkaissa Alepa-mainos-
teipeissä Pohjolankadulla 9.2.2010. Kuva Daniel
Federley.

MVV 453, myöhemmin HKL 151 ensimmäisellä
ajollaan Arabiassa 20.4.2005 Kuva Arto Hellman.



Helsinkiin hankitun Mannheim-vaunun HKL 151 ohjaamo vuonna 2009 asennettuine servokytkimineen. Kuva Arto Hellman 19.5.2009.

Linjaliikenteen Mannheim-vaunut 1970–2012

määrä uusia (käytettyjä)	määrä ajossa 1981	määrä ajossa 1991	määrä ajossa 2001	määrä ajossa 2012	kaupunki	numerot	pääasiallinen valmistaja	malli	valmistettu (hankittu)	poistettu
20 (3) (5) (4)	20	20	12		Mannheim	451-470	Düwag	GT6	1970-1971	1994-2003
			3		Görlitz	17-19	Düwag	GT6	(1994-1995)	2002
			5		Zagreb	941-945	Düwag	GT6	(1996)	2010
				4	Helsinki	151-154	Düwag	GT6	(2005)	
18 (17)	18	3			Duisburg	1077-1094	Düwag	GT8	1971-1974	1983-1991
		14	17	15	Graz	521-537	Düwag	GT8	(1988-1991)	2002-
8	8	8	8		Braunschweig	36-43	Düwag	GT6	1973	2003-2009
36	36	35	34	33	Düsseldorf	3001-3036	Düwag	GT8S	1973-1974	1984-
29 (28)	29	29	29		Düsseldorf	3037-3065	Düwag	GT8S	1974-1975	2009-2011
				28	Krakova	3037...3065*	Düwag	GT8S	(2009-2011)	
4	4	4	3		Düsseldorf	3101-3104	Düwag	GT8S	1975	2000-2007
6	6	6	6	2	Braunschweig	7551-7556	Düwag	GT6	1975	2009-
12 (1)	12	12	12		Augsburg	801-812	MAN	GT8	1976	2009-2010
				1	Iasi	805	MAN	GT8	(2009)	
12	12	12	12	9	Braunschweig	7751-7762	LHB	GT6	1977	2009-
98	46	98	98	97	Wien	4001-4098	SGP	GT6	1977-1990	2002-
24	9	24	24	24	Wien	4301-4324	Bombardier	GT6	1977-1990	
10	10	10	10	10	Graz	1-10	SGP	GT8	1978	
26	4	18	26	24	Baden bei Wien	101-126	SGP	GT8Z	1979-1993	2010-
48 (15)	18	47	48		Wien	4901-4948	Bombardier	GT6Z	1979-1991	2007-2008
				15	Utrecht	4901...4948**	Bombardier	GT6	(2010)	
(25)				23	Krakova	3012-3036	Bombardier	EU8N	(2010-2012)	
351	232	340	347	285	yht.					

perävaunut ja liitevaunut

6	6	6	6	6	Braunschweig	211-216	Düwag	B4	1974	
6	6	6	6	6	Braunschweig	7771-7776	LHB	B4	1977	
117	54	117	117	117	Wien	1401-1517	Bombardier	B4	1978-1990	
46	10	46	46		Wien	1901-1946	Bombardier	GB6Z	1979-1990	2008
(11)				11	Utrecht	1901...1946***	Bombardier	GB6Z	(2010)	
175	76	175	175	140	yht.					

* 3037-3049,3051-3065

** 4901,4905,4909,4913,4916,4917,4925,4929,4938,4940,4941,4943,4946-4948

*** 1901,1932,1934,1935,1937,1939-1942,1945,1946

**** Krakovaan on myyty vaunut 4902,4903,4906-4908,4910,4911,4914,4915,4919,4921-4924,4926,4927,4930,4932-4936,4939,4942,4944,4945,

Lisäksi c6-liitevaunuja on myyty Krakovaan moottorivaunujen muutostöissä käytettäväksi osalähteiksi vaunut

1903-1905,1907-1909,1911-1928,1930,1931. Mainituista moottorivaunuista numero 4932 hankittiin Utrechtin kautta, mutta siellä se ei ehtinyt liike

Tätä kirjoitettaessa käyttöön oli ehtinyt ainakin 20 muutettua vaunua.

liikennelaitosten ja HKL:n välille syntyneet kontaktit osaltaan toimivat kannustimena etsiä ratkaisua vaunupulaan järjestelmällisemminkin Neckar-joen laaksosta. Ludwigshafenin omasta raitiovaunukalustosta ei löytynyt sopivia myynnissä olleita vaunuja, mutta naapurikaupunki Mannheimin viimeiset Mannheim-tyyppin raitiovaunut olivat jääneet pois liikenteestä kesällä 2003, jolloin kaupungin sisäisillä linjoilla oli siirretty yksinomaan koko- tai osamatalalattiaisten vaunujen käyttöön.

Kaupat syntyivät alkuvuodesta 2005 sillä ajatuksella, että vaunuilla voitaisiin estää vaunupula vielä saman vuoden elokuussa Helsingissä järjestettyjen Yleisurheilun

MM-kisojen aikana. Liikenteeseen Helsinkiin tuli kaikkiaan neljä vaunua: MVV 453 huhtikuussa, MVV 456 toukokuussa, MVV 457 kesäkuussa ja MVV 455 heinäkuussa 2005. Vaunut numeroitiin saapumisjärjestyksessä sarjaan HKL 151-154.

HKL 151 oli jo huhtikuussa koeajolla, edelleen Mannheimin vanhassa kermavärisessä värityksessä. Tässä värityksessä vaunut eivät kuitenkaan tulleet linjaliikenteeseen, vaan niistä päätettiin tehdä kokomainosvaunuja. Tällä tavalla voitiin välttyä vaunujen uudelleenmaalaamisen vaatimilta kustannuksilta, ja mainossopimuksilla voitiin samalla osaltaan kattaa vaunujen hankinnasta ja muutostöistä aiheutuneita kustan-

nuksia. Muutostöiden, jotka tarkoittivat mm. virroitimen vaihtoa kaksipolvivirroittimesta Siemensin yksipolviseen malliin sekä kaikkien matkustamossa olleiden saksankielisten kylttien ja ohjeiden suomentamista ja ruotsintamista sekä linjakilpien määränpäätöksien uusimista, jälkeen olivat vaunut vihdoin valmiita linjaliikenteeseen syksyllä 2005. Ilmastointi ei valitettavasti enää ollut toimintakuntoinen vaunujen saapuessa Helsinkiin. Joulukuussa Mannheimista hankittiin vielä koko vaunutyypin ensimmäinen vaunu, MVV 451, käytettäväksi varaosalähteenä. Helsinkiin hankitut viisi vaunua on kaikki valmistettu vuonna 1970, kun taas samasta sarjasta käytettyinä Görlitziin ja Zagrebiin mydyt vaunut ovat kaikki vuodelta 1971.

Helsingin uusi vaunusarja tuli aluksi käyttöön linjalla 6, ja myöhemmin ja vähäisemmässä määrin linjoilla 1/1A. Vuonna 2007 linjan 8 pidentyessä Arabiaan se sai kuutosen kanssa yhteisen kalustokierron, ja linjakilpirullien säästämiseksi Mannheimvaunujen käyttöä tässä kierrossa pyrittiin välttämään. Tämän jälkeen vaunujen käyttö laajeni linjoille 7A ja 7B, käytön painopisteen ollessa kuitenkin lähinnä ykkösellä. Sittemmin vaunuja on hyvin epäsäännöllisesti ollut liikenteessä myös muiden linjojen vuoroissa, mukaan luettuna jopa linjat 10 ja 3T/B (pohjoinen lenkki vastapäivään -vuoro) sekä linjojen 6 ja 8 yhdistetyissä vuoroissa. Aivan viime aikoina myös käyttö linjalla 9 on lisääntynyt.

Vaunut oli alun alkaen ajateltu Helsingissä hyvin tilapäiseksi ratkaisuksi, mutta Variotram-sarjan ongelmien pitkittyessä osoittautui viimeistään vuonna 2007, että vaunujen poisto välittömässä tulevaisuudessa ei ole perusteltua. Itse asiassa päädyttiin täysin päinvastaiseen lopputulokseen, ja Helsinkiin hankittiin lisää käytettyjä vaunuja Mannheimista. Uudet tulokkaat eivät kuitenkaan olleet Mannheim-tyyppiä vaan vanhempia Düwagin standardivaunuja, kuitenkin matalalattiaisella välisosalla pidennettyjä. Mannheim-vaunuille vakiintui tämän kaupan myötä Helsingissä nimitys ”lyhyt Manne”, olivathan välisosallisetkin vaunut Mannheimista hankittuja.

Toistaiseksi Mannheim-vaunujen käyttö erityisesti ykkösellä ja seiskalla jatkuu aiempaan tapaan, ja vaunujen kokomainoksia on vaihdettu säännöllisesti. Koska käytön loppuminen ei ollut välittömässä näköpiirissä, vaunuihin on myös investoitu ajokytkimen servo-ohjauksen muodossa, joka ohjaamoihin asennettiin vuonna 2009. Kaikki neljä vaunua ovat edelleen ajossa, mutta

huomiot

ex. Mannheim 460,468,465; 1998: uudet numerot 20-22
ex. Mannheim 462,466,461,463,467.
ex. Mannheim 453,456,457,455. Lisäksi ex. Mannheim 451 Helsinkiin varaosavaunuksi 1983: 1094 --> 1086II
ex. Duisburg 1077-1093
1975: uudet numerot 7351-7358
1981-1983: GT8SU-muutos ja uudet numerot 3201-3236

ex. Düsseldorf, samat numerot
1981: GT8SU-muutos; vaunujen välisosassa oli ravintola 1975-1988

ex. Augsburg 805
2000: 7762 --> 0051 / pidennys välisosalla (GT6NF)
tyyppi E2; tyristorisäätö 2009-2011
tyyppi E2; tyristorisäätö 2010-2011
1987: uudet numerot 501-510; vaunu 10 vuosina 1978-1985 väliaikaisesti numerolla 850 myöhemmin numerot 4101-4126
tyyppi E6
ex. Wien, samat numerot
ex. Wien 4926,4927,4935,4934,4906,4942,4930,4936, loppujen järjestys tuntematon ****

1975: uudet numerot 7471-7476; 2007-2010: 7471/72/75/76 NGT8D-yhteensopiviksi

tyyppi c6
ex. Wien, samat numerot

ml. yksi varaosavaunu.

nteeseen.



Vaunu 456 eli nykyinen HKL 152 matkalla Mannheimin Neuostheimistä Sandhofeniin. Harmaa päivä, synkkä Opelin mainos ja yhtä synkkä 1920-luvun työläiskasarmi Waldhofstraßella tekevät karusta kuvasta kaurismäkeläisen. Kuva Ralph Dißinger 19.11.1991.

Vaunu 455 eli nykyinen HKL154 Mannheimissa Kansallisteatterin risteyksessä. Kuten kuvasta näkyy, kuljettaja on peruuttamassa vaunua. Kyseessä on poikkeustilanne: Mannheimin ja Ludwigshafenin vuorotellen järjestämät karnevaalit sattuvat kuvausvuonna Mannheimiin, ja karnevaalikulkue vie raitiovaunut poikkeusreiteille, jolloin ne eivät lainkaan pääse ydinkeskustaan. Linja 7 pääsee kuitenkin keskustan tuntumaan ja lähtee kolmiokäännön jälkeen takaisin laitakaupungille. Kuva Ralph Dißinger 4.3.1984.

varaosavaunu MVV 451 romutettiin vuonna 2008.

HKL:n kalustosuunnitelmassa vaunujen poisto oli aikataulutettu vuosille 2012-2013. Tämän mukaisesti HKL:n johtokunta päätti korvata lyhyet Mannet mainosvaunuina samalla määrällä Nri-vaunuja aina vuoteen 2016 saakka. Sarja 151-154 poistetaan liikenteestä lähiaikoina, ja todennäköistä on, että vaunut romutetaan tai myydään viimeistään ensimmäisten Transtechin matalalattiavaunujen saapuessa. Yksi Helsingin raitiotiehistorian mielenkiintoisimmista ja kansainvälisimmistä jaksoista on siten päätymässä.

HKL 151-154: GT 6, Typ Mannheim

Valmistajat	Düwag / BBC
Valmistettu	1970
Toimitettu Mannheimiin	1970
Toimitettu Helsinkiin	2005
Liikenteeseen	elokuu 2005
Leveys	2,2 m
Pituus	19,1 m
Korkeus	3,39 m
Moottorit	BBC GBd120e, 2 x 120 kW
Jarrut	sähköjarru, jousijarru, kiskojarru
Tyhjäpaino	21,0 t
Istumapaikkoja	52
Seisomapaikkoja	93 Helsingin mitoituksella (112 Mannheimin mitoituksella)

Kaikista HKL:n vaunutyypeistä on lisätietoja sekä valokuvia SRS:n kotisivuilla osoitteessa www.raitio.org > Suomen raitiotiet ja raitiovaunut > Helsinki > HKL raitiovaunut 1945-.



Mannheimin, Ludwigshafenin sekä Heidelbergin rataverkot on yhdistetty toisiinsa. Pitkään kullakin kaupungilla oli omat liikennelaitoksensa vaunuineen, varikkoineen ja väriytyksineen, mutta useat linjat ulottuivat kaupungista toiseen jo ennen muutama vuosi sitten tapahtunutta hallinnollista yhdistämistä. Kuvassa Mannheimin 453 eli nykyinen HKL 151 on linjalla 4 Ludwigshafenissa Pfalzbaun pysäkillä. Ralph Dißinger 12.6.1982.

Vaunu 451, joka myytiin myöhemmin varaosavaunuksi Helsinkiin, lähdössä kouluvau-
nuna Käfertalin rautatieasemalta 19.5.1987. Rata jatkuu tästä naapurikaupunkiin eli Wein-
heimin kautta Heidelbergiin ja sitä pitkin kul-
kee nykyisin linja 5. Vaunua 451 käytettiin hy-
vin paljon kouluvaununa, eikä ole liioiteltua
sanoa, että suurin osa nykyisistä raitiovaunun-
kuljettajista Mannheimissa on oppinut aja-
maan raitiovaunua juuri vaunulla 451. Kuva
Ralph Dißinger.





Koonnut Daniel Federley

KUULUMISIA JÄTKÄSTÄ

Raitiolinjan 8 liikenne Jätkäsaareen alkoi suunnitellusti sunnuntaina 1.1.2012 klo 7.12. Luomme tässä numerossa katsauksen uudisradan viimeistely- ja koeajovaiheeseen. Raidetta tuli pidennyksen myötä lisää 1912 metriä kaksiraiteista rataa, eli vajaa kilometri kaksoisraidetta. Radan rakentaminen maksoi 2,9 miljoonaa euroa ja lisäksi rakennettiin uusi sähkönsyöttöasema, jonka hinta oli noin miljoona euroa.

1.12.2011

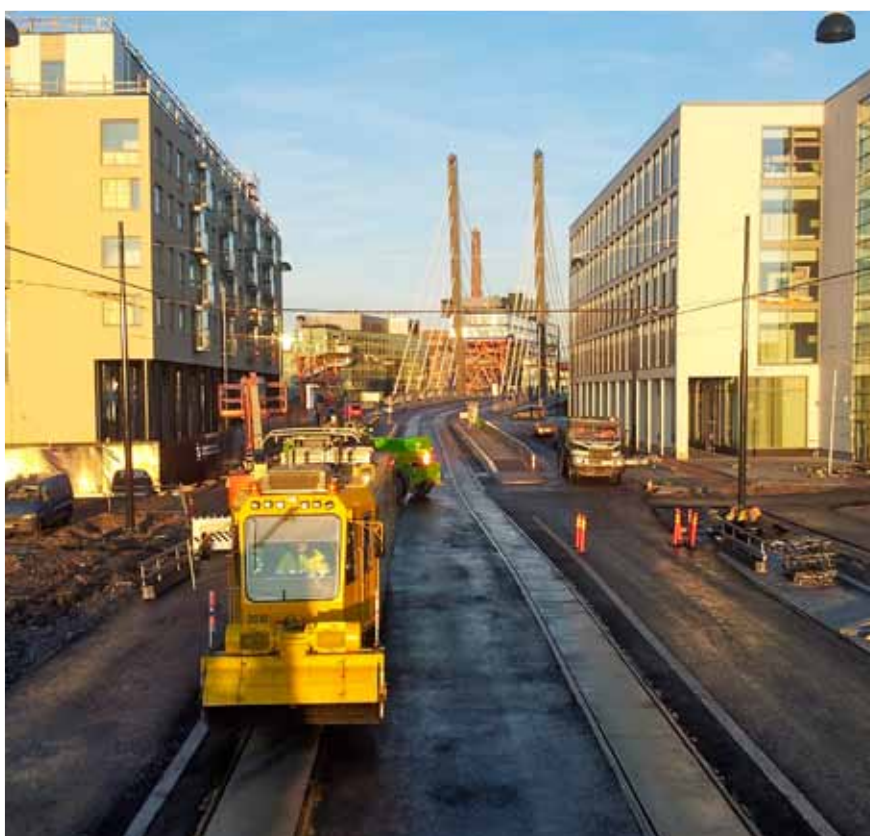
Saukonpaaden rata valmistui liikennekelpoiseksi joulukuun alkuun mennessä, kuten tavoitteena oli. Ensimmäinen koeajo uudella radalla toteutettiin heti aamulla 1.12. Vaununa tällä kaupungin uusimmalla radalla oli luonnollisesti kaupungin uusin raitiovaunu eli työvaunu 2010.

9.12.2011

Radalle kytkettiin pysyvästi ajojännite. Samana päivänä suoritettiin koeajo vaunulla 33, josta tuli siten ensimmäinen uudisradalla kulkenut linjaliikennevaunu.

13.12.2011

Radalla testattiin jännitteen tasoa ja suoritettiin koeajoja vaunuilla 90, 2010 ja 2122. Vaunu 2122 suistui kiskoilta päätepysäkin sivuraiteen myötäväihteiden kohdalla. Suisuttuminen johtui siitä, että harjavaunun laipat olivat kuluneet kovin mataliksi.



18.12.2011

SRS teki tutustumisajelun uudelle radalle vaunuilla 12 ja 35. Vaunusta 35 tuli ensimmäinen matkustajia uudisradalla kuljettanut vaunu. Tutustumisajelulla pidettiin useita kuvaustaukoja, vaikka raa'an syksyinen sää ei ollutkaan kuvausta suosiva. Mukana oli noin 80 SRS:n jäsentä.

Vaunu 12 katsastettiin ja korjattiin meitä varten, mistä SRS kiittää lämpimästi huoltoa sekä Töölössä että Koskelassa. Tarkoituksemme oli alunperin ajaa myös variotramilla, mutta rataa ei ollut ajelupäivään mennessä koeajettu eikä hyväksytty variotramilla ajettavaksi, joten vaunu vaihtui sen vuoksi nivelvaunuksi.

Jätkäsaaren ensimmäinen raitiovaunu 1.12.2011: vaunu 2010 on juuri saapunut saaren puolelle. Kuvassa ollaan Länsisatamankadulla ja taustalla näkyy alueen maamerkki, Crusellinsilta. Silta on antanut nimen myös kuvassa näkyvälle raitiovaunupysäkillle. Kun tarkkaan katsoo, näkee kuvassa pysäkkitolpan ja -katoksen paikoillaan korokkeilla. Oikeanpuoleinen rakennus on yksityinen Docrates-syöpäsairaala, vasemmalle puoleltaan on valmistumassa asuintalo. Ylhäältä nostolava-auton lavalta otetusta kuvasta näkyy hyvin, miten kiskot tekevät pysäkin tällä puolen sivuttaissiirtymän siirtyen aivan leveän raitiovaunukaista-alueen reunaan, rinnalla ajavien autojen peilien armoille. Kuva Mika Laaksonen.



Lucian-päivänä suoritettiin koeajo harjavau-
nulla 2122. Vaunu suistui kiskoilta päätepy-
säkin sivuraiteen myötävaihteessa. Linjaliiken-
nettä ei tuo suistuminen vielä päässyt haittaa-
maan. Kuva Teemu Ikonen.

Vaunu 89 median tutustumisajolla Jätkäsa-
assa 30.12.2011. Kuva Arto Hellman.



Suistuminen tapahtui iltapäivällä klo 13–14
välillä, ja klo 17 mennessä vaunu oli saatu ta-
kaisin kiskoille. Se kuitenkin suistui uudelleen
vielä Länsisatamankadun ja Itämerenkadun
risteyksessä. Kuva Teemu Ikonen.



Ajelu alkoi Töölön hallista. Siellä vaunu
12 kilvitettiin linjalle 12 ja vaunu 35 SRS:n
omalla peltikilvellä linjalle 15. Reitti kulki
suorinta tietä Itämerenkadulle. Uudisradal-
le siirryttäessä vaihdettiin Länsisatamanka-
dun pysäkillä molempiin vaunuihin tunnus
8. Paluumatkalla vaihdettiin jälleen kilvet
mantereen puolella ja jatkettiin suorinta tie-
tä Töölön halliin.

20.12.2011

Spårakoff vieraili raitioliikenneyksikön
omalla tilausajolla Jätkäsaassa. Sekä
vaunu 12 että Spårakoff ottivat helmastaan
kiinni Länsisatamankadun pysäkkikorok-
keen reunakiveen. Neliakselisilla vaunuilla
on toistaiseksi ajokielto uudisradalle, kun-
nes reunakivestä saadaan hiottua ylimää-
räiset pois.

22.12.2011

Ensimmäinen variotram (vaunu 239) koe-
ajolla uudisradalla. Kaikki sujui hyvin, jo-
ten linjalla 8 käytetään variotrameja kuten
ennenkin.



Spårakoff vieraili raitioliikenneyksikön omal-
la ajolla Jätkäsaassa 20.12.2011 noin klo
17.00. Vaunusta 175 tuli siten kolmas matkus-
tajiakin kuljettanut raitiovaunu Jätkäsaassa,
edelliset olivat SRS:n tutustumisajelun vaunut.
Kuva Antero Alku.



SRS:n talviajelu tehtiin talvettomissa merkeissä Jätkäsaaren uudisradalle 18.12.2011. Kuvassa vaunut ovat saapuneet Saukonpaaden pääte-
pysäkin lähtöraiteille ja jäsenistö on siirtymäs-
sä kuvausasemiin. Taustalla pilkottavat Lautta-
saaren kerrostalot. Kuva Daniel Federley.

30.12.2011

Uudisrataa esiteltiin medialle. Vaunun 89 kilvityksenä oli tuntemattomaksi jääneestä syystä Eläintarha ilman linjanumeroa. Mu-
kana kierroksella olivat HSL:n toimitusjoh-
taja Suvi Rihtniemi, HKL-Raitioliikenteen
johtaja Pekka Sirviö, joukkoliikennesuun-
nittelija Lauri Rätty HSL:stä sekä Jätkäsa-
aren rakentamisprojektin johtaja Timo Lai-
tinen. Useita esitelmää pidettiin kyseisestä
laajennuksesta, raitioliikenteen muusta ke-
hittämisestä sekä Jätkäsaaren rakentamisesta.
Matkan aikana oli mahdollisuus keskustella
raitioliikenteen ja Jätkäsaaren rakenta-



Tätä maisemaa kannattaa käydä nyt kuvaa-
massa, vaikkei se keskeneräisenä rakennus-
työmaana niin kuvaukselliselta näytäkään.
Muutos tulee nimittäin olemaan suurta jo ai-
van vuoden-parin sisällä. Vaunu 12 on SRS:n
ajelulla saapumassa kääntösilmukkaan. Vaunu
35 jää kuvaajan selän taakse. Kuva Daniel Fe-
derley 18.12.2011.

Saukonpaadessa oli hämyisä tunnelma ensim-
mäisen vuorovaunun 219 saapuessa uuden-
vuodenpäivän aamuna, sillä pysäkkikatoksessa
ei ollut vielä valaistusta ja maakin on täysin lu-
meton. Ainoa valaistus tuli sataman valomas-
toista. Kuva Aarne Alameri.



misen ajankohtaisista asioista asiantuntijoiden kanssa.

1.1.2012

Linjaliikenne alkoi aamulla aikataulun mukaisesti klo 7.12. Ensimmäisessä lähdössä oli vaunu 221 vuorossa 61. Kyydissä uutta rataa juhlistamassa oli vain muutama harrastaja ja yksi satunnainen kulkija. Uudelle osuudelle kääntyessä ilmeni ongelma, sillä Länsisatamankadun ja Itämerenkadun risteyskeskiön liikennevalot eivät suostuneet antamaan nuolta kuin Salmisaareen. Piti ajaa sitten sillä.

Seuraavat kaksi Saukonpaadessa käyntyä vaunua olivat 213 (vuoro 56) ja 223 (vuoro 57), kummatkin vailla matkustajia. Myöhemmin päivällä vaunut kulkivat lähes seisomakuormassa, kun kaupunkilaiset kävivät huviajelulla uudella rataosalla. Tällöin Länsisatamankadun ja Itämerenkadun liikennevalot oli kytketty vilkulle, joten liikenne sujui normaalia nopeammin, kun raitiovaunutkin pääsivät risteyksestä pysähtymättä läpi.

Tämäkertaiseen Jätkäsaari-seurantaan toimittivat kuvia, havaintoja ja muistiinpanoja

Aarne Alameri
Antero Alku
Tero Hagberg
Arto Hellman
Teemu Ikonen
Tuomas Karppinen
Mika Laaksonen



Cruellinsilta on pysäkkikilvessä, samoin kuin vaunun kilvissä ja aikatauluissa, kirjoitettu yhteen, kuten kuuluukin. Valitettavan monessa muussa, ei siis raitiovaunuyhteydessä, nimi on kirjoitettu virheellisesti erikseen. Pysäkkikilvet olivat uudisradalla ajoissa paikoillaan, mutta muualla linjan 8 reitillä määränpäätekinä oli Salmisaari pitkälle tammikuun loppupuolelle saakka. Kuva Daniel Federley 14.1.2012.



Muutamit aktiiviset harrastajat ovat nousemasa ensimmäisen vuorovaunun 219 kyytiin Saukonpaadessa varhain uudenvuodenpäivän aamuna. Tällä hetkellä pääte pysäkin maisemaa hallitsevat aukeat kentät ja suuri kivikasa. Lähtöraiteiden väliin on varattu tilaa toistakin lähtölaituria varten, jos sellainen tilanne toteutuisi, jossa tätä tilapäistä kääntösilmukkaa käyttäisi myös Välimerenkadulta tuleva raitiolinja. Kuva Tuomas Karppinen.



Myös pysäkinäytöt näyttivät alkuvuodesta virheellisesti Saukonpaata Jätkäsaaren asemesta. Kuva Daniel Federley 12.1.2012.

Linjan 8 variotram 232 on lähtenyt heti sitten Saukonpaaden pääte pysäkillä ja saapuu juuri Cruellinsillan pysäkillä. Taustalla näkyy Jätkäsaaren maamerkkejä: raitiovaunun vasemmalla puolella on mustaksi maalattu merikontti, johon on teipattu iskulause "Jätkällä on vetovoimaa". Vastaavia on ympäri saarta enemmänkin. Seuraavana on ns. bunkkeri, Jätkäsaaren massiivisin rakennus. Siitä kunnostetaan seitsemänkerroksinen, pinta-alaltaan jalkapallokentän kokoinen liikunta- ja vapaa-aikan talo. Bunkkeri valmistuu arviolta 2016 ja siihen tulee uimahalli, palloilusalu, tanssitaloja, naapurin rakennettavan koulun liikuntatilat sekä kirjasto ja muitakin kulttuuripalveluita. Katolle on suunniteltu asuntojakin, mutta niiden toteutuminen on vielä epävarmaa. Bunkkerin vasemmalla puolella puolestaan on Verkkokaupan uusi myymälä ja varasto. Raitiovaunun oikealla puolella näkyy sataman rakennuksia sekä Tallinkin matkustajalautta. Kaikki nämä peittyvät vuosien mittaan näkyvistä, kun alueen rakentaminen etenee. Länsisatamankadun varsi täyttyy asuintaloista. Kuva Daniel Federley 14.1.2012.

KARMEA JUMBOKOKEMUS

Teksti Ensio Virta

Olin parhaimman koulukaverini Jaakko Härmäläisen, tulevan rakennusmestarin, kanssa kiirehtimässä Viidennellä linjalla Kallion yhteiskoulun – myöhemmin Ilmaisutaidon lukion – urheilutunneille Haapaniemen kentälle, joka sijaitsee Hämeentien varrella lähellä kouluamme. Kävimme tuolloin II B -luokkaa syksyllä 1946. Oli alkamassa pesäpallo-ottelu. Kun ehdimme Porthaninkadun kummalle, näimme K-linjan Jumbon kaartavan kohti pysäkkiä. Jumbot eivät olleet aivan jokapäiväisiä vierailijoita K:llakaan. Siksi katsoimme sitä tavallista tarkemmin.

Varmaan kumpikin hetkessä kalpenimme: oven jälkeen takateliin oli takertunut ruumis! Takki vain repsotti pahasti telin alla. Mitään valitusta ei kuulunut. Aloimme voida pahoin. Olikohan Jumbo raahannut ruumista vaikka Kauppatorilta asti? Vaunu oli jo pysäkillä ja lähti kovaa vauhtia kohti Käpylää.

Mietimme äkkiä, mitä meidän nyt pitäisi tehdä. Pitihän asia saattaa kuljettajan tietoon, vaikka voikkatunnit alkaisivat muuta-

man minuutin kuluttua. Päätimme, että heti seuraavalla K:lla ajaisimme Käpylään ja jäisimme Mäkelänkadun loppupäässä Jumboa odottamaan.

Kun seuraava K:n vaunu tuli, hyppäsimme siihen. Käpylän Renlundin liikkeen luona (asukkaat tuntevat tämän pysäkin edelleen ”Renskan” pysäkinä, toim. huom.) odotimme Jumboa, joka pian tulikin taas kohti keskustaa. Hermostuneina kiipesimme portaat vaunuun ja huusimme rahastajalle, että vaunun alle on takertunut ihmisruumis! Rahastaja oli hämmästyneen näköinen ja ryntäsi kuljettajalle ilmoittamaan havainnoistamme. Kuljettaja tuli ulos vaihderautaa kädessään ja alkoi varovasti irrottaa uhria, joka melko varmaan oli jo menehtynyt. Kohta alkoi tilanne selvitä. Vaunun alta paljastui iso, kai parinsadan litran voimapaperipussi, samanlainen, joissa mm. myytiin pilkkeitä häikäpönttöautoihin! Noloistuneina olisimme halunneet painua maan rakoon. Onneksi ei kumpikaan henkilökun-

nasta alkanut moittia meitä. Sattuuhan sitä erehdyksiä.

Oli palattava noloina samalla Jumbolla Viidennelle linjalle ja kiiruhdettava kentälle toiselle kaksoistunnille. Ilmoittauduimme punakalle, järkälemäiselle voikkaopelle, kuuluisalle kuulantyöntäjä Hannes Torpelle, joka hetken tuijotti epäuskoisena meitä, kun kerroimme ”ruumiista” ja sanoi sitten, että painukaa nyt äkkiä pelaamaan siitä!

Jumbo Käpylän K-linjalla Pohjolanaukion päätepysäkillä. Kulosaaren raitiotieosakeyhtiön omalle linjalleen hankkimilla vaunuilla ei enää voitu ajaa huonokuntoisen Kulosaaren sillan yli vuoden 1936 jälkeen. Niinpä ne kulkivat lähinnä Käpylän ja Munkkiniemen linjoilla tungosaikoina. Myös esim. linjalla 8 on tehty jumbohavainto 1940-luvulla. Park Hotel Käpylän arkistosta saadussa kuvassa on vastavalmistunut hotellirakennus, tuolloin nimeltään Kinnohotelli. Kuvausvuosi on hotellin valmistumisesta päätellen todennäköisesti 1949, kuitenkin viimeistään 1951.



MITEN KÄVI MERISATAMAN RAITIOTIEN? ETELÄISEN NIEMEN JOUKKOLIIKENNE- SUUNNITELMA 2011

Teksti Daniel Federley

Kun uusi raitiolinja 9 elokuussa 2008 aloitti liikenteensä, korvasi se samalla bussilinjan 17. Bussilinja oli kuitenkin ulottunut Merikadulle asti, kun raitiolinjan päätepysäkki jäi Kolmikulmaan. Avajaisissa HKL:n suunnittelujohtaja Ville Lehmuskoski kertoi, että Ullanlinnan asukkailta oli tullut palautetta ja toiveita siitä, että raitiolinjaa olisi syytä jatkaa etelämmäs, aina Merikadulle saakka. HKL:ssä päätettiin käynnistää linjan 9 jatkamista koskeva selvitys.

Pitkäaikainen haave

Uusi ajatus Merisataman raitiotie ei kuitenkaan ollut. Jo vuoden 1990 Raitioliikenteen kehittämissuunnitelmassa on mukana rata Korkeavuorenkatua ja Kapteeninkatua pitkin Merikadulle. Takaisin keskustaan palattiin tässä suunnitelmassa Neitsytpolun ja Pietarinkadun kautta, siis samaa reittiä, jota bussi 17 kulki. Tarkoitus oli, että tätä Kirur-

gille päättyvän linjan 10 jatketta olisi voitu hyödyntää myöhemmin myös Hernesaaren joukkoliikennedyhteytenä.

Merisataman raitiotie nousi uudelleen esille vuonna 1999, kun linjan 9 esisuunnittelu alkoi. Tuolloin linjan reitiksi kaavailtiin nykyistä pidempää reittiä Ullanlinna-Ilmala. Eteläinen päätepysäkki sijaitsi Kapteeninpuistikossa, ja suunnitelmiin sisältyi

rata Korkeavuorenkadulle ja Kapteeninkadun pohjoispäähän. Aivan Merikadulle asti ei menty.

Linjan 9 suunnittelun edetessä HKL sai eniten palautetta juuri Ullanlinnasta. Korkeavuorenkadulta löytyi äänekkäitä raitiotien vastustajia sekä asukkaiden että kauppioiden keskuudesta. Raitiossa 4/2006, jota on vielä saatavana toimituksesta, on kerrottu, miten HKL ja kaupunkisuunnitteluvirasto (KSV) palautteiden johdosta selvittivät vielä lukuisia muita eteläistä Helsinkiä koskevia reittivaihtoehtoja linjalle 9, myös Merikadulle päättyviä.

Viimein vuonna 2002 tehtiin kuitenkin päätös, jonka mukaan etelään ei rakennettaisi uusia kiskoja lainkaan.

Vuonna 2008 puolestaan oltiin tilanteessa, jossa uusi ysi oli tulossa ja Ullanlinnalaisille selvisi, että bussilinja 17 lakkautetaan joka tapauksessa, vaikka raitiolinja jääkin kauemmas. Bussia yritettiin osittain korvata alueen muiden bussilinjojen reittimuutoksilla, mutta järjestelyt eivät asukkaita tyydyttäneet. Pyynnöt ja ehdotukset raitiolinjan jatkamiseksi eteläiseen Helsinkiin alkoivat lisääntyä, ja asiasta käynnistyi julkinen keskustelu. HKL-liikelaitos lupasi selvittää mahdollisuuksia reitin jatkamiseen, ja joukkoliikennelautakunta antoi loppuvuodesta 2008 kaupunginhallitukselle tämmöisen lausunnon kahdesta linjan jatka-



Vuonna 2009 laaditussa yleissuunnitelmassa tutkittiin kaksi linjausta. Vaihtoehto 1 on lenkki Korkeavuorenkadun ja Kasarmikadun kautta, vaihtoehto 2 on Korkeavuorenkadun kaksisuuntainen, Huvilakadun kautta kulkeva raitiotie.

mista koskevasta valtuustoaloitteesta. Silloinen joukkoliikennelautakunta, nykyisin HKL:n johtokunta, oli osoittanut aikanaan linjan 9 perustamissuunnitelmaesityksessä, että tulevaisuuden tavoitteena olisi Merikadulle asti ulottuva reitti.

Yleissuunnitelma 2009

HKL:n, KSV:n ja rakennusviraston (HKR) yhteistyönä teetetty tekninen selvitys raitiotien jatkamismahdollisuudesta Kirurgilta eteläiseen Helsinkiin Merikadulle käynnistyi alkuvuodesta 2009 ja valmistui saman vuoden syksyllä. Konsulttiselvityksessä tutkittiin kahden vaihtoehtoisen raitiotielinjauksen toteuttamismahdollisuuksia. Vaihtoehto 1 oli yksisuuntainen ratalenkki reitillä Korkeavuorenkatu – Kapteeninkatu – Merikatu – Neitsytpolku – Kasarmikatu ja vaihtoehto 2 muodostui kaksisuuntaisesta rataosuudesta Korkeavuorenkadulla ja Kapteeninkadulla sekä yksisuuntaisesta päätelenkistä reitillä Pietarinkatu – Huvilakatu – Merikatu – Kapteeninkatu.

Konsulttityössä selvitettiin radan toteuttamismahdollisuuksia ja toteuttamisen edellytyksiä, kuten muun muassa vaikutuksia katuihin, pysäköintiin ja kadun alla oleviin putkiin ja johtoihin sekä rakentamisen kustannuksia. Selvityksen yhteydessä tehtiin myös yleissuunnitelma kummastakin reitistä.

Selvityksen mukaan rata olisi teknisesti mahdollista toteuttaa kummankin reittivaihtoehdon mukaisesti. Kumpikin vaihtoehto edellyttäisi runkovesijohdon ja kaukoläm-

pölinjan siirtotyötä. Kummassakin vaihtoehdossa liikennöintikelpoisuuden saavuttaminen edellyttäisi myös pysäköintipaikkojen vähentämistä. Lisäksi vaihtoehdossa 1 olisi loivennettava Kasarmikadun tasausta välillä Tähtitorninkatu – Tarkk’ampujankatu leikkaamalla nykyistä katua enimmillään noin puoli metriä Tarkk’ampujankadun eteläpuolella. Tästä huolimatta kyseinen Tarkk’ampujankadun eteläpuolinen mäki on ilman enempiä toimenpiteitä liian jyrkkä osalle nykykalustoa sekä Kasarmikadulla että Korkeavuorenkadulla.

Liikenteen ja pysäköinnin toimivuuden kannalta kaksisuuntainen vaihtoehto olisi parempi kuin yksisuuntainen. Vaihtoehdon 1 rakentamiskustannukset olisivat olleet noin 6,5 miljoonaa euroa ja vaihtoehdon 2 noin 7 miljoonaa euroa. Kustannusarvioihin ei sisällynyt sähkönsyöttöasemaa eikä valaistuksen siirtoa.

Teknisen selvityksen alkuvaihetta esiteltiin 18.8.2009 avoimessa asukastilaisuudessa. Asukkaiden ja muiden asianosaisten näkökantoja ja mielipiteitä haluttiin kuulla mahdollisimman varhaisessa suunnitteluvaiheessa niin, että heillä olisi mahdollisuus vaikuttaa koko suunnittelun ajan suunnitelmaan ja päätöksentekoon. Vaikka suunnittelu oli käynnistynyt asukkaiden aloitteesta, niin tilaisuus keräsi paikalle lähinnä vastustajia. Siten valtaosassa palautteesta vastustettiin radan jatkamista selvittävänä olevilla reiteillä.

Raitiolinjan tarve

Eteläisen ratajatkeen tarpeellisuudesta on keskusteltu vuosia. Useat tahot ovat esittäneet kannanottonsa radan jatkamisen tarpeellisuudesta tai tarpeettomuudesta perustellen kannanottojaan monista näkökulmista. Rata olisi palvellut ennen kaikkea etelähelsinkiläisiä asukkaita sekä yritysten työntekijöitä ja asiakkaita. Ullanlinnassa on noin 10 200 asukasta. Palvelualue on osittain päällekkäinen raitiolinjojen 1A, 3B ja 10 palvelualueen kanssa.

Sujuvaa yhteyttä keskusta on alueella kaivattu bussilinjan 17 lakkauttamisen jälkeen. Radan tarvetta ja hyödyllisyyttä HKL:n oli vaikea määritellä laskelmilla. Radan toteuttamista ei HKL:n mukaan voisi perustella pelkästään alueen omalla matkustajapotentiaalilla tai sillä, että asukkailla puuttuu yhteys rautatieaseman liepeille. Rataa ei voisi myöskään perustella liikennöintikustannusten säästöllä. Merikadun radan hyötyjen arvioinnissa on kysymys ensisijaisesti rataverkon laajentamisesta palvelun parantamisen mahdollistamiseksi ja kaupungin kokonaiskehittämiseksi. HKL totesi, että

Raitioliikennettä jugend-Eirassa: linja 1A liikennöi ruuhka-aikaan Tehtaankadun päähän, Punavuoreen. Linjan tulevaisuuteen vaikuttavat sekä mahdollinen Tehtaankadulle tuleva ajantasauspaikka rengaslinjan 3B/3T vaunuille sekä Telakkakadun raitiotie. Kuvan vaunu 77 on saanut välipalan vuonna 2010. Kuva Daniel Federley, 31.5.2006.



raideliikenne tekee joukkoliikenteen entistä houkuttelevammaksi, ja sen osuuden lisääminen tukee kaupungin pyrkimystä edistää kestävä kehitys. Sähkökäyttöisen liikenteen lisääminen on tärkeä keino vähentää haitallisia ympäristövaikutuksia ja lisätä ympäristön viihtyisyyttä kantakaupungissa.

Hyötykustannuslaskelmaa ei Merisataman raitiotielle tehty, eikä myöskään linjastosuunnitelmaa. Linjan 9 jatkaminen Länsiterminaaliin alkoi vaikuttaa selviöltä, joten Merisataman linjaksi olisi valikoitunut jokin muu raitiolinja.

Linjastosuunnittelu 2010–2011

Investointi Merisataman raitiotiehen oli saataviin hyötyihin nähden suhteellisen korkea ja asukkaiden palaute oli kovin ristiriitaista. Suunnittelua päätettiin jatkaa erilaisia linjavaihtoehtoja tutkimalla. Tarkoitus oli saada selville, mitä kaikkia linjastoa koskevia toiveita ja tarpeita alueen asukkailla oli ja miten nämä voitaisiin parhaiten hoitaa siten, että palvelutaso ja kustannukset pysyvät tasapainossa.

Linjalla 6 ei toki enää tällaista kalustoa näy. Kuvanottopäivänä 17.9.2006 juhlittiin Arabian raitiotien 80-vuotispäiviä, minkä vuoksi vaunu 12 (Karia/Strömberg 1959) kulki kuutosella linjaliikenteessä. Linjan 6 on tarkoitus jatkaa Bulevardilta Telakkakatua pitkin Hernesaareen 2020-luvulla. Kuva Daniel Federley.

Tavoitteena oli määritellä Ullanlinnan, Eiran, Kaartinkaupungin, Punavuoren ja Kaivopuiston kaupunginosien sekä Hernesaaren joukkoliikennelinjaston periaatteet ja uusi raitiotieyhteyksien tarve. Suunnittelun ensimmäisessä vaiheessa laadituista alustavista vaihtoehtoista järjestettiin yleisötilaisuus keväällä 2011.

Kevään linjavaihtoehtoja olivat muun muassa uuden bussilinjan 17 perustaminen Merikadulta Asema-aukiolle, kutsuohjatun Jouko-bussin tuominen Etelä-Helsinkiin tai linjan 10 jatkaminen Kirurgilta Merikadulle. Raitiotie olisi toteutettu vuoden 2009 vaihtoehtojen pohjalta. Raitiotien tuominen Huvilakadulle epäilytti kuitenkin kaupunginmuutosta, joka antoi asiasta kielteisen lausunnon: ”Raitiovaunun linjan rakentaminen kapeahkolle Huvilakadulle toisi tullessaan kadun kokonaisilmettä oleellisesti muuttavia elementtejä kuten ajolangat tolppineen, kiinnityksineen rakennuksiin yms. Joten kaupungin museo ei voi puoltaa raitiovaunun linjaa Huvilakadulle.”

Lisäksi tutkittiin Fredrikinkadun raitiotietä sekä linjaa Pasilasta Töölön kautta Eiraan.

Ylivoimaisesti suurin osa yleisötilaisuuden yhteydessä tai sen jälkeen saaduista palautteista koski Merisataman raitiotietä. Palautteista valtaosa oli raitiotietä vastustavia. Merisataman raitiotien lisäksi palautteissa sekä vastustettiin että kannatettiin Fredrikinkadun raitiotietä (osuudella Urho Kekkosen kadulta Bulevardille) että toivottiin säilytettäväksi nykyistä raitiovaunun yhtey-

tä Kirurgilta Mannerheimintietä pohjoiseen ydinkeskustan läpi.

Kesällä ja syksyllä 2011 laadittiin kehitetty linjastoehdotus, jossa huomioitiin keväällä saatu palaute. Suunnitelma perustuu suoriin runkolinjatyyppisiin yhteyksiin ja niitä täydentäviin tukilinjoihin, jotka palvelevat paikallisia tarpeita ja yhteyksiä palveluihin.

Eteläisen niemen joukkoliikennesuunnitelma 2011

Kehitetty linjavaihtoehto sai nimekseen Eteläisen niemen joukkoliikennesuunnitelma 2011. Suunnitelman tavoitteena on ollut määritellä Helsingin niemen eteläosien joukkoliikennelinjaston rakenne 15–20 vuoden päähän. Työssä käsitellään Kampin ja Aleksanterinkadun eteläpuolisia alueita eli Ullanlinnan, Eiran, Kaartinkaupungin, Punavuoren ja Kaivopuiston kaupunginosia ja Hernesaarta palvelevaa linjastoa. Linjavaihtoehdot on suunniteltu ja vertailtu kokonaisuuksina, joissa huomioidaan myös linjojen jatkeet varsinaisen tarkastelualueen ulkopuolelle. Vaihtoehtoja on vertailtu vuoden 2030 liikenne-ennusteen avulla.

Suunnitelma on laadittu Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosastolla yhteistyössä Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän (HSL) kanssa.

Suunnitelman lähtökohtana oli alueen nykyinen raitio- ja bussilinjasto mukaan lu-



kien linjan 9 jatke Rautatieasemalta Ruoholahdenkadun kautta Jätkäsaareen. Linjan 9 jatkeeseen liittyen ydinkeskustan bussilinjastoa on perusteltua tarkistaa. Merikadulle ulottuvan raitiotien lisäksi alueen joukkoliikenteen kehittämiseen liittyy myös muita suunnitelmia ja muutospaineita. Esimerkiksi linjan 6 jatkaminen Hernesaareen vaikuttaa alueen bussilinjastoon.

Linjojen 16, 18 ja 55/A osuudet Esplanadeilla ja Kaivokadulla puolestaan kärsivät vakavista ruuhkista ja epäluotettavuudesta. Eteläisten kaupunginosien terveysasema on suunniteltu siirrettävän Viiskulmasta Marian sairaalalle, mikä luo uusia yhteystarpeita.

Linjan 6 jatko Hernesaareen

Hernesaaren ja Telakkarannan alueiden kaavoitus on käynnissä. Kaavoituksen yhteydes-

sä Telakkakadulle ja edelleen Hernesaareen on suunniteltu raitiotie. Liikennesuunnitelmaluonnokset ovat jo valmiina, eli radan ja pysäkkien sijoitus katutilaan on alustavasti tehty. Tämänhetkisten suunnitelmien mukaan raitiotietä käyttäisi linja 6, jonka nykyinen päätesilmukka poistuisi linjaliikenteen käytöstä. Silmukka toimisi edelleen varakääntöpaikkana ja varayhteytenä Jätkäsaareen. Nykyistä linjaa hyödyntämällä liikennöintikustannukset olisivat edulliset eikä Bulevardille jouduttaisi lisäämään raitiovaunuvooroja. Riittävä kapasiteetti saavutetaan käyttämällä välisallisia vaunuja ja uusia matalalattiivaunuja, jotka ovat aiempia vaunuja suurempia.

Hernesaaren laajempi rakentaminen käynnistyy vasta 2020-luvulla. Raitiolinjan johtaminen alueelle tulee ajankohtaiseksi tämänhetkisten arvioiden mukaan noin vuon-

na 2025. Eiranrannan alue on jo rakennettu ja Telakkarannan alueen asemakaavoitus on käynnissä. Näiden alueiden palvelemiseksi selvitetään raitiotien rakentamista ensi vaiheessa väliaikaiselle kääntöpaikalle Eiranrannan lounaispuolelle. Liikenne tällä osuudella voisi alkaa vuonna 2018.

Tutkitut uudet raitiotiet: Korkeavuorenkatu– Merikatu sekä Fredrikinkatu

Edellä kuvatun Merisataman raitiotien lisäksi linjastosuunnitelmissa otettiin huomioon myös mahdollisuus rakentaa raitiotie Fredrikinkadun ns. puuttuvalle osuudelle eli Urho Kekkosen kadulta Bulevardille. Fredrikinkatu on tällä osuudella yksisuuntainen pohjoiseen. Fredrikinkadun kaksisuuntaistamisesta päätettiin osana Kampin keskukseen liittyviä liikennejärjestelyjä jo vuonna 2005, mutta kaksisuuntaistamista ei ole toteutettu. Samassa yhteydessä laadittiin alustavia luonnoksia raitiotien sijoittamisesta katutilaan.

Fredrikinkadun raitiotie olisi osa Kampin ja Töölön läpi etelästä pohjoiseen kulkevaa joukkoliikenneakselia. Raitiotiellä korvattaisiin nykyistä erittäin vilkasta bussiliikennettä ja parannettaisiin joukkoliikenteen palvelutasoa. Samalla Fredrikinkadun raitiotie tarjoaisi tärkeän vaihtoehtoisen yhteyden Helsingin ruuhkaisimmalle raitiotieosuudelle Mannerheimintien ja Kaivokadun risteuksen ympäristössä. Ohitusyhteydestä olisi hyötyä sekä päivittäisessä liikennöinnissä että liikenteen häiriötilanteissa. Esimerkiksi taannoinen Kaivokadun risteyksessä tapahtunut, nosturiauton aiheuttama ajolankojen tippuminen lamautti käytännössä koko kaupungin raitioliikenteen, sillä lähes kaikki linjat kulkevat tuon yhden risteuksen kautta. Järjestelmän häiriöherkkyys pienenis merkittävästi, kun tällaisia kriittisiä pisteitä olisi verkolla mahdollisimman vähän.

Fredrikinkadun raitiotie on tunnusluku- jen perusteella lupaava hanke. Koska Fredrikinkadun liikennöinti liittyy kiinteästi Töölön ja Munkkivuoren linjastoihin, raitiotien tarve on syytä selvittää osana näiden suuntien linjastosuunnittelua. Munkkivuoreen kulkevien linjavaihtoehtojen osalta tarkaste-

Linjan 6 jatkaminen Hernesaareen on ajankohtaista 2020-luvulla. Sekä Telakkakadun että Hernesaaren osuuksista on valmistunut liikennesuunnitelmaluonnos. Muutokset esimerkiksi pysäkkien sijoituksiin ovat kuitenkin vielä mahdollisia. Tarkasteltavana on myös mahdollisuus aloittaa liikenne Eiranrantaan 2010-luvun aikana, jos kartassa näkyvä tilapäinen kääntöpaikka voidaan toteuttaa.



luja tehdään vuoden 2012 alussa, kun HSL aloittaa raitiolinjan 5 esisuunnittelun. Linja liikennöisi Eirasta Kampin ja Töölön kautta Munkkivuoreen. Raitioliikenteen kokonaiskehittämisselvityksessä tämän linja yhdistettynä bussiliikenteen uudelleenjärjestelyyn havaittiin alustavasti kannattavaksi.

Tavoitteet

Uuden linjastovaihtoehdon yhteydessä todettiin, ettei Merisataman raitiotie ole taloudellisesti perusteltavissa. Kun se lisäksi heittäsi asukkaiden keskuudessa jälleen äänestä vastustusta, ryhdyttiin linjastoa suunnittelemaan pelkästään bussilinjaston uudelleenjärjestelyn pohjalta.

Linjastosuunnitelmaan on vaikuttanut myös sen rinnalla käynnissä ollut johdinautoselvitys. Kaupunginhallitus kuitenkin päätti, ettei Helsinki ota johdinautoja käyttöön, joten Fredrikinkadulle ei enää suunnitella johdinautoliikennettä.

Suunnitelman lähtökohtien, saatujen palautteiden ja johdinautoliikenteen hylkäämisen perusteella linjaston muutoksille määriteltiin seuraavat tavoitteet, jotka on kirjattu artikkeliin suoraan suunnitelmaraportista:

- Helpotetaan linjojen 14 ja 14B ylikuormitusta Töölössä
- Palautetaan linja 18 Kamppiin, koska Kampin ohittava reitti on heikosti kuormittunut
- Poistetaan linjojen 16 ja 18 jatkuva vakava myöhästely
- Mahdollisuuksien mukaan poistetaan bussiliikenne Kaivokadulta ja Esplanadeilta, koska näillä kaduilla ei voida liikennöidä luotettavasti ja Kaivokadulla on erittäin vilkas raitiovaunuliikenne
- Huomioidaan linjan 9 tuleva reitti Rautatieasemalta Kampin kautta Jätkäsaareen
- Huomioidaan linjojen 65A ja 66A päättymisen Rautatienrantaan Länsimetron valmistuttua
- Palautetaan säännöllinen bussiliikenne Kirurgilta Merikadulle
- Pyritään tarjoamaan suora yhteys eteläiseltä niemeltä Marian sairaalalle

Kaupunkisuunnitteluviraston kartta esittää Eteläisen niemen joukkoliikennesuunnitelman 2011 mukaisen suosituslinjaston. Kaupunkisuunnittelulautakunta ehdotti 8.11.2011 kaupunginhallitukselle, että se puolestaan suosittelee HSL:lle kartan mukaisen linjaston toteuttamista. Uudenlaista ajattelua edustaa linjojen 14 ja 18 yhdistäminen voimakkaaksi runkolinjaksi, ikään kuin raitiolinjan esiasteeksi.

- Suositaan selkeitä ja suoria runkoyhteyksiä, joiden rinnalla voi olla kiertelevämpiä tukilinjoja

Linjastosuositus

Tavoitteiden perusteella syntyi oheisen kartan mukainen suositus linjastoksi.

Suosituslinjastossa linjaryhmää 14/14B/18 on selkeytetty huomattavasti. Linjan 14 päätepysäkki palaa Laivurinkadulle, linja 14B lakkautetaan kokonaan ja linja 18 kulkee Kampin ja Viiskulman kautta Hernesaareen. Tällöin linjat 14 ja 18 muodostavat yhtenäisen runkolinjan, joka päästään haaraautuu. Tavoitteena on liikennöidä kumpaakin linjaa ruuhka-aikaan 10 minuutin vuorovälillä, jolloin Munkkivuoren ja Tehtaankadun välille muodostuu tasainen ja tiheä runkobussiliikenne.

Raitioliikenteen alkaessa Hernesaareen kulkevan bussin reittiä lyhennetään joko Eiranrantaan tai Laivurinkadulle.

Bussilinjojen 14 ja 18 ratkaisu voidaan nähdä myös tietynlaisena raitiolinjan esiasteena. Parhaimmillaan onnistunut läntisen Helsingin runkobussilinja kerää matkustajia niin paljon, että edellytykset runkobussin korvaamiseksi raitiolinjalla paranevat.

Linjat 11 ja 16 on yhdistetty yhdeksi, Rautatienrantaan lähteväksi linjaksi, jonka reitti Kruununhaassa kulkee Liisankatua pitkin. Tässä on ennakoitu Laajasalon ja Sompasaaren raitiotiehanketta siten, että Kruununhaan sisältä on poistettu bussiliikenne kokonaan. Näinhän tulee joka tapauksessa käymään siinä vaiheessa, kun Liisankadun raitiotie aikanaan valmistuu. Uuden bussiliikenteen vuoroväliksi tulee 20 minuuttia ja sen itäinen päätepiste sijaitsee Mustikkamaalla.

linjan vuoroväliksi tulee 20 minuuttia ja sen itäinen päätepiste sijaitsee Mustikkamaalla.

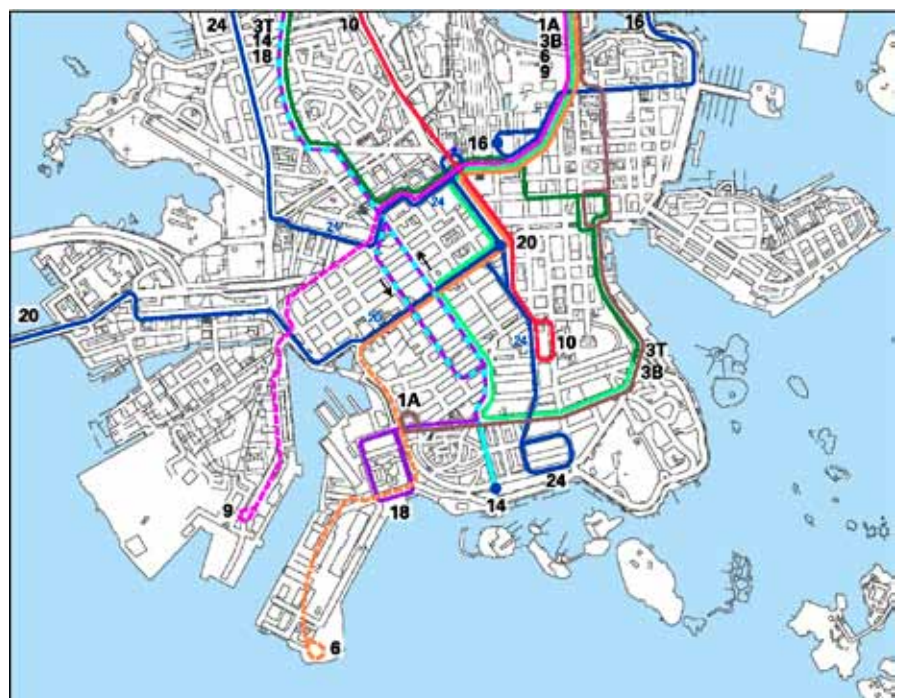
Merikadun yhteyksistä huolehtii jatkossa bussilinja 24, joka myös korvaa bussilinjan 55/A läntisen haaran. Samalla Erottajan terminaalilla jää ainoastaan bussin 20 päätepysäkki. Bussin 24 vuoroväliksi tulee 20 minuuttia.

Kaivokadulta, samoin kuin Esplanadeilta, poistuu kaikki bussiliikenne.

Esitetyt muutokset laskevat liikennöintikustannuksia nykytilanteesta noin 800 000 eurolla vuosittain. Summa on laskettu olettaen, että linjalla 14 vuoroväli on vain 8 minuuttia. Jos linjojen 14 ja 18 vuoroväli voidaan pitää 10 minuutissa ja synnyttää tasainen 5 minuutin vuoroväli yhteiselle osuudelle, kasvavat säästöt entisestään palvelutason samalla parantuessa.

Linjaston matka-aikahyödyt ovat 1,9 miljoonaa euroa. Matka-aikahyöty laske- taan siten, että kun matkustajien matkojen lyhentyessä säästyy aikaa, tälle ajalle annetaan tietty euromääräinen arvo. Arvo sitten kerrotaan matkustajien lukumäärällä. Saatu loppusumma ei ole oikeaa tuloa kaupungin kassaan, mutta se antaa kuitenkin arvokasta tietoa suunnitellun hankkeen tehokkuudesta ja mielekkyydestä. Tämän linjaston aikaansaama matka-aikahyöty on merkittävä.

Lisäksi on selvitetty mahdollisuutta saada linjoille 3B ja 3T ajantasauspaikka etelään. Ajantasausmahdollisuus parantaisi merkittävästi linjojen täsmällisyyttä. Ensimmäisessä ajantasauspaikan tulisi olla linjojen vähiten kuormitetulla osuudella eli joko Kapteeninkadun tai Neitsytpolun pysäkillä.



Näistä Kapteeninkadun pysäkki vaikuttaisi helpommalta vaihtoehdolta toteuttaa. Ajatuksena on, että pysäkit ovat jalkakäytävillä ja kadun keskellä nyt kulkevat kiskot siirrettäisiin pysäkin kohdalla aivan jalkakäytävän reunaan. Alustavan tarkastelun perusteella ratkaisu on mahdollinen niin, että ajantasauspysäkeillä seisovien vaunujen väliin mahtuu kaksi autokaistaa. Ohitusmahdollisuutta ja vaihteita paikalle ei tulisi toisaalta kustannussyistä, toisaalta vaihteiden aiheuttaman melun välttämiseksi.

Käytännön syistä ajantasausta saatetaan joutua harkitsemaan myös joko Kaivopuiston tai Olympialaiturin pysäkillä. Asian selvittäminen on vielä kesken.

Merikadun raitiotiesuunnitelmasta luovutaan eli raitiotietä linjan 10 nykyiseltä päätepysäkillä Kirurgilta Merikadulle ei toteuteta.

Jatkojalostus HSL:ssä

Linjastosuunnitelma oli kaupunkisuunnittelulautakunnan käsittelyssä 1.11.2011. Lautakunta jätti suunnitelman pöydälle, sillä valtuustoryhmät halusivat keskustella asiasta. Lisäksi kokouksesta oli poissa useita jäseniä. Varsinkin Kruununhaan bussiyhteyksien muuttuminen herätti lautakunnassa keskustelua. Käsittelyä jatkettiin seuraavassa kokouksessa 8.11. Tuolloin lautakunta antoi suunnitelmasta myönteisen lausunnon

kaupunginhallitukselle. Kruununhaan asia hoidettiin lisäämällä esityslistatekstiin lause ”Jatkosuunnittelussa on huolehdittava siitä, ettei Kruununhaan joukkoliikenteen palvelutaso heikkene nykyisestä eteläisen kanta-kaupungin liikenteen kehittämisen seurauksena.”

Bussi- ja raitiolinjastosuunnittelu tapahtuu nykyisin HSL:ssä, joten asian oli tarkoitus edetä niin, että kaupunginhallitus antaisi lausunnon linjastosuunnitelmasta HSL:lle. Tätä lausuntoa ei kuitenkaan tammikuuhun mennessä ollut laadittu. HSL ottikin ohjat omiin käsiinsä ja laati tammikuun alussa valmistuneen Etelä- ja Länsi-Helsingin linjastosuunnitelma 2012 -nimisen suunnitelman, joka tuotiin HSL:n hallituksen käsittelyyn 24.1. yhdessä koko HSL-alueen ensi kauden liikennöintisuunnitelman kanssa.

HSL:n suunnitelmassa päivitettiin linjastoa KSV:n suunnitelmaan nähden siten, että Hernesaareen kulkeekin linja 14 ja 18 puolestaan kääntyy Laivurinkadulla. Linja 18 myös kiertää Ulvilantien kahteen suuntaan, jolloin matkustajille ei enää tule odottelua päätepysäkillä. Länsi-Helsingissä reititettiin myös Konalan bussi 39 uudelleen Huopalahdentien kautta, jolloin Munkkivuoren ostoskeskuksen ja Kampin välille muodostuu erittäin tiheä bussiliikenne. Linja 39 jatkaa pohjoisessa Martinlaaksoon asti ja korvaa poikittaislinjan 539. Ruuhka-aikaan sitä

tuetaan linjalla 39B, jonka päätepysäkki on Hankasuontieellä.

Linjat 14 ja 18 kulkevat ruuhka-aikaan 10 minuutin välein ja linjat 39 sekä 39B 20 minuutin välein. Nämä linjat tahdistamalla tulee vuoroväliksi Munkkivuoren ostoskeskuksen ja Kampin välille hiukan yli 3 minuuttia. Päivällä linjat 14, 18 ja 39 kulkevat kukin 20 minuutin välein, jolloin yhteiseksi vuoroväliksi tulee 6–7 minuuttia.

Muita muutoksia KSV:n suunnitelmaan nähden ovat linjan 16 ohjaaminen Pitkällesillalle ja linjan 55 tuominen Sörnäisten rantatien ja Liisankadun kautta keskustaan. Myös linjaa 24 hienosäädettiin pariinkin otteeseen: Kampin metroaseman kautta kiertämisestä luovuttiin ja bussi reititettiin sujuvammalle reitille Rautatiekadulle. Lisäksi sille lisättiin koukkaus Hietaniemen kautta korvaamaan 55A:n läntisintä osaa. Ahtaalta Lapinlahdenkadulta poistuu bussiliikenne kokonaan.

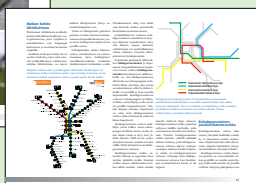
Julkisuuteen tultuaan suunnitelma herätti vilkasta keskustelua sekä lehdistössä että kaupunginosayhdistyksissä. Varsinkin Kruununhaka-seura oli huolissaan oman alueensa vähentyvästä bussiliikenteestä. HSL:n palauttejärjestelmään tuli lähes 2000 linjastosuunnitelmaa koskevaa palautetta, ehdotusta ja toivetta. Kruununhaka-seuran aloitteesta tehtiin vielä aivan viime metreillä erillis-tarkasteluja Kruununhaan bussiliikenteestä.



Yhä edulliseen hintaan!

27,80 €

+toimituskulut



Suomen paras ratikkakirja?

Antero Alkun kattava kirja raitioteistä, raitiovaunuista ja muusta kaupunkiraideliikenteestä on nyt ajankohtaisempi kuin ehkä koskaan.

Raitiovaunut tekevät tuloa Tampereelle ja paluuta Turkuun. Valtiolta kaavailee tukemansa uusia raitioteitä 30 %:lla. Raitiovaunujen valmistus Suomessa on taas käynnissä.

Nyt on hyvä tietää raitiovaunuista melkein kaikki!

Kysy Akateemisesta ja muista hyvin varustetuista kirjakaupoista sekä Suomen Rautatiemuseosta!

Antero Alku
Mennäänkö metrolla? – Joukkoliikenteen uusi aika
Kustantaja: Anria Kustannus Oy, ISBN 978-952-99885-0-1
140 sivua, 225 valokuvaa, sidottu, A4

www.kaupunkiliikenne.net/mennaanko.html

Yhtenä tällaisena tarkastelun kohteena oli hätäratkaisu uudesta bussilinjasta 17 Kruununhaasta Kampin kautta Viiskulmaan.

Linjasto uudistuu elokuussa

Tie suunnittelupöydältä toteutukseen eteni alkuvuodesta jouhevasti. HSL:n hallitus kokoontui päättämään bussilinjaston uudistuksista sekä koko HSL-alueen tulevan kauden liikennöintisuunnitelmasta 24.1. Etelä- ja Länsi-Helsingin muutokset toteutetaan 13.8.2012 alkaen oheisen kartan mukaisina. Kartassa on mukana myös erillistarkastelun uusi bussilinja 17, jolla HSL:n hallitus le-

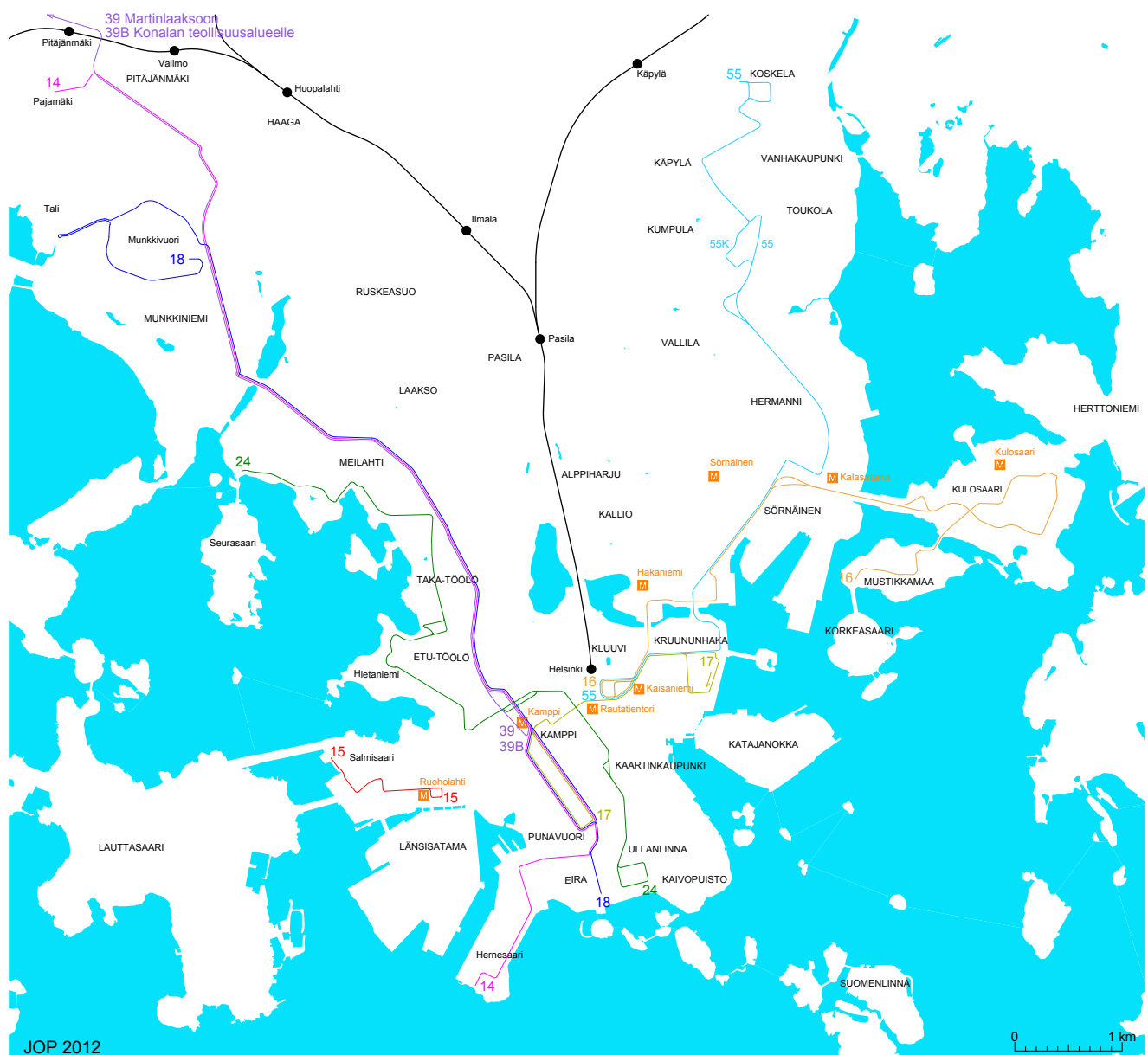
pytteli kruununhakalaisia. Tällainen keskustan sisäinen tynkälinja on kuitenkin liikenteellisesti ongelmallinen, sillä sen reitti on ruuhkainen, luotettavuus huono ja vuoroväli pitkä. Kokemusten mukaan tämäntyyppinen hätäratkaisuna toteutettu linja ei tule juurikaan keräämään matkustajia, joten voinee olettaa, ettei linjasta tule kovin pitkäikäinen.

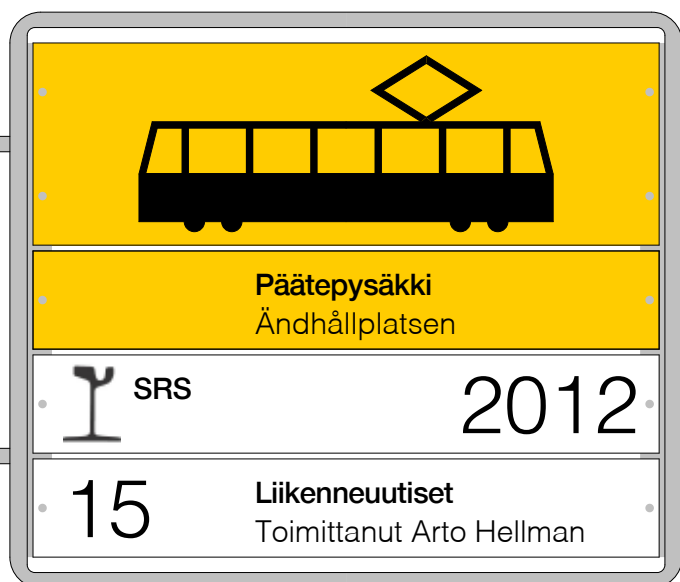
Kruununhaka-seura jatkaa myös taistelua oman alueensa bussilinjojen puolesta. Seura tahtoisi linjojen 16 ja 18 jäävän ennalleen. Yhdessä kahdeksan muun asukas-yhdistyksen kanssa se jätti HSL:lle oikaisuvaatimuksen asiasta.

Miten kävi Merisataman raitiotien?

Näkökulmasta riippuen kysymykseen voi vastata joko ”hyvin” tai ”huonosti”. Näillä näkymin rataa ei tulla toteuttamaan. Mutta koskaan ei pidä sanoa ei koskaan. Luulimmehan Kampin raitiotiestäkin, että se on pysyvästi haudattu (Raitio 1/2002) mutta niin se vaan yli 30 vuoden suunnittelun jälkeen sittenkin toteutui.

Kantakaupungin bussilinjat 13.8.2012





Raitioliikenne

Selvityksiä

Lahti. Vuonna 2011 valmistuneen Päijät-Hämeen joukkoliikennesuunnitelman 155-sivuisesta raportista on varattu yksi sivu raitioliikenteelle. Lahden Liipolan ja Mikkulan väliä kulkevan, 9 km pitkän raitiolinjan kalustotarve olisi 7 vaunua ja karee investointikustannusarvio 104–173 M€. Suunnitelma ei suosittele raitiotien toteuttamista.

Myös **Oulussa** tutkittiin vuonna 2009 kärkeästi raitioliikenteen mahdollisuuksia. Kaupungin laatiman selvityksen mukaan Kaukoviinilta keskustan kautta Linnanmaalle ulottuvan, vajaa 13 km pitkän radan toteutuskustannuksiksi arvioitiin 57–64 M€, mikä on selkeästi alakanttiin. Samalla tarkasteltiin myös liikennettä Oulunsalon lentoasemalle asti sekä ratoja Kaakkuriin, Hiukka-vaaraan ja Herukkaan. Jo ensimmäisen linjan toteuttaminen edellyttäisi huomattavaa maankäytön tiivistämistä raitiotien vaikutusalueella. Jatkosuunnittelu ei ole Oulussa ajankohtaista.

Munkkivuoren raitiotien tarve- ja toteuttamiskelpoisuus selvitys käynnistyy maaliskuussa. Tämän piti olla jo **alustava yleissuunnitelma**, mutta toisin siis kävi.

Jokeri

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti 22.11.2011 merkitä tiedoksi Raide-Jokerin kehityskäytävän maankäytön kehittämisperiaatteet sekä Raide-Jokerin hankearviointi 2011 -raportin. Lautakunta hyväksyi samalla useita toimenpide-ehdotuksia. Kaupunkirakennetta tiivistetään Raide-Jokerin kehityskäytävällä ja tärkeillä raideliikenteen

risteyksillä maankäyttöä tehostetaan asemaa kohti siirryttäessä.

Raide-Jokerin pysäkeille ehdotetaan rakennettavaksi nykyaikainen pyöräpysäköinti, jotta pyöräilystä muodostuu realistinen vaihtoehto liityntäliikenteelle. Pirjontien ja Takomotien pysäkkien poistamista tutkitaan tarkemmin. Roihupellon, Latokartanon, Oulunkylän aseman ja Mäkitorpantien pysäkkien sijaintia tutkitaan tarkemmin. Raide-Jokerin varikosta tehdään selvitys.

Lisäksi lautakunta päätti esittää kaupunginhallitukselle, että se kehottaisi kaupunkisuunnittelulautakuntaa käynnistämään Raide-Jokerin hankesuunnitelman laatimisen sekä hankkeen edellyttämien kaavamuu-
tosten valmistelun.

Raide-Jokerin alustava yleissuunnitelma valmistui vuonna 2009. Suunnitelmaa käsiteltiin kesäkuussa 2009 kaupunkisuunnittelulautakunnassa ja HKL-liikelaitoksen johtokunnassa sekä Espoon kaupunkisuunnittelulautakunnassa. Lautakuntien päätöksissä esitettiin Raide-Jokerin hankesuunnittelun käynnistämistä. HKL-liikelaitoksen johtokunnan päätösesitys oli varauksellisempi. Alustavassa yleissuunnitelmassa hankkeen hyötykustannussuhteeksi saatiin 0,7. Hyötykustannuslaskelmassa hanketta verrattiin kehitettyyn Bussi-Jokeriin. Muun muassa hankkeen matalasta kannattavuusluvusta johtuen sovittiin, että Raide-Jokerista tulee tehdä lisäselvityksiä ennen hankesuunnittelun aloittamista.

Raide-Jokerin alustavan yleissuunnitelman valmistumisen jälkeen Helsingin seudulla on otettu käyttöön uusi liikennemallijärjestelmä ja myös hankearviointia koskevaa yleistä ohjeistusta on merkittävästi uudistettu. Raide-

liikenteen hyödyistä valmistui laaja erillis-
selvitys vuonna 2010 ja tutkielma pikaraitiotieiden maankäyttövaikutuksista keväällä 2011. Myös hankkeen vertailuvaihtoehtona olevan Bussi-Jokerin liikenteen kehityksestä ja linjan kehittämissuunnitelmista on saatu uutta tietoa. Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa HLJ 2011 Raide-Jokeri sisältyy vuoteen 2020 mennessä aloitettaviin hankkeisiin.

Raideliikenteen hyödyt -selvityksessä tuotiin esiin raideliikenteen vaikutuksia, jotka yleensä jäävät normaalin hankearvioinnin ulkopuolelle, mutta jotka tulisi huomioida raidehankkeista päätettäessä. Näitä vaikutuksia ovat muun muassa raideliikenteen maankäyttöä tiivistävä ja joukkoliikenteen käyttöä lisäävä vaikutus, pitkän aikavälin kaupunkirakenne- ja liikennejärjestelmävaikutukset, raideliikenteen vaikutus maan ja kiinteistöjen arvoon sekä vaikutukset raideliikenteen vaikutusalueen vetovoimaan, kaupunkikuvaan ja imagoon.

Turku

Turun pikaraitiotien yleissuunnittelun käynnistäminen hyväksyttiin 5.12.2011.

Kaupunginvaltuusto on tehnyt pikaraitiotien toteuttamista koskevan periaatepäätöksen, jonka mukaan raskaimmin kuormitetuille linjoille toteutetaan pikaraitiotie, kun sille on rahoituskelliset ja kaavalliset edellytykset sekä valtionrahoitus. Myös muiden seudun kuntien osuus toteutuksesta pitää olla sovittuna.

Kaupunginhallitus päätti, että pikaraitiotien yleissuunnittelu käynnistetään MAL-aiesopimuksessa (maankäytön, asumisen ja liikenteen aiesopimus) kuvatulla tavalla vuonna 2012.

Tampere



Tampereen kaupunginvaltuusto hyväksyi kokouksessaan 12.12.2011 modernin kaupunkiraitiotien ensimmäisen vaiheen alustavan yleissuunnitelman.



Tampereen kaupunginvaltuusto päätti kokouksessaan yksimielisesti, että Tampereen modernin kaupunkiraitiotien ensimmäisen vaiheen alustava yleissuunnitelma hyväksytään jatkosuunnittelun pohjaksi. Valtuusto päätti myös teettää raitiotien yleissuunnitelman.

Yleissuunnitelman tekoa kiirehditään, jotta varmistetaan tavoiteaikataulussa pysyminen eli kaupunkiraitiotien ensimmäisen vaiheen rakentamisen aloittaminen vuonna 2015. Yleissuunnitelma valmistuu vuoden 2013 aikana. Rakentamisesta päättää ensi lokakuun kunnallisvaaleissa valittava kaupunginvaltuusto. Kaupunginvaltuusto esittää hankkeen sisällyttämistä hallituksen tekeillä olevaan liikennepoliittiseen selontekoon. Tavoitteena olisi saada raitiotielle 30 % valtionosuus.

Kaupunkiraitiotieverkon ensimmäinen linja on tarkoitus toteuttaa välillä Hervanta – Kesäkuusta – Lentävänniemi. Myöhemmin raitiotie on tarkoitus ulottaa myös Hervannasta Vuorekseen.

Samalla valtuusto päätti myös, että kaupungissa käynnistetään bussiliikenteen laatukäytävöiden suunnittelu.

Liikenne

Linjan 4 yöliikenne jatkuu. Edellisessä Raitiossa kerrottiin HSL:n suunnitelmasta

Müncheniläinen R3.3-vaunu 2209 ja R2.2-vaunu 2160 Effnerplatzin silmukassa. Taustalla oleva Mae West -taide-teos on 52,5 metriä korkea ja kuuluu uuden St. Emmeramiin vievän ratakankaan "taideteihin". Uusi rata kulkee teoksen läpi. Taiteilijan nimi on Rita McBride. Kuva Jorma Rauhala 4.12.2011.

lakkauttaa raitiolinjan 4 yöliikenne. HSL:n hallitus päätti kuitenkin kokouksessaan 24.1. yksimielisesti, että linjan 4 yöliikenne säilyy nykyisellään.

Kalusto

Karian 4-akselinen moottorivaunu nro 11 on saanut uuden elämän. Vaunusta on rakennettu uusien Transtechin vaunujen säätöteknikan koekappale eli vaunuun on asennettu Voithin tehonsäätö, jollainen tullaan asentamaan myös Transtech-vaunuihin. Vaunu on katsastettu liikennekelpoiseksi ja sen koeajot alkoivat viikolla 5. Vaunu 11 on käytännössä ainoa vaunu, joka on voitu kohtuullisen helposti varustaa Voithin tehonsäädön koevaunuksi. Se on ainoa HKL:n omistama matkustajakäyttöön telivaunu, jossa on oikosulkumoottorit. Muuten oikosulkumoottoreita on HKL:llä vain uudessa työvaunussa ja Bombardierilla Variotrameissa. Vaunu ei kuiten-

HKL 164 on saanut uudet Domino-keksimäiset Karhupuisto 11.1.2012. Kuva Jarkko Korhonen.

kaan tule matkustajaliikenteeseen. Kun testikäyttö päättyy, vaunu siirtyy mahdollisesti Vallilan hinausvaunuksi.

Nr II -vaunujen välisahanke on loppusuoralla. Vaunua 95 lukuun ottamatta kaikki Nr II -vaunut ovat jo linjaliikenteessä välipalallisina. (01.2012)

HKL:n raivausauto H055 on saanut loppuvuonna 2011 uuden yksikkötunnuksen HE 125.

HKL lisää matalalattiaiset välisat myös kymmeneen 1970-luvulla valmistettuun nivelraitiovaunuun niiden peruskorjauksen yhteydessä. HKL:n ja saksalaisen kiskokalustovalmistajan VIS Verkehrs Industrie Systeme GmbH:n välinen sopimus asiasta allekirjoitettiin 1.12.2011. Ensimmäinen vaunu lähetetään Saksaan Halberstadtin maaliskuussa 2012, ja vaunu saadaan takaisin matkustajakäyttöön peruskorjattuna ja välisalla pidennettynä alkukesästä. Kokonaisuudessaan tilaus valmistuu vuoden 2013 aikana.

Ratatyöt

Kesäksi on luvassa poikkeusreittejä useilla linjoilla kiskotöiden vuoksi. Oopperan risteys on poissa käytöstä näillä näkymin viikon verran eli 7.7.-13.7.12. Liikenne ohjataan reitille Runeberginkatu–Ruusulankatu–Sibeliuksenkatu–Mannerheimintie (linjat 3, 4, 7, 10). Linja 8 kulkee myös em. reittiä ja Eläintarhan kautta Helsinginkadulle.



Mannerheimintien siltaa Tilkanvierron kohdalla kunnostetaan niin ikään heinäkuussa. Linja 10 kääntyy Kuusitiellä arviolta 7.7.-22.7. Tarkoitus on ohjelmoida tuoksi ajaksi myös vaunujen määränpääteksi Kuusite.

Ulkomaat

Tukholma

Keskustan raitiolinjalla 7 korvattiin valtaosa Frankfurt am Mainista ja Norrköpingistä lainatuista vaunuista omilla samantyyppisillä A34-vaunuilla syksyllä 2011. Nämä vaunut on numeroitu sarjaan 1–6, joista ainoastaan vaunu 6 ei ehtinyt viime vuonna saapua. Vaunua odotetaan Tukholmaan tänä keväänä, ja sen tullessa viimeinen lainavaunu palautetaan Norrköpingiin.

Elokuussa 2011 tehtiin myös päätös Lidingön linjan 21 jatkamiseksi Ropstenista keskusta Värtanin ja Hakbergetin kautta. Reitti yhdistyy linjaan 7 Djurgårdenin sillan kupeessa, ja linjoille tulee keskustaan yhteinen päätepysäkki laajennuksen valmistuessa. Linjojen 7 ja 21 nykyiset vaunut, myös vasta hankitut A34-vaunut, korvataan laajennuksen valmistuessa uusilla A35-vaunuilla, jotka toimittaa espanjalainen CAF.

Tvärbanan jatko Alvikista Solnaan valmistuu näillä näkymin kesäkuussa 2013. Nykyisiä A32-vaunuja ei tulla hankkimaan enää nykyisiä 37 vaunua enemmän, joten ensimmäinen 15 vaunun erä A35-sarjaa tulee tälle radalle.

Norrköping

Linjan 2 pitkään suunniteltu pidennys Klingsbergistä Kvarnbergetiin Ringdansen kaupunginosaan avattiin kokonaisuudessaan liikenteelle 21.10.2011. Laajennus toteutettiin kolmessa osassa, aiemmat vaiheet Ljuraan ja Trumpetaregatanille valmistuivat 2006 ja 2010.

M06-matalalattiavaunuja on Norrköpingissä tätä kirjoitettaessa kahdeksan hankituista viidestätoista. Kuusi vaunua on yhä rakenteilla, ja yksi on toistaiseksi lainassa Tukholmassa. Sekä lainavaunun että viimeisten uusien vaunujen on tarkoitus saapua kaupunkiin keväällä 2012. Vaunuilla korvataan kaikki telivaunut, sekä kotimaiset M67K-vaunut että Berliinistä hankitut M11-Tatrat. Jälkimmäi-

Ulvundassa Tvärbanan rakenteilla oleva jatke on jo huomattavasti pikaraitiotiemiäisempi. Kuva Lauri Rätty 5.12.2011.



Tukholman uudet A34-sarjan sinivalkoiset raitiovaunut tulivat katukuvaan loppuvuonna 2011. Kuvan vaunu 4 on kääntymässä Strandvägeniltä Djurgårdsbron-sillalle 18.1.2012. Kuva Ingvar Göransson.



Tvärbanan jatko rakenteilla Sundbybergissä 5.12.2011. Katurata kulkee kovin keskustamaisessa ympäristössä. Kuva Lauri Rätty.



sistä tosin muutama jää työ- ja kouluvau-
nuksi. M98-matalalattiavaunuista numero 21
palautettiin keväällä 2011 Bremeniin, jos-
ta se oli ostettu. Sarjan muut vaunut ostet-
tiin käytettyinä Münchenistä, eikä niitä ole
aikomus poistaa. Sen sijaan M97-vaunuista,
välisalla pidennetyistä Düwagin nivel-
vaunuista, voidaan puolet poistaa ajosta, jos
M06-vaunujen käyttöaste voidaan pitää toi-
votulla tasolla.

Göteborg

Ansaldobredan valmistamia Sirio-vaunuja
(tyyppi M32) on hankittu kaikkiaan 65 kap-
paletta, ja sarjaa on toimittamatta enää 14
vaunua. Periaatteessa sarjalla olisi pitänyt
voida korvata ainakin vanhemmat M28-
te-livaunut vuosilta 1965-67, mutta käytännös-
sä näin tuskin tapahtuu matkustajamäärien
kasvun ja matalalattiavaunujen epäluotetta-
vuuden vuoksi. M28- ja M29-sarjojen teli-
vaunuja on käytössä edelleen 117 kappalet-
ta, ja nyt molempien sarjojen korvaamiseksi
kaavaillaan kokonaan uuden vaunutyyppin
hankintaa.

Oslo

Norjan pääkaupungissa on oltu erittäin tyy-
tymättömiä Ansaldon ja Fireman valmista-
miin SL95-tyypin osittain matalalattiaisiin
raitiovaunuihin. Vaunuja ovat vaivanneet
mm. melutasoon liittyvät ongelmat, liiallinen
virrankulutus sekä huomattava ylipai-
no: vaunut painavat jopa 12 tonnia enemmän
kuin valmistajat lupasivat.

Tämänhetkisisissä suunnitelmissa on kaikki-
aan 67 uuden vaunun hankinta Euroopan ta-
lousalueen laajuisella tarjouskilpailulla. Ny-
kyisistä vaunuista vain 15 viimeisintä SL79-
vaunua, numerot 126-140 on tarkoitus pitää
liikenteessä uusien vaunujen tultuakin, ja lii-
kenteen tilaajayhtiö Ruter toivoisi uudishan-
kintaa näidenkin tilalle yhtenäisen vaunu-
kaluston mahdollistamiseksi. Vaunumäärä
kasvaa hankinnan myötä kahdellatoista 84
vaunuun. Tämän on tarkoitus ehkäistä vau-
nupulaa ja toisaalta mahdollistaa verkoston
laajennuksia.

Vielä tänä vuonna on tarkoitus jatkaa linjaa
13 metron Kolsåsin rataa pitkin Bekkestua-
aan, jonne asti rata tulee olemaan sähköistet-
ty sekä ajolangalla että virtakiskolla. Lisäk-
si keskustaan on jo päätetty rakentaa kaksi
uutta raideyhteyttä, joista merkittävämpi ns.
Bjørвика-linja, on ajateltu korvaamaan Eke-
bergin radan nykyinen keskustayhteys pää-
rautatieaseman pohjoispuolitse vuosikym-
menen puolivälissä.

Aarhus

Vuosina 1948-2010 nimellä Århus tunnet-
tu kaupunki lakkautti metrin raideleveyden
raitiotiensä vuonna 1971, mutta nyt kaupun-
ki, alue ja Tanskan valtio ovat päässeet so-
puun raitioteiden palauttamisesta. Ensi vai-
heessa kaupunkiin toteutetaan 12 kilometriä
pitkä raitiotie yhdistämään Grenaan rautatie
pohjoisessa ja Odderin rautatie etelässä yh-
deksi pitkäksi linjaksi. Varsinainen raitiotie
sähköistetään, mutta rautatieosuuksilla vau-
nut tulevat liikennöimään dieselmooottorein.
Liikenne on tarkoitus aloittaa vuonna 2015.

Lundtofte – Ishøj

Myös Kööpenhaminan seudulle raitiotiet
ovat tekemässä paluuta. Kööpenhaminan
ympäryskunnat ovat sopineet raitiotien to-
teuttamisesta alueen ja valtion kanssa. Köö-
penhaminan kaupunki itse suhtautuu raitio-
teihin varauksellisesti, joten luonteeltaan
suuresti Helsingin Raide-Jokeria muistut-

tava linja kulkee kokonaan naapurikuntien
alueella. Linjalle on tulossa pituutta 28 ki-
lometriä, mutta avaus liikenteelle on edessä
näillä näkymin vasta vuonna 2020.

Geneve

Geneven raitiolinjat järjesteltiin uudelleen
11.12.2011 alkaen. Linjojen keskinäiset
päällekkäisyydet on vähennetty minimiin,
ja kaupungissa on nyt kolme linjaa, numerot
12, 14 ja 15, joista linjalla 14 on pohjoises-
sa kaksi haaraa. Nämä kolme linjaa riittävät
tarjoamaan vuoroväliltään tiheän palvelun
koko verkolle. Samalla raitiolinjasto laajeni
huomattavasti, kun linja 14 pidennettiin
Bernex'n kaupungin länsiosiin. Linja korva-
si päällekkäisen johdinautolinjan.

Mannheim

Viimeiset Düwagin perinteisistä mutta matalalattiaisella välisalla pidennetyistä GT8N-
nivelevaunuista on poistettu Mannheimin seu-



Geneven raitiolinjan 14 vaunu saapumassa 5 % nousun jälkeen pysäkillä Quidort. Vaunu on me-
nossa kohti Bernex'n päätepysäkkiä. P+R merkitsee liityntäpysäköintiä, park & ride. Toistaiseksi
paikkoja on Bernex'n päätepysäkillä kuitenkin vain tusinan verran. Kuva Martti Pimiä 22.1.2012.



Geneven raitiolinjan 14 päätepysäkki uudella rataosuudella Bernex'ssä. Päätepysäkki on maaseu-
dulla, peltomaisemassa kaukana asutuksesta. Taustalla komeilee Jura-vuoristo. Kuva Martti Pimiä
22.1.2012.

dun linjaliikenteestä jokin aika sitten. Yksi vaunu on yhä ajossa kouluvaununa, ja neljä vaunua myytiin joulukuussa 2011 Gothaan Thüringeniin, jossa niillä korvataan kaupungin viimeiset vastaavat välisattomat vaunut.

München

Müncheniin hankitut Variobahn-raitiovau-
nut on otettu vihdoin käyttöön noin kaksi
vuotta kestäneen tyyppihyväksyntäproses-
sin jälkeen. Vaunuja on hankittu kaikkiaan
14 kappaletta. Ensimmäiset ehditvät lyhytai-
kaisesti olla jo ajossa vuonna 2010, kunnes
viranomaiset määräsivät vaunut seisomaan.
Keskeisin syy pitkäksi venyneeseen hyväk-
syntäprosessiin lienevät olleet huolet auke-
an tilan ulottuman riittävydestä vaunuille
jyrkissä, noin 15 metrin säteisissä kaarteissa.
Näin kaarteikkaille raitioiteille Vario-vaunuja
on hankittu Münchenin lisäksi vain Helsin-
kiin, mutta Münchenin vaunuissa telittömät
moduulit ovat huomattavasti pidempiä kuin
Helsingin vaunuissa. Vaunujen käyttölu-
pa on ainakin toistaiseksi rajoitettu linjoille 19,
20 ja 21. Lisäksi vaunujen käyttöönottoa hi-
dastaa se, että yksi vaunu on vasta rakenteilla
ja toinen toistaiseksi varattuna akuilla ajami-
seen liittyviin valmistajan kokeisiin. Koko
vaunusarja on myöhemmin tarkoitus varus-
taa akuilla, koska kaupunkiin on suunnitteil-
la lyhyehkö ajohjodoton reittiosuus. Vario-
bahn-sarjan käyttöönotto tarkoittaa lisäksi
loppua pitkään jatkuneelle vaunupulalle, ja
viimeisten korkealattiaisten moottori- ja pe-
rävaunujen odotetaan lähimmässä tulevai-
suudessa poistuvan käytöstä.

Münchenissä avattiin myös 11.12.2012 uusi,
4,3 km pitkä raitiotie Effnerplatzilta St. Em-
meramiin. Osuudella liikennöi linja 16 sekä
aamuruuhkassa myös linja 18. Uuden radan
varrella on 5000 asukasta ja 900 työpaikkaa.
Koko osuus on omalla, erotetulla raitiovau-
nukaistallaan.

Metro

**HKL on automatisoimassa Helsingin met-
roa.** Projektiin liittyy myös rakenteilla ole-
van Länsimetron automaattisen kulunval-
vontajärjestelmän toteuttaminen. HKL ja
Siemens ovat 13.1.2012 sopineet, että met-
ron automatisointiprojektia muutetaan siten,
että metro tulee kulkemaan automatisoituna
mutta kuljettajat jäävät juniin. Kyseessä on
tällöin ns. puoliautomoiteltu metro, jollai-
sia maailmalla on runsaasti.

Puoliautomoiteltu ratkaisu sisältää valta-
osaltaan ne ominaisuudet, jotka täysauto-

maattisessa metrossakin olisivat. Esimer-
kiksi liikenteen vuoroväli voidaan lyhentää
suunniteltuun 2,5 minuuttiin, jolloin siirry-
tään myös lyhyempiin juniin. Tarvittaessa
vuoroväliä voidaan tästäkin lyhentää. Tur-
vallisuudesta ei tingitä, mutta nykyiseen
metroon ei tässä ratkaisussa tule laiturio-
via. Uusi Länsimetro tulee saamaan laitu-
riovet alkuperäisten suunnitelmien mukaan.
Muutos ei muutenkaan vaikuta merkittävästi
Länsimetron suunnitelmiin.

Muutoksen ansiosta viivästymässä ollut
automaattimetro saadaan toteutettua alku-
peräisen aikataulun mukaisesti eli projekti
valmistuu Helsingin alueella vuonna 2014
ja Länsimetro avataan suunnitelmien mu-
kaan vuoden 2015 lopulla. Muutetun pro-
jektin kustannukset tulevat alenemaan mer-
kittävästi Helsingin metron, metrovarikon
laajennuksen ja Länsimetron yhteenlaske-
tuista 170 miljoonan euron budjetoiduista
kustannuksista

Uuden tekniikan istuttaminen Helsingin van-
haan metrokalustoon on osoittautunut ko-
vaksi palaksi sekä tilaajalle että toimittajalle.
Helsingin kaupungin liikennelaitos ei kui-
tenkaan suostu myöntämään tilanneensa jo-
tain sellaista, mitä on mahdotonta toteuttaa,
toimitusjohtaja Matti Lahdenranta painottaa.

**Helsingin kaupungin liikennelaitoksen
johtokunta päätti 1.12.2011** Siilitien met-
roaseman peruskorjauksesta. Maaliskuussa
alkava peruskorjaus maksaa 9,4 miljoonaa
euroa. Asema pysyy auki matkustajille koko
urakan ajan.

Korjausurakan aikana nykyinen katutasen
sisäänkäynti ja kulkuyhteys laituritasolle pu-
retaan ja tilalle rakennetaan uusi lippuhalli.
Vuonna 1982 valmistuneen aseman esteet-
tömyys parantuu, sillä lippuhallista laiturii-
alueelle pääsee kolmella liukuportaalilla sekä
uusittavalla hissillä. Nykyisin asemalla on
vain yhdet liukuportaat.

Remontin jälkeen asema sopii myös mah-
dolliselle automaattimetrolle. Pelastusvi-
ranomaisten vaatimuksesta aseman länsi-
päänhan tulee toinen hätäpoistumistie. Sen
kautta matkustajat pääsevät laiturilta vie-
reiseen puistoon porrastornin kautta.

Aseman sähkötarpeesta noin neljännes ai-
otaan saada katostakenteisiin asennettavista
aurinkopaneeleista. Säästöä syntyy myös
uusista led-valaisimista. Aseman viereen on
tulossa uusia pysäköinti- ja polkupyöräpaik-
koja.

Muuta

**24.1. HSL:n hallitus valitsi uuden lippu-
ja informaatiojärjestelmän** toimittajaksi
Tieto Finland Oy:n

Nyt hankittavaa järjestelmää voidaan jat-
kokehittää toimittajariippumattomasti,
mikä vähentää HSL:n kustannuksia pitkäl-
lä aikavälillä ja antaa paremmat mahdolli-
suudet lisätä järjestelmään uusia palveluita
kustannustehokkaasti myös tulevaisuudes-
sa. Ylläpitokustannukset ensimmäisen vii-
den vuoden aikana ovat yhteensä noin 30
miljoonaa euroa.

Matkustajille järjestelmän uudistus alkaa
näkyä vuonna 2014 entistä kattavampina,
ajantasaisina informaatio- ja verkkopalve-
luina. Matkustajan on mahdollista tarkastaa
esimerkiksi pysäkinäytöstä, tietokoneelta
tai kännykstä, koska ajoneuvo saapuu py-
säkille. Lisäksi reitin hallintaa helpottavat
kaikkiin busseihin asennettavat näytöt, joissa
näkyvät seuraavan pysäkin nimi.

Uusi järjestelmä rakentuu vahvasti ajoneu-
vojen paikkatiedon hyödyntämiseen. Satel-
liittipaikannuksen avulla parannetaan esi-
merkiksi poikkeustilanteiden informaatio-
ta. Viestintäjärjestelmä ajoneuvojen ja va-
rikoiden välillä mahdollistaa reaaliaikai-
set hätäviestit ja muun ajantasaisen tiedon
välittämisen kuljettajille ja matkustajille.
Myös joukkoliikenteen luotettavuus ja su-
juvuus paranevat, kun joukkoliikenteen lii-
kennevaloetuksia voidaan toteuttaa nykyis-
tä laajemmalla alueella.

Avustajat

Antero Alku	Johannes Erra
Daniel Federley	Jarkko Korhonen
Mika Laaksonen	Jaakko Pertilä
Jorma Rauhala	



Kuva Jyrki Längman 3.2.2012, Päävario.

Avustuksia Pääteypysäkilie voit jatku-
vasti toimittaa sähköpostitse osoit-
teeseen lehtiutiset@raitio.org
tai postitse Seuran postilokeroon
PL 234, 00531 Helsinki.

MYYDÄÄN

- Tramways & Urban Transit
-lehden vuosikerrat 1999-2001
sekä lehti 1/2002. Hinta yhteensä
10 € tai sopimuksen mukaan.
Tarvittaessa myydään myös
erikseen.

- Raitio-lehdet 1/1981, 3/1985,
2/1988. Hinta 2,50 € kappaleelta.
Postimaksut eivät sisälly hintoihin

Johannes Erra, johannes.erra@gmail.com, p. 050-367 8326

MYYDÄÄN

DVD Tallinnan ratikoista

Filmissä "Med spårvagn genom
Tallinn" eli "Raitiovaunulla
Tallinnassa" matkataan Tattran
KT4- ja KT6 -vaunuilla Tallinnan
neljä raitiovaununlinjaa päästä
päähän. Raitiovaununäkymiä on
koko verkostolta ja päävarikolta.
Elokuvassa on mukana myös
sähköjunia ja johdinautoja.
Kuvakavalkadi kauniista vanhasta
kaupungista täydentää esitystä.

Kuvattu vuosina 2007 ja 2009.
DVD-R, kuvakoko 4:3, kesto 45
minuuttia.

Tilausohje: Lähetä sähköposti
ruotsiksi tai englanniksi
osoitteeseen bild@dressinen.se
ja mainitse vähintäänkin "Tallinn"
sekä nimesi ja osoitteesi. Hinta
on 244 SEK posti- ym. kuluineen
kotiin lähetettynä, eli noin 28
euroa. Lasku tulee lähetyksen
mukana. Maksaa voi myös netissä
PayPalin kautta, jolloin hinta lieenee
huokeampi. Tästä maksutavasta
pitää erikseen ilmoittaa tilausta
tehtäessä.

Tuottaja Bilddressinen (www.dressinen.se) on tuottanut dvd:n
myös Helsingin raitiovaunuista
vuonna 2004 "På spårvagnsspår i
Helsingfors".

SUOMEN RAITIOTIESEURA JOHTOKUNTA VUONNA 2012

PL 234
00531 Helsinki
Nooa Säästöpankki

IBAN: FI54 4405 4020 025891

SWIFT (BIC -koodi): HELSFIHH

Jäsenmaksu 20 euroa

Perustettu 16.1.1972

Jäsenillä ilmainen
sisäänpääsy pohjoismaisten
raitiotieseurujen ylläpitämille
museoraitioiteille ja museoihin.
Tiedustele lipunmyynnistä.

PUHEENJOHTAJA
Jorma Rauhala
puh. 040 862 0957
jorma.rauhala@raitio.org

SIHTEERI
Juhana Nordlund
puh. 044 339 3910
juhana.nordlund@raitio.org

VARAPUHEENJOHTAJA
Daniel Federley
puh. 040 702 8488
daniel.federley@raitio.org

RAHASTONHOITAJA
Kimmo Säteri
puh. 050 522 9588
kimmo.sateri@raitio.org

ARKISTONHOITAJA
Pertti Leinomäki
puh. 050 538 4495

JÄSEN
Mikko Alameri
puh. 0400 475 352
mikko.alameri@raitio.org

VARAJÄSEN
Teemu Collin
puh. 040 820 2337
teemu.collin@raitio.org

Jäsentapahtumia

Tutustumiskäynti metrovalvomoon

SRS:n jäsenten tutustumiskäynti HKL-
Metron Hakaniemen metrovalvomoon
järjestetään ke 11.4.2012 klo 16.00.

Kokoontuminen on Hakaniemen ase-
man pohjoisen eli Toisen linjan puolei-
sen portaikon alatasolla. Esittelyyn pää-
see kerrallaan kymmenen henkeä, eli va-
raudu jonkinmittaiseen odotukseen, sillä
kaikki eivät mahdu ensimmäiselle/toisel-
le kierrokselle samalla kertaa. Hakanie-
men metrovalvomoon eli liikenteenohja-
uskeskuksen toiminta loppuu nykymuo-
dossaan myöhemmin tänä vuonna, kun
asetinlaitteen muutostyöt ja liikenteen-
ohjaajien työpiste siirtyvät uuteen Hert-
toniemen aseman metrotaloon.

Tämä on ehdottomasti viimeinen jä-
sentilaisuus tutustua Helsingin metron
nykyiseen liikenteenohjauksen keskus-
paikkaan eli Hakaniemen kauko-ohjaa-
moon! Tutustumiskäynti on mahdollista
vain SRS:n jäsenille.

SRS:n kevätajelu 12.5.2012

SRS:n kevätajelu tehdään koevaunun-
la 11. Katso lisätiedot vaunusta Pääte-
pysäkiltä sivulta 27! Lähtö on Koskelan
varikolta klo 13. Ei ennakkoilmoittautu-
mista. Ajelu on maksuton. Vain jäsenille!



Takakannen kuva. Etelä-Amerikan ehkä tunne-
tuin raitiotie on Brasilian Rio de Janeirossa.
Kaksilinjainen, avovaunuilla liikennöitävä jär-
jestelmä yhdistää keskustan ja Santa Tere-
san kaupunginosan. Raideleveys on erikoinen
1100 mm. Elokuussa 2011 raitiotiellä sattui
vakava onnettomuus, jossa yksi vaunu suistui
kiskoilta jyrkässä mäessä. Suistuttuaan vaunu
oli jatkanut matkaansa vielä 50 metriä alamä-
keen, kunnes se osui lyhtypylvääseen. Kuusi
ihmistä sai surmansa ja yli 50 loukkaantui. Li-
kenne linjalla on siitä lähtien ollut keskeytyk-
sissä ja on epävarmaa, avataanko linjaa enää
liikenteelle. Kuva Daniel Federley 2.12.2010.

Museoraitiovaunuliikenne kesällä 2012

Oy Stadin Ratikat Ab:n museoliikenteen
lähtöpysäkki on linjan 1 päätepysäkki
Kauppatorilla. Kierros kestää 15-20
minuuttia.

Liikennettä on lauantaisin ja sunnuntai-
sin 19.5.-26.8.2012 klo 10-17. Juhannus-
viikonloppuna 23.6.-24.6. ei liikennöidä.

Lipun hinta on 5 euroa sekä aikuisilta
että lapsilta, 0-2-vuotiaat sylissä
maksutta.

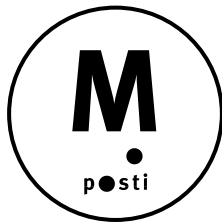
SRS:n jäsenetu: SRS:n jäsenet voivat mat-
kustaa aamulähdöillä klo 10.00, 10.30 ja
11.00 kaksi yhden hinnalla -periaatteella,
eli kahdelle matkustajalle myydään yksi
lippu ja yksi vapaalippu.

Edun saa esittämällä vuoden 2012 jäsen-
kortin. Etu on voimassa, kun enintään
neljän hengen ryhmästä ainakin yksi on
SRS:n jäsen.





SRS
PL 234
00531
Helsinki



* . KH23 *

