

TRAITIO

2/2008



Oslon paikallisliikennematkat ja metro,
Haastateltavana Pekka Sauri, Siniset bussit osa 22



ISSN 0356-5440

31. vuosikerta
Lehti ilmestyy neljästi vuodessa ja jaetaan
SRS:n jäsenlehtenä

PÄÄTOIMITTAJA Juhana Nordlund

TAITTAJA Eero Laaksonen

TOIMITUKSEN OSOITE
Juhana Nordlund
Orapihlajatie 12 A 14, 00320 Helsinki
juhana.nordlund@raitio.org

KUSTANTAJA: Suomen Raitiotieseura ry

PAINOAIKKA: Edita Prima Oy 2008

© Suomen Raitiotieseura ry

Tekijänoikeusmääräysten perusteella mitään
osaa lehdestä ei saa käyttää ilman toimituk-
sen lupaa.

SUOMEN RAITIOTIESEURA RY

suomen.raiotieseura@raitio.org

OSOITE PL 234
00531 Helsinki

Nooa säästöpankki
440540-225891

IBAN: FI54 4405 4020 025891

SWIFT (BIC -koodi):
HELSFIHH

Jäsenmaksu 20 euroa

Perustettu 16.1.1972

Jäsenillä ilmainen
sisäänkäynti Helsingin
Raitioliikennemuseoon
sekä pohjoismaisten
raitiotieseurien yllä-
pitäville museoraitioille ja
museoihin.
Tiedustele lipunmyynnistä.

JOHTOKUNTA VUONNA 2008

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

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

SIHTEERI
Juhana Nordlund
puh. 040 836 1394
(09) 458 7794
juhana.nordlund@raitio.org

ARKISTONHOITAJA
Pertti Leinonmäki
puh. 050 538 4495

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

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

VARAJÄSEN
Johannes Erra
puh. 050 367 8326
johannes.erra@raitio.org

SRS-INFORMAATIOTA SÄHKÖPOSTITSE

Mikäli haluat saada nopeasti ajankohtai-
sia tietoja SRS:n tapahtumista, ilmoittaudu
mukaan seuran sähköpostirinkiin (rinkiin hy-
väksytään vain seuran jäseniä). Kesän aika-
na on luvassa mielenkiintoinen ajelu (mm.
Väljosa-Mannella). Mikäli olet kiinnostunut
tulemaan mukaan ajelulle, varmista että olet
varmasti mukana ringissä.

Rinkirekisteriä päivitettiin talvella ja va-
litettavasti osa rinkiläisistä jäi postituslistan
ulkopuolelle sen myötä. Ilmoitapa vielä ker-
ran, jos arvelet, että et ole saanut rinkipos-
tia pitkään aikaan. Ilmoitukset juhana.nord-
lund@raitio.org

www.raiotio.org

Tietoja Suomen raitioista, johdinautoista,
metrosta ja sähköjunaliikenteestä.
Raitiolinjoihin ja -vaunujen tietoja sekä
uusimmat uutiset.
Maailmanlaajuinen linkkikokoelma.
Sivuilla olevan jäsenhakemustaavakkeen
täytettyäsi Raitio-lehti tulee aina tuoreena
kotiisi.

RAITIOITA à 6 euroa

1/2002: SRS:n ajelut ja tutustumisvierai-
lut, SRS 30 vuotta, Kolmikymppiset
ratikat, Helsingin raitiotiet, osa 2

2/2002: Helsingin metro 20 vuotta

2/2003: Vaunut 1 - 30, Kabus-kaupunkiauto-
ja, Rostock, Siniset bussit, osa 2

1/2004: Tunis, Lyypekki, Oy Liikenne Ab:n
busseja, Siniset bussit, osa 5

1/2005: Helsingin raitiotiet tällä vuosi-
kymmenellä, osa 3. Deltat,
Siniset bussit, osa 9

2/2005: Raitiotiet Suomessa osa 2, Pikku-
kakkonen historiaan, Kilpailutusta
osa 3, Siniset bussit, osa 10

3/2005: Raitiotiet Suomessa osa 3,
Saksan S-Bahn osa 1, Kilpailutusta
osa 4, Siniset bussit, osa 11

4/2005: Kypylän raitiotiet 80 v, Norrköpingin
raitiovaunuja, Hampurin Hochbahn,
Siniset bussit, osa 12

1/2006: Helsingin pikaraitiotiehankkeet,
Latvialaista raitioliikennettä,
Siniset bussit, osa 13

2/2006: Raitiovaunulla Kamppiin, Göteborgin
raitiotiet, Siniset bussit, osa 14

3/2006: Arabian raitiotie 30 v, S-Bahn osa 2,
Tallinnan johdinautoja, Siniset bussit,
osa 15

4/2006: Yhdeksikön yllätykselliset vaiheet,
Siniset bussit, osa 16

1/2007: 2010-luku: Raitioiteiden renessanssi,
Siniset bussit, osa 17

2/2007: Kulosaaren Jumbo, Kahdeksikko Ara-
biaan, Siniset bussit, osa 18

3/2007: Metro 25 vuotta, Siniset bussit, osa 19

4/2007: Kolmonen 85 vuotta, Lauttasaareen
70 vuotta, Siniset bussit, osa 20

1/2008: Asean Arkut Munkkiniemessä, Tallin-
nan busseja, Siniset bussit, osa 21

2/2008: Oslon paikallisliikennematrat ja metro,
Pekka Sauri, Siniset bussit, osa 22

suomen.raiotieseura@raitio.org

Tilaukset SRS:n maksuliiketilin Nooa-sää-
stöpankin 440540-225891 kautta, merkitse
tiedonantokohtaan tilaamasi tuotteet.

Kannen kuva



Oslon paikallisliikennematrat ja metro,
Haastateltavana Pekka Sauri, Siniset bussit osa 22

Oslo Tunnelbanenin ensimmäisen sukupol-
ven metrojuna Majorstuenin pitkät perinteet
omaavalla asemalla. Täältä on liikennöity le-
veäkorisilla esikaupunkijunilla liki 100 vuotta,
ja ensimmäinen tunneliin johdettu rataosuus
saatiin rakenteille jo vuonna 1912. Kuva
Juhana Nordlund 22.4.2008, Oslo, Norja.



OSLON PAIKALLIS- LIKENNERADAT JA METRO



Furusetbanen ja Østensjøbanen erkanevat toisistaan Hellerudissa. Kuvassa näkyvä nelivaunuinen tyhjävau-
nujuna tuo ruuhkan päättyessä ja junien lyhetyssä yli-
määräistä kalustoa varikolle. Juna tulee Ellingsrud-
senin (siis Furusetin) suunnalta. Kuva Juhana Nord-
lund 21.4.2008, Oslo.

Oslo sisäinen joukkoliikenne perustuu vahvasti raideliikenteeseen. Huomattavan kattavaa metroa eli "T-banen i Oslo" -nimikkeen alla kulkevaa järjestelmää käyttää päivittäin noin 200 000 matkustajaa eli vuositasolla matkoja tehdään liki 70 miljoonaa. Tunnelbanenilla on 104 asemaa ja ratalinjaa on kaikkiaan 84,2 km. Kaksi viimeistä lukua voivat kuulostaa tutuilta, likimain saman verranhan asemia ja ratapituutta esitettiin Helsinginkin

metrolle metrotoimikunnan toisessa mietinnössä vuonna 1963. Toinen yhteinen asia Helsingin metron kanssa on vauujen kokonaisleveys eli 3200 mm. Erikoista kyllä maailmanluokkaa ajatellen kahdessa pienimmän pään metrokaupungissa ajetaan kaikista leveimmillä metrojunilla. Muuta yhteistä Oslon ja Helsingin paikallisraideliikenteellä ei sitten juuri olekaan.

Oslon paikallisratojen historia on pitkä. Nykyisistä T-banen-brändiin kuuluvista radoista iäkkäin on Holmenkollenin rata, joka otettiin käyttöön jo vuonna 1898. Rata oli pohjoismaiden ensimmäinen esikaupunkirata ja samalla Norjan ensimmäinen yleisen liikenteen sähköistetty rautatie. Radalle hankittiin ensimmäiset leveät (3,1 m) vauut vuosina 1909 - 10. Vuonna 1916 mutkaista ja mäki-
stä rataa jatkettiin Frognersestereniin saakka. Vuonna 1928 rataa pidennettiin vuorostaan kaupungin päässä ottamalla käyttöön tunneliin johdettu osuus Majorstuen - Nationaltheatret (työt oli aloitettu jo vuonna 1912). Kyseinen osuus on Pohjoismaiden vanhin maanalainen paikallisliikennetie, jota ei

kuitenkaan luokiteltu "metroksi" vielä vuosikymmeniä, mutta toisaalta sitä pidetään useissa yhteyksissä "Oslon tunneliratojen alkuna".

Holmenkollenin radan liikennettä hoiti vuoteen 1975 saakka AS Holmenkolbanen (HKB), ja sen jälkeen liikenteestä alkoi vastata Oslo Sporveier. Holmenkollenin radan yhtiö HKB ajautui käytännössä Oslo Sporveierin kontrolliin jo 1940-luvulla, aivan kuten kävi myös raitiovaunujen puolella Ekebergbanenille ja Bærumsbanenille, joiden liikenteestä kerrotaan enemmän myöhemmin. Molemmat mainitut yhtiöt fuusioitiin Oslo Sporveieriin täydellisesti kuitenkin vasta vuonna 1993, johon saakka ne pysyivät

osittain yksityisessä omistuksessa, vaikkain käytännössä toimintojen yhdistäminen kuitenkin toteutui aiemmin - BB:llä 1950-luvulla, EB:llä 1965. Itse Holmenkollenin radalla on käytössä edelleen ilmajohtovirroitus ja radalla on jonkin verran tasoristeyksiä.

Laiturit ovat kohtalaisen lyhyet, suurin mahdollinen junanpituus on vain kaksi vauunua. Rataosalla on huomattavan pienisäteisiä kaarteita. Holmenkollenin radan junat jatkavat nykyisin kuitenkin Majorstuenista metron runkorataa pitkin ydinkeskustaan ja edelleen itäisellekin metroverkolle Helsingin suuntaan saakka. Itse asiassa ruuhka-aikana junat jatkavat Lambertseterin haaralle ajaen tuon linjauksen päähän eli Bergkrystalleni-

Besserud, korkeutta meren pinnasta 242 metriä. Holmenkollenin radan ensimmäinen vaihe ulottui tänne jo vuonna 1898. Tämän pysäkin nimi oli silloin "Holmenkollen". Radalla liikennöidään edelleenkin ilmajohtovirtoituksen turvin. Nousut ja laskut ovat jyrkkiä, samoin kaarresäteet. Suurin mahdollinen junapituus on kaksi vaunua. Kuva Juhana Nordlund 22.4.2008, Oslo.



in. Majorstuenissa ja sen kaakkois- ja itäpuolella (eli keskustassa ja itäpuolella kaupunkia) nämä linjan 1 junat ottavat ajojännitteensä virtakiskosta samalla tavoin kuin kaikki varsinaiset metrojunatkin. On esitetty, että myöhemmin Holmenkolleninkin paikallistrata saatetaan päivittää täysmetroksi, jolloin ilmajohto korvattaisiin virtakiskolla, tasoristeykset poistettaisiin ja laiturit pidennettäisiin. Myös muita vaihtoehtoja (radan muuttaminen pikaraitiotieksi) on aiemmin pohdittu vakavasti. Yksi vaihtoehto on jatkaa liikennettä nykyisen standardin mukaisilla vaunuilla syöttöliikenteenä Majorstuenista käsin (olettaen että jatkossa ei ole mahdollista jatkaa enää täysmetroverkolle kapasiteetin loppuessa sieltä).

Vuonna 1912 AS Holmenkolbanenin (HKB) hoitama liikenneverkko sai ensimmäisen sivuhaaransa, kun Majorstuenista johdettiin lyhyehkö haara länttä kohti. Tämän uuden haaran ensimmäisen pääteasema oli Smestad, jonka mukaan haaraa kutsuttiin aikanaan Smestadbaneniksi. Samanniminen yhtiö perusti radan. Yhtiö kunnallistettiin vuonna 1924 osaksi AS Akersbanene -nimistä Akerin kunnan yhtiötä. Vuonna 1935 rataa jatkettiin Røaan, minkä perusteella haaraa alettiin kutsua Røabaneniksi. Vuonna 1951 valmistui jatko-osuus Ljordestiin ja vuonna 1972 haara sai lopullisen päätepiiteensä Østeråsiin. Nimeä Østeråsbanen käytetään kuitenkin sängen harvoin. Røabanen päivitettiin täysmetroksi (ilmajohto korvattiin virtakiskolla, tasoristeykset poistettiin, laitureita pidennettiin ja kaarteita loivennettiin) vuonna 1995. Samassa yhteydessä kaikista hiljaisimpia asemia karsittiin, jolloin keskimääräinen asemaväli piteni lähemmäksi itäpuolen metron standardia.

AS Holmenkolbanenin piiriin kuulunut kolmas esikaupunkirata saatiin käyttöön vuonna 1934, kun Sognsvannin rata saatiin verkkoon mukaan. Tällä radalla oli sama käytäntö kuin Smestadbanenilla. Akersbanerne omisti radan, Holmenkolbanen hoiti liikenteen. Alun perin oli tarkoitus hankkia



Sognsvannia varten oma kalusto Akersbanerne-yhtiölle, mutta Akerin kunta ehti ennen tätä ostaa HKB:n osake-enemmistön, joten aiheesta luovuttiin (kalusto annettiin HKB:lle). Vuoden 1948 kuntaliitoksessa Akersbanerne fuusioitiin suoraan OS:ään, ja HKB:n osake-enemmistö siirtyi Oslon kaupungille. Sognsvannsbanenista tuli sittemmin länsisuunnalla ensimmäinen täysmetroksi päivitetty T-banen osa. Täysmetro-päivitys saatiin tällä haaralla päätökseen vuonna 1993. Sognsvannsbanenista on tämän vuosituhanen alussa haaroitettu rata Storoon. Storon rata on osa kehämetroa, johon palaamme myöhemmin.

Jo vuonna 1930 alkujaan raitiotienä Kolsåsiin johdettu rata (Bærumsbanen) liitettiin AS Holmenkolbanen -verkkoon vuonna 1942. Tällöin Røabanenilta johdettiin yhteys silloiselle Bærumsbanenille. Viimeksi mainittu rata ja uusi yhdysrata koh-

Kuudesta ensimmäisen sukupolven metроваunusta (T1 - T4) koottu täyspitkä juna osuudella Holstein - Kringsjå. Kyseessä on Sognsvannin haara, joka valmistui esikaupunkiratana jo 1930-luvun puolessavälissä. Metropäivitys radalle tehtiin vuonna 1993 eli ensimmäisenä lännessä. Kuva Juhana Nordlund 22.4.2008, Oslo.

tasivat toisensa Jarissa (pysäkin koillispuolella). Muutoksesta alkaen Bærumsbanenin raitiovaunut alkoivat kääntyä Jarista takaisin kaupunkiin. Bærumsbanenia (sen osuutta Skøyen - Jar) on myös kutsuttu (varsinkin nyt myöhemmin) Lilleakerbaneniksi. Kesällä 2006 Kolsåsbanen suljettiin remontin vuoksi lähes koko pituudeltaan. Metrolii-kenne on katkaistu Husebybakkenin väliaikaiselle asemalle (sijaitsee hyvin lähellä remontin alle jääneen Montebellon asemaa). Remontin tarkoituksena on muuttaa Kolså-



Kolsåsin radan metropäivitys on käynnissä. Osuus Husebybakken - Montebello - Åsjordet valmistuu kesän 2008 kuluessa. Seuraava etappi on Åsjordet - Lysakerelven. Kuvassa näkyy rakenteilla oleva Åsjordetin asema. Ilmajohdot on purettu pysyvästi pois. Kuva Juhana Nordlund 22.4.2008, Oslo.

sin rata vaihteittain täysmetrokksi. Ensimmäisessä vaiheessa täysmetropäivitys käsittää osuuden Husebybakkenista / Montebellosta Åsjordetiin, jonka on tarkoitus olla valmis loppukesästä 2008. Lysakerelveniin saakka virtakiskometrolla päästäneen vuonna 2009. Käytännössä rata on viimeiset kaksi vuotta ollut purettuna Montebellon ja Lysakerelven väliltä. Kevään 2008 aikana uutta kiskotusta on saatu asetettua paikoilleen täysin uusitalle ratapohjalle Åsjordetiin saakka.

Lilleakerbanenilta on edelleen käytössä oleva yhteys Jariin. Elokuusta 2007 lähtien linjan 13 raitiovaunut ovat jatkaneet Jarista aina Bekkestuaan saakka (siis Kolsåsin suuntaan muutaman kilometrin verran). Jarista Bekkestuaan asemilla on kahdet laiturit peräkkäin. Toinen on matalan standardin ja kapean ulottuman raitiovaunulaituri ja toinen korkea laiturit T-banestandardin mukaista kalustoa varten. Koska Bekkestuassa ei ole raitiovaunun kääntösilmukkaa, voidaan sinne liikennöidä vain SL95-typin kaksisuuntavaunuilla. Jarissa kääntyvät vuorot ajetaan pääsääntöisesti yksisuuntaisilla SL79-nivelvaunuilla. Todettakoon vielä, että kun SL95-vaunuja seisoo niin monta, että niitä ei kaikkii suunniteltuihin vuoroihin riitä, pulaa paikataan käyttämällä Bekkestuan vuoroissa SL79-sarjan vaunuja. Tällöin liikenne hoituu siten, että vaunu jatkaa Bekkestuasta Kolsåsin suuntaan tyhjänä aina

Kringsjån metroasema. Oslon T-banen esikaupunkialueiden ulkoasemat ovat rakenteeltaan sangen pelkistettyjä. Sivulaiturit, pienimuotoiset sadekatokset, aitaukset sekä yli- / alikulut kuuluvat varustukseen. Osa Helsingin lähijunaliikenteen asemista on toteutettu vastaavalla periaatteella. Kringsjån asema sijaitsee Songsvannin haaralla, joka oli alkujaan ilmajohdovirroittien esikaupunkirata. Liikennettä on alusta pitäen hoidettu yli 3 m leveillä esikaupunkijunilla. Kuva Juhana Nordlund 22.4.2008, Oslo.

Avløsin vaunuhallien pihalle, kääntyy siellä, ja palaa tyhjänä Bekkestuaan ottamaan ensimmäiset matkustajat kyytiin. Tämän ratkaisun heikkoutena on tietysti, että edestakainen ajo Bekkestua - Avløs - Bekkestua myöhästyttää vuoroa melkoisesti. Osuudella Skøyen - Jar raitiotie kulkee omalla penkallaan vastaavalla periaatteella kuin useat pikaraitiotiet tai muut esikaupunkiradat. Kyseisellä radalla on huomattavan paljon tasoristeyksiä ja pienisäteisiä kaarteita. Nopeusrajoitus on usein vain luokkaa 30 - 50 km/h, paikoin alempi. Jarin ratikkaa kutsutaan joissakin yhteyksissä myös Jartrikkeniksi. Holmenkolbanenin tavoin myös Bærumsbanen oli yksityinen yhtiö. OS hankki siitä osake-enemmistön 1944, ja Bærumsbanenin omasta raitiovaunukalustosta siirryttiin OS:n vaunuihin 1950-luvun lopussa. Yhtiöiden muodollinen fuusio toteutui 1971.

Itäpuolen radoilla on jossain määrin toisenlainen historia. T-banen-nimen alla kulkeva liikenne alkoi 22.5.1966 Jernbanetorgetin ja Bergkrystallenin välillä. Keskustan pään suureksi osaksi maanalainen linjaus valmistui alkujaankin täysmetrona. Sitä vastoin osuus Hølsfyr - Bergkrystallen oli toiminut raitiovaunuilla liikennöitynä esimetrona jo kevästä 1957 lähtien. Tätä haaraa kutsutaan siis nimellä Lambertseterbanen. Rataosa on miltei kokonaan pintarataa. Silällä haaralla liikkuu nykyisin pääasiassa linja 4, mutta ruuhka-aikana liikennettä vahvistetaan Holmenkollenin linjan kanssa heiluriksi muodostetulla linjalla 1.

Oslo itäosien liikennettä täydennettiin vielä vuoden 1966 kuluessa kokonaan toisellakin metrohaaralla eli Grorudbanenilla. Haaraa jatkettiin vuosina 1974 - 75 aina Vestliin saakka jatko-osan kulkiessa huomattavan matkan tunnelissa. Grorudin haara on siis alusta pitäen ollut sivuvirtakiskolla varustettu täysmetrorata. Rata erkanee itäiseltä runko-osuudelta jo Tøyenin asemalta eli vain parisen kilometriä keskikaupungilta koilliseen. Grorudbanenilla liikennöi metrolinja 5. Viitosen toinen pää jatkaa läntistä linja-



Kombityypin metrojuna T7 + T8 + T6 Bergkrystallenin pääteasemalla. Sarjojen T5 - T8 virroitus on mahdollista sekä virtakiskosta että ilmajohdosta. Alkujaan nämä vaunut oli tarkoitettu läntisille ilmajohdovirroitetuille radoille. Nytemmin virtakiskometron levittäytyttyä liki kaikkiin suuntiin kattovirroittimia tarvitaan enää Holmenkollenin haaralla. Kuvan juna on lähdössä Lambertseterin haaralta keskusta ja edelleen kehälle ("Ringen"). Kehällä junan kilpi vaihtuu "lennossa" numeroksi 6 ja matka jatkuu ilman taukoa toisen kerran keskusta ja siitä edelleen Husebybakkeniin eli Kolsåsin radan alkupäässä sijaitsevalle väliaikaiselle pääteasemalle. Kuva Juhana Nordlund 23.4.2008, Oslo.



Näkymä Romsåsin tunneliasemalta Vestlin haaralta. Sivulaiturit ja kaareva katto antavat hieman "malminkartanomaisen" vaikutelman. Kuva Juhana Nordlund 23.4.2008, Oslo.

T1 - T4 -vaunuista koottu kuusivaunuinen metrojuna (etummaisena T2 1092) saapumassa keskustan suunnalta Haugerudin vuonna 1970 käyttöön otetulle asemalle. Haugerud on Furusetin radan ainoa ulkoasema. Kuva Juhana Nordlund 23.4.2008.



usta kiertäen kehämetrolle, josta kerrotaan enemmän myöhemmin.

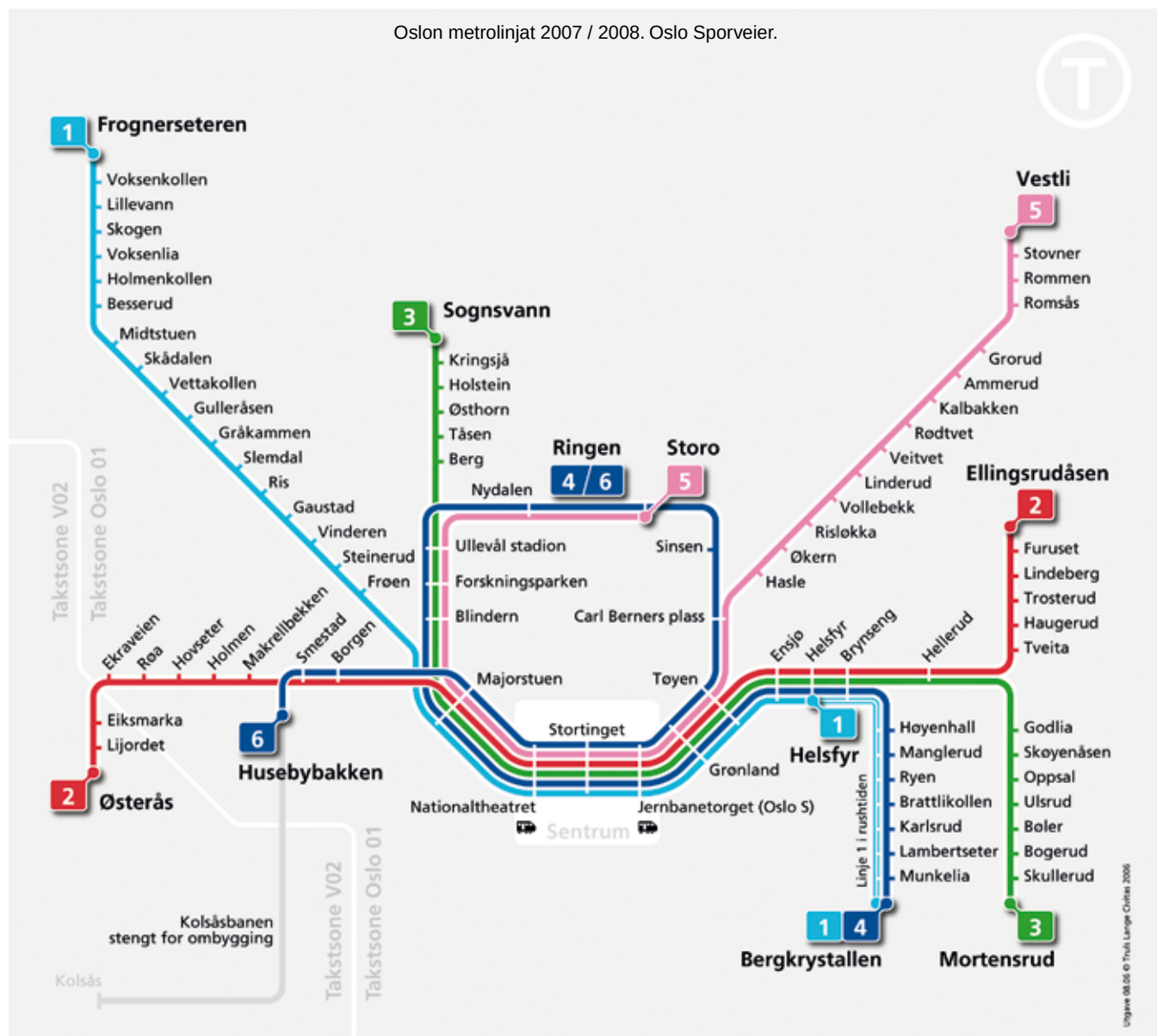
Vuonna 1967 perinteikäs Østensjøbanen päivitettiin metroksi. Alkujaan esikaupunkiraitiotieksi jo vuonna 1926 perustettua rataa jatkettiin vuonna 1958 Bøleriin saakka. Mainittakoon että jo vuodesta 1937 tämän radan liikenne oli perustunut heiluriliikenteeseen Oppsalista keskustan kautta aina Kolsåsiin saakka muodostamalla samalla Norjan pisin raitiovaunulinjan. Metropäivityksen yhteydessä rataa jatkettiin Skullerudiin. Vielä vuonna 1998 rakennettiin jatko-osuus Mortensrudiin. Viimeksi mainitulla osuudella on useita tunneleita toinen toisensa jälkeen. Mortensrudin haaralla liikkuvat linjan 3 metrojunat, joiden reitin toinen pää on Sognsvannissa. Kolmoslinjan kalusto perustuu vanhaan T1 - T4 -kalustoon sekä uusiin MX-juniin. Keväällä 2008 puolet kalustosta oli uutta ja toiset puolet vanhaa.

Itäiselle verkolle saatiin vuosina 1970 - 81 liitettyä Furusetin rata, eli suuntansa neljäs haara. Ensimmäinen osa haarasta (Hellerud - Haugerud) saatiin käyttöön vuonna 1970. Trosterudiin päästiin vuonna 1974 ja Furusetiin vuonna 1978. Tämä suureksi osaksi tunnelissa kulkeva linjaus sai toistaiseksi uusimman pääteasemansa vuonna 1981, jolloin osuus Furuset - Ellingsrudåsen otettiin käyttöön. Furusetbanenilla liikkuvat nykyään linjan 2 junat, joiden läntinen pääte taas sijaitsee Østeråsissa (Røabanen). Ellingsrudåseniin päättyvä haara alkaa siis Hellerudin asemalta eli noin 5 km keskustasta itään.

Idän (osaksi etelänkin) suunnalla on edelleen raitiotien statuksella kulkeva Ekebergbanen (valmistunut 1917 - 41). Suurin osa radasta menee omalla käytävällään samaan tapaan kuin muutkin pitkät esikaupunkiradat. Radalla liikennöivät nykyisin lin-

jojen 18 ja 19 vaunut. Keskustassa vaunut kulkevat katurataverkossa muiden trikkentyyppin raitiovaunujen tapaan. Ekebergin radasta ja sen liikenteestä vastasi aikanaan oma yhtiö. Raitiovaunurata eli omaa elämäänsä poikkeavan ajojännitteensäkin puolesta (1200 V). Tällä radalla oli aikanaan myös sivuhaara, joka erkani Jomfrubråtenista ja johti Simensbråteniin. Sivuhaaralta loppui liikenne jo vuonna 1967. Syksyllä 1974 ajojännite laskettiin muun raitioverkon kanssa yhteiseksi 600 V:ksi, ja muodostettiin uudenlainen heilurilinja 9 Jar - Skøyen - Dronningens gate - Ljabru. Toisin sanoen Ekebergin radan liikenne yhdistettiin Lilleakerin radan liikenteeseen. Ekebergbanenin linja oli pidennetty Skøyeniin saakka kuitenkin vuonna 1969, olihan yhtiö käytännössä (jos ei muodollisesti) fuusioitu OS:ään jo vuonna 1965. 1200 V varten suunnitellut vaunut ajoivat

Oslo metrolinjat 2007 / 2008. Oslo Sporveier.



väliaikaisratkaisuna 600 V virralla puolella teholla Skøyeniin vuodet 1969 - 74.

T-baneverkoston uusimman osan muodostaa kehämetro eli T-baneringen. Sen ensimmäinen vaihe Sognsvannin radalta Storoon valmistui vuonna 2003 ja puuttuva osuus Storo - Carl Berners plass saatiin viimein käyttöön elokuussa 2006. Kehäradalla liikkuvat linjat 4, 5 ja 6. Linja 5 ei kulje tuota rataa kuitenkaan uusimman osuuden kohdalla. Linja 6 kiertää kehää myötäpäivään ja nelonen taas vastapäivään. Tarkalleen ottaen nelosen ja kuutosen liikennöinti kehällä perustuu linjatunnuksen vaihtamiseen juuri kehälle tultaessa. Näin siksi, että linjat 4 ja 6 ovat tosiasiaa itä-länsisuuntaisia heilurilinjoja (ajosarjateknisesti yksi ja sama linja) ja heiluri tekee kehällä silmukan. Koska junat ajavat runkoradan kahdesti per kierros, on tunnusta vaihdettava välillä. Ringenin varrella olevat asemat on varustettu keskilaitureilla useiden metrojen tapaan, vastoin Oslon aiempia käytäntöjä. Ringenin uusin osa on suureksi osaksi pintarataa, sitävästoin pohjoinen osuus on pääosin tunnelirataa.

Alkuperäisen itäisen metroverkoston keskustan päätepiste oli pitkään Jernbanetorget. Vuonna 1977 maanalainen rata piteni keskustan päässä nykyiselle Stortingetin asemalle. Kymmenen vuotta myöhemmin läntiset esikaupunkiradat johdettiin niin ikään tuolle samalle asemalle ja samaan aikaan aseman nimi Sentrum korvattiin Stortinget-nimellä. Edelleen idästä länteen ja lännestä itään matkaavat joutuivat vaihtamaan kulkuneuvoa tuolla. Vasta 1990-luvulta alkaen itä-länsisuuntainen heiluriliikenne mahdollistui, kun osa kalustosta muutettiin toimimaan sekä ilmajohto- että sivukiskovirroituksella, samoin osa läntisistä haaroista sai virtakiskot täysmetropäivätyksen myötä. Suoriin linjoihin siirryttiin käytännössä vaiheittain 1993 - 95, ja vasta 1995 purettiin Stortingetin ja Majorstuenin väliltä ajojohto. Länsilinjoilla viimeiset Holmenkolbanenilta perityt puukoriset moottorivaunut poistettiin vasta tuolloin käytöstä (600-sarja). Samassa yhteydessä, eli vaiheittain 1993 - 95, muutettiin myös sekä metro- että raitiolinjojen numerointi aivan uuteen uskoon. Aiemmin numerot 1, 2 ja 7 - 11 olivat kuuluneet raitiolinjoille, 3 - 6 idän metrolinjoille, 13 - 16 lännen esikaupunkilinjoille (Holmenkolbanenin linjat olivat 80-sarjassa ennen toimintojen yhdistämistä OS:n kanssa). Uudistuksen jälkeen yksinumeroiset tunnuksot varattiin metrolle, 10-sarja raitiovaunuille, kuten on asianlaita edelleen.

Lyhyt yhteenveto esikaupunkiraideliikenneyhtiöistä:

Holmenkolbanen: liikenne läntisillä radoilla paitsi Kolsåsbanenilla, osake-enemmistö Akersbanerne-yhtiölle 1933, OS:lle 1949, yhdistetty OS:ään tosiasiaa 1.8.1975, muodollisesti 6.5.1992

Bærumsbanen: liikenne Kolsåsbanenilla ja Lilleakerbanenia liikennöivillä raitiolinjoilla, OS ostanut yhtiön kokonaan ja yhdistänyt sen tosiasiallisesti itseensä 1.10.1944, yhtiö muodollisesti lakkautettu 1.7.1971

Ekebergbanen: liikenne Ekebergbanenilla, osake-enemmistö OS:lle 1.7.1948, yhdistetty OS:ään tosiasiaa 1.7.1965, muodollisesti 1993

Akersbanerne : Akerin kunnan yhtiö, joka omisti Sognsvannsbanenin ja Smestadbanenin (liikennöijä: HKB) ja silloisen raitiolinjan Østensjøbanenin (liikennöijä: OS, vuodesta 1937 eteenpäin Bærumsbanen) ennen kuntaliitosta Osloon 1948. Kuntaliitoksen jälkeen erillinen yhtiö Oslon kaupungin omistuksessa, kunnes 1.6.1949 liitetty OS:n osaksi.

Syy Holmenkolbanenin ja Ekebergbanenin pysymiseen eri yhtiöinä 1990-luvulle asti tietävästi oli, että ne omistivat omaa rataa. Fuusiot 1990-luvulla eivät siis tarkoittaneet täyttä kunnallistamista, vaan jäljellä olevat yksityiset vähemmistöosakkaat jatkoivat tämän jälkeisen OS:n vähemmistöosakkaina 2000-luvulle saakka (ainakin), jolloin niiden osuus oli kuitenkin pudonnut alle prosentin tasolle koko osakekannasta.

KALUSTOSTA

Itäisen metrolinjaston alkuperäiskalustoa olivat vaunusarjat T1 - T4. Sarja T1 jakaantui kahteen osaan eli alasarjoihin T1-1 ja T1-2. Sarjan alkupää koostui nimenomaan T1-2:ista, joissa oli (ja jäljellä olevissa vaunuissa on edelleen) kummassakin päässä täydellisesti varusteltu ohjaamo. Sarjojen T1-1 sekä T2 - T4-vaunuissa on varsinainen ohjaamo vain toisessa päädyssä ja nämä vaunut onkin kytketty vaunupareiksi. Näiden vaunun virroitus on perustunut aina virtakiskoratkaisuun. Vaunujen poistaminen on alkanut uusien MX-vaunujen käyttöönoton myötä. Viime vuosina T1 - T4 -sarjojen kalustoa on sijoitettu lähinnä linjoille 2, 3 ja 5. Tosin linjalta 5 vanhat vaunut ovat poistuneet kokonaan talven 2007 - 2008 aikana. Todettakoon, että jo vuonna 1960 oli valmistunut kaksi prototyyppiä, joiden tyyppimerkintänä oli pelkkä "T". Tuolloin itälinjoista yksikään ei ollut vielä valmis, joten vaunuja käytettiin koko niiden käyttöikä Kolsåsbanenilla ajo-

johtovirroitteisina. Nämä vaunut poistettiin kirjoilta vuosina 1987 ja 1993.

Läntisille linjoille hankittiin 1970-luvulta alkaen T5- ja T6-sarjojen kattovirroittinvaunuja korvaamaan pahasti ikääntyneitä edeltäjiään. T6:issa on täydelliset ohjaamot kummassakin päässä. 1980-luvulla osa T4-sarjan vaunuista muutettiin kattovirroittukseen soveltuviksi ja niiden sarjatunnuksiksi tuli osaksi T7, osaksi T8. 1990-luvulla T5 - T8 -sarjat muutettiin toimimaan myös sivukiskovirroituksella. Niillä oli näin ollen mahdollista liikennöidä sellaisia heilurilinjoja, jotka lännessä käyttivät ilmajohtovirroittusta ja idässä virtakiskoa. Talvella 2007 - 2008 T5 - T8 -sarjojen vaunuja liikkui pääasiassa linjoilla 1, 4 ja 6. Sarjojen T5 - T7 vaunuissa oli aikanaan kuljettajarahastusmahdollisuus. Lipunmyyntitiskleistä ja -luukuista on jäänteet edelleen näkyvillä.

Vuonna 1994 OS sai käyttöönsä kuuden vaunuparin eli 12 vaunun sarjan T2000. Sarja kärsi alkuun lastentaudeista, joista kuitenkin vuosien varrella päästiin suurelta osin eroon. Vaunuparissa matkustajien on mahdollista siirtyä vaunusta toiseen. Istuinjärjestystä muutettiin verrattuna edeltävän kaluston 3+3-istumajärjestykseen. T2000-sarjassa on sekä katto- että sivukiskovirroitus. Sarjaa käytetään lähinnä linjalla 1 eli Holmenkollenin radalla. Koska Kolsåsin radalla (vielä silloin kun se oli normaalilla tavalla käytössä) liikennöitiin lähes yksinomaan kolmen vaunun junilla, T2000:ia ei siellä juurikaan nähty. Joillakin itäisen verkoston osan haaroilla T2000:ien käyttöä pyritään tietoisesti välttämään eräiden ulottumaongelmien tähden.

Talvesta 2005 / 2006 alkaen OS:lle on tullut kokonaan uuden sukupolven MX3000-junia. Kukin yksikkö on kolmivaunuinen. Toimitukset vauhdittuivat keväästä 2007 alkaen. Junia on tilattu kaikkiaan 78 yksikköä. Niillä on tarkoitus korvata lähivuotina kaikki sarjojen T1 - T8 vaunut. Ensimmäisessä vaiheessa MX-kalustoa on sijoitettu linjoille 4 / 6, mutta nyttemmin niitä näkee etenkin linjalla 5 sekä jossain määrin kolmosellakin.

Lyhyt yhteenveto kaluston omistushistorian suhteen:

Yhtiöt ovat hoitaneet liikennettä seuraavasti:

Holmenkolbanen: oma kalusto, joka sittemmin siirtyi OS:n haltuun, ja tuli poistetuksi käytöstä 1995 mennessä linjaliikenteestä (2000-luvun alkupuolella tilausliikenteestä)

Lyhyt eli kaksivaunuinen T5-juna Stortingetin tunneliasemalla. Juna on alkujaan tullut Holmenkollenista. Täällä metroverkolla se ajaa virtakiskovirroituksen turvin. Kuva Juhana Nordlund 23.4.2008, Oslo.



MX3000-sarjan yksi uusimmista yksiköistä (tilanne kuvaushetkellä) Smestadin asemalla. Linjaparin 4 / 6 liikenne hoidetaan kolmivaunuilla junilla. MX3000-junista voikin koota vain kolmi- tai kuusivaunuisia junia. Hetkeä ennen kuvaamista juna oli lähtenyt Husebybakkenin väliaikaiselta asemalta. Tästä juna jatkaa matkaansa keskustan kautta kehämetrolle, missä kilpi vaihtuu neloseksi. Sieltä matka jatkuu uudelleen keskustaan runkoradalle, mistä mennään Brynsengin kautta Bergkrystalleniin. Kuva Juhana Nordlund 23.4.2008, Oslo.



Storon keskilaituriasema. Oslon metrossa keskilaituriasemat ovat vähissä. Ringenin kaikki asemat (Ny dalen, Storo ja Sinsen) ovat kuitenkin sellaisia ja ne ovat muutenkin huolitellumpia kuin useat 1960- ja 1970-luvun pienimuotoiset asemat. Kuva Juhana Nordlund 21.4.2008, Oslo.





SL79 nro 128 Olaf Ryes plassin pysäkillä. Oslon raitiolinjat menevät varsin aistikkaassa miljöössä. Varsinkin keskusta-alueella meno on diplomaattisesti ilmaistuna "varsin rauhallista". Huomattava osa pysäkeistä on varustettu reaaliaikaisella kulkutietoinformaatiolla. Kuva Juhana Nordlund 23.4.2008.



Oslon raitiotieverkon toistaiseksi uusin laajennus otettiin käyttöön vuonna 1999, kun Ullevål Hagebyn raitiotietä jatkettiin Rikshospitaletille. Uudelle päätteelle ei rakennettu lainkaan silmukkaa, vaan vaunut vaihtavat suuntaansa puolenvaihtovaihteiden avulla. Tähän ulottuville linjoille sijoitetaan ainoastaan kaksisuuntaisia vaunuja, joita Oslolla ovat matalalattiavaunut SL95. Kuva Juhana Nordlund 23.4.2008, Oslo.

SL79-tyyppin nivelvaunu 118 kaartamassa Jarin suunnasta Lilleakerin pysäkillä. Linjan 13 vaunuista joka toinen kääntyy Jarissa ympäri loppujen jatkaessa Bekkestuaan. Hoffin pysäkestä lounaaseen rata kulkee omalla penkallaan irrallaan katu- ja tieverkosta. Kuva Juhana Nordlund 22.4.2008, Oslo.



Bærumsbanen: raitiotiepuolella oma kalusto 1958 saakka, jonka jälkeen OS:n kaupunkiraitiovaunut; Kolsåsbanenia ajettiin BB:n / OS:n omilla esikaupunkivaunuilla Avlösön varikolta käsin, erossa Holmenkollenin liikennöimistä muista linjoista. Vuoden 1975 jälkeen Kolsåsin vaunut ja HKB:ltä peritty esikaupunkikalusto sekoitui, kun ensimmäisten T5 - 8 -vaunujen tullessa niillä korvattiin lähinnä HKB:n, ei niinkään Kolsåsin vanhaa kalustoa.

Ekebergbanen: oma kalusto, joka siirtyi sittemmin OS:n haltuun, ja poistettiin käytöstä 1974 mennessä.

LIKENNÖINNISTÄ

T-banen-brändin alla kulkevilla linjoilla 1 - 6 on kullakin 15 minuutin vuorotiheys liki koko päivän. Tiheimmin liikennöity osuus on tietenkin Majorstuen - Tøyen, jolla menevät kaikki linjat. Varttitunnin aikana menee suuntaansa kuusi junaa. Majorstuenissa linjojen läntiset osuudet jakaantuvat Smestadn, Holmenkollenin ja Blindernin suuntiin. Blindernin suunnan rata jakaantuu vielä Sognsvannin haaraan ja Kehämetroon. Kehälle menee linjapari 4 / 6 sekä linja 5, joka kääntyy Storossa takaisin. 4 / 6 -yhdistelmä sitä vastoin ajaa kehän läpi. Røan suunnan haaralla taas rata haarautuu Østeråsiin ja Husebybakkeniin päättyviin haaroihin Smestadnimisen aseman jälkeen.

Itäpuolella runkorata jakaantuu ensimmäisen kerran Tøyenissä, mistä erkanee haarat Kehän / Grorudin suuntaan ja toisaalta Brynsengin suuntaan. Brynsengissä itäinen runkorata jakaantuu Hellerudin suuntaan ja Lambertseterin haaraan. Hellerudissa linjat 2 ja 3 erkanevat omille teilleen, ts. Ellingsrudsåseniin ja Mortensrudin päättyville haaroille. Kehämetro ja Grorudin haara irtoavat toisistaan Carl Berners plassin aseman luona.

T-banen-liikenteessä enää vain Holmenkollenin radalla käytetään ilmajohtovirroittusta. Kaikkialla muualla on nykyään virtakisko (Kolsåsin radalla Bærumin puolella on toki ilmajohto). Holmenkollenin linjan kaluston tulee soveltua näin ollen molemmille virroitustavoille. Sivukiskovirroittuksesta vaihdetaan ilmajohtovirroittukseen ja päinvastoin Frøenin asemalla. Kahdenlaiseen virroitustapaan soveltuvia vaunusarjoja ovat T5 - T8 sekä T2000. Holmenkollenin radalla ajetaan myös kaikista lyhimmillä junilla eli vain kaksivaunuksilla yksiköillä. Pisimpiä eli kuusivaunuksia junia taas näkee linjoilla 2, 3 ja 5.

Ajoajoista voidaan todeta, että keskustan "nollapisteen" metroasemalta Stortingetistä

on itäisien haarojen päätepisteisiin 21 - 28 minuutin ajoajat. Idän suunnalla pisin haara on Grorudin haara, jonka päähän menee 28 minuuttia Stortingetistä. Matkaa on kuitenkin vain 15,1 km (Helsingissä samanpituisen matka Ruoholahdesta Kontulaan sujuu 23 minuutissa). Itse Grorudin haara on pituudeltaan tasan 13 km (mihin luetaan myös Tøyenin ja Carl Berner plassin välinen osuus, jota kehänkin junat käyttävät). Länsipuolella yli 10 km pitkiä haaroja ovat Kolsåsin rata (n. 12 km, kokonaismatkan Stortingetistä Kolsåsiin ollessa 17,3 km) ja Holmenkollenin rata (14,1 km, kokonaismatkan ollessa Stortingetistä Frognerseteriniin 16,8 km). Kuten edellä todettiin, Kolsåsin radasta suurin osa on suljettuna. Holmenkollenin junilla ajoaika Stortingetistä Frognerseteriniin on peräti 34 minuuttia.

Linjoilla 1, 2, 3 ja 5 sivun pituus on reilu 40 minuuttia. Vuorotiheys kullakin yksitaisella linjalla on siis aiemmin todettu 15 minuuttia lukuun ottamatta myöhäisiltoja ja viikonloppujen varhaislunteja. Em. linjoilla tarvitaan 15 minuutin liikenteessä 7 junaa, jolloin kierrosajaksi muodostuu 1h 45 minuuttia. Ruuhka-aikana linja 1 ajaa itäpäässä kauemmaksi eli Lambertseterin haaran päähän saakka, jolloin koko sivu Frognerseteriniin Bergkrystalleniin kestää muutaman minuutin alle tunnin. Tällöin koko kierrosajaksi muodostuu 2h 15 min eli junia kulkee tuolla linjalla 9 kpl. Samaa junamäärää tarvitaan linjaparilla 4 / 6, koska sielläkin matka-aika Bergkrystalleniin keskustan, Ringenin (kehä) ja uudelleen keskustan kautta Husebybakkeniin ottaa vajaan tunnin. Kokonaiskierrosajaksi muodostuu 2h 15 min. Vuorotiheys 15 minuuttia voi kuullosta harvahalta varsinkin ruuhka-aikoja ajatellen. Verkollahan on koko joukko pidemmänkinpuoleisia haaroja, joilla vuorotarjonta jää neljään junaan tunnissa. Sitäpaitsi muutamilla osuuksilla, joilla kulkee kahden tai kolmen linjan junia, vuoroväli on epätasainen. Keskustan ja Brynsengin välillä kulkevat kolme linjaa menevät kahden minuutin välein itään ja sitten tulee 11 minuutin tauko, jonka jälkeen kaikki kolme menevät taas kahden minuutin välein. Oslossa onkin suunnitelmia linjojen ja linjavariaatioiden uudelleenjärjestämiseksi, mutta toistaiseksi liikennettä hoidetaan yllä kuvatuilla periaatteilla.

T-banen i Oslo on monella tapaa erilainen kuin Tukholman Tunnelbana tai Helsingin metro. Näistä kolmesta Helsingin metro on kaikista liityntävetoisin. Koska Helsingin metrossa on asemavälit metroksi huomattavan pitkät, on liityntää myös itse metro-

kaupunginosissakin eikä vain terminaalilta etäämpänä sijaitseville alueille. Tukholmasakin on useita järeitä liityntäterminaaleja (Gullmarsplan, Slussen, Danderyds Sjukhus, Tekniska Högskolan, Liljeholmen, Brommaplan, Ropsten jne.), mutta liityntälinjat hoitavat pääosin itse metroradan välittömän vaikutusalueen ulkopuolisten alueiden liikenneyhteyksiä. Oslossa vastaavia liityntäterminaaleja ole juurikaan, vaan T-banen on johdettu palvelemaan käyttäjiään siten, että asemilta on lähes poikkeuksetta kävelyetäisyys lopullisiin kohteisiin. Asemavälit vaihtelevat noin 400 metristä liki kahteen kilometriin. Hyvin yleinen asemien välinen etäisyys esikaupunkialueilla näyttää olevan 800 m. Länsiosien radoilla asemavälit olivat ennen täysmetropäivitystä hieman tiheimmät kuin nyt. Metroasemien sivulaiturit (muualla kuin kehällä) antavat myös oman leimansa asemiin. Toisaalta Helsingin seudulla esimerkiksi Vantaankoskenradalla on sivulaiturit osuudella Pohjois-Haaga - Myyrmäki samoin kuin Helsingin metron Kalasataman asema on sivulaituriasema. Oslo T-banenin asemat ovat pääsääntöisesti varsin yksinkertaisia laituria ja katos -asemia. Esikaupunkien tunneliasematkin ovat suurimmaksi osaksi koko lailla pelkistettyjä hieman Malminkartanon rautatieaseman tyyliin. T-banen on mielenkiintoinen yhdistelmä toisaalta kevyehköä, mutta toisaalta taas melko järeätäkin metrotekniikkaa (esim. vaunut ovat mitoituksensa puolesta huomattavan kookkaita). Pohjoismaista paikallisliikennetahistoriaa tutkiva voi nähdä Oslo T-banessa useita samoja piirteitä, joita aikanaan oli ajateltu nk. Castrénin metroon Helsingissä.

RATIKKA - TRIKKEN

Oslossa toimii tätä nykyä kuusi raitiolinjaa eli linjat 11, 12, 13, 17, 18 ja 19. Niillä kuljetaan vuosittain 30 miljoonaa matkustajaa. Kuten edellä kävi ilmi, pari pitkää esikaupunkilinjausta muistuttavat pikaraitiotiemäisiä pitkiä lähiliikennereitoja (Lilleakerbanen ja Ekebergbanen). Muilta osin raitiotie on pääsääntöisesti tavanomaista kaupunkiraitiotietä kaduille johdettuine linjauksineen. Raideleveys on yleiseurooppalainen 1435 mm eli sama kuin rautateillä ja T-banenilla. Vaunujen leveys on 2500 - 2600 mm. Käytössä on nykyään 18 - 25 vuoden ikäisiä SL79-nivelvaunuja (korkealattiaisista) sekä uudehkoja SL95-matalalattiaivaunuja. SL95-kaksoisnivelevaunujen pituus on peräti noin 33 metriä ja vaunujen kokonaispikkamäärä on niinkin suuri kuin 212 matkustajapaikkaa. Oslo raitiovaunujen kokonais-



Raitiovaunu SL95 nro 156 on juuri saapunut Bekkestuan pääteasemalle ja purkanut lastinsa raitiovaunujen matalalle laiturille. Kuvassa vaunu jatkaa jo matkaansa korkean standardin mukaisen laiturin varovasti ohittaen. Kolsåsin radalla on Jarin ja Bekkestuan välillä korkeat ja matalat laiturit kulakin asemalla peräkkäin. Rata Bekkestuasta Kolsåsiin on tätä nykyä vailla liikennettä. Kuva Juhana Nordlund 24.4.2008, Oslo.



SL 95 nro 158 saapumassa Holtetista (Ekebergbanen) Jomfrubråtenin pysäkillä. Kuvan vasemmassa laidassa näkyy Simensbråtenin sivuhaaran (liikenne päättynyt vuonna 1967) erkanemiskohta. Osa haaran ratapohjasta on edelleen jäljellä. Kuva Juhana Nordlund 23.4.2008, Oslo.

määrä on 72 kpl. Oslolaisienkaan matalalattiaraitiovaunujen käyttöönotto ei sujunut ongelmitta. Nytemmin sarja on saatu täysilukuisesti käyttöön ja Göteborgista käytettynä hankitut ex M25-vaunut on voitu poistaa. Kaksisuuntaiset SL95-vaunut on keskitetty linjoille 17 ja 18 (Rikshospitaletissa ei ole kääntösilmukkaa) sekä linjan 13 Bekkestuaan saakka ajaviin vuoroihin. Muu raitioliikenne hoituu SL79-kalustolla. Esimerkiksi Majorstueniin ulottuvilla linjoilla on vain vanhempia niveliä.

Oslon raitioteiden historiasta voidaan mainita, että hevosraitiotieliikenne alkoi jo vuonna 1875 ja sähköraitiovaunut tulivat 1894. Kristiania Elektriske Sporvei oli Pohjoismaiden ensimmäinen sähköraitiotiejärjestelmä. Hevosvetoiset raitiovaunut poistuivat lopullisesti vuoteen 1900 mennessä. Kaupungin nimi vaihtui Osloksi vuonna 1925, jolloin samaan aikaan uudelleen järjestellyn raitiotieyhtiön nimeksi tuli A/S Oslo Sporveier. Raitiotieverkosto on reilun sadan vuoden aikana useaan kertaan laajentunut ja supistunut. Uusia rataosuuksia on otettu käyttöön niinkin myöhään kuin 1990-luvulla, vaikka sitä ennen lukuisia linjauksia oli lakkautettu joko kokonaan tai päivitetty T-banen-konseptiin kuuluviksi leveillä vaunuilla liikennöitäviksi paikallisradoiksi, osaksi jopa metrohaaroiksi. Joillakin rataosilla liikenne oli lakkautettu vuosikymme-

niksi, mutta sitten liikenne olikin käynnistetty niillä pitkän ajan jälkeen uudelleen. Raitioteiden suurin laajuus saavutettiin vuonna 1958 laajimman vaiheen jäädessä vain kaksivuotiseksi. Vuosien 1958 ja 1995 välisenä aikana yhtäkään täysin uutta raitiorataosaa ei tullut käyttöön. Erityisesti 1960-luku oli raitioteiden kannalta voimakkaan alasajon aikaa. 1960-luvulla Oslo lakkautti myös johdinautojärjestelmänsä, jossa oli enimmäkseen neljä trolleybussilinjaa. Trollikalinjastoja oli aikanaan ollut tarkoitus laajentaa enemmän kuin mitä aikanaan ehti toteutua, jopa niin että joillekin alueille oli ehditty vetää jo ajojohdot, joita ei milloinkaan lopulta käytetty.

Oslossa tehtiin siis raitioteiden lakkautuspäätös vuonna 1960, ja se oli tarkoitus panna täytäntöön 1975 - 80 mennessä. Vuonna 1969 suunnitelman toteuttaminen keskeytettiin ja vuonna 1977 lakkautussuunnitelma kumottiin kokonaan. Se, että vuosien 1958 ja 1995 välisenä aikana ei rakennettu uusia raitiolinjoja ei tarkoita, etteikö "uusia" raitiorataosia olisi tullut linjaliikennekäyttöön. Useampi vuosina 1960 - 68 liikenteeltä lakkautettu mutta halliyhteyksien vuoksi kuitenkin purkamatta jäänyt osuus otettiin lakkautuspäätöksen kumoamisen jälkeen takaisin käyttöön. Tarkemmin sanoen tämä tarkoittaa Torshovin – Sagenen rataa (uudelleenavaus 1988), joka sittemmin on uudelleen lakkautettu, ja Sinsenin – Grefsenin – Storon yhteyttä (uudelleenavaus 1993).

MUU PAIKALLISLIIKENNE

T-banenin ja raitioteiden lisäksi Oslon paikallisliikenteen tarpeista huolehtivat myös linja-autot sekä rautateiden lähiliikenne. Lähijunien asemavälit ovat pitkät vastaten varsin pitkälle Tukholman Pendeltågnetin periaatteita tai Helsingin lähijunareittien Y, R, H ja Z pysähtymiskaavaa. Kattavasta raideliikenneverkosta huolimatta Oslossa on tuntuva rooli bussiliikenteelläkin. Bussilinjat on

Oslo'n vanha johdinautovarikko nykyään. Oslossa toimi aikanaan neljä johdinautolinjaa eli 18, 20, 21 ja 24. Varikko sijaitsi Bjølsenissä. Kuva Juhana Nordlund 22.4.2008, Oslo.



karkeasti ottaen jaoteltu keskustalinjoihin sekä ilmansuuntien mukaisiin esikaupunkilinjoihin. 20-sarjan linjat palvelevat kanta-kaupunkialuetta siten, että niiden reitti on kehämäinen eivätkä ne aja keskustan ytimen läpi. Osa 20-linjoista menee aika kaukaakin keskustaan nähden. Sitä vastoin 30-sarjan linjat ajavat nimenomaan keskustan kautta ollen keskustan läpi kulkevia heilurilinioja. 40 - 90 -sarjojen linjat ovat periaatteessa esikaupunkilinioja, joista kukin kymmenluku palvelee omaa ilmansuuntaansa. Jotkut linjat ulottuvat keskustaan saakka. Muutamat linjat ovat pääasiassa T-banenin syöttölinjoja. Tosin T-banenin on toteutettu siten, että varsinaisia liityntälinjoja ei juurikaan ole. Tilannetta voisi verrata varsin pitkälti meidän pääkaupunkiseutumme Vantaankosken rataan ja siihen kytköksissä olevaan bussiliikenteeseen. Bussilinjat 20, 31 ja 37 ovat korotetun standardin mukaisia ikään kuin runkolinjoja. Niitä voitaisiin verrata ehkäpä Tukholman Stomlinje-verkoston linjoihin tai Helsingin / Espoon Bussi-Jokeriin. Linjoilla 20, 31 ja 37 liikennöidään sängen tihein vuorovälein korkealuokkaisilla täysimatalalattianivelbusseilla, joihin saa iltoja ja öitä lukuun ottamatta nousta sisälle miltei ovelta tahansa. Bussilinja 20 on aikanaan korvannut sitä edeltäneen samannumeroisen johdinautolinjan. Bussi 37 (numero on vuosien kuluessa vaihtunut) puolestaan korvaa paljon esimerkiksi Sagenen (etelästä tullutta) raitiotieyhteyttä. Sagenen raitiotien itäinen osa ajettiin alas toisen kerran 1990-luvun loppupuolella, Sagenehan oli ehtinyt olla kokonaan ilman raitioliikennettä 1960-luvulta vuoteen 1988 saakka (kiskot ovat olleet paikoillaan koko tuon välisen ajan). Sagenen toisen raitiovaunuakauden yhteys tosin suureksi osaksi palveli vain ruuhkaliikennettä. Sagenessa on kaduilla vielä nykyäänkin useissa kohdissa raitioradan jäänteitä.

Eräillä bussilinjoilla - varsinkin edellä selostetuilla runkolinjoilla 20, 31 ja 37 - vuorovälit ovat hyvin lyhyet. Liikenne hoidetaan niillä linjoilla usein myös nivelbusseilla. Ainakin ulkopuolisen näkökulmasta kat-



sottuna herää kysymys, olisiko pidemmällä perspektiivillä tarkoituksenmaisempaa hoitaa sellainen liikennetarve esimerkiksi raitiovaunuilla. Oslo'n trikkenistä paistaa läpi se, että siihen ei välttämättä ole haluttu panostaa yhtään ylimääräistä. Esimerkiksi Skillebekkin luona radan kunto ei poikennut ainakaan edukseen Tallinnan Tartu maanteen radan kunnosta. Varmasti Oslossakin olisi tilausta selvästi nykyistä kattavammalle ja paremmin hoidetulle raitiojärjestelmälle. Toisaalta Rikshospitaletin moderni raitiotie "pääteasemineen" viestittää selvästi siitä, että Oslossakin haluttaessa osataan panostaa kevyeseen raideliikenteeseen.

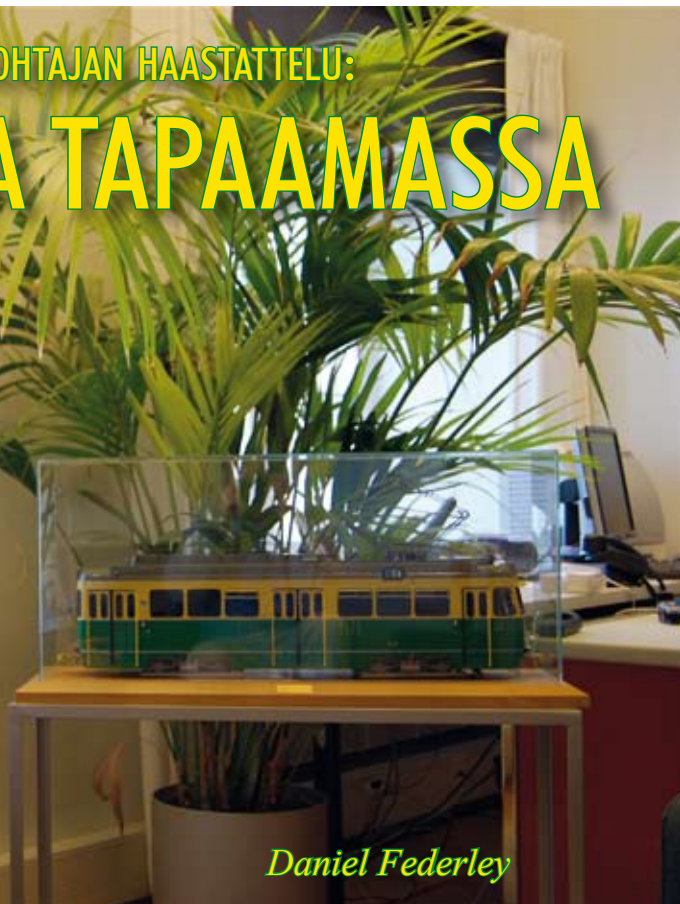
Vanha Oslo Sporveier -niminen liikennelaitos on nyttemmin hävinnyt. Vuodesta 2006 metron, raitioteiden ja osittain bussienkin liikennöijänä on (eli palvelun tuottajana) on toiminut Oslo'n kaupungin omistama yh-

Kahdesta MX3000-yksiköstä koottu kuusi-vaunuinen metrojuna saapuu Vestlin suunnalta Veitvetin asemalle Grorudin haaralla linjalla 5. Veitvetin aseman koillispuolella on kääntöraide (kuvasa keskellä). Groruddalenissa on aika paljon raskastakin kerrostaloasutusta. Sillä suunnalla esiintyy osloilaisittain harvinaista liityntäliikennettäkin. Kuva Juhana Nordlund 23.4.2008, Oslo.

tiö Kollektivtrafikproduksjon AS. 1.1.2008 alkaen Oslo'n ja Akershusin lääneissä joukkoliikenneviranomaisena (palvelun tilaajana) on toiminut Oslo og Akershus Kollektivtrafik AS eli "Ruter", jonka perustamisen myötä Oslo Sporveier on lopullisesti lakanut olemasta.

Artikkelin historialliset tiedot on tarkistanut Johannes Erra.

APULAISKAUPUNGINJOHTAJAN HAASTATELLO: PEKKA SAURIA TAPAAMASSA



Daniel Federley

Raitio kävi toukokuun lopulla tapaamassa apulaiskaupunginjohtaja Pekka Sauria, jonka vastuualueeseen kuuluvat Helsingissä muun muassa joukkoliikenneasiat. Sauri onkin tunnettu voimakkaana joukkoliikenteen puolestapuhujana, ja haastattelussa kävi ilmi, ettei apulaiskaupunginjohtajalla ole edes työsuhteautoa – matkat tulee hoidettua stadilaisesti raitiovaunulla! Tämä tuli myös näytettyä toteen, sillä tätäkin haastattelua varten Sauri saapui Kauppatorille linjan 3T variotramilla.

Apulaiskaupunginjohtaja Pekka Sauri, Teidät tunnetaan raitiovaunujen ystävänä. Mikä ratikoissa miellyttää?

Alun perin varmasti nostalgia. Totta kai ratikat miellyttävät myös siksi, että ne ovat päästötön vaihtoehto, mutta kyllä kiinnostus kuitenkin painottuu minulla enemmän jo lapsuudessa syntyneeseen bongasharrastukseen. Olen pienestä pitäen seurannut numero numerolta ratikoita.

Mikä on vanhin vaunutyyppi, jolla olette kulkenut?

Ihan lapsuudesta en muista, mutta opiskeluaikana meillä oli Helsingissä ruuhkaliikenteessä vuoden 1928 puurunkoisia vaunuja. Silloin oli vielä linjat 4S ja 10S, joilla oli näitä vaunuja liikenteessä.

Olisiko apulaiskaupunginjohtajalla mielessä jotain raitiovaunuihin liittyvää muistoa?

Niitä on paljon, mutta tässä Havis Amandan luona mieleen tulee ensimmäiseksi vanhan ysin päätepysäkki. Silloin kun opiskelin, oli ysin Kauppatori-Vallila -reitillä ASE:n vanhoja arkkua vaunuja. Se vaunutyyppi viehätti minua, sillä niitä ei ollut montaa. Arkkuja tuli aina seurattua, kun näillä kulmilla kuljeskelin.

Käytättekö itse säännöllisesti raitiovaunua?

Kyllä, teen työmatkat ratikalla. Kotioven edessä on ratikkapysäkki, samoin tässä kaupungintalon luona. Minulla ei ole työsuhteautoa

lainkaan, koska siitä olisi pelkkää vaivaa. Ratikalla pääsen liikkumaan helposti ja jos tarvitsen autoa, niin otan City Car Clubista auton käyttöön.

Mikä on ”oma” linjanne?

1A ja tietysti myös kolmonen, mutta 1A on se, joka useimmiten sattuu työmatkalla kohdalle. Täytyy tunnustaa, että jos kolmosen perässä on tulossa 1A, odotan mieluummin sitä, koska haluan tukea ykköstä.

Mitä ykköselle ylipäättään kuuluu? Käpylässä ollaan huolissaan ykkösen puolesta.

Ihmettelen, että ykkösestä jatkuvasti liikkuu huhuja. Ei sille ole mitään tapahtumassa. Ruuhka-ajan ulkopuolella matkustajamäärät ovat tietysti ylivoimaisesti pienimmät kaikista raitiolinjoista. Ne olivat pienet jo silloin, kun ykkönen kulki päiväsaikaan tiheämmin kuin nyt. Ongelma on siinä, että Mäkelänkadun suunnalla on niin paljon bussitarjontaa eli itse asiassa ykkönen palvelee vain Pohjolankatua. Mutta olen varmaan jäävi sanomaan, kun se on kuitenkin työmatkaratikkani.

Tuleeko raitiovaunua käytettyä myös vapaa-aikana esimerkiksi perheen kanssa?

Kun meillä ei ole autoa, niin totta kai ratikkaa tulee käytettyä.

Entä onko raitiovaunua tullut käytettyä myös ulkomailla?

Totta kai, oikeastaan kaikkialla missä olen käynyt ja missä niitä on. Jos olen ratikkakaupungissa, niin käyn aina kokeilemassa ratikkaa jo ihan viran mutta myös kiinnostuksen puolesta. Ja tietysti sitä tulee käytettyä myös ihan spontaanisti, jos se on kulkureittien varrella.

Melkein kaikissa nykyisissä ratikkakaupungeissa ratkaisut ovat erilaisia kuin Helsingissä, koska moni kaupunki lopetti ratikkaliikenteen ja on aloittanut sen uudelleen. Esimerkiksi Strasbourg on hyvä esimerkki, siellähän on nykyään vain modernisti rakennettuja pikaratikkalinjoja.

Helsinki on sikäli erikoinen, että täällä on todella jyrkkiä kaarteita ja esimerkiksi aivan kotitaloni nurkilla kolmosen ratikka tekee jyrkän mutkan ja kääntyy peräti 240 astetta!

Luetteko Raitio-lehteä?

Totta kai! Se on erinomainen lehti, nimen omaan nostalgianäkökulmasta. Harrastan myös lintujen bongaamista ja se on sikäli vähän sukua tälle ratikkabongaamiselle, että tykkään erityisesti Raition Päätepyssä-palstasta, jossa kerrotaan havaintoja siitä, mikä vaunu on ollut milläkin linjalla. Lisäksi tykkään kovasti näistä historiallisista kavalkadeista, joita Raitio-lehdessä on ollut.

Sitten työasioihin. HKL moittii ratikkaliikennettä kovin kalliiksi, mutta KSV taas pitää sitä edullisena tapana kuljettaa ihmisiä. Tar kastuslautakunta kiinnitti äskettäin huomiota siihen, että korkeista perustamiskustannuksista huolimatta raitioliikenne tulee ajan mittaan edullisemmaksi kuin bussit ja se kattaa liikennöintinsä lipputulolla. Joukkoliikennelautakunta oli tästä eri mieltä. Miten oikein on, ovatko ratikat halpaa vai kallista joukkoliikennettä?

Jos katsotaan matkustajakilometrejä niin raitioliikenne on kallista, mutta jos katsotaan nousuja, ratikka on halvin heti metron jälkeen. Asiaa selittää se, että ratikat liikkuvat vain kantakaupungissa. Matkustajakilometrivertailu on jo rakenteellisesti ratikoille epäedullinen, koska ratikat ovat kaikki täällä kantakaupungissa, jossa liikenne on hidasta. Mitä pidemmät reitit ja mitä nopeammin ajetaan, sitä edullisempia kilometrikustannukset ovat. Siksi toivon, että esillä pidettäisiin enemmän matkakriteeriä kuin matkustajakilometrikriteeriä.

Laajasalon ratikka siis aikanaan varmaan muuttaa yksikkökustannuksia aika paljon.

Voisin kuvitella niin.

Pian saadaan uusi raitiolinja 9 liikenteeseen ja vuodenvaihteessa kolmonen alkaa kulkea Kampin kautta. Mikä laajennus on seuraavana vuorossa?

Seuraavana tulevat Jätkäsaaren ja Kalasataman ratikat. Jätkäsaareen vedetään nykyisten linjojen 6 ja 8 jatkeet. Lisäksi on tarkoitus vetää Kampin ja Ruoholahdenkadun kautta suora, nopea ratikkayhteys. Hankesuunnitelmat pitää tietysti vielä tehdä.

Miten mahtaa käydä Kruunuvuorenrannassa ja Laajasalossa? Onko metrolle taikka raitiovaunulle taloudellisia perusteita?

Santahaminää ei saada nähtävissä olevassa tulevaisuudessa asuinalueeksi, koska puolustusvoimat pitää siitä kiinni. Laajasalon metro on sen takia toistaiseksi kannattamaton. Ratikka Laajasaloon tietysti kannattaa vetää. Sillä tavalla se pitää toteuttaa.

Metroa ollaan jatkamassa lännessä Espooseen ja idässä uusille liitosalueille. Ovatko muut metrojatkeet ajankohtaisia?

Olemme silmälleet myös Pasilan metroa, jota mahdollisesti voisi jatkaa Pasilasta Viikkiin. Sitä ei ole vielä Pääkaupunkiseudun liikennejärjestelmäsuunnitelmassa (PLJ) mutta ilman muuta se jossain vaiheessa tulee ajankohtaiseksi, ehkä näiden kahden hankkeen jälkeen.

Kaupunginvaltuusto päätti, että keskustatunnelia ei rakenneta-kaan vaan sen suunnittelu keskeytetään. Onko tällä vaikutusta joukkoliikenteeseen?

Olen itse ollut kaiken aikaa sitä mieltä, että ensin pitää tehdä länsimetro ja sitten katsoa, mitä vaikutuksia sillä on autoliikenteeseen. Nyt kun metro tehdään, niin tunnelilla ei tässä mielessä ole välittömiä vaikutuksia joukkoliikenteeseen.

HKL 123 Kauppatorilla linjalla 9. Kuva Jorma Rauhala 6.1972.

Jokerin alustavaa yleissuunnitelmaa laaditaan parhaillaan. Aikooko Helsinki kiirehtiä jokerin toteuttamista? Milloin raitioliikenne voisi alkaa?

Yritimme kovasti kiirehtiä raidejokeria PLJ:n valmisteluvaiheessa, mutta PLJ:ssä on tällä hetkellä massiivinen raideinvestointiruuhka, eikä jokeri sen vuoksi ollut PLJ:n ensimmäisessä vaiheessa. Kaikkea on vaikea saada yhtä aikaa, länsimetro ja Kehärata sekä ratikkalaajennukset tulevat ensin. Helsinki kuitenkin pitää hanketta yllä ja se on esillä heti seuraavaa PLJ:tä suunniteltaessa.

Ratikkaliikennettä pitäisi nopeuttaa, mutta ensi syksynä on tar-koitus lisätä kierrosaikaa usealle raitiolinjalle, kun aikataulusa ei tahdota pysyä. Liikenne siis hidastuu. Mitenkäs tässä näin on käynyt?

Etuisia pitäisi ratikoille edelleen lisätä, samoin omia kaistoja. On hyvä, että asetimme kunnianhimoiset nopeuttamistavoitteet ratikoille ja myös poikittaisliikenteelle ja muulle bussiliikenteelle. Ratikoiden osalta tässä on aika kova homma, koska ratikat liikkuvat niin paljon muun liikenteen keskellä. Valoetuksia täytyy edelleen lisätä ja niitä ollaankin kehittämässä. Helppoa se ei missään tapauksessa ole.

Miltä variotramien tulevaisuus näyttää? Sopimuksen mukaan liikenteessä pitäisi olla 28 vaunua päivittäin, mutta lukuun yletään vain satunnaisesti.

Valmistajan kanssa saatiin itse asiassa aika hyvä sopimus aikaan variotramien korjauksesta. Ehdot siitä, kuinka monta prosenttia vaunuista on liikenteessä, ovat aika kovat. Viimeisen puolen vuoden aikana on ollut rauha maassa ja valmistaja on korjaillut vaunuja, joita on saatu koko ajan enemmän liikenteeseen. On syytä olla tyytyväinen verrattuna siihen tilanteeseen, joka vuosi sitten vallitsi.

Eli kauppaa ei olla purkamassa?

Ei tällä hetkellä. Totta kai purkua arvioidaan sopimuksen mukaan, eli jatkuvasti seurataan, miten käytettävyyssprosentit ovat käytännössä toimineet. Vielä vuosi sitten ihmettelimme pitkän Eurooppaa, mistä saisi käytöstä poistettuja ratikoita korvaamaan variotrameja, eli tilanne on sikäli parantunut

Koska Helsinki saa aivan uusia ratikoita?

Uushankinta on valmistelussa parasta aikaa ja uusia vaunujahan tarvitaan paitsi korvaamaan vanhinta nivelratikkasukupolvea niin myös uusille linjoille. Lisäksi tehdään koko ajan matalalattiaisia välipaloja toiseen nivelratikkasarjaan.

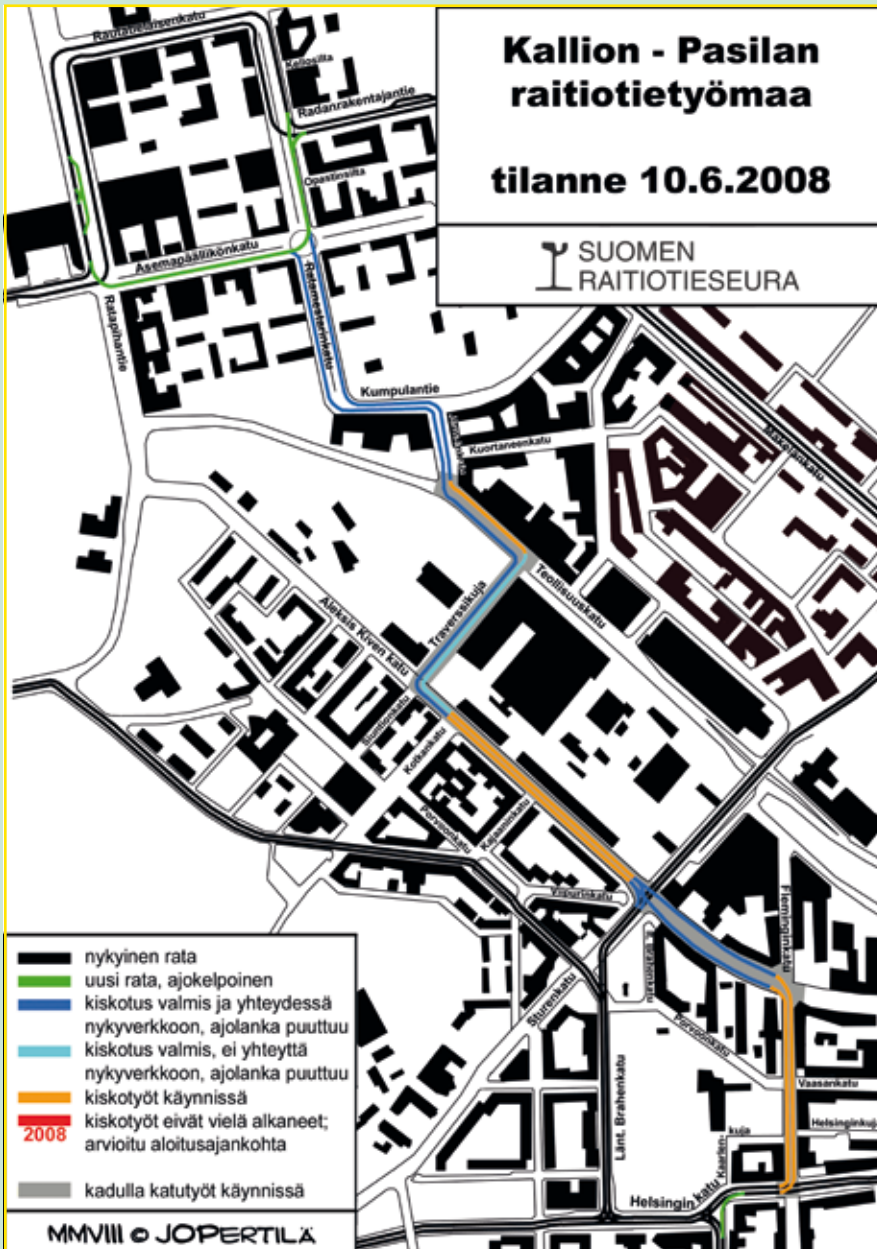
Raitiovaunujen tulevaisuus näyttää siis iloksemme valoisalta. Apulaiskaupunginjohtaja Pekka Sauri, Raitio-lehti ja Suomen Raitiotieseura kiittävät haastattelusta!



Daniel Federley

YHDEKSIKÖN VARRELTA

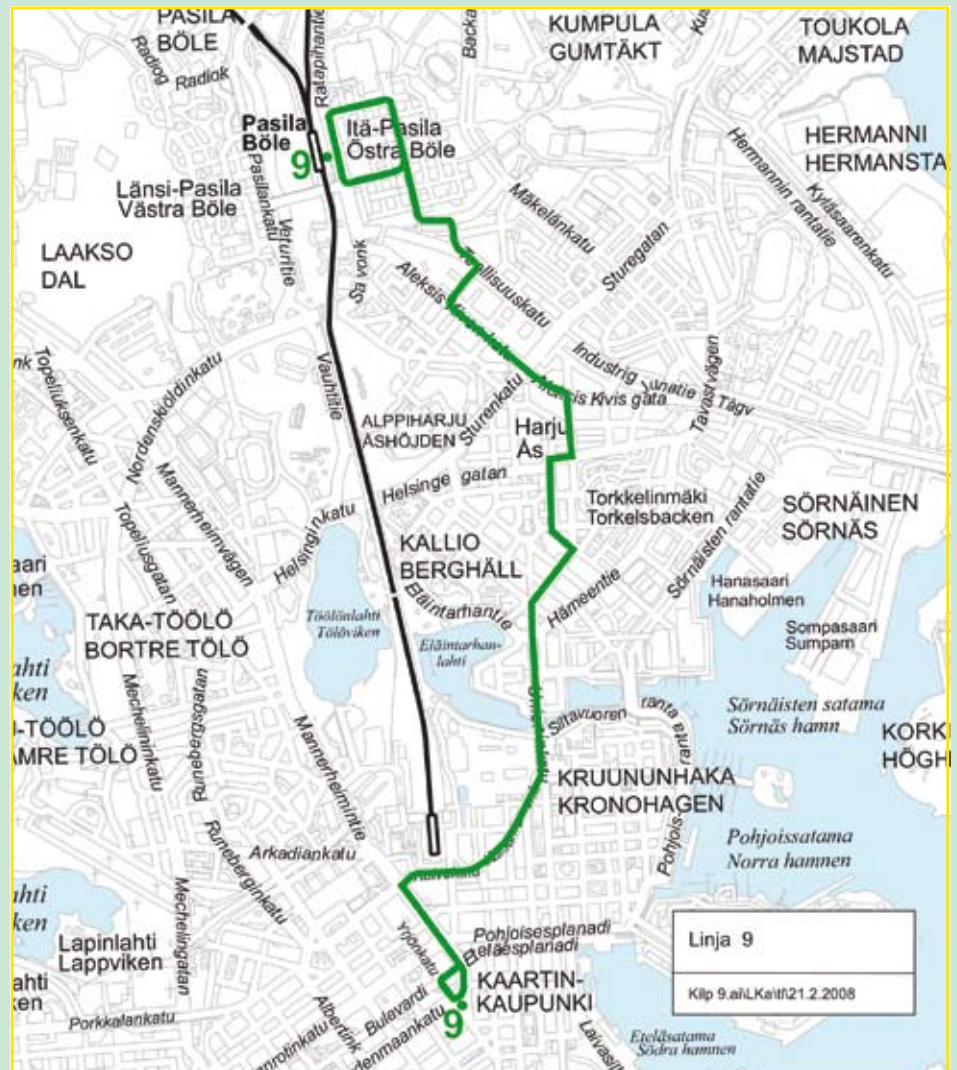
Linjalle 9 on tarkoitus sijoittaa yhteensä kuusi vuoroa. Vuoroväliksi tulee siten 8-9 minuuttia sekä arjen ruuhkaliikenteessä että kaikkien päivien päiväliikenteessä.



Teollisuuskadun myllerryistä. Kaupunkiin päin menevät kiskot on rakennettu valmiiksi, mutta Pasilan suunnan kiskot puuttuvat vielä.

Porthaninkadun peruskorjaus on eteläpäässä jo loppusuoralla. Raitiovaunut palaavat kadulle 10.8., mutta työt valmistuvat kokonaisuudessaan vasta syyskuussa.

Kartta linjan 9 reitistä 10.8.2008 alkaen.



KUULUMISIA KAMPISTA

Linja 3T Kamppiin

Joukkoliikennelautakunta teki vihdoon vapaaehtona päätöksen siitä, mikä raitiolinja Kamppiin alkaa kulkea.

Valituksi tuli vaihtoehto 2, jossa raitiolinja 3 siirtyy Kamppiin. Kampista linja kulkee rautatieaseman ohitse ja Mikonkatua pitkin Aleksille. Samassa yhteydessä bussilinjan 18 reitti siirtyy Kampista Arkadiankadulle. Vaihtoehto on sekä Alppila-Seuran että Pasila-Seuran aiempien kannanottojen mukainen. Linja 3 tarjoaa Kamppiin raitioyhteyden koko laajalta ja monipuoliselta liikennöintialueeltaan 1.1.2009 alkaen.

Lisäksi linjan 3 kirjaintunusjärjestelmää muutetaan. Nykyisinhän rengaslinjan toinen suunta on 3B ja toinen suunta 3T. Valitussa linjajärjestelyssä kävisi niin, että rautatieaseman edustalla pysähtyisi samalla pysäkillä sekä Kallion että Kauppatorin suuntaan kulkevia 3B:n vaunuja ja vastavasti toisen suunnan pysäkillä sekä Eiraan että Töölön meneviä 3T:n vaunuja, mistä aiheutuisi sekaannuksia matkustajille.

Asia on ratkaistu siten, että linjan 3 vauvut vaihtavat linjatunnukselta Olympiaterminaalilla ja Eläintarhassa; kahdeksikon mallisen lenkin Töölön puolta ajetaan molemmissa suunnissa linjatunnuksella 3T ja Kallion (Berghällin) puolta tunnuksella 3B.

Kampin linjastopäätös oli harvinaisen monivaiheinen. Lopulta päädyttiin kompromissiratkaisuun, jonka tavoitteena on liikennöintikulujen pysyminen ennallaan. Tämä ei kuitenkaan ole käytännössä mahdollista. Vaikka joukkoliikennelautakunnalle vakuutettiin kokouksessa, ettei linjan 3 kiertosaika pitene reittimuutoksen vuoksi, tulee kiertosaika todellisuudessa pitenemään.

Jos vuoromäärää ei reittimuutoksen yhteydessä nosteta, vuorovälikin pitenee. Kalliossa tästä ei ole haittaa, sillä uusi linja 9 kulkee 3B:n kanssa samaa reittiä koko matkan Kaarlenkadun pysäkillä Ylioppilastalolle saakka. Linjojen 9 ja 3B aikataulut pyritään tahdistamaan keskenään niin, että keskustasta Kallion suuntaan vuoroväli on alle viisi minuuttia.

Sen sijaan Töölössä ja Kampissa linjalla 3T on odotettavissa tungosta. Linja 3 on jo

nyt ajoittain kovin ruuhkainen Runeberginkadulla. Jatkossa matkustajamäärät kasvavat, kun osa nykyisistä bussimatkustajista siirtyy käyttämään raitiovaunua.

Kampin raitiolinjan päätösprosessi

1973-2004

Joukkoliikennelinjastoa ja raitiolinjastoa koskeissa liikennelaitoksen suunnitelmissa Kampin rata on ollut mukana jo vuodesta 1973 lähtien. Rata on kulkenut suunnitelmissa välillä Salomonkatua ja välillä Simonkatua pitkin, mutta aina on lähdetty siitä, että juuri raitiolinja 3 tekee koukkauksen Kampin kautta. Näin oli mm. vuosien 1981 ja 1989 suunnitelmissa sekä vielä 1990-luvulla laadituissa liikennemalleissa. Kun Kampin raitiotietä alettiin kaupunkisuunnitteluvirastossa toden teolla viedä eteenpäin vuonna 2004, esittivät sekä virasto että liikennelaitos yllättäen, että Kamppiin kulkisi linja 7 ja linja 3 siirtyisi Mannerheimintielle. Kampin raitiotien suunnitteluhistoriasta on kerrottu tarkemmin Raitiossa 2/2006.

2004-2006

Vaikka linjastosta olikin vuonna 2004 olemassa suunnitelmia, tuotiin asia ensimmäisen kerran joukkoliikennelautakunnan päätettäväksi vasta 16.2.2006. Silloin HKL esitti, että linja 7 siirtyisi kulkemaan Töölön ja Kampin kautta ja linja 3 siirtyisi Mannerheimintielle. Lautakunta jätti asian pöydälle ja

seuraavassa kokouksessa 2.3.2006 se palautettiin äänin 6-1 uudelleen valmisteltavaksi. Lautakunta oli tyytymätön siihen, ettei linjastopäätökselle esitetty riittävästi perusteita ja ettei lautakunnalle tarjottu erilaisia vaihtoehtoja.

Maaliskuun kokouksen jälkeen Pasila-Seura lähetti lautakunnalle kirjeen, jossa se kertoi vastustavansa linjan 7 johtamista Töölön ja Kamppiin ja pyysi reitin säilyttämistä Mannerheimintielle. Toukokuussa 2006 Alppila-Seura kirjelmöi lautakunnalle ja toivoi linjan 3B/T säilyttämistä Töölössä ja sen viemistä Kamppiin.

13.12.2007

Kului yli puolitoista vuotta ennen kuin liikennelaitos valmisti lautakunnalle uuden esityksen. Kokouksessa 13.12.2007 liikennelaitos piti edelleen aiemmin selostettua linjastomuutosta parhaana. Esitystä oli kuitenkin tarkennettu yöliikenteen osalta: yölinja 3N olisi kulkenut Arkadiankatua ja Runeberginkatua, jotta näillä osuuksilla olisi säilynyt yöliikenne.

Lisäksi oli tutkittu kahta muuta vaihtoehtoa eli linjan 7 viemistä Kamppiin linjan 3 reitin säilyessä ennallaan sekä linjan 3 viemistä Kamppiin linjan 7 reitin säilyessä ennallaan. Näistä kerrottiin viime Raitiossa. Lautakunta ei ollut tyytyväinen mihinkään vaihtoehtoihin ja päätti yksimielisesti palauttaa asian uudelleenvalmisteltavaksi. Kokouksessa tuotiin esille lukuisia ideoita Kampin linjajärjestelyksi. Seuraavan käsitelyn oli määrä olla 17.1.2008.

Kampin raitiolinjavaihtoehdot, aamun vuorovälit

Vaihtoehto/Linja	Vuoroväli								
	1A	3B/3T	4	5	6	7AB	8	9	10
Nykytila S2007	8,4	8,4/8,3	5		6,9	7	6,9		5
Perusvaihtoehto ¹⁾	8,4	8,4/8,3	5		6,9	7	6,9	9	5
VE 2	8,4	8,4/8,3	5		6,9	7	6,9	9	5
VE 5	8,4	8,4/8,3	5		6,9	7	6,9	9	5
VE 6	8,4	8,4/8,3	5		6,9	7	6,9	9	5
VE 8a	8,4	8,4/8,3	5	10	6,9	7	6,9	9	5

¹⁾ Nykytilanne linjan 9 aloitettua



Vaihtoehto 2



Vaihtoehto 5 (ent. B)



Vaihtoehto 6 (ent. C)



Vaihtoehto 8a



3.4.2008

Asiaa ei kuitenkaan tuotu tammikuun kokoukseen, vaan vasta 3.4.2008 lautakunta sai Kampin linjastojärjestelyt käsiteltäväkseen – jälleen kerran. Tällä kertaa vaihtoehtoja oli esillä toistakymmentä.

Vaihtoehdossa 1 linja 3B/T kulki Kampin kautta ja linja 7 säilyi nykyisellä reitillä.

Vaihtoehdossa 2 reitit olivat kuten edellä, mutta linjalla 3 linjatunnus vaihtuisi Olympiaterminaalilla ja Eläintarhassa. Tunnusiksi ehdotettiin joko 3B ja 3T tai 2 ja 5 (vaihtoehto 2a).

Vaihtoehdossa 3 linja 3B/T kulki Kampin kautta ja linja 7 säilyi nykyisellä reitillä. Linja 3 olisi ajanut Erottajalta tullessaan Aleksin ja Mikonkadun kautta Kaisaniemeen, jolloin rautatieaseman pysäkin tunnusongelmaa ei olisi ollut.

Vaihtoehdossa 4 linja 3 olisi jaettu kahdeksi erilliseksi ympyrälinjaksi siten, että saatiin linja 3, Kamppi - Kallio - Töölö - Kamppi ja linja 2, Rautatieasema - Kaupatori - Eira - Rautatieasema.

Vaihtoehdossa 5 linja 7 kulki Kampin kautta ja linja 3 Mannerheimintietä (HKL:n alkuperäinen esitys).

Vaihtoehdossa 6 linja 7 kulki Kampin kautta ja linja 3 säilyi nykyisenä.

Vaihtoehdossa 7 linjat 3 ja 7 olivat kuten vaihtoehdossa 6 ja lisäksi olisi perustettu uusi tukilinja 10B reitille Kirurgi-Kuusitie.

Vaihtoehdossa 8 muu linjasto säilyi ennallaan ja Kamppia palveli uusi linja 5, Linjat - Rautatieasema - Töölöntori.

Vaihtoehdossa 8a linjan 5 reitti olisi ollut Linjat - Senaatintori - Mikonkatu - Rautatieasema - Töölöntori.

Vaihtoehdossa 8b linja 5A/B oli rengaslinja reitillä Kamppi - Rautatieasema - Senaatintori - Kallio - Helsinginkatu - Töölö - Kamppi.

Vaihtoehdossa 8c linja 5 kulki Katajanokan terminaalilta Kampin kautta Pikku Huopalahteen.

Vaihtoehdoista 3 on mahdoton toteuttaa, sillä kääntyminen Aleksilta Mikonkadulle olisi liian jyrkkä raitiovaunuille. Vaihtoehto 4 ei myöskään saanut lautakunnassa kannatusta. Muut vaihtoehdot olisivat olleet mahdollisia toteuttaa. Eroja on kuitenkin palvelutasossa ja ennen kaikkea liikennöintikustannuksissa.

HKL:n mukaan Kampin raitioyhteys parantaa joukkoliikenteen palvelutasoa: ”Kampin alueella sijaitsevien asuntojen, työpaikkojen ja monenlaisten asiointi- ja vapaa-ajan palveluiden sekä linja-autoaseman saavutettavuus paranee, kun niihin tarjotaan rai-

tiolinjalla vaihdoton yhteys keskustasta ja kantakaupungin alueelta sekä vaihdon avulla yhteys koko raitioverkosta ja myös bussi-liikenteen linjoilta.” Paranevasta palvelusta huolimatta liikennelaitos ei kuitenkaan talousarviossaan ottanut huomioon Kampin uuden raitiotien aiheuttamaa lisäystä liikennöintikustannuksiin. Sen vuoksi se esitti, ettei Kampin raitiotien käyttöönotto voi lisätä kustannuksia, ellei lautakunta erikseen päättä supistaa liikennettä jostain muualta.

Liikennelaitos oli myös saanut lisää palautetta sekä asukasjärjestöiltä että matkustajilta. Palautteissa korostui halu säilyttää linja 3 nykyisenä, ja lautakunnalle osoitettiin jopa yli 2000 henkilön allekirjoittama vetoamus raitiolinjan 3 reitin säilyttämisestä Töölössä.

Palautteesta huolimatta HKL esitti parhaaksi vaihtoehtoa 5, jossa kustannukset eivät nousisi. Vaihtoehdoissa 1-2 kustannukset pysyisivät myös ennallaan, sen sijaan muissa vaihtoehdoissa uusi rataosa vaatisi myös uusia vuoroja, joiden hinnaksi HKL arvioi 300 000 euroa / vuosi / vuoro.

Lautakunta päätti jättää esityksen pöydälle.

17.4.2008

Esitys oli käsiteltävänä heti seuraavassa kokouksessa 17.4., jolloin lautakunta päätti jälleen kerran palauttaa linjastoratkaisun uudelleenvalmisteltavaksi, tällä kertaa täpärästi äänin 5-4. Palautuspäätöksen yhteydessä lautakunta evästi liikennelaitosta: haluttiin vähemmän ja tarkemmin suunniteltuja vaihtoehtoja. Lisäksi pyydettiin linjojen vuorovälitietoja eri vaihtoehdoissa. Liikennelaitoksen puolelta korostettiin jälleen sitä, että Kampin liikennettä varten ei ole varattu rahaa, eli jos liikenne aiheuttaa uusia kuluja, on vastaavasti karsittava liikennettä jostain muualta.

30.4.2008

Viimein 30.4.2008 pidetyssä kokouksessa linjastoratkaisu saatiin sitten tehtyä. Esityksessä oli jäljellä neljä vaihtoehtoa: 2, 5, 6 ja 8a. Lautakunnan jäsen Mirva Haltian nimenomaisesta pyynnöstä HKL:n suunnitteluyksikkö liitti esityslistaan myös vuorovälitulokun, jonka mukaan linjojen vuorovälit pysyisivät kaikissa vaihtoehdoissa nykyisinä. Uudelle linjalle 5 oli vaihtoehdossa 8a laskettu 10 minuutin vuoroväli.

Vaihtoehdoissa 2 ja 5 liikennöintikustannukset eivät muuttuneet nykyisestä, samoin vaunumäärä pysyi samana.

Vaihtoehdossa 5 linjalta 3 olisi siirretty kaksi vuoroa linjalle 7. Vaihtoehdossa 6 linjalle 7 olisi tarvittu kaksi uutta vuoroa (kustannuslisäys 0,6 Me/vuosi) ja mahdollisesti linjoille 4 ja 10 kummallekin yksi uusi vuoro (kustannuslisäys samoin 0,6 Me/vuosi). Vaihtoehdossa 8a linjalle 5 olisi tarvittu kuusi vuoroa, jolloin sen kustannukset olisivat 1,8 Me / vuosi.

Liikennelaitos otti vahvasti kantaa vaihtoehtoja 6 ja 8a vastaan, sillä sen mielestä ”Talousarvion valmisteluohjeiden puitteissa ei ole mahdollista toteuttaa vaihtoehtoja [6 tai 8a] ellei vastaavia

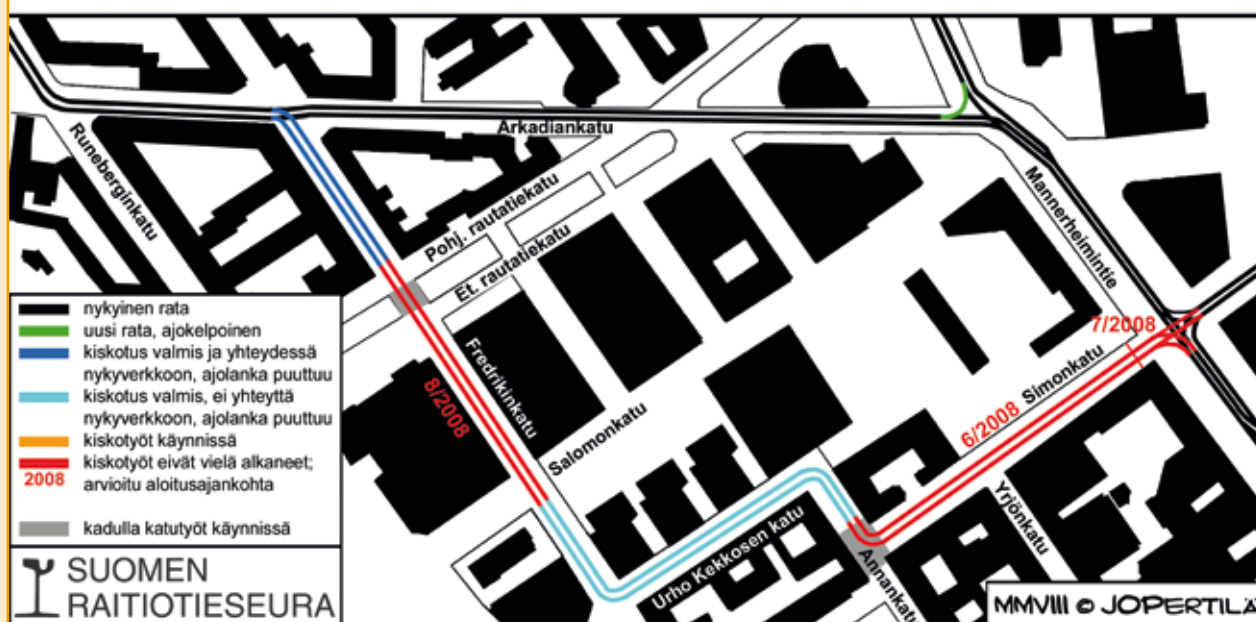
karsintoja tehdä liikenteestä jossain muualla. Karsinnat olisivat huomattavia ja kokoluokaltaan ne vastaisivat yhden tai kahden Helsingin sisäisen bussilinjan lopettamista kokonaan.”

Edelleen liikennelaitos piti vaihtoehtoa 8a hankalana Töölöntorin silmukan vuoksi: ”Vaihtoehto edellyttää Töölöntorin kääntösilmukan rakentamista, koska vanha silmukka ei ole enää käytettävissä. Uuden Töölöntorin kiertävän lenkin rakentaminen edellyttää yleissuunnitelman tarkistamista ja hyväksymistä kaupunkisuunnittelulautakunnassa. Mikäli vaihtoehtoon päädytään, näyttää siltä, että lautakuntakäsittely menisi vuoden 2009 puolelle suunnittelun vaatimuksen ja vuorovaikutusprosessin vaatiman ajan vuoksi. Mitoituksessa ei voida tyytyä vanhojen suunnitelmien tasoon kaarresäteiden ja pysäkkipituuden osalta. Lisäksi vakituksen linjan kääntösilmukkaan tarvitaan ohitusraide. Myös kadun pinnan alla olevat rakenteet on selvitettävä. Radan rakennustyön vaatima aika riippuu paljon katutöiden järjestymisestä. Töölöntorin kääntöpaikka olisi saatavissa raitiolinjan käyttöön kesällä 2010. Rakennuskustannukset olisivat noin 1,5 – 2,5 miljoonaa euroa työn laajuudesta riippuen.” Liikennelaitoksen arviota rakennuskustannuksista voidaan pitää erittäin korkeana.

Liikennelaitos piti edelleen parhaana alkuperäistä esitystään, mutta lautakunta päätti äänestää kaikista vaihtoehdoista. Ensin äänestettiin vaihtoehdoista 6 ja 8a. Tämän äänestyksen voitti ve 6 äänin 6-3.

Toisessa äänestyksessä äänestettiin vaihtoehdoista 6 ja 2. Äänestyksen voitti ve 2 äänin 5-4. Lopuksi äänestettiin vielä vaihtoehdoista 2 ja HKL:n esittämästä vaihtoehdosta 5. Vain yksi jäsen oli tässä vaiheessa valmis kannattamaan liikennelaitoksen esitystä, joten äänin 8-1 lautakunta päätti, että Kampiin viedään raitiolinja 3.

Kampin raitiotietieyömaa, tilanne 10.6.2008



Yleensä lautakunta on linjastoasioissa päättänyt myös tulevan linjan nimestä, mutta näin ei tällä kertaa tehty. Siksi emme vielä tiedä, mitä välietappeja linjojen 3B ja 3T linjanimissä tulee esiintymään. Molemmat joka tapauksessa kulkevat reitillä Kaivopuisto - Eläintarha, B Kallion ja T Töölön kautta.

Rakennustyöt

Arkadiankadun ja Mannerheimintien yhdysraide rakennettiin huhtikuussa ja ajolanka asennettiin toukokuussa. Yhteydelle tulee käyttöä, kun Simonkadun, Mannerheimintien ja Kaivokadun risteyksen kiskotyöt käynnistyvät 30.6.2008. Kuten edellisessä Raitiossa kerrottiin, ajetaan raitioliikenteessä viikon 27 ajan poikkeusreittejä lähes kaikilla linjoilla.

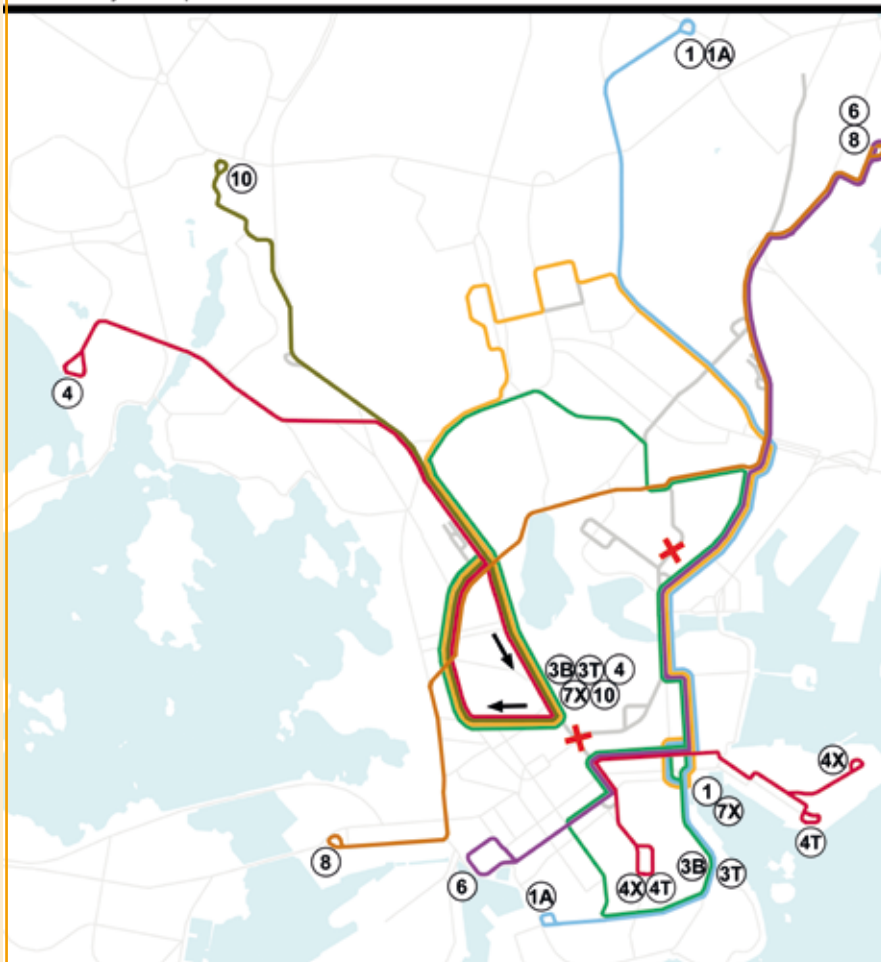
Mikonkadun ja Kaivokadun vaihteet asennetaan viikon 27 aikana, kun Kaivokadulla ei ole raitioliikennettä. Muut kiskotyöt tehdään elo-syyskuun aikana, ja syyskuussa asennetaan vaihteet Mikonkadun ja Aleksanterinkadun risteykseen.

Fredrikinkadun kiskotöiden aloittaminen viivästyy aiemmin suunnitellusta parilla kuukaudella, sillä kadunpinnan alla olevaa kalliota joudutaan louhimaan kesän aikana.

Simonkadulle on päätetty tehdä katulämmitys raitiovaunukaistoille Yrjönkadun ja Mannerheimintien väliselle osuudelle.

Raitioliikenteen poikkeusreitit 30.6. - 6.7.2008

1	Kauppatori - Sörnäinen - Käpylä	4	Arkadiankatu - Munkkiniemi
1A	Eira - Kauppatori - Sörnäinen - Käpylä	4X	Kirurgi - Katajanokka
3B	Kaivopuisto - Erottaja - Sörnäinen - Töölö - Arkadiankatu - Töölö - Sörnäinen - Kauppatori - Kaivopuisto	4T	Kirurgi - Katajanokan terminaali
3T	Kaivopuisto - Kauppatori - Sörnäinen - Töölö - Arkadiankatu - Töölö - Sörnäinen - Erottaja - Kaivopuisto	6	Hietalahti - Senaatintori - Arabia
		7X	Kauppatori - Sörnäinen - Pasila - Töölö - Arkadiankatu
		8	Salmisaari - Töölö - Sörnäinen - Arabia
		10	Arkadiankatu - Pikku Huopalahti





Keppi-Tiikeri HKL 741 Mannerheimintielleä Forumin kohdalla. Kuva Nasakuva 18.11.1966.



Äärimmäisenä vasemmalla HKL 730 vm. 1977 Pajamäen linjalla 36. Kuva on otettu nyttemmin käytöstä poistetulla Simonkentän (Simonmäen) pysäkkialueella. Kuva Hannu T. Pulkkinen.

SINISET BUSSIT VUODESTA 1936, osa 22

Raition edellisissä numeroissa on alettu julkaista kalustoluetteloa kaikista HKL:n busseista. Lista etenee seuraavissa numeroissa. Luettelo on laadittu sillä periaatteella, että aluksi on lueteltu peräkkäin kaikki numerolla yksi olleet autot. Sitten siirrytään kakkoseen jne. Lopulta saavutetaan 9933 – HKL:n kaikkien aikojen korkein bussin numero.

Helsingin Raitiotie ja Omnibussosakeyhtiö
1936–44
Helsingin kaupungin liikennelaitos
1945–94
HKL-Bussiliikenne 1995–2004

Kalustoluettelon merkkien selityksiä

NRO = auton HKL-numero. Sama bussi voi esiintyä listalla useamman kerran eri kohdissa, jos sen numeroa on vaihdettu.

Tp. = alustatyyppi

N = nokkamallinen,
B = bulldog (etumoottori),
E = hetku (etumoottori),
K = mahuri (keskimoottori),
T = takamoottorinen

Vm = alustan vuosimalli

Va / Ov = varustelutyyppi ja ovikoodi

K = kaupunkibussi,
L = lähiliikenne-/esikaupunkibussi – katuri-istuimet,
S = seutu-/lähiliikennebussi/puolituristi, kuten L mutta korkeat selkänojat,
P = paremmin varusteltu puolituristi,
E = täysturisti

Ovikoodi on esitetty pelkistetyksi kolmella (nielbusseissa neljällä) numerolla – etuovi-keskiovi-takaovi.

1 = kapea ovi,
2 = kaksoisovi,
0 = ei ovea.

Etuovi on yleensä etuakselin etupuolella, keskiovi akselien välissä ja takaovi takaakselin takapuolella. Nokka- ja bulldog-mallisissa autoissa kuitenkin etuovi ja keskiovi ovat molemmat akselien välisellä alueella.

KOK = auton koko

B = normaali 2-akselinen

T = teliauto

N = nivelauto

M = miniauto

D = midiauto

LK = Lattiakorkeus

4 = korkea

3 = puolimatala

2 = etuovilta keskioville matala, takaovella 2 askelmaa

1 = kuten edellä, takaovella 1 askelma

0 = täysmatala, ei askelmia

VAIHT = vaihteisto

M = mekaaninen,

P = puoliautomaatti ("Wilson"),

AA = automaatti-Allison,

AM = automaatti-Mercedes,

AS = automaatti-Scania,

AV = automaatti-Voith,

AZ = automaatti-ZF,

A = automaatti, muu merkki kuin edellä tai merkki ei tiedossa. Numero viittaa vaihteiden määrään, jos tiedossa.

K.OTTO ja POISTO = käyttöönotto ja poistojankoha

Numerot ovat järjestyksessä: vuosi, kuukausi, päivä – vvkpp. 00=kuukaudesta tai päivästä ei tietoa. 00 vuosiluvun kohdalla sen sijaan tarkoittaa vuotta 2000.

Päivämäärillä on pyritty kertomaan se koska auto on todellisuudessa otettu liikenteeseen tai poistettu käytöstä. Vanhoista busseista ei kuitenkaan yleensä ole tiedossa kuin HKL:n virallinen pvm. Käyttöönotto on silloin tapahtunut jokin aika päivämäärän jälkeen ja käytöstä poisto on käytännössä saattanut tapahtua jo useita kuukausia aikaisemmin.

HUOM. = muita tietoja ja huomautuksia

< = aikaisemmin / edellinen,

> = myöhemmin / seuraava

jhdpa = ajojohtimien puhdistusauto

Pk = peruskorjattu



Nk. Keppi-Tiikereistä eli autoista 720 - 799 siirtyi 21 kpl Turkuun kesällä 1975 paikkaamaan sikäläisen liikennelaitoksen kalustovajetta. Kuva TuKL 9.7.1975.

NRO	ALUSTA Malli	Tp.	Vm	KORI	Malli	Va/Ov	KOK	LK	VAHT.	IST.	REK.	K.OTTO	POISTO	HUOM.
712	Leyland Royal Tiger Worldm.	K	62	Wiima	K1C-61	K112	B	4	P4	25	AJ-632	621000	760000	
712	Sisu BT-69CR	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV2	37	AJM-712	770700	910000	
713	Leyland Royal Tiger Worldm.	K	62	Wiima	K1C-61	K112	B	4	P4	25	BB-412	621000	760000	
713	Sisu BT-69CR	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV2	37	AJM-713	770700	930000	
714	Leyland Royal Tiger Worldm.	K	62	Wiima	K1C-61	K112	B	4	P4	25	BE-391	621000	750000	> mustat puskurit
714	Sisu BT-69CR	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV2	37	AJM-714	770700	930000	
715	Leyland Royal Tiger Worldm.	K	62	Wiima	K1C-61	K112	B	4	P4	25	BE-419	621000	760000	
715	Sisu BT-69CR	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV2	37	AJM-715	770700	930000	
716	Leyland Royal Tiger Worldm.	K	62	Wiima	K1C-61	K112	B	4	P4	25	BE-681	621000	760000	
716	Sisu BT-69CR	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV2	37	AJM-716	770700	930000	
717	Leyland Royal Tiger Worldm.	K	62	Wiima	K1C-61	K112	B	4	P4	25	ADM-16	621000	760000	
717	Sisu BT-69CR	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV2	37	AJM-717	770700	930000	
718	Leyland Royal Tiger Worldm.	K	62	Wiima	K1C-61	K112	B	4	P4	25	ADM-14	621000	770000	
718	Sisu BT-69CR	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV2	37	AJM-718	770700	910000	
719	Leyland Royal Tiger Worldm.	K	62	Wiima	K1C-61	K112	B	4	P4	25	ADM-17	621000	760000	
719	Sisu BT-69CR	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV2	37	AJM-719	770700	930000	
720	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFK-74	630300	750000	Museoauto
720	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-720	770900	951200	
721	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFS-27	630300	750000	
721	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-721	770900	920000	
722	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFK-73	630300	750000	
722	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-722	770900	910000	
723	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFK-72	630300	730000	
723	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-723	770900	910000	
724	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFS-28	630300	750000	
724	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-724	770900	910000	
725	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFK-71	630300	750000	
725	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-725	770900	920000	
726	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFK-70	630300	750000	
726	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-726	770900	920000	
727	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFS-31	630300	750000	
727	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-727	770900	920000	



HKL 713, Leyland Royal Tiger Worldmaster / Wiima vm. 1962 Ruskeasuolla. Kuva Pertti Leinomäki 26.5.1976.

HKL 717, Sisu BT-69CR / 5900 / Wiima K100-220 vm. 1977 alkuperäisasussa. Vuonna 1987 auto täyskorjattiin Erikoiskori Oy:llä lisalnessa, minne kuljetus järjestettiin rautateitse. Kuva Pertti Leinomäki 16.4.1983.

HKL:n autosarjasta 710 - 719 suurin osa välikorjattiin vuosina 1987 - 88. Kuvassa näkyy auto 716 VR:n Occ-vaunussa paluukuljetuksen merkeissä. Samassa junassa kunnostettuina tulivat myös HKL 711 ja 717. Joillekin yksilöille (mm. 713, 715 ja 719) tehtiin välikorjaus liikennelaitoksen omalla keskuskorjaamolla Ruskeasuolla. Kuva Juhana Nordlund 31.5.1987, Pasila.



HKL 718, Leyland Royal Tiger Worldmaster / Wiima vm. 1962 Ruskeasuolla noin puolen vuoden ikäisenä itse varikonkin ollessa vasta noin parivuotias. Nasakuva 25.3.1963.



HKL 719 vuodelta 1962. Kuva Bo Ahlnäs.

NRO	ALUSTA Malli	Tp.	Vm	KORI	Malli	Va/Ov	KOK	LK	VAIHT.	IST.	REK.	K.OTTO	POISTO	HUOM.
728	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFK-69	630300	750000	
728	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-728	770900	940000	
729	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFK-68	630300	750000	
729	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-729	770900	920000	
730	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFS-30	630300	750000	
730	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-730	771000	940000	
731	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AFS-32	630300	750000	
731	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-731	771000	910000	
732	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	BU-343	630500	750000	
732	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-732	771000	951200	
733	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	BU-382	630500	750000	
733	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-733	771000	940000	
734	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AGG-52	630500	750000	
734	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-734	771000	940000	
735	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AGG-51	630500	750000	
735	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-735	771000	920000	
736	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AGG-53	630500	750000	
736	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-736	771000	900000	
737	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AGH-46	630500	750000	
737	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-737	771000	940000	
738	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AGG-54	630500	750000	
738	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-738	771000	900000?	
739	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AGG-58	630500	750000	
739	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-739	771000	940000	
740	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AGG-57	630500	750000	
740	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-740	771200	900000	
741	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AGG-55	630500	730000	
741	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-741	771200	900000	
742	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AHC-48	630600	750000	
742	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-742	771200	940000	>Siijan laukkuauto
743	Leyland Royal Tiger Cub	K	63	Wiima	K1C-61	K112	B	4	M	25	AHC-57	630600	750000	
743	Sisu BT-69BVT	T	77	Wiima	K100	K220	B	4	AV3	37	AJM-743	771200	890000?	



Nk. välikorjauksen läpikäynyt HKL 729 linjalla 23V Rautatientorilla. Kuva Pertti Leinomäki 17.5.1988.

HKL 731, Leyland Royal Tiger Cub 1/1 LRTC vm. 1963. Keppi-Tiikereiksi kutsutut "Kevyt-Leylandit" olivat vuosien 1963 - 64 perusbusseja. Niillä liikennöitiin mm. Lauttasaaren saarelle johtavan huonokuntoisen sillan takia. Kuva Nasakuva 18.3.1963.



HKL 739:n sisätilat. Vuoden 1977 autoissa oli numeroita 700 - 709 lukuun ottamatta vihreällä keinoahalla verhoillut istuimet. Vihreät keinoahkaistuimet oli myös autossa 649 (samoin peruskorjauksen jälkeen autossa 636) sekä vuosina 1978 - 80 käyttöönotetuissa linja-autoissa. Kuva Pertti Leinomäki 27.3.1982.



HKL 739:n kojelauta hallintalaitteineen. Ajo-suunnanvalitsimien yhteydessä oli erillinen painike, jolla voitiin estää suurimman eli kolmosvaihteen kytkeytyminen päälle. Kesähelteillä tällä toiminnolla saatiin aikaan lukuisia moottorin ylikuumenemisia johtuen epätarkoituksenmukaisen suuren käyntinopeudesta. Kuva Pertti Leinomäki 27.3.1982.

HKL 742, Sisu BT-69BVT / Wiima K100, Malmilla linjalla 73. Kuva Pertti Leinomäki 25.7.1989.

PÄÄTEPYSÄKKI



Ratikkatapahtuma

SRS ja HKL järjestävät koko perheelle tarkoitetun museoratikkatapahtuman Helsingin Kauppatorilla sunnuntaina 27.7.2008 kello 12-17.

Tapahtumaan ovat tervetulleita kaikki raitiovaunuista sekä niiden harrastamisesta ja historiasta kiinnostuneet. Esillä on kaksiakselinen ASEA-moottorivaunu HKL 157 vuodelta 1930.



Kuvassa vaunu 157 kilvitettynä linjalle 7. Kuva on otettu viimevuotisen tapahtuman siirtoajolla Brahen kentän kohdalla. Kuva on saatavana Stadin Ratikoiden postikorttina. Daniel Federley, 29.7.2007.

SRS:n kesäajelu: teemana ysilinja

SRS:n kesäajelulla la 9.8.2008 haudataan vanha ysilinja Kauppatori – Vallila ja otetaan varaslähtö uudella ysillä, Kolmikulma – Itä-Pasila.

Vaunu 339, joka oli linjan 9 vakiokalustoa 1970-luvulla, lähtee Paavalin kirkolta klo 11. Ensin ajetaan koko kierros vanhalla ysin reitillä Kauppatorille ja takaisin. Sitten siirrytään Itä-Pasilaan, mistä ajetaan koko uuden ysin reitti uusia kiskoja pitkin Kolmikulmaan ja takaisin Itä-Pasilaan. Linjaliikenne uudella ysillä alkaa su 10.8.

Ajelu on maksuton. Vain jäsenille.



Kuvassa alkuperäiseen asuun entisöity VTS-vaunu 339 vuodelta 1955 kilvitettynä linjalle 9. Kuva on otettu Sturenkadulla, joka oli vanhan ysilinjan reittikatu. Daniel Federley, 30.6.2006.



LINJAT

Raitiolinjojen 4 ja 4T joitakin vuoroja vaihdettiin maanantaista 28.4. alkaen siten, että osa aiemmin linjatunnuksella 4 Katajanokalle ajaneista lähdöistä muuttui tunnuksella 4T Katajanokan terminaalini ajaviksi lähdöiksi ja päinvastoin. Muuten aikataulut pysyivät ennallaan.

Muutokset liittyivät Katajanokan matkustajalauttojen muuttuneisiin aikatauluihin.

Bussilinjat 17, 18, 42, 55, 55A, 65A ja 66A jouduttiin ohjaamaan poikkeusreiteille tai korvaamaan muilla järjestelyillä koko kesän 2008 ajan. Syynä on Mannerheimintien ja Kaivokadun (samoin Simonkadun) risteysraiteiden ajavien yksiköiden edellä luetelluista linjoista ei voi kulkea kesän aikana ko. risteysraiteiden läpi. Bussi 17 on ohjattu kiertämään keskustan varsinainen ydin. Linja 18 ajaa Asema-aukion ja Arkadinkadun kautta. Kampin tarjontaa on ryhdytty turvaamaan linjojen 14 ja 14B lisävuoroilla. Linja 42 on katkaistu Elielinaukiolle (mutta kuitenkin linjat 20N ja 24 jäivät ennalleen). Linjat 55 ja 55A ajavat Arkadiankadun ja Pohjoisen Rautatiekadun kautta Mariaan ja Lapinlahdenkadun osuus jää pois. Lautta-

saaren pitkät heilurit 65A ja 66A korvataan Kampin keskuksen ja Lauttasaaren (Vattuniemi) välillä kulkevalla linjalla 65X. Oulunkylän ja Länsi-Pakilan päitä palvelevaan linjoilla 65B ja 66B (keskustan päättäri Teatterikujalla).

Keskustan kautta kulkeva raitioliikenne ohjataan poikkeusreiteille ajaksi 30.6. - 6.7.2008. Raitiolinjojen poikkeusreitit näkyvät sivun 21 kartassa. Syy sama kuin edellisessä bussiliikennettä koskevassa uutisessä.

METRO

Espoon ja Helsingin valtuustot päättivät selvän luvun hyväksyä Länsimetron hankesuunnitelman 19.5. (Espoo) ja 21.5. (Helsinki). Kustannusarvio ilman ALV:tä on nyt noin 713 miljoonaa euroa. Osuuden Ruoholahti - Matinkylä rakentaminen alkanee syksyllä 2009 tai viimeistään vuonna 2010. Liikenne alkanee tällä kokonaan tunneliin johdettavalla rataosuudella 2013 - 14. Espoo päätti samalla, että kaupunginhallituksen on viipymättä aloitettava jatko-osuuden Matinkylä - Kivenlahti perusteellinen suunnittelu.

Länsimetro - aivan kuten itämetro aikaan - on hankkeena herättänyt voimakkaita

Ei niin kovin yleinen näkymä oikein milloinkaan: Linjan 8 Variotram tulee Paavalin kirkon silmukasta Hämeentielle jatkaakseen Salmisaareen. Tässä on kysymys oikaisuista myöhässäkulun seurauksena. Kuva Juhana Nordlund 1.5.2008, Helsinki.

tunteita sekä puolesta että vastaan. Kriittiköitä ovat aiheuttaneet nopeasti kohonneet kustannusarvot sekä järjestelmän merkittävä liityntäveloitisuus eli se, että suoria yhteyksiä korvataan vaihdollisilla yhteyksillä. Lisäksi pelätään, että metro aikaansa merkitsevää lisärakentamista Espoossa.

Metron kannattajat näkevät hankkeessa useita yhteiskuntataloudellisia etuja, kun asuinrakentaminen keskitetään raideliikenteen yhteyteen ja asuinalueita tiivistetään. Metro nähdään välttämättömänä osana Espoon maankäyttötarkistusta eikä sen hintaa pidetä kalliina saavutettaviin etuihin, kuten palveluiden ja mm. kunnallisteknisen infran keskittämisen kautta saataviin säästöihin, nähdessä.

Julaisuudessa on eri tahoilta esitetty metrolle myös lukuisia vaihtoehtoja raidetaksista ilmaiseen bussiliikenteeseen. Yhtenä vaihtoehtona esiteltiin vuonna 2006 TramWest-järjestelmää, jossa Espooseen olisi metrolinjan sijaan tehty monihaaraainen pikaraitiotieverkosto. TramWest päivitettiin keuhällä 2008. Siitä kerrotaan lisää internet-sivulla www.tramwest.fi.

Metron poikkeusliikenne alkoi 1.6. Myös metron kesäliikennekausi alkoi sunnuntaina 1.6. Metro ajaa 1.6. - 2.8. kahdeksan minuutin vuorovälein siltakorjausten vuoksi. Metro liikennöi Ruoholahden ja Mellunmäen välillä, joten Vuosaaren suunnan matkustajien on vaihdettava juna Itäkeskuksessa.

Bussi 99 täydensi aiempien kesien tapaan metroluikennettä 2.6. - 27.6. arkisin

SRS:n retki Hyrylään

Helsingin kaupunginmuseon varastossa Hyrylässä säilytetään mm. vanhoja raitiovaunuja ja sinisiä busseja. SRS tekee retken Hyrylään ke 27.8.2008.

Lähtö linja-autolla (A-bus) klo 17.00 Mikonkadun tilausajopysäkillä Rautatien torin vierestä. Paluu samaan paikkaan pari-kolme tuntia myöhemmin.

Retki on maksuton. Vain jäsenille.

Mahdollisia muita ajeluja

Sähköpostirinkiläisille kerrotaan mahdollisista kesän muista ajeluista ringin puitteissa. Lue ringistä enemmän sivulta 2. Väliosa-Mannella HKL 161 on tarkoitus ajaa heti, kun se on teknisesti mahdollista.

Onnistunut kevätajelu

SRS:n kevätajelu 27.4. suoritettiin HelBin Scania-Vabis B62V/Valmet -bussilla nro 157 vuodelta 1952.

Reitiksi muodostui Mikonkatu - Merihaka - Kulosaari - Tammisalo - Marjaniemi - Puotila - Vartiokylä - Vesala - Myllypuro - Vartiokylän varikko (Varha) - Viikki - Oulunkylä - Haaga - Huopalahden asema - Munkkiniemi - Lehtisaari - Otaniemi - Lauttasaari - Kampi - Erottaja - Ateneum.

Fotostopit olivat Kulosaareissa Irakin suurlähetystöllä, Vartiokylässä entisellä 95:n päätepysäkillä, Vesalassa, Varhassa (SWS-trolleybussi 1), Lehtisaareissa entisellä 34:n päätepysäkillä ja Lauttasaaren Katajaharjussa.



Väliosa-Mannessa HKL 161 (ex MVV 517) tullessaan näkemään tyylikäs vauhtiraita. Kuva Juhana Nordlund 9.5.2008.

ruuhka-aikaan Rautatien torin ja Itäkeskuksen välillä. Bussi lähti Läntiseltä Teatterikujalta ja ajoi reittiä Kaivokatu (käyttää Ateneumin pysäkkiä) - Kaisaniemenkatu - Hakaniemenranta - Sörnäisten rantatie - Itäväylä - Itäkeskus (laituri 32).

KALUSTOASIAA

Nivelvaunut HKL 44 ja 69 ovat Saksassa täyskorjauksessa.

Väliosa-Manne HKL 162 (ex MVV 519) saapui Helsinkiin 7.2.2008. Sillä ajettiin ensimmäiset koeajot 7.5. ja 9.5. Koe- ja testiajot jatkuivat myös myöhemmin toukokuussa. Vaunu oli maalattu ja teipattu Elisan mainosväreihin jo kunnostuksen yhteydessä.

7.3.: MVV 523 (HKL 163) tuotiin Helsinkiin.

MVV 503 (HKL 164) saapui Vallilaan 24.4. noin klo 9.20.

Vaunut 8 ja 10 (sarja HM V) on romutettu. Kasi vietiin lavetilla 4.3. pois HKL:n alueelta. HKL 10 vietiin Koskelasta Vallilaan purettavaksi 13.5. Vaunun 362 jäänteet ovat edelleen (toukokuun jälkipuolisko) Koskelassa.

Varaosamanne, ex MVV 451, romutettiin Vallilassa 7.4. B-osa kuljetettiin pois 8.4. ja A-osa 9.4.

Helsingin Bussiliikenne Oy:lle tuli nroille 816 - 825 Scania K230UB / Lahti Scala -katureita. Viimeksi mainitut autot korvasivat edellisen lehden selostuksesta poiketen autot 710, 711 sekä 713 - 721, jotka eivät täyttäneet sovittuja Euro 5 -tason päästövaatimuksia. Autot 816 - 825 täyttävät edellistäkin tiukemmat EEV-

normit. Toisin sanoen myös HelB 711 on poistunut riveistä, toisin kuin edellisessä RAITION nrossa annettiin ymmärtää. Uusia Scaloja (samoin Volvojakin kuten myös MANeja) on odotettavissa jälleen vuodenvaihteessa.

Veolia Transportille on tullut EEV-päästötasoisia teli-Scaloja nroille 92 - 94. Niillä on korvattu autot 218 - 220.

HAVAINTOJA LIIKENTEESTÄ

Kiirastorstaina 20.3. iltapäivällä joutuivat raitiolinjat 1, 1A, 7A ja 7B poikkeusreiteille, kun ajojohto katkesi Mäkelänkadun ja Radanrakentajantien risteyksessä. Linjat 1 ja 1A kääntyivät Vallilassa ja 7A/B kulkivat Alppilan kautta, eli Pasila jäi ajamatta. Myös Mäkelänkattua etelään kulkeva (bussi-)liikenne joutui kiertämään Pasilan kautta. Paikalle olivat jämähtäneet vaunut 227, 36 ja 53, myös HKL:n raivausauto H055 oli paikalla.

Vaunu 77 linjan 10 vuorossa 198 suistui kiskoilta 1.4.2008 klo 22.31 Korppaanmäentiellä kaarteessa ennen Haapalahdenkadun pysäkkiä.

Vaunu tuli kaarteeseen silmiinnähdessä lujaa ja kallistui 30 - 40 asteen kulmaan, näytti kaatuvan mutta pysyi kuitenkin pystyssä. Etuteli palasi kiskoille, kaksi muuta suistuivat ja vaunun takapää joutui kokonaan jalkakäytävälle. Henkilövahinkoja ei tullut.

Stadin Slangi ry:n ja HKL:n yhteistapahtuma Tsöraa lungisti järjestettiin Rautatien torilla lauantaina 10.5. Tapahtumaan liittyivät kiertoejelut Ludde-vaunulla HKL 150. 3T:n reittiä noudateltuja kierroksia ajettiin kolme lähtöä.

HKL ajoi jo perinteiseen tapaan ruusuisia ratikkakierroksia äitiinpäivänä sunnuntaina 11.5.

Ruusuja oli jaossa kahdessa raitiovaunussa: matalalattiaisella välilosalla varustetussa nivelvaunussa numero 80 sekä Ludvigshafenin raitiovaunussa numero 150. Ruusuvaunut kiersivät reittiä Töölön halli - Eläintarha - Alppila - Urheilutalo - Hakaniemi - Kruunuhaka - Kauppatori - Aleksanterinkatu - Runeberginkatu - Töölön halli.

Maanantaina 21.4. Concordia Bus:in Helsingin linjalla 15 auto 643 (M-B O530 Citaro, värit TLO). Itse asiassa CBF 643 on ollut varsin tiiviisti tuolla linjalla kevään aikana.

HelB 9505 on liikkunut muutaman kerran toukokuun aikana mm. linjoilla 65A ja 66A (esim. 12. ja 22.5.) Ko. linjoilla on nähty myös muita 2-akselisia autoja, kuten HelB 45 ja 246. Kevään mittaan linjan 20 ruuhkavuoroissa sekä 98- että 99-sarjan kaasu-Volvot ovat olleet tavanomaisia.

LÄHIJUNA

Sm2:t 6057, 6082 ja 6083 on saneerattu. Saneerattuja Sm2:ia ovat nyt ainakin 6051, 6053, 6054, 6057, 6061 - 6063, 6065 - 6084, 6087 - 6089 sekä 6100.

Lähiliikenne siirtyi kesäaikaan 1.6.2008. Verrattuna edelliseen kesään liikenne tiheni arkipäivinä. M-junat ajavat arkisin suurimman osan päivästä 10 minuutin välein. A-juniakin on lisätty, ruuhkissa on 10 minuutin vuorovälit ja ruuhkien välissä päivällä 20 minuutin liikenne. Illat ja viikonloput mennään vanhalla kaavalla.

Kevätalven ja kevään 2008 kuluessa Helsingin Bussiliikenne Oy:n linja-autot 710, 711 sekä 713 - 721 korvattiin autoilla 816 - 825. Kuussa autot 721 ja 817. Kuva Juhana Nordlund 28.3.2008.



Juhani Katajisto

Höyryä suomalaisilla kiskoilla



Tulossa heinäkuun lopussa!
Kuva- ja tietokirja suomalaisista höyryvetureista.
240 x 297 mm, 256 sivua,
230 värikuvaa.
Suomen- ja englanninkielinen teksti.
Tekniikka- ja historiatiedot paristakymmenestä höyryveturisarjasta.
Sata numeroitua ja signeerattua kappaletta, myydään tilausjärjestyksessä. **TILAA HETI!!**

Hinta 58 euroa +toimituskulut

Tiedustelut ja tilaukset: Kustantaja Laaksonen,
puh. 040 738 2716, eero.laaksonen@kustantajalaaksonen.fi
www.kustantajalaaksonen.fi

Syyskuussa ilmestyy Mikko Laaksosen kirjoittama juhla-kirja **Turun raitiotiet**

MUUTA

Masters of Arts08- festivaali käynnistyi 7.5. klo 12.00. Festivaali oli ainutlaatuinen ammattilaisten ja opiskelijoiden sekä korkeakoulun ja yhteistyökumppaneiden yhteistyönä syntyvä tapahtuma. Opiskelijoiden työstä kertoi paitsi tapahtuman ytimen muodostava valmistuvien maistereiden loppu-työnäyttely, myös näyttelyn arkkitehtuuri, festivaalin visuaalinen identiteetti ja kaupunkinäkyvyys. Nuori visuaalinen kulttuuri leviää kiinnostavina makupaloina Arabianrannasta myös muualle Helsinkiin. Esimerkiksi jo legendaksi muodostuneen Helsingin kaupungin liikennelaitoksen festariratikan voi bongata 6.5.2008 alkaen Arabianrannan sekä Hietalahden ja Ruoholahden välillä linjoilla 6 ja 8. Vaunu oli NrI nro 52.

Joukkoliikennelautakunta 15.5.:

Metron kulunvalvonta- ja liikenteenohjausjärjestelmän hankinta: Päätettiin tilata järjestelmä + laituriovet Siemensiltä hintaan 123.800.000 euroa.

Simonkadun ja Mikonkadun raitioteiden rakennustyön tilaaminen: Rakentajaksi valittiin HKR-Rakennuttaja, hinta 1.364.000 euroa.

Joukkoliikennelautakunta päätti 30.4.2008, että Kampin raitiotiellä liikennöi 1.1.2009 alkaen linja 3T. Kolmosten uudistusten myötä kirjaintunnus ei enää paljasta kiertosuuntaa vaan sen, missä kohtaa kulloinkin liikutaan. Tunnusta vaihdetaan nk. lennossa Kaivopuiston ja Eläintarhan päissä. Aika näyttää selkeyttääkö vai sekoittaako uusi käytäntö tilannetta entiseen verrattuna.

Kampin linjatoratkaisu oli poliittisesti hyvin vaikea. Liikennelaitos oli alkujaan tarjonnut seiskojen vetämistä Kamppiin. Ratkaisua pidettiin yleisesti epäonnistuneena. Lopulta päädyttiin kompromissiin, jossa kolmosen T-versio ajaa Mikonkadun ja Rautatie-ntorin kautta Kamppiin ja edelleen Töölöön. Töölöläiset kuitenkin ovat jo ennättäneet tyrmätä ratkaisun sangen hitaana ja mutkittelevana ja esim. Ylioppilastalon (lue: Stockmannin) kaukaa kiertävänä. Kolmosten muutoksesta tarkemmin Kampin raitiotiestä kertovassa kirjoituksessa

SEURAAVA RAITIO

RAITIO 3 / 2008 on suunnitelman mukaan Turun raitioteiden juhlanumero. Mahdollisuuksien mukaan lehteen tulee kuitenkin Pääte-pysäkki-palsta. Uutiset Pääte-pysäkeille tulee lähettää viimeistään 24.8.2008 mennessä.

Seuraava "normaali" RAITIO eli 4 / 2008 ilmestyy joulukuussa. Avustukset toimitetaan päätoimittajalle 12.11.2008 mennessä, paitsi Pääte-pysäkki-uutisia voi toimittaa vielä 23.11. saakka.

Muistakaa, että avustukset toimitetaan vain päätoimittajalle, joka sitten välittää materiaalit lehden taittoon. Älkää sekaannusten välttämiseksi lähettäkö sen enempää kuvia kuin tekstejäkään suoraan esim. taittajalle (poikkeuksena kuitenkin Turun erikoisnumero). Resoluutioltan suuret kuvat yms. raskaat tiedostot pyydetään toimittamaan osoitteeseen [jvnordlund\(miukumauku\)gmail.com](mailto:jvnordlund(miukumauku)gmail.com). Kuvia voi asettaa myös omalle internetpalvelimelle, jolta toimituskunta voi ne hakea, kunhan url on vain ilmoitetaan.

Avustukset tulivat tällä kertaa seuraavilta, joille kiitokset: Teemu Collin, Daniel Federley, Tom Heino, Arto Hellman, Tauno-Juhani Lappi, Juhana Nordlund, Jorma Rauhala ja Kimmo Säteri.

Uusia ratikkakortteja!

Stadin Ratikoiden korttisarjassa on ilmestynyt viisi uutta korttia turkulaisista ja helsinkiläisistä ratikoista. Tilaa nyt omasi!



Kortissa 34 Kulosaaressa vuonna 1908. Kansallisarkiston edessä. Kuvattu 5/08.



Kortissa 35 ASEAn kaksiakselinen moottorivaunu vuodelta 1930. Brahen kentän luona. Kuvattu 7/07.



Kortissa 36 Rattikaria vuodelta 1955 linjalla 5 kuvattuna alkuperäisessä kattoainoksineen ja maitolasisine linjatunnuslaatikoineen. Kuvattu 7/62.



Kortissa 37 Karian ja Strömbergin kaksiakselinen vaunu vuodelta 1951 Turun Eerikinkadulla linjalla 1. Kuvattu 7/62.



Kortissa 38 turkulainen "aavevaunu" Eerikinkadulla linjalla 2. Kuvattu 9/71.

**Kortit
1€/kpl**

Tilaukset osoitteesta www.stadinratikat.fi/kauppa tai puhelimitse numerosta (09) 458 4033.

Postituskulut: alle 10 euron tilaukset 0,75 e, yli 10 euron tilauksista ei kuluja.



Oy Stadin Ratikat Ab

Takakannen kuvat.

HKL 162 (ex MVV 519), Düwag GT8N vm. 1964 / 91, Arabianrannassa. Kuvat Juhana Nordlund 9.5.2008.



SRS
PL 234
00531
Helsinki



* . KH23 *

