



15.09.2014

Ryj/2

## § 931

### Lausunto raitioliikenteen linjastosuunnitelmaluonnoksesta 2014-2024

HEL 2014-004594 T 08 00 02

#### Lausunto

Kaupunginhallitus päätti antaa Helsingin seudun liikenne - kuntayhtymälle raitioliikenteen linjastosuunnitelmaluonnoksesta 2014 - 2024 seuraavan lausunnon:

#### Yleistä

Suunnitelman keskeisimpänä tarkoituksena on ollut laatia raitiolinjastoa koskeva linjastosuunnitelma, jossa on huomioitu raitioliikenteen laajenemishankkeiden vaikutukset nykylinjastoon. Linjastosuunnitelman tarkoitus on ohjata infrastruktuuri- ja kalustoinvestointien ajoittamista sekä joukkoliikenteen taloussuunnittelua. Suunnitelma antaa hyviä lähtötietoja raitioliikenteen kehittämiseksi ja laajentamismahdollisuuksien arviointiin lähivuosina. Suunnitelmassa esitettyjä liikennöintikustannustarkasteluja tulee täydentää raideliikenneinvestointien pääomakustannuksilla, joiden pohjalta linjastovaihtoehtojen kokonaistaloudellinen arviointi on mahdollista. Suunnitelmassa on tehty valintoja raitioliikenteen liikennöinnin perusteista. Perusteeksi on otettu kaikille linjoille tasavuorovälit ja painotettu vaihtomahdollisuuksia linjojen välillä. Esitetyllä linjastolla koko raitioliikennejärjestelmän tehokkuutta voidaan parantaa raitioverkon laajentamisen yhteydessä. Linjastosuunnitelman mukainen liikennöinti tehostaa kaluston ja muiden resurssien käyttöä.

Suunnitelmassa todettujen jatkosuunnittelua vaativien kohteiden (kohta 5.8.) läpikäyminen ja jatkotyöstäminen yhteistyössä HSL:n ja kaupungin kesken on tarpeen ennen kuin raitiolinjastosta päätetään.

#### Linjasto

Ehdotuksia linjojen 1, 7 ja 5 muuttamiseksi osittain poikittaista matkustamista palveleviksi kannattaa ottaa jatkosuunnitteluun.

Linjaa 1 tulisi kuitenkin kehittää siten, että se kulkisi Fredrikinkatua Arkadiankadulta Punavuoreen saakka. Tämä edellyttää rataosuuden rakentamista Urho Kekkosen kadun ja Bulevardin väliselle osuudelle. HKL on jo tehnyt alustavia suunnitelmia radan toteuttamisesta. Rataosuudesta ja tarvittavista linjastomuutoksista on syytä tehdä yleissuunnitelma kustannusarvioineen ja kannattavuuslaskelmineen sekä arvioida mahdollisuudet toteuttaa rataosuus siten, että



raitioliikenne Fredrikinkadulla Kampissa jatkuisi keskeytyksittä. Bussiliikenne kyseisellä osuudella on nykyisellään erittäin kuormittunutta. Päätös Fredrikinkadun radan puuttuvan osuuden rakentamisesta pitäisi tehdä ennen päätöstä raitiolinjaston muuttamisesta.

Linjojen 2 ja 3 muuttaminen heilurilinjoiksi, joiden päätepysäkit ovat Pasilassa ja Meilahdessa, on myös syytä ottaa jatkosuunnitteluun. Linjasto edellyttää Reijolankadun radan toteuttamista. Suunnitelmassa esitetään raitiolinjan 2 siirtämistä Topeliuksenkadulle ja Nordenskiöldinkadulle suunnitellulle raitiotielle, mutta tämä muutos ei ole välttämätön suunnitelman toteuttamiseksi. Esitetty ratkaisu kuitenkin tukee kyseisen raitiotien yleissuunnittelua ja kannattavuuden arviointia.

Linjan 5 käyttöönottoa tulisi kiirehtiä jo muusta linjastosta riippumatta, sillä nykyisellään Katajanokan terminaalin liikennöinti ei tarjoa matkustajille riittävän laadukasta palvelua.

Linjan 7 linjausvalinta Pasilassa on perusteltu, sillä Pasilan keskuksen ja Keski-Pasilan kehittymisen myötä alueen painopiste siirtyy pois Länsi-Pasilasta. Esitetty reitti nopeuttaa poikittaista matkustamista Pasilan asemalta etenkin länteen. Jatkosuunnittelun yhteydessä tulee arvioida Länsi-Pasilan silmukan poistamisen merkitystä alueen joukkoliikenteen käyttömahdollisuuksien kannalta. Myös linjaus Välimerenkadun kautta Jätkäsaarella palvelee selvästi paremmin Jätkäsaaren kasvavan alueen tarpeita. Suora yhteys Pasilasta Meilahteen on tavoiteltava, koska bussiliikenne kyseisellä välillä on erittäin kuormittunut. Suunnitelmassa esitetty mahdollisuus harventaa runkolinjan 500 (Jokeri 0) vuoroväliä raitiotien toteutumisen myötä alentaisi liikennöintikuluja yli 0,5 milj. euroa vuodessa ja helpottaisi merkittävästi linjan 500 luotettavaa liikennöintiä. Linja olisi muutoksesta huolimatta edelleen hyvin kuormitettu.

Yhteys Pasilasta Meilahteen on toteutettavissa vasta Pasilan keskuskorttelin työnaikaisten liikennejärjestelyjen päätyttyä arviolta vuonna 2021. Ennen yhteyden toteuttamista on vielä arvioitava bussiliikenteen ja raitioliikenteen tavoitelinjastoa ja työnjakoa Pasilan tasolla, kuten suunnitelman jatkotyötarpeissa on esitetty. Tavoitteena tulisi olla, että Pasilan raitioliikenteen järjestelyt voidaan toteuttaa ja Ilmalan raitiotie ottaa käyttöön samanaikaisesti heti työnaikaisten järjestelyjen päätyttyä.

Linjastosuunnitelmassa ei ole otettu kantaa bussiliikenteen korvaamiseen raitiovaunuliikenteellä kantakaupungin alueella ja



vilkkaimmilla väylillä. Tulevien muiden suurten liikennehankkeiden myötä myös bussiliikenteen linjasto tulee kokemaan muutostarpeita.

Nykyisestä rataverkosta jäävät suunnitelmassa hyödyntämättä Fredrikinkadun Kampin osuuden lisäksi Linjojen radat sekä Länsi-Pasilan rata. Kahden jälkimmäisen hyödyntäminen linjastossa on haasteellista, eivätkä radat ole liikennöinnin kannalta optimaalisia. Länsi-Pasilan raitiotierata on mutkikas, ja pysäkkiväli on siellä tiheä. Nykyaikaisen nopeaan liikennöintiin tähtäävän raitiotielinjan tuominen tälle rataosuudelle ei ole järkevää. Linjojen radat ovat selvityksessäkin esitetyistä syistä epäedullisia vaihtoyhteyksien toteuttamiseksi. Jatkossa pitäisikin tutkia raitiotieradan rakentamista Toisen Linjan päästä esimerkiksi Sturenkadulle.

Linjaston suunnittelussa on huomioitu aikataulujen yhteensovittaminen, jolloin vilkkaimmille osuuksille saadaan useamman linjan muodostama tasainen vuoroväli ja runkolinjatyyppinen palvelu. Sunnuntain merkitys kauppa- ja tapahtumapäivänä on kasvanut, ja kaupungin elinvoiman kannalta muiden päivien perusvuoroväliä vastaava 10 minuutin vuoroväli voisi olla perusteltu myös sunnuntailiikenteessä erityisesti kauppakeskustaa ja satamayhteyksiä palvelevilla linjoilla. Tiheämmän vuorovälin kannattavuutta on hyvä tarkastella suunnittelun jatkuessa.

#### Aikataulu ja jatkosuunnittelutarpeet

Raitiolinjaston muutokset on suunniteltu toteuttaviksi vaiheittain arviolta vuodesta 2017 vuoteen 2024. Linjaston toteuttaminen edellyttää ensimmäisenä uusia raitioiteita Välimerenkadulle ja Reijolankadulle. Näiden rataosuuksien suunnittelu on syytä käynnistää mahdollisimman pian. Reijolankadun ja Välimerenkadun radat olisi perusteltua ottaa käyttöön samanaikaisesti, jotta niihin liittyvät linjaston muutokset voitaisiin tehdä kerralla. Toistuvat linjastomuutokset ovat matkustajien kannalta huono vaihtoehto.

Päätös Reijolankadun radan toteuttamisesta ja toteutusaikataulusta tulisi tehdä ennen raitiolinjastosta päättämistä. Kiireellisesti on suunniteltava myös Meilahteen esitetty kääntöpaikka. Topeliuksenkadun ja Nordenskiöldinkadun raitiotien mahdollisesta toteuttamisesta on myös päättävä erikseen yleissuunnitelman valmistuttua.

Laajasalon ja Kalasataman raitiolinjasto suunnitellaan erikseen vuosien 2014 ja 2015 aikana, kun muista niihin vaikuttavista suunnitelmista on saatu riittävä varmuus. Kalasataman ja Kruunuvuoren linjastosuunnitelma on saatettava päätökseen ennen uuden raitiovaunulinjaston hyväksymistä.



15.09.2014

Ryj/2

Samassa yhteydessä on tarpeen laatia vielä kapasiteettitarkastelu nykyisille raitiotieradoille etenkin niiden kuormitetuimmilla osuuksilla Kaisaniemen ja Hakaniemen välillä sekä Kaivokadun ja Mannerheimintien risteyksessä. Nyt ehdotettu linjasto lisättynä Kalasataman ja Kruunuvuoren raitiotielinjoilla saattaa aiheuttaa ongelmia eniten kuormitetuilla rataosuuksilla.

Raitiolinjastosuunnitelmaehdotuksen jatkotyöstämisessä linjastojen toimenpide-ehdotusten tärkeysjärjestystä on hankehallintaa varten syytä vielä tarkastella tarkemmin raitiolinjojen kokonaistoimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen vaikuttavien hyötyjen sekä kustannusten kannalta. Myös muiden raideliikennehankkeiden, kuten pikaraitiotien vaikutukset raitiolinjastoon on huomioitava jatkosuunnittelussa. Priorisoinnissa on myös otettava huomioon muut tarvittavat liikennejärjestelymuutokset kuten pyörätiejärjestelyt ja/tai muiden toimijoiden toimenpiteet sekä määriteltävä käytettävän kaluston tilavaatimukset katualueen teknistä mitoitusta varten.

Priorisointi edellyttää yhteistyötä HSL:n ja kaupungin kesken. Raidehankkeiden muodostamiseksi tarvitaan selkeä toimintamalli, jossa eri osapuolet yhteisesti sopivat raidehankkeiden aikatauluista ja vetovastuista.

Esitys raitioliikenteen pidemmän aikavälin tavoitteellisesta laajuudesta ja roolista joukkoliikennejärjestelmässä valmistellaan vuoden 2014 aikana osana kaupungin strategiaohjelman mukaista poikkihallinnollista ratikkaprojektia. Projektityöhön osallistuu myös HSL:n edustaja. Ratikkaprojekti päivittää myös uusien rataosuuksien tavoiteaikataulut linjastosuunnitelman lopputulokseen ja uusien alueiden kaavoitustilanteeseen perustuen.

## Käsittely

Vastaehdotus:

Sirpa Puhakka: Lisäys kahdeksannen kappaleen toisen virkkeen jälkeen:

Jatkosuunnittelun yhteydessä tulee arvioida Länsi-Pasilan silmukan poistamisen merkitystä alueen joukkoliikenteen käyttömahdollisuuksien kannalta.

Kannattaja: Kaarin Taipale

Vastaehdotus:

Mika Raatikainen: Lisäys 37. kappaleeseen: Linjan 9 lähtöjä



15.09.2014

Ryj/2

Länsisatamasta painotetaan laivojen saapumisaikoihin tai tehdään em. tarkoitukseen syöttölinja Länsisatama-Rautatientori.

Jäsen Raatikaisen vastaehdotusta ei kannatettu, joten se raukesi.

Äänestys:

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

Ei-ehdotus: Lisäys kahdeksannen kappaleen toisen virkkeen jälkeen: Jatkosuunnittelun yhteydessä tulee arvoida Länsi-Pasilan silmukan poistamisen merkitystä alueen joukkoliikenteen käyttömahdollisuuksien kannalta.

Jaa-äännet: 6

Juha Hakola, Kauko Koskinen, Lasse Männistö, Jarmo Nieminen, Mika Raatikainen, Tatu Rauhamäki

Ei-äännet: 9

Otso Kivekäs, Tuuli Kousa, Hannu Oskala, Osku Pajamäki, Sirpa Puhakka, Marcus Rantala, Tuomas Rantanen, Kaarin Taipale, Pilvi Torsti

Tyhjä: 0

Poissa: 0

Äänin 6 - 9 kaupunginhallitus hyväksi jäsen Puhakan vastaehdotuksen mukaisesti muutetun ehdotuksen.

Suoritettuna äänestyksen perusteella ja jäsen Raatikaisen ehdotuksen rautessa kannattamattomana kaupunginhallitus hyväksyi jäsen Puhakan vastaehdotuksen mukaisesti muutetun ehdotuksen.

Esittelijä

apulaiskaupunginjohtaja  
Hannu Penttilä

Lisätiedot

Kristiina Matikainen, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36035  
kristiina.matikainen(a)hel.fi  
Juha Viljakainen, hankepäällikkö, puhelin: 310 36276  
juha.viljakainen(a)hel.fi

**Liitteet**

1 HSL:n lausuntopyyntö, raitiliikenteen linjastosuunnitelma 2014-2024

**Postiosoite**  
PL 10  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

**Käyntiosoite**  
Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

**Puhelin**  
+358 9 310 1641  
**Faksi**  
+358 9 655 783

**Y-tunnus**  
0201256-6

**Tilinro**  
FI0680001200062637  
**Alv.nro**  
FI02012566



15.09.2014

Ryj/2

- 2 Raitioliikenteen linjastosuunnitelman 2014-2024 luonnos 17.3.2014  
3 Kartta suunnitelman linjastosta  
4 HSL:n lausunto Kruununhaan asukasyhdistyksen kannanottoon

## Otteet

**Ote**  
HSL

**Otteen liitteet**  
Muutoksenhakukielto, valmistelu

## Lausuntoehdotus

Kaupunginhallitus päättää antaa Helsingin seudun liikenne -  
kuntayhtymälle raitioliikenteen linjastosuunnitelmaluonnoksesta 2014 -  
2024 seuraavan lausunnon:

## Yleistä

Suunnitelman keskeisimpänä tarkoituksena on ollut laatia raitiolinjastoa koskeva linjastosuunnitelma, jossa on huomioitu raitioliikenteen laajenemishankkeiden vaikutukset nykylinjastoon.

Linjastosuunnitelman tarkoitus on ohjata infrastruktuuri- ja kalustoinvestointien ajoittamista sekä joukkoliikenteen taloussuunnittelua. Suunnitelma antaa hyviä lähtötietoja raitioliikenteen kehittämiseksi ja laajentamismahdollisuuksien arviointiin lähivuosina. Suunnitelmassa esitetyt liikennöintikustannustarkastelut tulevat täydentämään raideliikenneinvestointien pääomakustannuksilla, joiden pohjalta linjastovaihtoehtojen kokonaistaloudellinen arviointi on mahdollista. Suunnitelmassa on tehty valintoja raitioliikenteen liikennöinnin perusteista. Perusteeksi on otettu kaikille linjoille tasavuorovälit ja painotettu vaihtomahdollisuuksia linjojen välillä. Esitetyllä linjastolla koko raitioliikennejärjestelmän tehokkuutta voidaan parantaa raitioverkon laajentamisen yhteydessä. Linjastosuunnitelman mukainen liikennöinti tehostaa kaluston ja muiden resurssien käyttöä.

Suunnitelmassa todettujen jatkosuunnittelua vaativien kohteiden (kohta 5.8.) läpikäyminen ja jatkotyöstäminen yhteistyössä HSL:n ja kaupungin kesken on tarpeen ennen kuin raitiolinjastosta päätetään.

## Linjasto

Ehdotuksia linjojen 1, 7 ja 5 muuttamiseksi osittain poikittaista matkustamista palveleviksi kannattaa ottaa jatkosuunnitteluun.

Linjaa 1 tulisi kuitenkin kehittää siten, että se kulki Fredrikinkatua Arkadiankadulta Punavuoreen saakka. Tämä edellyttää rataosuuden rakentamista Urho Kekkosen kadun ja Bulevardin väliselle osuudelle. HKL on jo tehnyt alustavia suunnitelmia radan toteuttamisesta. Rataosuudesta ja tarvittavista linjastomuutoksista on syytä tehdä



yleissuunnitelma kustannusarvioineen ja kannattavuuslaskelmineen sekä arvioida mahdollisuudet toteuttaa rataosuus siten, että raitioliikenne Fredrikinkadulla Kampissa jatkuisi keskeytyksittä. Bussiliikenne kyseisellä osuudella on nykyisellään erittäin kuormittunutta. Päätös Fredrikinkadun radan puuttuvan osuuden rakentamisesta pitäisi tehdä ennen päätöstä raitiolinjaston muuttamisesta.

Linjojen 2 ja 3 muuttaminen heilurilinjoiksi, joiden päätepysäkit ovat Pasilassa ja Meilahdessa, on myös syytä ottaa jatkosuunnitteluun. Linjasto edellyttää Reijolankadun radan toteuttamista. Suunnitelmassa esitetään raitiolinjan 2 siirtämistä Topeliuksenkadulle ja Nordenskiöldinkadulle suunnitellulle raitiotielle, mutta tämä muutos ei ole välttämätön suunnitelman toteuttamiseksi. Esitetty ratkaisu kuitenkin tukee kyseisen raitiotien yleissuunnittelua ja kannattavuuden arviointia.

Linjan 5 käyttöönottoa tulisi kiirehtiä jo muusta linjastosta riippumatta, sillä nykyisellään Katajanokan terminaalin liikennöinti ei tarjoa matkustajille riittävän laadukasta palvelua.

Linjan 7 linjausvalinta Pasilassa on perusteltu, sillä Pasilan keskuksen ja Keski-Pasilan kehittymisen myötä alueen painopiste siirtyy pois Länsi-Pasilasta. Esitetty reitti nopeuttaa poikittaista matkustamista Pasilan asemalta etenkin länteen. Myös linjaus Välimerenkadun kautta Jätkäsaarella palvelee selvästi paremmin Jätkäsaaren kasvavan alueen tarpeita. Suora yhteys Pasilasta Meilahteen on tavoiteltava, koska bussiliikenne kyseisellä välillä on erittäin kuormittunut. Suunnitelmassa esitetty mahdollisuus harventaa runkolinjan 500 (Jokeri 0) vuoroväliä raitiotien toteutumisen myötä alentaisi liikennöintikuluja yli 0,5 milj. euroa vuodessa ja helpottaisi merkittävästi linjan 500 luotettavaa liikennöintiä. Linja olisi muutoksesta huolimatta edelleen hyvin kuormitettu.

Yhteys Pasilasta Meilahteen on toteutettavissa vasta Pasilan keskuskorttelin työnaikaisten liikennejärjestelyjen päätyttyä arviolta vuonna 2021. Ennen yhteyden toteuttamista on vielä arvioitava bussiliikenteen ja raitioliikenteen tavoitelinjastoa ja työnjakoa Pasilan tasolla, kuten suunnitelman jatkotyötarpeissa on esitetty. Tavoitteena tulisi olla, että Pasilan raitioliikenteen järjestelyt voidaan toteuttaa ja Ilmalan raitiotie ottaa käyttöön samanaikaisesti heti työnaikaisten järjestelyjen päätyttyä.

Linjastosuunnitelmassa ei ole otettu kantaa bussiliikenteen korvaamiseen raitiovaunuliikenteellä kantakaupungin alueella ja



vilkkaimmilla väylillä. Tulevien muiden suurten liikennehankkeiden myötä myös bussiliikenteen linjasto tulee kokemaan muutostarpeita.

Nykyisestä rataverkosta jäävät suunnitelmassa hyödyntämättä Fredrikinkadun Kampin osuuden lisäksi Linjojen radat sekä Länsi-Pasilan rata. Kahden jälkimmäisen hyödyntäminen linjastossa on haasteellista, eivätkä radat ole liikennöinnin kannalta optimaalisia. Länsi-Pasilan raitiotierata on mutkikas, ja pysäkkiväli on siellä tiheä. Nykyaikaisen nopeaan liikennöintiin tähtäävän raitiotielinjan tuominen tälle rataosuudelle ei ole järkevää. Linjojen radat ovat selvityksessäkin esitetyistä syistä epäedullisia vaihtoyhteyksien toteuttamiseksi. Jatkossa pitäisikin tutkia raitiotieradan rakentamista Toisen Linjan päästä esimerkiksi Sturenkadulle.

Linjaston suunnittelussa on huomioitu aikataulujen yhteensovittaminen, jolloin vilkkaimmille osuuksille saadaan useamman linjan muodostama tasainen vuoroväli ja runkolinjatyyppinen palvelu. Sunnuntain merkitys kauppa- ja tapahtumapäivänä on kasvanut, ja kaupungin elinvoiman kannalta muiden päivien perusvuoroväliä vastaava 10 minuutin vuoroväli voisi olla perusteltu myös sunnuntailiikenteessä erityisesti kauppakeskustaa ja satamayhteyksiä palvelevilla linjoilla. Tiheimmän vuorovälin kannattavuutta on hyvä tarkastella suunnittelun jatkuessa.

#### Aikataulu ja jatkosuunnittelutarpeet

Raitiolinjaston muutokset on suunniteltu toteuttaviksi vaiheittain arviolta vuodesta 2017 vuoteen 2024. Linjaston toteuttaminen edellyttää ensimmäisenä uusia raitioiteita Välimerenkadulle ja Reijolankadulle. Näiden rataosuuksien suunnittelu on syytä käynnistää mahdollisimman pian. Reijolankadun ja Välimerenkadun radat olisi perusteltua ottaa käyttöön samanaikaisesti, jotta niihin liittyvät linjaston muutokset voitaisiin tehdä kerralla. Toistuvat linjastomuutokset ovat matkustajien kannalta huono vaihtoehto.

Päätös Reijolankadun radan toteuttamisesta ja toteutusaikataulusta tulisi tehdä ennen raitiolinjastosta päättämistä. Kiireellisesti on suunniteltava myös Meilahteen esitetty kääntöpaikka. Topeliuksenkadun ja Nordenskiöldinkadun raitiotien mahdollisesta toteuttamisesta on myös päättävä erikseen yleissuunnitelman valmistuttua.

Laajasalon ja Kalasataman raitiolinjasto suunnitellaan erikseen vuosien 2014 ja 2015 aikana, kun muista niihin vaikuttavista suunnitelmista on saatu riittävä varmuus. Kalasataman ja Kruunuvuoren linjastosuunnitelma on saatettava päätökseen ennen uuden raitiovaunulinjaston hyväksymistä.





15.09.2014

Ryj/2

Samassa yhteydessä on tarpeen laatia vielä kapasiteettitarkastelu nykyisille raitiotieradoille etenkin niiden kuormitetuimmilla osuuksilla Kaisaniemen ja Hakaniemen välillä sekä Kaivokadun ja Mannerheimintien risteyksessä. Nyt ehdotettu linjasto lisättynä Kalasataman ja Kruunuvuoren raitiotielinjoilla saattaa aiheuttaa ongelmia eniten kuormitetuilla rataosuuksilla.

Raitiolinjastosuunnitelmaehdotuksen jatkoyöstämisessä linjastojen toimenpide-ehdotusten tärkeysjärjestystä on hankehallintaa varten syytä vielä tarkastella tarkemmin raitiolinjojen kokonaistoimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen vaikuttavien hyötyjen sekä kustannusten kannalta. Myös muiden raideliikennehankkeiden, kuten pikaraitiotien vaikutukset raitiolinjastoon on huomioitava jatkosuunnittelussa. Priorisoinnissa on myös otettava huomioon muut tarvittavat liikennejärjestelymuutokset kuten pyörätiejärjestelyt ja/tai muiden toimijoiden toimenpiteet sekä määriteltävä käytettävän kaluston tilavaatimukset katualueen teknistä mitoitusta varten.

Priorisointi edellyttää yhteistyötä HSL:n ja kaupungin kesken. Raidehankkeiden muodostamiseksi tarvitaan selkeä toimintamalli, jossa eri osapuolet yhteisesti sopivat raidehankkeiden aikatauluista ja vetovastuista.

Esitys raitioliikenteen pidemmän aikavälin tavoitteellisesta laajuudesta ja roolista joukkoliikennejärjestelmässä valmistellaan vuoden 2014 aikana osana kaupungin strategiaohjelman mukaista poikkihallinnollista ratikkaprojektia. Projektityöhön osallistuu myös HSL:n edustaja. Ratikkaprojekti päivittää myös uusien rataosuuksien tavoiteaikataulut linjastosuunnitelman lopputulokseen ja uusien alueiden kaavoitustilanteeseen perustuen.

## Esittelijän perustelut

### Lausuntopyyntö

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä pyytää 25.3.2014 lausuntoa raitioliikenteen linjastosuunnitelmaluonnoksesta 2014 – 2024 HSL:n taloussuunnitelmaehdotuksen 2015 – 2017 lausuntopyynnön yhteydessä.

Lausuntopyyntö on liitteenä 1 ja suunnitelma liitteenä 2. Suunnitelmaraportti on myös luettavissa osoitteessa <http://dsjulkaisu.tjhosting.com/~hsl01/kokous/TELIMET.HTM>

### Suunnitelman tavoitteet



Raitioliikenteen linjastosuunnitelmalla 2014 - 2024 on pyritty huomioimaan raitioliikenteen laajenemishankkeiden vaikutukset nykylinjastoon. Linjastosuunnitelman tarkoitus on ohjata infrastruktuuri- ja kalustoinvestointien ajoittamista sekä joukkoliikenteen taloussuunnittelua.

Suunnittelussa on noudatettu HSL:ssä vakiintuneita suunnitteluperiaatteita. Työssä on tarkennettu raitioliikenteen suunnitteluperiaatteita mm. sovittamalla liikennöinnin vuorovälit käytettävään kalustokokoon ja linjastorakenteeseen. Lisäksi on suunniteltu erityiskohteiden, kuten matkustajasatamien, liikenne.

Tavoitteena on ollut laatia tehokas ja selkeä linjasto, joka vastaa mahdollisimman monen asiakkaan liikkumistarpeisiin ja kasvattaa siten joukkoliikenteen matkustajamääriä ja lipputuloja. Lisäksi tavoitteena on ollut, että linjastosuunnitelma on rakenteeltaan selkeä ja helposti viestittävässä asiakkaille. Linjasto kytkeytyy muihin liikennemuotoihin mahdollisimman saumattomasti ja linjasto voidaan vaiheittain kytkeä raitioliikenteen laajennuksiin. Linjasto yhdistää kantakaupungin eri osat matkustajien tarpeet huomioiden.

Työn alkaessa on laadittu perusvaihtoehto 0+, jossa raitioliikenne ulottuu Jätkäsaareen, Hernesaareen ja Ilmalaan ja raitiolinjastoon on tehty vain vähäisiä muutoksia. Lähtökohtana muiden vaihtoehtojen suorite- ja kustannustasolle on ollut perusvaihtoehto 0+.

Työn aikana laadittiin kaksi linjastovaihtoehtoa Ve A ja Ve B, jotka perustuivat selvästi toisistaan eroaviin suunnitteluperiaatteisiin. Vaihtoehtoja esiteltiin yleisölle blogissa ja asukastilaisuuksissa. Ve A:ssa painotettiin poikittaisia linjoja ja vaihdottomia yhteyksiä, Ve B koostui enemmän matkan suuntaan etenevistä tiheämmin liikennöitävistä linjoista.

Nyt lausunnolla oleva linjastosuunnitelman luonnos on laadittu linjastovaihtoehtojen ja niistä tehdyn vaikutusten arvioinnin ja saadun palautteen perusteella. Linjastosuunnitelmassa on arvioitu sen vaikutuksia liikennöinnin kustannuksiin, palvelutasoon ja bussiliikenteeseen.

Linjastosuunnitelma sisältää ensisijaisesti linjaston ennen Kruunuvuorenrannan ja kalasataman linjojen toteutumista.

## Linjastosuunnitelman vaikutukset linjastoon

Linjan 1 reittiosuus Eira - Kauppatori - Kruununhaka - Hakaniemi - Kallio poistuu käytöstä ja linja alkaa kulkea reittiä Eira - Lasipalatsi -



Töölö - Kallio - Sörnäinen - Käpylä. Liikennöintiajat laajenevat. Linjan 1A liikenne lakkautetaan.

Linjan 2 reitti pitenee Eläintarhasta Pasilaan ja siirtyy Mannerheimintieltä Topeliuksenkadulle. Kampissa ajetaan Arkadiankatua. Fredrikinkadun pysäkit Kampissa jäävät Eira - Kamppi - Meilahti -reittiä kulkeville bussilinjoille. Reittimuutos selkiyttää linjastoa Töölön alueella, kun bussilinjat kulkevat Kamppiin ja raitiolinjat ydinkeskustaan.

Linjan 3 reitti pitenee Eläintarhasta Meilahteen.

Linjan 4 reitti ja liikennöintiajat eivät muutu. Linja 4T sulautetaan linjaan 4.

Uusi linja 5 palvelee Katajanokan terminaalia. Liikennöinti sovitetaan laivaliikenteen aikatauluihin.

Linjan 6 reitti pitenee ensimmäisessä vaiheessa Hietalahdesta Telakkakatua Eiranrantaan ja myöhemmin Hernesaaren asuinalueen rakentuessa Hernesaaren kärkeen. Linjalla alkaa yöliikenne.

Linjan 7 reitti muuttuu. Pohjoinen päätepysäkki tulee Meilahteen ja eteläinen päätepysäkki Länsiterminaalille. Reittiä oikaistaan Pasilassa. Linjalla alkaa yöliikenne.

Linjan 8 reitti pitenee Saukonpaadelta Länsiterminaalille.

Linjan 9 reitti pitenee eteläpäässä vanhalta matkustajaterminaalilta uudelle terminaalille ja pohjoispäässä Pasilasta Ilmalaan. Reittiä oikaistaan Pasilassa. Liikennöintiajat suppenevat kun yöliikenne siirtyy linjalle 7.

Linjan 10 reitti ja liikennöintiajat eivät muutu.

Esitetyillä linjastomuutoksilla ei ole merkittäviä vaikutuksia bussiliikenteeseen. Raitioliikenteen palvelualue ei laajene merkittävästi eikä siten korvaa bussiliikennettä. Lisäksi liikennöidään pääosin nykyisellä rataverkolla. Poikkeuksena ovat Reijolankadun ratayhteys ja Meilahden kääntöpaikka, joiden myötä raitioliikenne Pasilan ja Meilahden välillä voidaan aloittaa. Poikittaisen runkobussilinjan 500 vuoroväliä ruuhka-aikoina voidaan pidentää.

Linjan 1 reittimuutosten myötä linjan 51 merkitys kasvaa. Linjaa 51 on mahdollista pidentää Hakaniemestä Kruununhakaan, jolloin linja korvaa enemmän linjalta 1 poistuvia yhteyksiä. Tämän pidennyksen vaikutus vuotuisiin liikennöintikustannuksiin on noin 310 000 euroa.



## Vuorovälit ja liikennöintiajat

Linjoja liikennöidään ruuhka-aikoina, arkisin sekä lauantaisin päivä- ja iltaliikenteessä 10 minuutin vuorovälein. Linjoilla 4 ja 10 vuoroväli on ruuhka-aikoina 6 minuuttia. Arkisin sekä lauantaisin päivä- ja iltaliikenteessä sekä kesän ruuhkaliikenteessä linjoja 4 ja 10 liikennöidään 7,5 minuutin vuorovälein.

Sunnuntain päiväliikenteessä sekä myöhäisiltoina vuoroväli on 12 minuuttia. Yöliikennettä liikennöidään linjoilla 2, 3, 4, 6 ja 7, ja vuorovälit ovat 20 minuuttia.

Liikennöinti aloitetaan noin klo 5.30 - 6. Ruuhka-ajat ovat noin klo 7 - 9 ja klo 15 - 19. Iltaliikenne alkaa klo 21. Yöliikennettä liikennöidään noin klo 23 - 1.30. Linjoilla 1 ja 5 on suppeammat liikennöintiajat.

## Suunnitelman toteuttaminen

Suunnitellun linjaston merkittävät muutokset ovat riippuvaisia kolmesta uudesta ratayhteydestä: Välimerenkadun raitiotien valmistuminen (arviolta 2017), Reijolankadun raitiotien valmistuminen (uusi ratayhteys, jota ei vielä ole aikataulutettu) ja Pasilansillan raitiotien valmistuminen (arviolta 2021).

Reijolankadun raitiotien valmistumisen jälkeen voidaan linjojen 2 ja 3 liikennöinti pohjoisessa erottaa toisistaan ja pidentää linja 2 Pasilaan ja linja 3 Meilahteen Jalavatielle. Välimerenkadun raitiotien valmistumisen jälkeen voidaan linjan 7 rengas purkaa ja pidentää linjan 7 eteläinen pää Jätkäsaareen. Linjan 7 jatko Pasilasta Meilahteen edellyttää kääntöpaikan rakentamista Meilahteen sekä suoran raideyhteyden toteuttamista Pasilansillalta suoraan Pasilankadun kautta Veturitielle.

Linjan 1 reittimuutos sekä linjojen 6 ja 8 vuorovälimuutos voidaan ajoittaa samaan yhteyteen kuin Välimerenkadun tai Reijolankadun raitiotien valmistumisesta linjastoon aiheutuvat muutokset. Katajanokan terminaalin linjan muutos kannattaa ajoittaa samaan aikaan. Tällöin samalla kertaa muutoksia tulisi linjoille 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ja 8.

Linjan 2 reittimuutos Mannerheimintieltä Topeliuksenkadulle on mahdollista toteuttaa Topeliuksenkadun radan valmistuessa. Radan suunnittelu ei ole valmistunut, eikä sen valmistuminen ole kriittinen tekijä käsillä olevan linjastosuunnitelman toteuttamiseksi.

Lisäksi raitioliikenne laajenee uusille asuinalueille seuraavasti: Linja 6 Hietalahdesta Telakkarantaan 2018 ja edelleen Hernesaareen 2020-luvulla, linjat 7 ja 8 Saukonpaadesta Länsiterminalille arviolta 2023 sekä linja 9 Pasilasta Ilmalaan arviolta 2021.



## Vaikutukset liikennöintikustannuksiin ja palvelutasoon

Linjastosuunnitelman liikennöintikustannukset ovat 53,1 miljoonaa euroa vuodessa, mikä on noin 0,82 miljoonaa euroa/vuosi vähemmän kuin vertailuvaihtoehdossa 0+. Lisäksi suunnitelmassa esitetty runkolinjan 500 ruuhka-aikojen vuorovälien pidennys pienentää vuotuisia liikennöintikustannuksia.

Linjastosuunnitelma parantaa poikittaisyhteyksiä 1, 2, 3 ja 7 reittimuutosten myötä. Linja 1 tarjoaa uusia yhteyksiä kantakaupungin länsipuolelle, mm. Etelä-Helsingistä keskustaan ja Oopperalle sekä tihentää vuorovälejä Helsinginkadun poikittaisella rataosuudella.

Kaupungin itäpuolelta poistuu suora pohjois-eteläsuuntainen yhteys linjan 1 ja 1A reittien muutoksen myötä. Kruununhaan pohjoisosista poistuu suora yhteys Mannerheimintielle linjan 7 reittimuutoksen myötä.

Liikennemallitarkastelun perusteella linjastosuunnitelman mukaisella linjastolla ei ole vaikutuksia matkustajien matka-aikaan verrattuna perusvaihtoehdon 0+ linjastoon. Tarjonnan lisäykset ja vuorovälien tihentyminen runko-osuuksilla kohdentuvat päivä- ja viikonloppuliikenteeseen, minkä vuoksi kaikki vaikutukset eivät näy mallitarkastelussa.

Raitioliikenteen nousumäärät kasvavat. Lisääntyvä nousumäärä on ensisijaisesti seurausta bussiliikenteestä siirtyvistä matkustajista. Nousujen määrää kasvattaa myös vaihtojen määrän kasvu.

Liikennemallitarkastelun perusteella raitioliikenteen painopiste siirtyy nykyistä pohjoisemmaksi, kun Helsinginkadun, Nordenskiöldinkadun ja Pasilan tason poikittaisia yhteyksiä parannetaan.

## Asukasvuorovaikutus

Asukasvuorovaikutus on tehty HSL:n linjastosuunnitelmien asukasvuorovaikutusmallin mukaisesti.

## Saadut lausunnot

Kaupunkisuunnittelulautakunta pitää suunnitelmaa hyvänä lähtökohtana raitioliikenteen kehittämiseksi ja laajentamiseksi lähivuosina. Lautakunnan mukaan Reijolankadun ja Välimerenkadun radat olisi perusteltua ottaa käyttöön samanaikaisesti, jotta niihin liittyvät linjaston muutokset voitaisiin tehdä kerralla. Lautakunta pitää tarpeellisena Pasilan bussi- ja raitiolinjastojen tavoitelinjaston tarkastelua sekä Fredrikinkadun ja Bulevardin välisen rataosuuden yleissuunnittelun käynnistämistä. Kaupungin strategiaohjelman mukainen ratikkaprojekti valmistelelee esitystä raitioliikenteen pitemmän



aikavälin tavoitteellisesta laajuudesta ja roolista. Tässä työssä päivitetään myös uusien rataosuuksien tavoiteaikataulut.

Liikennelaitos -liikelaituksen johtokunta pitää linjastosuunnitelman ehdotuksia kannatettavina. Raitioliikenteen laajeneminen tarkoittaa kuljettajatarpeen kasvamista nykyisestä 8 – 10 %. Johtokunnan mielestä linjastosuunnitelmassa olisi kuitenkin voitu nykyistä enemmän tutkia eri liikennemuotojen tarjoamaa liikennettä samoilla väylillä. Johtokunta pitää tarpeellisena päätöksentekoa Reijolankadun ja Topeliuksenkadun radoista samoin kuin Fredrikinkadun ja Bulevardin välisestä osuudesta ennen kuin raitiolinjastosta tehdään päätöksiä. Jatkossa pitäisi myös tutkia Linjojen radan hyödyntämistä esim. Sturenkadun suuntaan. Liikennelaitos -liikelaituksen johtokunta kiinnittää myös huomiota raitiotiehankkeiden suunnittelun ja päätöksenteon hajaantumiseen neljään eri hallintokuntaan, ja pitää tarpeellisena suunnittelu- ja päätöksentekoprosessin kehittämistä.

Yleisten töiden lautakunta pitää tarpeellisena suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden priorisoimista hankehallintaa varten. Lautakunta kiinnittää huomiota siihen, että raitiolinjastohankkeet edellyttävät myös muita liikennejärjestelymuutoksia. Myös yleisten töiden lautakunta pitää suunnittelu- ja päätöksentekoprosessin kehittämistä tarpeellisena.

#### Esittelijän kannanotot

Esittelijä toteaa, että raitiolinjastosuunnitelman 2014 - 2024 hyväksyy Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä, mutta kaupunki päättää suunnitelmaan sisältyvistä osa-aluekohtaisista ja yksittäisistä raitiolinjosten infrahankkeista. Raitioratojen laajennukset ja muut raitioratojen pienemmät hankkeet otetaan huomioon liikennelaitos -liikelaituksen talousarviossa ja investointisuunnitelmissa, sekä raitiotiehankkeisiin liittyvät muut liikennejärjestelyt rakennusviraston investointisuunnitelmissa kaupungin talouden raamin kulloinkin asettamissa puitteissa.

Raitiolinjastosuunnitelma muodostaa hyvän lähtökohdan raitioliikenteen kehittämiselle lähitulevaisuudessa. Suunnitelma selkeyttää linjastoa ja parantaa erityisesti poikittaisliikenteen tarjontaa. Suunnitelma sisältää kuitenkin kohteita, joiden jatkosuunnittelua on syytä edistää ennen kuin raitiolinjastosta lopullisesti päätetään. Uusien alueiden, kuten Jätkäsaaren, Keski-Pasilan sekä Kalasataman ja Kruunuvuorenrannan vaatimien uusien rataosuuksien suunnittelun jatkaminen päätöksentekoon saakka on tarpeen. Myös suurten liikennehankkeiden, kuten pikaraitiotien, vaikutukset raitiolinjaston kehittämiseen on otettava huomioon. Linjastosuunnitelman



15.09.2014

Ryj/2

kannattavuutta ei voida arvioida tarkastelemalla pelkästään liikennöintikustannuksia. Jatkosuunnittelussa tarkasteluun tulee sisällyttää myös linjastosuunnitelman edellyttämät investoinnit ja niiden aiheuttamat pääomakustannukset.

Edelleen esittelijä toteaa, että kaupunki on kehittämässä liikenneinvestointien ohjaamiseen toimintamallia, jossa keskeistä on joukkoliikenneinvestointien kokonaistaloudellinen arviointi investointien suunnittelussa ja ohjaamisessa. Vuoden 2014 alusta on jo toiminut kaupunginkanslian johdolla liikenneinvestointien hankeohjausryhmä, jossa ovat edustettuina rakennusvirasto, kaupunkisuunnitteluvirasto, HKL-liikelaitos ja kiinteistövirasto. Hankeohjausryhmää on sovittu täydennettävän HSL:n edustajalla. Hankeohjausryhmä ohjaa liikenneinvestointeja ja niiden talousarviovalmistelua yhteensovittamalla eri tahojen 10-vuotiset investointiohjelmat, myös Ratikkaprojektin näkemykset pitkän aikavälin tavoitelaajuudesta.

Kruunuhaan asukasyhdistys on lähettänyt kannanotonsa raitiolinjastosuunnitelmaan. Kannanotto on liitteenä 3. HSL:n vastaus kannanottoon on liitteenä 4.

**Esittelijä**

apulaiskaupunginjohtaja  
Pekka Sauri

**Lisätiedot**

Kristiina Matikainen, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36035  
kristiina.matikainen(a)hel.fi  
Juha Viljakainen, hankepäällikkö, puhelin: 310 36276  
juha.viljakainen(a)hel.fi

**Liitteet**

- 1 HSL:n lausuntopyyntö, raitioliikenteen linjastosuunnitelma 2014-2024
- 2 Raitioliikenteen linjastosuunnitelman 2014-2024 luonnos 17.3.2014
- 3 Kartta suunnitelman linjastosta
- 4 HSL:n lausunto Kruunuhaan asukasyhdistyksen kannanottoon

**Otteet**

**Ote**  
HSL

**Otteen liitteet**

Muutoksenhakukielto, valmistelu

**Tiedoksi; Muutoksenhakukielto, valmistelu**

Ksv

**Päätöshistoria**

**Postiosoite**  
PL 10  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

**Käyntiosoite**  
Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

**Puhelin**  
+358 9 310 1641  
**Faksi**  
+358 9 655 783

**Y-tunnus**  
0201256-6

**Tilinro**  
FI0680001200062637  
**Alv.nro**  
FI02012566



---

Kaupunginhallitus 08.09.2014 § 898

HEL 2014-004594 T 08 00 02

**Päätös**

Kaupunginhallitus päätti panna asian pöydälle.

**Esittelijä**

apulaiskaupunginjohtaja  
Pekka Sauri

**Lisätiedot**

Kristiina Matikainen, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36035  
kristiina.matikainen(a)hel.fi  
Juha Viljakainen, hankepääällikkö, puhelin: 310 36276  
juha.viljakainen(a)hel.fi

Liikennelaitos -liikelaitoksen johtokunta (HKL) 28.05.2014 § 99

HEL 2014-004594 T 08 00 02

**Päätös**

Liikennelaitos -liikelaitoksen johtokunta (HKL) päätti antaa seuraavan lausunnon:

HSL on laatinut selvityksen raitioliikenteen linjastosta vuosille 2014-2024 sekä esittänyt linjastosuunnitelman vuodelle 2024. HSL:n linjastaselvitys on laadittu kiitettävällä tavalla vuorovaikutuksessa sekä matkustajien, kaupunkilaisten että sidosryhmien, mm. HKL:n kanssa. HKL on osallistunut linjastaselvitykseen osallistumalla yleisötilaisuuksiin, työn ohjausryhmään sekä antamalla asiantuntija-apua mm. liikennöintiä ja infran rakentamista koskien.

Selvityksessä on kirjattu merkittävällä tavalla ylös nykyisiin raitiolinjoihin liittyviä ongelmia. Linjastosuunnitelmassa on pohdittu paitsi nykyisten linjojen ongelmien ratkaisemista myös uusien liikkumistarpeiden sekä Helsingin uusien rakentuvien kaupunginosien aiheuttamaa muutospainetta raitioliikenteelle. Selvityksen tausta-aineistona on käytetty laajalti maankäytön, asumisen ja liikkumisen tietoja nykytilanteesta sekä tulevaisuudesta.

Linjastosuunnitelmassa on otettu lähtökohdaksi jo tiedossa olevat raitioliikenteen laajenemishankkeet vuoteen 2024 mennessä, vaikka päätöksiä toteuttamisesta ei olekaan tehty. Näitä ovat mm. Ilmalan, Hernesaaren ja Jätkäsaaren sekä Topeliuksenkadun uudet raitiotiet. Linjastosuunnitelmassa ei kuitenkaan oteta kantaa raitioliikenteen linjastoon Kalasataman alueella sekä Kruunuvuoressa. Tämä on





ymmärrettävää, sillä Helsinki ei ole tehnyt päätöstä raitioliikenteen toteuttamisesta Kalasatamaan tai Kruunuvuoreen. Tältä osin linjastosuunnitelma on puutteellinen ja vaatisi ehdottomasti täydennystä. Helsingin kaupungin, lähinnä kaupunkisuunnitteluviraston yhdessä HKL:n ja HSL:n kanssa tulee saattaa päätökseen Kalasataman ja Kruunuvuoren linjastosuunnitelma ennen uuden raitiovaunulinjaston hyväksymistä.

Samassa yhteydessä tulee laatia vielä kapasiteettitarkastelu nykyisille raitiotieradoille etenkin niiden kuormitetuimmilla osuuksilla Kaisaniemen ja Hakaniemen välillä sekä Kaivokadun ja Mannerheimintien risteyksessä. Nyt ehdotettu linjasto lisättyä Kalasataman ja Kruunuvuoren raitiotielinjoilla saattaa aiheuttaa ongelmia eniten kuormitetuilla rataosuuksilla.

HSL:n raitioliikenteen linjastosuunnitelmassa on tehty hyviä ja kannatettavia valintoja raitioliikenteen liikennöinnin perusteista. Perusteeksi on otettu kaikille linjoille tasavuorovälit ja painotettu vaihtomahdollisuuksia linjojen välillä. Ehdotettu linjastosuunnitelma muodostuu muutamasta olennaisesta raitiolinjojen risteysalueesta, joissa vaihtoja on tiheästi joka suuntaan meneviin linjoihin.

Ehdotetussa linjastosuunnitelmassa on painotettu uusien liikkumistarpeiden mukaisesti poikittaisten yhteyksien parantamista. Ehdotukset linjojen 1, 7 ja 5 muuttamiseksi osittain poikittaista matkustamista palveleviksi voidaan pitää kannatettavina.

Linjastosuunnitelmassa olisi voitu tutkia vielä nykyistä enemmän eri liikennemuotojen tarjoamaa liikennettä samoilla väylillä. Linjastosuunnitelmassa ei ole otettu kantaa bussiliikenteen korvaamisesta raitiovaunuliikenteellä kantakaupungin alueella ja vilkkaimmilla väylillä. Tulevien muiden suurten liikennehankkeiden (esim. Pisara-rata) myötä myös bussiliikenteen linjasto tulee kokemaan muutostarpeita. Vaikka nämä tapahtuisivat vuoden 2024 jälkeenkin, niin raitiovaunulinjasto tulee olemaan olennainen osa Pisara-rataa täydentävää liikennettä. Linjasto tulee suunnitella siten yhdessä Pisanan pintaliikenteen liityntälinjaston kanssa ja esim. suunnitella Käpylän rautatieasemalle päättyvä liityntäliikenne toteutettavaksi raitiovaunuliikenteellä.

Linjastosuunnitelman mukainen liikennöinti tehostaa kaluston ja muiden resurssien käyttöä ja on siksi kannatettava. Vaikka uusi linjasto tarjoaa matkustajille entistä parempaa palvelua, voidaan se toteuttaa käyttäen nykyistä vaunumäärää. Ehdotettu linjasto tuo operointiin säästöjä verrattuna laajennetun nykyisen linjaston mukaiseen raitiovaunuliikenteeseen. Linjaston suunnittelussa on otettu huomioon



myös kuljettajien sosiaalitulojen tarpeet. Kokonaisuudessaan ehdotetulla laajuudella raitioliikenteen laajeneminen tarkoittaa kuljettajatarpeen kasvamista 8-10% nykyisestä.

Linjan 1 ehdotettu reitti on kannatettava ja parantaa varmasti linjan suosiota etenkin Helsinginkadun osuudella. HKL soisi sen kuitenkin kulkevan Fredrikinkadun rataa pitkin jo Arkadiankadun risteyksestä saakka. Linjaa 1 tulisi kehittää siten, että se kulkisi Fredrikinkatua koko matkan Arkadiankadulta Punavuoreen saakka. Tämä edellyttää puuttuvan rataosuuden rakentamista Urho Kekkosen kadun ja Bulevardin väliselle osuudelle. HKL:llä on tehty alustavia suunnitelmia radan toteuttamisesta. Päätös Fredrikinkadun radan puuttuvan osuuden rakentamisesta pitäisi tehdä ennen päätöstä linjaston muuttamisesta.

Linjojen 2 ja 3 muuttaminen ympyrälinjasta ympyrän kulkeviksi heilurilinjoiksi, joiden päätepysäkit ovat Pasilassa ja Meilahdessa, on kannatettava. Linjat tarjoavat kaivattua poikittaisliikennettä Pasilan ja Meilahden välille. Linjasto edellyttää kuitenkin Reijolankadun radan sekä Topeliuksenkadun radan toteuttamista. Helsingillä ei ole päätöstä näiden ratojen toteuttamisesta ja niiden toteutusaikataulusta tulisikin tehdä päätös ennen linjastosta päättämistä.

Linjan 4 ehdotetaan täydennettäväksi linjalla 5, joka kulkisi Rautatieaseman ja Katajanokan terminaalin välillä etenkin laivojen ruuhka-aikaan on erittäin kannatettava muutos. Tämän linjan käyttöönottoa tulisikin kiirehtiä jo muusta linjastosta riippumatta, sillä nykyisellään Katajanokan terminaalin liikennöinti ei tarjoa matkustajille riittävän laadukasta palvelua.

Linjan 6 uusi reitti edellyttää Hernesaaren raitiotieradan toteutumista, mistä ei kuitenkaan vielä ole tehty päätöstä. Toteutusaikataulu on myös avoin.

Linja 7 ehdotetaan muutettavan Meilahdesta Pasilan kautta kulkeviksi Sörnäisiin ja siitä keskustaan ja Jätkäsaaren kulkeviksi. Uusi linja toisi kaivattuja poikittaisyhteyksiä Meilahden sairaala-alueen ja Pasilan rautatieaseman välille. Linja kulkisi Pasilankadulta suoraan Pasilan sillalle ja Länsi-Pasilan suhteellisen hidas kierto jäisi pois. Tehty linjausvalinta Pasilassa on perusteltu, sillä Pasilan keskuksen ja Keski-Pasilan kehittymisen myötä alueen painopiste siirtyy pois Länsi-Pasilasta. Esitetty reitti nopeuttaa poikittaista matkustamista Pasilan asemalta etenkin länteen.

Linjan 7 toiseksi päätepisteeksi esitetään Länsisataman uutta terminaalia Jätkäsaareissa. Linja 7 tulee näin täydentämään Länsisataman liikennettä. Esitetyt linjan 7 muutokset edellyttävät uuden



kääntöpaikan rakentamista Meilahden sairaalalle, Reijolankadun radan toteuttamista, Pasilankadun ja Asemapäällikönkadun toteuttamista Pasilan keskustan rakentamisen yhteydessä sekä Saukonpaaden ja Länsisataman välisen yhteyden rakentamista.

Linjojen 8, 9 ja 10 reitit säilyvät pääosin entisellään. Linjaa 9 jatkettaneen Ilmalaan Pasilan keskustakorttelin valmistumisen jälkeen 2020 luvun alkupuolella. Samaten Jätkäsaarella molempia linjoja jatkettaneen Länsisataman laajentuessa. Linjojen liikennöintiin esitetään muutoksia, mm. yöliikenteen ja vuorovälien osalta.

HSL:n ehdottama raitiovaunulinjasto edellyttää lukuisia suurempia ja pienempiä raitiovaunuradan laajentamistoimenpiteitä. Näistä tärkeimmät on käsitelty selvityksessä erikseen. Tärkeimpinä linjaston muodostumiselle voidaan pitää Reijolankadun radan, Meilahden kääntöpaikan, Topeliuksenkadun radan sekä Pasilan alueen muutoksia. Lisäksi HKL näkee, että ainakin Fredrikinkadun puuttuva osuus ja linja 1 siirtäminen sille olisi tehtävä linjaston toteuttamiseksi. Lisäksi laajenemistoimet Ilmalaan, Hernesaareen ja Jätkäsaareen tulee toteuttaa. Nykyisestä rataverkosta jää suunnitelmassa hyödyntämättä Fredrikinkadun Kampin osuuden lisäksi Linjojen radat sekä Länsi-Pasilan rata. Kahden jälkimmäisen hyödyntäminen linjastossa on haasteellista eivätkä radat ole liikennöinnin kannaltakaan optimaalisia. Linjojen radat ovat selvityksessäkin esitetyistä syistä epäedullisia vaihtoyhteyksien toteuttamiseksi. Jatkossa pitäisikin tutkia raitiotieradan rakentamista Toisen Linjan päästä esim. Sturenkadulle. Länsi-Pasilan raitiotierata on mutkikas ja pysäkkiväli siellä tiheä. Nykyaikaisen nopeaan liikennöintiin tähtäävän raitiotielinjan tuominen tälle rataosuudelle ei ole järkevää.

Ehdotetuista raitiotielinjojen laajenemis- ja täydentämistoimenpiteistä ei ole toistaiseksi yhdestäkään päätöksiä pl. Välimerenkadun rata. Helsingin tulee kehittää päätöksentekoprosessia raitiotiehankeissa siten, että päätökset raitiotieradan rakentamisesta voidaan tehdä hyvissä ajoin. Rataverkolle tehtävät muutokset vaikuttavat paitsi linjastoon, myös radan ylläpidon ja rakentamisen kustannuksiin sekä varautumiseen liikennöintiin näillä radoilla. Ilman uskottavia ja sitovia päätöksiä rataverkon täydentämisestä ei raitiovaunuliikennettä pystytä kehittämään pitkäjänteisesti. Nykyisellään suunnittelu ja päätöksenteko raitiotiehankeissa on hajaantunut vähintään neljään eri hallintokuntaan. Tätä prosessia on kehitettävä, jotta uudet ratahankeet ja raitiotielinjaston kehittäminen ovat ylipäätään mahdollisia.

08.05.2014 Ehdotuksen mukaan

Esittelijä

yksikön johtaja



15.09.2014

Ryj/2

Juha Saarikoski

Lisätiedot

Artturi Lähdetie, kehittämispäällikkö, puhelin: 310 35245  
artturi.lahdetie(a)hel.fi

Yleisten töiden lautakunta 27.05.2014 § 213

HEL 2014-004594 T 08 00 02

Lausunto

Yleisten töiden lautakunta antoi kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

Raitioliikenteen linjastosuunnitelma 2014–2024 toteuttaa joukkoliikenteen kehittämistavoitetta, joka sisältyy Helsingin strategiaohjelmaan vuosille 2013–2016.

Laadittu linjastosuunnitelma antaa selkeän käsityksen raitiolinjaston laajentamisesta ja roolista liikennejärjestelmän osana. Jatkotyössä linjastojen toimenpide-ehdotukset tulee asettaa tärkeysjärjestykseen niiden raitiolinjosten kokonaistoimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen vaikuttavien hyötyjen mukaisesti hankehallintaa varten. Myös muiden raideliikennehankkeiden, kuten Pisara-rata ja pikaraitiotie, vaikutukset raitiolinjastoon tulee huomioida jatkosuunnittelussa. Lisäksi priorisoinnissa tulee ottaa huomioon linjalla tehtävät muut liikennejärjestelymuutokset kuten pyörätiejärjestelyt ja/tai muiden toimijoiden toimenpiteet. Priorisointi edellyttää yhteistyötä HSL:n, kaupunkisuunnitteluviraston, HKL-liikelaitoksen ja rakennusviraston kesken. Jatkotyössä tulee myös määritellä käytettävän kaluston tilavaatimukset katualueen teknistä mitoitusta varten.

Eri osapuolten yhteisten raidehankkeiden muodostamiseksi tarvitaan selkeä toimintamalli, jossa eri osapuolet yhteisesti sopivat raidehankkeiden aikatauluista ja vetovastuista.

Linjastosuunnitelman toimeenpanoon liittyy pysäkkiverkoston osalta suuri tarve asukasvuorovaikutukselle ja viestinnälle. Linjastokohtaisten liikennesuunnitelmien yhteydessä tulee toteuttaa niiden edellyttämä vuorovaikutus ennen katusuunnittelun käynnistämistä rakennusvirastossa.

Esittelijä

osastopäällikkö  
Osmo Torvinen

Lisätiedot

Helena Ström, projektinjohtaja, puhelin: 310 38571



15.09.2014

Ryj/2

helena.strom(a)hel.fi

Kaupunkisuunnittelulautakunta 20.05.2014 § 152

HEL 2014-004594 T 08 00 02

Lausunto

Kaupunkisuunnittelulautakunta antoi lausunnon kaupunginhallitukselle.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä on laatinut raitioliikenteen linjastosuunnitelman 2014-2024 luonnoksen yhteistyössä kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston ja HKL-liikelaitoksen kanssa.

Raitioliikenteen linjastosuunnitelman 2014–2024 keskeisin tavoite on ollut huomioida raitioverkon lähitulevaisuuden laajennusten vaikutukset nykylinjastoon. Raitioliikennettä on tarkoitus laajentaa lähitulevaisuudessa mm. Jätkäsaarella, Hernesaareen, Ilmalaan, Laajasaloon ja Kalasatamaan. Tavoitteena on ollut laatia tehokas ja selkeä linjasto, joka vastaa mahdollisimman monen matkustajan liikkumistarpeisiin ja kasvattaa siten joukkoliikenteen matkustajamäärää ja lipputulaja. Lisäksi on huomioitu kaluston kasvu: matalalattiaiset raitiovaunut ovat selvästi suurempia kuin aikaisemmat nivelvaunut.

Suunnitelma muodostaa hyvän lähtökohdan raitioliikenteen kehittämiselle ja laajentamiselle lähivuosina. Esitetyllä linjastolla koko raitioliikennejärjestelmän tehokkuutta voidaan parantaa raitioverkon laajentamisen yhteydessä. Suunnitelman mukaisen linjaston liikennöinti on vuositasona 0,82 miljoonaa euroa edullisempaa kuin vertailuvaihtoehdon 0+ liikennöinti. Vertailuvaihtoehdossa raitiolinjasto on ulotettu uusille asuinalueille, mutta nykyiseen raitiolinjastoon on tehty muutoin vain vähäisiä muutoksia.

Linjaston suunnittelussa on huomioitu aikataulujen yhteensovittaminen, jolloin vilkkaimmille osuuksille saadaan useamman linjan muodostama tasainen vuoroväli ja runkolinjatyyppinen palvelu. Linjaston perusvuoroväli on 10 minuuttia, jolloin yhteisille osuuksille saadaan noin 5 minuutin vuoroväli. Vilkkaimmilla linjoilla 4 ja 10 ruuhka-ajan vuoroväli on 6 minuuttia. Heikkoudeksi jää sunnuntain vuorovälien säilyttäminen nykyisellä tasolla 12 minuutissa. Sunnuntain merkitys kauppaja- ja tapahtumapäivänä on kasvanut ja kaupungin elinvoiman kannalta muiden päivien perusvuoroväliä vastaava 10 minuutin vuoroväli olisi perusteltu erityisesti kauppakeskustaa ja satamayhteyksiä palvelevilla linjoilla.



Linjastosuunnitelmassa esitetään nykyisten rengaslinjojen 2/3 ja 7A/7B purkamista. Vaikka rengaslinjat tarjoavat jonkin verran hyödyllisiä yhteyksiä, niitä on käytännössä mahdotonta liikennöidä sekä luotettavasti että aitoina renkaina. Luotettava liikennöinti edellyttää päätepysäkkitasauksia, jolloin päätepysäkin yli kulkevia matkoja ei tosiasiallisesti palvella rengaslinjana. Ilman päätepysäkkitasauksia liikennöinti on epäluotettavaa, jolloin ajoajoista joudutaan tekemään tarpeettoman pitkiä. Rengaslinjojen purkamisen vastineeksi suunniteltu linjasto parantaa poikittaisia yhteyksiä tihentämällä vuoroväliä Helsinginkadulla ja tarjoamalla uusia yhteyksiä Kalliosta ja Pasilasta Meilahteen ja Käpylästä Töölöön. Linjalle 1 esitetty viikonloppuliikenne parantaa myös Käpylän yhteyksiä.

Linjaston muutokset on suunniteltu toteuttaviksi vaiheittain arviolta vuodesta 2017 vuoteen 2024. Linjaston toteuttaminen edellyttää ensimmäisenä uusia raitioiteita Välimerenkadulle ja Reijolankadulle. Näiden rataosuuksien suunnittelu on syytä käynnistää mahdollisimman pian. Kiireellisesti on suunniteltava myös Meilahteen esitetty kääntöpaikka. Reijolankadun raitiotien ja Meilahden kääntöpaikan investoinnit ovat alustavien kustannusarvioiden perusteella kannattavia, kun huomioidaan linjastosuunnitelman toteuttamisesta saatavat säästöt verrattuna 0+ -vaihtoehtoon.

Linjastosuunnitelman laatimisen yhteydessä on tarkasteltu Välimerenkadun radan kannattavuutta. Välimerenkadun raitiotien hyöty-kustannussuhde on 1,37 verrattuna liikennöintiin keskustasta nykyisen Itämerenkadun radan kautta. Lisäksi Välimerenkadun linjaus palvelee selvästi paremmin Jätkäsaaren kasvavan alueen tarpeita. Reijolankadun ja Välimerenkadun radat olisi perusteltua ottaa käyttöön samanaikaisesti, jotta niihin liittyvät linjaston muutokset voitaisiin tehdä kerralla. Toistuvat linjastomuutokset ovat matkustajien kannalta huono vaihtoehto.

Suunnitelmassa esitetty yhteys Pasilasta Meilahteen on toteutettavissa vasta Pasilan keskuskorttelin työnaikaisten liikennejärjestelyjen päätyttyä arviolta vuonna 2021. Ennen yhteyden toteuttamista on arvioitava tarkemmin linjaston vaihtoehtoja Länsi-Pasilassa ja vaihtoehtoja on keskusteltava asukkaiden, yritysten ja muiden sidosryhmien kanssa. Tavoitteena tulisi olla, että Pasilan raitioliikenteen järjestelyt voidaan toteuttaa ja Ilmalan raitiotie ottaa käyttöön samanaikaisesti heti työnaikaisten järjestelyjen päätyttyä.

Suora yhteys Pasilasta Meilahteen on tavoiteltava, koska bussiliikenne kyseisellä välillä on erittäin kuormittunut. Suunnitelmassa esitetty mahdollisuus harventaa runkolinjan 500 (Jokeri 0) vuoroväli neljästä minuutista kuuteen minuuttiin raitiotien toteutumisen myötä alentaisi



liikennöintikuluja yli 500 000 euroa vuodessa ja helpottaisi merkittävästi linjan 500 luotettavaa liikennöintiä. Linja olisi muutoksesta huolimatta edelleen hyvin kuormitettu. Jatkossa on perusteltua tarkastella laajemmin bussiliikenteen ja raitioliikenteen tavoitelinjastoja ja työnjakoa Pasilan tasolla, kuten suunnitelman jatkotyötarpeissa on esitetty.

Suunnitelmassa esitetään raitiolinjan 2 siirtämistä Topeliuksenkadulle ja Nordenskiöldinkadulle suunnitellulle raitiotielle, mutta tämä muutos ei ole välttämätön suunnitelman toteuttamiseksi. Esitetty ratkaisu kuitenkin tukee kyseisen raitiotien yleissuunnittelua ja kannattavuuden arviointia. Topeliuksenkadun ja Nordenskiöldinkadun raitiotien mahdollisesta toteuttamisesta päätetään erikseen yleissuunnitelman valmistuttua.

Suunnitelmassa esitetään, ettei Fredrikinkadulle Kamppiin vuonna 2009 valmistuneella radalla olisi toistaiseksi raitioliikennettä. Käytöstä poistuva rataosuus olisi noin 400 metriä pitkä. Toisaalta Kampin aluetta palveltaisiin liikennöimällä Kampintorin pysäkin kautta kulkevaa rataa kahdella linjalla nykyisen yhden sijasta. Muutoksen perusteluna on bussi- ja raitiovaunuliikenteen työnjaon selkeyttäminen: Töölöstä Kamppiin liikennöidään busseilla ja Töölöstä keskustaan liikennöidään raitiovaunuilla. Työnjakoa olisi mahdollista muuttaa, jos aikaisemmin alustavasti suunniteltu rata Kampista Fredrikinkatua etelään Bulevardille rakennettaisiin. Suunnitelman mukainen linja 1 olisi oikaistavissa Fredrikinkadulle. Kyseisestä rataosuudesta ja tarvittavista linjastomuutoksista olisi perusteltua tehdä yleissuunnitelma ja arvioida mahdollisuudet toteuttaa rataosuus siten, että raitioliikenne Fredrikinkadulla Kampissa jatkuisi keskeytyksittä. Bussiliikenne kyseisellä osuudella on nykyisellään erittäin kuormittunutta.

Suunnitelmaan ei ole sisällytetty Laajasalon ja Kalasataman raitioiteita, koska niiden suunnitteluun liittyy edelleen merkittäviä epävarmuustekijöitä mm. Hanasaaren voimalaitoksen ja Laajasalon raitiotien linjausvaihtoehtojen osalta. Laajasalon ja Kalasataman raitiolinjasto suunnitellaan erikseen vuosien 2014 ja 2015 aikana, kun muista niihin vaikuttavista suunnitelmista on saatu riittävä varmuus.

Raitioliikenteen pidemmän aikavälin tavoitteellisesta laajuudesta ja roolista joukkoliikennejärjestelmässä valmistellaan esitys vuoden 2014 aikana osana kaupungin strategiaohjelman mukaista poikkihallinnollista ratikkaprojektia. Ratikkaprojekti päivittää myös uusien rataosuuksien tavoiteaikataulut linjastosuunnitelman lopputulokseen ja uusien alueiden kaavoitustilanteeseen perustuen. Jatkossa aikatauluja tarkistetaan vuosittain investointien suunnittelun tueksi. Koska uusi ratikkalinjasto on monin tavoin parempi kuin vanha,



15.09.2014

Ryj/2

kaupunkisuunnittelulautakunta kehottaa kiirehtimään uuden linjaston käyttöönottoa mahdollisuuksien mukaan.

Käsittely

20.05.2014 Esittelijän ehdotuksesta poiketen

Lautakunta päätti muuttaa asioiden käsittelyjärjestystä siten, että se käsitteli asian Lsp/2 asian Vp/1 jälkeen.

Esittelijän muutos:

Ville Lehmuskoski: Kappaleessa (10) luku 120 000 euroa korvataan luvulla yli 500 000 euroa.

Vastaehdotus:

Osmo Soininvaara: (14 a) Koska uusi ratikkalinjasto on monin tavoin parempi kuin vanha, kslk kehottaa kiirehtimään uuden linjaston käyttöönottoa mahdollisuuksien mukaan.

Lautakunta hyväksyi yksimielisesti ilman äänestystä jäsen Soininvaaran vastaehdotuksen.

Esittelijä

liikennesuunnittelupäällikkö  
Ville Lehmuskoski

Lisätiedot

Lauri Kangas, liikenneinsinööri, puhelin: 310 37455  
lauri.kangas(a)hel.fi