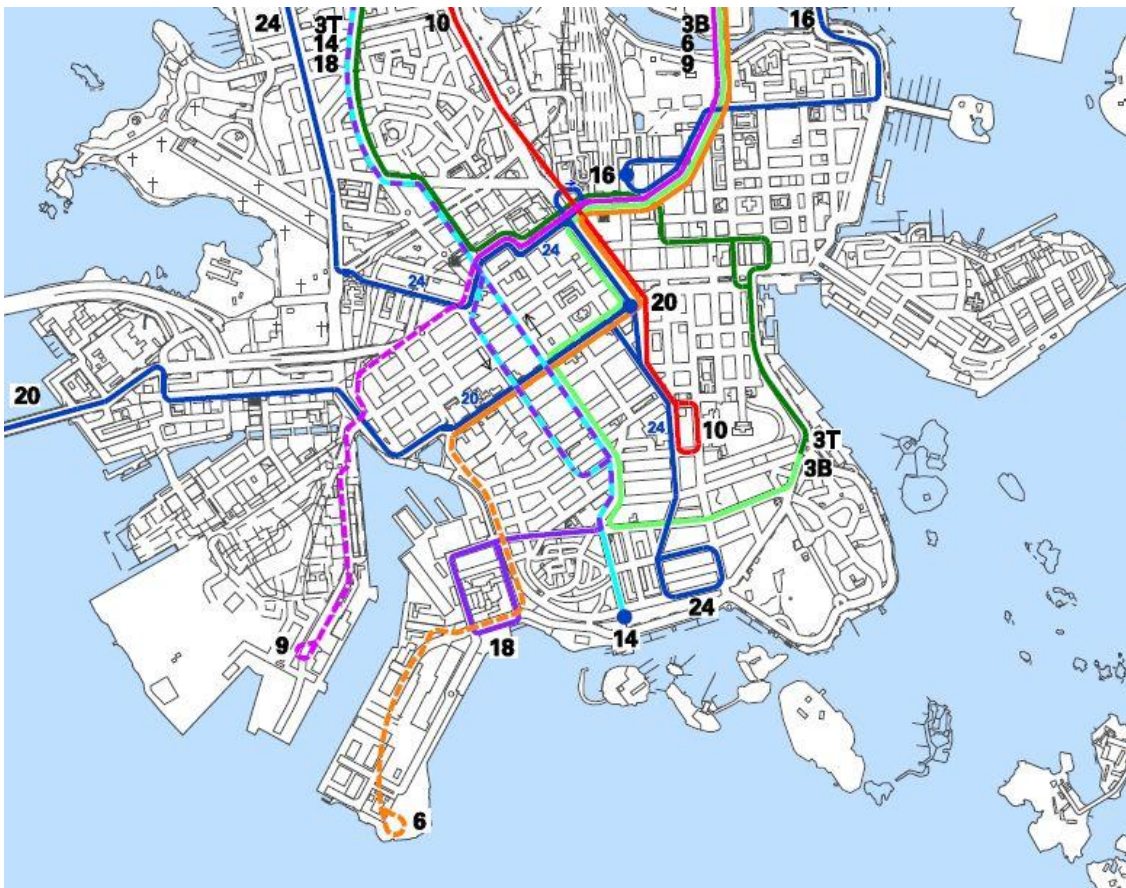


1.11.2011

# Eteläisen niemen joukkoliikennesuunnitelma 2011



## Sisällysluettelo

1. Johdanto .....	3
2. Suunnitelman lähtökohdat .....	4
3. Tiedossa olevat muutokset nykytilanteeseen .....	5
4. Tarkasteltavat vaihtoehdot uusiksi raitioiteiksi .....	6
Merikadun raitiotie .....	6
Fredrikinkadun raitiotie .....	6
5. Alustavat linjastovaihtoehdot .....	7
Perusvaihtoehto .....	7
Bussilinja Merisatamaan .....	7
Kutsuohjattu linja eteläiselle niemelle .....	7
Merisataman raitiotie .....	8
Fredrikinkadun raitiotie .....	8
Merisataman ja Fredrikinkadun raitioiteiden yhdistelmä .....	8
Munkkivuoren raitiotie .....	8
6. Palaute alustavista vaihtoehdoista .....	9
7. Johtopäätökset alustavista linjastovaihtoehdoista ja palautteista .....	10
8. Kehitetty linjastovaihtoehto .....	11
9. Suositukset .....	13

## 1. Johdanto

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

Eteläisen niemen joukkoliikennesuunnitelma 2011 on laadittu Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosastolla yhteistyössä Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän kanssa. Suunnitelma liittyy raitiolinjan 9 yhteydessä käynnistettyihin selvityksiin eteläisen niemen joukkoliikennetarkoituksista.

## 2. Suunnitelman lähtökohdat

Eteläisen niemen joukkoliikenne perustuu bussi- ja raitioliikenteen yhdistelmään. Viimeisimmät merkittävät muutokset linjastoon tehtiin elokuussa 2008, kun raitiolinja 9 avattiin reitillä Kolmikulma - Kallio - Itä-Pasila. Samassa yhteydessä linja 17 lakkautettiin ja linjojen 14, 14B ja 16 reittejä muutettiin. Reitteihin tehtiin lisäksi vähäisiä muutoksia syksyllä 2011. Linjasto perustuu tällä hetkellä tarpeettoman moneen erilliseen linjaan eikä pysty täysin korvaamaan linjan 17 poistunutta palvelua.

Nykyisin eteläistä niemeä palvelevat raitiovaunulinjat 1A, 3B, 3T, 6, 10 ja bussilinjat 14, 14B, 16 ja 20. Linja 1A kulkee vain ruuhka-aikoina ja linja 16 tarjoaa täydentäviä yhteyksiä pääosin 20 minuutin vuorovälillä (Taulukko 1).

Taulukko 1: Eteläistä niemeä palvelevat linjat

	Rautatieasemalle ja ydinkeskustaan	Kamppiin ja Töölöön	Ruoholahteen	Hakaniemeen
Eteläosa	3B, 3T, (16)	14, 14B	-	3B, 3T, (1A)
Keskiosa	6, 10, (16)	14, 14B	20	6, (16)
Hernesaari	16	14B	-	16

Linjan 9 piti alkuperäisten suunnitelmien mukaan ulottua Merikadulle asti. Tästä eteläisestä jatkeesta laadittiin linjan avaamisen jälkeen päivitetyt suunnitelmat.

Eteläisen niemen joukkoliikenteen suunnitteluun liittyy Merikadulle ulottuvan raitiotien lisäksi myös muita suunnitelmia ja muutospaineita. Nykyisen linjan 6 jatkamista Bulevardilta Telakkarannan ja Hernesaaren alueille selvitetään. Linjojen 16, 18 ja 55(A) osuudet Esplanadeilla ja Kaivokadulla puolestaan kärsivät vakavista ruuhkista. Jos näiden linjojen reittejä muutetaan, vaikutukset ulottuvat koko Helsingin keskustan linjastoon. Eteläisten kaupunginosien terveysasema on suunniteltu siirrettävän Viiskulmasta Marian sairaalalle, mikä luo uusia yhteystarpeita. Raitiolinja 9 on päätetty linjata Rautatieasemalta Ruoholahdenkadun kautta Jätkäsaareen, mihin liittyen ydinkeskustan bussilinjastoa on perusteltua tarkastaa.

### 3. Tiedossa olevat muutokset nykytilanteeseen

Hernesaaren ja Telakkarannan alueiden kaavoitus on käynnissä. Kaavoituksen yhteydessä Telakkakadulle ja edelleen Hernesaareen on alustavasti suunniteltu raitiotie. Tämänhetkisten suunnitelmien mukaan raitiotietä käyttäisi linja 6, jonka nykyinen päätesilmukka poistuisi linjaliikenteen käytöstä. Silmukka toimisi edelleen varakääntöpaikana ja varayhteytenä Jätkäsaareen. Nykyistä linjaa hyödyntämällä liikennöintikustannukset olisivat edulliset eikä Bulevardille jouduttaisi lisäämään raitiovaunuvuoroja. Riittävä kapasiteetti saavutetaan käyttämällä väliosallisia vaunuja ja HKL:n tilaamia uusia matalalattiivaunuja, jotka ovat aiempia vaunuja suurempia.

Hernesaaren laajempi rakentaminen on ajankohtaista 2020-luvulla. Eiranrannan alue on jo rakennettu ja Telakkarannan alueen asemakaavoitus on käytössä. Näiden alueiden palvelemiseksi selvitetään raitiotien rakentamista ensi vaiheessa väliaikaiselle kääntöpaikalle Eiranrannan lounaispuolella.



Kuva 1: Hernesaaren raitiotie, alustavat pysäkkien sijainnit ja mahdollinen välivaiheen kääntöpaikka.

## 4. Tarkasteltavat vaihtoehdot uusiksi raitioteiksi

### Merikadun raitiotie

Linjan 9 alkuperäisissä suunnitelmissa linja olisi jatkunut etelässä Merikadulle saakka. Ratayhteydestä laadittiin tekninen tarkastelu vuonna 2009. Vaihtoehtoina olivat yksisuuntainen lenkki Korkeavuorenkatu - Kapteeninkatu - Merikatu - Neitsytpolku - Kasarmikatu ja kaksisuuntainen rata Korkeavuorenkadulla ja Kapteeninkadulla päättyen lenkkiin Pietarinkatu - Huvilakatu - Merikatu - Kapteeninkatu.

Molemmista vaihtoehdoista laadittiin pysäköintipaikkoja säilyttävä ja pysäköintiä voimakkaammin karsiva alavaihtoehto. Yksisuuntaisen lenkin tapauksessa pysäköintipaikkoja poistuisi 42–72 ja kaksisuuntaisen radan tapauksessa 29–44. Radan rakentamiskustannuksiksi arvioitiin vaihtoehdosta riippuen 6,75–7,05 miljoonaa euroa vuoden 2009 kustannustasossa.

### Fredrikinkadun raitiotie

Fredrikinkadulla on nykyisin raitiotie Tehtaankadulta Bulevardille ja Urho Kekkosen kadulta Arkadiankadulle. Bulevardin ja Urho Kekkosen kadun välillä raitiotietä ei ole. Fredrikinkatu on yksisuuntainen pohjoiseen. Fredrikinkadun kaksisuuntaistamisesta päätettiin (Khs 30.5.2005) osana Kampin keskukseen liittyviä liikennejärjestelyjä, mutta kaksisuuntaistamista ei ole toteutettu. Samassa yhteydessä laadittiin alustavia luonnoksia raitiotiestä.

Fredrikinkadun raitiotie olisi osa Kampin ja Töölön läpi etelästä pohjoiseen kulkevaa joukkoliikenneakselia. Raitiotiellä korvattaisiin nykyistä erittäin vilkasta bussiliikennettä ja parannettaisiin joukkoliikenteen palvelutasoa. Samalla Fredrikinkadun raitiotie tarjoaisi vaihtoehtoisen yhteyden Helsingin ruuhkaisimmalle raitiotieosuudelle Mannerheimintien ja Kaivokadun risteyksen ympäristössä. Ohitusyhteydestä olisi hyötyä sekä päivittäisessä liikennöinnissä että liikenteen häiriötilanteissa.

## 5. Alustavat linjastovaihtoehdot

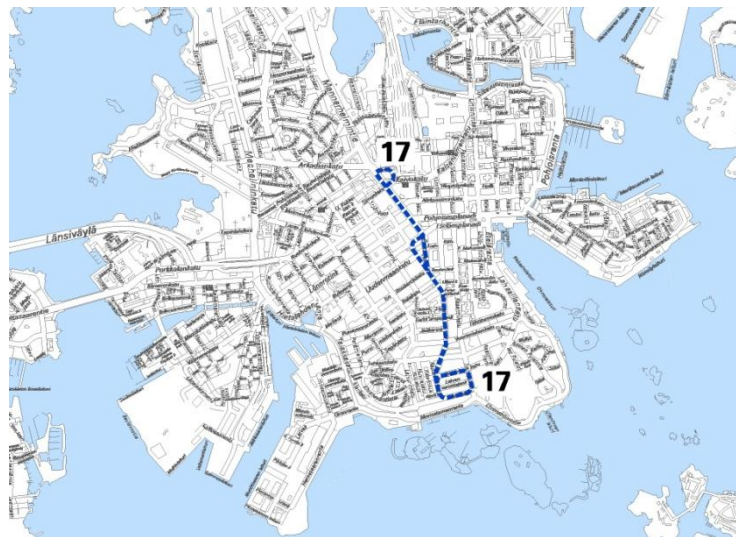
Alustavat vaihtoehdot eteläisen niemen joukkoliikennelinjastoksi esiteltiin keväällä 2011 yleisötilaisuudessa Laiturilla. Esittelyaineisto oli lisäksi nähtävillä verkossa, kaupunkisuunnitteluviraston aulassa, Laiturilla ja Kaupungintalon aulassa. Vaihtoehdot on kuvattu lyhyesti seuraavissa kappaleissa.

### Perusvaihtoehdo

Vertailun pohjana toimineeseen perusvaihtoehtoon sisältyivät kevään 2011 tilanteen mukaiset suunnitellut muutokset bussi- ja raitiolinjoihin. Raitiolinjojen osalta lähtökohtana oli raitioliikenteen kokonaiskehittämisselvitys 2009 ja bussilinjojen osalta HSL:n edustajien kanssa pidetyt suunnittelukokoukset. Muita vaihtoehdotja verrattiin kustannuksiltaan ja hyödyiltään perusvaihtoehtoon.

### Bussilinja Merisatamaan

Vaihtoehdossa Kirurgilta Merisatamaan kulkisi normaali bussilinja. Alavaihtoehtoina olivat kokonaan uusi linja 17 ydinkeskustasta (Kuva 2), linjan 16 jatke ja linjan 24 jatke. Alavaihtoehtojen liikennemallilla tarkastellut vuosittaiset matka-aikahyödyt vaihtelevat 25 000 ja 40 000 euron välillä. Kaikkien vaihtoehtojen liikennöintikustannukset olisivat selvästi matka-aikahyötyjä suuremmat. Kokonaan uuden linjan liikennöinti maksaisi 15 minuutin vuorovälillä noin 700 000 euroa vuodessa.



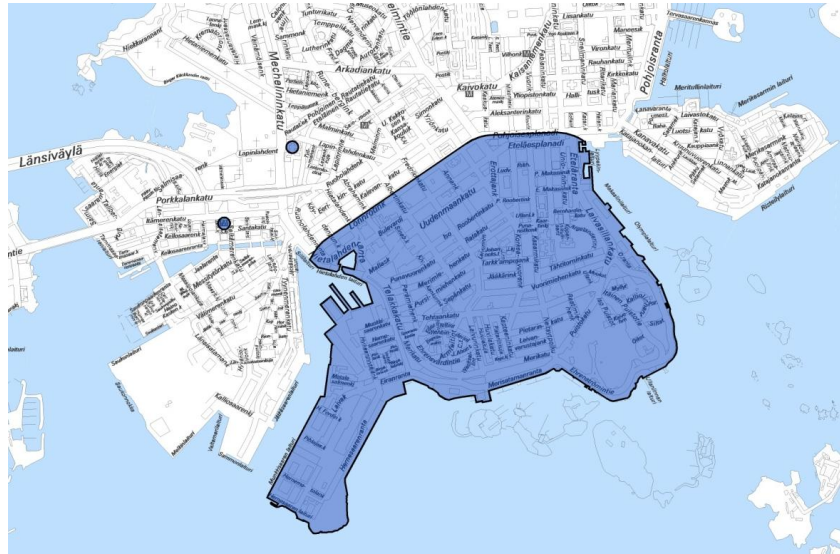
Kuva 2: Vaihtoehdo uudeksi linjaksi Merisatamasta ydinkeskustaan.

### Kutsuohjattu linja eteläiselle niemelle

Kutsuohjatun linjan lähtökohtana olisi täydentävä palvelu asiointiliikenteeseen. Joukkoliikenteen pääpalveluna toimisivat perusvaihtoehtojen linjat. Kutsuohjatun linjan palvelualue sisältäisi niemen eteläosan Lönnrotinkadulta, Erottajalta ja Esplanadeilta etelään, Marian sairaalan ja Ruoholahden metroaseman. Palvelua tarjottaisiin arkisin noin kello 8-16 tai 7-17.30. Vuosittaiset kustannukset kahdella autolla liikennöitäessä olisivat noin 200 000–300 000 euroa. Edulliset kustannukset perustuisivat rajoitettuun liikennöintiin.



1.11.2011



Kuva 3: Eteläisen niemen kutsulinjan mahdollinen palvelualue.

### Merisataman raitiotie

Merisataman raitiotie kulkisi linjan 10 nykyiseltä päätepysäkillä Kirurgilta Korkeavuorenkatua etelään Merikadulle. Raitiotietä liikennöitäisiin ruuhkassa 10 minuutin välein. Raitioliikenteen kokonaiskehittämissuunnitelman perusteella raitiotietä käyttäisi linja 2, joka kulkisi Merikadulta Rautatieaseman ja Kalasataman kautta Pasilaan. Merisataman raitiotie lisäisi 10 minuutin vuorovälillä raitioliikenteen liikennöintikustannuksia noin 450 000 euroa vuodessa. Raitiotien vuosittaiset matka-aikahyödyt olisivat noin 50 000 euroa.

### Fredrikinkadun raitiotie

Fredrikinkadun raitiotie korvaisi linjat 14 ja 14B Kampin eteläpuolella. Liikenne järjestettäisiin jatkamalla Kalasatamasta tulevaa poikittaista linjaa Länsi-Pasilasta etelään Töölön ja Fredrikinkadun kautta nykyiselle 1A:n päätepysäkillä Eiraan. Raitiotien vuosittaiset matka-aikahyödyt olisivat noin 765 000 euroa. Liikennöintikustannuksia ei tässä vaiheessa arvioitu tarkemmin, mutta Pasilasta asti pidennettävän linjan liikennöinti tuottaisi joka tapauksessa huomattavasti hyötyjä suuremmat kustannukset. Hyödyt ovat kuitenkin niin merkittävät, että on syytä tutkia edullisempia vaihtoehtoja Fredrikinkadun raitiotien hyödyntämiseksi. Kyseeseen voisivat tulla nykyisten linjojen reittimuutos tai Fredrikinkadun raitiotien hyödyntäminen osana laajempaa Töölön sektorin bussiliikenteen korvaamista raitiovaunuilla.

### Merisataman ja Fredrikinkadun raitioteiden yhdistelmä

Molempien raitioteiden toteuttaminen tuottaa noin 31 000 euroa lisää vuosittaisia matka-aikahyötyjä verrattuna vain yhden hankkeen toteuttamiseen. Lisähyödyt eivät ole merkittäviä.

### Munkkivuoren raitiotie

Munkkivuoren raitiotiestä on käynnistymässä erillinen suunnitteluhanke HSL:n vetämänä. Eräs suunnittelussa tutkittava vaihtoehto on Munkkivuoren raitiotien ja Fredrikinkadun raitiotien käyttäminen osana uutta raitiolinjaa 5, joka liikennöisi Eirasta Kampin ja Töölön kautta Munkkivuoreen. Raitioliikenteen kokonaiskehittämisselvityksessä tämän tyyppinen linja yhdistettynä bussiliikenteen uudelleenjärjestelyyn havaittiin alustavasti kannattavaksi. Munkkivuoren raitiotie esiteltiin tästä syystä varsinaisten vaihtoehtojen lisäksi.



## 6. Palaute alustavista vaihtoehtoista

Alustavista vaihtoehtoista saatiin 97 kirjattua palautetta. Lisäksi saatiin jonkin verran kirjaamattomia palautteita puhelimitse ja Eteläiset kaupunginosat ry:n edustajat vierailivat Kaupunkisuunnitteluvirastossa keskustelemassa aiheesta.

Ylivoimaisesti suurin osa palautteista koski Merisataman raitiotietä. Palautteista valtaosa oli raitiotietä vastustavia. Useisiin palautteisiin oli kopioitu samansisältöinen teksti, jossa Merisataman raitiotietä pidettiin tarpeettomana, Huvilakadun kaupunkikuvalla haitallisena, meluisana, liikenneturvallisuutta heikentävänä, liian kalliina, rakennuksille rakenteellisia vaurioita aiheuttavana ja Korkeavuorenkadun katuelämälle vahingollisena. Raitiotietä kannattavissa palautteissa mainittiin hyötyinä mm. suurempi yhteys ydinkeskustaan, rannan parempi saavutettavuus virkistyskäyttäjille ja autoilun vähentyminen. Merisataman raitiotien lisäksi palautteissa sekä vastustettiin että kannatettiin Fredrikinkadun raitiotietä ja toivottiin säilytettäväksi nykyistä raitiovaunuyhteyttä Kirurgilta Mannerheimintietä pohjoiseen ydinkeskustan läpi. Perusvaihtoehdon linjastossa tätä yhteyttä ei ollut. Yleisötilaisuudessa esitetyt mielipiteet olivat pitkälti samansuuntaisia. Yleisötilaisuudesta on laadittu erillinen muistio.

Eteläiset kaupunginosat ry:n palautteessa ja edustajien vierailulla vastustettiin Merisataman raitiotietä. Lisäksi toivottiin linjojen 3B ja 3T vuorovälin tihentämistä, säännöllistä bussiliikennettä Merikadulta keskustaan, linjan 10 pitämistä Kirurgilla, linjan 14 ja Fredrikinkadun liikennöinnin ratkaisemista vasta johdinautoselvityksen pohjalta, parempia yhteyksiä Marian sairaalaan mieluiten Ruoholahdenrannan kautta ja linjaston pitämistä mahdollisimman pitkälti muuttumattomana. Pro Eira ry:n lausunto oli samansuuntainen, mutta lisäksi toivottiin Hernesaaren raitiotien linjaamista Munkkisaarenkadun kautta Telakkakadun sijasta ja linjojen 3B ja 3T tunnusten palauttamista aikaisemman käytännön mukaisiksi.

Useissa palautteissa toivottiin lausunnon pyytämistä museoviranomaisilta raitiotien linjaamisesta Huvilakadulle. Asiaa tiedusteltiin alustavasti kaupunginmuseosta. Vastauksessaan kaupunginmuseon totesi, että *"Raitiovaunulinjan rakentaminen kapeahkolla Huvilakadulle toisi tullessaan kadun kokonaisuudessaan oleellisesti muuttavia elementtejä kuten ajolangat tolppineen, kiinnityksineen rakennuksiin yms. Joten kaupunginmuseo ei voi puoltaa raitiovaunulinjaa Huvilakadulle."* Vastauksen perusteella mahdollinen Merisataman raitiotie olisi syytä linjata muualle kuin Huvilakadulle.

## 7. Johtopäätökset alustavista linjastovaihtoehdoista ja palautteista

Merisataman raitiotie ei taloudellisten tunnuslukujensa perusteella ole kannattava hanke. Hankkeen kannattavuus parantuisi, jos vertailukohtana olisi erillinen bussilinja keskustasta Merisatamaan. Erillinen bussilinja olisi kuitenkin niin kallis liikennöidä, ettei sitä voida pitää realistisena vertailuvaihtoehtona. Kun lisäksi huomioidaan saatu palaute, Merisataman raitiotien suunnittelua ei ole perusteltua jatkaa.

Pelkkä palvelulinja ei palautteiden perusteella vaikuta riittävältä vaihtoehdolta. Palvelutason kannalta Korkeavuorenkadulla on edelleen syytä säilyttää säännöllinen bussiliikenne. Koska erillinen linja olisi liian kallis, kyseeseen tulee jonkin nykyisen linjan reittimuutos.

Raitiovaununlinjojen 3B ja 3T vuorovälin tihentäminen esimerkiksi 7,5 minuuttiin parantaisi palvelutasoa, mutta ei ole taloudellisesti realistista nykyisillä ajoajoilla. Nykyistä tiheämpi vuoroväli on perustunut selvästi nykyistä nopeampaan ajoon. Linjojen ongelmana on myös epäsäännöllisyys. Nykyisin linjoilla on päätepysäkillä ajantasausta vain pohjoispäässä Eläintarhalla. Koska linjojen eteläpäässä ei ole ajantasausmahdollisuutta, epäsäännöllisyys on huomioitu pitkinä aikataulunmukaisina ajoaikoina. Liikennöinnin säännöllisyyttä voitaisiin merkittävästi parantaa, jos linjoilla olisi ajantasauspaikka myös etelässä. Samalla liikennöintiä voitaisiin todennäköisesti nopeuttaa.

Fredrikinkadun raitiotie on tunnuslukujen perusteella lupaava hanke. Sopivaa liikennöintiratkaisua ei tällä hetkellä ole tiedossa. Hanketta on syytä selvittää osana Munkkivuoren raitiotien suunnittelua ja raitiolinjaston tulevia kehittämissuunnitelmia sopivan linjastoratkaisun löytämiseksi. Toistaiseksi hankkeeseen ei ole edellytyksiä ottaa kantaa.

Helsingin kaupunginhallituksen Johdinautoliikenteen hankeselvityksestä 3.10.2011 tekemän päätöksen perusteella Fredrikinkadulle ei enää suunnitella johdinautoliikennettä.

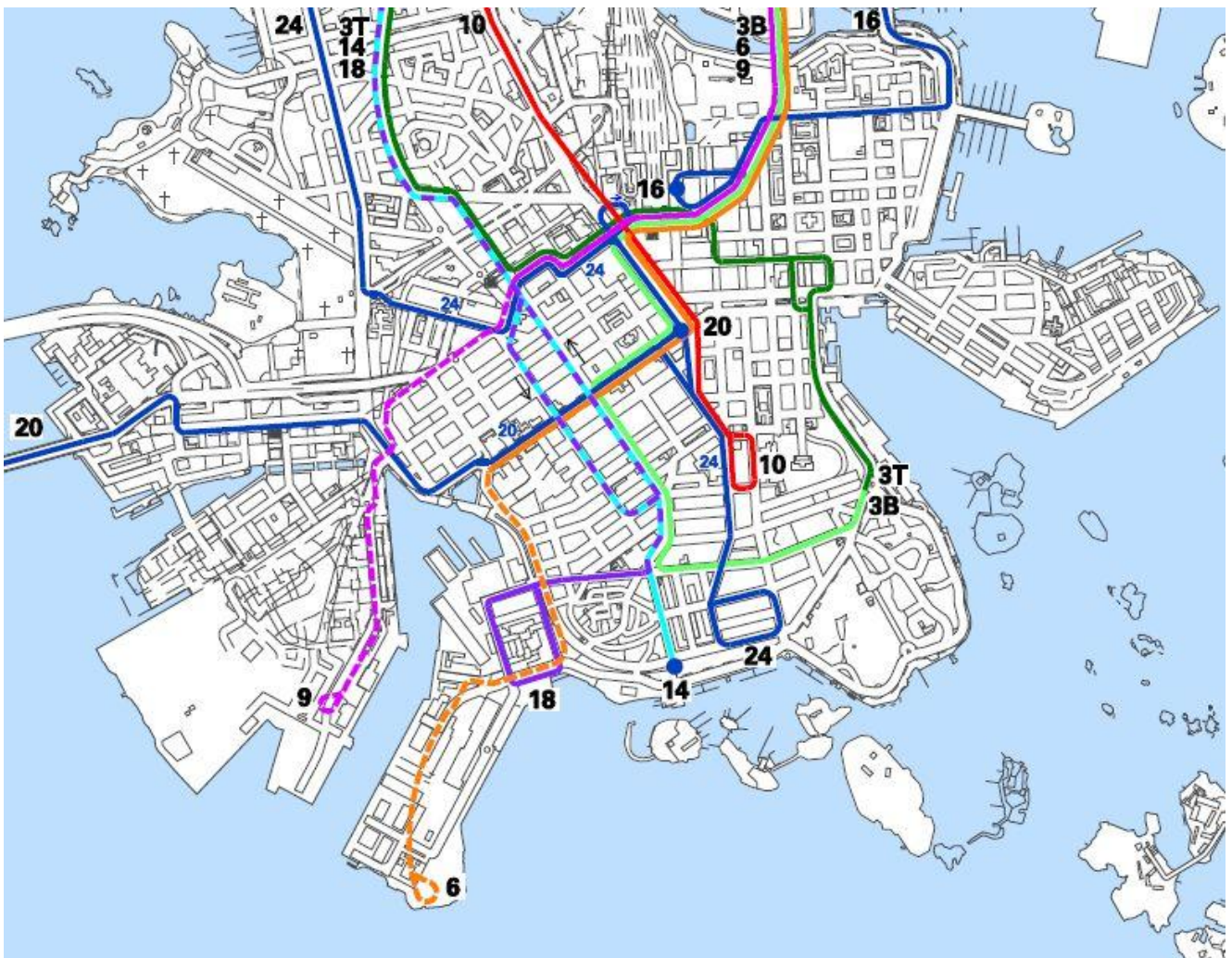
Kokonaisuudessaan eteläisen niemen linjastoratkaisu on tässä vaiheessa syytä esittää bussilinjastoa kehittämällä. Suunnitelman lähtökohtien, saatujen palautteiden ja johdinautoliikenteen hylkäämisen perusteella linjaston muutoksille voidaan määritellä seuraavat tavoitteet:

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

## 8. Kehitetty linjastovaihtoehto

Yllä esitettyjen tavoitteiden pohjalta laadittiin yhteistyössä HSL:n kanssa kehitetty linjasto Helsingin niemelle (Kuva 4). Suurimmat muutokset nykytilanteeseen ovat:

- Linjoista 14 ja 18 muodostetaan vahva linjapari Töölöstä Eiraan
- Linja 14 päättyy Laivurinkadun eteläpäähän, linja 18 päättyy Hernesaaren ja linja 14B lakkautetaan
- Linjat 11 ja 16 yhdistetään yhdeksi Rautatientorilta lähteväksi linjaksi
- Linja 24 jatketaan Merikadulle ja vuoroväli tihennetään 20 minuuttiin, jolloin teliautoja ei tarvita
- Linjan 24 reittiä keskustassa muutetaan kulkemaan Erottajalta Kampin ja Marian sairaalan kautta Meche-  
lininkadulle



Kuva 4: Suunniteltu Helsingin niemeä palveleva linjasto Hernesaaren raitiotien valmistuttua.

1.11.2011

Muutokset vastaavat esitettyjä tavoitteita. Lisäksi selvitetään mahdollisuutta ohjata linja 24 Hietaniemen kautta, jolloin linjat 55 ja 55A voitaisiin päättää Rautatientorille. Läpikulkevia yhteyksiä Kaivokadun kautta palvelevat metro ja linjan 9 uusi reitti, joka otetaan käyttöön syksyllä 2012.

Hernesaaren raitiotien valmistuttua linja 18 voidaan lyhentää päättymään joko Eiranrannan ympäristöön tai Laivurinkadun eteläpäähän.

Esitetyt muutokset laskevat liikennöintikustannuksia nykytilanteesta noin 800 000 eurolla (Taulukko 2). Liikennöintikustannuksia voitaisiin edelleen alentaa ja linjojen 14 ja 18 synkronointia parantaa siirtymällä linjalla 14 ruuhkassa 10 minuutin vuoroväliin. Vuorovälin harventaminen edellyttää tarkempaa nykyisten kuormitusten ja kapasiteetin tarkastelua linjojen 14 ja 18 tulevalla yhteisellä osuudella. Linjalla 18 tarkastellaan samalla Munkkivuoren kiertämistä kahteen suuntaan palvelutason parantamiseksi.

Taulukko 2: Esitetyt bussilinjojen muutokset.

Linja	Uusi reitti	Uusi vuoroväli ruuhkassa	Vuosikustannusten muutos
11	(poistuu)	-	-200 000 €
14	Laivurinkatu - Pajamäki	8 tai 10 min	0
14B	(poistuu)	-	-1 000 000 €
16	Rautatieasema - Herttoniemi	20 min	-400 000 €
18	Hernesaari - Munkkivuori	10 min	300 000 €
24	Merikatu - Erottaja - Kamppi - Seurasaari	20 min	500 000 €

Linjaston matka-aikahyödyt on laskettu verrattuna kevään 2011 perusvaihtoehtoon vuoden 2030 ennustetuilla joukkoliikennematkoilla. Vuosittaiset suorat matka-aikahyödyt olisivat noin 1,9 miljoonaa euroa. Huomattava muutos liittyy pääosin Kampin ja Töölön suuntaan kulkevan akselin parantuneeseen palvelutasoon. Matka-aikahyötyjä ei pystytä luotettavasti laskemaan nykyisillä matkamäärillä, koska pohjana käytettävä joukkoliikenteen runkoverkko on sovitettu vuoden 2030 maankäyttöön. Vuoden 2020 ennustetuilla joukkoliikennematkoilla tehtyjen karkeiden tarkastelujen perusteella valtaosa hyödyistä voidaan saavuttaa jo lähivuosina.

## 9. Suositukset

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

Fredrikinkadun raitiotie on alustavien matka-aikahyötytarkastelujen ja raitioliikenteen häiriönsiedon kannalta kiinnostava vaihtoehto. Fredrikinkadun liikennöinti liittyy kiinteästi Töölön ja Munkkivuoren linjastoihin, joten raitiotien tarve on syytä selvittää osana näiden suuntien linjastosuunnittelua. Munkkivuoreen kulkevien linjasto- vaihtoehtojen osalta tarkasteluja tehdään lähiaikoina alkavassa Munkkivuoren raitiotien esisuunnittelutyössä.

Helsingin niemeä palvelevaa bussilinjastoa muutetaan yllä esitetyn kehitetyn vaihtoehdon pohjalta uusia liikennöintisopimuksia kilpailutettaessa. Lyhyellä aikavälillä linjojen 14 ja 18 esitetty reittimuutos parantaa palvelutasoa Fredrikinkadulla. Hernesaaren raitiotien toteutuessa linjaa 18 lyhennetään eteläpäästään.

Mahdollisuus saada linjoille 3B ja 3T ajantasauspaikka etelään selvitetään. Ajantasausmahdollisuus parantaisi merkittävästi linjojen täsmällisyyttä. Ensisijaisesti ajantasauspaikan tulisi olla linjojen vähiten kuormitetulla osuudella eli joko Kapteeninkadun tai Neitsytpolun pysäkeillä. Käytännön syistä ajantasausta saatetaan joutua harkitsemaan Kaivopuiston tai Olympialaiturin pysäkeille.