



05.04.2018

Asia/9

§ 51

Hernesaaren raitiotien yleissuunnitelman hyväksyminen

HEL 2016-014135 T 08 00 02

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti merkitä tiedoksi saamansa informaation ja oikeuttaa HKL:n asian kiireellisyyden johdosta jo yleissuunnitelman pohjalta ja ennen hankepäätöksen tekemistä tarvittaessa toteuttamaan hankkeeseen liittyvää esirakentamista ja siihen liittyviä investointeja niin, että niiden enimmäismäärä tämän päätöksen perusteella voi olla 5 milj. euroa (alv 0 %).

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

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

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote	Otteen liitteet
Liikenne- ja katusuunnittelupäällikkö	Esitysteksti
Kaupunginsihteeri	Esitysteksti

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

Yleistä

Hernesaaresta ja Telakkarannasta arvioidaan rakentuvan tulevaisuudessa noin 7 300 asukkaan ja työpaikan alue. Lisäksi on tavoitteena, että Hernesaaren muodostuu monipuolinen matkailu- ja vapaa-ajan palveluiden keskittymä, joka tukeutuu rantapuistoon, venesatamaan ja risteilymatkailuun.

Hernesaarta palvelee nykyisin bussilinja 14, joka kulkee reittiä Hernesaari - Kamppi - Pajamäki. Hernesaaren sijainti kantakaupungin etelä-



reunalla sijaitsevalla pitkällä ja kapealla niemellä rajoittaa monipuolisten suorien ja vaihdottomien joukkoliikenneyhteyksien tuomista alueelle.

Hernesaaren osayleiskaavan mukaisesti Hernesaareen on suunniteltu raitiotieyhteys alueen joukkoliikenneyhteydeksi. Vertailuvaihtoehtona yleissuunnitelmaa laadittaessa käytettiin bussiliikenteeseen perustuvaa vaihtoehtoa. Bussiliikenne kulkisi Kampin ja Eiran välillä nykytilanteen mukaisesti etelän suuntaan Albertinkatua ja pohjoiseen Fredrikinkatua. Eiran ja Hernesaaren välillä bussiliikenteelle olisi mahdollista rakentaa omat kaistat, joten siellä bussiliikenteen toimintaedellytykset olisivat hyvät.

Hankkeen keskeinen sisältö

Hernesaareen suunnitellun raitiotien pituus on 2,1 km. Suunniteltu linjaus alkaa Hietalahdesta nykyiseltä rataverkolta Bulevardin länsipäätä, josta se jatkuu Hernesaaren eteläkärkeen reittiä Telakkakatu - Eiranranta – Laivakatu. Uusi joukkoliikenneyhteys yhdistyy kantakaupungin olemassa olevaan verkostoon. Se täydentää samalla Telakkarannan, Punavuoren ja Eiran joukkoliikennepalvelua.

Hankkeen tavoitteena on luoda Hernesaaren, Telakkarannan, Punavuoren ja Eiran alueelle uusi nopea ja korkeatasoinen joukkoliikenneyhteys, joka on joukkoliikenteen palvelutasoon nähden kustannustehokas. Hernesaaren ja Telakkarannan alueille toteutetaan tulevaisuudessa asuin- ja työpaikka- ja palvelurakentamista. Uusien asukkaiden määräksi arvioidaan noin 7 300 asukasta.

Raitiotie kulkee Hietalahdenrannassa, Telakkakadulla ja Eiranrannassa kadun keskellä omalla kaistallaan. Myös Bulevardin länsipäähän raitiovaunulle järjestetään oma lyhyt kaista, mikä helpottaa liittymän valo-ohjausta.

Linjalle on suunniteltu viisi pysäkkiparia. Pysäkkiväli on noin 400 m, joka on hieman nykyverkon keskimääräistä pysäkkiväliä (350 m) pidempi. Päätepysäkillä rakennetaan kaksi lähtölaituria, jolla varaudutaan siihen, että tulevaisuudessa Hernesaareen kulkisi kaksi raitiolinjaa.

Linjan rakentamisen on suunniteltu toteutuvan kahdessa vaiheessa. Ensimmäinen vaihe ulottuu Hietalahdenrannasta Hernesaaren pohjoisosaan. Raitiotielle rakennetaan väliaikainen kääntöpaikka Hietalahti – Eiranranta osuuden tarpeisiin. Kääntöpaikka sijoittuu Laivakadun, Hernesaarenrannan ja purettavan telakkahallin rajaamalle alueelle, joka toimii nykyään telakan pysäköintialueena. Kääntöpaikalle tehdään jättölaituri ja lähtölaituri sekä kääntösilmukan sisään pysäköintipaikkoja.



Raitiotien valmistuessa Hernesaaren kärkeen saakka väliaikainen kääntöpaikka puretaan.

Ensimmäisessä vaiheessa Telakkakadun radan käyttöönoton myötä linjan 6 päätepysäkki siirtyy Hietalahdesta Eiranrantaan väliaikaiselle päätepysäkille. Linjan vuoroväli on arkisin ja lauantaisin 10 minuuttia ja sunnuntaisin 12 minuuttia. Raitioliikenteen muutos ei vaikuta bussiliikenteeseen.

Toisessa vaiheessa Laivakadun radan ja Hernesaaren päätepysäkin käyttöönoton myötä linjan 6 päätepysäkki siirtyy Eiranrannasta lopulliselle päätepysäkille Hernesaaren kärkeen. Linjan vuoroväli on arkisin ja lauantaisin 10 minuuttia ja sunnuntaisin 12 minuuttia. Raitioliikenteen muutoksen myötä bussilinjan 14 reitti voidaan lyhentää päättyväksi Laivurinkadulle.

Matka-aika lopputilanteessa Hernesaaren päätepysäkiltä Helsingin päärautatieasemalle on 14 - 16 minuuttia.

Kun Hernesaaren asukasmäärä on kasvanut niin suureksi, että yhden raitiovaunulinjan kapasiteetti käy riittämättömäksi, Hernesaareen on tarkoitus liikennöidä ruuhka-aikoina toista raitiolinjaa. Linjan vuoroväli on suunniteltu ruuhka-aikoina 10 minuuttia, jolloin ydinkeskustan ja Hernesaaren välisen liikenteen vuoroväli tihenee 5 minuuttiin. Linja voidaan liittää heilurilinjana johonkin toiseen kantakaupungin itäpuoliseen linjaan, esim. suunniteltuun Kruunusillat -hankkeen myötä toteutuvaan Haakoninlahden linjaan. Rataverkko mahdollistaa erilaisia linjastovaihtoehtoja ja lopputilanteen linjasto suunnitellaan myöhemmin erikseen.

Hankkeen kustannukset, toteuttamisaikataulu ja vaiheistus

Hernesaaren raitiotien kustannusarvio on 16,9 milj. euroa (MAKU-indeksi 109,1) sisältäen väliaikaisen kääntöpaikan rakentamisen. Kustannusarvio sisältää vain raitiotien, ratasähkön ja pysäkkien kustannukset. Katurakentamisen kustannukset on arvioitu erikseen katusuunnitelmissa.

Kustannusarvio jakautuu siten, että ensimmäisen vaiheen (Hietalahdesta Eiranrantaan) kustannuksiksi on arvioitu noin 8,9 milj. euroa ja väliaikaisen kääntöpaikan kustannuksiksi noin 1,6 milj. euroa eli yhteensä 10,5 milj. euroa. Toisen vaiheen (Eiranrannasta Hernesaaren kärkeen) kustannuksiksi on arvioitu noin 6,4 milj. euroa.

Hanke on suunniteltu toteutettavaksi alueelle tulevien katujen rakentamisen yhteydessä. Raitiotien ensimmäisen vaiheen rakentamisen arvioidaan alkavan jo vuonna 2018. HSL:n toiminta- ja taloussuunnitel-



05.04.2018

Asia/9

massa on varauduttu raitioliikenteen ensimmäisen vaiheen aloittamiseen vuonna 2020.

Hernesaaren asuntorakentaminen käynnistyy tämän hetkisen näkemyksen mukaan alueen eteläosasta edeten kohti pohjoista. Ensimmäiset asuntotonttien luovutukset voidaan tehdä arviolta vuonna 2020, kun asemakaava on saanut lainvoiman. Hernesaaren katurakentamisen on arvioitu alkavan vuoden 2021 alussa, jolloin myös raitiotien toisen vaiheen rakentaminen voi alkaa. Ensimmäisten hankkeiden arvioidaan lähtevän liikkeelle vuoden 2021 lopulla ja valmistuvan vuonna 2023.

Raitiotien toisen vaiheen liikennöinnin on arvioitu alkavan vuonna 2023 ajankohdan tarkentuessa alueen rakentamisen aikataulujen mukaisesti. Raitiotie ja Hernesaaren ensimmäisten asuntojen on suunniteltu valmistuvan samaan aikaan siten, että raitioliikenne Hernesaaren eteläkärkeen alkaisi ensimmäisten asukkaiden muuttaessa alueelle.

Hankkeen vaikutukset

Yleissuunnitelmassa on arvioitu Hernesaaren joukkoliikennejärjestelmän vaikutuksia suhteessa joukkoliikennejärjestelmälle asetettuihin tavoitteisiin, kaupunkirakenteen ja imagon kannalta, joukkoliikennematkustamisen kannalta sekä järjestelmän taloudellisuuden kannalta. Hankearviointiin on koottu keskeiset tulokset arvioinneista.

Raitiotie toteuttaa hyvin Hernesaaren joukkoliikennejärjestelmälle asetetut tavoitteet. Myös raitioliikenteelle asetettujen kehittämistavoitteiden (nopeustavoite, sujuvuustavoite, luotettavuustavoite ja häiriöttömyystavoite) toteutumiseksi on hyvät edellytykset suunnitelman mukaisilla ratkaisulla.

Raitiotien vertailuvaihtoehtona tarkastelussa on ollut bussiliikenne. Vertailuvaihtoehdossa bussiliikennettä Hernesaaren lisättäisiin alueen rakentamisen etenemisen mukaisessa tahdissa. Ensimmäisessä vaiheessa bussiliikenne aloitettaisiin 2-akselisilla busseilla nykytilanteen linjaston mukaisesti, toisessa vaiheessa bussilinjan 18 reittiä pidennettäisiin Hernesaaren. Hernesaaren asukasmäärän kasvaessa bussien 14, 18 sekä 39 ja 39B vuorovälejä tihennettäisiin kapasiteetin kasvattamiseksi. Rakentamiskustannuksiksi on arvioitu noin 1,5 milj. euroa.

Bussivaihtoehdon heikkous suhteessa raitiotiehen on Hernesaaren jääminen kantakaupunkia osaltaan määrittävän raitioverkon ulkopuolelle sekä liikennöinnin suurempi kustannus matkustajaa kohden. Toisaalta bussivaihtoehdon etuna on selvästi alhaisempi investointikustannus ja tiheämpi vuoroväli (ruuhkassa 2-3 minuuttia ja muutoin 7-8 minuuttia).



Seudulliset joukkoliikenneyhteydet ovat bussivaihtoehdossa suppeammat, koska vaihtopaikka muodostuu rautatieaseman sijaan Kamppiin. Bussiliikenteen merkittävä tihentymisen nykyisestä heikentäisi Fredrikinkadun toimivuutta joukkoliikenteen väylänä, sillä uhkana on lyhyiden yhdistettyjen raitiovaunu- ja bussipysäkkien ruuhkautuminen. Kaduilla bussiliikenne kulkee samoilla kaistoilla muun ajoneuvoliikenteen kanssa, mikä heikentää linjan sujuvuutta ja aiheuttaa epätasaisuutta liikennöintiin.

Hernesaaren raitiotie mahdollistaa yhteensä 465 000 k-m² uudis- ja täydennysrakentamisen raideliikenteen varrelle. Bussiliikenteeseen perustuvassa vaihtoehdossa täydennysrakentaminen sijoittuu raideliikenteen vaikutusalueen ulkopuolelle. Raitiotien rakentamiskustannuksien arvioidaan olevan uuden asuinkerrosalan määrään nähden noin 50 euroa/k-m².

Raitiotien arvioidaan lisäävän uusien joukkoliikennematkustajien määrää 6 500 - 8 000 arkivuorokaudessa. Joukkoliikenteen kulkumuutosuuden odotetaan olevan 40 % kaikista matkoista ja 63 % moottoroituista matkoista.

Raitiotie vahvistaa Hernesaaren tavoiteltavaa imagoa kantakaupungin laajenuksena.

Suunnittelun vaiheet ja hankkeen päätöksenteko

Kaupunkisuunnittelulautakunta on 14.2.2017 tehnyt esityksen Hernesaaren raitiotien yleissuunnitelman hyväksymisestä.

Raitiotien laajennus Hernesaaren on esitetty periaatteellisena Jätkäsaaren raitiotien perustamissuunnitelmassa vuodelta 2008 (HKL).

Kaupunginvaltuuston 9.4.2014 hyväksymässä Telakkarannan asemakaavassa nro 12100 on esitetty raitiotieyhteys Hietalahdenrannan ja Telakkakadun alueella. HSL:n hallituksen 10.2.2015 hyväksymässä raitioliikenteen linjastosuunnitelmassa, joka ulottuu vuoteen 2024 saakka, on otettu huomioon raitiolinjaus Hernesaaren.

Kaupunginvaltuusto on 8.6.2016 hyväksynyt Hietalahdenrannan, Telakkakadun ja Eiranrannan liikennesuunnitelman.

Katusuunnitelmat Bulevardin ja Eiranrannan väliseltä osuudelta on hyväksytty yleisten töiden lautakunnassa 23.8.2016. Telakkakadun osuuden katurakentamisen on tarkoitus alkaa jo vuonna 2018.

Kaupunginvaltuuston 27.9.2017 hyväksymän Helsingin kaupunkistrategian yhdeksi tavoitteeksi on kirjattu, että keskustan raitioverkon toteutus etenee.



05.04.2018

Asia/9

Kaupunginvaltuusto on 17.1.2018 hyväksynyt Hernesaaren osayleiskaavan nro 12385, jonka joukkoliikennematkaisu perustuu raitiotiehen Hernesaaressa.

Yleissuunnitelma etenee keväällä 2018 Helsingin kaupunginhallituksen käsittelyyn.

Jatkotoimenpiteet

Jatkotoimenpiteeksi esitetään, että HKL laatii Hernesaaren raitiotielle hankesuunnitelman ja HSL varautuu Hernesaaren raitiotieliikenteeseen liikennöintisuunnitelman laadinnassa.

Vuorovaikutus ja viranomaisyhteistyö

Yleissuunnitelmaa laadittaessa ei ole järjestetty erillistä vuorovaikutusta asukkaiden, yritysten tai muiden toimijoiden kanssa. Raitiolinjastoratkaisu perustuu HSL:n hallituksen hyväksymään raitioliikenteen linjastosuunnitelmaan, jota on vuorovaikutettu monipuolisesti linjastosuunnitelmaa laadittaessa. Katutilan ja maankäytön osalta vuorovaikutustilaisuuksia on järjestetty osana osayleiskaavatyötä, asemakaavoitusta ja katusuunnittelua.

Yleissuunnitelma on laadittu kaupunkiympäristön toimialalla yhteistyössä liikenneliikelaitoksen, Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän ja kaupunginkanslian kanssa. Lisäksi yleissuunnitelman sisältö on käyty läpi yhdessä pelastuslaitoksen ja kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalvelut-yksikön kanssa. Saadut mielipiteet liittyen pelastuslaitoksen toimintaedellytysten varmistamiseen raitiotien varrella ja raitiotiestä johtuvien ympäristöhaittojen torjumiseen on huomioitu suunnitelmassa.

Esittelijä

yksikön johtaja
Artturi Lähdetie

Lisätiedot

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

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

Otteet

Ote

Liikenne- ja katusuunnittelupäällikkö
Kaupunginsihteeri

Otteen liitteet

Esitysteksti
Esitysteksti



05.04.2018

Asia/9

Päätöshistoria

Kaupunkisuunnittelulautakunta 14.02.2017 § 84

HEL 2016-014135 T 08 00 02

Hankenumero 0855_11

Esitys

Kaupunkisuunnittelulautakunta päätti esittää kaupunginhallitukselle Hernesaaren raitiotien yleissuunnitelman hyväksymistä hankesuunnitelman laatimisen lähtökohdaksi.

31.01.2017 Pöydälle

Esittelijä

liikennesuunnittelupäällikkö
Reetta Putkonen

Lisätiedot

Taneli Nissinen, liikenneinsinööri, puhelin: 310 37447
taneli.nissinen(a)hel.fi