



13.06.2018

Ärende/11

## § 178

### Översiktsplan för Fiskehamnens spårvägar

HEL 2017-010555 T 08 00 02

#### Beslut

Stadsfullmäktige godkände översiktsplanen för Fiskehamnens spårvägar och genomförandet av projektet så att

- de beräknade totala kostnaderna för spårvägens infrastruktur är 79,3 miljoner euro (MAKU 111,9, november 2017, 2010=100)

- en mer preciserad projektplan enligt den godkända översiktsplanen och de beräknade totala kostnaderna utarbetas för projektet. I projektplanen kan det göras små justeringar i projektet, vilka inte väsentligt ändrar innehållet i översiktsplanen.

Dessutom godkände stadsfullmäktige följande hemställningklämmor:

Stadsfullmäktige förutsätter att det vid den fortsatta planeringen av Fiskehamnens spårväg utreds hur det går att istandsätta Gumtäktsbäcken så att öringar kan stiga upp i den.  
(Paavo Arhinmäki)

Stadsfullmäktige förutsätter samtidigt med godkännandet av stadsstyrelsens förslag att den fortsatta beredningen inom ramen för planen leder till den bästa och lättillgängligaste lösningen för linjenätets hållplatser med tanke på dem som besöker Fiskehamnens central för hälsa och välbefinnande.  
(Petra Malin)

#### Behandling

Ledamoten Björn Månsson understödd av ledamoten Mika Ebeling föreslog att ärendet återremitteras för ny beredning utgående från att Vallgårdsdalen skonas och att det som alternativ utreds en rutt på den nuvarande rälsen, med de förbättringar som en smidig trafikering kräver, via Tavastvägen, Sturegatan och Backasgatan till Böle.

4 omröstningen

Fortsatt behandling av ärendet JA, återremiss NEJ

JA-förslag: Försättning

NEJ-förslag: Stadsfullmäktige beslutar återremittera ärendet för ny be-



redning utgående från att Vallgårdsdalen skonas och att det som alternativ utreds en rutt på den nuvarande rälsen, med de förbättringar som en smidig trafikering kräver, via Tavastvägen, Sturegatan och Backasgatan till Böle.

Ja-röster: 78

Alviina Alametsä, Maija Anttila, Ted Apter, Pentti Arajärvi, Paavo Arhinmäki, Katju Aro, Sirpa Asko-Seljavaara, Harry Bogomoloff, Silja Borgarsdottir Sandelin, Jussi Chydenius, Fatim Diarra, Jörn Donner, Tuula Haatainen, Sandra Hagman, Juha Hakola, Jasmin Hamid, Atte Harjanne, Eveliina Heinäluoma, Kaisa Hernberg, Mari Holopainen, Veronika Honkasalo, Nuutti Hyttinen, Ville Jalovaara, Kati Juva, Jukka Järvinen, Atte Kaleva, Arja Karhuvaara, Emma Kari, Mai Kivelä, Kauko Koskinen, Heimo Laaksonen, Petra Malin, Otto Meri, Silvia Modig, Abdirahim Mohamed, Elina Moisio, Sami Mutttilainen, Seija Muurinen, Jussi Niinistö, Dani Niskanen, Mia Nygård, Maria Ohisalo, Hannu Oskala, Sara Paavolainen, Matias Pajula, Jenni Pajunen, Pia Pakarinen, Matti Parpala, Dennis Pasterstein, Jaana Pelkonen, Terhi Peltokorpi, Petrus Pennanen, Sirpa Puhakka, Mika Raatikainen, Marcus Rantala, Mari Rantanen, Tuomas Rantanen, Risto Rautava, Nasima Razmyar, Wille Rydman, Suldaan Said Ahmed, Mirita Saxberg, Daniel Sazonov, Satu Silvo, Anni Sinnemäki, Osmo Soininvaara, Leo Stranius, Johanna Sydänmaa, Byoma Tamrakar, Kimmo Tiilikainen, Pilvi Torsti, Ulla-Marja Urho, Reetta Vanhanen, Jan Vapaavuori, Laura Varjokari, Sinikka Vepsä, Sanna Vesikansa, Anna Vuorjoki

Nej-röster: 2

Mika Ebeling, Björn Månsson

Blanka: 1

Pia Kopra

Frånvarande: 4

Ilkka Taipale, Sampo Terho, Paavo Väyrynen, Ozan Yanar

Stadsfullmäktige beslutade fortsätta behandlingen av ärendet.

Under diskussionen framställdes tre förslag till hemställningsklämmar.

Ledamoten Paavo Arhinmäki understödd av ledamoten Petra Malin föreslog följande hemställningskläm:

Stadsfullmäktige förutsätter att det vid den fortsatta planeringen av Fiskehamnens spårväg utreds hur det går att istandsätta Gumtäktsbäcken så att öringar kan stiga upp i den.



Ledamoten Petra Malin understödd av ledamoten Sami Muttilainen föreslog följande hemställningskläm:

Stadsfullmäktige förutsätter samtidigt med godkännandet av stadsstyrelsens förslag att den fortsatta beredningen inom ramen för planen leder till den bästa och lättillgängligaste lösningen för linjenätets hållplatser med tanke på dem som besöker Fiskehamnens central för hälsa och välbefinnande.

Ledamoten Björn Månsson understödd av ledamoten Leo Stranius föreslog följande hemställningskläm:

Då stadsfullmäktige godkänner förslaget, påminner det om att man redan nu kunde pröva en spårvägslinje från Arabia till Böle längs Tavastvägen, Sturegatan och Backasgatan.

Stadsfullmäktige godkände först stadsstyrelsens förslag enhälligt.

#### Omröstningsordning

Hemställningsklämmarna togs särskilt upp till omröstning.

#### 5 omröstningen

Ledamoten Paavo Arhinmäkis förslag till hemställningskläm JA, motsätter sig NEJ

JA-förslag: Stadsfullmäktige förutsätter att det vid den fortsatta planeringen av Fiskehamnens spårväg utreds hur det går att iståndsätta Gumtäktsbäcken så att öringar kan stiga upp i den.

NEJ-förslag: Motsätter sig

Ja-röster: 70

Alviina Alametsä, Ted Apter, Pentti Arajärvi, Paavo Arhinmäki, Katju Aro, Harry Bogomoloff, Silja Borgarsdottir Sandelin, Jussi Chydenius, Fatim Diarra, Mika Ebeling, Tuula Haatainen, Sandra Hagman, Juha Hakola, Jasmin Hamid, Atte Harjanne, Eveliina Heinäluoma, Kaisa Hernberg, Mari Holopainen, Veronika Honkasalo, Nuutti Hyttinen, Ville Jalovaara, Kati Juva, Jukka Järvinen, Atte Kaleva, Arja Karhuvaara, Emma Kari, Mai Kivelä, Pia Kopra, Heimo Laaksonen, Petra Malin, Silvia Modig, Abdirahim Mohamed, Elina Moisio, Sami Muttilainen, Björn Månsson, Jussi Niinistö, Dani Niskanen, Mia Nygård, Maria Ohisalo, Hannu Oskala, Sara Paavolainen, Matias Pajula, Jenni Pajunen, Pia Pakarinen, Dennis Pasterstein, Jaana Pelkonen, Terhi Peltokorpi, Petrus Pennanen, Sirpa Puhakka, Marcus Rantala, Tuomas Rantanen,



13.06.2018

Risto Rautava, Nasima Razmyar, Suldaan Said Ahmed, Satu Silvo, Anni Sinnemäki, Osmo Soininvaara, Leo Stranius, Johanna Sydänmaa, Ilkka Taipale, Byoma Tamrakar, Sampo Terho, Kimmo Tiilikainen, Pilvi Torsti, Ulla-Marja Urho, Reetta Vanhanen, Sinikka Vepsä, Sanna Vesikansa, Anna Vuorjoki, Ozan Yanar

Nej-röster: 1  
Otto Meri

Blanka: 12  
Sirpa Asko-Seljavaara, Jörn Donner, Kauko Koskinen, Seija Muurinen, Matti Parpala, Mika Raatikainen, Mari Rantanen, Wille Rydman, Mirita Saxberg, Daniel Sazonov, Jan Vapaavuori, Laura Varjokari

Frånvarande: 2  
Maija Anttila, Paavo Väyrynen

Stadsfullmäktige godkände ledamoten Paavo Arhinmäkis förslag till hemställningskläm.

#### 6 omröstningen

Ledamoten Petra Malins förslag till hemställningskläm JA, motsätter sig NEJ

JA-förslag: Stadsfullmäktige förutsätter samtidigt med godkännandet av stadsstyrelsens förslag att den fortsatta beredningen inom ramen för planen leder till den bästa och lättillgängligaste lösningen för linjenätets hållplatser med tanke på dem som besöker Fiskehamnens central för hälsa och välbefinnande.

NEJ-förslag: Motsätter sig

Ja-röster: 50

Alviina Alametsä, Pentti Arajärvi, Paavo Arhinmäki, Katju Aro, Silja Borgarsdottir Sandelin, Mika Ebeling, Tuula Haatainen, Sandra Hagman, Eveliina Heinäluoma, Mari Holopainen, Veronika Honkasalo, Nuutti Hyttinen, Jukka Järvinen, Arja Karhuvaara, Emma Kari, Mai Kivelä, Pia Kopra, Petra Malin, Silvia Modig, Abdirahim Mohamed, Elina Moisio, Sami Muttilainen, Seija Muurinen, Björn Månsson, Jussi Niinistö, Maria Ohisalo, Sara Paavolainen, Matias Pajula, Matti Parpala, Terhi Peltokorpi, Petrus Pennanen, Sirpa Puhakka, Mika Raatikainen, Marcus Rantala, Mari Rantanen, Tuomas Rantanen, Nasima Razmyar, Suldaan Said Ahmed, Leo Stranius, Johanna Sydänmaa, Ilkka Taipale, Byoma Tamrakar, Kimmo Tiilikainen, Pilvi Torsti, Reetta Vanhanen, Laura Varjokari, Sinikka Vepsä, Sanna Vesikansa, Anna Vuorjoki, Ozan Yanar



13.06.2018

Ärende/11

Nej-röster: 1  
Otto Meri

Blanka: 32

Ted Apter, Sirpa Asko-Seljavaara, Harry Bogomoloff, Jussi Chydenius, Fatim Diarra, Jörn Donner, Juha Hakola, Jasmin Hamid, Atte Harjanne, Kaisa Hernberg, Ville Jalovaara, Kati Juva, Atte Kaleva, Kauko Koskinen, Heimo Laaksonen, Dani Niskanen, Mia Nygård, Hannu Oskala, Jenni Pajunen, Pia Pakarinen, Dennis Pasterstein, Jaana Pelkonen, Risto Rautava, Wille Rydman, Mirita Saxberg, Daniel Sazonov, Satu Silvo, Anni Sinnemäki, Osmo Soininvaara, Sampo Terho, Ulla-Marja Urho, Jan Vapaavuori

Frånvarande: 2  
Maija Anttila, Paavo Väyrynen

Stadsfullmäktige godkände ledamoten Petra Malins förslag till hemställningskläm.

7 omröstningen

Ledamoten Björn Månssons förslag till hemställningskläm JA, motsätter sig NEJ

JA-förslag: Då stadsfullmäktige godkänner förslaget, påminner det om att man redan nu kunde pröva en spårvägslinje från Arabia till Böle längs Tavastvägen, Sturegatan och Backasgatan.

NEJ-förslag: Motsätter sig

Ja-röster: 15

Paavo Arhinmäki, Harry Bogomoloff, Silja Borgarsdottir Sandelin, Mika Ebeling, Sandra Hagman, Veronika Honkasalo, Petra Malin, Sami Muttilainen, Björn Månsson, Petrus Pennanen, Sirpa Puhakka, Marcus Rantala, Suldaan Said Ahmed, Leo Stranius, Byoma Tamrakar

Nej-röster: 4  
Atte Harjanne, Otto Meri, Hannu Oskala, Mirita Saxberg

Blanka: 64

Alviina Alametsä, Ted Apter, Pentti Arajärvi, Katju Aro, Sirpa Asko-Seljavaara, Jussi Chydenius, Fatim Diarra, Jörn Donner, Tuula Haatainen, Juha Hakola, Jasmin Hamid, Eveliina Heinäluoma, Kaisa Hernberg, Mari Holopainen, Nuutti Hyttinen, Ville Jalovaara, Kati Juva, Jukka Järvinen, Atte Kaleva, Arja Karhuvaara, Emma Kari, Mai Kivelä, Pia Kopra, Kauko Koskinen, Heimo Laaksonen, Silvia Modig, Abdirahim Mohamed, Elina Moisio, Seija Muurinen, Jussi Niinistö, Dani Niskanen, Mia Nygård, Maria Ohisalo, Sara Paavolainen, Matias Pajula, Jenni Paju-



13.06.2018

Ärende/11

nen, Pia Pakarinen, Matti Parpala, Dennis Pasterstein, Jaana Pelkonen, Terhi Peltokorpi, Mika Raatikainen, Mari Rantanen, Tuomas Rantanen, Risto Rautava, Nasima Razmyar, Wille Rydman, Daniel Sazonov, Satu Silvo, Anni Sinnemäki, Osmo Soininvaara, Johanna Sydänmaa, Ilkka Taipale, Sampo Terho, Kimmo Tiilikainen, Pilvi Torsti, Ulla-Marja Urho, Reetta Vanhanen, Jan Vapaavuori, Laura Varjokari, Sinikka Vepsä, Sanna Vesikansa, Anna Vuorjoki, Ozan Yanar

Frånvarande: 2

Maija Anttila, Paavo Väyrynen

Stadsfullmäktige godkände inte ledamoten Björn Månssons förslag till hemställningskläm.

Föredragande

Stadsstyrelsen

Upplysningar

Kristiina Matikainen, stadssekreterare, telefon: 310 36035  
kristiina.matikainen(a)hel.fi  
Saara Kanto, planeringsingenjör, telefon: 310 25531  
saara.kanto(a)hel.fi

## Bilagor

- 1 Kalasataman raitioteiden yleissuunnitelma -raportti
- 2 Kalasataman raitioteiden yleiskarta
- 3 Kalasataman raitiotiet - liikenteen yleissuunnitelmakartat
- 4 Kalasataman raitioteiden hankearviointitaulukko
- 5 Kalasataman raitioteiden vuorovaikutusraportti
- 6 Vaikutukset käyttötalouteen ja lipun hintoihin

## Sökande av ändring

Kommunalbesvär, fullmäktige

## Beslutsförslag

Beslutet stämmer överens med förslaget.

## Föredragandens motiveringar

Stadsmiljönämndens förslag

Stadsmiljönämnden föreslår 6.2.2018 (§ 51) att översiktsplanen för Fiskehamnens spårvägar ska godkännas och att projektet ska genomföras så att de beräknade totala kostnaderna för spårvägens infrastruktur är 79,3 miljoner euro (MAKU 111,9, november 2017, 2010=100).



13.06.2018

Ärende/11

Rapporten rörande översiktsplanen finns som bilaga 1, en översiktskarta som bilaga 2 och ritningarna som bilaga 3. Projektbedömningen om Fiskehamnens spårväg finns som bilaga 4.

Rapporten om växelverkan med sammandrag av de ställningstaganden, de skrivelser med åsikter, de anmärkningar och de utlåtanden som kommit in under beredningen och genmälena till dessa finns som bilaga 5.

Projektets uppskattade verkningar för stadens driftsekonomi och biljettpriserna presenteras i bilaga 6.

#### Komprimerad projektbeskrivning

I översiktsplanen för Fiskehamnens spårvägar beskrivs det spårvägs-system som ska betjäna Fiskehamnen med angränsande områden. Utgångsläget är befintliga arrangemang för kollektivtrafiken och kända nya förbindelser, såsom projektet Kronbroarna. I översiktsplanen presenteras de behövliga reserveringarna för spårvägen, spårvägens rutter då spårvägen tas i bruk och eventuella utvidgningsriktningar, en preliminär tidsplan och de beräknade kostnaderna för projektet.

Avsnittet Knekten–Fiskehamnens centrum–Vallgårdsdalen–Böle av Fiskehamnens spårväg inbegriper cirka 4,5 km tvåspårigt linjespår och cirka 1,3 km förbindelse- och vändspår. Spårvägen är en utvidgning av Helsingfors befintliga spårvägsnät. Den förenas i den södra ändan med projektet Kronbroarnas planerade spårväg och i den norra ändan med spårvägarna i Böle. Spårvägslinjen fungerar som en tvärgående förbindelse mellan snabbspårvägen till Degerö, metrolinjen i Fiskehamnens centrum och tåglinjerna vid Böle station. Spårvägen är till sin dimensionering kompatibel med snabbspårvägsnätet.

Spårvägslinjens genomsnittliga hastighet är 19–20 km/h. Längs med spårvägen finns 9 nya hållplatspar. Restiden mellan Knekten och Böle station är cirka 15 minuter. Turtätheten är i början 10 minuter.

Trafiken på de nuvarande linjerna, 50 och 59, från Sumparn och Knekten till Fiskehamnen upphör och linjernas ändhållplatser flyttas till Fiskehamnens centrum när spårvägstrafiken inleds.

Trafikeringen av den nya spårvägslinjen mellan Knekten och Böle kräver i början cirka 6 spårvagnar. Vagnanskaffningarna görs som en del av en större upphandlingshelhet rörande spårvagnar.

Projektet beskrivs noggrannare i stadsmiljönämndens förslag som finns i beslutshistorien och rapporten rörande översiktsplanen.

#### Projektets koppling till trafiktunnelprojektet i Sörnäs

**Postadress**  
PB 1  
00099 HELSINGFORS STAD  
kaupunginkanslia@hel.fi

**Besöksadress**  
Norra esplanaden 11-13  
Helsingfors PL 1  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

**Telefon**  
+358 9 310 1641  
**Telefax**  
+358 9 655 783

**FO-nummer**  
0201256-6  
**Kontonr**  
FI0680001200062637  
**Moms nr**  
FI02012566



Fiskehamnens spårväg går genom Sörnäs på Hermanstads strandväg. Enligt den pågående planeringen av Sörnäs trafikunnel kommer tunnelns två mynningar att placeras på båda sidorna av spårvägen mitt på Hermanstads strandväg. I samband med genomförandet av spårvägen är det motiverat att förbereda sig för byggandet av Sörnäs trafikunnel. Att bygga tunnelns konstruktioner under spåret på Hermanstads strandväg i efterhand skulle orsaka ett långvarigt trafikstopp på spårvägslinjen. De olägenheter som orsakas av spårvägstrafiken kan minimeras genom att bygga konstruktionerna under spåret i samband med byggandet av spårvägen.

### Kostnader

De beräknade totala kostnaderna för Fiskehamnens spårvägar är 79,3 miljoner euro (MAKU-index 111,9, 2010=100), varav spårvägssystemets andel är 55,8 miljoner euro och gatubyggandets andel är 23,5 miljoner euro.

Parallellt med byggandet av spårvägen är det möjligt att i Vallgårdsdalen anlägga en supercykelväg, vars kostnadskalkyl är 3,5 miljoner euro. Kostnaderna har inte inkluderats i de beräknade kostnaderna för Fiskehamnens spårväg. Beslut om anläggandet av cykelvägen fattas separat.

Kostnadsprognosen för tunnelkonstruktionerna under spåret i Sörnäs-tunneln uppgår till cirka 33 miljoner euro. Förberedelserna för tunneln har inte inkluderats i de beräknade kostnaderna för Fiskehamnens spårväg. Beslut om att göra förberedelser i tunneln i samband med byggandet av Fiskehamnens spårväg fattas separat.

### Underhålls- och driftskostnader

Trafikeringskostnaderna för spårvägslinjen mellan Knekten och Böle är uppskattningsvis 3,7 miljoner euro årligen. Nedläggningen av busstrafiken till Knekten och Sumparn minskar trafikeringskostnaderna med cirka 1,0 miljoner euro årligen. Nettoökningen av trafikeringskostnaderna är cirka 2,7 miljoner euro årligen i spårtrafikens inledningsfas.

Utgående från den preliminära trafikeringsplanen och passagerarprognosen är trafikeringskostnaderna för Fiskehamnens spårväg 0,4 euro per påstigning. Kostnaden för den befintliga spårvägstrafiken i innerstaden uppgår till cirka 0,9 euro per påstigning.

### Projektets verkningar

För spårvägslinjen mellan Knekten och Böle uppskattas cirka 24 000 passagerare per vardagsdygn under 2025. Detta är i klass med passa-





13.06.2018

Ärende/11

gerarantalet på de befintliga spårvägslinjerna trots att den nya linjen är avsevärt kortare än de befintliga linjerna. När markanvändningen utvecklas beräknas passagerarantalet öka till 40 000–50 000 passagerare beroende på lösningarna för linjenätet.

Att förbindelsen genomförs som spårväg möjliggör att linjenätet utvidgas i båda ändarna.

Projektets konsekvenser har beskrivits noggrannare i projektbedömningen som finns som bilaga.

Projektets verkningar för biljettintäkterna, biljettpriserna och stadens driftsekonomi

Fiskehamnens spårväg beräknas enligt de nuvarande priserna på resebiljetterna öka biljettintäkterna med cirka 0,4 miljoner euro årligen när trafikeringen sätter i gång. År 2040 beräknas biljettintäkterna uppgå till cirka 1,2 miljoner euro årligen.

Enligt de kalkyler som HRT utfört i januari 2018 beräknas Fiskehamnens spårvägsförbindelse höja biljettpriserna med cirka 1 % jämfört med biljettpriserna enligt det nuvarande biljettsystemet. Beräkningarna utgår från en subventionsgrad på 50 %.

Helsingfors stads HRT-betalningsandel beräknas i och med Fiskehamnens spårvägsförbindelse stiga med cirka 3,6 miljoner euro i fråga om året efter att banan tagits i bruk. Spårvägsförbindelsens verkningar för infrastrukturstödet som Helsingfors stad betalar till HST är med beaktande av den så kallade ränteinkomsten från infrastrukturen 1,4 miljoner euro (i medeltal 0,7 miljoner euro/år under 40 år) under det första året efter ibruktagandet av projektet. Det här motsvarar en höjning på cirka 6 % i HST:s infrastrukturstöd i 2018 års budget.

Den sammantagna effekten av Fiskehamnens spårvägsförbindelse för Helsingfors stads driftsekonomi har beräknats vara totalt 5 miljoner euro under det första året efter ibruktagandet av spårvägsförbindelsen (HRT:s betalningsandel och infrastrukturstödet till HST). Effekten minskar något under de följande åren då avskrivningsbeloppet och räntekostnaderna minskar.

#### Tidsplan

Byggandet av Fiskehamnens spårväg inleds enligt nuvarande bedömning 2020 och spårvägstrafiken mellan Knekten och Böle 2024. Tidschemat för genomförandet är preliminärt och preciseras i samband med projektplaneringen och att finansieringen säkerställs.

Byggandet anpassas till tidtabellerna för områdesbyggandet, särskilt gällande Knekten och Hermanstads strandväg. Att spårvägen färdig-



ställs 2024 gör det möjligt att utföra provkörningar av spårvägsförbindelsen för projektet Kronbroarna innan avsnittet Knekten–Hagnäs blir färdigt.

Beslutet om huruvida byggandet av Sörnästunneln ska förberedas i samband med genomförandet av Fiskehamnens spårväg måste fattas innan byggandet av avsnittet mellan Hermanstads strandväg, Gamla vintervägen och Gäddviksgatan inleds, det vill säga senast 2021. Sörnästunnelns detaljplan ska behandlas av stadsfullmäktige senast hösten 2018. Utarbetandet av projektplanen för Sörnästunneln inleds 2018 och färdigställs så att den kan behandlas i stadsfullmäktige 2019.

Genomförandet av Fiskehamnens spårväg förutsätter att detaljplanen för Vallgårdsdalen ändras. Stadsmiljönämnden godkände 6.2.2018 (§ 50) utkastet till Vallgårdsdalens detaljplan och detaljplaneändring som grund för den fortsatta planeringen. Ärendet ska behandlas av stadsfullmäktige under hösten 2018.

Även detaljplaneändringar för Knekten och Hermanstads strandväg är aktuella. I dem beaktas genomförandet av spårvägen. I övrigt möjliggör de gällande detaljplanerna genomförandet av spårvägen i enlighet med översiktsplanen.

Direktionen för trafikaffärsverket antecknade 1.3.2018 (§ 33) informationen gällande Fiskehamnens spårväg och bemyndigade HST att på grund av ärendets brådskande natur redan utgående från översiktsplanen och före projektbeslutet vid behov genomföra grundberedning och investeringar i anknnytning till projektet så att beloppet uppgår till högst 5 miljoner euro (0 % moms). HST utarbetar en projektplan efter att översiktsplanen godkänts.

HRT förbereder sig för att ordna Fiskehamnens spårvägstrafik i sina trafikeringsplaner i enlighet med den tidsplan för genomförandet som presenteras i översiktsplanen. Fiskehamnens spårvägar beaktas även i uppdateringen av den kommande linjeplanen för spårvägstrafiken.

HRT och HST förbereder sig för de materielupphandlingar som krävs på grund av den ökade spårvägstrafiken i enlighet med den tidsplan för genomförandet som presenteras i översiktsplanen.

HST löser genomförandemodellen för spårvägen separat senare.

#### Stadsstyrelsens ställningstaganden

Stadsstyrelsen konstaterar att Fiskehamnens spårvägsförbindelse har motiverats med att en smidig kollektivtrafikförbindelse förenar Fiskehamnens område till en del av de omgivande stadsdelarnas och in-



nerstadens kollektivtrafiknät. Fiskehamnens spårväg fungerar som områdets interna kollektivtrafikförbindelse och som en betydande tvärgående förbindelse som förenar spårvägslinjerna till Böle och Degerö. Den föreslagna spårvägslinjen där den centrala delen av spårvägen förenas till Böle via Vallgårdsdalen är det mest kostnadseffektiva sättet att införa spårvägstrafik till Fiskehamnen.

Spårvägsförbindelsen förverkligar för sin del den nya generalplanens snabbspårvägsnät. Till nätet hör även Vallgårdsdalens spårvägsavsnitt och rutten längs med Hermanstads strandväg till Fiskehamnen. Projektet stämmer också överens med målen för Helsingfors stadsstrategi, godkänd 27.9.2017 av stadsfullmäktige. Ett av målen i strategin är att spårvägsnätet i centrum och genomförandet av Fiskehamnens spårvägsplan framskrider.

Man har förberett sig på projektkostnaderna som orsakas i och med gatubyggandet inom ramen för det anslag som anvisats för gatubyggande i projektområden i den 10-åriga investeringsplanen som utgör bilaga till budgeten för 2018 och ekonomiplanen för 2019–2020, godkänd av stadsfullmäktige 29.11.2017.

I HST:s investeringsprogram som utgör bilaga till budgeten för 2018 och ekonomiplanen för 2019–2020 har man förberett sig med cirka 23,6 miljoner euro för genomförandet av Fiskehamnens spårväg inom ramen för det föreslagna anslag som anvisats för linjeplanen för spårvägstrafik (RAILI). HST:s andel av de beräknade kostnaderna för det projekt som nu är under behandling är 55,8 miljoner euro. Skillnaden mellan de preliminära beräknade kostnaderna som investeringsprogrammet baserats på jämfört med den i översiktsplanen preciserade kostnadsprognosen är betydande. I den preliminära kostnadsprognosen som varit som grund för investeringsprogrammet har projektets omfattning beräknats vara mindre, det vill säga enbart från Tavastvägen till Sumparn. Kostnaderna för avsnittet i Vallgårdsdalen har beaktats enligt de gamla, mycket grova uppskattningarna.

Stadsstyrelsen konstaterar att projektet ska genomföras inom ramen för HST:s 10-åriga investeringsplan vid behov genom att flytta andra projekt.

Om stadsfullmäktige godkänner stadsstyrelsens förslag kommer stadsstyrelsen vid verkställigheten av stadsfullmäktiges beslut att uppmana HST att i samarbete med stadsmiljösektorn utveckla de kostnadsbedömningar som görs i samband med projektens preliminära granskning så att precisionen i den av staden använda 10-åriga programperioden för investeringar förbättras.

Föredragande

**Postadress**  
PB 1  
00099 HELSINGFORS STAD  
kaupunginkanslia@hel.fi

**Besöksadress**  
Norra esplanaden 11-13  
Helsingfors PL 1  
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

**Telefon**  
+358 9 310 1641  
**Telefax**  
+358 9 655 783

**FO-nummer**  
0201256-6

**Kontonr**  
FI0680001200062637  
**Moms nr**  
FI02012566



13.06.2018

Ärende/11

Stadsstyrelsen

Upplysningar

Kristiina Matikainen, stadssekreterare, telefon: 310 36035  
kristiina.matikainen(a)hel.fi  
Saara Kanto, planeringsingenjör, telefon: 310 25531  
saara.kanto(a)hel.fi

Bilagor

- 1 Kalasataman raitioteiden yleissuunnitelma -raportti
- 2 Kalasataman raitioteiden yleiskartta
- 3 Kalasataman raitiotiet - liikenteen yleissuunnitelmakartat
- 4 Kalasataman raitioteiden hankearviointitaulukko
- 5 Kalasataman raitioteiden vuorovaikutusraportti
- 6 Vaikutukset käyttötalouteen ja lipun hintoihin

Sökande av ändring

Kommunalbesvär, fullmäktige

För kännedom

Stadsmiljösektorn  
HST

Beslutshistoria

Kaupunginhallitus 04.06.2018 § 399

HEL 2017-010555 T 08 00 02

Påttös

Kaupunginhallitus esitti kaupunginvaltuustolle seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto päättää hyväksyä Kalasataman raitioteiden yleissuunnitelman ja hankkeen toteuttamisen siten, että

- raitiotien infrastruktuurin kokonaiskustannusarvio on 79,3 miljoonaa euroa (MAKU 111,9, marraskuu 2017, 2010=100)

- hankkeesta laaditaan hyväksytyyn yleissuunnitelman ja kokonaiskustannusarvion mukainen tarkempi hankesuunnitelma. Hankesuunnitelmassa voidaan tehdä hankkeeseen vähäisiä muutoksia ja tarkistuksia, jotka eivät olennaisesti muuta yleissuunnitelman sisältöä.

28.05.2018 Pöydälle

Esittelijä

kansliapäällikkö



13.06.2018

Ärende/11

Sami Sarvilinna

Lisätiedot

Kristiina Matikainen, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36035  
kristiina.matikainen(a)hel.fi  
Saara Kanto, suunnitteluinsinööri, puhelin: 310 25531  
saara.kanto(a)hel.fi

Liikenneliikelaitoksen johtokunta 01.03.2018 § 33

HEL 2017-010555 T 08 00 02

Päätös

Liikenneliikelaitoksen johtokunta päätti

- merkitä tiedoksi saamansa informaation
- 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

Kaupunkiympäristölautakunta 06.02.2018 § 51

HEL 2017-010555 T 08 00 02

Hankennumero 0855\_10

Esitys

Kaupunkiympäristölautakunta esitti kaupunginhallitukselle Kalasataman raitioteiden yleissuunnitelman hyväksymistä ja hankkeen toteuttamista siten, että

- raitiotien infrastruktuurin kokonaiskustannusarvio on 79,3 miljoonaa euroa (MAKU 111,9, marraskuu 2017, 2010=100)
- hankkeesta laaditaan hyväksytyn yleissuunnitelman ja kokonaiskustannusarvion mukainen tarkempi hankesuunnitelma. Hankesuunni-



telmassa voidaan tehdä hankkeeseen vähäisiä muutoksia ja tarkistuksia, jotka eivät olennaisesti muuta yleissuunnitelman sisältöä.

Lisäksi hyväksyessään yleissuunnitelman lautakunta edellyttää, että jatkokehitystyössä kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin:

- Pysäkkien sijoittelu ja vaihtoyhteydet Hämeentien, Kustaa Vaasan tien ja Hermannin rantatien risteysalueella, jalankulkuyhteydet pysäkeille Kumpulankampukselta, Arabianrannasta, Mäkelänrinteen uintikeskuksesta, ja Vallilanlaakson pallokentiltä, Kalasataman terveysaseman ja palvelujen saavutettavuus sekä tulevaisuudessa mahdollisesti Viikin suunnasta tulevan raitiotien yhdistettävyyden Kalasatama-Pasila-raideyhteyteen.

## Tiivistelmä

Kalasataman raitioteiden yleissuunnitelmassa esitetään Kalasatamaa ja siihen liittyviä alueita palveleva raitiotiejärjestelmä. Lähtökohtina ovat nykyiset joukkoliikenteen järjestelyt ja tiedossa olevat uudet yhteydet, kuten Kruunusillat, joka tuo raitiotieyhteyden Kalasataman alueen eteläkärjestä Nihdistä Helsingin keskustaan ja Laajasaloon.

Kalasataman raitioteiden yleissuunnitelmassa vahvistetaan tarvittavat varaukset raitioiteille, määritellään tulevat raitiotien reitit, kuvataan toteuttamisen alustava aikataulu ja laaditaan hankkeelle kustannusarvio. Samalla esitetään millainen linjasto Kalasataman raitioiteilla kulkisi yhteyttä käyttöönotettaessa ja sen mahdollisia laajennussuuntia.

Kalasatamaan esitetään toteutettavaksi raitiotie välille Nihti – Kalasataman keskus – Vallilanlaakso – Pasila. Raitiotie on Helsingin nykyisen raitioverkon laajennus ja se liittyy eteläpäästä suunnitteilla olevaan Kruunusillat-hankkeen raitiotiehen ja pohjoispäästä Pasilan raitioiteihin. Nihdin ja Pasilan välinen uusi raitiolinja yhdistäisi Laajasalon pikaraitiotien, Kalasataman keskuksen metron ja Pasilan aseman junat poikittaisella raideyhteydellä. Matka-aika Nihdin ja Pasilan aseman välillä olisi noin 15 minuuttia. Tavoitteena on raitiotien toteuttaminen siten, että liikennöinti voisi alkaa vuonna 2024.

Nihdin ja Pasilan välisen raitiolinjan matkustajamäärät perustelevat linjan toteuttamista raitiotienä. Matkustajamäärien arvioidaan olevan alkuvuosina noin 24 000 matkustajaa arkivuorokaudessa ja nousevan myöhemmin linjastoratkaisuista riippuen jopa 40 000–50 000 matkustajaan. Linjan toteuttaminen raitiotienä mahdollistaa sen verkostollisen laajennettavuuden molemmista päistään.

Kalasataman raitioteiden kokonaiskustannusarvio on 79,3 miljoonaa euroa (MAKU-indeksi 111,9, 2010=100), josta raitiotiejärjestelmän osu-



us on 55,8 milj. euroa ja muiden katu- ym. rakennustöiden osuus on 23,5 milj. euroa. Kalasataman raitiotieyhteyden kokonaisvaikutus Helsingin kaupungin käyttötalouteen on arvioitu olevan sen käyttöönottoa seuraavan ensimmäisen vuoden osalta yhteensä 5 milj. euroa (HSL:n maksuosuus ja HKL:n infratuki).

#### Esittelijän perustelut

##### Aikaisempia päätöksiä

Raitiotieverkon laajennus Kalasatamaan on esitetty kaupunginvaltuuston 30.1.2008 hyväksymässä Sörnäistenrannan ja Hermanninrannan osayleiskaavassa (nro 11650), joka on tullut lainvoimaiseksi 2008.

Kalasataman keskuksen asemakaavaa (nro 12070) varten laaditussa Kalasataman joukkoliikenneselvityksessä 2011 esitettiin raitiotielinjausta Nihdistä Kalasataman keskuksen ja Vallilanlaakson kautta Pasilaan ja liitosta Nihdissä Kruunusillat-yhteyteen. Kalasataman alueen osayleiskaavan mukaisesti tähän mennessä laadituissa asemakaavoissa on varauduttu raitiotiehen.

Kaupunginhallitus esitti 28.5.2012 Vallilanlaaksoon toteutettavaksi joukkoliikennekadun Mäkelänkadun ja Hämeentien välille, ensin bussiliikenteen ja myöhemmin myös raitioliikenteen käytettäväksi. Kaupunginvaltuusto hylkäsi 6.6.2012 ehdotuksen joukkoliikennekadun mahdollistavasta asemakaavasta (nro 11978).

Kaupunginvaltuusto hyväksyi 31.8.2016 Kruunusillat-hankkeen, jolla toteutetaan raitiotieyhteys keskustasta Hakaniemen kautta Nihtiin ja edelleen Korkeasaaren kautta Laajasaloon. Hankesuunnitelmassa on varauduttu myös Kalasatamasta Nihtiin saapuvaan raitiolinjaan.

Kaupunginvaltuusto on 6.6.2012 hyväksynyt Sörnäistentunnelia koskevan yleissuunnitelman jatkosuunnittelun ja asemakaavoituksen pohjaksi. Kaupunkisuunnittelulautakunta on 4.6.2013 esittänyt kaupunginhallitukselle Sörnäistentunnelia koskevan asemakaavan muutosehdotuksen hyväksymistä ja tunnelia koskevan alustavan liikennesuunnitelman valitsemista jatkosuunnittelun pohjaksi. Asemakaavan muutosehdotuksen tarkistaminen ja tunnelia koskevan hankesuunnitelman laatiminen on tarkoitus käynnistää vuoden 2018 aikana.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän hallitus on hyväksynyt 10.2.2015 raitioliikenteen linjastosuunnitelman, jonka mukaisia linjastomuutoksia tehtiin viimeksi syksyllä 2017. Tässä suunnitelmassa Kalasataman raitiotiet oli huomioitu alustavissa tarkasteluissa, mutta niiden pohjalta ei tehty tarkempaa linjastosuunnittelua.



Kaupunginvaltuuston 26.10.2016 hyväksymässä Helsingin uudessa yleiskaavassa eli Kaupunkikaavassa on merkitty pikaraitiotieyhteys Kalasatamaan (Nihdistä Hämeentielle) ja Vallilanlaaksoon (Pasilasta Hämeentielle).

Kaupunginvaltuuston 27.9.2017 hyväksymän Helsingin kaupunkistrategian yhdeksi tavoitteeksi on kirjattu, että keskustan raitiotieverkko ja Kalasataman raitiotiesuunnitelman toteutus etenee.

#### Vuorovaikutus ja viranomaisyhteistyö

Yleissuunnitelman laadinnan yhteydessä on järjestetty vuorovaikutusta vaikutusalueen asukkaiden ja muiden tahojen kanssa useaan otteeseen. Ensimmäinen kohdennettu asukastyöpaja järjestettiin joulukuussa 2016 ja viimeinen laaja asukastilaisuus lokakuussa 2017. Lokakuun tilaisuudessa esiteltiin Kalasataman raitioteiden yleissuunnitelman lisäksi hankkeeseen liittyviä Vallilanlaakson ja Hermannin rantatien asemakaavamuutosten osallistumis- ja arviointisuunnitelmia. Kalasataman raitioteiden yleissuunnitelman ja Vallilanlaakson asemakaavamuutoksen yhteinen vuorovaikutusraportti on tämän asian liitteenä.

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 ja saadut mielipiteet on huomioitu suunnitelmassa, liittyen pelastuslaitoksen toimintaedellytysten varmistamiseen raitiotien varrella ja raitiotiestä johtuvien ympäristöhaittojen torjumiseen.

#### Hankkeen kuvaus ja tavoitteet

##### Yleistä

Kalasataman joukkoliikennejärjestelmän tavoitteena on yhdistää Kalasataman alue kiinteästi ympäröiviin kaupunginosiin osana kantakaupunkia ja tuoda Kalasataman alue palveluineen helposti saavutettavaksi osaksi seudullista joukkoliikenneverkkoa. Tavoitteena on toteuttaa joukkoliikennejärjestelmä palvelutasoon nähden kustannustehokkaasti, tehdä joukkoliikenteestä aidosti kilpailukykyinen kulkumuoto Kalasataman alueen asukkaille ja työntekijöille sekä mahdollistaa kantakaupungille tyypillinen autoriippumaton elämäntapa alueella.

##### Hankkeen keskeinen sisältö

Kalasataman raitiotie on Helsingin nykyisen raitioverkon laajennus. Raitiotie käsittää noin 4,5 kilometriä kaksiraiteista linjaraidetta ja lisäksi noin 1,3 kilometriä yhdys- ja kääntöraiteita.





Yleissuunnitelman mukainen linjaus alkaa Kalasataman Nihdistä, josta se jatkuu Sompasaaren, Sörnäistenniemen ja Kalasataman keskuksen kautta Hermannin rantatielle ja edelleen Vallilanlaakson läpi Pasilaan. Raitiotie liittyy nykyiseen rataverkkoon Mäkelänkadun ja Radanrakentajantien risteyksessä Uintikeskuksen pysäkin kohdalla, josta raitiolinja voi jatkaa edelleen Pasilan asemalle. Pasilassa uusi raitiolinja käyttää nykyisiä ja suunnitteilla olevia raitiotieitä.

Nihdissä raitiotie liittyy Kruunusillat-hankkeessa toteutettavaan keskustan, Hakaniemen ja Laajasalon väliseen raitiotiehen, raitiotien kääntöpaikka on näille linjoille yhteisen pysäkin länsipuolella. Haukilahdenkadulle on suunniteltu yhdysraide Hermannin rantatien ja Hämeentien välille, mikä mahdollistaa yhteyden Kalasatamasta Koskelan raitiotievarikolle.

Raitiotien linjaosuudet on sijoitettu Sörnäistenniemen aluetta lukuun ottamatta muulta liikenteeltä erotellulle alueelle. Nihdissä raitiotie kulkee Kruunusillat-yhteyden kanssa yhteisellä raitiotiekadulla, Sompasaarissa Aallonhalkoja-kadun keskellä omilla kaistoillaan ja Sörnäistenniemen alueella Junonkadulla ja Leonkadulla sekaliikenteessä ja ns. yhteisen katutilan alueella ("shared space"). Junonkadulla raitiotien suuntaista autoliikenteen läpiajoa esitetään rajoitettavaksi Sompasaarenkanavan sillalla ja Kalasataman koulun pysäkin kohdalla.

Kalasataman keskuksesta Kyläsaareen raitiotie sijaitsee Hermannin rantatien keskellä ajoradoista eroteltuna. Vallilanlaaksossa raitiotie toteutetaan nurmiratana, jolla ei sallita ajoneuvoliikennettä. Pelastuslaitoksen pääsy radan varrelle kuitenkin varmistetaan.

Kalasataman keskuksen pohjoispuolelle toteutetaan kääntösilmukka varakääntöpaikaksi etelästä päin saapuville raitiovaunuille. Vallilanlaaksossa raitiotien viereen on mahdollista toteuttaa pyöräliikenteen baanayhteys.

Raitioliikenteen osalta suunnittelussa on noudatettu raitioliikenteen kehittämistavoitteita mm. liikennöinnin nopeuden, sujuvuuden ja luotettavuuden suhteen. Raitiolinjan keskinopeus on yleissuunnitelman mukaan noin 19–20 km/h. Raitiotien varrella on 9 uutta pysäkkiparia. Ne sijoittuvat siten, että ne tukevat nopeaa liikennöintiä, mutta tarjoavat samalla kattavan palvelun reitin varrella. Raitiotietä tulisi käyttää ensi vaiheessa Nihdin ja Pasilan välillä kulkeva raitiolinja, jonka matka-aika Nihdistä Pasilan asemalle on noin 15 minuuttia. Raitiovaunu kulki alkuvaiheessa pääosin 10 minuutin vuorovälillä. Raitiolinja korvaa bussilinjat 50 ja 59 Nihdin ja Kalasataman keskuksen välillä.

Kalasataman raitiotiet ovat kaupunkiraitiotieitä, mutta mitoitukseltaan yhteensopivia tulevan pikaraitiotieverkon kanssa. Uudessa yleiskaa-



vassa Kalasataman raitiotiet on esitetty pikaraitiotieverkon osana. Raitiotiellä on mahdollista käyttää pikaraitiolinjojen 45-metrisiä raitiovaunuja.

Raitiotien tarkemmassa suunnittelussa tullaan selvittämään runkome-lun ja tärinän vaimennustarpeet uuden radan alueella ja suunnitellaan tarvittavat vaimennusratkaisut.

Uuden raitiolinjan liikennöinti Nihdin ja Pasilan välillä vaatii alkuvaihe-essa noin 6 raitiovaunua. Uusia raitiovaunuja ei hankita erikseen tätä raitiolinjaa varten. Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä ja HKL-liike-laitos suunnittelevat vaunuhankinnat osana laajempaa hankintakoko-naisuutta, joka ei ole riippuvainen pelkästään Kalasataman raitoteiden toteuttamisesta.

#### Hankkeen vaikutukset

Yleissuunnitelmassa on arvioitu Kalasataman raitioteiden vaikutuksia joukkoliikennejärjestelmälle asetettuihin tavoitteisiin, joukkoliikennemat-kustamiseen ja kaupunkirakenteeseen. Lisäksi on arvioitu vaikutuksia joukkoliikennejärjestelmän taloudellisuuden sekä kaupunkikuvan ja imagon kannalta.

Raitiotie toteuttaa hyvin Kalasataman joukkoliikennejärjestelmälle ase-tettuja tavoitteita, jotka on lueteltu edellä olevassa hankkeen kuvauksessa. Myös raitioliikenteelle asetettujen kehittämistavoitteiden, mm. raitioliikenteen nopeuden, sujuvuuden ja luotettavuuden toteutumiselle uusilla rataosuuksilla on hyvät edellytykset suunnitelman mukaisil-la ratkaisulla.

Kalasataman raitiotie kulkee koko alueen läpi etelästä pohjoiseen ja tu-lee palvelemaan suurinta osaa alueen asukkaista, työpaikoista ja pal-veluista. Reitin varrelle on kaavailtu tulevan noin 20 000 uutta asukasta Kalasataman alueen valmistuessa. Raitiotie vahvistaa Kalasatamaan tavoiteltavaa imagoa kantakaupungin laajenuksena.

Raitiotie toimii sekä alueen sisäisenä joukkoliikenneyhteytenä että poi-kittaisena raideyhteytenä, joka yhdistää Pasilan rautatieaseman, Kala-sataman metroaseman ja Laajasalon pikaraitiotien. Raitiotie parantaa myös yhteyksiä Kumpulan kampukselta ja Arabianrannan eteläosista Pasilaan.

Kalasataman raitiotie toteuttaa osaltaan Helsingin uuden yleiskaavan pikaraitiotieverkkoa, johon kuuluvat sekä Vallilanlaakson raitiotieosuus että reitti Hermannin rantatietä pitkin Kalasatamaan. Yhteys mahdol-listaa esimerkiksi ns. Tiederatikan linjauksen Vallilanlaakson ja Pasilan välillä.



Kalasadaman ja Pasilan välisen matkustajakysynnän arvioidaan olevan suuri heti liikennöinnin alkaessa. Nihdin ja Pasilan väliselle raitiolinjalle on vuodelle 2025 ennustettu noin 24 000 matkustajaa arkivuorokaudessa, mikä on samaa luokkaa nykyisten raitiolinjojen kanssa, vaikka linja on niitä huomattavasti lyhyempi.

Vuonna 2026 sekä Kalasadaman että Kruunusillat-yhteyden on suunniteltu olevan toiminnassa. Matkustajamäärät tulevat kasvamaan Kalasadaman alueen maankäytön kehittyessä. Linjan vuoroväliä on todennäköisesti tarpeen tihentää alkuvaiheen 10 minuutista riittävän kapasiteetin tarjoamiseksi. Vuonna 2040 linjan matkustajamäärän ennustetaan nousevan muun linjaston kehitymisestä riippuen 36 000 matkustajasta jopa 59 000 matkustajaan arkivuorokaudessa. Kalasadaman ja Pasilan välinen raitiolinja ei korvaa suoraan yhtään bussilinjaa, joten siirtyviä matkustajia tulee useilta eri linjoilta.

Nihdin ja Pasilan välisen raitiolinjan matkustajamäärät perustelevat linjan toteuttamista raitiotienä. Joukkoliikenneyhteyden toteuttaminen raitiotienä mahdollistaa myös Kalasadaman raitiolinjan myöhemmän jatkamisen kummaltakin alkuvaiheen päätepysäkiltä, Nihdistä Hakaniemen ja keskustan suuntaan tai Laajasaloon sekä Pasilasta useisiin vaihtoehtoihin suuntiin.

#### Hankkeen kustannukset

##### Investointikustannukset

Kalasadaman raitioteiden kokonaiskustannusarvio on 79,3 miljoonaa euroa (MAKU-indeksi 111,9, 2010=100). Kustannusarvio sisältää raitiotien toteuttamisen ja siihen välittömästi liittyvät kadun- ja muun ympäristön rakennustyöt.

Raitiotiejärjestelmän osuus kustannuksista on 55,8 miljoonaa euroa, jotka kohdistuvat liikenneliikelaitokselle. Lisäksi katurakennustöiden kustannukset ovat 23,5 milj. euroa, jotka kohdistuvat talousarviossa projektialueen katuihin alakohtaan Kalasadama / kaupunginhallituksen käytettäväksi.

Raitiotien rinnalle on Vallilanlaaksossa mahdollista toteuttaa samanlaisesti raitiotien rakentamisen kanssa pyöräliikenteen baanayhteys, jonka kustannusarvio on 3,5 milj. euroa. Baanayhteyden toteuttamisesta päätetään erikseen.

Raitiotien rakentamisen kustannukset on arvioitu HKL:n määrittämien yksikkökustannusten ja tarvittavien kadunrakennustoimenpiteiden kustannuksista tehtyjen asiantuntija-arvioiden perusteella. Kustannuksissa on huomioitu myös mahdollisesti tarvittavan tärinä- ja runkomeluvai-



mennuksen vaikutus. Vallilanlaakson osuuden suunnittelu ei ole yhtä pitkällä kuin muualla raitiotien varrella, joten kustannusarvio on yleisemmällä tasolla ja se on tehty yhteistyössä kaupunkiympäristön toimialan teknistaloudellisen suunnittelun yksikön kanssa.

Raitiotie kulkee Sörnäsissä Hermannin rantatiellä. Sörnäistentunnelin kaksiaukkoinen suuaukko tulisi sijoittumaan Hermannin rantatien keskellä kulkevan raitiotien molemmin puolin. Raitiotien toteuttamisen yhteydessä on mahdollista varautua Sörnäisten liikennetunnelin rakentamiseen siten, että tunnelin rakentaminen jälkikäteen ei aiheuttaisi pitkäkestoista liikennekatkoa raitiotielle ja raitioliikenteelle aiheutuvat haitat saadaan minimoitua.

Tunneliin varautumisen eli radanalaisten tunnelirakenteiden toteuttamisen kustannuksiksi on arvioitu noin 33 milj. euroa. Tunneliin varautumista ei ole sisällytetty Kalasataman raitiotien investointikustannuksiin. Tunneliin varautumisen kustannusten tarkentaminen edellyttää Sörnäisten liikennetunnelin hankesuunnittelua, joka on tarkoitus aloittaa vuoden 2018 aikana. Tunneliin varautumisesta Kalasataman raitiotien rakentamisen yhteydessä päätetään myöhemmin erikseen tunnelia koskevan asemakaavan ja hankesuunnitelman päätöksenteon yhteydessä.

#### Käyttö- ja liikennöintikustannukset

Nihdin ja Pasilan välisen raitiolinjan liikennöinti on arvioitu maksavan noin 3,7 milj. euroa vuodessa. Nihtiä ja Sompasaarta palvelevan bussiliikenteen lakkauttaminen raitioliikenteen alkaessa vähentää liikennöintikustannuksia noin 1,0 milj. euroa vuodessa. Liikennöintikustannusten nettolisäys on siis noin 2,7 milj. euroa vuodessa raitioliikenteen alkaessa.

Alustavan liikennöintisuunnitelman ja matkustajaennusteiden perusteella Kalasataman raitiotien liikennöintikustannus on 0,4 euroa yhtä nousua kohden. Kantakaupungin nykyisessä raitioliikenteessä yhden nousun kustannus on noin 0,9 euroa.

Hankkeen vaikutukset lipputuloihin, lippujen hintoihin ja kaupungin käyttötalouteen

Kalasataman raitiotien on arvioitu tuovan lisämatkustajia ja lisäävän lipputuloja. Lipputulojen kasvuksi on liikenne-ennusteiden perusteella laskettu vuositasona noin 0,4 milj. euroa liikenteen alkaessa. Lipputulojen kasvun arvioidaan kehittyvän matkustajamäärien lisääntyessä ollen vuonna 2040 noin 1,2 milj. euroa vuositasona.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä on tammikuussa 2018 selvittänyt Kalasataman raitiotien vaikutusta infra -ja operointikustannuksiin,



lipputuloihin sekä kuntaosuuksiin ja lippujen hintojen korotuspaineisiin, kun tavoitteena on pitää jäsenkuntien subventioaste keskimäärin 50 %:ssa (lipputuloilla katetaan 50 % kuluista).

HSL-kuntayhtymän perussopimuksen perusteella jäsenkunnat voivat laskuttaa HSL:ltä 50 % joukkoliikenneinvestoinnin poistoista ja 50 % laskennallisista korkomenoista (laskentakorko 5 %) sekä hallinto- ja ylläpitokulut kokonaisuudessaan. Jäsenkuntien osuudet näistä Helsingille aiheutuvista Kalasataman raitiotien ns. infrakuluista sekä operointi- ja yleiskuluista kiertyvät maksettavaksi vuosittain yhteyden käyttöönoton jälkeen HSL maksuosuuden kautta. HSL on määrittänyt em. kulujen sekä saatavien lipputulojen kohdistumisen jäsenkunnille Strafica Oy:n tekemien kuntakohtaisten matkustajakilometri- ja nousuennusteiden perusteella. Tehtyjen laskelmien perusteella Kalasataman raitiotieyhteydellä on arvioitu olevan nykyjärjestelmän mukaisiin matkalippujen hintoihin noin 1 % korotusvaikutus.

Helsingin kaupungin HSL -maksuosuuden on arvioitu kasvavan Kalasataman raitiotieyhteyden myötä sen käyttöön ottoa seuraavan ensimmäisen vuoden osalta noin 3,6 milj. euroa.

Raitiotieyhteyden kokonaisvaikutus Helsingin kaupungin käyttötalouteen muodostuu edellä esitetyn mukaisesti HSL maksuosuuden kautta sekä HKL:lle maksettavan infratuen kautta. HKL:n infratuella katetaan loppuosa investoinnin poistoista sekä investoinnin rahoittamisesta aiheutuvat todelliset korkokulut. Liikenneliikelaitos palauttaa HSL:ltä laskuttamansa laskennallisen korkomenon ns. HKL:n infratulona kaupungille.

Kalasataman raitiotieyhteyden vaikutus Helsingin kaupungin suoraan HKL:lle maksamaan infratukeen on ns. infran korkotulo huomioiden hankkeen käyttöönottoa seuraavan ensimmäisen vuoden osalta 1,4 milj. euroa (keskimäärin 0,7 milj. euroa/vuosi 40 vuoden aikana). Tämä vastaa noin 6 % korotusta vuoden 2018 talousarvion mukaiseen, liikenneliikelaitokselle maksettavaan infratukeen.

Siten Kalasataman raitiotieyhteyden kokonaisvaikutus Helsingin kaupungin käyttötalouteen on arvioitu olevan sen käyttöönottoa seuraavan ensimmäisen vuoden osalta yhteensä 5 milj. euroa (HSL:n maksuosuus ja HKL:n infratuki). Vaikutus pienenee jonkin verran seuraavina vuosina poistettavan pääoman korkokulujen pienentymisen myötä.

#### Jatkotoimenpiteet ja hankkeen toteutus

Kalasataman raitiotieiden yleissuunnitelman kanssa samanaikaisesti viereillä on Vallilanlaakson raitiotien asemakaavan luonnos, jossa esitetään yleissuunnitelman mukaiseen raitiotiehen varautumista Vallilan-



laakson alueella. Raitiotien toteuttaminen edellyttää Vallilanlaakson asemakaavan muutosta.

Tällä hetkellä käynnissä ovat lisäksi Nihdin alueen ja Hermannin rantatien asemakaavojen muutokset, joissa huomioidaan ja mahdollistetaan raitiotien toteuttaminen. Muilta osin voimassa olevat asemakaavat mahdollistavat yleissuunnitelman mukaisen raitiotien toteuttamisen.

Liikenneliikelaitos (HKL) laatii yleissuunnitelman hyväksymisen jälkeen yleissuunnitelmaa yksityiskohtaisemman Kalasataman raitioteiden hankesuunnitelman. Hankesuunnittelua tarvitaan, jotta hankkeen tarpeet on mahdollista huomioida alueella käynnistyvissä kadunrakennustöissä mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Jatkosuunnittelussa tarkentuu myös katusuunnitelmien muutostarpeet. Katusuunnitelmat hyväksytään kaupunkiympäristölautakunnassa.

Hankesuunnitelman hyväksyy liikenneliikelaitoksen johtokunta edellyttäen, että hankesuunnitelman kustannusarvio pysyy hyväksytyyn yleissuunnitelman enimmäishinnan puitteissa eikä suunnitelmaan tule oleellisia muutoksia.

Kalasataman raitioteiden tavoitteellinen toteutusaikataulu on vuosien 2020 ja 2024 välillä, siten että raitioliikenne Nihdin ja Pasilan välillä voisi alkaa vuonna 2024. Rakentaminen yhteensovitetaan aluerakentamisen aikataulujen kanssa erityisesti Nihdin ja Hermannin rantatien osalta. Nihdissä rakentamisen koordinoitua tehdään myös Kruunusillat-hankkeen kanssa. Raitiotien valmistuminen vuonna 2024 mahdollistaa Kruunusillat-hankkeen raitiotieyhteyden koeajot ennen Nihti-Hakaniemi-osuuden valmistumista.

Hankkeen toteuttamisaikataulu on tässä vaiheessa alustava ja se tarkentuu hankesuunnittelun yhteydessä ja rahoituksen varmistuessa.

Esitetyn alustavan rakentamisaikataulun mukaisesti varautuminen Sörnäistentunnelin rakentamiseen raitiotien toteuttamisen yhteydessä (tunnelin kaksiaukkoisen suuaukon rakenteet Hermannin rantatielle) tulisi olla ratkaistu ennen Hermannin rantatien Vanhan talvitien ja Haukilahdenkadun välisen osan rakentamista, eli arviolta viimeistään 2021. Ratkaisun tekeminen edellyttää tunnelin asemakaavan ja hankesuunnitelman käsittelyä kaupunginvaltuustossa. Tunnelia koskevan asemakaavan muutosehdotuksen tarkastaminen ja hankesuunnitelman laatiminen on tarkoitus käynnistää vuoden 2018 aikana siten, että niiden käsittely kaupunginvaltuustossa olisi mahdollista vuoden 2019 aikana.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) varautuu Kalasataman raitioliikenteeseen ja sen järjestämiseen liikennöintisuunnitelmissa yleissuunnitelmassa esitetyn toteutusaikataulun mukaisesti. Kalasata-



13.06.2018

Ärende/11

man raitiotiet huomioidaan myös seuraavassa raitioliikenteen linjasto-suunnitelman päivityksessä.

HSL-kuntayhtymä ja liikenneliikelaitos varautuvat lisääntyvän raitioliikenteen vaatimiin kalustohankintoihin yleissuunnitelmassa esitetyn toteutusaikataulun mukaisesti.

Raitiotien toteuttamismalli ratkaistaan myöhemmin.

#### Käsittely

06.02.2018 Esittelijän ehdotuksesta poiketen

Asian aikana kuultavana oli liikenneinsinööri Niko Setälä. Asiantuntija poistui kuulemisensa jälkeen kokouksesta.

Vastaehdotus:

Kaisa Hernberg: Hyväksyessään yleissuunnitelman lautakunta edellyttää, että jatkokehitystyössä kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin: pysäkkien sijoittelu ja vaihtoyhteydet Hämeentien, Kustaa Vaasan tien ja Hermannin rantatien risteysalueella, jalankulkuyhteydet pysäkeille Kumpulän kampukselta, Arabianrannasta, Mäkelänrinteen uintikeskuksesta, ja Vallilanlaakson pallokentiltä, Kalasataman terveysseman ja palvelujen saavutettavuus sekä tulevaisuudessa mahdollisesti Viikin suunnasta tulevan raitiotien yhdistettävyyden Kalasatama-Pasila-raideyhteyteen.

Kannattaja: Risto Rautava

Kaupunkiympäristölautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä Kaisa Hernbergin vastaehdotuksen.

30.01.2018 Pöydälle

#### Esittelijä

kaupunkiympäristön toimialajohtaja  
Mikko Aho

#### Lisätiedot

Niko Setälä, liikenneinsinööri, puhelin: 310 37031  
niko.setala(a)hel.fi