



12.09.2016

Ryj/1

## § 793

### Valtuutettu Paavo Arhinmäen toivomusponsi pidemmistä metroju- nista

HEL 2016-005431 T 00 00 03

#### Päätös

Kaupunginhallitus päätti merkitä tiedoksi selvityksen kaupunginvaltuus-  
ton 27.4.2016 hyväksymän toivomusponnen (Paavo Arhinmäki) johdos-  
ta tehdyistä toimenpiteistä ja toimittaa selvityksen ponnen ehdottajalle  
sekä tiedoksi muille valtuutetuille.

#### Esittelijä

apulaiskaupunginjohtaja  
Pekka Sauri

#### Lisätiedot

Kristiina Matikainen, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36035  
kristiina.matikainen(a)hel.fi

#### Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

#### Otteet

##### Ote

Ponnen ehdottaja

##### Otteen liitteet

Esitysteksti

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai  
täytäntöönpano

#### Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

#### Esittelijän perustelut

Hyväksyessään Länsimetron hankesuunnitelman rakentamiskustan-  
nusten enimmäishinnan ja kaupungin Länsimetro Oy:n lainoille myöntä-  
män takauksen korottamisen Helsingin osalta Kvsto hyväksyi samalla  
seuraavan toivomusponnen:

' Kaupunginvaltuusto edellyttää, että selvitetään mahdollisuutta ajaa pi-  
dempiä metrojunia Espoon lyhemmistä laitureista huolimatta. Metroju-  
nan viimeiset vaunut eivät olisi käytössä Espoossa. Näin voidaan hel-  
pottaa Itä-Helsingin tulevia kapasiteettiongelmia. ' (Paavo Arhinmäki)



12.09.2016

Ryj/1

Kvston työjärjestyksen 24 §:n mukaan Khn on toimitettava ponnen ehdottajalle kirjallinen selvitys toivomusponnen johdosta tehdyistä toimenpiteistä viimeistään vuoden kuluttua ponnen hyväksymisestä. Selvitys on toimitettava erikseen myös muille valtuutetuille.

Toivomusponnen johdosta on saatu kaupunkisuunnittelulautakunnan ja liikennelaitos –liikelaitoksen johtokunnan lausunnot, jotka ovat päätöshistoriassa.

Kaupunginhallitus viittaa saatuihin lausuntoihin ja toteaa, että turvallisuuden liittyvien teknisten ratkaisujen vuoksi uusille Länsimetron asemille ei voida ajaa pitkällä junilla. Espoon asemat ja niiden turvaratkaisut on mitoitettu 90 metriä pitkille junille. Asemien päissä olevat savuovet eivät pääse sulkeutumaan, jos käytettäisiin 135 metriä pitkiä junia. Näitä savuovia ei ole mahdollista siirtää nykyistä kauemmaksi.

Tuoreimman matkustajamääräselvityksen ennusteiden mukaan metron 5 minuutin linjakohtaisella ja 2,5 minuutin yhteisellä vuorovälillä kuormitusasteen maksimiarvo saavutetaan Itämetron osalta noin vuonna 2024. Jos Kruunuvuorenselän raitioyhteys toteutuu vuoteen 2024 mennessä, riittää 2,5 minuutin vuoroväli Itämetron osalta noin vuoteen 2030 saakka. Automaattiajolle suunniteltu 2 minuutin vuoroväli on todennäköisesti riittävä vuoteen 2040 saakka ja mahdollisesti pidempäänkin.

Mikäli matkustajamäärät kasvavat yli junien kapasiteetin ennen kuin metrossa on siirrytty automaattiajoon, joudutaan matkustajapaikkamäärän lisäämiseksi käyttämään muita keinoja, esim. muutoksia metrokaluston istumapaikoissa taikka bussitarjonnan lisäämistä.

Esittelijä

apulaiskaupunginjohtaja  
Pekka Sauri

Lisätiedot

Kristiina Matikainen, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36035  
kristiina.matikainen(a)hel.fi

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

**Otteet**

**Ote**  
Ponnen ehdottaja

**Otteen liitteet**  
Esiteksti  
Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

**Tiedoksi**

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



12.09.2016

Ryj/1

## Kaupunginvaltuusto

### Päätöshistoria

Liikennelaitos -liikelaitoksen johtokunta (HKL) 16.08.2016 § 125

HEL 2016-005431 T 00 00 03

#### Lausunto

Liikennelaitos -liikelaitoksen johtokunta antoi kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

Kaupunginvaltuusto on kokouksessaan 27.4.2016 päättänyt edellyttää, että selvitetään mahdollisuutta ajaa pidempiä metrojunia Espoon lyhemmistä laitureista huolimatta. Metrojunan viimeiset vaunut eivät olisi käytössä Espoossa. Toimenpide voisi näin helpottaa Itä-Helsingin tulevia metron kapasiteettiongelmia.

HKL toteaa, että matkustajamukavuuden ja joukkoliikenteen matkustajien palvelutason säilyttäminen ja edelleen kehittäminen on yksi HKL:n päätavoitteista. Tästä huolimatta pitkien junien ajaminen Espooseen esitetyllä tavalla, jossa viimeiset vaunut poistuisivat matkustajakäytöstä Ruoholahdessa, ei ole perusteltua useista eri syistä:

Turvallisuuteen liittyvien teknisten ratkaisujen vuoksi uusille Länsimetron asemille ei voida ajaa pitkillä junilla. Espoon asemat ja niiden turvratkaisut on mitoitettu 90 metriä pitkille junille. Ajettaessa tätä pidempiä, 135 metrin pituisia junia, asemien päissä olevat savuovet eivät pääse sulkeutumaan. Näitä savuovia ei ole mahdollista siirtää nykyistä kauemmaksi, koska tällöin aseman tiloihin liittyvät pystykuilut jäisivät väärälle puolelle ovia.

Helsingin metrossa 15.8.2016 alkava 5 minuutin linjakohtainen ja 2,5 minuutin yhteinen vuoroväli lyhyillä junilla lisää liikenteen kapasiteettia välittömästi noin 7 % nykyiseen verrattuna. Ennusteiden mukaan tämä liikennöintikapasiteetti on nykymetron osalta riittävä vuoteen 2024 asti. Tämän jälkeen vuonna 2024 valmistuva Kruunuvuoren raitiotie ennusteiden mukaan tasaa metron matkustajamääriä, jolloin metron kapasiteetin arvioidaan 2,5 minuutin vuorovälillä riittävän vuoteen 2030 asti. Kapasiteettia on tämän jälkeen mahdollista kasvattaa ilman junien pidentämistä siirtymällä ainakin osittaiseen automaattiajoon, jolloin vuoroväliä voidaan lyhentää kahteen minuuttiin. Tällöin kapasiteetin arvioidaan riittävän vähintään vuoteen 2040.



Liikennöintijärjestely, jossa matkustajat eivät pääsisi poistumaan osasta vaunuja Ruoholahden jälkeen, edellyttäisi järjestyksenvalvoja Ruoholahteen tyhjentämään ne länteen jatkavat vaunut, joista ei enää myöhemmin pääse poistumaan. Vaunujen tyhjentäminen voisi hidastaa junan liikkeellelähtöä. Erityisesti satunnaisten matkustajien ohjaaminen oikeisiin vaunuihin olisi vaikeaa ja heikentäisi matkustajatytytyvyyttä.

Esittelijä

yksikön johtaja  
Karoliina Rajakallio

Lisätiedot

Karoliina Rajakallio, yksikön johtaja, puhelin: 310  
karoliina.rajakallio(a)hel.fi

Kaupunkisuunnittelulautakunta 07.06.2016 § 212

HEL 2016-005431 T 00 00 03

Lausunto

Kaupunkisuunnittelulautakunta antoi kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

Metron kuormittumista on selvitetty viime vuosina useaan eri otteeseen. Viimeisin selvitys esiteltiin HSL:n hallitukselle toukokuussa 2015. Metroliikenteen mitoittava matkustajien huippukuormitus on nykyisin aamuruuhkassa Kulosaaren ja Kalasataman asemien välillä noin 11 000 matkustajaa tunnissa keskustan suuntaan. Iltapäivän ruuhkassa kuormitushuippu itään ei ole yhtä terävä.

Metron uusittu ajonohjausjärjestelmä ja asetinlaite mahdollistavat ajamisen 2,5 minuutin vuorovälillä. Nykyisin käytössä oleva vuoroväli on 4 minuuttia. Länsimetron liikenteen alkaessa ensi syksynä siirrytään tiheämpään vuoroväliin ja kuuden vaunun junista neljän vaunun juniin.

HSL:n joukkoliikenteen suunnitteluohjeen mukainen laskennallinen tunnikapasiteetti metrossa on nykyisin 12 960 matkustajaa tunnissa ja Länsimetron käynnistyessä 13 800 matkustajaa tunnissa.

Tuoreimman matkustajamääräselvityksen ennusteiden mukaan metron 5 minuutin linjakohtaisella ja 2,5 minuutin yhteisellä vuorovälillä kuormitusasteen maksimiarvo saavutetaan Itämetron osalta noin vuonna 2024. Jos Kruunuvuorenselän raitioyhteys toteutuu vuoteen 2024 mennessä, riittää 2,5 minuutin vuoroväli Itämetron osalta noin vuoteen 2030 saakka. Automaattiajolle suunniteltu 2 minuutin vuoroväli on todennäköisesti riittävä vuoteen 2040 saakka ja mahdollisesti pidempäänkin.



12.09.2016

Ryj/1

Turvallisuuden liittyvien teknisten ratkaisujen vuoksi uusille Länsimetron asemille ei voida ajaa pitkällä junilla. Espoon asemat ja niiden turvratkaisut on mitoitettu 90 metriä pitkille junille. Asemien päissä olevat savuovet eivät pääse sulkeutumaan, jos käytettäisiin 135 metriä pitkiä junia. Näitä savuovia ei ole mahdollista siirtää nykyistä kauemmaksi, koska tällöin aseman tiloihin liittyvät pystykuilut jäisivät väärälle puolelle ovia.

Ponnessa ehdotettu järjestely olisi matkustajan kannalta epäselvä ja hankala. Erityisesti satunnaisten matkustajien ohjaaminen oikeisiin vaunuihin olisi vaikeaa. Järjestely johtaisi tilanteisiin, jossa matkustaja jäisi vahingossa kahteen viimeiseen vaunuun, joista ei voisi poistua ennen kuin juna palaa takaisin Ruoholahden metroasemalle.

Mikäli matkustajamäärät kasvavat yli junien kapasiteetin ennen kuin metrossa on siirrytty automaattiajoon, joudutaan matkustajapaikkamäärän lisäämiseksi käyttämään muita keinoja. Tarjontaa voidaan lisätä esimerkiksi muuttamalla metrokalustossa istumapaikkoja seisomapaikoiksi. Jos metrojunan oviaukon vierestä poistetaan yksi penkkirivi, saadaan 4 istumapaikan tilalle 12 seisomapaikkaa. Tällöin neljän vaunun junaan tulisi 96 uutta matkustajapaikkaa. Tämä lisäisi yhden tunnin aikana matkustajakapasiteettia 2 300 matkustajalla. Toinen keino voi olla tarjonnan lisääminen rinnakkaiselle joukkoliikennejärjestelmälle, tässä tapauksessa se tarkoittaisi bussiliikenteen lisäämistä.

#### Käsittely

07.06.2016 Esittelijän muutetun ehdotuksen mukaan

Reetta Putkonen: Lisään kappaleen viisi (5) jälkeen uuden kappaleen: Turvallisuuden liittyvien teknisten ratkaisujen vuoksi uusille Länsimetron asemille ei voida ajaa pitkällä junilla. Espoon asemat ja niiden turvratkaisut on mitoitettu 90 m pitkille junille. Asemien päissä olevat savuovet eivät pääse sulkeutumaan, jos käytettäisiin 135 m pitkiä junia. Näitä savuovia ei ole mahdollista siirtää nykyistä kauemmaksi, koska tällöin aseman tiloihin liittyvät pystykuilut jäisivät väärälle puolelle ovia.

#### Esittelijä

liikennesuunnittelupäällikkö  
Reetta Putkonen

#### Lisätiedot

Markku Granholm, liikenneinsinööri, puhelin: 310 37121  
markku.granholm(a)hel.fi