

# Strategiaa tukeva tuloskortti



Hallituksen

14.12.2021

hyväksymä  
tuloskortti

**Tulos-  
palkkio**

## Houkuttelevat palvelut asiakkaille

1. Palvelut vastaavat asiakkaiden muuttuvia tarpeita.
2. Matkakeitjut ovat sujuvia.
3. Asiakasmäärät ovat kasvu-uralla.
4. Tyytyväisten asiakkaiden määrä kasvaa.

## Tasapainoinen talous

1. Joukkoliikennepalvelut järjestetään kustannustehokkaasti.
2. Tiedon hankintaan ja hyödyntämiseen liittyvät prosessit ovat tehokkaita.
3. Lipunmyyntiprosessit ovat kustannustehokkaita.
4. Liputta matkustaminen vähenee.

## Osaava ja tyytyväinen henkilöstö

1. Toimintamallimme tukee strategian toteuttamista.
2. HSL:n brändi huippu-asiantuntijana vahvistuu.
3. Oppiminen ja osaamisen kehittäminen tehostuu.
4. Henkilöstön tyytyväisyys on korkealla tasolla.

Tammikuu 2022:

Ryhmäpäälliköiden johdolla, yksi osa strategian toiminnallistamista

## Tavoitteiden tarkentaminen toimenpiteiksi

- Yhteisen näkemyksen luominen (jory → johto → koko organisaatio)
- Toimintamallien kehittäminen
- Toimenpiteiden tarkentaminen osasto-, ryhmä- ja henkilökohtaiselle tasolle
- Kokonaisvastuu vs. jokaisen vastuu onnistumisesta
- Toteutumisen seuranta

# Tuloskortti 2022

Teemat	Paino-arvo	Tavoitteet	Raportointi ja onnistumisen kokonaisarviointi (mittaristo)	Mittarin paino	Minimitaso	Tavoitetaso
Houkuttelevat palvelut	30 %	1. Palvelut vastaavat asiakkaiden muuttuvia tarpeita.	• Matkustajamäärien kehitys (nousut)	10 %	306 M	330 M
		2. Matkakehitykset ovat sujuvia.	• Asiakastytytyvyyden kehitys (ASTY, yleisarvosana)	5 %	87 %	90 %
		3. Asiakasmäärät ovat kasvu-uralla.	• Suosittelemiseksi (NPS, yleisarvosana)	5 %	20	29
		4. Tyytyväisten asiakkaiden määrä kasvaa.	• Joukkoliikenne antaa vastinetta rahalle (NPS)	5 %	61 %	69 %
Tasapainoinen talous	45 %	1. Joukkoliikennepalvelut järjestetään kustannustehokkaasti.	• Asiakastytytyvyys vaihtojen sujuvuuteen (ASTY)	5 %	84 %	88 %
		2. Tiedon hankintaan ja hyödyntämiseen liittyvät prosessit ovat tehokkaita.	• Matkustaja-km hinta (kokonaiskustannukset pl. infra €/matkustajakm)	10 %	0,30 €	0,28 €
		3. Lipunmyyntiprosessit ovat kustannustehokkaita.	• Operointikustannusten kehitys	5 %	517 M€	505 M€
		4. Liputta matkustaminen vähenee.	• Yleiskustannusten kehitys	5 %	75 M€	73 M€
			• Tiedolla johtamisen prosessien kehittyminen (johdon arvio)	5 %	50 %	100 %
			• Toimintatulojen kehitys (pl. kuntaosuudet)	10 %	320 M€	335 M€
			• Digitaalisten myyntikanavien %-osuus lippituloista	5 %	70 %	80 %
			• Tarkastettujen matkustajien osuus (tarkastukset / nousu, %)	5 %	0,9 %	1,1 %
Osaava ja innostunut henkilöstö	25 %	1. Toimintamallimme tukee strategian toteuttamista.	• Organisaation toimivuus (henkilöstökysely)	5 %	3,2	3,5
		2. HSL:n brändi huippuasiantuntijana vahvistuu.	• HSL-brändin kehittyminen, arvostusindeksi (Taloustutkimus)	5 %	16	22
		3. Oppiminen ja osaamisen kehittäminen tehostuu.	• Työnantajan suosittelemiseksi (henkilöstökysely)	5 %	0	10
		4. Henkilöstön tyytyväisyys on korkealla tasolla.	• Osaamismuotoilua hyödyntävien osuus henkilökunnasta	5 %	80 %	100 %
		• Henkilöstön tyytyväisyys henkilöstölle merkityksellisissä asioissa (henkilöstökyselyn Liekki-indeksi)	5 %	70	80	

## Hallintosäätömuutokset

Hallintosäätöön ehdotetaan seuraavia muutoksia tehtäviksi 1.2.2022 alkaen:

Hallintosäännön pykälä	Ehdotettu muutos
3 § Kuntayhtymän johtamisjärjestelmä	Siirretty ”Hallituksen tehtävänä on päättää asioista, joita ei ole säädetty tai määrätty muulle viranomaiselle” toimitusjohtajan toimivaltaan kohdaksi 20.
4 § Toimielimet ja johto	Osastonjohtajat korvattu ”hallituksen määrittelemien toiminnallisten kokonaisuusien johtajat”.
5 § Esittely hallituksessa ja 6 § Hallituksen puheenjohtajan tehtävät	Siirretty ”Esittely hallituksessa” pykäläksi 5 ja ”Hallituksen puheenjohtajan tehtävät” pykäläksi 6 osaksi lukua ”Yleistä”.
9 § Hallitus	Hallituksen tehtävät listattu yhtenä luettelona, eikä enää ole eritelty perussopimuksen tehtäviin ja lisätehtäviin.
9 § Hallitus	Poistettu tehtävät ”määrätä viranhaltijoiden tehtävistä” ja ”johtaa viestintää ja tiedottamista”.
9 § Hallitus	Tehtävä ”vastaa tietosuojasta ja nimeää tietosuojavastaavan” siirretty toimitusjohtajalle.
11 § Toimintaorganisaatio	Pykälän nimi muutettu. Muutettu pykälän sisältö siten, että hallitus päättää toimintaorganisaatiosta, eikä sitä määritetä hallintosäännössä.
12 § Toimitusjohtaja	Poistettu tehtävät ”huolehtia kuntayhtymän talousarvion, taloussuunnitelman ja sitovat tavoitteet sisältävän toimintasuunnitelman sekä yhteisen strategian valmistelusta hallitukselle” ja ”huolehtia yhtymäkokouksen ja hallituksen kokouksissa käsiteltävien asioiden valmistelusta ja yhteensovittamisesta sekä päätösten täytäntöönpanosta”, sillä sisältyvät jo hallintosäännön 3 §:ään.
12 § Toimitusjohtaja	Tarkennettu aiempaa tehtäväkohtaa koskemaan viranhaltijan päätöksestä tehtäviä hankintaoikaisuvaatimuksia: päättää viranhaltijan hankintapäätöksestä tehdystä hankintaoikaisusta.
13 § Johtavien viranhaltijoiden tehtävät	Toimintaorganisaatiota koskevan muutoksen vuoksi poistettu aiemmat osastonjohtajia koskeneet pykälät ja muokattu osastonjohtajien yleistä toimivaltaa.
13 § Johtavien viranhaltijoiden tehtävät	Lisätty kuntayhtymän yleishallinnosta vastaavan johtavan viranhaltijan tehtäviin tiedonhallintaan ja sopimushallintaan liittyvät vastuut.
14 § Matkalippujen tarkastustoiminnasta vastaava viranhaltija	Toimintaorganisaation muutoksen vuoksi ei enää käytetä termiä matkalippujen tarkastusyksikkö.
24 § Hankinnat	Pykälä poistettu, sillä sisälsi toistoa, jota jo hallituksen tehtävissä sekä hankintaohjeessa.
25 § Tarkastuslautakunnan tehtävät ja 26 § Tarkastuslautakunnan kokoukset	Pykälien järjestystä muutettu siten, että ensin on tehtäviä koskeva pykälä ja toisena kokouksia koskeva. Ei sisällöllisiä muutoksia.
38 § Kokouskutsu	Aiemmin hallitus tai sen nimeämä viranhaltija on vastannut siitä, että tähän tarvittavat tekniset laitteet, järjestelmät ja tietoliikenneyhteydet ovat käytettävissä. Muutettu vastuu hallituksen pöytäkirjanpitäjälle.

Hallintosäännön pykälä	Ehdotettu muutos
42 § Läsnäolo kokouksessa	Tarkennettu johtavien viranhaltijoiden läsnäolo- ja puheoikeutta siten, että koskee hallitusta ja yhtymäkokousta. Poistettu ristiriita tarkastuslautakunnan kokousten läsnäolo- ja puheoikeuteen.
42 § Läsnäolo kokouksessa	Poistettu maininta asiantuntijan kuulemisesta tarvittaessa. Sisältyy jo aiempaan ”Toimielin päättää muiden henkilöiden läsnäolo- ja puheoikeudesta”.
48 § Toimielinten ja viranhaltijoiden päätösten nähtävillä pito ja kuntayhtymän ilmoitukset	Poistettu ”Kuntayhtymän muiden tiedoksiantojen sekä kuulutusten ja ilmoitusten julkaisemisesta kuntayhtymän verkkosivuilla päättää hallitus”.
55 § Toimielimen puheenjohtajan ja viranhaltijan päätösluettelo	Poistettu pykälä ”55 § Toimielimen puheenjohtajan ja viranhaltijan päätösluettelo”, sillä kuntalain 107 §:ssä määritetty, että päätöksistä pidetään pöytäkirjaa.
52 §; 54 §; 57 §; 58 §	Päivitetty laki kunnallisesta viranhaltijasta uuden lain mukaisesti laiksi kunnan ja hyvinvointialueen viranhaltijasta.
59 § Sivutoimilupa	Muutettu ”osastonjohtaja” muotoon ”johtava viranhaltija”.
8 luku Luottamushenkilöiden palkkioita koskevat määräykset	Siirretty Luottamushenkilöiden palkkiosääntö osaksi hallintosääntöä ja sen luvuksi 8. Sisältöön ei muutoksia.
70 § Todisteellisen tiedoksiannon vastaanottaminen	Korvattu ”hallinto- ja strategia -osaston osastonjohtaja” muodolla kuntayhtymän yleishallinnosta vastaava johtava viranhaltija.

**Kilpailukierros 54/2021**

Yhteenveto tarjouksista  
Linja-autoliikenteen tarjouskilpailu

**KILPAILUKIERROKSEN 54/2021 TARJOTUT KOHTEET LIKENNÖITSIJÖITTÄIN**

Tarjoaja	Kohde						
	274	275	276	277	278	279	
Nobina Oy	x	x		x	x	x	
Oy Pohjolan Liikenne Ab	x	x		x	x	x	
Taksikuljetus Oy			x	x			
Korsisaari Oy			x				
Koillisen liikennepalvelut Oy					x		
Nurmijärven Linja Oy						x	
Bus Travel Oy Reissu Ruoti			x				
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	

**Kilpailukierros 54/2021**Yhteenveto tarjouksista  
Linja-autoliikenteen tarjouskilpailu**TARJOUSTEN VUOSIKUSTANNUSVERTAILU**

Kohde	274		275	
Milj. km /v.	€/v	marginaali €/v	€/v	marginaali €/v
Tarjoukset				
Paras tarjous: Oy Pohjolan Liikenne Ab	2 551 991		1 929 223	
2. paras	2 776 229	224 239	1 932 430	3 207

Kohde	276		277	
Milj. km /v.	€/v	marginaali €/v	€/v	marginaali €/v
Tarjoukset				
Paras tarjous: Bus Travel Oy Reissu Ruoti	425 048		4 197 449	
2. paras	431 455	6 407	4 489 410	291 961
3. paras	522 500	97 453	4 897 170	699 721

Kohde	278		279	
Milj. km /v.	€/v	marginaali €/v	€/v	marginaali €/v
Tarjoukset				
Paras tarjous: Oy Pohjolan Liikenne Ab	3 552 252		5 163 629	
2. paras	3 799 141	246 889	6 051 172	887 543
3. paras	4 151 125	598 873	6 168 961	1 005 331



**Kilpailukierros 54/2021**

Yhteenveto tarjouksista

Linja-autoliikenteen tarjouskilpailu

**KUSTANNUSMUUTOKSET**

Kohde	Kustannus-arvio €/v	Tarjous- kilpailun kustannukset €/v	Ero kustannusarvioon verrattuna €/v	%
274	3 031 209	2 551 991	-479 218	-15,8 %
275	2 148 917	1 929 223	-219 694	-10,2 %
276	606 751	425 048	-181 703	-29,9 %
277	4 862 405	4 197 449	-664 955	-13,7 %
278	4 227 108	3 552 252	-674 857	-16,0 %
279	5 800 000	5 163 629	-636 371	-11,0 %
<b>Yhteensä</b>	<b>20 676 390</b>	<b>17 819 591</b>	<b>-2 856 798</b>	<b>-13,8 %</b>





# HSL:n strategia 2022-2025

# Strategiakokonaisuus

**Strategiajavalmistelun taustaa**

- Määrätyt tavoitteet, tavoitteet ja toimenpiteet on laadittu yhteistyössä HSL:n ja HRT:n kanssa. Tavoitteiden ja toimenpiteiden laadintaan on osallistunut HSL:n ja HRT:n johtajat, joista on koostettu työryhmä, joka on valinnut keskeiset tavoitteet ja toimenpiteet.
- HSL:n ja HRT:n yhteistyö on ollut tiivistä ja yhteistyö on ollut keskeistä strategian laadinnassa.
- HSL:n ja HRT:n yhteistyö on ollut tiivistä ja yhteistyö on ollut keskeistä strategian laadinnassa.
- HSL:n ja HRT:n yhteistyö on ollut tiivistä ja yhteistyö on ollut keskeistä strategian laadinnassa.
- HSL:n ja HRT:n yhteistyö on ollut tiivistä ja yhteistyö on ollut keskeistä strategian laadinnassa.
- HSL:n ja HRT:n yhteistyö on ollut tiivistä ja yhteistyö on ollut keskeistä strategian laadinnassa.
- HSL:n ja HRT:n yhteistyö on ollut tiivistä ja yhteistyö on ollut keskeistä strategian laadinnassa.

## Strategiajavalmistelun taustaa

## Tavoitteet ohjaavat toimintaamme

## Visio ja rooli: HSL vuonna 2030

## Strategian kiteytys

## Strategiset tavoitteemme vuonna 2025

## Strategiset menestystekijät, joiden avulla

## varmistamme tavoitteiden saavuttamisen

**Visio ja rooli: HSL vuonna 2030**

**Positiivisuus**

Tuemme liikenteen kehitystä ja edistämme liikenteen turvallisuutta ja laatuja. Tuemme liikenteen kehitystä ja edistämme liikenteen turvallisuutta ja laatuja. Tuemme liikenteen kehitystä ja edistämme liikenteen turvallisuutta ja laatuja. Tuemme liikenteen kehitystä ja edistämme liikenteen turvallisuutta ja laatuja.

**Visio 2030: Keskeisiä liikennesuunnitelmia ja toimenpiteitä**

Liikennesuunnitelma on laadittu liikennesuunnitelman pohjalta. Liikennesuunnitelma on laadittu liikennesuunnitelman pohjalta. Liikennesuunnitelma on laadittu liikennesuunnitelman pohjalta. Liikennesuunnitelma on laadittu liikennesuunnitelman pohjalta.

**Käsitteet**

Käsitteet ovat keskeisiä liikennesuunnitelman osia. Käsitteet ovat keskeisiä liikennesuunnitelman osia. Käsitteet ovat keskeisiä liikennesuunnitelman osia. Käsitteet ovat keskeisiä liikennesuunnitelman osia.

**HSL vuonna 2030**

Tuemme liikenteen kehitystä ja edistämme liikenteen turvallisuutta ja laatuja. Tuemme liikenteen kehitystä ja edistämme liikenteen turvallisuutta ja laatuja. Tuemme liikenteen kehitystä ja edistämme liikenteen turvallisuutta ja laatuja. Tuemme liikenteen kehitystä ja edistämme liikenteen turvallisuutta ja laatuja.

**HSL:n strategian kiteytys**

**Visio 2030**

Keskeiset strategiset tavoitteet 2025

**Strategiset menestystekijät**

**Arvot**

**Strategiset tavoitteemme 2025**

Strategiset tavoitteemme 2025 ovat keskeisiä liikennesuunnitelman osia. Strategiset tavoitteemme 2025 ovat keskeisiä liikennesuunnitelman osia. Strategiset tavoitteemme 2025 ovat keskeisiä liikennesuunnitelman osia. Strategiset tavoitteemme 2025 ovat keskeisiä liikennesuunnitelman osia.

**Strategiset menestystekijät, joiden avulla varmistamme tavoitteiden saavuttamisen**

**Arvot ohjaavat toimintaamme**

Arvot ohjaavat toimintaamme ja vaikuttavat liikennesuunnitelman laatuun. Arvot ohjaavat toimintaamme ja vaikuttavat liikennesuunnitelman laatuun. Arvot ohjaavat toimintaamme ja vaikuttavat liikennesuunnitelman laatuun. Arvot ohjaavat toimintaamme ja vaikuttavat liikennesuunnitelman laatuun.

**Arvot ohjaavat toimintaamme**

Arvot ohjaavat toimintaamme ja vaikuttavat liikennesuunnitelman laatuun. Arvot ohjaavat toimintaamme ja vaikuttavat liikennesuunnitelman laatuun. Arvot ohjaavat toimintaamme ja vaikuttavat liikennesuunnitelman laatuun. Arvot ohjaavat toimintaamme ja vaikuttavat liikennesuunnitelman laatuun.

# Strategia- ja valmiustilauksen taustaa

Seudun liikenne -kuntayhtymä on koronapandemian jälkeisessä maailmassa ennenkokemattomassa tilanteessa. Terveysturvallisuuden perustuvien rajoitusten johdosta liikkuminen on vähentynyt merkittävästi ja HSL:n matkustajamäärät sekä lipputulot ovat romahtaneet. Muuttuneiden työntekemisen tapojen johdosta liikkumismuutosten ennakoimaan olevan pitkäkestoisia. Tulevaisuutta on kuitenkin poikkeuksellisen vaikea arvioida ja ennustaa. Tilanne vaastaa meidät täysin uudella tavalla.

SL:n vuosien 2022-2025 strategian keskeisenä tavoitteena on varmistaa kestävä talous epävarmasta tilanteesta huolimatta. Tehtävänäme on jatkossakin tarjota houkutteleva ja tehokas joukkoliikenne sekä vahvistaa seudun linvoimaisuutta ja kasvua. Tärkeimmät onnistumisen edellytyksemme ovat asiakasmäärien kasvattaminen, resurssien tehokas kohdistaminen ja vaikuttavuuden maksimointi sekä vastuullisen liikkumisvalinnan tarjoaminen.

Liikkumisen ja matkaketjujen sujuvuudella on tärkeämpi rooli hyvän asiakaskokemuksen sekä joukkoliikenteen luotavuuden määrittäjänä. Tämä edellyttää meiltä vahvempaa yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa.

# voit ohjaavat toimintaamme



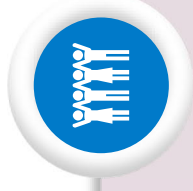
## Olemme luottamuksen arvoisia

Luotamme toisiimme ja meihin voi luottaa. Pidämme antamamme lupaukset ja oimimme vastuullisesti niin taloudellisesti, ekologisesti kuin sosiaalisesti. Toimintamme on johdonmukaista ja avointa.



## Uudistamme rohkeasti

Uudistamme ja uudistamme asiakastarpeita kuunnellen. Kehitämme osaamistamme ja asiakasymmärrystämme. Kokeilemme rohkeasti vaihtoehtoisia toimintatapoja ja meillä on lupa oppia myös virheistämme.



## Onnistumme yhdessä

Haluamme onnistua yhdessä. Olemme sitoutuneita yhteisiin tavoitteisiimme ja vastaamme niiden saavuttamisesta yhdessä ja yksilöinä. Kuuntelemme, kommunikoimme ja jaamme tietoa aktiivisesti.

# io ja rooli: HSL vuonna 2030

*otamme lisäarvoa keskeisille sidosryhmillemme johtamalla seudun kaupunkiliikenteen ekosysteemin kehittämistä. Meillä on johtava rooli erityisesti liikenneinfrastruktuurin tarpeiden analysoinnissa sekä kennepalveluiden suunnittelussa. Tiedon tehokkaalla hyödyntämisellä mahdollistamme aina parhaat ratkaisut. Seudun elinvoimaisuus vahvistuu ja uusia liiketoimintamahdollisuuksia syntyy. Edelläkävijäorganisaationa olemme henkilöstölle kiinnostava työpaikka, jossa voi kehittyä.*



## o 2030: Kestävän liikkumisen johtava toimija, mahdollistaja ja kumppani

**Johtava toimija:** Johdamme seudun kaupunkiliikenteen ekosysteemin kehittämistä omia vahvuuksiamme hyödyntämällä ja hakemalla koko seudulle parhaita ratkaisuja.

**Mahdollistaja:** Mahdollistamme sujuvan liikkumisen koko seudulla. Toimimme alustana innovaatioille ja kehittämiselle, mutta emme toteuta kaikkea itse.

**Kumppani:** Vahva yhteistyö on onnistumisemme ja seudun elinvoimaisuuden edellytys. Rakennamme lisäarvoa tuottavia kumppanuuksuhteita saumattoman liikenteen mahdollistamiseksi.

# – vuonna 2030

tuotamme lisäarvoa keskeisille sidosryhmillemme johtamalla seudun kaupunkiliikenteen ekosysteemin kehittämistä. Aluamme omalta osaltamme tukea ekosysteemin kehittämistä omia vahvuksiamme hyödyntämällä. Meillä on johtava rooli kaupunkiliikenteen infrastruktuurin tarpeiden analysoinnissa sekä liikennepalveluiden suunnittelussa. Johtava rooli tarkoittaa erityisesti ekosysteemitoiminnan mahdollistamista ja kumppanuussuhteiden rakentamista yhteistyön voimin. Liikölkulmamme on ennen kaikkea seudullinen. Haemme Helsingin koko seudulle parhaita ratkaisuja. Seudun etu kuuluu kaupunkien ja kuntien sekä asukkaiden etua. Vahva yhteistyö on onnistumisemme ja seudun elinvoimaisuuden edellytys.

Edolla johtamisella mahdollistamme tehokkaat ratkaisut. Sujuva ja saumaton liikenne edellyttää entistä onipuolisempaa palvelutarjontaa sekä palveluiden yhteentoimivuuden varmistamista. Uusien keitoimintamahdollisuuksien syntymiseksi haluamme toimia alustana innovaatioille ja kehittämislle, emme toteutaa ikkeä itse.

htava roolimme tuottaa lisäarvoa kaikille keskeisille sidosryhmillemme. Asiakkaille lisäarvo näyttöytyy entistä juvampana liikkumisena, omistajakunnille seudun vahvistuneena elinvoimaisuutena, liikennöitsijöille ja muille palveluntuottajille uusina liiketoimintamahdollisuuksina ja henkilöstölle haluttuna työpaikkana.

# ...in strategian kiteytys



## Visio 2030

*Kestävän liikkumisen johtava toimija, mahdollistaja ja kumppani*

## Keskeiset strategiset tavoitteet 2025

- Kohti päästötöntä joukkoliikennettä – *Joukkoliikenteen Co2 päästöt -90% verrattuna vuoden 2010 tasoon*
  - Joukkoliikenteen käyttö ennätyslukemissa – *Nousut 400 milj. kpl*
  - Kustannustehokas joukkoliikenne -- *Matkustajakilometrikustannus (pl. infra) 0,25 €/km*
    - Tasapainoinen talous – *Tulot yhteensä 400 M€, Kuntaosuus 50-55 %*

## Strategiset menestystekijät

### Kasvu asiakasymmärryksellä

Kasvatamme tyytyväisten ja uskollisten asiakkaidemme määrää houkuttelevilla ja asiakastarpeisiin kohdennetuilla palveluilla.

### Sujuvat matkaketjut

Varmistamme yhdessä yhteistyökumppaneidemme kanssa asiakkaillemme saumattoman ja kestävästi liikkuemisen.

### Tieto ja osaaminen

Hyödynnämme oikea-aikaista, laadukasta tietoa ja korkeaa asiantuntemustamme asiakasarvomme ja tuottavuutemme vahvistamiseksi.

## Perustehtävä

*Tarjoamme houkuttelevan ja tehokkaan joukkoliikenteen sekä vahvistamme seudun elinvoimaisuutta ja kasvua*

## Arvot

Olemme luottamuksen arvoisia – Uudistamme rohkeasti – Onnistumme yhdessä

# Strategiset tavoitteemme 2025

**Hiilipäästöjä ja joukkoliikennettä:** Suomella ja pääkaupunkiseudun kunnilla on kunnianhimoiset hiilineutraalisuuden ja kestäväen kehityksen tavoitteet. Suomi haluaa olla hiilineutraali vuonna 2035 ja HSL alueen kolme suurinta kuntaa jo vuonna 2030. Haluamme omalla toiminnallamme tukea alueiden tavoitteiden saavuttamista kehittämällä joukkoliikennepalveluistamme päästöttömiä. Tavoitteenamme on vähentää vuoteen 2025 mennessä joukkoliikenteen Co2 päästöjä 90 % vuoteen 2010 verrattuna. Vuoteen 2035 mennessä tavoitteena on tarjota joukkoliikennepalvelut täysin päästöttömästi.

**Joukkoliikenteen käyttö ennätyslukemissa:** Koronapandemian seurauksena matkustajamäärät ja lipputulot romahtivat vuonna 2020. Lipputulot laskivat vuonna 2020 37% vuoteen 2019 verrattuna ja tilanne on jatkunut haastavana myös vuonna 2021. Tavoitteenamme tulevalle strategiakaudella on palauttaa joukkoliikenteen käyttö vahvalle kasvu-uralle ja saavuttaa jopa hieman pandemiaa edeltävää aikaa korkeampi nousijamäärä 400 miljoonaa vuosijaa vuonna 2025. Tämä tarkoittaa 70% kasvua matkustajamäärissä vuoden 2021 ennusteeseen verrattuna.

**Kustannustehokas joukkoliikenne:** Infra-, operointi- ja rahoituskulujen odotetaan kasvavan tulevalle strategiakaudella johtuen erityisesti jo tehdyistä investoinneista ja päätöksistä mm. joukkoliikenneinfrastruktuuriin ja varikkoihin. Tulevalle strategiakaudella kustannussäästöjä pyritään saavuttamaan erityisesti liikennöintisopimusten uusimisien yhteydessä. Toiminnan kustannustehokkuuden tavoitteeksi tulevalle strategiakaudelle on asetettu matkustajakilometrikustannus pl. infra 0,25 €/km, mikä mittaa toiminnan kustannustehokkuutta kokonaisvaltaisesti huomioiden erityisesti niiden ihmisten vaikutuksen, joihin HSL voi itse vaikuttaa tulevalle strategiakaudella.

**Asapainoinen talous:** Tavoitteenamme on saavuttaa omistajaohjauksen 50% subvention tavoitetaso. Tulevalle strategiakaudella tavoitetaso saavuttamista haastavat kuitenkin matkustajamäärien radikaali pudotus vuosina 2020-2021, matkustajamäärien tulevaan kehitykseen liittyvä epävarmuus sekä infra-, operointi- ja rahoituskulujen aikaisemmista päätöksistä johtuvat korotukset. Näistä syistä johtuen kuntaosuuksille yhteensä on asetettu tavoitteeksi 50-55%. Tuloja koskeva tavoite vuodelle 2025 on 400 miljoonaa euroa. Keskeisin tulonlähde on edelleen lipputulot, joiden kasvattaminen on keskiössä. Lipputulojen määrä on hyvin vahvasti riippuvainen matkustajamäärien kehittymisestä. Strategiakaudella pyritään kuitenkin lisäämään myös muiden tulonlähteiden määrää. Tavoite tarkoittaa tulojen 24% kasvua vuoden 2021 ennusteeseen verrattuna.



# Strategiset menestystekijät, joiden avulla saavutamme tavoitteiden saavuttamisen

## Asiakas- sellä

Kasvatamme tyytyväisten ja uskollisten asiakkaidemme määrää houkuttelevilla ja asiakastarpeisiin kohdennetuilla palveluilla.

- Liikkumisen tarpeet ovat muuttuneet ja muuttuvat yhä. Työnteko ja liikkuminen ovat murroksessa ja pandemia on vaikeuttanut muutosten ennakointia. Asiakasymmärryksen merkitys vahvistuu entisestään, kun pyrimme lisäämään myyntiä ja joukkoliikenteen käyttöä.
- Näemme asiakastarpeisiin kohdennetut ja houkuttelevat palvelut edellytyksenä asiakasmäärien ja lipputulojen kasvuille. Tuomme asiakaskokemuksen ja asiakkuuksien johtamisen erottamattomaksi osaksi kaikkea toimintaamme. Asiakasymmärryksen kasvattaminen lisää tuloja ja parantaa kustannustehokkuutta.

## Matkaketjut

Varmistamme yhdessä yhteistyökumppaneidemme kanssa asiakkaillemme saumattoman ja kestävästä liikkumisen.

- Liikkumisen ja matkaketjujen sujuvuudella on yhä tärkeämpi rooli hyvän asiakaskokemuksen sekä joukkoliikenteen kilpailukyvyyn määrittäjänä. Saumattomuuden lisäksi matkaketjujen on oltava myös kestäviä. Panostamme liikkumisen kestävyys- ja joukkoliikenteen sähköistämiseen.
- Tavoitteenamme on lisätä asiakkaiden tyytyväisyyttä liikkumisen sujuvuuteen. Matkaketjut onnistuvat eri toimijoiden yhteistyön avulla. Saumattomat matkaketjut lisäävät joukkoliikenteen houkuttelevuutta ja käyttöä sekä lipputulota. Yhteistyö kumppaneiden kanssa tarjoaa mahdollisuuksia taloudelliseen tehokkuuteen.

## Asiantun- taaminen

Hyödynnämme oikea-aikaista, laadukasta tietoa ja korkeaa asiantuntemustamme asiakasarvomme ja tuottavuutemme vahvistamiseksi.

- Tiedolla johtamisen ja analytiikan merkitys toiminnan suunnittelussa on noussut keskeiseksi kilpailutekijäksi. Kehitämme kyvykkyyttämme tiedon tuottamiseen ja hyödyntämiseen. Tuotamme tiedon ja analytiikan avulla lisäarvoa asiakkaillemme ja muille sidosryhmillemme.
- Liikennejärjestelmän laaja-alainen kehittäminen osana muuttuvaa yhteiskuntaa sekä asiakastarpeiden ja kaupunkikehityksen yhteensovittaminen vaativat monipuolista tietoa ja osaamista. Kustannustehokkuuden ja tuottavuuden parantaminen on mahdollista hyödyntämällä dataa, automaatiota ja tekoälyä osana joukkoliikenteen kehittämistä.
- Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää korkeaa osaamistasoa strategisesti kriittisissä osaamisalueissa. Tavoitteenamme on olla alamme paras asiantuntija.

# Kaupunki- ja pikaraitioliikenteen linjastosuunnitelma

(luonnos 8.12.2021)

HSL Helsingin seudun liikenne  
Opastinsilta 6 A  
PL 100, 00077 HSL00520 Helsinki  
puhelin (09) 4766 4444  
[www.hsl.fi](http://www.hsl.fi)

Lisätietoja: Sakari Metsälampi, +3540 768 2799  
etunimi.sukunimi@hsl.fi

Copyright: Kartat, graafit, ja muut kuvat  
Kansikuva: HSL / kuvaajan nimi  
Taitto: Henkilön nimi (tarvittaessa)

Painopaikka  
Helsinki 2021

## Esipuhe

Raitioliikenteen uusi linjastosuunnitelma (RAILI, HSL 2015) otettiin käyttöön syysliikenteen 2017 käynnistyessä ja se toi vuosikymmenien jälkeen ensimmäisen kokonaisuudistuksen raitiolinjastoon. Uudistus oli tarpeen, sillä raitioliikenne oli valittu joukkoliikenneratkaisuksi Helsingin kantakaupunkia laajentaville aluerakentamiskohteille. Kaikkia RAILIn ratalaajennuksia ei ole vielä ehditty ottaa käyttöön, vaan rataverkko täydentyy vielä lähivuosina. RAILI-linjaston ulkopuolelle jäi kantakaupungin suunnitelluista ratalaajennuksista Kalasataman aluetta sekä läntistä kantakaupunkia etelä–pohjoissuuntaisesti palvelevat ratayhteydet. Kaupunkiraitioverkoston laajennusten lisäksi raitioliikenteen rataverkko on laajenemassa lähivuosina Helsingin kantakaupungin ulkopuolelle uusien pikaraitioratojen ja –hankkeiden myötä. Rataverkon pituus on yli kolminkertaistumassa vuoteen 2040 mennessä.

Kaupunki- ja pikaraitioliikenteen linjastosuunnitelman tavoitteena oli laatia HSL-alueen asukkaita sekä seudullisesti että paikallisesti laadukkaasti palveleva raitioliikenteen linjasto, joka yhteensovittaa kaupunkiraitioliikenteen rataverkon uusiin kaupunki- ja pikaraitiotiehankkeiden ratalisäyksiin. Työssä kartoitettiin myös pikaraitioliikenteen laajuutta Helsingin keskusta-alueella ja määritettiin yhteysvälit, joilla pikaraitioliikenteen suuremmasta kapasiteetista olisi saatavissa hyötyä. Työssä pyritään vastaamaan myös raitiolinjaston käyttöönoton vaiheistukseen hankeaikataulun mukaisesti. Linjastosuunnitelman avulla saadaan tarkempi näkemys raitioliikenteen vuoromäärän kehittymisestä esimerkiksi kalusto- ja varikkostrategian tarpeisiin.

Työ aloitettiin syksyllä 2020 ja se valmistui joulukuussa 2021. Työn ohjausryhmä kokoontui työn aikana viisi kertaa ja siihen ovat kuuluneet:

Tero Anttila pj. HSL  
Sakari Metsälampi pp. HSL  
Aarno Kononen, HSL  
Aleksi Manninen, HSL  
Jonne Virtanen, HSL  
Johanna Wallin, HSL  
Heikki Hälvä, Helsingin kaupunki  
Heikki Palomäki, Helsingin kaupunki  
Emmi Pasanen, Vantaan kaupunki  
Rauno Särkkäaho, Espoon kaupunki

Työn projektiryhmä muodostui HSL:n joukkoliikennesuunnittelijoista sekä Helsingin kaupungin edustajasta. Projektiryhmään kuuluivat:

Sakari Metsälampi, pp. HSL  
Alexandra Arppe, HSL  
Joel Stenmans, HSL  
Mervi Vatanen, HSL  
Anton Silvo, Helsingin kaupunki

Lisäksi Annika Rantala (Helsingin kaupunki) osallistui linjastosuunnitelman vaikutusten arviointiin. Linjastosuunnitelma tehtiin pääasiassa HSL:n voimin. Linjastosuunnitelmaa tukevasta raitioverkon sujuvuusanalyysistä vastasi WSP Finland Oy Atte Supposen johdolla.



## Tiivistelmäsiivu

Julkaisija: HSL Helsingin seudun liikenne			
Tekijät: X		Päivämäärä xx.xx.2015	
Julkaisun nimi: X			
Rahoittaja / Toimeksiantaja: X			
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Julkaisut ovat yksi osa HSL:n julkisuuskuvaa. Sisällön lisäksi julkaisujen graafinen ulkoasu ja tunnistetietojen merkintätapa vaikuttavat mielikuvaan. Julkaisun ulkoasuun ja tunnistetietojen täsmälliseen merkitsemiseen tulee panostaa painetuissa julkaisumuodoissa. Näiden ohjeiden tavoitteena on yhdessä graafisen ohjeiston kanssa yhtenäistää julkaisukäytäntöjä HSL:ssä.</p> <p>Julkaisu on julkaisusarjassa oleva painotuote. Painotuote on tulostettu tai kirjapainossa painettu julkaisu.. Se noudattaa yleisilmeeltään julkaisua. Ohje on laadittu kooltaan A4 pystymallisiin julkaisuihin.</p> <p>.....</p>			
Avainsanat: X			
Sarjan nimi ja numero: HSL:n julkaisu X/2015			
ISSN 1798-6176 (nid.)	ISBN (nid.)	Kieli: X	Sivuja: X
ISSN 1798-6184 (pdf)	ISBN (pdf)		
HSL Helsingin seudun liikenne, PL 100, 00077 HSL, puhelin (09) 4766 4444			

## Sammandragssida

Utgivare: HRT Helsingforsregionens trafik			
Författare: X		Datum xx.xx.2015	
Publikationens titel: X			
Finansiär / Uppdragsgivare: X			
Sammandrag: x Linjenätsplan av stads- och snabbspårvägar			
Nyckelord: X			
Publikationsseriens titel och nummer: HRT publikationer X/2015			
ISSN 1798-6176 (häft.)	ISBN (häft.)	Språk: X	Sidantal: X
ISSN 1798-6184 (pdf)	ISBN (pdf)		
HRT Helsingforsregionens trafik, PB 100, 00077 HRT, tfn. (09) 4766 4444			

## Abstract page

Published by: HSL Helsinki Region Transport			
Author: X		Date of publication xx.xx.2015	
Title of publication: X			
Financed by / Commissioned by: X			
Abstract: x			
Keywords: X			
Publication series title and number: HSL Publications X/2015			
ISSN 1798-6176 (Print)	ISBN (Print)	Language: X	Pages: X
ISSN 1798-6184 (PDF)	ISBN (PDF)		
HSL Helsinki Region Transport, PO Box 100, 00077 HSL, Tel.+358 9 4766 4444			





## Sisällysluettelo

### Sisällys

1	Laajeneva raitioverkosto .....	13
1.1	Työn taustaa .....	13
1.2	Linjaston tavoitteet .....	14
1.3	Vuorovaikutus työn aikana.....	14
2	Suunnitteluperiaatteet .....	17
2.1	Raitioliikenne HSL-alueella .....	17
2.2	Kaupunki- ja pikaraitioliikenteen suunnitteluohje .....	18
2.3	Linjaston muodostamisen erityiskysymyksiä .....	20
2.3.1	Helsingin kantakaupungin rataverkon erityispiirteet ja nykyinen raitiolinjasto .....	20
2.3.2	Uudet asuinalueet: Hernesaari, Kruunuvuorenranta ja Kalasatama .....	21
2.3.3	Verkoston ruuhkautuminen .....	23
2.3.4	Helsingin matkustajasatamat.....	25
2.4	Muuttuvat liikkumisen tarpeet .....	26
3	Perusvaihtoehto 0+ .....	28
4	Linjastosuunnitelma .....	32
4.1	Pikaraitiolinjasto linjastosuunnitelmassa.....	32
4.2	Kaupunkiraitiolinjasto linjastosuunnitelmassa .....	33
4.3	Vuorovälit ja liikennöintiäika.....	35
4.3.1	Kaupunkiraitiolinjat.....	35
4.3.2	Pikaraitiolinjat.....	36
5	Linjaston käyttöönotto ja vaiheistus .....	41
5.1	2024 Kalasataman raitiotie ja pikaraitiolinja 550 .....	42
5.2	2027 Kruunusillat-yhteys, vaihe I.....	43
5.3	2027 Hernesaaren raitiotie.....	44
5.4	2028 Vantaan ratikka eli pikaraitiolinja 570 .....	45
5.5	Länsi-Helsingin raitiotiet (toteutus alustavasti 2025–2031) .....	46
5.6	2030 Kruunusillat-yhteys, vaihe II.....	48
5.7	2035 Viikin-Malmin pikaraitiotie .....	49
5.8	2036 Tuusulanbulevardin pikaraitiotie .....	50
5.9	Edellytyksenä olevat inframuutokset .....	51
5.9.1	Pikaraitiolinjojen päätepysäkit Helsingin keskustassa .....	51
5.9.2	Pikaraitiolinjojen infratarpeet.....	51
5.9.3	Kaupunkiraitiolinjaston infratarpeet.....	53
6	Vaikutusten arviointi .....	54
6.1	Vaikutusten arviointi liikenne-ennustemallilla .....	54

6.1.1	Liikennemalli ja sen lähtöoletukset .....	54
6.1.2	Maankäyttö.....	54
6.1.3	Vertailuasetelma .....	55
6.1.4	Vaikutusarvioinnin tunnuslukuja.....	55
6.1.5	Matkustajamäärät.....	56
6.1.6	Liikenne-ennusteen epävarmuudet.....	58
6.1.7	Erot vertailuvaihtoehtoon .....	59
6.2	Sujuvuusanalyysi .....	61
6.3	Vaikutukset suoritteisiin ja liikennöintikustannuksiin.....	65
6.3.1	Varikoiden kokonaiskehittämismallivaihtoehtojen vaikutukset.....	65
6.3.2	Vaikutukset suoritteisiin .....	67
6.4	Vaikutukset bussiliikenteeseen .....	68
7	Yhteenveto .....	70

## Kuvaluettelo

Kuva 1. Raitioliikenteen rataverkon pituus 2030-luvun loppupuolella (kaksisuuntaista rataa). ....	13
Kuva 2. Raitioliikenteen liikkumiskyselyn tuloksia (Mitä raitioliikenteessä tulisi kehittää? Valitse 2 tärkeinä).....	15
Kuva 3. Yhteenveto RAILI2-linjastosuunnitelman linjastoluonnoksen toisen vuorovaikutuskierroksen tuloksista. ....	15
Kuva 4. Aikataulutetut ja RAILI2-linjastosuunnitelmaan sisältyvät raitiotiehankkeet 2020–2035. ...	17
Kuva 5. Kaupunkiraitioliikenteen rataverkko ja pikaraitioliikenteen keskustaosuudet. ....	19
Kuva 6. Pikaraitioliikenteen rataverkko; runko- ja keskustaosuudet. ....	19
Kuva 7. Skemaattinen esitys rataverkosta ja vuorotiheydestä Töölönlahden molemmin puolin. Luonnoskuva. ....	21
Kuva 8. Jonoviiveet pysäkeittäin (sekuntia). Huomioitavaa, että itäisen kantakaupungin tuloksissa näkyy Hämeentien 2. vaiheen poikkeusreittien vaikutus, jolloin raitioliikennettä oli ohjattu Hämeentieltä Helsinginkadulle ja Kallioon Sörnäisten ja Hakaniemen välillä.....	24
Kuva 9. Noin vuoden 2036 tarkastelutilanne (RAILI2-VE0), Jonoviiveet pysäkeittäin (sekuntia)....	25
Kuva 10. Pikaraitiotieiden pohjaverkko linjastovaihtoehdossa 0+ . ....	28
Kuva 11. Vertailulinjastoon raitioliikenteen linjastosuunnitelmasta muutetut linjat 1, 4 ja 10. ....	29
Kuva 12. Vertailulinjaston uudet linjat 5, 6B ja 13. ....	30
Kuva 13. Kaupunkiraitiolinjaston muut linjat peruslinjastovaihtoehdossa 0+.....	30
Kuva 14. Pikaraitioliikenteen verkko linjastosuunnitelmassa. ....	32
Kuva 15. Linjastosuunnitelman kaupunkiraitiolinjasto.....	33
Kuva 16. Kaupunkiraitioliikenteen yölinjasto linjastosuunnitelmassa.....	35
Kuva 17. Raitiolinjastokokonaisuuden operointikustannukset linjastosuunnitelmassa komponenteittain eriteltynä. ....	39
Kuva 18. Liikennöintikustannusten kehittyminen komponenteittain vuosina 2021–2036. Tarkemmin avattuna pääomakustannuksia kasvattavat hankkeet ja niiden vaikutus vuosittaisiin liikennöintikustannuksiin.....	40
Kuva 19. Pikaraitiotie 550 sekä Kalasataman raitiolinja 13 vuonna 2024. ....	42
Kuva 20. Raitiolinjasto Laajasalossa ja Kalasatamassa Kruunusillat-yhteyden I vaiheessa.....	43
Kuva 21. Hernesaaren raitiotieyhteyden käyttöönotto linjalla 6. ....	44
Kuva 22. Pikaraitiolinja 570 vuonna 2028. ....	45
Kuva 23. Länsi-Helsingin raitiotieiden myötä perustettavat uudet linjat: kaupunkiraitiolinja 5 (Eira–Kamppi–Meilahden sairaala) ja Vihdintien pikaraitiolinja 14. ....	46
Kuva 24. Länsi-Helsingin raitiotieiden käyttöönoton myötä muuttuvat kaupunkiraitiolinjat 1, 2, 4 ja 7. ....	47
Kuva 25. Kruunusillat vaihe II ja muutokset kaupunkiraitiolinjoihin 7, 9 ja 13. ....	48
Kuva 26. Viikin-Malmin pikaraitiotie. Kartalla esitettynä myös tiederatikka, joka toteutuvana monipuolistaisi Lahdenväylän ja Pasilan välisiä yhteyksiä ja tasaisi Viikin-Malmin pikaraitiolinjan kuormittuneinta osuutta. ....	49
Kuva 27. Tuusulanbulvardin pikaraitiolinja 17 ja Vihdintien pikaraitiolinjan 14 kanssa muodostuva "heiluri". ....	50
Kuva 28. Tunnistettuja ja selvitettäviä pikaraitiolinjan päätepysäkin sijainteja keskustassa. ....	51
Kuva 29. Selvitettävät raitinfran muutostarpeet Helsingin raitioverkolla. ....	52
Kuva 30. Kaupunkiraitiolinjaston aamuhuipputunnin kuormittuminen suunnitelmavaihtoehdossa vuonna 2040.....	57
Kuva 31. Pikaraitiolinjaston aamuhuipputunnin kuormittuminen suunnitelmavaihtoehdossa vuonna 2040.....	57

Kuva 32. Linjojen 14 ja 17 aamuhuipputunnin kuormittuminen suunnitelmavaihtoehdossa vuonna 2040.....	58
Kuva 33. Kuormitusten muutos suunnitelmavaihtoehdon ja vertailuvaihtoehdon välillä vuonna 2040. .....	59
Kuva 34. Tarjonnan muutokset suunnitelmavaihtoehdon ja vertailuvaihtoehdon välillä aamuhuipputunnissa. ....	60
Kuva 35. Koetun matka-ajan muutos aamuhuipputunnissa suunnitelmavaihtoehdon ja vertailuvaihtoehdon välillä. ....	60
Kuva 36. Jonoviiveet vuoroa kohden nykytilanteessa (ah2020) ja linjastovaihtoehdossa (ah2030) sekä herkkyytarkastelussa, jossa pandemian myötä muuttuneet liikkumisen tarpeet vähentävät ruuhkahuippujen matkustajamääriä 15 % (ah2030m).....	62
Kuva 37. Pysäkkiviiveet linjastoehdotuksen mukaisessa ratkaisussa. ....	64
Kuva 38. Pysäkkiviiveet linjastoehdotuksen herkkyytarkastelussa. Matkustajamäärien vähenemä pienentää jonoviiveitä verkon kuormittuneimmilla pysäkeillä. Jonoviiveitä syntyy kuitenkin edelleen, mikä ennakoii tarvetta sujuvuutta parantaville infratoimenpiteille myös muuttuvien liikkumistarpeiden tilanteessa. ....	65
Kuva 39. Linjakilometrisuoritteiden kehitys raitioliikennetyypeittäin 2021–2036.....	67
Kuva 40. Linjakilometrisuoritteiden kehitys raitioliikennetyypeittäin 2021–2036.....	67
Kuva 41. Vuoropäivien määrän kehitys raitioliikennetyypeittäin 2021–2036. ....	68
Kuva 42. Liikennesitoma (eli raitiolinjaston operointiin samanaikaisesti tarvittava kalusto- ja vuoromäärä) raitioliikennetyypeittäin 2021–2036.....	68

## Taulukkuuettelo

Taulukko 1. Suunnitteluohjeen yhteenveto .....	18
Taulukko 2. Vertailuvaihtoehdon linjakohtaiset kustannukset sekä mitoittavat kalustomäärät.....	31
<b>Taulukko 3.</b> Raitiolinjoiden talvikauden vuorovälit linjastosuunnitelmassa. ....	37
Taulukko 4. Raitioliikenteen vaunusitoma linjoittain eri vuorokauden aikoina. ....	38
Taulukko 5. Linjastosuunnitelman vuorovälit ja vuosittaiset operointikustannukset. ....	39
Taulukko 6. Eri vaihtoehtojen tunnuslukuja liikennemallista. ....	56
Taulukko 7. Kulutapaosuudet Helsingin kankaupunki (kiertomatkatuotosten kulutapaosuudet, ts. kantakaupugin generoimat matkat). ....	56
Taulukko 8. Ongelmakohtia, jotka haittaavat toimivuutta linjastotasolla tai aiheuttavat ongelmia muulle liikenteelle. ....	62
Taulukko 9. Viiveitä aiheuttavia kohteita, jotka eivät aiheuta merkittäviä haittoja yksittäin, mutta haittaavat liikennöinnin sujuvuutta.....	63
Taulukko 10. Raitioliikenteen varikot Helsingissä, niiden vaikutus vuosittaisiin liikennöintikustannuksiin sekä korvausten alkamisen ajankohdat.....	66

## Liiteluettelo

Liite 1. (Otsikko 7).....	72
---------------------------	----

## Lähdeluettelo

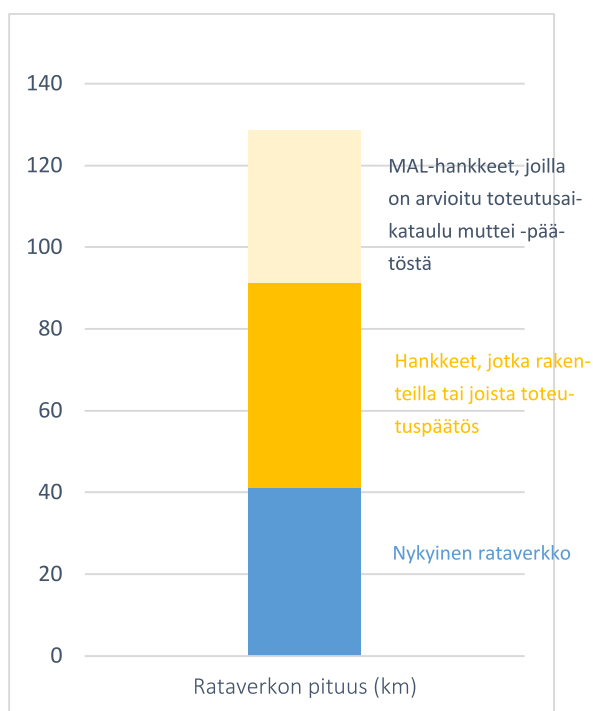
Lähde 1. (Otsikko 9).....	72
---------------------------	----

## 1 Laajeneva raitioverkosto

### 1.1 Työn taustaa

Raitioliikenteen uusi linjastosuunnitelma (RAILI, HSL 2015) otettiin käyttöön syysliikenteen 2017 käynnistyessä ja se toi vuosikymmenien jälkeen ensimmäisen kokonaisuudistuksen raitiolinjastoon. Uudistus oli tarpeen, sillä raitioliikenne oli valittu joukkoliikennetarkoituksi Helsingin kantakaupunkia laajentaville aluerakentamiskohteille. Kaikkia RAILIn ratalaajennuksia ei ole vielä ehditty ottaa käyttöön, vaan rataverkko täydentyy lähivuosina vielä Meilahdessa (2022), Ilmalassa (2022), Pasilassa (2022–2023), Jätkäsaarella (2023–2025) ja Hernesaarella (2027). RAILI-linjaston ulkopuolelle jäi kantakaupungin suunnitelluista ratalaajennuksista Kalasataman aluetta sekä läntistä kantakaupunkia etelä–pohjoissuuntaisesti palvelevat ratayhteydet Topeliuksenkadulla sekä Fredrikinkadulla.

Kaupunkiraitioverkoston laajennusten lisäksi raitioliikenteen rataverkko on laajenemassa lähivuosina Helsingin kantakaupungin ulkopuolelle uusien pikaraitioratojen ja –hankkeiden myötä. Kantakaupungin ulkopuolelle ulottuvista pikaraitiotieistä pikaraitiolinja 550 ja Kruunusillat-hanke ovat jo rakenteilla. Vihdintien pikaraitiotiestä on toteutuspäätös osana Länsi-Helsingin raitiotiet -kokonaisuutta. Tämän lisäksi Vantaan ratikasta (pikaraitiolinja 570), Viikin-Malmin pikaraitiotiestä ja Tuusulanbulevardin pikaraitiotiestä on tarkoitus tehdä toteutuspäätökset kuluvan MAL-kauden aikana. Rataverkon pituus on yli kolminkertaistumassa vuoteen 2040 mennessä (kuva 1).



**Kuva 1.** Raitioliikenteen rataverkon pituus 2030-luvun loppupuolella (kaksisuuntaista rataa).

Rataverkon voimakas kasvu ja lisääntyvä raitioliikennetarjonta synnyttivät tarpeen RAILI-linjastosuunnitelman jatkotyölle – kaupunki- ja pikaraitioliikenteen linjastosuunnitelmalle (RAILI2) – jossa määritetään raitiolinjastokokonaisuuden tavoitekuva seuraaville vuosikymmenille. Linjastokokonaisuuden lisäksi tunnistettiin tarve selvittää pikaraitioliikenteen ratkaisua Helsingin keskusta-alueella. Suunnitelman tarkastelu vuosi on 2030-luvun loppupuoliskolla ja se sisältää hankkeet, jotka olivat toteutuksessa, joista oli toteutuspäätös tai joilla oli toteutukseen pyrkivä aikataulu linjastosuunnittelun käynnistyessä syksyllä 2020.

Suunnitelmassa huomioitaviin ja tutkittaviin uusiin pikaraitiotiehankeisiin kuuluvat (arvioitu käyttöönotto vuosi):

- Pikaraitiolinja 550 eli ”Raide-jokeri” (2024)

- Kruunusillat-yhteys (kahdessa vaiheessa 2027–2030)
- Pikaraitiolinja 570 eli ”Vantaan ratikka” (2028)
- Vihdintien pikaraitiotie (2029–2031)<sup>1</sup>
- Viikin-Malmin pikaraitiotie (2035)
- Tuusulanbulevardin pikaraitiotie (2036)

Kaupunkiraitioliikenteen laajennuksista suunnitelma käsittää:

- RAILIn mukaiset ratalaajennukset
  - o Ilmala (2022)
  - o Jätkäsaari (2023–2025)
  - o Hernesaari (2027)
- Kalasataman raitiotie (2024)
- Läntisen kantakaupungin raitiotie (2029–2031)<sup>2</sup>

## 1.2 Linjaston tavoitteet

Kaupunki- ja pikaraitioliikenteen linjastosuunnitelman tavoitteena on muodostaa HSL-alueen asukkaita sekä seudullisesti että paikallisesti laadukkaasti palveleva raitioliikenteen linjastokokonaisuus. Linjasto yhteensovittaa nykyisen kaupunkiraitioliikenteen rataverkon uusiin kaupunki- ja pikaraitiotiehankkeisiin. Linjastossa määritetään pikaraitioliikenteelle soveltuvat ja sellaisiksi kehitettävät rataosuudet Helsingin kantakaupungin alueella.

Hankkeiden myötä raitioliikenteen vuorotarjonta lisääntyy pääsisääntuloväylien rataosuuksilla voimakkaasti. Lisääntyvän raitioliikennetarjonnan nostamia keskeisiä kysymyksiä on rataverkon ruuhkautuminen. Linjaston muodostamisessa on löydettävä tasapaino kysynnän kannalta riittävän tarjonnan sekä toimivan ja sujuvan liikenteen sallivan ratakapasiteetin välillä. Reunaehtojen paineessa on pyrittävä mahdollisimman hyvin eri liikkumistarpeita palvelemaan linjastokokonaisuuteen.

Linjaston muodostuksen lähtökohdaksi otetaan raitioliikenteen linjastosuunnitelmassa (RAILI) esitetty kaupunkiraitioliikenteen linjasto, johon yhteensovitetaan suunnitellut ratahankkeet sekä niiden synnyttämät tarjonnanlisäykset. RAILIn kaupunkiraitiolinjastoon tehdään tarpeen mukaan muutoksia sekä tarkennuksia. Tavoitelinjasto on lisäksi tehokas sekä kustannuksellisesti että liikennöinnillisesti. Nykylinjastosta laaditaan ajankohtaisen hankeaikataulun mukainen polku muutosten läpiviennille kohti tavoitelinjastoa; jäsennetään mitkä tavoitelinjastolliset muutokset ovat kytköksissä eri laajennusten ja hankkeiden käyttöönottoon. Linjastosuunnitelman käyttöönottopolun myötä saadaan arvioitua lisäksi raitioliikenteen vuoromäärän kehittymistä kalusto- ja varikostrategian tarpeisiin.

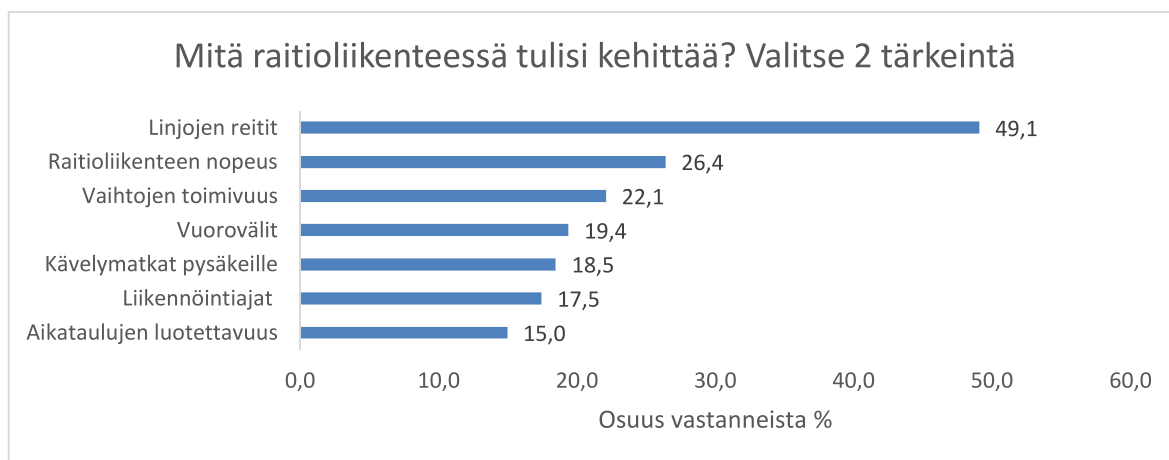
## 1.3 Vuorovaikutus työn aikana

Asukasvuorovaikutusta tehtiin koko työn ajan. Vuorovaikutuksen pääkanavana toimi linjastosuunnitelmaa varten perustettu blogi, jota päivitettiin säännöllisesti työn kuluessa ja johon asukkaat pystyivät kommentoimaan suunnitelman etenemistä. Asukkaille suunnattiin lisäksi erillinen HSL-alueen laajuinen karttapohjainen liikkumiskysely, jossa asukkaat pystyivät kertomaan omista liikkumistarpeistaan – näkökulmana oli selvittää, kuinka hyvin nykyinen raitiolinjasto palvelee liikkumistarpeita. Vastaaajia liikkumiskyselyssä oli yli 7 500. Kuvassa 2 on esitetty yhteenveto raitioliikenteellä liikkuvien näkemyksistä siihen, mitä raitioliikenteessä tulisi kehittää.

<sup>1</sup> Vihdintien pikaraitiolinja on tarkoitus toteuttaa osana Länsi-Helsingin raitiotiet -kokonaisuutta, jonka toteutus on arvioitu Helsingin kaupungin talousarvioehdotuksessa vuodelle 2022 sijoittuvan vuosille 2025–2031.

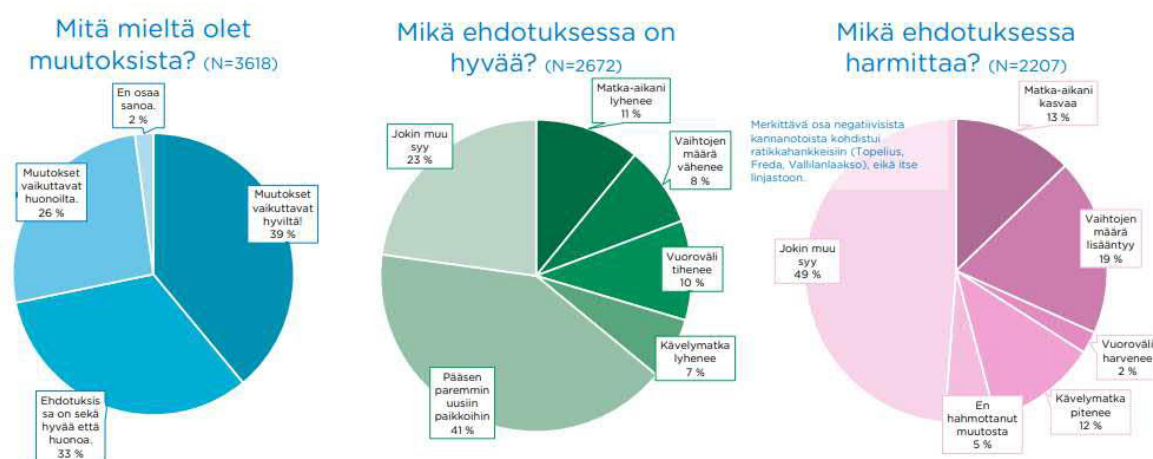
<sup>2</sup> Läntisen kantakaupungin raitiotie on Vihdintien pikaraitiotien mukaisesti osa Länsi-Helsingin raitiotiet -kokonaisuutta.

Ylivoimaisesti tärkeimmäksi kehityskohteeksi vastaajat valitsivat linjojen reitit. ”Reittejä tulisi kehittää” ei kuitenkaan kehystoiveena kohdistunut maantieteellisesti tai linjakohtaisesti vaan jakautui tasaisesti maantieteellisesti ja linjojen kesken.



**Kuva 2.** Raitioliikenteen liikkumiskyselyn tuloksia (Mitä raitioliikenteessä tulisi kehittää? Valitse 2 tärkeintä).

Jatkuvan vuorovaikutuksen lisäksi työn aikana järjestettiin kaksi vuorovaikutuskierrosta, joilla kysyttiin palautetta linjaston luonnosversioista. Ensimmäinen vuorovaikutuskierros järjestettiin 25.8–5.9. ja siihen saatiin n. 250 palautetta. Toinen vuorovaikutuskierros järjestettiin 30.9.–24.10. ja siihen saatiin n. 3600 palautetta. Toiselle vuorovaikutuskierrokselle vietiin ensimmäisen kierroksen perusteella tarkennettu suunnitelmaluonnos. Palautteiden lisäksi suunnitelmaluonnoksista saatiin asukas- ja kaupunginosayhdistysten lausuntoja, jotka on otettu huomioon suunnitteluratkaisuissa mahdollisuuksien mukaan. Kuvassa 3 on esitetty yhteenveto vuorovaikutuksen aikana saaduista palautteista ja niiden jakautumisesta aiheittain ja linjoittain.



**Kuva 3.** Yhteenveto RAILI2-linjastosuunnitelman linjastoluonnoksen toisen vuorovaikutuskierroksen tuloksista.

Kokonaisuudessaan linjastoluonnos sai vuorovaikutuksessa positiivisen vastaanoton, sillä huomioita puuttuvista yhteystarpeista tuli vain vähän. Suurin osa negatiivisesta palautteesta ei liittynyt itse linjaston suunnitteluun, vaan palaute kohdistui uusiin ratayhteyksiin. Fredrikin- ja Topeliuksenkadulle rakennettavia raitioiteitä vastustettiin etenkin pelätyn melun, turvallisuuden ja pysäköintipaikkojen vähenemisen vuoksi. Vallilanlaakson rakentamisen kohdalla oltiin huolissaan, että raitiotie pilaisi puistoympäristön. Linjaston muuttuminen ylipäättään kohtasi myös kritiikkiä. Esimerkiksi linjojen 4 ja 10 reittien muuttumista sekä päätepysäkkien vaihtoa vastustettiin, koska toivottiin linjojen säilyvän ennallaan. Vuorovaikutuksen perusteella tunnistettiin linjaston ongelmakohtia, joihin löydettiin ratkaisut linjastosuunnittelun keinoin.



Toisen vuorovaikutuskierroksen linja- ja aluekohtaisia tuloksia käsitellään tarkemmin liitteessä X (lisätään myöhemmin).

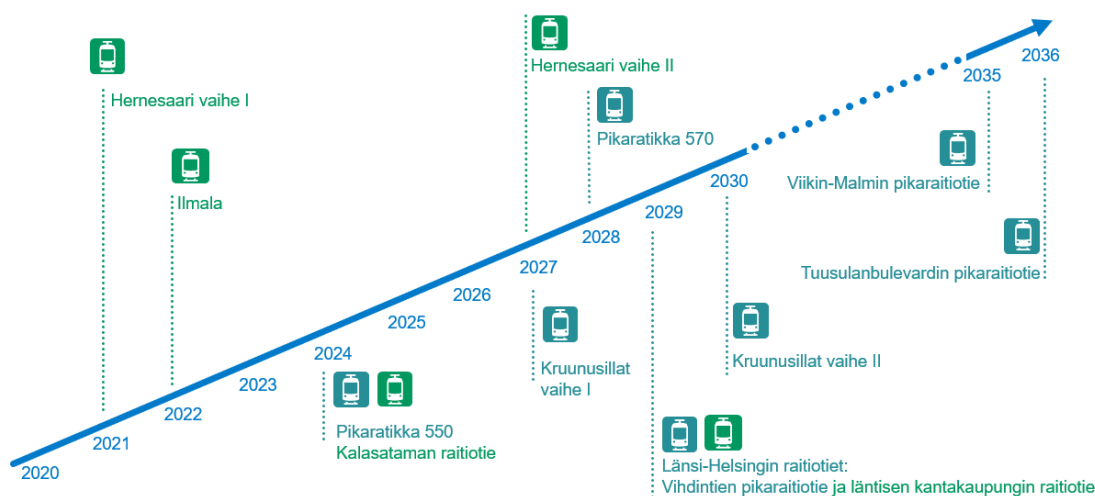
## 2 Suunnitteluperiaatteet

### 2.1 Raitioliikenne HSL-alueella

Helsingin seudun raitioverkko muodostuu sekä pika- että kaupunkiraitioiteistä. Kaupunki- ja pikaraitiotiet ovat molemmat raitioiteitä, ja infran puolesta linjaosuuksiltaan keskenään yhteensopivia. Niillä on kuitenkin toisistaan poikkeava rooli osana Helsingin seudun joukkoliikennejärjestelmää, ja myös tuota eroa vastaavat keskenään poikkeavat suunnitteluperiaatteet.

Kaupunkiraitioliikenteen rooli on olla kattava ja tiheä paikallinen joukkoliikenteen runkoverkko, jonka palvelu-alueella on Helsingin kantakaupunki lähialueineen. Kaupunkiraitioliinjoilla tehdään lyhyempiä matkoja, joten niillä korostuu pysäkkiverkon kattavuus yli keskinopeuden. Kaupunkiraitioliikenteelle on asetettu tavoitteelliseksi keskinopeudeksi 17 km/h. Uusista edellisen raitioliikenteen linjastosuunnitelman ulkopuolisista kaupunkiraitioliikenteen laajenuksista on lähivuosina toteutumassa Kalasataman raitiotie, joka on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2024. Toinen merkittävä uusi kaupunkiraitiohanke on Länsi-Helsingin raitiotiet –kokonaisuuden läntisen kantakaupungin raitiotie, jonka on tarkoitus valmistua vuonna 2028. Aikataulutammattomista ja tämän linjastosuunnitelman ulkopuolelle jäävistä kaupunkiraitioliikennehankkeista on syytä mainita myös Pohjois-Pasilan suunniteltu raitiotie<sup>3</sup>.

### Raitiotiehankeiden aikataulu 2020–2036



**Kuva 4.** Aikataulutetut ja RAILI2-linjastosuunnitelmaan sisältyvät raitiotiehankeet 2020–2035.

Pikaraitiotiet ovat osa seudullista raideliikenteen runkoverkkoa ja palvelevat enemmän alueiden välisiä yhteyksiä. Niillä on kaupunkiraitioiteitä suurempi keskinopeus sekä vastaavasti pidemmät pysäkkivälit. Ensimmäinen HSL-alueen pikaraitiolinja on vuonna 2024 aloittava pikaraitiolinja 550. Poikittaisen Raide-jokerin lisäksi on suunniteltu säteittäisiä pikaraitioiteitä, jotka kytkeytymällä nykyiseen kaupunkiraitiotaverkkoon tulevat vaikuttamaan myös nykyiseen raitiolinjastoon. Ensimmäisenä näistä valmistuu Kruunusillat-hanke, joka tuo pikaraitioliikenteen kantakaupunkiin. Tavoitteena on aloittaa Kruunusillat-raitiotien matkustajaliikenne ensimmäisessä vaiheessa Laajasalon ja Hakaniemen välillä vuonna 2027. Hakaniemen ja keskustan välisen osuuden rakentamisaikataulua ei ole vielä päätetty, mutta tarkoitus on jatkaa linjaa Hakaniemestä keskustan suuntaan.

<sup>3</sup> Pohjois-Pasilan raitiotietä on käsitelty liitteessä X, joka lisätään myöhemmin.

Vuonna 2028 aloittaa sekä poikittainen Vantaan ratikka että säteittäinen Vihdintien pikaratikka liikenteensä. 2030-luvun jälkipuoliskolle on suunniteltu lisäksi Viikin–Malmin sekä Tuusulanbulevardin pikaraitiotien käyttöönottoa. Hankkeiden käyttöönoton alustava aikataulu on kuvattu kuvassa 4.

## 2.2 Kaupunki- ja pikaraitioliikenteen suunnitteluohje

Osana Kaupunki ja pikaraitioliikenteen linjastosuunnitelmaa muodostettiin raitioliikenteen suunnittelua ohjaavat keskeiset suunnitteluperiaatteet, joista koostettiin raitioliikenteen suunnitteluohje. Suunnitteluohje on tarkoitettu tukemaan kaupunki- ja pikaraitioliikenteen linjastosuunnitelmaa ja ohjaamaan valitun linjaston vaatimia infra- ja katutilaratkaisuja. Suunnitteluohjeessa käsitellään katutilan ja rataifran mitoitusarvoja ylätasolla. Tarkempaa suunnittelua ohjaavat erilliset suunnitteluohjeet kuten Raitioliikenteen suunnitteluohje. Suunnitteluohje kuvaa raitioliikenteen eri joukkoliikennepalvelutyypit sekä perustelee niiden suunnittelua ja operointia määrittävät raamit ja sisältää mitoitus- ja tavoitearvot eri rataosuuksille sekä linjoille. Suunnitteluohje on tämän raportin liitteenä, alla on kuvattu suunnitteluohjeen yhteenveto (taulukko 1):

**Taulukko 1. Suunnitteluohjeen yhteenveto**

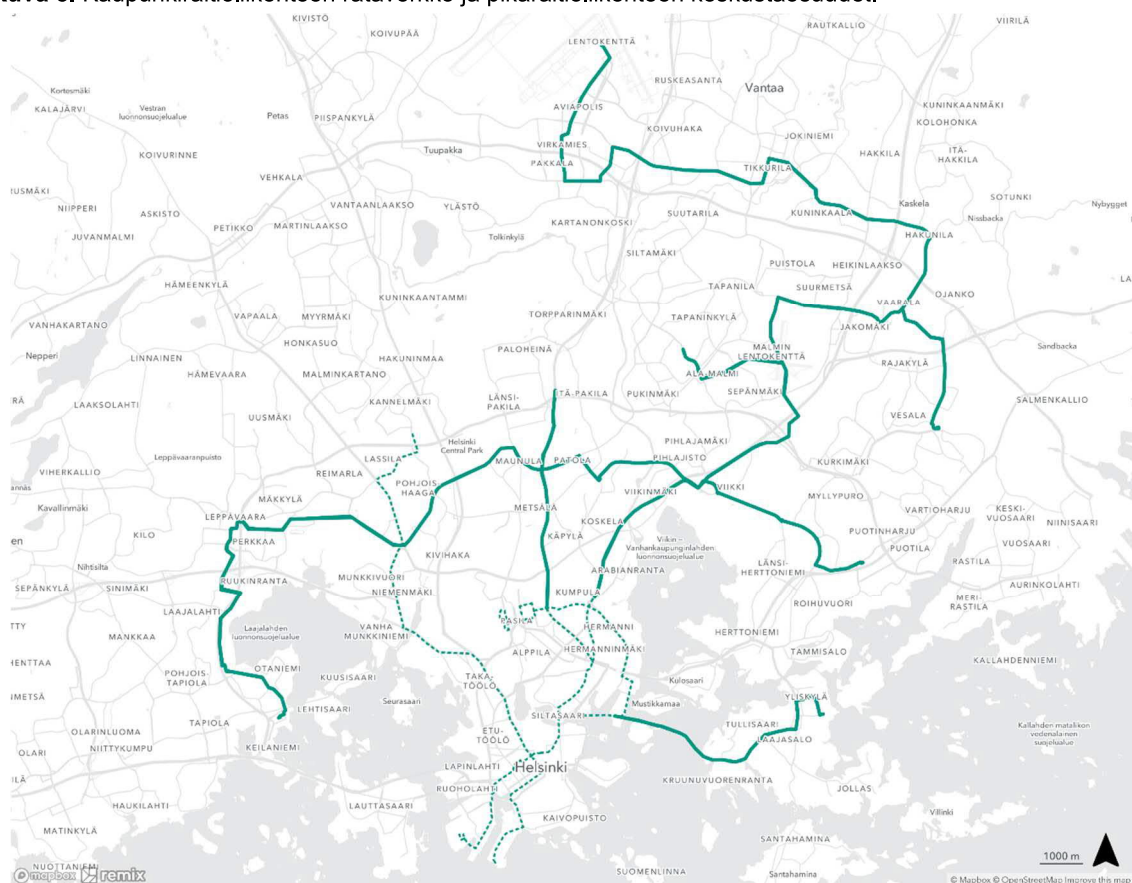
	<b>Kaupunkiraitioliikenne</b>	<b>Pikaraitioliikenteen keskusta- osuudet</b>	<b>Pikaraitioliikenne</b>
Rooli	Palvelee yhtenäisen ja tiiviin kaupunkirakenteen liikukumistarpeita	Keskusten välisten yhteyksien lisäksi tarve palvella jatkuvan kaupunkirakenteen matkustajakysyntää	Osa seudullista joukkoliikenteen runkoverkkoa, keskusten väliset yhteydet
Keskinopeustavoite	17 km/h	18–25 km/h	25 km/h tai yli
Täsmällisyystavoite	75 % pysäkkitapahtumista	85 % pysäkkitapahtumista	85 % pysäkkitapahtumista
Sujuvuustavoite	Pysähtyvät vain pysäkeillä	Pysähtyvät vain pysäkeillä	Pysähtyvät vain pysäkeillä
Pysäkkiväli	Uusilla osuuksilla 400–500 m (Nykyverkolla n. 350 m)	500–700 m	700–1000 m
Pysäkin palvelualue <sup>4</sup>	30 m, 1–2 linjaa 61 m, (2–)3+ linjaa	45 m	45 m

Suunnitteluohjeessa määritettiin raitioliikenteen rataosuudet taulukon 1 tyypittelyn mukaisesti ja rataverkko jaettiin kaupunkiraitioliikenteen rataosuuksiin sekä pikaraitioliikenteen keskustaosuuksiin että pikaraitioliikenteen runko-osuuksiin. Seuraavissa kuvissa on esitetty harmaalla kaupunkiraitioliikenteen rataverkko ja vihreällä katkoviivalla pikaraitioliikenteen keskusta-alueen osuudet sekä vihreällä pikaraitioliikenteen runko-osuudet.

<sup>4</sup> Pysäkin palvelualueen pituuden määrittämisessä käytettävä suurinta mitoittavaa arvoa.



Kuva 5. Kaupunkiraitioliikenteen rataverkko ja pikaraitioliikenteen keskustaosuudet.



Kuva 6. Pikaraitioliikenteen rataverkko; runko- ja keskustaosuudet.

## 2.3 Linjaston muodostamisen erityiskysymyksiä

Raitioliikenteen linjaston muodostamiseen liittyy erityiskysymyksiä rataverkon kapasiteetin, matkustajasatamien, maankäytön kehityksen sekä liikkumisen muutosten osalta. Seuraavissa luvuissa on pohdittu näitä erityiskysymyksiä ja niiden vaikutuksia linjastosuunnitelmaan tarkemmin.

### 2.3.1 Helsingin kantakaupungin rataverkon erityispiirteet ja nykyinen raitiolinjasto

Helsingin kantakaupungin raitioverkostossa on sillä liikennöitävän kaupunkiraitiolinjaston mahdollisuuksia rajaavia tekijöitä. Nämä tekijät johtavat lainalaisuuksiin, joihin linjaston on mukauduttava. Raitioliikenteen vuoro- ja linjamäärän lisääntyessä lainalaisuudet tulevat vahvemmin näkyviksi.

#### 1. Keskusta sijaitsee niemellä

Helsingin ydinkeskusta on koko HSL-alueen vetovoimaisin solmukohta, johon suuntautuu seudun merkittävin joukkoliikennekysyntä. Keskustan saavuttaminen (vaihdotta) joukkoliikenteellä nousee esiin myös toivotuimpana ja merkittävimpänä asiakastarpeena linjastosuunnitelmasta toiseen liikennemuodosta riippumatta. Keskustaan koetaan yleisesti kuuluvaksi päärautatieaseman ympäristön, Aleksanterinkadun, Mannerheimintien ja Mikonkadun rajaama alue. Mannerheimintien länsipuolista Kampin aluetta ei koeta ydinkeskustaan kuuluvaksi.

Keskustan sijainnin sekä rataverkon muodon takia itäisestä kantakaupungista saapuva raitioliikennetarjonta ohittaa ytimen itä-länsisuuntaisesti Kaisaniemen–Kaivokatuja pitkin. Mannerheimintien ja Kaivokadun risteysalue on nykyisin raitioverkoston ruuhkautunein, eikä sujuvuuden turvaamiseksi siihen ole syytä lisätä uusia kääntymissuuntia, vaikka niillä voisikin olla raitioliikennepalvelua monipuolistava ja parantavakin vaikutus. Keskustan länsipuolen ydinkeskustayhteydet ohittavat Kaivokadun ruuhkat Mannerheimintietä pitkin pysähtyen Lasipalatsilla sekä Ylioppilastalolla. Päärautatieasema on mahdollista lähestyä Töölöstä käsin myös Simonkatua pitkin kiertämällä ensin Kampin kautta.

Hakaniemen ja Kaivokadun välisen ruuhkautuvan rataosuuden vuoromäärää on mahdollista tasapainottaa ohjaamalla osa Pitkän sillan ylittävästä raitioliikenteestä Liisankadun ja Snellmaninkadun ratojen kautta Aleksanterinkadulle. Kruununhaan rata on kuitenkin paikallisen palvelun rataosuus, jossa pysäkkejä on tiheään, mikä heikentää läpikulkevien matkustajien palvelutasoa. Kruununhaan radan nopeuttaminen pysäkkejä poistamalla taas heikentäisi paikallista saavutettavuutta. Useamman kuin kahden linjan ohjaaminen Kruununhakaan heikentäisi raitioliikenteen sujuvuutta nykyisellä pysäkki-infralla.

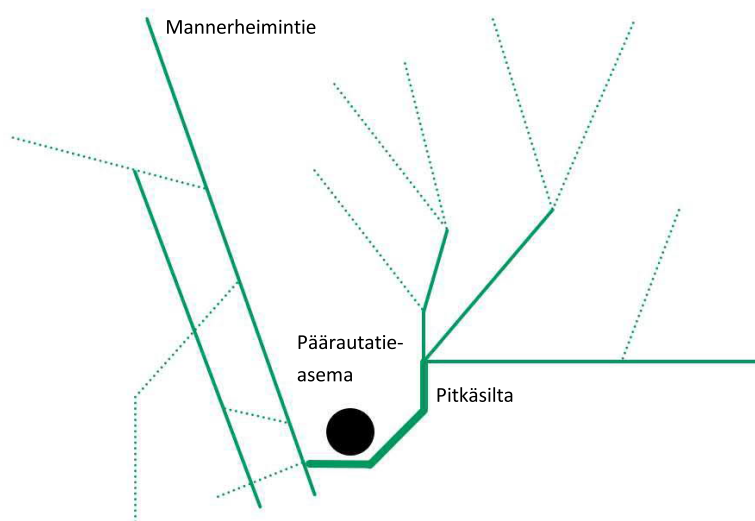
#### 2. Rataverkko on Töölönlahden eri puolin epätasapainossa

Rataverkko itäisessä kantakaupungissa koostuu suuresta määrästä rinnakkaisia säteittäisiä rataosuuksia. Töölönlahden länsipuolinen raitioliikenne taas on keskittynyt etelä-pohjoissuuntaisille Mannerheimintielle ja Runeberginkadulle, jolta rata jatkuu tulevaisuudessa pohjoiseen Topeliuksenkatua ja etelään Fredrikinkatua pitkin. Siinä missä Pitkän sillan pohjoispuolista rataverkkoa voisi kuvata puuksi, jonka runko haarautuu useiksi oksiksi Hakaniemessä, läntisen kantakaupungin alueella rataverkko muodostaa tikapuut, joiden pystypuiden, Mannerheimintien ja Fredrikinkatu–Runeberginkatu–Topeliuksenkatu-akselin välillä kulkee poikittaisia ratayhteyksiä, tikkaiden puolapuita.

Erimuotoiset rataverkot synnyttävät erilaista kysyntää ja mahdollistavat keskenään erilaista tarjontaa. Itäisen kantakaupungin rinnakkaisilta radoilta on kysyntää keskustan suuntaan, muttei tarjonnan puolesta tarvetta useammalle raitiolinjalle tai 10 minuutin vuoroväliä tiheimmälle keskustan suunnan palvelulle. Nämä rataosuudet eli Alppilan rata, Aleksis Kiven katu, Mäkelänkatu, Hämeentie sekä Sturenkatu ja Linjat saavat rakenteilla olevien ratahankkeiden myötä rinnalleen myös

Hakaniemenrannan, jota pitkin Laajasalon ja Kalasataman suunnasta liikennöidään keskustaan. Keskustan suuntainen raitioliikenne alueelta kulkee kokonaisuudessaan Pitkäsillan kautta Kaisaniemeen ja Rautatieasemalle. Tulevaisuudessa Pitkäsillan kautta kulkee lisäksi kolme tiheäliikenteistä pikaraitiolinjaa.

Töölönlahden lännenpuolisilla rinnakkaisradoilla – Mannerheimintielle ja Runeberginkadun käytävällä – on suurta etelä–pohjoissuuntaista kysyntää. Lännenpuolinen rataverkko vastaa paremmin eteläisen Helsingin niemen raitioinfrastruktuurista juontuvaan vuorotarjontaan sekä tarpeiden että ratakapasiteetin näkökulmasta. Ratakapasiteettia Pitkäsillan pohjoispuolisille linjoille ei Töölön puolella rataverkkoa juuri ole.



**Kuva 7.** Skemaattinen esitys rataverkosta ja vuorotiheydestä Töölönlahden molemmin puolin. Luonnoskuva.

### 3. Eteläisen Helsingin niemen joukkoliikennekysyntä ja linjakapasiteetiltaan rajoittunut päätepyssäki-infrastruktuuri

Eteläisellä Helsingin niemellä on runsaasti joukkoliikennekysyntää ja kuormittuvia yhteystarpeita. Suurin kysyntä kohdistuu ydinkeskustan, Mannerheimintien sekä Kampin suuntiin. Alueen ahtaisiin katukuiluihin rakentunut päätepyssäki-infrastruktuuri ei kuitenkaan mahdollista kerrallaan kuin yhden linjan operoinnin. Eiran ja Kirurgin silmukoiden lisäksi Olympiaterminaalin pysäkki Laivasillankadulla toimii ajantasauksen mahdollistavana päätepyssäkinä Kauppatorin ja Tehtaankadun suunnista saapuvalla linjaparille (nykyisin linjat 2 ja 3). Bulevardin länsipäässä on lisäksi Hietalahden nykyisin käyttämätön raitioliikenteen silmukka, jonka käyttöä päätepyssäkinä rajoittaa tulevaisuudessa Hernesaaren rakentumisen myötä Bulevardilla lisääntyvä raitioliikenteen tarjonta. Itäisen kantakaupungin runsas rinnakkainen raitioliikenteen tarjonta ei kohtaa eteläisen kantakaupungin tarpeita eikä päätepyssäkkejä ole alueella juuri mahdollista kehittää.

Uudet lounaiset kaupunginosat, Jätkäsaari ja Hernesaari tasapainottavat päätepyssäkkien ja linjatarjonnan välistä epätasapainoa koillisen ja etelän/lounaan välillä. Jätkäsaareen on suunniteltu kolmen ja Hernesaareen kahden raitiolinjan operoinnin mahdollistavat päätepyssäkit. Nämä tarjoavat luontevan päätepyssäkin Pitkäsillan pohjoispuolisille raitioyhteyksille.

#### 2.3.2 Uudet asuinalueet: Hernesaari, Kruunuvuorenranta ja Kalasatama

Helsingin seudulla maankäyttö kasvaa ja tiivistyy nykyisten ja rakenteilla olevien raideyhteyksien varaan. Seudun pikaraitiotiehankkeet perustuvat maankäytön kehittämiseen: Vihdintien ja Tuusulanväylän varsien uudet

"bulevardikaupunginosat", Malmin lentokenttä -alue, Laajasalon tiivistyminen sekä poikittaisten pikaraitioteiden varsien täydennysrakentaminen. Maankäyttö tiivistyy myös Helsingin kantakaupungissa ja sen lähialueilla, joissa joukkoliikennetarkoituksiksi on valittu raitioliikenne. Raitioliikenteen linjastosuunnitelmassa RAILI:ssa selvitettiin raitioliikenteen ulottamista kantakaupungin laajennusalueille Jätkäsaareen, Hernesaareen ja Pasilan kaupunginosaan. Kaupunki- ja pikaraitioliikenteen linjastosuunnitelma RAILI2 laajentaa tarkastelua pikaraitioverkoston lisäksi kaupunkiraitiolinjaston uusiin laajennuksiin Kalasatamassa sekä Kruunuvuorenselän takaisessa Kruunuvuorenrannassa. RAILI2-suunnitelmassa myös arvioidaan uuden tiedon valossa RAILIn mitoitusratkaisuja.

#### 1. Hernesaari

Hernesaaren osa-alueen kaavaratkaisu on tarkentunut ylöspäin noin 7800 asukkaaseen. Vaikka Hernesaaren kaava ei ole vielä lainvoimainen (syksy 2021), linjastosuunnitelmassa lähdetään siitä, että Hernesaareen toteutuu ainakin lähelle vastaavaa rakentamisvolyyymiä oleva kaupunginosa. Hernesaari on kaupunkirakenteellisesti pussinperä, jossa toimiva ja vetovoimainen joukkoliikenne on tärkeää koko lounaisen kantakaupungin katuverkon kestävyydelle.

Raitioliikenteen linjastosuunnitelma Railissa Hernesaaren joukkoliikennepalveluksi esitettiin yhtä kaupunkiraitiolinjaa (linjan 6 pidennys). Sitten tarkentuneiden asukasmääräarvioiden valossa yhden kaupunkiraitiolinjan tarjonta ei riittäne vastaamaan kysyntään eikä riittävän houkuttelevaksi joukkoliikennepalveluksi alueelle. Hernesaaren alue tarvitsee joko tiheän kaupunkiraitioliikennepalvelun tai vaihtoehtoisesti suurikapasiteettisen pikaraitioliikennetarkoituksien, jotta liikkumiskysyntä saadaan painottumaan joukkoliikenteeseen. Riittävän tarjonnan lisäksi yhteyden laadun turvaaminen on elintärkeää: houkuttelevan joukkoliikennepalvelun järjestäminen Hernesaareen edellyttää sujuvuuden turvaavia toimenpiteitä Bulevardilla.

#### 2. Jätkäsaari

Helsingin kaupunginvaltuusto päätti 2021, että Tallinnan matkustaja-autolauttaliikenne keskitetään Länsisatamaan. Länsiterminalin matkustajamäärien ennakoitaan kasvavan merkittävästi lähitulevaisuudessa, mikä synnyttää painetta kasvattaa joukkoliikenteen määrää Jätkäsaarella nyky suunnitelmien mitoituksesta. Ratkaisulla on vaikutusta Jätkäsaaren raitiolinjastoon, joka RAILI-suunnitelmassa perustui kolmen kaupunkiraitiolinjan tarjontaan.

Joukkoliikenteen tehtävänä on ensisijaisesti turvata jätkäsaarelaisten liikkumismahdollisuudet vuorokauden ajasta ja laivaliikenteen aikatauluista riippumatta. Tämä toteutuu parhaiten varmistamalla riittävä raitioliikennetarjonta Länsiterminalille, jotta lauttamatkustajat eivät ylikuormita joukkoliikennevälineitä ja estä liikkumisen edellytyksiä alueella.

#### 3. Kalasatama

Kalasataman raitiolinjastoa ei käsitelty tarkemmin RAILI-linjastossa suunnittelun keskeneräisyyden takia. Kalasataman projektialueen asukaslukuksi ennustetaan muodostuvan kokonaisuudessaan noin 30 000 asukasta. Raitioliikenteen kysynnän ennustetaan ylittävän yhden kaupunkiraitiolinjan tarjoaman kapasiteetin jo 2030-luvun alkupuolella. Kalasataman raitiotien yleissuunnitelman linjastotarkoituksissa aluetta palveltiin Nihdistä Pasilaan kulkevalla linjalla, joka kytkeytyisi nykyiseen rataverkkoon pohjoispäästään.

Kalasatamaa palvelee kaupunkiraitioliikenteen lisäksi kaksi muuta säteittäistä raideliikenteen runkoyhteyttä: Helsingin metrolla on asema Kalasataman keskuksessa ja Kruunusillat-yhteys kulkee alueen eteläkärjen, Nihdin kautta vuodesta 2027 alkaen. Kruunusillat-yhteyden myötä toteutuvan Merihaansillan ja Hakaniemenrannan radan kautta Kalasataman rata kytkeytyy osaksi kantakaupungin rataverkkoa Pasilan lisäksi myös eteläpäästään. Tämä luo mahdollisuuksia alueen raitiolinjaston monipuolistamiselle.

#### 4. Kruunuvuorenranta

Myös Kruunuvuorenrantaan vastapäätä kantakaupunkia rakennetaan merkittävästi uutta maankäyttöä. Vuoden 2020 lopussa uusia asuntoja oli 2630 ja asukkaita noin 4800. Vuoteen 2030 mennessä alueen väkiluku yli

viisinkertaistuu 13 500 asukkaaseen ja sinne syntyy noin 800 työpaikkaa. Kruunuvuorenrannan yhteydet tukeutuvat Kruunusilltojen pikaraitiotiehen, joka yhdistää Kruunuvuorenrannan kantakaupunkiin sekä erilliseen aluetta palvelemaan kaupunkiraitiolinjaan. Yhdessä Kalasataman uuden raitioradan kanssa, Kruunusillat-kokonaisuus muodostaa raitioverkoston merkittävän itälaajenemisen.

Kruunusillat-hanke on suunniteltu toteutettavan vaiheittain. Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan ensin Ylis-kylän, Kruunuvuorenrannan ja Hakaniemen väliset ratayhteydet. Hakaniemen yhteyden valmistumisen jälkeen pikaraitiolinja on tarkoitus jatkaa keskustan suuntaan.

### 2.3.3 Verkoston ruuhkautuminen

Osana linjastosuunnitelman lähtötietoja selvitettiin nykyisen raitioverkon ruuhkautumista raitiolinjojen määrän ja liikenteen tarjonnan kasvaessa. Ruuhkautumista mallinnettiin sovitamalla nykyiseen raitiolinjastoon RAILI2-raiotiehankeiden synnyttämä vuorotarjonta. Rataverkon ruuhkautuminen asettaa välttämättömiä tarpeita linjaston suunnittelulle.

Rataverkon ruuhkautumista tarkasteltiin simuloinnin avulla hyödyntämällä nykyisen rataverkon osalta todellista liikenteen toteumatietoa (HFP-data) sekä rataverkon ominaisuuksia, kuten pysäkkipituudet. Simulointimallissa jokaisen raitioliikenteen vuoron kulku verkolla mallinnetaan erikseen. Vuorot käyttävät yhteistä raideverkkoa ja vaikuttavat toistensa mahdollisuuksiin liikkua verkolla ja pysäkeillä. Ruuhkautumista kuvataan pysäkkien jono-viiveiden avulla. Jonoviive kuvaa aikaa, jonka vuoro joutuu odottamaan pysäkillä päästäkseen. Ruuhkautumis-analyysin perusteella lisääntyvä raitioliikennetarjonta asettaa haasteita raitioliikenteen sujuvuudelle osissa verkkoa.

Eniten ruuhkautumisvaarassa olevat rataosuudet on esitetty alla olevissa kuvissa nykytilanteen (kuva 8) ja RAILI2-linjastosuunnitelman raitioliikenteen hankelaajuuden ja vuoromäärän osalta (kuva 9). Analyysin perusteella pysäkkien jonoviiveet kasvavat huomattavasti liikennetarjonnan lisääntyessä.

Vuoden 2020 verkolla jonoviiveet muodostuvat Hämeentien poikkeusreitillä ympärille Kallioon ja Ympyrätalon kohdalle. Lisäksi Töölöntorilla etelän suuntaan on yksittäinen ongelmapistee. Muualla verkolla on enimmäkseen satunnaisia pieniä viiveitä vuorojen tahdistumisesta johtuen. Ruuhkautuminen ei siis ole ongelma nykyisenlaajuisessa raitioliikenneverkossa ja nykyisillä vuoromäärillä.

RAILI2-suunnitelman tarkastelutilanteessa viiveet kasvavat erityisesti itäisessä kantakaupungissa Hämeentiellä, Mäkelänkadulla ja Kaisaniemessä. Pikaraitiotieiden pitkät vaunut varaavat suuren osan pysäkkilaiturista ja tiheillä vuoromäärillä vuorot saapuvat pysäkillä usein samaan aikaan. Suurimpia ongelmakohtia yhdistää korkea vuorotiheys, pitkät pysäkkiajat ja saapumisaikojen suuri hajonta. Myös lyhyet pysäkit aiheuttavat viiveiden kertaantumista. Pikaraitiotieiden liikennöidessä keskustaan erityisesti Kaisaniemen metroaseman pysäkin ruuhkautuminen pahenee. Linjastosuunnittelun keinoin voidaan parantaa merkittävästi verkon toimivuutta ja mahdollistaa myös pikaraitiotieiden liikennöinti keskustaan.

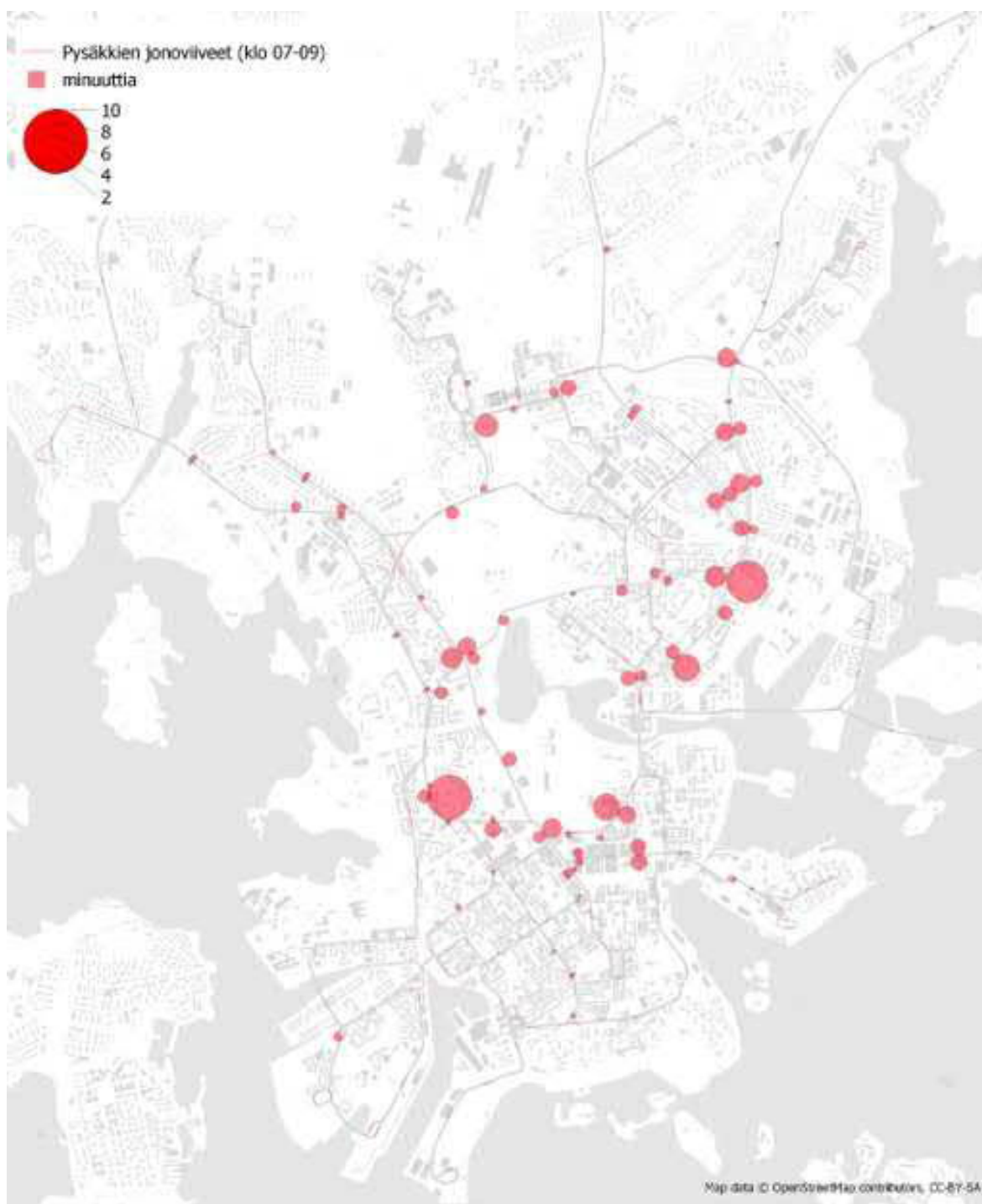
Pikaraitiotieiden liikennöinnin aloituksen yhteydessä raitiolinjaston vuoromäärien sopeuttaminen on edellytys liikennöinnin toimivuudelle. Kaupunkiraitioliikenteen sopeuttamista pikaraitioliikennetarjonnan lisääntyessä voidaan kuitenkin tehdä vain tiettyyn pisteeseen asti, sillä pelkästään kaupunkiraitioliikenteen vaikutuspiirissä olevien alueiden joukkoliikennepalvelua ei ole syytä heikentää nykyisestä. Toisaalta Helsingin kaupungin tavoitteena oleva kantakaupungin alueen bussiliikenteen vähentäminen herättää tarpeen tiheälle kantakaupungin raitioliikennepalvelulle.

Infran ongelmakohtia on pyritty ratkaisemaan linjastosuunnittelun keinoin tässä linjastosuunnitelmassa. Tästä huolimatta infraan jää parannustarpeita, jotta rataverkon kapasiteetti riittäisi kestävästi kasvavan raitioliikenteen määrän. Linjastosuunnitelman mukaisten ratkaisujen vaikutusta rataverkon kapasiteettiin ja ruuhkautumiseen on tutkittu vaikutusten arvioinnin yhteydessä kappaleessa 6.2.





**Kuva 8.** Jonoviiveet pysäkeittäin (sekuntia). Huomioitavaa, että itäisen kantakaupungin tuloksissa näkyy Hämeentien 2. vaiheen poikkeusreittien vaikutus, jolloin raitioliikennettä oli ohjattu Hämeentielle ja Kallioon Sörnäisten ja Hakaniemen välillä.



**Kuva 9.** Noin vuoden 2036 tarkastelutilanne (RAILI2-VE0), Jonoviiveet pysäkeittäin (sekuntia)

#### 2.3.4 Helsingin matkustajasatamat

Merkittävä joukkoliikenteen ja erityisesti raitioliikenteen kuormitukseen vaikuttava tekijä Helsingin kantakaupungin alueella on Helsingin matkustajasatamien synnyttämä kysyntä. Helsingin Kaupunginvaltuusto päätti helmikuun 2021 alussa, että Eteläsataman maankäytön suunnittelua jatketaan nk. keskittämiskenaarion pohjalta. Sen mukaisesti matkustajasatamien liikenne keskitetään Katajanokalle ja Länsisatamaan. Matkustaja-autolauttaliikenne Eteläsataman puolella loppuu. Sieltä nyt liikennöitävä Tukholman matkustaja-autolauttaliikenne

keskitetään jatkossa Katajanokalle. Tallinnan matkustaja-autolauttaliikenne keskitetään jatkossa Länsisatamaan.

Matkustaja-autolauttaliikenteen uudella keskittämisstrategialla on vaikutusta myös raitioliikenteen linjastosuunnitelmaan. **Katajanokan terminaalissa** kysyntä keskittyy tiukemmin muutamaan matkustajapiikkiin: Laivojen saapuminen ajoittuu raitioliikenteen muun ruuhka-ajan jälkeen, mutta lähtö ajoittuu samaan aikaan iltaruuhkan kanssa.

**Länsiterminaalissa**, joka jo nykyisellään on Suomen vilkkain matkustajasatama, lauttamatkustajien joukkoliikennekysynnän tarpeen ennustetaan kasvavan 50 % nykyisestä (vuoden 2019 tilanne). Länsiterminaalien matkustajakysyntä yhdistettynä Jätkäsaaren asukasmäärän kasvuun synnyttävät paineita kasvattaa joukkoliikennekapasiteettia edellisen raitioliikenteen linjastosuunnitelman (RAILIn) aikaisesta kolmen kaupunkiraitiolinjan tarjonnasta.

Matkustajasatamien liikenne aiheuttaa voimakkaita kysyntäpiikkejä raitioliikenteeseen Katajanokalla ja Jätkäsaassa. Katajanokalla kysyntäpiikit keskittyvät vain tiettyihin aikoihin ja ovat hallittavissa kohdennetulla lisätarjonnalla. Toisaalta Katajanokalle on suunniteltu täydennysrakentamista mikä saattaa perustella myös laajemmin liikennöivää raitioyhteyttä. Jätkäsaassa lauttaliikennepohjaisia kysyntäpiikkejä on enemmän, mikä yhdistettynä Jätkäsaaren voimakkaasti kasvavaan maankäyttöön edellyttää linjastosuunnitelmalta ratkaisuja riittävän kapasiteetin turvaamiseksi läpi päivän.

#### 2.4 Muuttuvat liikkumisen tarpeet

Joukkoliikenteen käyttö on romahtanut koronapandemian aikana, kun ihmiset ovat siirtyneet etätöihin, etäopetukseen ja yhteiskuntaa on rajoitettu erilaisilla rajoitustoimenpiteillä. Osa tästä liikkumisen muutoksesta on tullut jäädäkseen myös pandemian jälkeen ja HSL onkin vuoden 2021 aikana tutkinut:

- Miten ihmisten liikkuminen on muuttunut koronan myötä?
- Mitkä muutokset jäivät pysyviksi?
- Miten joukkoliikenne voi vastata muuttuneisiin liikkumisen tarpeisiin?

Selvitys rajattiin koskemaan erityisesti etätöiden mukanaan tuomia muutoksia liikkumiseen, koska etätöiden yleistymisen vaikutus arvioitiin pysyvimmäksi. Etätöiden tekemisestä kysyttiin mm. MAL barometrissa ja NPS-kyseilyissä. Liikkumisen muutoksia saatiin selville mm. Helsingiläisten liikkumistottumukset 2020-tutkimuksesta, sekä tarkastelemalla joukkoliikenteen matkustajamäärien sekä autoliikenteen määrien muutoksia. Alueellisia liikkumisen muutoksia selvitettiin matkapuhelindatan perusteella. Lisäksi teetettiin erillisselvityksiä: etätöntehtäjien haastatteluja ja kysely etätöistä työnantajille Helsingin, Tampereen ja Turun seuduilla. Selvitystä jatketaan mm. tutkimalla muutoksia vapaa-ajan matkoissa.

Selvitysten perusteella monipaikkainen työ on tullut jäädäkseen niissä tehtävissä, joissa se on mahdollista. Tämän arvioidaan vähentävän työmatkoja noin viidenneksellä Helsingin seudulla. Suurimmat vähennykset työmatkaliikumisessä nähdään aamu- ja iltapäiväruuhkassa ja Helsingin kantakaupungissa, jossa on paljon sellaisia työpaikkoja, joissa etätöet ovat mahdollisia. Joukkoliikenteellä tehtävistä matkoista valtaosa on työmatkoja ja siksi työmatkojen väheneminen vähentää erityisesti joukkoliikenteellä tehtävien matkojen määrää. Arkipäivän joukkoliikennematkojen arvioidaan vähentyvän kokonaisuudessaan 5–10 % pandemiaa edeltävään tasoon. Muutoksen suuruus kuitenkin vaihtelee ajallisesti ja muutos on suurempi esimerkiksi ruuhka-aikoina, jolloin tehdään paljon työmatkoja. Samalla matkustajamäärien trendikasvu syö pudotusta ja arviona on, että vuoden 2019 tasolle matkustajamäärissä palaututaan muutaman vuoden sisällä. Pidemmällä aikajänteellä terävien ruuhkapiikkien tasoittuminen mahdollistaa taloudellisesti kestävämmän joukkoliikennejärjestelmän ja vähentää tarvetta ruuhkapainotteiselle liikennetarjonnalle.

Selvitysten mukaan noin puolet Helsingin seudun työtehtävistä on sellaisia, joita ei voi hoitaa etänä. Taustaineiston perusteella etä- ja lähityön tekijät asuvat osittain eri alueilla, jolloin muutoksen suuruus vaihtelee myös alueittain. Esimerkiksi metron matkustajamäärät romahtivat Etelä-Espoossa huomattavasti enemmän

kuin Itä-Helsingissä, missä liikuttiin joukkoliikenteellä myös pandemian aikana. Matkustajamäärien palautuminen on myös ollut nopeampaa Itä-Helsingissä kuin Etelä-Espoossa. Myös autonomistusaste etätyöläisten sijoittumisen lisäksi selittää alueellisia eroja.

Liikkumiseen käytetty aika ja matkojen määrä päivässä (noin kolme matkaa) ovat liikkumistutkimuksissa pysyneet vuosikymmenien ajan yllättävän samanlaisina, vaikka maailma ympärillä on muuttunut. Pitkään onkin ollut vallalla hypoteesi, että ihmisellä olisi käytettävissään arkipäivän liikkumiseen tietty aikabudjetti. Kun liikennevälineet nopeutuvat (esim. polkupyörästä junaan tai autoon siirryttäessä), työpaikka ja koti voivat sijaita kauempana toisistaan kuin ennen. Tällöin liikennevälineiden nopeutuminen olisi yksi syy kaupunkirakenteen hajautumiseen. Koronan aikana ja etätyön myötä tapahtuneet liikkumisen muutokset haastavat kuitenkin näitä oletuksia. Matkojen määrä vuorokaudessa on pysynyt Helsingin liikkumistutkimuksen mukaan ennallaan, mutta matkat ovat lyhyempiä ja niihin käytetään vähemmän aikaa. Etätyöselvityksen laadullisessa osassa tutkittiin mihin ihmiset käyttivät matkoilta vapautunutta aikaa ja aika pyrittiin käyttämään muuhun kuin liikkumiseen. Liikkumiseen käytetty aika on siis pandemian aikana pienentynyt ja tämän muutoksen pysyvyyttä seurataan.

Vaikka liikkumisen muutos näyttää pienentävän joukkoliikenteen kysyntää, on siitä myös hyötyä joukkoliikennejärjestelmän kannalta. Helsingin seudulla on tyypillisesti ollut hyvin lyhyet ja terävät ruuhkapiikit, jotka ovat mitoitaneet koko järjestelmän kustannusrakennetta. Erityisesti raideliikenne on pääomavaltaista ja ruuhkatarjonnan lisääminen kasvattaa koko järjestelmän kustannuksia merkittävästi. Muuttuneet liikkumisen tarpeet taasoittavat ruuhkapiikkejä, tämä taas mahdollistaa kestävämmän tuotantorakenteen. Helsingin seutu kasvaa jatkuvasti ja joukkoliikenteen pitkän aikavälin trendikasvu syö koko ajan matkustajamäärien pudotusta, nyt tämä kasvu on mahdollista keskittää myös ruuhkapiikkien ulkopuolelle, mikä lisää joukkoliikennejärjestelmän kannattavuutta. Raitioliikenteen näkökulmasta muuttuneet liikkumisen tarpeet vaikuttavat esimerkiksi ruuhkatarjonnan tarpeeseen, kalustomääriin, lipputyyppeihin ja palvelutasoon.

Liikkumisen muutos on parhaillaan käynnissä, eikä vielä ole varmuutta muutoksen suuruudesta. Liikkumisen muutosta seurataan parhaillaan ja työmatkojen lisäksi tutkitaan esimerkiksi vapaa-ajanmatkojen potentiaalia. Liikkumistutkimuksen 2018 perusteella joukkoliikenteellä tehtävät vapaa-ajanmatkat suuntautuvat ensisijaisesti kantakaupunkiin. Vapaa-ajanliikkuminen näyttäisi palautuvan rajoitusten poistuessa ja tämä on hyvä havainto myös houkuttelevan raitioliikennejärjestelmän kannalta. Matkojen suuntautuminen tulee havaintojen perusteella myös muuttumaan ja tulevaisuudessa on entistä enemmän tarvetta verkostomaisille joukkoliikenneratkaisuille.

## 3 Perusvaihtoehto 0+

Perus- ja vertailuvaihtoehtona toimivassa linjastovaihtoehdossa 0+ pikaraitioteiden pohjaverkko muodostuu säteittäisistä ja poikittaisista pikaraitiolinjoista. Pikaraitiohankkeista on toteutettu suunnitteluasteesta riippuen joko niiden yleis- tai hankesuunnitelmien mukaiset perusvaihtoehdot (Raide-Jokeri, Vantaan ratikka, Länsi-Helsingin raitiotiet, Kruunusillat, Kalasataman raitiotie, Viikin-Malmin pikaraitiotie) tai muun tarkimman ohjavan suunnitelmataason mukainen perusratkaisu (Tuusulanbulevardin pikaraitiotie). Säteittäiset pikaraitiolinjat päättyvät Helsingin keskustaan: Vihdintien pikaraitiotien eteläinen päätepysäkki sijaitsee Länsi-Helsingin raitiotiet -yleissuunnitelman mukaisesti Kolmikulmassa ja idän suunnalta saapuvat kolme pikaraitiolinjakokonaisuutta (Kruunusillan 2 linjaa, Viikin-Malmin pikaraitiotie ja Tuusulanbulevardin pikaraitiotie) päärautatieaseman ympäristössä.



**Kuva 10** Pikaraitioteiden pohjaverkko linjastovaihtoehdossa 0+.

Vertailuvaihtoehdon pikaraitiolinjat:

- 11 Keskusta – Kruunuvuorenranta
- 12 Keskusta – Yliskylä
- 14 Kolmikulma – Munkkiniemi – Kannelmäki
- 16 Keskusta – Viikki – Malmin lentokenttä
- 17 Keskusta – Käpylä – Pakila
- 550 Itäkeskus – Keilaniemi
- 570 Mellunmäki – Tikkurila – Lentoasema

Kaupunkiraitioliikenteen linjastoratkaisu vaihtoehdossa 0+ pohjaa raitioliikenteen edellisen linjastosuunnitelman mukaiseen ratkaisuun, johon on tehty tarpeelliseksi tunnistettuja lisäyksiä. Muutokset raitioliikenteen linjastosuunnitelman RAILin linjastoon on pyritty pitämään mahdollisimman vähäisinä. Kaupunkiraitiolinjaston muutokset käsittävät Länsi-Helsingin raitiotiet -yleissuunnitelman peruslinjastoratkaisun, joka on esitetty alla ja kuvassa 11.

- Linjan 1 käänntö Kirurgille ja liikennöinti-aikojen pidentäminen (klo 21 → 23)
- Linjan 10 käänntö Katajanokalle ja liikennöinti-aikojen pidentäminen (klo 23 → 02)
- Linjan 4 käänntö Eiraan

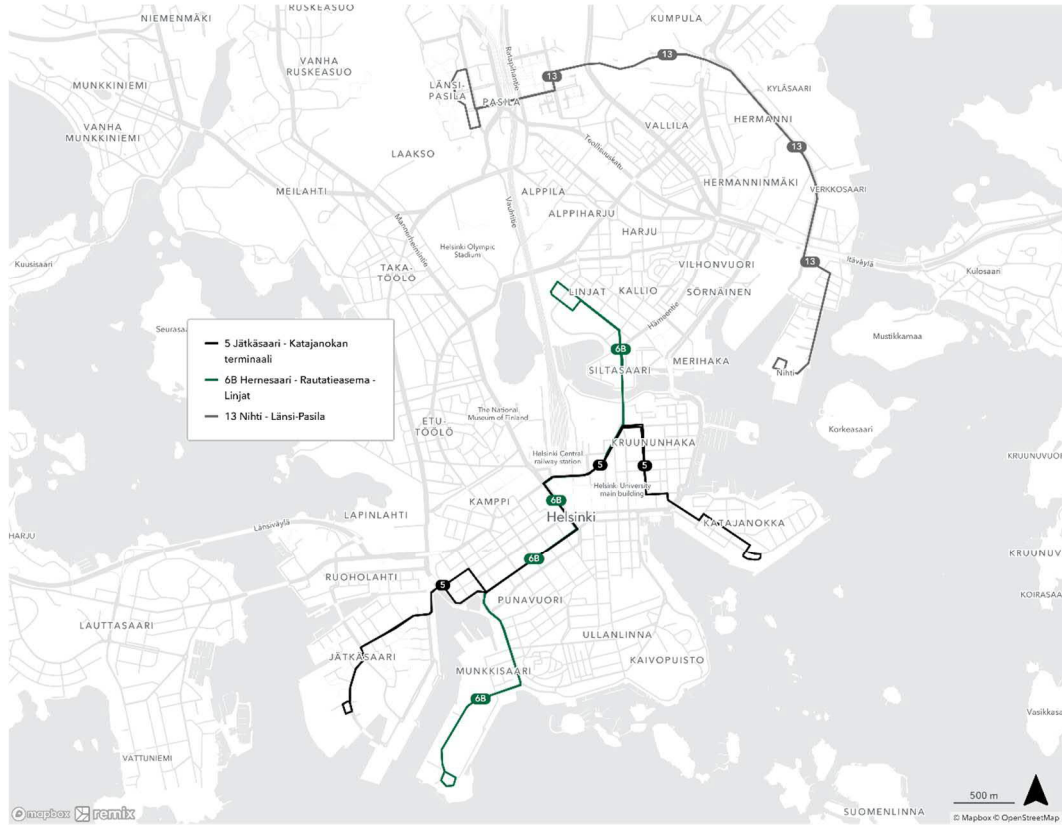


**Kuva 11.** Vertailulinjastoon raitioliikenteen linjastosuunnitelmasta muutetut linjat 1, 4 ja 10.

Täydentämään vertailuvaihtoehdon linjastoa perustettiin kolme uutta raitiolinjaa. Uudet linjat perustettiin palvelemaan uutta maankäyttöä (Kalasatama) tai turvaamaan joukkoliikenteen kapasiteettia Railin rataverkon kuormittuneimmilla osilla Jätkäsaarella ja Hernesaarella. Kalasataman raitioliikennepalvelua varten perustettiin kaupunkiraitiolinja 13 (Nihti–Kalasatama–Pasila). Hernesaarella linjan 6 palvelua tukee linja 6B (Hernesaari–Linjat) ja Jätkäsaaren raitioliikennetarjontaa täydentää linja 5 (Jätkäsaari–Bulevardi–Katajanokan terminaali), joka monipuolistaa saaren yhteyksiä Bulevardin suuntaan palvelun samalla Katajanokan terminaalin matkustajia sekä terminaalin ympäristöä. Vertailulinjaston uudet linjat on esitetty kuvassa 12.

Muut vertailuvaihtoehdon linjaston mukaiset kaupunkiraitiolinjat on esitetty kuvassa 13. Kaupunkiraitiolinjaston vuorovälit ja aikataulurakenne vastaavat vertailuvaihtoehdossa RAILI-linjastoa, jossa valtaosalla kaupunkiraitiolinjoista on tasainen 10 minuutin tarjonta läpi ruuhka- ja päiväliikenteen – myös uusilla perustetuilla linjoilla.

Tiheämmin liikennöivät Mannerheimintien linja 10 sekä läntisen kantakaupungin raitiolinja 4, joilla molemmilla on 6 minuutin ruuhkavuoroväli ja 5 minuutin ruuhkavuorovälillä liikennöivä Kalasataman raitiolinja 13.



Kuva 12. Vertailulinjaston uudet linjat 5, 6B ja 13.



Kuva 13. Kaupunkiraitiolinjaston muut linjat peruslinjastovaihtoehdossa 0+.

Vertailuvaihtoehdon kaupunkiraitiolinjat:

- 1 Kirurgi-Töölö-Sörnäinen-Käpylä
- 2 Olympiaterminaali-Töölö-Messukeskus
- 3 Olympiaterminaali-Kallio-Meilähti
- 4 Eira-Töölö-Munkkiniemi
- 5 Jätkäsaari - Katajanokan terminaali
- 6 Hernesaari-Keskusta-Sörnäinen-Arabia
- 6B Hernesaari-Keskusta-Linjat
- 7 Jätkäsaari-Kruunuhaka-Sörnäinen-Pasila-Meilahden sair.
- 8 Jätkäsaari-Töölö-Sörnäinen(M)-Arabia
- 9 Jätkäsaari-Kallio-Ilmala
- 10 Katajanokka-Pikku-Huopalahti
- 13 Nihti-Kalasadama-Pasila

Linjastovaihtoehto 0+ ei ole toimivuudeltaan ja kustannuksiltaan optimoitu. Kasvava vuoromäärä osissa rata-verkkoa heikentää liikenteenhoitoa ja palvelutasoa. Kuormittuva raitiotieverkko heikentää sujuvuutta ja lisää häiriöitä. Pikaraitioliikenteen osalta vertailuvaihtoehdon linjaston infraratkaisu on myös vanhentunut, sillä Helsingin kaupunginvaltuuston päätöksellä Kruunusillat-yhteyden raitiolinjoille ei tulla toteuttamaan pääte pysäkkiä Kaivokadulle.

Vertailuvaihtoehdon linjakohtaiset kustannukset sekä operoinnin mitoittava kalustomäärä on esitetty taulukossa 2. Vuosittaisista liikennöintikustannuksista noin 29,5 M€ on varikkoverkon käyttökustannuksia, 21 M€ kaupunkiraitiovaunukaluston ja 23,5 M€ pikaraitiovaunukaluston pääomakustannuksia. Raitioliikenteen palvelutasoliitännäisten linjakilometri- ja linjatuntikustannusten osuus on noin 81,4 M€ vuodessa.

**Taulukko 2.** Vertailuvaihtoehdon linjakohtaiset kustannukset sekä mitoittavat kalustomäärät.

Kaupunkiraitiolinjat	Mitoittava kalustomäärä	Operointikustannukset (€/vuosi)
1 Kirurgi-Töölö-Sörnäinen-Käpylä	9	6 800 000
2 Olympiaterminaali-Töölö-Messukeskus	7	5 300 000
3 Olympiaterminaali-Kallio-Meilähti	9	6 400 000
4 Eira-Töölö-Munkkiniemi	12	7 200 000
5 Jätkäsaari - Katajanokan terminaali	7	4 500 000
6 Hernesaari-Keskusta-Sörnäinen-Arabia	9	6 700 000
6B Hernesaari-Keskusta-Linjat	6	4 100 000
7 Jätkäsaari-Kruunuhaka-Sörnäinen-Pasila-Meilahden sair.	12	8 700 000
8 Jätkäsaari-Töölö-Sörnäinen(M)-Arabia	9	6 500 000
9 Jätkäsaari-Kallio-Ilmala	10	7 500 000
10 Katajanokka-Pikku-Huopalahti	12	7 400 000
13 Nihti-Kalasadama-Pasila	11	6 000 000
Halliliikenne	-	1 000 000
<b>Yhteensä</b>	<b>114</b>	<b>78 100 000</b>
Pikaraitiolinjat	Mitoittava kalustomäärä	Operointikustannukset (€/vuosi)
11 Rautatieasema-Kruunuvuorenranta	5	4 500 000
12 Rautatieasema-Yliskylä (Laajasalontie)	12	8 400 000
14 Kolmikulma-Mannerheimintie-Kannelmäki (Vihdintien pikaraitiotie)	14	9 500 000
16 Keskusta-Malmin lentokenttä (Viikin-Malmin pikaraitiotie)	11	12 700 000
17 Keskusta-Käpylä-Pakila (Tuusulanbulvardin pikaraitiotie)	8	6 800 000
550 Keilaniemi-Itäkeskus (Raide-jokeri)	27	18 100 000
570 Mellunmäki-Lentoasema (Vantaan ratikka)	22	15 500 000
Halliliikenne	-	1 900 000
<b>Yhteensä</b>	<b>107</b>	<b>76 300 000</b>

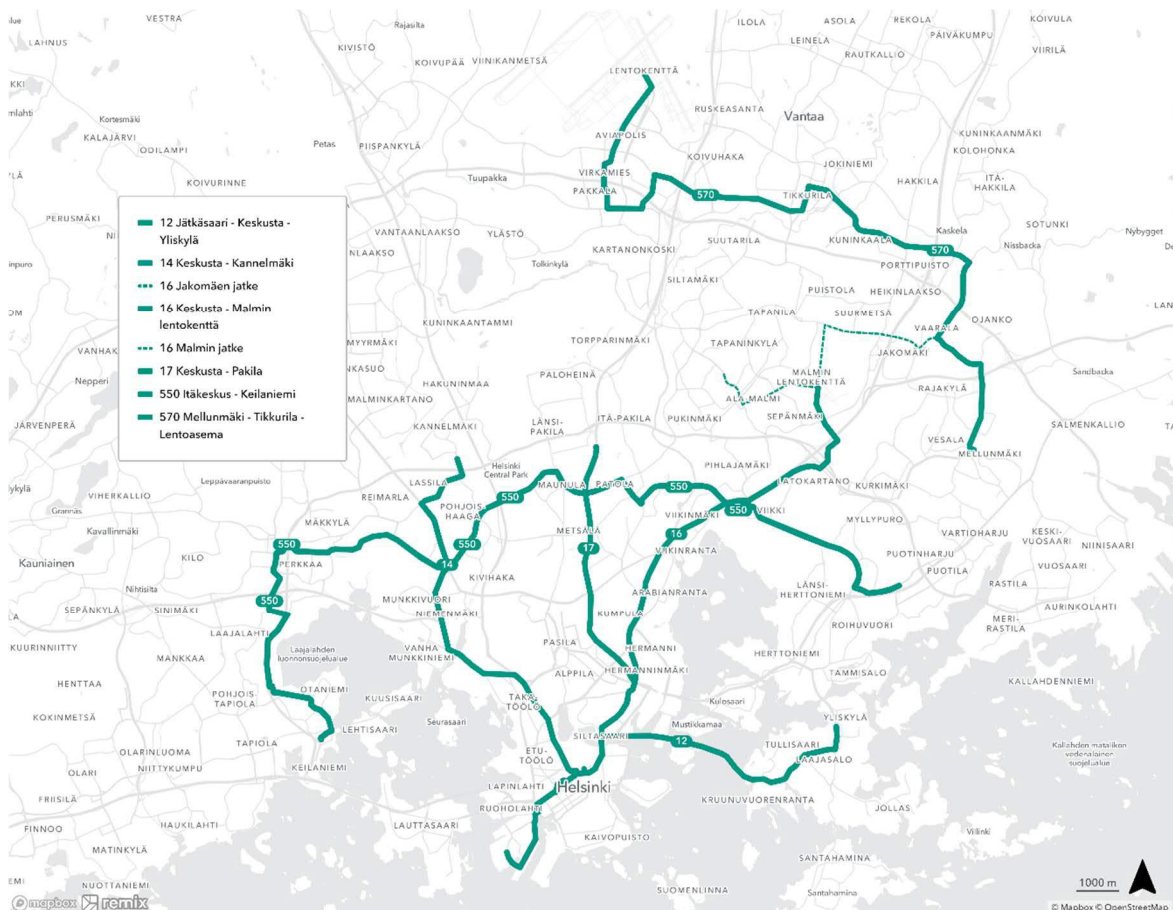


## 4 Linjastosuunnitelma

Tässä kappaleessa on kuvattu muutokset verrattuna nyky suunnitelmien mukaiseen vertailulinjastoon (kappale 3). Tarkemmat kuvaukset linjastosuunnitelman raitiolinjastoista löytyy aluekohtaisista raitioliikenteen palvelukuvauksista (**tuleva liite X**) sekä raitioliikenteen linjastosuunnitelman linjakorteista (**tuleva liite Y**). Linjaston käyttöönotto ja vaiheistus on esitetty raportin kappaleessa 5.

### 4.1 Pikaraitiolinjasto linjastosuunnitelmassa

Linjastosuunnitelman pikaraitioteiden pohjaverkko eroaa vertailuvaihtoehdosta. Kruunusillat-yhteyden pikaraitiolinja 12 on jatkettu Kaivokadulta Jätkäsaareen turvaamaan kapasiteettia Länsiterminaalilla sekä Jätkäsaarella. Kruunuvuorenrannan linja 11 ei kuulu pikaraitiokaverkkoon vaan linjaa operoidaan kaupunkiraitiolinjana Kalasataman kautta Pasilaan. Vihdintien pikaraitiolinja 14 ja Tuusulanbulvardin pikaraitiolinja 17 on yhdistetty keskustassa toisiinsa siten, että muodostuu heilurimainen kaksi säteittäistä runkoyhteyttä yhteen kytkevä rautatieaseman edustan kautta kiertävä linja tai linjapari, jolla on ajantasaus ydinkeskustassa. Muuten pikaraitioteiden pohjaverkko vastaa vertailuvaihtoehdon runkoverkkoa (kuva 14).



**Kuva 14.** Pikaraitioliikenteen verkko linjastosuunnitelmassa.

Linjastosuunnitelman pikaraitiolinjat:

- 12 Jätkäsaari – Keskusta – Yliskylä
- 14 Keskusta – Munkkiniemi – Kannelmäki
- 16 Keskusta – Viikki – Malmi lentokenttä
- 17 Keskusta – Käpylä – Pakila
- 550 Itäkeskus – Keilaniemi
- 570 Mellunmäki – Tikkurila – Lentoasema

#### 4.2 Kaupunkiraitiolinjasto linjastosuunnitelmassa

Pikaraitioteistä linjastosuunnitelman kaupunkiraitiolinjastoa määrittävät Kruunusillat-yhteyden keskustaosuiden rakentuminen sekä Vihdintien pikaraitiotien käyttöönotto osana Länsi-Helsingin raitiotiet -hanketta. Näiden yhteyksien toteutukseen liittyvät linjastosuunnitelman kaupunkiraitiolinjastoon tehtävät muutokset. Länsi-Helsingin raitioteiden muutokset kohdistuvat valtaosin Töölönlahden länsipuoliseen osaan verkkoon ja myös niiden myötä syntyy uutta kaupunkiraitioliikenteen palvelua. Kruunusillat-yhteyden keskustaosuudella on vaikutusta ydinkeskustan, Länsisataman ja Kalasataman raitiolinjoihin. Näiden lisäksi Kalasataman raitiotien myötä perustetaan täysin uutta kaupunkiraitioliikennepalvelua.



**Kuva 15.** Linjastosuunnitelman kaupunkiraitiolinjasto.

Kaupunkiraitioliikenteen linjastossa keskeisten yhteysvälien tarjonta säilyy linjastosuunnitelmassa. Keskeisten solmukohtien saavuttaminen raitioliikenteellä onnistuu jatkossakin ja vaihtaminen linjalta toiseen solmukohdissa tekee liikkumisesta sujuvaa.

Linjastosuunnitelman kaupunkiraitiolinjat:

- 1 Katajanokan terminaali – Kamppi – Töölö – Käpylä
- 2 Katajanokka – Mannerheimintie – Messukeskus
- 3 Kaivopuisto – Kallio – Meilahti
- 4 Kaivopuisto – Töölö – Munkkiniemi
- 5 Eira – Kamppi – Meilahden sairaala
- 6 Hernesaari – Rautatieasema – Sörnäinen – Arabia
- 7 Jätkäsaari – Kruunuhaka – Sörnäinen – Länsi-Pasila – Meilahti
- 8 Jätkäsaari – Sörnäinen – Arabia
- 9 Hernesaari – Kallio – Ilmala
- 10 Kirurgi – Mannerheimintie – Pikku-Huopalahti
- 11 Kruunuvuorenranta – Kalasatama – Pasila – Länsi-Pasila
- 13 Kolmikulma – Kruunuhaka – Kalasatama – Pasila – Länsi-Pasila

Linjat 3, 6, 8 ja 10 säilyttävät RAILI-suunnitelmassa esitetyt reittinsä. Lisäksi linjat 1, 7 ja 9 säilyttävät valtaosin muotonsa. Linja 1 on jatkettu Etu-Töölöstä Kampin kautta Rautatieasemalle ja Katajanokan terminaalille. Linjan 9 eteläpää on muutettu palvelemaan Jätkäsaaren sijaan Hernesaarta, jonne sen reitti kulkee rautatieasemalta Bulevardia pitkin. Linja 7 käännetään Jätkäsaarella Välimerenkadulle ja Meilahdessa Kuusitien silmukkaan Rosina Heikelin puiston sijaan. Molemmissa päissä linjaa tutkitaan vaihtoehtoisia päätepysäkkimahdollisuuksia, joilla linjan palvelua voisi parantaa.

Eiran, Kampin, Töölön ja Meilahden välille perustetaan uusi läntisen kantakaupungin raitiolinja 5. Linja 4 käännetään Meilahdessa Topeliuksenkadulle, josta Töölön läpi ja Arkadiankatua pitkin ydinkeskustaan, Aleksanterinkadulle ja lopulta Kaivopuistoon, jossa sen reitti yhdistyy linjan 3 reitin kanssa. Linjojen 3 ja 4 päätepysäkkitoiminnot on esitetty siirrettävän Olympiaterminaalilta Kaivopuistoon.

Linjastosuunnitelmassa Mannerheimintielle muodostuu kaupunkiraitiolinjojen 2 ja 10 sekä pikaraitiolinjan 14 muodostama tiheäliikenteinen runko-osuus. Linjan 10 tarjonta ja reitti säilyvät nykyisellään. Pikaraitiolinja 14 perii nykyisen linjan palvelun ydinkeskustan ja Munkkiniemen välillä. Kaupunkiraitiolinja 2 on uusi linja, joka tarjoaa katajanokkalaisten ydinkeskustayhteyden lisäksi nopean ja suoran yhteyden Pasilasta Mannerheimintietä ydinkeskustaan. Linjalla 2 turvataan myös Messukeskuksen lähisaavutettavuus.

Kalatatamaan muodostuu kaupunkiraitiolinjojen 11 ja 13 muodostama eteläpäästä haaroittuva runko-osuus, joka varmistaa sujuvan liikkumisen alueella sekä Pasilaan. Linja 11 monipuolistaa Kruunuvuorenrannan raitio-  
liikenneyhteyksiä tarjoamalla vaihdottoman yhteyden Kalatatamaan ja Pasilaan. Linja 13 mahdollistaa vaihdottoman yhteyden Kruununhaan kautta ydinkeskustaan.

Arabianrannan raitioliikennepalvelu säilyy nykysuunnitelmien mukaisena. Linjalla 6 pääsee Sörnäisten kautta ydinkeskustaan ja Hernesaareen. Linjalla 8 on linjan 6 kanssa yhteinen osuus Arabianrannan ja Sörnäisten välillä, josta linja jatkaa Töölön kautta Jätkäsaareen. Linjoilla 6 ja 9 on yhteinen runko-osuus ja jaettu 5 minuutin vuoroväli Hakaniemen ja Hernesaaren välillä. Linja 9 muodostaa lisäksi linjan 3 kanssa yhteisen osuuden runko-osuuden Bulevardin, päärautatieaseman ja Kallion välillä.



**Kuva 16.** Kaupunkiraitioliikenteen yölinjasto linjastosuunnitelmassa.

Kaupunkiraitioliikenteen yölinjasto on esitetty kuvassa 16. Yölinjastolla tarkoitetaan linjoja, joilla on matkustajapalvelua kello kahdentoista jälkeen joka päivä. Yölinjastolla turvataan liikkuminen Helsingin kantakaupungissa ja se keskittyy ydinkeskustan kautta kulkeviin linjoihin sekä alueille, joita ei palvella linja-autoliikenteellä edes yöaikaan.

#### 4.3 Vuorovälit ja liikennöintiäika

##### 4.3.1 Kaupunkiraitiolinjat

Kaupunkiraitiolinjoilla pyritään yhtenäiseen palvelutasoon läpi vuorokauden. Suureen kysyntään vastataan useamman kohdistamalla jaetulle rataosuudelle useamman linjan palvelu sen sijaan, että linjakohtaista vuoroväliä tihennettäisiin. Linjasto on muodostunut niin, että samoilla rataosuuksilla liikennöivillä linjoilla on keskenään yhteinen vuoroväli. Poikkeuksena yhtenäisyyteen on Meilahden sairaalan, Kampin ja Eiran välillä liikennöivän linjan 5 muita yhteistä rataosuutta palvelevia linjoja tiheämpi vuoroväli.

Valtaosalla kaupunkiraitiolinjoista 10 minuutin vuoroväli arkisin aamuruuhkasta iltakahdeksaan (6.30–20) ja lauantaisin kymmenestä kuuteen (10–18). Mannerheimintien linjoilla 2 ja 10 sekä läntisen kantakaupungin lävistävällä linjalla 5 on vastaavina aikoina 7,5 minuutin vuoroväli. Sunnuntaisin päivävuorovälinä toimii nykyisin käytössä oleva 12 minuuttia kaikilla kaupunkiraitiolinjoilla.

Liikennöintiäjat ovat kaupunkiraitiolinjoilla pääasiassa samat kaikkina viikonpäivinä. Liikenne aloitetaan arkisin noin kello 5.30, lauantaisin ja sunnuntaisin kello 6.00. Linjan 1 liikenne päättyy joka viikonpäivänä noin kello 21, muilla linjoilla liikennettä jatketaan myöhempään. Linjoilla 6, 8, 10 ja 11 liikenne päättyy klo 23.00, linjalla 5 kello 24.00. Viimeisinä liikennöivät kaupunkiraitiolinjat 2, 3, 4, 7, 9 ja 13 joiden liikenne päättyy noin kello 2.00. Tätä myöhempäänkin voidaan liikennöidä tarpeen ilmetessä. Suurin osa linjoista siirtyy 12 minuutin vuoroväliin arkiliikenteessä kello 20 ja lauantaisin kello 18. Poikkeuksena kaupunkiraitiolinjat 2, 5 ja 10, joilla siirtymisen 12 minuutin vuoroväliin tapahtuu arkisin ja lauantaisin klo 21. Kello 23 jälkeen kaikkien linjojen vuoroväli

on 20 minuuttia liikennöinnin loppuun asti. Linjalla 1 liikenne alkaa hieman myöhemmin kuin muilla kaupunkiraitio linjoilla: arkisin kello 6.30 ja viikonloppuisin klo 8.

Kaupunkiraitiolinjojen talvikauden vuorovälit on esitetty oheisessa taulukossa 3. Kaupunkiraitioliikenteen vuorokaudenaika- ja viikonpäiväkohtainen kalustoprofiili on esitetty taulukossa 4.

#### 4.3.2 Pikaraitiolinjat

Pikaraitiolinjat eivät muodosta kaupunkiraitiolinjaston tavoin yhtenäistä järjestelmää, vaan niiden palvelutason määrittystä ohjaa enemmän linjojen toisistaan poikkeavat roolit liikennejärjestelmässä sekä kysyntäprofiilit. Liikennöntiajat ja vuorovälit tarkentuvat hankkeiden suunnittelun edetessä. Tässä suunnitelmassa on esitetty alustavat vuorovälit ja tavoitteelliset liikennöntiajat.

Helsingin kantakaupungin alueella myös paikallisempaa kysyntää palvelevia keskustapikaraitiolinjoja 14 ja 17 liikennöidään kaupunkiraitiolinjojen mukailevin vuorovälein, ruuhkissa, päivä ja alkuiltujen liikenteessä 7,5 minuutin vuorovälein. Linjat liikennöivät joka päivä 5.30–02.00.

Laajasalosta keskustan kautta Länsiterminaalille liikennöivän linjan 12 vuorovälejä määrittävät Laajasalon ja mantereen välinen suuri ruuhka-ajan kysyntä, Länsiterminaalin lisääntyvä matkustajalauttatarjonta sekä kanta-kaupungin alueen liikkumistarpeet. Linjaa operoidaan arjen ruuhkissa 5 minuutin vuorovälillä, ruuhkien välissä ja illalla 7,5 minuutin vuorovälillä. Myös lauantain ja sunnuntain päiväliikenteessä vuoroväli on linjalla 7,5 minuuttia. Linja liikennöi joka päivä klo 5.30–02.00.

Pitkillä poikkitaajuisilla pikaraitio linjoilla 550 ja 570 ajetaan 5 minuutin vuorovälillä aamu- ja iltaruuhkissa. Ruuhkien välisenä aikana vuoroväli on 10 minuuttia. 10 minuutin päivävuoroväli on riittävä kuormitustarkastelujen perusteella, ja sen mukaan on arvioitu linjojen liikennöntikustannukset. Palvelutasoa ajatellen tiheämpi vuoroväli ruuhkien välissä voi kuitenkin olla linjoilla perusteltu. Lauantain ja sunnuntain ja sunnuntain päivävuoroväli on linjoilla 10 minuuttia. Linjat liikennöivät joka päivä aikaisesta aamusta yökahteen asti.

Viikin-Malmin pikaraitio linjaa liikennöidään 5 minuutin vuorovälillä ruuhka-aikoina sekä 7,5 minuutin vuorovälillä päiväliikenteessä, alkuiltasta sekä lauantaisin. Sunnuntain päiväliikenteessä linjalla on 10 minuutin vuoroväli. Linja 16 liikennöi joka päivä klo 5.30–02.

Pikaraitiolinjojen talvikauden vuorovälit on esitetty oheisessa taulukossa 3. Pikaraitioliikenteen vuorokaudenaika- ja viikonpäiväkohtainen kalustoprofiili on esitetty taulukossa 4.

Taulukko 3. Raitiolinjoiden talvikauden vuorovälit linjastosuunnitelmassa.

	Maanantai-perjantai								Lauantai								Sunnuntai							
	5.30–6.30	6.30–9.00	9.00–15.00	15.00–18.00	18.00–20.00	20.00–21.00	21.00–23.00	23.00–24.00	24.00–2.00	6.00–8.00	8.00–10.00	10.00–18.00	18.00–21.00	21.00–23.00	23.00–24.00	24.00–2.00	6.00–8.00	8.00–10.00	10.00–18.00	18.00–21.00	21.00–23.00	23.00–24.00	24.00–2.00	
<b>Kaupunkiraitiolinjat</b>																								
1 Katajan. terminaali–Kamppi–Töölö–Sörnäinen–Käpylä	12	10	10	10	10	12	12	20	20	12	10	12	12	12	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
2 Katajanokka–Messukeskus	12	7,5	7,5	7,5	7,5	10	12	20	20	12	7,5	10	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
3 Kaivopuisto–Kallio–Meilahti	12	10	10	10	10	10	12	20	20	12	10	12	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
4 Kaivopuisto–Töölö–Munkkiniemi	12	10	10	10	10	10	12	20	20	12	10	12	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
5 Eira–Kamppi–Meilahden sairaala	12	7,5	7,5	7,5	7,5	10	12	20	20	12	7,5	10	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
6 Hernesaari–Arabia	12	10	10	10	10	10	12	20	20	12	10	12	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
7 Jätkäsaari–Kruununhaka–Pasila–Meilahti	12	10	10	10	10	10	12	20	20	12	10	12	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
8 Jätkäsaari–Arabia	12	10	10	10	10	10	12	20	20	12	10	12	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
9 Hernesaari–Ilmala	12	10	10	10	10	10	12	20	20	12	10	12	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
10 Kirurg–Pikku Huopalahti	12	10	10	10	10	10	12	20	20	12	10	12	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
11 Kruunuvuorenranta–Kalasatama–Pasila	12	7,5	7,5	7,5	7,5	10	12	20	20	12	7,5	10	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
13 Kolmikulma–Kruununhaka–Kalasatama–Pasila	12	10	10	10	10	10	12	20	20	12	10	12	12	20	20	12	15	12	12	12	12	20	12	20
<b>Pikaraitiolinjat</b>																								
12 Jätkäsaari–Yliskylä	12	5	7,5	5	7,5	7,5	10	20	20	12	7,5	10	12	20	20	12	10	7,5	7,5	7,5	12	20	12	20
14 Keskusta–Kannelmäki	12	7,5	7,5	7,5	7,5	10	12	20	20	12	7,5	10	12	20	20	12	10	7,5	7,5	7,5	12	20	12	20
16 Rautatientori–Malmin lentokenttä	15	5	7,5	5	7,5	10	15	20	20	12	7,5	10	15	20	20	12	10	7,5	7,5	7,5	12	20	12	20
17 Keskusta–Pakila	12	7,5	7,5	7,5	7,5	10	12	20	20	12	7,5	10	12	20	20	12	10	7,5	7,5	7,5	12	20	12	20
550 Keilaniemi–Itäkeskus	12	5	10	5	10	12	15	20	20	12	5	10	12	15	20	12	10	7,5	7,5	7,5	12	20	12	20
570 Mellunmäki–Lentoasema	12	5	10	5	10	12	15	20	20	12	5	10	12	15	20	12	10	7,5	7,5	7,5	12	20	12	20

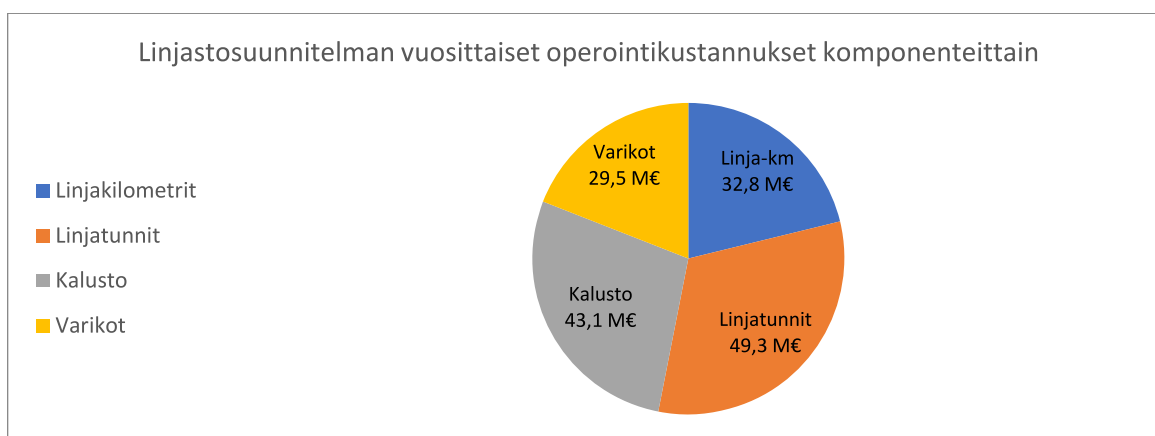
Taulukko 4. Raitioliikenteen vaunusitouma linjoittain eri vuorokauden aikoina.

	Maanantai–perjantai							Lauantai							Sunnuntai								
	5.30–6.30	6.30–9.00	9.00–15.00	15.00–18.00	18.00–20.00	20.00–21.00	21.00–23.00	23.00–24.00	24.00–2.00	6.00–8.00	8.00–10.00	10.00–18.00	18.00–21.00	21.00–23.00	23.00–24.00	24.00–2.00	06.00–08.00	08.00–10.00	10.00–18.00	18.00–21.00	21.00–23.00	23.00–24.00	24.00–2.00
<b>Kaupunkiraitiolinjat</b>	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
1 Katajanokan terminaali–Kamppi–Töölö–Sörnäinen–Käpylä	11	9	10	11	10	9	5	3	3	9	10	9	5	3	3	3	7	9	9	5	5	3	3
2 Katajanokka–Messukeskus	9	8	8	9	8	6	7	4	4	5	8	6	7	4	4	4	4	5	7	7	7	4	4
3 Kaivopuisto–Kallio–Meilahti	9	8	8	9	8	7	7	4	4	7	8	7	7	4	4	4	6	7	7	7	7	4	4
4 Kaivopuisto–Töölö–Munkkiniemi	7	8	8	8	8	7	7	4	3	7	7	7	7	4	3	3	4	7	7	7	7	4	4
5 Eira–Meilahden sairaala	4	7	7	7	7	5	4	3	3	4	7	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3
6 Hernesaari–Arabia	7	9	9	9	9	7	7	6	6	6	9	7	7	5	5	5	6	7	7	7	7	7	6
7 Jätkäsaari–Kruununuhaka–Pasila–Meilahti	9	12	11	12	11	9	9	6	6	8	11	9	9	6	6	6	8	9	9	9	9	6	6
8 Jätkäsaari–Arabia	7	9	9	9	9	7	7	5	5	6	9	7	7	5	5	5	6	8	7	7	7	6	5
9 Hernesaari–Ilmala	8	10	9	10	9	8	8	5	5	6	9	8	8	5	5	5	6	8	8	8	8	5	5
10 Kirurgi–Pikku Huopalahti	5	9	8	9	8	6	5	5	5	4	8	6	5	3	3	3	4	5	5	5	5	5	5
11 Kruunuvuorenranta–Kalasatama–Pasila	6	8	8	8	8	6	6	5	5	5	8	6	6	4	4	4	5	6	6	6	6	6	6
13 Kolmikulma–Kruununuhaka–Kalasatama–Pasila	7	9	9	9	9	7	7	5	5	6	9	7	7	5	5	5	6	7	7	7	7	5	5
<b>Yhteensä</b>	72	110	104	110	104	84	72	30	22	61	81	104	84	72	30	47	68	81	81	81	72	30	22
<b>Pikaraitiolinjat</b>	8	19	12	19	12	12	8	5	5	8	9	12	12	8	5	8	9	12	12	8	8	5	5
12 Jätkäsaari–Yliskylä	6	10	10	10	10	8	6	4	4	5	6	10	8	6	4	5	5	6	6	6	6	4	4
14 Keskusta–Kannelmäki	5	16	10	16	10	8	5	4	4	4	8	10	8	5	4	3	5	8	7	4	4	4	4
16 Rautatientori–Malmi lentokenttä	5	9	8	9	8	6	5	3	3	4	5	8	6	5	3	4	4	8	7	4	4	4	
17 Keskusta–Pakila	12	27	14	27	14	12	9	7	7	7	9	14	12	9	7	5	7	14	9	9	9	7	7
550 Keilaniemi–Itäkeskus	9	22	11	22	11	9	6	6	6	6	8	11	9	8	6	4	6	11	8	8	8	6	6
570 Mellunmäki–Lentoasema	45	103	65	103	65	55	39	29	29	34	45	65	55	41	29	20	35	56	47	40	40	29	29
<b>Yhteensä</b>	45	103	65	103	65	55	39	29	29	34	45	65	55	41	29	20	35	56	47	40	40	29	29

Taulukko 5. Linjastosuunnitelman vuorovälit ja vuosittaiset operointikustannukset.

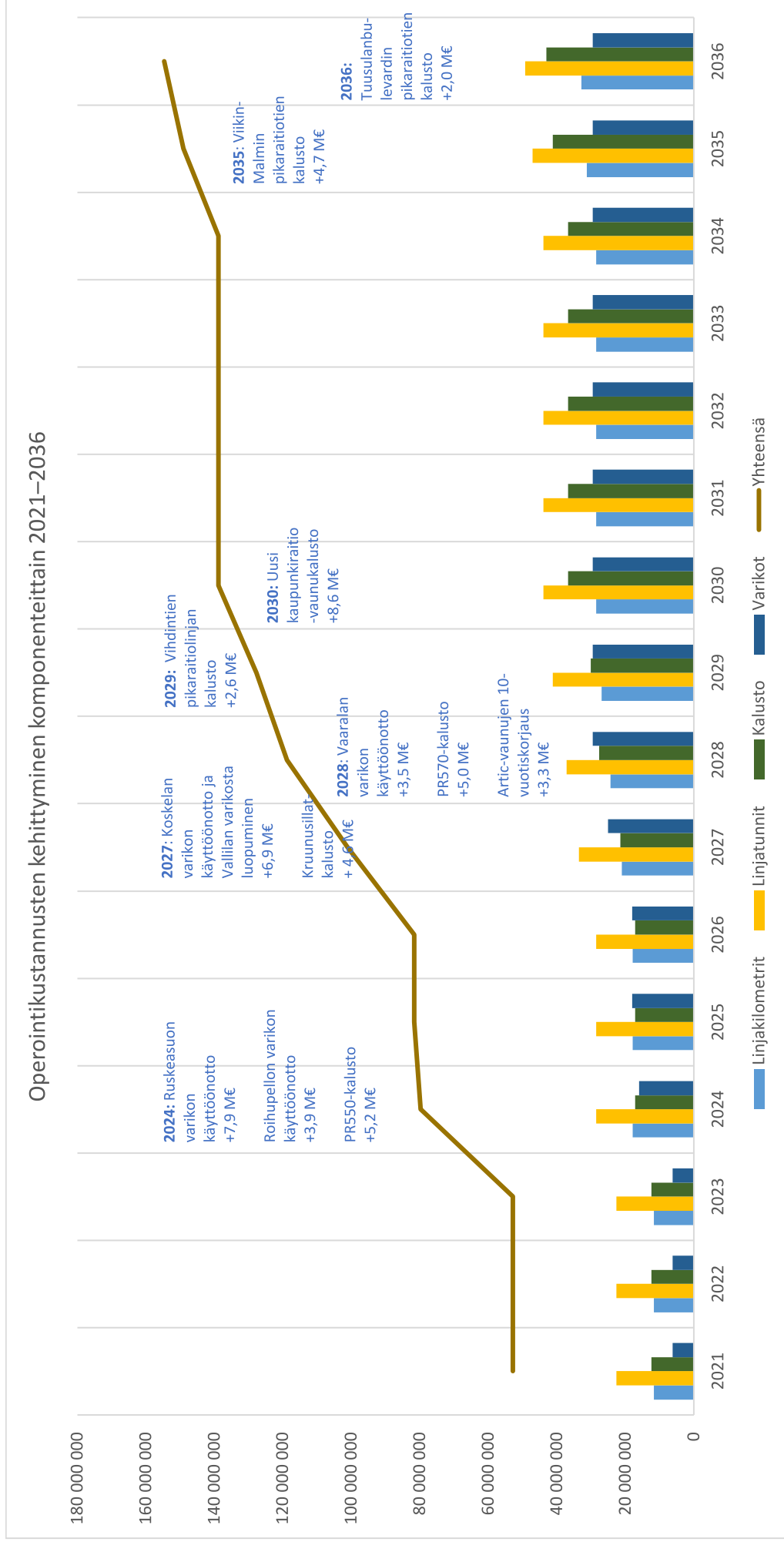
	Mitoittava kalus- tomäärä	Operointikustannukset (€/vuosi)
<b>Kaupunkiraitiolinjat</b>		
1 Katajanokan terminaali–Kamppi–Töölö–Sörnäinen–Käpylä	11	6 900 000
2 Katajanokka–Messukeskus	9	6 200 000
3 Kaivopuisto–Kallio–Meilahti	9	6 400 000
4 Kaivopuisto–Töölö–Munkkiniemi	8	6 000 000
5 Eira–Meilahden sairaala	7	4 400 000
6 Hernesaari–Arabia	9	6 400 000
7 Jätkäsaari–Kruunuhaka–Pasila–Meilahti	12	9 000 000
8 Jätkäsaari–Arabia	9	6 400 000
9 Hernesaari–Ilmala	10	7 300 000
10 Kirurgi–Pikku Huopalahti	9	5 600 000
11 Kruunuvuorenranta–Kalasatama–Pasila	8	5 700 000
13 Kolmikulma–Kruunuhaka–Kalasatama–Pasila	9	6 600 000
Halliliikenne	-	1 000 000
<b>Yhteensä</b>	<b>110</b>	<b>77 900 000</b>
<b>Pikaraitiolinjat</b>		
12 Jätkäsaari–Yliskylä	19	13 500 000
14 Keskusta–Kannelmäki (Vihdintien pikaraitiotie)	10	8 500 000
16 Rautatientori–Malmin lentokenttä (Viikin–Malmin pikaraitiotie)	16	12 900 000
17 Keskusta–Pakila (Tuusulanbulevardin pikaraitiotie)	9	7 000 000
550 Keilaniemi–Itäkeskus (Raide-jokeri)	27	18 100 000
570 Mellunmäki–Lentoasema (Vantaan ratikka)	22	15 500 000
Halliliikenne	-	1 800 000
<b>Yhteensä</b>	<b>103</b>	<b>77 500 000</b>

Linjastosuunnitelman linjakohtaiset kustannukset sekä operoinnin mitoittava kalustomäärä on esitetty taulukossa 5. Vuosittaisista liikennöintikustannuksista noin 29,5 M€ on varikkoverkon käyttökustannuksia, 20 M€ kaupunkiraitiovaunukaluston ja 23 M€ pikaraitiovaunukaluston pääomakustannuksia. Raitioliikenteen palvelutasoliitännäisten linjakilometri- ja linjatuntikustannusten osuus on noin 83,1 M€ vuodessa.



Kuva 17. Raitiolinjastokokonaisuuden operointikustannukset linjastosuunnitelmassa komponenteittain eriteltynä.





**Kuva 18.** Liikennöintikustannusten kehittyminen komponentteittain vuosina 2021–2036. Tarkemmin avattuna pääomakustannuksia kasvattavat hankkeet ja niiden vaikutus vuosittaisiin liikennöintikustannuksiin.

## 5 Linjaston käyttöönotto ja vaiheistus

Uusi raitiolinjasto otetaan käyttöön vaiheittain pikaraitiotiehankkeiden toteutuessa. Hankkeiden toteutusajan-kohta-arviot perustuvat Helsingin kaupungin syksyn 2021 talousarvioesitykseen sekä raitiohankkeiden koordinaationiryhmän hankeaikatauluun. Linjaston käyttöönotto voidaan tehdä toteutusjärjestyksestä riippumatta, sillä hankkeiden vaikutukset kohdistuvat eri kaupunkiraitiolinjoihin ja kaupunkiraitiolinjasto on rakennettu siten, sen palvelevuus säilyy toteutusjärjestyksestä riippumatta.

Muutokset kaupunkiraitiolinjastoon kytkeytyvät pikaraitiotiehankkeista Länsi-Helsingin raitioteiden ja Kruunusillat-yhteyden keskusta–Jätkäsaari-osuuden käyttöönoton ympärille. Molemmat hankkeet tuovat muutoksia vaikutusalueensa kaupunkiraitiolinjastoihin. Länsi-Helsingin raitioteiden toteutus on ajoitettu vuosille 2025–2031. Kruunusillat-yhteyden keskustaosuuden toteutus ajoittuu yhteyden ensimmäisen Hakaniemeen päättyvän vaiheen jälkeisille vuosille arviolta 2027–2030, jolloin myös Kaivokatu ja Kaisaniemenkatu peruskorjataan.

Muita merkittäviä kaupunkiraitioliikenteen muutoksia on uusien rataosuuksien käyttöönotto Kalasatamassa (2024) ja Hernesaaressa (2027). Lähivuosien jo päätettyjä tai rakenteilla olevia kaupunkiraitioliikenteen laajennuksia Meilahdessa (Rosina Heikelin puiston kääntöpaikka), Pasilassa (Pasilan oikoradat sekä Ilmalan raitiotie) ja Jätkäsaaressa (Tahitinkadun ja Bunkkerin kääntöpaikat) ja niiden vaikutusta linjaston käyttöönottoon ja operointikustannusten kehittymiseen ei tässä linjastosuunnitelmassa ole tarkemmin arvioitu, vaan ne on oletettu toteutuneiksi.

Kaikki pikaraitiotiehankkeet eivät synnytä muutoksia muuhun raitiolinjastoon. Tällaisia ovat poikittaiset linjat 550 ja 570 sekä Viikin-Malmin pikaraitiotie että Tuusulanbulevardin pikaraitiolinja 17. Linjat 550 ja 570 eivät jaa rataosuuksia muiden linjojen kanssa ja Viikin-Malmin pikaraitiotie omaa vaikutusalueellaan operoivista linjoista poikkeavan kysynnän ja siihen vastaavan tarjonnan. Tuusulanbulevardin pikaraitiotien tehtävä on vahvistaa Hämeentien–Mäkelänkadun raideliikennetarjontaa ja korvata suunnan bussiyhteyksiä; linjalla ei ole myöskään vaikutusta kaupunkiraitiolinjastoon.

Seuraavassa on esitetty hankekohtaisesti polku linjaston käyttöönottoon.

Vaiheistus käsittää seuraavat kokonaisuudet:

- 2024: Kalasataman raitiotie ja pikaraitiolinja 550
- 2027: Kruunusillat-yhteys, vaihe I
- 2027: Hernesaaren raitiotie
- 2028: Pikaraitiolinja 570
- Länsi-Helsingin raitiotiet (toteutus alustavasti 2025–2031)
- 2030: Kruunusillat-yhteys, vaihe II
- 2035: Viikin-Malmin pikaraitiotien käyttöönotto
- 2036: Tuusulanbulevardin pikaraitiotien käyttöönotto

## 5.1 2024 Kalasataman raitiotie ja pikaraitiolinja 550



**Kuva 19. Pikaraitiotie 550 sekä Kalasataman raitiolinja 13 vuonna 2024.**

Kalasataman ja Pasilan välinen uusi raitiorata otetaan käyttöön Nihtin ja Länsi-Pasilan välillä tunnuksella 13 operoivalla linjalla syysliikenteen alkaessa elokuussa 2024. Linjaa operoidaan päivittäin 05.30–24.00 10 minuutin arkivuorovälillä.

HSL-alueen ensimmäinen pikaraitiolinja 550 otetaan käyttöön virallisesti kesällä 2024. Kuitenkin jo vuoden 2024 alusta lähtien linjaa operoidaan niin sanotussa matkustajakoeliikenteessä harvemmin vuorovälein. Syysliikenteen alusta linjan aloitetaan 6 minuutin ruuhkavuorovälin liikenne. Viikonloppuisin päivä- ja alkuiltaliikenteen vuoroväli on 10 minuuttia.

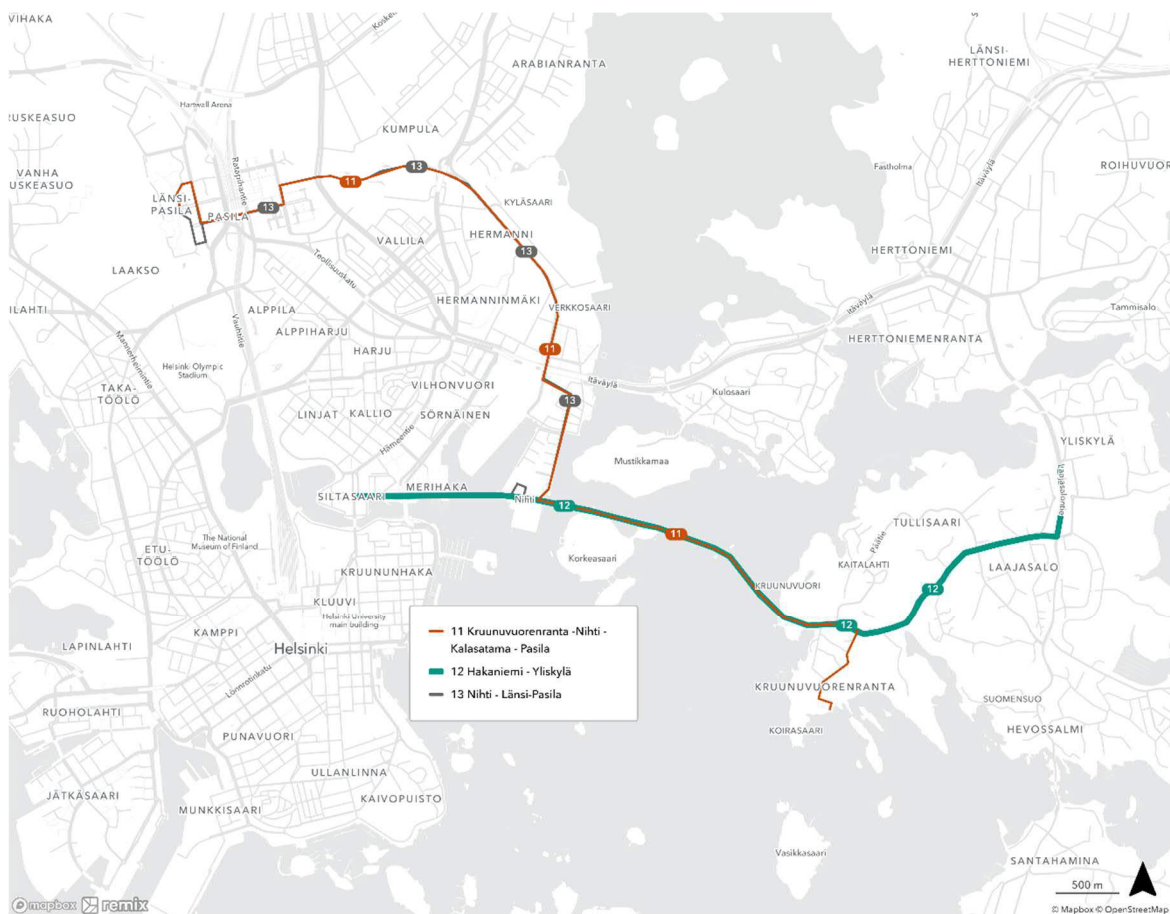
Muutokset koottuna:

- Uusi kaupunkiraitiolinja 13 (Nihti–Kalasatama–Pasila) aloittaa liikenteen.
- Pikaraitiolinjan 550 aloittaa liikenteen.

Kustannusvaikutus:

- Raitiolinjan 13 liikennöinti: + 2 100 000 €/vuosi
- Pikaraitiolinja 550 liikennöinti: + 17 300 000 €/vuosi (josta hankittava kalusto ja varikon käyttökustannukset muodostavat 8 600 000 €/vuosi)

## 5.2 2027 Kruunusillat-yhteys, vaihe I



**Kuva 20.** Raitiolinjasto Laajasalossa ja Kalasatamassa Kruunusillat-yhteyden I vaiheessa.

Kruunusillat-yhteyden toteutuslaajuuden ensimmäinen vaihe otetaan käyttöön vuoden 2027 alusta alkaen. Ensimmäinen vaihe käsittää rataosuudet Hakaniemenrannasta Nihdin ja Korkeasaaren kautta Laajasalon Yliskylään sekä Kruunuvuorenrantaan. Yhteyttä liikennöidään ensi vaiheessa kahdella linjalla: Linja 12 on pikaraitiolinja Hakaniemestä Yliskylään. Linja 11 aloittaa reitillä Kruunuvuorenrannasta Kalasataman kautta Pasilaan.

Kruunusillat-hankkeen I vaiheessa pikaraitiolinjan 12 päättyessä Hakaniemeen jää 23 yhteyden tarpeisiin hankittavasta vaunusta merkittävä osa pikaraitioliikenteeseen käyttämättä arviolta vuosina 2027–2030 ennen kuin linja jatketaan kantakaupungin poikki Länsiterminaalille. Tuolloin lienee syytä pohtia, olisiko Kalasataman tai Kruunuvuorenrannan linjoilla 11 ja 13 mahdollista käyttää Kruunusillat-pikaraitiovaunukalustoa.

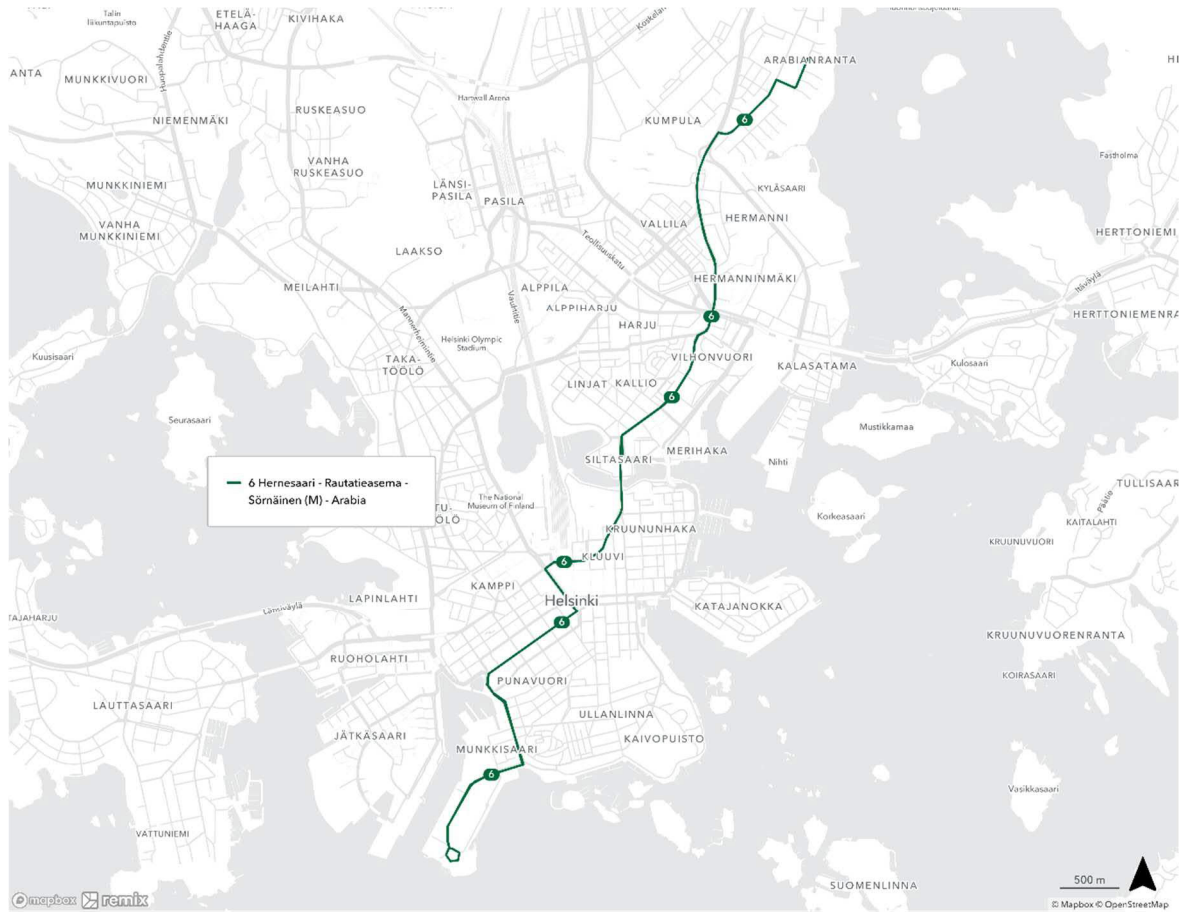
Muutokset koottuna:

- Uusi kaupunkiraitiolinja 11 aloittaa liikenteen Kruunuvuorenrannasta Kalasataman kautta Pasilaan
- Uusi pikaraitiolinja 12 aloittaa liikenteen välillä Hakaniemi–Yliskylä.

Kustannusvaikutus:

- Kruunusillat-yhteyden käyttöönotto (linjat 11 ja 12): + 11 600 000 €/vuosi (josta hankittavan pikaraitiovaunukaluston osuus on 4 600 000 €/vuosi)

## 5.3 2027 Hernesaaren raitiotie



**Kuva 21.** Hernesaaren raitiotieyhteyden käyttöönotto linjalla 6.

Vuodelle 2027 on ajoitettu Hernesaaren raitiotien toisen vaiheen käyttöönotto, jonka myötä linja 6 jatketaan Laivakatua pitkin alueen eteläkärkeen.

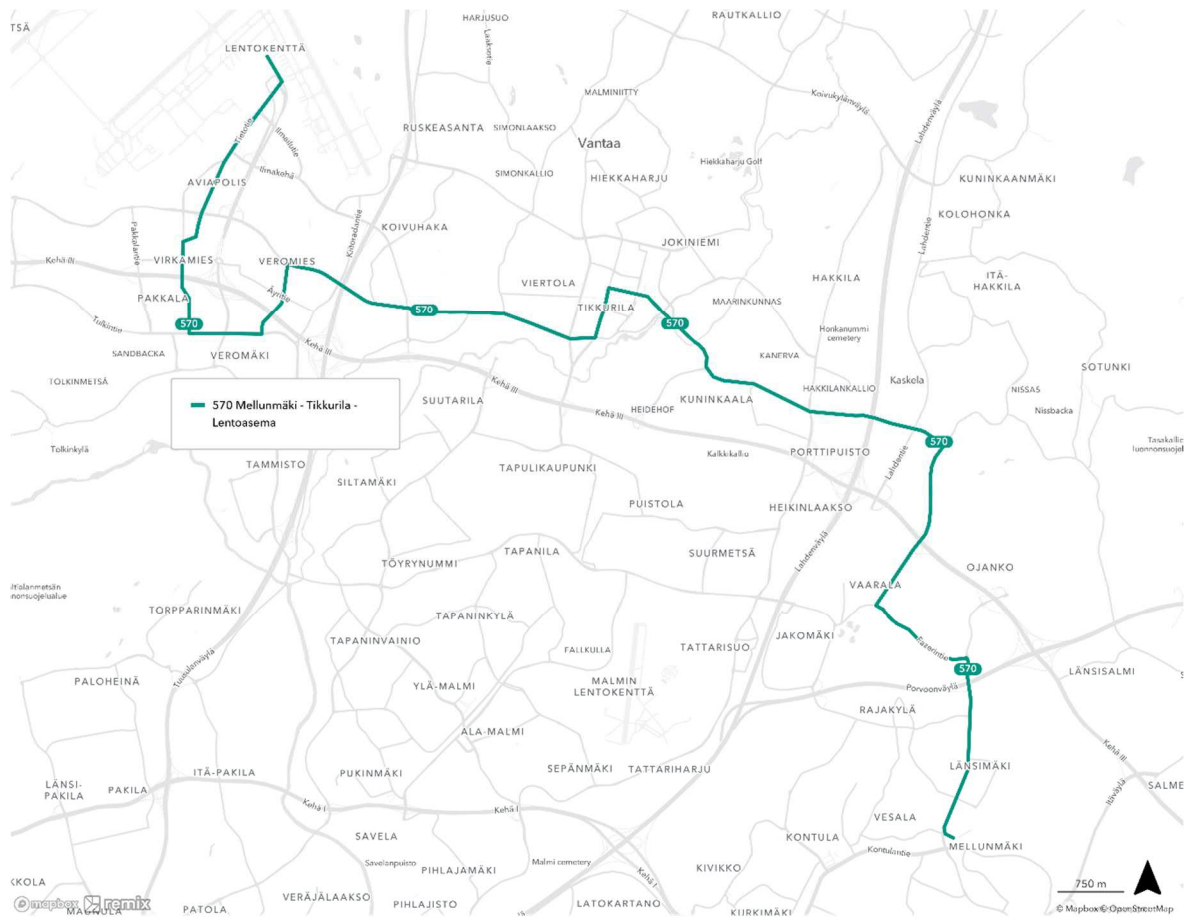
Muutokset koottuna:

- Kaupunkiraitiolinja 6 jatketaan Eiranrannasta Hernesaaren kärkeen

Kustannusvaikutus:

- Linjan 6 liikennöinti: + 350 000 €/vuosi

## 5.4 2028 Vantaan ratikka eli pikaraitiolinja 570



**Kuva 22.** Pikaraitiolinja 570 vuonna 2028.

Pikaraitiolinja 570 otetaan käyttöön vuonna 2028, kun se aloittaa liikenteen reitillä Mellunmäki–Tikkurila–Lentoasema.

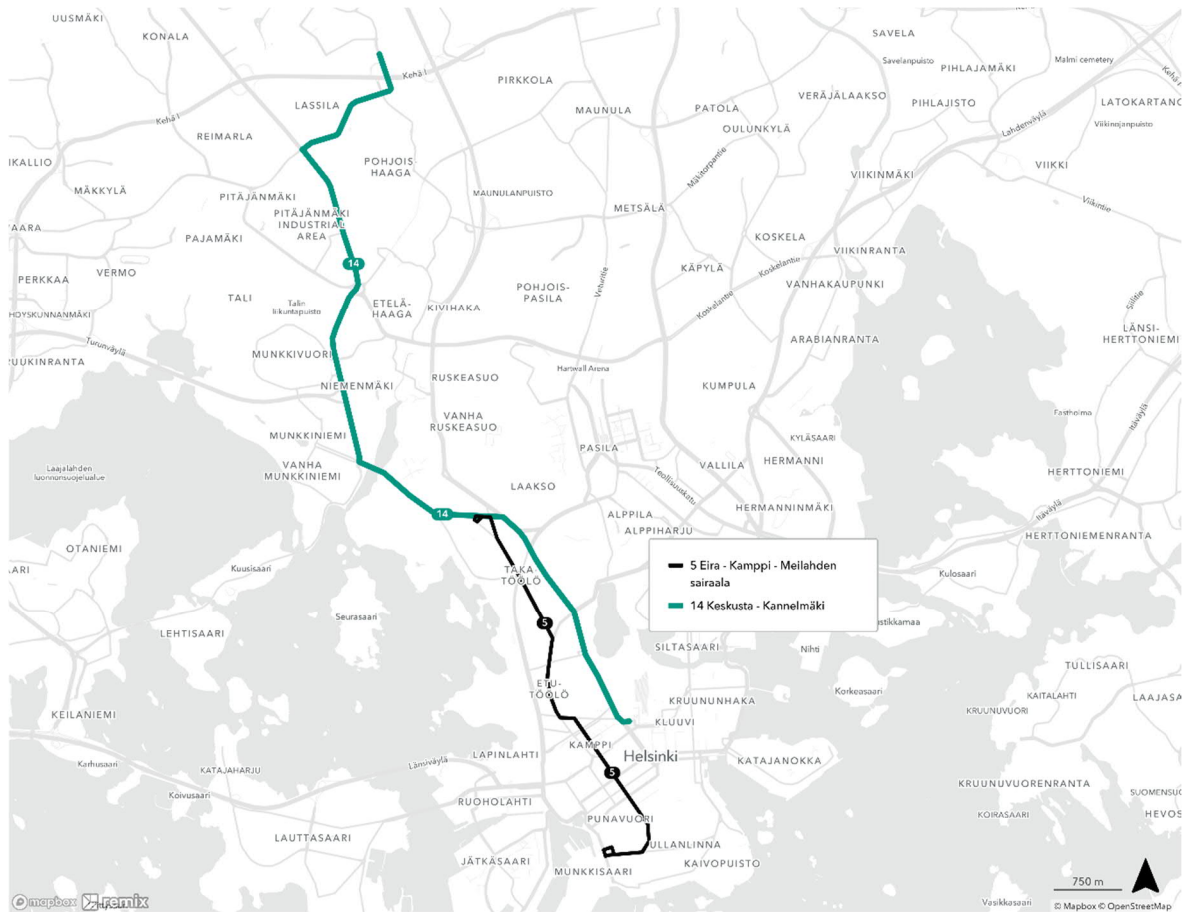
Muutokset koottuna:

- Uusi pikaraitiolinja 570 (Mellunmäki–Tikkurila–Lentoasema) aloittaa liikenteen

Kustannusvaikutus:

- Pikaraitiolinjan 570 liikennöinti: + 15 500 000 €/vuosi (josta hankittava kalusto ja varikon käyttökustannukset muodostavat 8 200 000 €/vuosi)

## 5.5 Länsi-Helsingin raitiotiet (toteutus alustavasti 2025–2031)

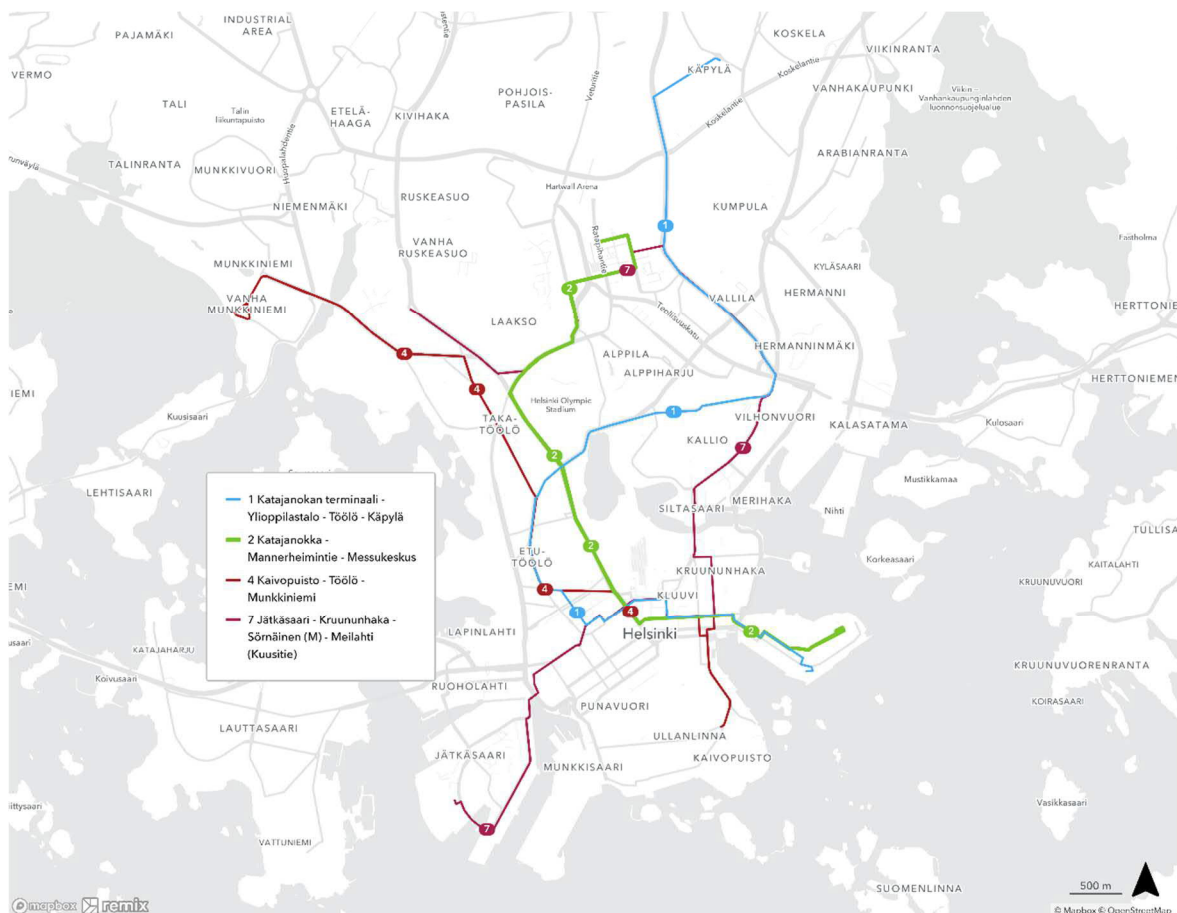


**Kuva 23.** Länsi-Helsingin raitioteiden myötä perustettavat uudet linjat: kaupunkiraitiolinja 5 (Eira–Kamppi–Meilahden sairaala) ja Vihdintien pikaraitiolinja 14.

Länsi-Helsingin raitiotiet valmistuu arviolta vuosien 2029–2031 aikana. Se vaikuttaa suuresti myös Töölönlahden länsipuolen raitolinjastoon ja vaikuttaa nykyisiin kaupunkiraitiolinjoihin 1, 2, 4 ja 7. Vihdintien pikaraitiolinja 14 otetaan käyttöön ja se aloittaa liikenteen keskustasta Mannerheimintietä pitkin aina Kannelmäkeen asti alkaa. Pikaraitiolinjan keskustan infraratkaisut tarkentuvat jatkosuunnittelussa. RAILI2-suunnitelmassa linja on osoitettu keskustassa Postitalolle, mutta linjan liikenne voi alkaa myös etelämpää Kolmikulmasta kuten Länsi-Helsingin raitiotiet -yleissuunnitelmassa. huomioitavaa on, että liikennöinti Kolmikulmasta käsin on mahdollista vain 35-metrisellä raitiovaunukalustolla.

Topeliuksenkadun ja Fredrikinkadun uutta ratayhteyttä palvelemaan perustetaan uusi kaupunkiraitiolinja tunnuksella 5 (Eira–Kamppi–Meilahden sairaala). Linja 2 siirretään kulkemaan Katajanokan ja Messukeskuksen välillä Mannerheimintietä pitkin. Linjan 1 reitti muuttuu Töölöstä Kampin kautta rautatieasemalle ja Katajanokan terminaalille. Linja 10 reitti ja palvelu säilyy nykyisellään ja se muodostaa linjan 2 kanssa jaetun runko-osuuden Mannerheimintielle. Linjan 4 reitti siirtyy Mannerheimintieltä Topeliuksen- ja Runeberginkaduille, josta linja kulkee Arkadian- ja Aleksanterinkatuja pitkin kohti Kaivopuistoa. Linja 7 siirretään uuden linjan 5 tieltä Meilahden sairaalalta Mannerheimintietä pohjoiseen Kuusitien silmukkaan.

Uuden linjan 5 perustamisen sekä linjan 1 reittimuutoksen seurauksena nykyinen linja 5 saa tunnuksen 1T ja liikenne painottuu kesä- ja muuhun loma-aikaan, jolloin kysyntä matkustajalautoille ylittää linjan 1 tarjoaman palvelun.



**Kuva 24.** Länsi-Helsingin raitioteiden käyttöönoton myötä muuttuvat kaupunkiraitiolinjat 1, 2, 4 ja 7.

#### Muutokset koottuna:

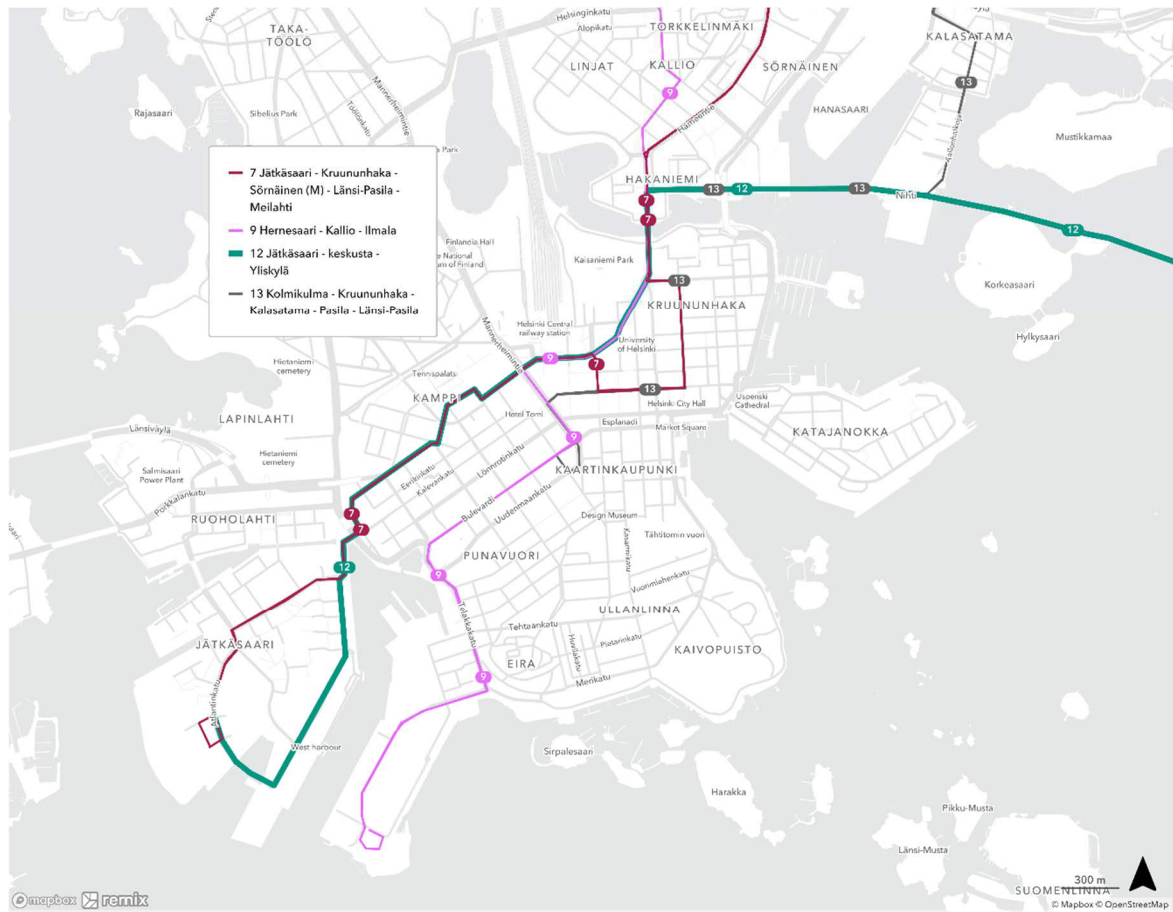
- Uusi kaupunkiraitiolinja 5 (Eira–Kamppi–Meilahden sairaala) aloittaa liikenteen
- Uusi kaupunkiraitiolinja 2 (Katajanokka–Mannerheimintie–Messukeskus), joka korvaa linjan 4 palvelun Katajanokalla ja Mannerheimintiellä
- Uusi pikaraitiolinja 14 eli Vihdintien pikaraitiotie aloittaa liikenteen
- Kaupunkiraitiolinja 1 käännetään Katajanokan terminaalille. Linja ohjataan Töölöstä Kampin ja rautatieaseman kautta.
- Kaupunkiraitiolinjan 4 reitti muuttuu. Linja ohjataan Topeliuksenkadulle, josta Runeberginkatua ja Arkadiankatua keskustaan, Aleksanterinkadulle ja Olympiaterminaalille/Kaivopuistoon, jossa linja kytkeytyy linjaan 3. Linjan vuoroväli on 10 minuuttia päiväliikenteessä.
- Kaupunkiraitiolinjan 7 reitti muuttuu pohjoispäästä, kun linja käännetään Meilahden sairaalalta Kuusitielle.

#### Kustannusvaikutus:

- Kaupunkiraitiolinjaston muutokset (1, 2, 4 ja 7): + 60 000 €/vuosi
- Kaupunkiraitiolinjan 5 liikennöinti: + 2 400 000 €/vuosi
- Vihdintien pikaraitiolinjan 14 liikennöinti: + 9 000 000 €/vuosi (josta kaluston osuus on 2 600 000 €/vuosi)



## 5.6 2030 Kruunusillat-yhteys, vaihe II



**Kuva 25.** Kruunusillat vaihe II ja muutokset kaupunkiraitiolinjoihin 7, 9 ja 13.

Kruunusilltojen pikaraitiolinjan 12 keskusta-Jätkäsaari-osuuden valmistuminen tuo muutoksia kaupunkiraitiolinjoihin 7, 9 ja 13. Pikaraitoliikenteen ulottaminen Jätkäsaareen siirtää linjan 9 Bulevardin kautta Hernesaareen kaupunkiraitiolinjan 6 pariin. Samalla linja 7 siirtyy Jätkäsaareen Välimerenkadulle korvaamaan linjan 9 reitti-muutosta. Linjan 12 ajantasauksen poistuminen Hakaniemestä mahdollistaa linjan 13 jatkamisen Helsingin niemen suuntaan. Linjan 13 reitti jatketaan Nihdistä Hakaniemen kautta Kruununhakaan ja sieltä Aleksanterinkatu pitkin Kolmikulmaan. Mikäli Vihdintien pikaraitiotie toteutuu ensi vaiheessa Kolmikulmaan asti, linjaa 13 voidaan operoida alkuvaiheessa Fennian kääntöpaikalle tai Kauppatorille. Fennian kääntöpaikan käyttäminen linjaliikenteeseen edellyttää parannustöitä, joita ei ole arvioitu tässä linjastosuunnitelmassa tarkemmin. Kauppatorin kääntöpaikan käyttämöhdöllisyyttä taas ei voida alueen kehittämisen nyky-suunnitelmien mukaan taata tulevaisuudessa ja sen kohtalo ratkeaa jatko-suunnittelussa.

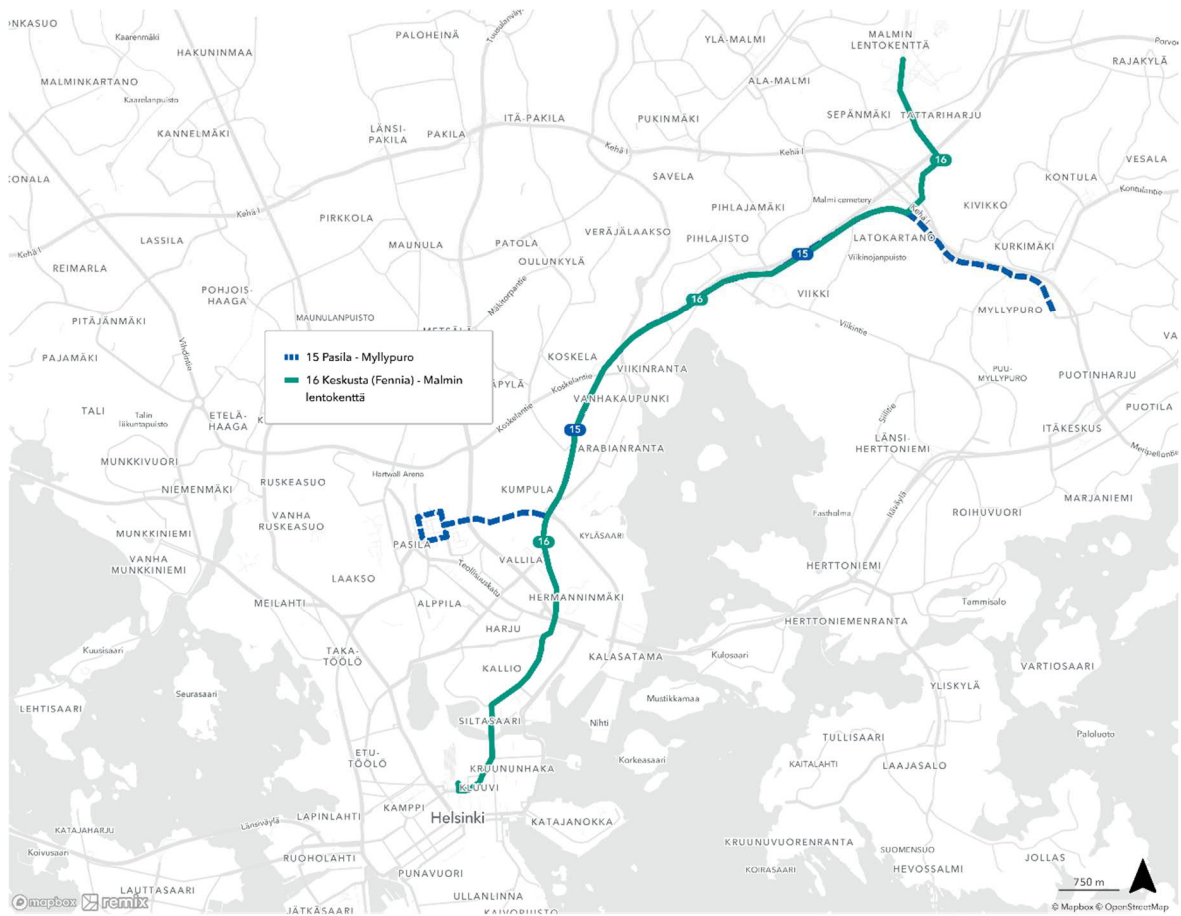
Muutokset koottuna:

- Kaupunkiraitiolinja 7 siirretään Jätkäsaareen Välimerenkadulle.
- Kaupunkiraitiolinja 9 käännetään Hernesaareen.
- Pikaraitiolinja 12 jatketaan Hakaniemestä rautatieaseman kautta Jätkäsaareen ja Länsiterminaalille. Linjan päätepysäkki tulee Tahitinkadulle.
- Kaupunkiraitiolinja 13 jatketaan eteläpäästä Kruununhakaan, Aleksanterinkadulle ja Kolmikulmaan.

Kustannusvaikutus:

- Kaupunkiraitiolinjaston muutokset (linjat 7, 9 ja 13): + 860 000 €/vuosi
- Pikaraitiolinjan 12 liikennöinti Länsiterminaalille + 2 600 000 €/vuosi

## 5.7 2035 Viikin-Malmin pikaraitiotie



**Kuva 26.** Viikin-Malmin pikaraitiotie. Kartalla esitettyä myös tiederatikka, joka toteutuvana monipuolistaisi Lahdenväylän ja Pasilan välisiä yhteyksiä ja tasaisi Viikin-Malmin pikaraitiolinjan kuormittuneinta osuutta.

Viikin-Malmin pikaraitiotie eli linja 16 aloittaa liikenteen päärautatieaseman ja Malmin lentokentän välillä.

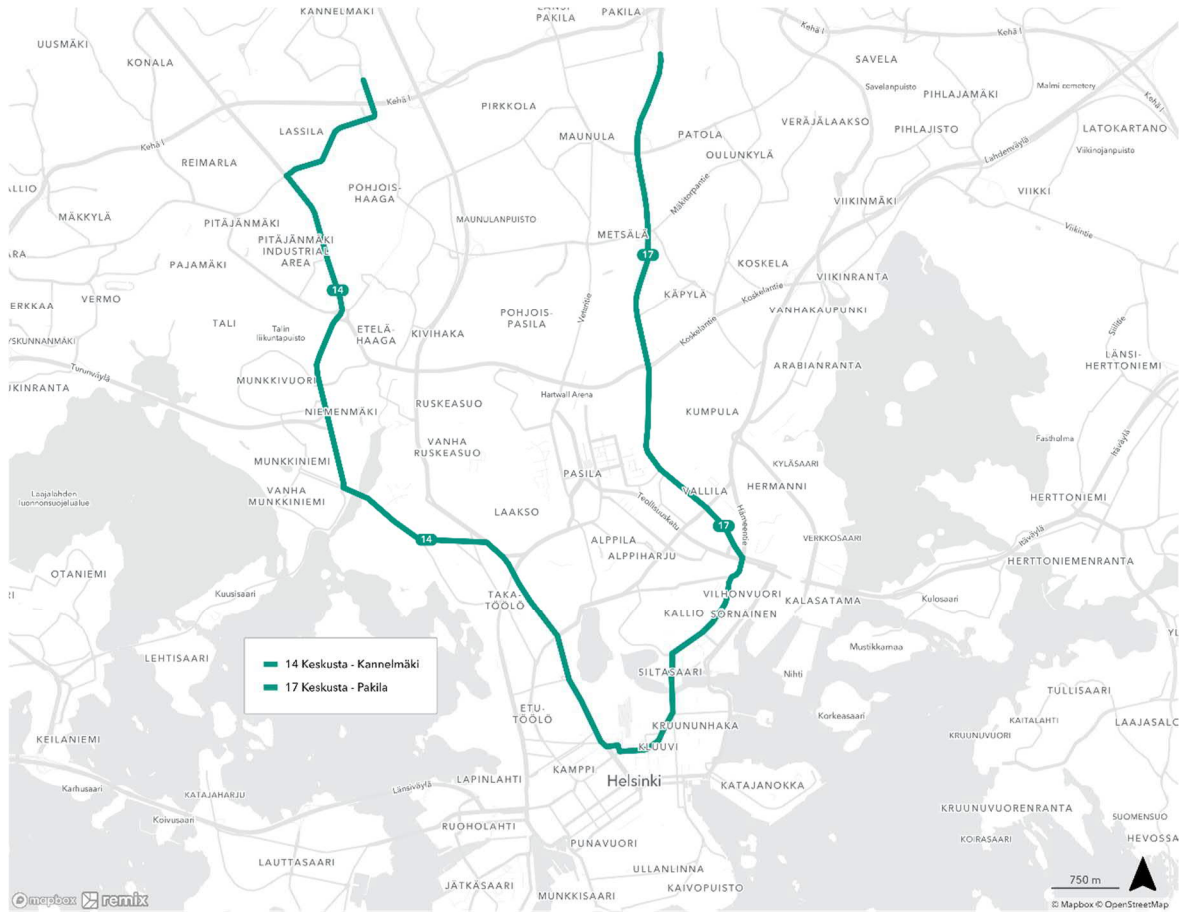
Muutokset koottuna:

- Uusi pikaraitiolinja 16 eli Viikin–Malmin pikaraitiotie aloittaa liikenteen välillä Rautatieasema–Viikki–Malmin lentokenttä

Kustannusvaikutus

- Pikaraitiolinjan 16 liikennöinti: + 10 000 000 €/vuosi (josta kaluston osuus on 4 400 000 €/vuosi)

## 5.8 2036 Tuusulanbulevardin pikaraitiotie



**Kuva 27.** Tuusulanbulevardin pikaraitiolinja 17 ja Vihdintien pikaraitiolinjan 14 kanssa muodostuva "heiluri".

Tuusulanbulevardikaupungin ja Mäkelänkadun akselin uusi pikaraitioliikenteen runkoyhteys, Tuusulanbulevardin pikaraitiolinja 17, aloittaa liikenteen. Linjan reitti kulkee Mäkelänkadun varresta Hämeentietä pitkin päärautatieasemalle. Linjastosuunnitelmassa linja yhdistyy eteläpäästään Vihdintien pikaraitiotiehen, jonka kanssa se muodostaa heilurin. Linjojen eteläpään ajantasauspysäkki sijaitsee Postikadulla.

### Muutokset koottuna

- Uusi pikaraitiolinja eli Tuusulanbulevardin pikaraitiotie aloittaa liikenteen reitillä (keskusta–Sörnäinen–Pakila). Linja kytketään Elielinaukion kupeessa Vihdintien pikaraitiolinjaan 14 ja linjat muodostavat yhdessä heilurin, jolla on molempien runko-osuuksien täsmällisyyden takaava ajantasaus ydinkeskustassa. Linjoille harkitaan myös yhteistä linjatunnusta 14.

### Kustannusvaikutus

- Pikaraitiolinjan 17 liikennöinti: + 5 800 000 €/vuosi (josta kaluston osuus on 1 900 000 €/vuosi)

## 5.9 Edellytyksenä olevat inframuutokset

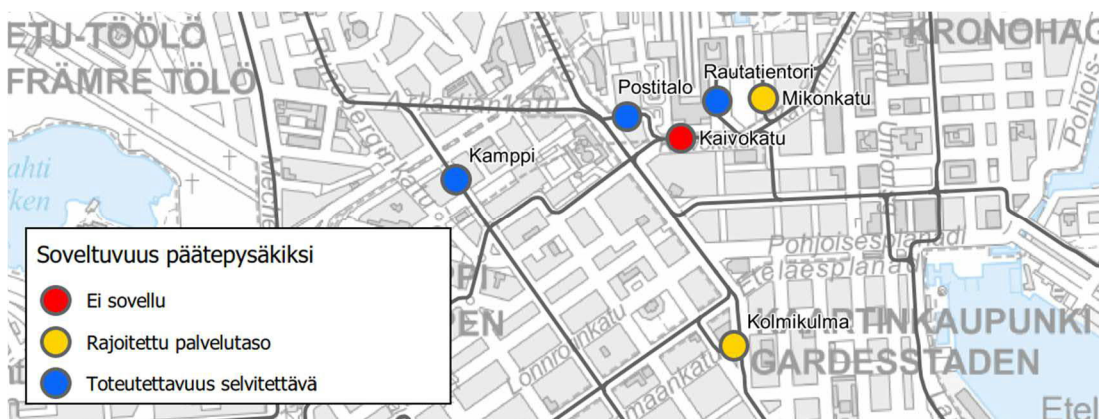
Linjastosuunnitelman lähtökohtana on useiden sellaisten pikaraitiotiehankkeiden toteutuminen, joista ei ole vielä tehty toteutuspäätöstä tai suunnitelmia. Pikaraitioteiden uudet rataosuudet suunnitellaan kunkin hankkeen puitteissa eikä niiden yksityiskohtaisiin ratkaisuihin oteta kantaa. Rataosuudet oletetaan suunniteltavan siten, että ne mahdollistavat pikaraitioliikenteen palvelutasotavoitteiden toteuttamisen. Linjastosuunnitelman käytäntöönpano on myös vaiheistettu näihin pikaraitiotiehankkeisiin sitoen.

### 5.9.1 Pikaraitiolinjoiden päätepysäkit Helsingin keskustassa

Pikaraitiolinjaston toteutumiselle kriittinen tekijä on pikaraitiolinjoiden päätepysäkkien järjestelyt Helsingin kanta-kaupungissa. Helsingin kaupunginvaltuusto päätti vuonna 2021, ettei Kruunusilltojen toteutuksessa tehdä pikaraitiovaunujen päätepysäkkiä Kaivokadulle aiemmin suunnitellulla tavalla, joka olisi mahdollistanut kahden pikaraitiolinjan päättämisen pysäkillä.

Linjastosuunnitelmassa esitetään ratkaisumalli, jossa yksi pikaraitolinja jatkuu ydinkeskustasta Länsisatamaan, kaksi linjaa yhdistetään keskustan läpäiseväksi heilurilinjaksi ja neljännelle toteutetaan päätepysäkki Rautatien torin ympäristöön. Sen toteutettavuutta ei kuitenkaan ole selvitetty. Helsingin kaupunki suunnittelee jatkotyönä pikaraitiolinjoiden päätepysäkkijärjestelyt, jotka mahdollistavat linjastosuunnitelman mukaisen liikennöintimallin, jossa kolme linjaa päättyy ydinkeskustan alueelle ja yksi Länsisatamaan. Lisäksi selvitetään heiluriliikenteen edellytykset.

Kolmikulman ja Mikonkadun pysäkkejä voidaan käyttää pikaraitiolinjan päätepysäkkeinä pienin muutoksina, mutta ne rajoittavat kaluston pituutta sekä liikennöintiä ja sopivat siksi vain väliaikaisratkaisuksi. Selvittäviksi päätepysäkin paikoiksi on tunnistettu ainakin Kamppi, Postikatu sekä Rautatien tori. Näistä Postikatu voi toimia myös heilurilinjain ajantasauspysäkinä, ja ajantasauksen mahdollisuus myös Kaivokadulla selvitetään. Päätepysäkki Rautatien torilla edellyttää terminaalien bussiliikenteen määrän vähentämistä esimerkiksi Tuusulanbulvardin raitiotien toteutumisen yhteydessä.



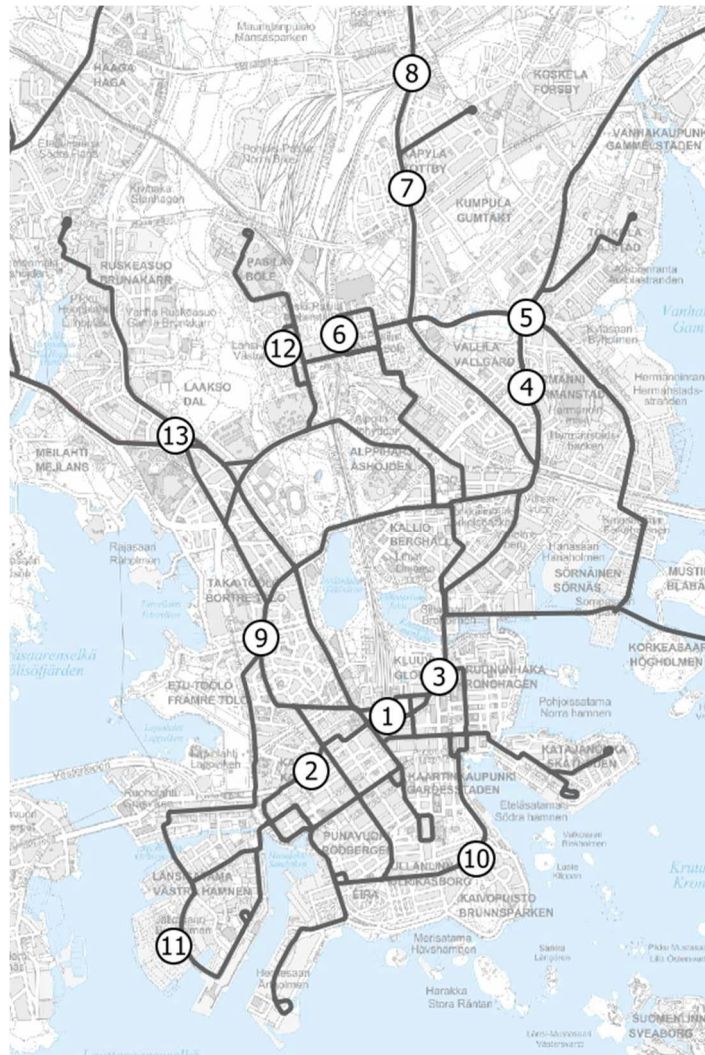
Kuva 28. Tunnistettuja ja selvittettäviä pikaraitiolinjan päätepysäkin sijainteja keskustassa.

### 5.9.2 Pikaraitiolinjoiden infratarpeet

Esitetystä pikaraitiolinjoiden linjastoratkaisusta johtuu seuraavat tarpeet, joita on selvittettävä tarkemmin tai huomioitava jatkosuunnittelussa (kuva 29):

1. Pikaraitiolinjoiden päätepysäkkijärjestelyt ydinkeskustassa (ks. kohta 5.9.1)
2. Laajasalon pikaraitiolinjan 12 reitillä Länsisatamaan on järjestettävä pikaraitiovaunuille soveltuvat pysäkit ja parannettava liikennöinnin nopeutta, sujuvuutta ja häiriöttömyyttä. Helsingin kaupunki aloittaa jatkotyönä toimenpiteiden suunnittelun.

3. Kaisaniemenkadulla ja Unioninkadulla on toteutettava toimenpiteet pysäkkien palvelutason ja raitioliikenteen sujuvuuden varmistamiseksi. Pohjoisen suunnasta Liisankadulle kääntyville vaunuille on syytä järjestää erillinen ryhmittymisraide, Kaisaniemen puiston pysäkkiä parantaa ja Kaisaniemen pysäkki poistaa käytöstä. Helsingin kaupunki on suunnitellut toimenpiteitä alustavasti raitioliikenteen kehittämissuunnitelman puitteissa, ja tarkempi suunnittelu on käynnissä.
4. Viikki-Malmi-pikaraitiotien toteutuessa Hämeentien keskiosan (v. Mäkelänkatu - Kustaa Vaasan tie) pysäkit ja raitainfra on parannettava pikaraitioliikenteen vaatimusten mukaisiksi.
5. Hermannin rantatien ja Hämeentien liittymään on syytä toteuttaa risteysjärjestelyt, joilla kohdassa risteäville raitiolinjoille saadaan hyvä vaihtoyhteys ja mahdollistetaan pohjoisesta Pasilan suuntaan kääntyvän pikaraitiolinjan (Tiederatikka) liikennöinti.
6. Kustaa Vaasan tieltä Pasilaan suuntautuvan pikaraitiolinjan (esim. Tiederatikka) toteutuessa Ratapihantielle on toteutettava pikaraitiovaunulle sopiva päätepysäkki ja Messukeskukselle erillinen pysäkkilaituri sekä ohitusraide pikaraitiovaunuille.
7. Tuusulanbulevardin pikaraitiotien toteutuessa Mäkelänkadun pohjoisosan pysäkit on parannettava pikaraitioliikenteelle soveltuviksi. Koskelantien ja Kimmontien pysäkit yhdistetään ja Käpylänaukion pysäkkiä parannetaan tai se siirretään Pohjolankadulle.
8. Tuusulanbulevardin pikaraitiotien toteutuessa toteutetaan korkeatasoiset vaihtoyhteydet lähijuniin Käpylän asemalla sekä Raide-Jokerille Käskynhaltijantien sillalla.



Kuva 29. Selvitettävät raitainfran muutostarpeet Helsingin raitioverkolla.

### 5.9.3 Kaupunkiraitiolinjaston infratarpeet

Linjastosuunnitelman ratkaisuista syntyy seuraavat muutostarpeet ja huomioon otettavat asiat kantakaupungin rataverkolla (kuva 29):

9. Linjojen 1, 4, 5 ja 8 osuudella Hankenin ja Töölöntorin välillä osuudella on varmistettava liikenteen sujuvuus ja riittävät pysäkkijärjestelyt. Hankenin pysäkkiä olisi tarpeen pidentää kahdelle vaunulle sopivaksi, mutta tila asettaa rajoitteita.
10. Linjojen 3 ja 4 ajantasauspysäkki siirretään Olympiaterminalilta Kaivopuiston pysäkillä. Autoliikenne on ohjattava pysäkin ympäri Pyhän Henrikin aukion kautta.
11. Linjan 7 päätepysäkki Tahitinkadulla yhdessä Yliskylän pikaraitiolinjan 12 kanssa edellyttää päätepysäkin toteuttamista kahdelle linjalle sopivaksi. Jos tämä ei onnistu, voidaan linja 7 jatkaa Bunkkerille.
12. Linjojen 11 ja 13 päätepysäkki Pasilanraitiolla tulee toteuttaa kahden vaunun mittaisena ja varustaa ohitusraiteella.
13. Meilahden alueelle päättyvien linjojen 3, 5 ja 7 päätepysäkkijärjestelyt tulee ratkaista jatkosuunnittelussa, sillä alueella on varauduttu vain kahden linjan päätepysäkkeihin Kuusitien ja Rosina Heikelin puiston päätepysäkeillä. Minimitoimenpiteenä Kuusitien päätepysäkki tulee varustaa ohitusraiteella. Palvelutason ja vaihtoyhteyksien parantamiseksi kolmas päätepysäkki Meilahden sairaalan lähistöllä, esim. Haartmaninkadulla, olisi parempi ratkaisu.

## 6 Vaikutusten arviointi

### 6.1 Vaikutusten arviointi liikenne-ennustemallilla

#### 6.1.1 Liikennemalli ja sen lähtöoletukset

Linjastomuutosten vaikutuksia arvioitiin liikennemallilla useissa vaiheissa työn edetessä. Vaikutusten arviointi tehtiin HSL:n ja Helsingin kaupungin yhteistyönä. Työn alkuvaiheessa tehtiin alustavaa vaikutusten arviointia useista eri vaihtoehdoista, ja loppuvaiheessa tarkasteltiin ja vertailtiin 0+-vaihtoehtoon kahta linjastovaihtoehtoa sekä näiden pohjalta muodostettua lopullista linjastovaihtoehtoa. Tärkeä näkökulma suunnitteluvaihtoihin oli rataverkon toimivuus sekä sen varmistaminen linjaston kehittymisen eri vaiheissa sekä yllä esitetyt suunnitelmassa huomioitavat raitiotiehankkeet lopputilanteessa.

Vaikutusten arviointi tehtiin seudullisella HELMET-liikennemallilla<sup>5</sup>. Liikennemallissa ei ollut mukana MAL2019-suunnitelman mukaisia hinnoittelutoimenpiteitä (ajoneuvoliikenteen hinnoittelu, joukkoliikenteen hinnan alennus ja pysäköinnin toimenpiteet), vaan käytettiin MAL2019-työn vertailuvaihtoehdon mukaista hinnoittelua. Liikennemallin verkkokuvauksen pohjana käytettiin Linjasto 2030 -työn verkkoa, jonka päälle muokattiin tässä työssä tarkastellut raitiolinjat ja pikaraitiolinjat. Lopulliset matkustajamääräennusteet tehtiin maankäyttöli-  
sesti tilanteeseen, jossa suunnitelmassa mukana olevat pikaraitiotiet on toteutettu, nimellisesti vuodelle 2040.

Lopulliset ennusteet tehtiin testivaiheessa olevalla Helmet-versiolla 4.1, jonka tulokset eivät ole vertailukelpoisia aiempiin malliversioihin nähden. Esimerkiksi RAILI2-linjaston kuormituskuvia ei voi vertailla aiemmillä malliversioilla tuotettuihin ennusteisiin, koska oletukset ennusteen pohjalla ovat erilaiset. Tulokset ovat vertailukelpoisia vain samalla malliversiolla tehtyihin tarkasteluihin.

#### 6.1.2 Maankäyttö

Maankäyttö arvioitiin noin vuodelle 2040 huomioiden erikseen pikaraitioteiden vaikutus. Väestö- ja työpaikkamäärien kokonaismäärän sekä ulkoisen liikenteen taso vuodelle 2040 arvioitiin keskiarvoksi MAL2019-suunnitelman vuosien 2030 ja 2050 tasoista<sup>6</sup>. Tarkemmin asukas- ja työpaikkamäärät muodostettiin seuraavasti:

- Helsingin osalta pohjana käytettiin Linjasto 2030 -työn maankäyttöä, jossa MAL2019-suunnitelman vuoden 2030 maankäyttöön oli lisätty Tuusulanväylän bulevardin, Vihdintien bulevardin ja Viikin-Malmin raitiotien maankäyttö. Tässä työssä tarkennettiin hieman Vihdintien bulevardin maankäyttöä Linjasto 2030 -työstä sekä kasvatettiin Hernesaaren maankäyttö Hernesaaren erillistarkastelujen mukaiseksi. Näiden raitioteiden vaikutusalueella käytettiin siis suoraan raitioteiden mukaan arvioitua maankäyttöä. Niille Helsingin alueille, joihin em. raitiotiet eivät vaikuta, laskettiin keskiarvo vuosien 2030 ja 2050 asukasmäärästä kuvaamaan noin vuotta 2040. Lopuksi Helsingin kokonaisasukasmäärän täsmäytettiin MAL2019:n vuosien 2030 ja 2050 keskiarvoon, jotta saatiin seudullisesti vertailukelpoisempi arvio vuodelle 2040. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että raitioteiden vaikutusalueiden ulkopuolella ei otettu huomioon koko asukasmäärän kasvua vuodesta 2030 vuoteen 2040, vaan leikattiin siitä osa pois. Työpaikkojen osalta käytettiin suoraan Linjasto 2030:n mukaisia työpaikkamääriä, koska jo se ylitti hieman vuosien 2030 ja 2050 keskiarvon Helsingissä. Käytännössä tämän tulkinta olisi, että vuosien 2030-2040 aikana kaikki uudet työpaikat tulisivat uusien raitioteiden varsille

---

<sup>5</sup> Alustava vaikutusten arviointi työn alkuvaiheessa tehtiin mallin versiolla 3.1 ja lopulliset ennusteet versiolla 4.1, joka oli siinä vaiheessa testikäytössä.

<sup>6</sup> Vuodelle 2030 MAL2019-suunnitelman aineistoissa oli lopulta vain yksi maankäyttövaihtoehto, vaikka niitä prosessin aikana tehtiin useita. 2050-vuoden lukuina laskennassa käytettiin vuoden 2050 vertailuvaihtoehtoa (2050\_ve0).

- Vantaan osalta meneteltiin samoin kuin Helsingin osalta, paitsi että täsmäytettiin sekä asukkaiden että työpaikkojen määrä. Vantaalla lisättiin Vantaan ratikan arvioidut maankäytöt vuoden 2030 maankäyttöön, pohjautuen Vantaan ratikan yleissuunnitelmassa käytettyihin Vantaan yleiskaava-alueiden asukas- ja työpaikkamääriin. Niille Vantaan alueille, joihin raitiotie ei vaikuta, laskettiin keskiarvo MAL2019:n vuosien 2030 ja 2050 asukas- ja työpaikkamääristä kuvaamaan noin vuotta 2040. Lopuksi Vantaan asukas- ja työpaikkamäärien kokonaismäärät täsmäytettiin MAL2019:n vuosien 2030 ja 2050 keskiarvoon, jotta saatiin seudullisesti vertailukelpoisempi arvio vuodelle 2040. Käytännössä siis tässäkin osa vuosien 2030-2040 kasvusta leikattiin pois ratikan vaikutusalueen ulkopuolelta
- Muualla kuin Helsingissä ja Vantaalla laskettiin keskiarvo vuoden 2030 ja 2050 asukas- ja työpaikkamääristä kuvaamaan noin vuotta 2040.
- Helsingin ja Vantaan täsmäytykset tehtiin, jotta Helsinkiin ja Vantaalle ei tule suhteettoman paljon uutta maankäyttöä muuhun seutuun verrattuna. Työpaikkojen määrä vaikuttaa liikennemallissa muun muassa työmatkojen suuntautumiseen, ja myös asukasmäärät vaikuttavat mallissa matkatuotoksen lisäksi matkojen suuntautumiseen. Siten seudun eri osien asukas- ja työpaikkamäärien on mallitarkasteluissa hyvä olla tasapainossa keskenään.

Maankäyttö oli sama vertailuvaihtoehdossa (0+) ja tarkastelluissa suunnitelmavaihtoehdoissa.

### 6.1.3 Vertailuasetelma

Vertailuvaihtoehdona toimivassa linjastossa on kaupunkiraitioliikenteen muutokset Railin (HSL 2015) peruslinjastoratkaisuun pyritty pitämään mahdollisimman vähäisinä.

Hankkeista on toteutettu suunnitteluasteesta riippuen joko niiden yleis- tai hankesuunnitelmien mukaiset perusvaihtoehdot (Raide-Jokeri, Vantaan ratikka, Länsi-Helsingin raitiotiet, Kruunusillat, Kalasataman raitiotie, Viikin-Malmin pikaraitiotie) tai muun tarkimman ohjaavan suunnitelmatason mukainen perusratkaisu (Tuusulanbulvardin pikaraitiotie, Pohjois-Pasilan raitiotie).

Vertailuvaihtoehdoista kuvaa siis tilannetta, johon päädyttäisiin, jos ei tehtäisi linjastosuunnitelmaa, vaan linjasto kehittyisi hankkeiden suunnitelmien mukaisesti. Käytännössä tämä kuitenkin johtaisi ongelmiin sujuvuuden ja ratakapasiteetin riittävyyden osalta kantakaupungin alueella, joten vertailuvaihtoehdon linjasto ei käytännössä olisi mahdollinen, vaan laajeneva raitiotieverkosto edellyttää linjaston sopeuttamista. Vertailuasetelmasta johdettujen vaikutusten arvioinnissa ei tavoitella suuria muutoksia esimerkiksi joukkoliikenteen kulkumuoto-osuudessa, matkustajamäärissä tai saavutettavuudessa vaan tässä vertailuasetelmassa pienet muutokset liikennejärjestelmätasolla ovat tavoiteltavia.

### 6.1.4 Vaikutusarvioinnin tunnuslukuja

Liikennemallilla arvioitiin suunnittelun tueksi muun muassa matkustajamääriä raitiolinjoittain, kulkutapaosuuksia ja matka-aikojen muutoksia. Muutokset kulkutapaosuuksissa ja henkilöauto- ja joukkoliikenteen suoritteissa ovat marginaalisia tarkastelluissa vaihtoehdoissa vertailuvaihtoehdosta verrattuna. Lopullisessa vaihtoehdossa (veFinal) on joitakin satoja joukkoliikennematkoja enemmän kuin vertailuvaihtoehdossa. Joukkoliikenteen matkustajasuorite kasvaa hieman, ja vastaavasti henkilöautosuorite pienenee hieman (taulukko 6).



**Taulukko 6.** Eri vaihtoehtojen tunnuslukuja liikennemallista.

<i>Vaikutukset koko seudulla</i>	Ve0	VeFinal, ero ve0+:aan verrattuna	VeFinal (ero ve0+:aan %)
Joukkoliikenteen matkamäärä vuorokaudessa	1 335 900	640	0,05 %
Joukkoliikenteen suorite (matkustaja- km/vrk)	21 963 000	10 000	0,05 %
Ha-suorite (km/vrk)	44 737 000	-1 497	-0,003 %
Nousut/matka	1,55	-0,001	-0,1 %

Koko seudun tasolla vaikutus joukkoliikenteen kulkutapaosuuteen on marginaalinen ja joukkoliikenteen kulkutapaosuus kasvaa suunnitelmavaihtoehdossa vertailuvaihtoehtoon nähden 0,01 %. Muutokset kohdentuvat Helsingin kantakaupunkiin ja alla on kuvattu kulkutapaosuuden muutoksia kantakaupungista lähtevien matkojen osalta.

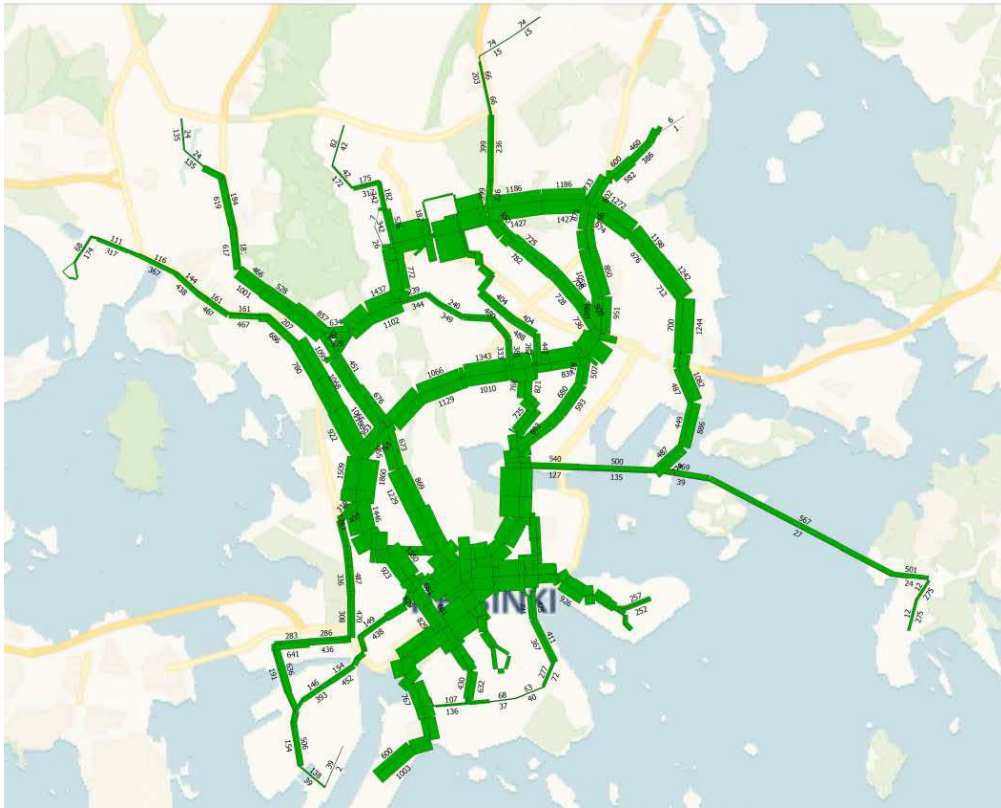
**Taulukko 7.** Kulkutapaosuudet Helsingin kankaupunki (kiertomatkatuotosten kulkutapaosuudet, ts. kantakaupungin generoimat matkat).

Kulkutapaosuudet (tuotos)	ve0	veFinal	muutos %-yks.
Joukkoliikenne	32,53 %	32,57 %	0,04 %
Polkupyörä	7,62 %	7,62 %	-0,01 %
Kävely	43,36 %	43,34 %	-0,02 %
Henkilöauto	16,48 %	16,47 %	-0,01 %
Kestävät kulkutavat yhteensä	83,52 %	83,53 %	0,01 %

### 6.1.5 Matkustajamäärät

Kaupunkiraitioliikenteen ja pikaraitioliikenteen matkustajamääriä lopullisen linjastoesityksen osalta on tarkasteltu seuraavassa. Kaupunkiraitioliikenteessä raitiolinjat keräävät hyvin matkustajia ja kuormitukset ovat pääosin tasaisia, mikä tukee tehokasta operointia. Myös pikaraitiotiet keräävät hyvin matkustajia ja kuormittuvat pääosin tasaisesti. Huomattavaa ruuhkapainotteisuutta on erityisesti Kruunusiltojen pikaraitiolinjalla 12. Lentotermien ja satamien mallintaminen tarkastelussa on puutteellista, ja todellisuudessa näiden vaikutus kuormituksiin on suurempi. Tämä vaikuttaa esimerkiksi Vantaan ratikkaan ja Kruunusiltojen Jätkäsaaren yhteyteen. Alla on esitetty suunnitelmavaihtoehdon kuormituskuvat kaupunki- ja pikaraitioliikenteelle aamuhuipputunnin aikana vuoden 2040 ennustetilanteessa (kuvat 30 ja 31).

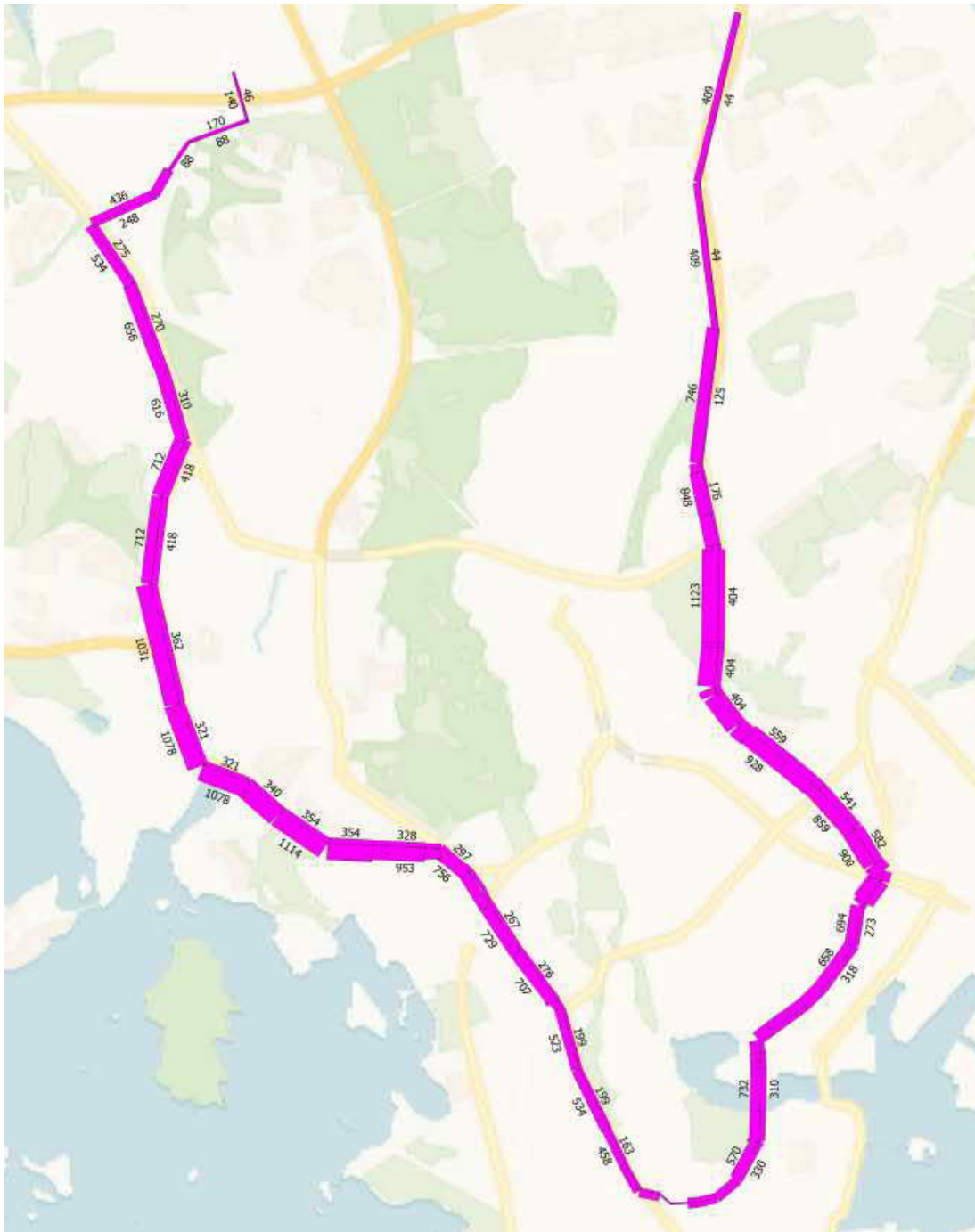
Pikaraitioliikenteen linjastoratkaisussa tutkittiin linjojen 14 ja 17 yhdistämistä heiluriksi. Linjojen kuormitusprofiili on tasainen ja keskenään tasapainoinen, mikä tukee heiluriajastusta. Kuormitusten puolesta linjojen poerointi pidemmällä 45 metrisellä kalustolla ja harvemmillä vuorovälillä olisi toimiva ratkaisu, joka helpottaisi myös kantakaupungin rataverkon ruuhkautumisongelmaa. Suunnitelmavaihtoehdon kuormituskuvat linjoille 14 ja 17 aamu-huipputunnin aikana vuoden 2040 ennustetilanteessa on esitetty kuvassa 32.



**Kuva 30.** Kaupunkiraitiolinjaston aamuhiipputunnin kuormittuminen suunnitelmavaihtoehdossa vuonna 2040.



**Kuva 31.** Pikaraitiolinjaston aamuhiipputunnin kuormittuminen suunnitelmavaihtoehdossa vuonna 2040.



**Kuva 32.** Linjojen 14 ja 17 aamuhuipputunnin kuormittuminen suunnitelma vaihtoehdossa vuonna 2040.

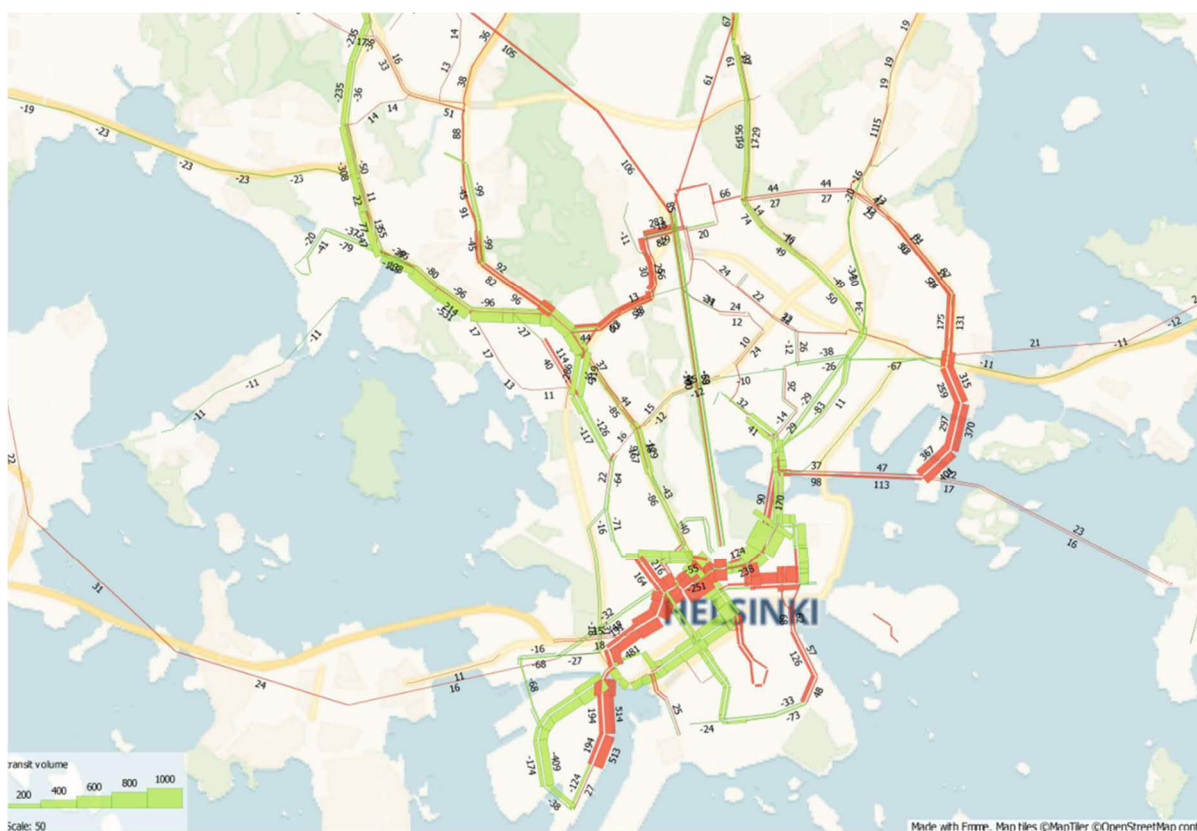
#### 6.1.6 Liikenne-ennusteen epävarmuudet

Koronapandemian myötä yleistyneen etätyön vaikutukset tulevat vaikuttamaan vielä pitkään joukkoliikenteen kysyntään. HSL on tutkinut etätyön yleistymisen vaikutusta joukkoliikennematkoihin ja arvio on, että joukkoliikennematkojen määrä vähenee pysyvästi 5-10 % ja muutos painottuu ruuhka-aikaan. Samaan aikaan Helsingin seutu kuitenkin kasvaa ja trendikasvu syö työmatkojen aiheuttamaa vähenemää joukkoliikennematkoissa. Kuormitusprofiili tulee kuitenkin todennäköisesti tasoittumaan, eikä tulevaisuudessa välttämättä ole tarvetta yhtä ruuhkapainotteiselle tarjonnalle kuin ennen koronapandemiaa. Liikkumisen muutos on kuitenkin parhailaan käynnissä, eikä vaikutuksia voida vielä varmuudella ennustaa, siksi muutoksen tarkempi seuranta ja ennusteiden päivittäminen tarpeen mukaan on tärkeää.

Liikenne-ennusteessa ei ole kunnolla huomioitu kasvavaa satamien ja lentoaseman liikennettä. Satamien liikenne-ennustemallin päivitys on tarkoitus käynnistää vuoden 2021 lopulla ja satamien vaikutusta linjastotarpeisiin on arvioitu hyödyntämällä Helsingin sataman omia ennusteita. Satamien ja Lentoaseman kasvavat matkustajamäärät eivät näy ennustekuivissa.

### 6.1.7 Erot vertailuvaihtoehtoon

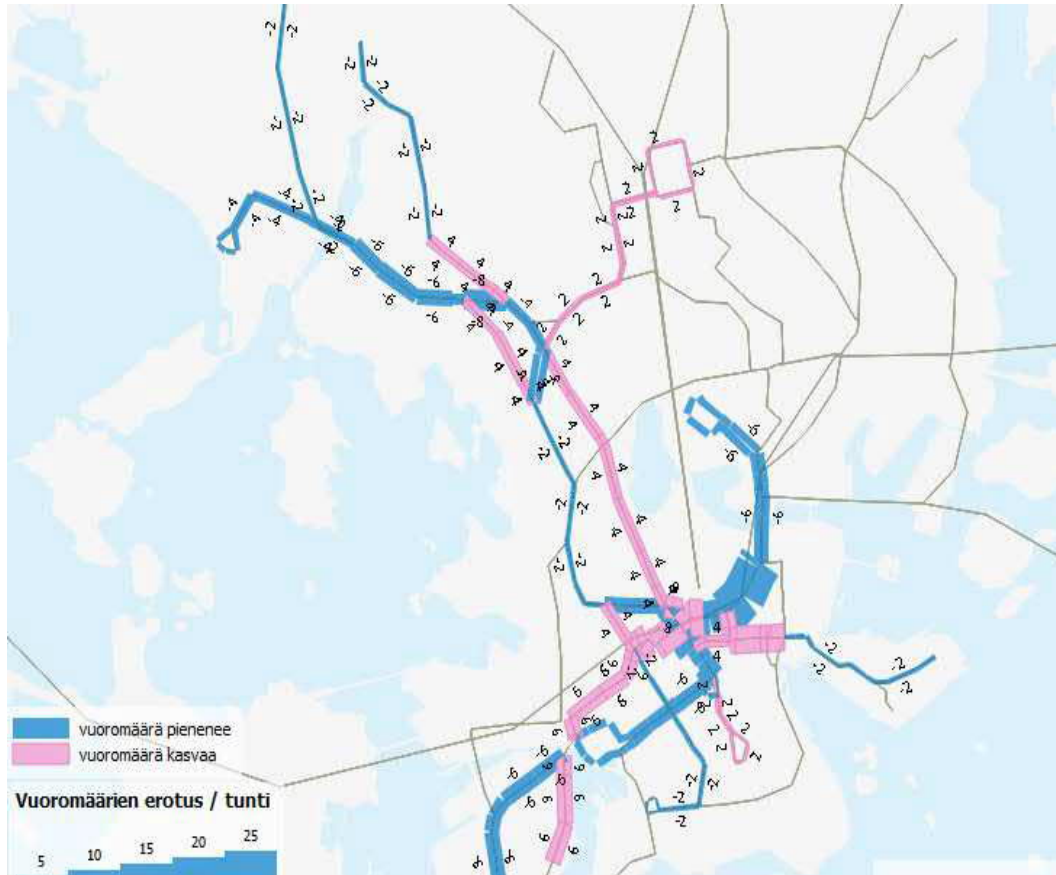
Matkustajamäärien erotusta suunnitelmavaihtoehtoon ja vertailuvaihtoehtoon välillä on tarkastelu seuraavassa. Matkustajamäärien erot ovat pieniä ja selittyvät pitkälti reitinvalinnan muutoksilla pikaraitioteiden muutosten myötä. Suunnitelmavaihtoehtolla ei siis ole merkittävää vaikutusta kuormitukseen. Linjastoerot keskittyvät Helsingin kantakaupungin alueelle ja suunnitelmavaihtoehtolla ei ole merkittävää vaikutusta kantakaupungin ulkopuolella. Alla on esitetty matkustajamäärien erotus suunnitelmavaihtoehtoon ja vertailuvaihtoehtoon välillä aamuhuipputunnin aikana vuoden 2040 ennustetilanteessa.



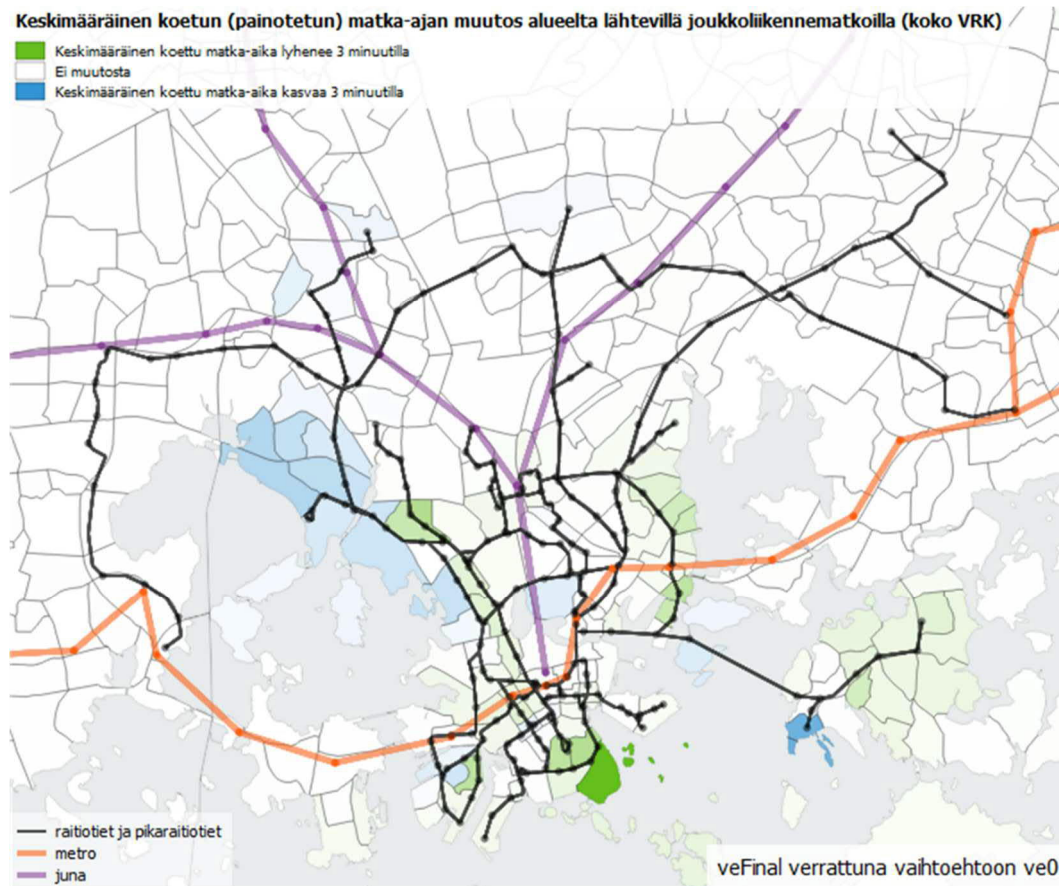
**Kuva 33.** Kuormitusten muutos suunnitelmavaihtoehtoon ja vertailuvaihtoehtoon välillä vuonna 2040.

Kuvassa 34 on kuvattu tarjonnan muutokset, jotka selittävät reitinvalinnan ja matkustajamäärien muutoksia. Osa linjoista on ohjattu eri reiteille ratakapasiteetin riittävyyden ja linjaston palvelutason varmistamiseksi ja siksi vuoromäärä joillakin yhteysväleillä pienenee ja joillakin kasvaa vertailuvaihtoehtoon nähden.

Suunnitelmaa arvioitiin myös tarkastelemalla koetun matka-ajan muutoksia. Tavoitteena on, että koettu matka-aika ei merkittävästi heikkene. Tarkastelun perusteella muutokset koetussa matka-ajassa ovat pieniä ja vaihtelevat hieman alueellisesti ja ajallisesti. Kuvassa 35 on kuvattu koetun matka-ajan muutoksia suunnitelmavaihtoehtoon ja vertailuvaihtoehtoon välillä aamuhuipputunnin aikana.



**Kuva 34.** Tarjonnan muutokset suunnitelmavaihtoehdon ja vertailuvaihtoehdon välillä aamuhuipputunnissa.



**Kuva 35.** Koetun matka-ajan muutos aamuhuipputunnissa suunnitelmavaihtoehdon ja vertailuvaihtoehdon välillä.

## 6.2 Sujuvuusanalyysi

RAIL12-linjaston toimivuutta tarkasteltiin sujuvuusanalyysityökalulla, jossa simulointimalli tarkastelee vuorojen saapumista pysäkeille ja pitää kirjaa pysäkkien varaustilanteesta, huomioiden eri linjojen vuorovälit, aikataulut, pysäkkiajat ja kalustokoot. Malliin kuvataan keskeiset kapasiteetin osatekijät: pysäkkilaiturin pituus, eri linjojen raitiovaunujen pituudet, linjojen ajoaikojen jakauma ja pysäkkiaikojen jakauma. Pysäkkien välillä vuorot kulkevat reaaliaikadatasta saatujen jakaumien mukaisilla ajonopeuksilla, siten että jokaisella vuorolla ajoaika on hieman erilainen. Pysäkkiajat taas ovat riippuvaisia pysäkin nousijoista ja poistujista, jotka käyttävät aikaa nousemiseen ja poistumiseen.

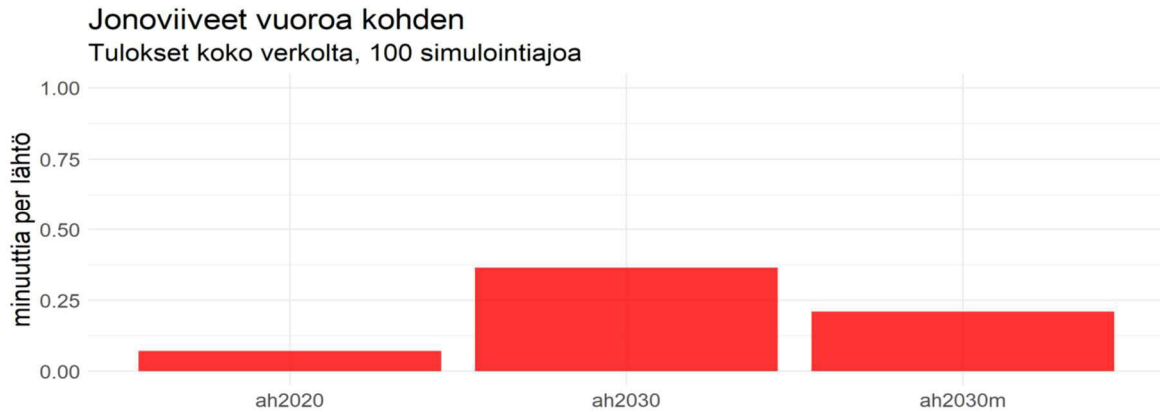
Simuloinnissa raitioverkon keskeiseksi pullonkaulaksi nousevat pysäkit, joten niiden kuvaamiseen on kiinnitetty erityistä huomiota. Simulointimallissa jokaisen raitioliikenteen vuoron kulku verkolla on mallinnettu erikseen. Vuorot käyttävät yhteistä raideverkkoa ja vaikuttavat toistensa mahdollisuuksiin liikkua verkolla ja pysäkeillä. Jokaisen vuoron ajo- ja pysäkkiajat vaihtelevat satunnaisesti havaittujen aikojen sallimissa vaihteluväleissä, jotka on määritetty HFP-datan pohjalta. Simulointiin on kuvattu jokaisen pysäkkilaiturin pituus ja linjan vaunujen pituus. Pysäkillä saapuvat vaunut varaavat pituuden määrittämän osan pysäkkilaiturista ja voivat siten estää saapumisen pysäkillä. Keskeisenä tulosmuuttujana on seurattu pysäkillä vuoroa jonottavien vuorojen määrää ja jonottamisesta aiheutuvia viiveitä.

Tulosten vertailukohtana käytettiin nykytilanteen linjastoa (syksy 2020). Lisäksi herkkyystarkasteluna tutkittiin tilannetta, jossa matkustajamäärien oletetusta kasvusta leikataan 15 % pois (koronan pitkäaikaiset vaikutukset joukkoliikenteen matkustukseen). Linjastoluonnoksen verkolla syntyy ongelmia kohtiin, joissa matkustajamäärät ja vuoromäärät ovat suuria. Näissä solmukohdissa suuret matkustajamäärät viivyttävät raitiovaunuja, mikä johtaa ongelmiin, kun pysäkillä pyrkii vuroja hyvin tiheästi.

Linjastoratkaisun toimivuutta arvioitiin tutkimalla jonoviiveitä. Jonoviiveellä tarkoitetaan tässä varatulle pysäkillä jonottamisesta aiheutuvaa ylimääräistä aikaa, joka on tässä tarkastelussa jaettu lähtöjen määrällä. Kuvaaaja osoittaa kuinka paljon pysäkillä jonottaminen viivyttää keskimääräistä vuoroa. Nykytilanteessa aamuruuhkassa on jonoviiveitä noin 0,1 minuuttia per lähtö, eli osuus kokonaismatka-ajasta on vähäinen. Vuoteen 2040 jonoviiveet per lähtö kasvaa suhteellisesti merkittävästi, mutta on edelleen vain noin 0,25 minuuttia per lähtö. Viiveet eivät siis ole ratkaisevia verkon toiminnan kannalta, mutta vaikuttavat tavoitteeseen siitä, että raitiovaunut pysähtyisivät vain pysäkillä.

Linjastoehdotuksessa syntyy ongelmia solmukohtiin, joissa vuodelle 2040 ennustetut matkustajamäärät ovat suuria ja vuorotiheys kasvaa merkittävästi nykytilannetta suuremmaksi (Rautatieasema, Kurvi, Kaisaniemi). Suuret matkustajamäärät viivyttävät raitiovaunuja, mikä johtaa ongelmiin, kun pysäkillä pyrkii vuroja hyvin tiheästi. Rataverkon muodon ja suuren kysynnän takia raitioverkon kuormittumista ja vuorotiheyttä rataosuuksilla on kuitenkin vaikea välttää heikentämättä suuresti palvelutasoa. Matkustajamääräennusteiden ennustettua pienempi kasvu (herkkyystarkastelun – 15 % huipputunnin matkustajista) vähentäisi keskeisten solmukohdian viiveitä merkittävästi. Jonotilanteita muodostuu kuitenkin edelleen säännöllisesti liikenteellisesti haastaviin kohteisiin Kurviin, Kaisaniemeen ja Rautatieaseman edustalle, joten toimenpiteet ovat tässäkin tilanteessa tarpeellisia.

Tarkastelun perusteella tunnistettiin ongelmakohtia, jotka haittaavat toimivuutta linjastotasolla tai aiheuttavat ongelmia muulle liikenteelle. Ongelmakohtat ja niiden ratkaisuesitykset on kuvattu taulukoissa 7 ja 8. Linjastosuunnitelman raitioverkoston pysäkkikohtaiset viiveet on kuvattu kuvassa 37. Herkkyystarkastelun pysäkkikohtaiset viiveet on kuvattu kuvassa 38.



**Kuva 36.** Jonoviiveet vuoroa kohden nykytilanteessa (ah2020) ja linjastovaihtoehdossa (ah2030) sekä herkkyystarkastelussa, jossa pandemian myötä muuttuneet liikkumisen tarpeet vähentävät ruuhkaheippujen matkustajamääriä 15 % (ah2030m).

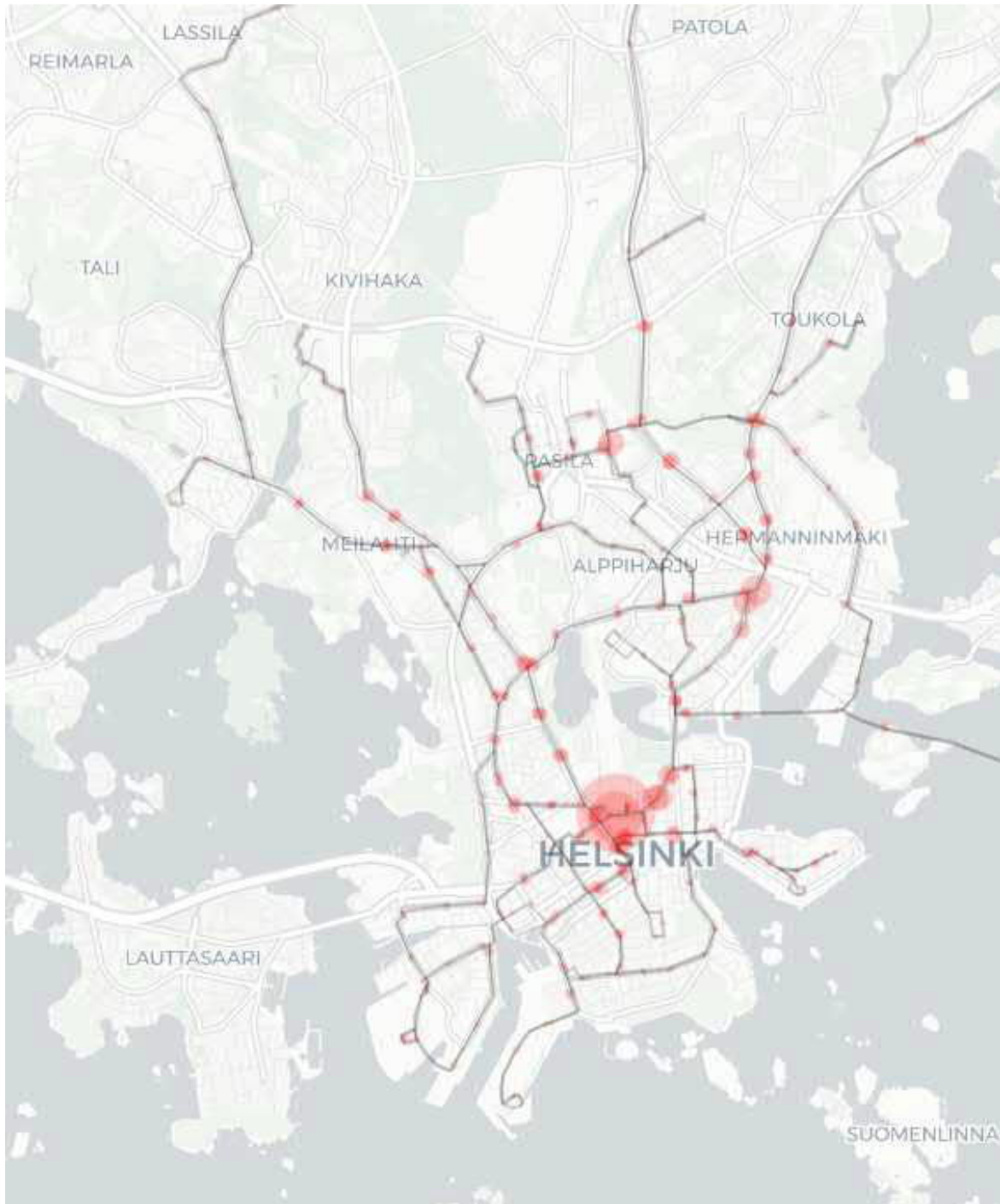
**Taulukko 8.** Ongelmakohtia, jotka haittaavat toimivuutta linjastotasolla tai aiheuttavat ongelmia muulle liikenteelle.

Pysäkki	Kuvaus kohteesta	Ratkaisu
<b>Rautatieasema (molemmat suunnat)</b>	-Verkon suurimmat pysäkkiviiveet, joka haittaavat koko verkon toimivuutta -Viiveet ovat pitkiä, joten ne vaikuttavat kaikkiin läpi ajaviin linjoihin -Taustalla pysäkin suuri vuorotiheys ja erittäin suuri nousijamäärä, joka kasvattaa pysäkkiaikoja	-Tahdistaminen ei mahdollista -Pysäkin pidentäminen ei hyödyllistä, koska pysäkkiajat suuria ja vaihtelevat paljon -Pikaratikoille oma laituri tai ohittava raidepari, jotta suuren nousijamäärän linjat omalle laiturilleen
<b>Kaisaniemenkatu (molemmat suunnat)</b>	-Taustalla suuri vuorotiheys. Enemmän vuoroja kuin Rautatieasemalla, mutta pysäkkiajat lyhyempiä •Pitkän sillan suunnasta saavuttaessa tilanne ongelmallisempi, koska saapumisajoilla suurempi hajonta ja pysäkki heti liikennevalojen jälkeen	-Ei mahdollista pidentää pysäkkiä tai tahdistaa linjoja •Pysäkin poisto. Vaatinee metroaseman pohjoisen sisäänkäynnin, jotta vaihtoyhteys metroon voidaan säilyttää
<b>Kaisaniemenpuisto (molemmat suunnat)</b>	-Suuri vuorotiheys ja pitkän sillan suunnasta saavuttaessa saapumisajoilla suuri hajonta -Mikäli Kaisaniemenkadun pysäkki poistetaan, nousijamäärä ja siten pysäkkiajat voivat kasvaa	-Pikaratikoiden tahdistaminen -Viiman ratikan kalustokoko (45 m) voi olla toimivuuden kannalta merkittävä tekijä
<b>Erottaja (Mannerheimintien suunnasta)</b>	-Vuorotiheydestä ja saapumisajojen hajonnasta johtuen pysäkillä on muutamia säännöllisesti jonoutuvia vuoroja -Kokonaisviiveet eivät suuria, mutta odotustilan lyhydestä johtuen jonottava vaunu on suoraan muun liikenteen edessä Mannerheimintieltä saavuttaessa	-Pysäkin poisto
<b>Kustaa Vaasan tie (molempiin suuntiin)</b>	- Taustalla suurehko vuorotiheys, kun Viikin suunnan liikennöinti on tiheää (Malmille ja Myllypuroon). Arabian linjat osuvat usein päällekkäin pikaratikan kanssa vuorovälien erilaisuuden vuoksi	-Pysäkin pidennys pikaraitiovaunulle ja kaupunkiraitiovaunulle, mikäli Viikin suuntaan liikennöidään suurella vuorotiheydellä
<b>Sörnäinen (M) (pohjoiseen)</b>	-Taustalla pysäkin suuri vuorotiheys ja suuri ennustettu nousijamäärä, joka kasvattaa pysäkkiaikoja -Pysäkillä säännöllistä jonoutumista, mutta viiveet eivät ole Rautatieaseman tasolla	- Tahdistaminen ei mahdollista -Pysäkin pidennys 75 tai jopa 90 metriin -Vuoromäärän vähennys tai Viima-ratikan kalustokoko voi vähentää viiveitä
<b>Sörnäinen (M) (etelään Hämeentielle)</b>	-Taustalla pysäkin suuri vuorotiheys ja suuri ennustettu nousijamäärä, joka kasvattaa pysäkkiaikoja -Pysäkillä säännöllistä jonoutumista, mutta viiveet eivät ole Rautatieaseman tasolla	-Tahdistaminen ei mahdollista -Pysäkin pidennys 75 tai jopa 90 metriin

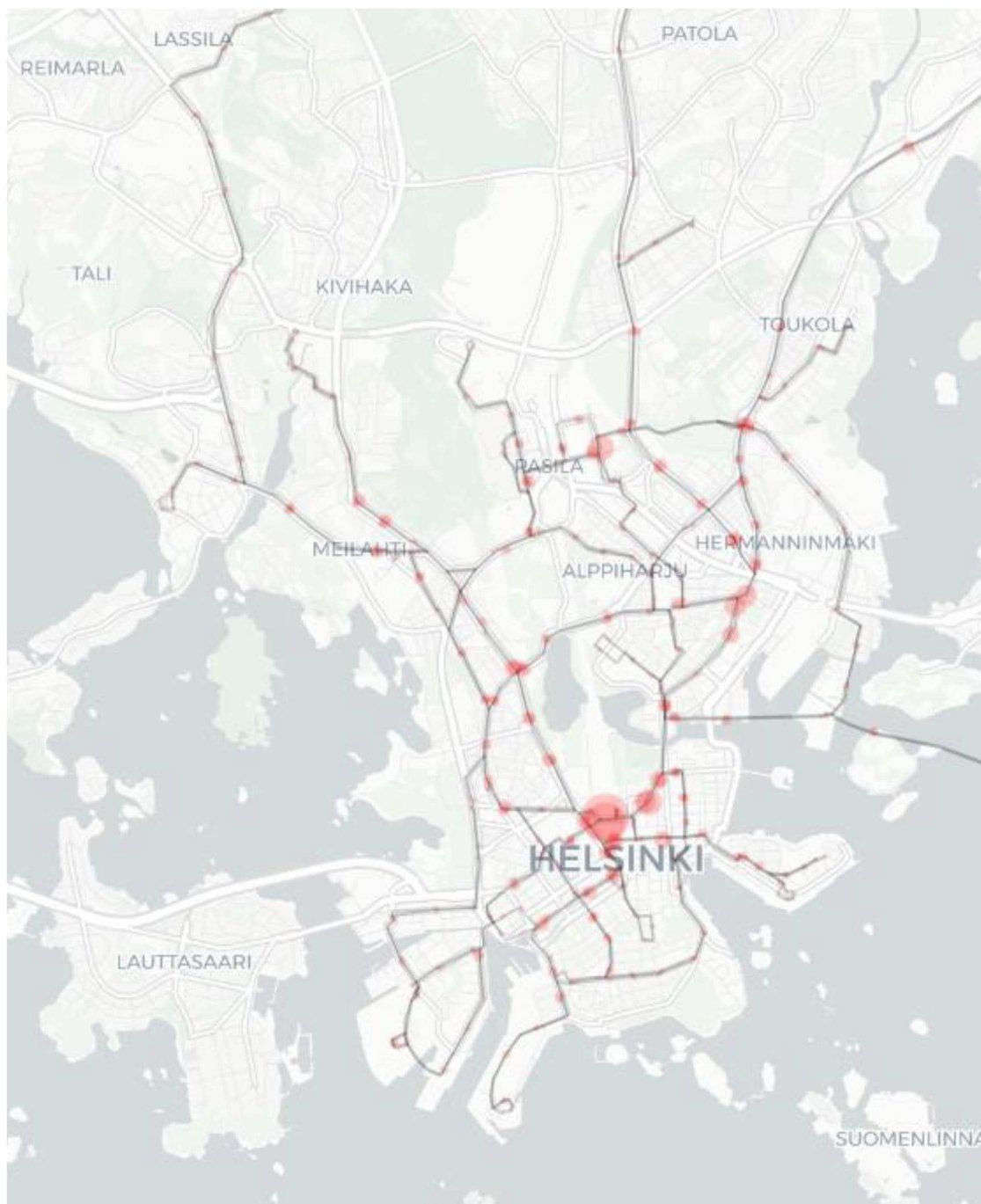
**Taulukko 9.** Viiveitä aiheuttavia kohteita, jotka eivät aiheuta merkittäviä haittoja yksittäin, mutta haittaavat liikennöinnin sujuvuutta.

Pysäkki	Kuvaus kohteesta	Ratkaisuja
<b>Asemapäällikönkatu (Pasilan aseman suunnasta)</b>	-Verkon suurimmat pysäkkiviiveet, joka haittaavat koko verkon toimivuutta -Viiveet ovat pitkiä, joten ne vaikuttavat kaikkiin läpi ajaviin linjoihin -Taustalla pysäkin suuri vuorotiheys ja erityäin suuri nousijamäärä, joka kasvattaa pysäkkiaikoja	-Tahdistaminen ei mahdollista -Pysäkin pidentäminen ei hyödyllistä, koska pysäkkiajat suuria ja vaihtelevat paljon -Pikaratikoille oma laiturit tai ohittava raidepari, jotta suuren nousijamäärän linjat omalle laiturilleen
<b>Senaatintori (Senaatintorin suunnasta)</b>	-Taustalla suuri vuorotiheys. Enemmän vuoroja kuin Rautatieasemalla, mutta pysäkkiajat lyhyempiä •Pitkän sillan suunnasta saavuttaessa tilanne ongelmallisempi, koska saapumisajoilla suurempi hajonta ja pysäkki heti liikennevalojen jälkeen	-Ei mahdollista pidentää pysäkkiä tai tahdistaa linjoja •Pysäkin poisto. Vaatinee metroaseman pohjoisen sisäänkäynnin, jotta vaihtoyhteys metroom voidaan säilyttää
<b>Ylioppilastalo (Aleksanterinkadulla) (molemmat suunnat)</b>	-Suuri vuorotiheys ja pitkän sillan suunnasta saavuttaessa saapumisajoilla suuri hajonta -Mikäli Kaisaniemenkadun pysäkki poistetaan, nousijamäärä ja siten pysäkkiajat voivat kasvaa	-Pikaratikoiden tahdistaminen -Viiman ratikan kalustokoko (45 m) voi olla toimivuuden kannalta merkittävä tekijä
<b>Fredrikinkatu (Bulevardilla) (molemmat suunnat)</b>	-Vuorotiheydestä ja saapumisaikojen hajonnasta johtuen pysäkillä on muutamia säännöllisesti jonoutuvia vuoroja -Kokonaisviiveet eivät suuria, mutta odotustilan lyhydestä johtuen jonottava vaunu on suoraan muun liikenteen edessä Mannerheimintieltä saavuttaessa	-Pysäkin poisto
<b>Mäkelänrinne (molempiin suuntiin)</b>	- Taustalla suurehko vuorotiheys, kun Viikin suunnan liikennöinti on tiheää (Malmille ja Myllypuroon). Arabian linjat osuvat usein päällekkäin pikaratikan kanssa vuorovälien erilaisuuden vuoksi	-Pysäkin pidennys pikaraitiovaunulle ja kaupunkiraitiovaunulle, mikäli Viikin suunnan liikennöidään suurella vuorotiheydellä
<b>Sörnäinen (M) (pohjoiseen)</b>	-Taustalla pysäkin suuri vuorotiheys ja suuri ennustettu nousijamäärä, joka kasvattaa pysäkkiaikoja -Pysäkillä säännöllistä jonoutumista, mutta viiveet eivät ole Rautatieaseman tasolla	- Tahdistaminen ei mahdollista -Pysäkin pidennys 75 tai jopa 90 metriin -Vuoromäärän vähennys tai Viima-ratikan kalustokoko voi vähentää viiveitä
<b>Sörnäinen (M) (etelään Hämeentielle)</b>	-Taustalla pysäkin suuri vuorotiheys ja suuri ennustettu nousijamäärä, joka kasvattaa pysäkkiaikoja -Pysäkillä säännöllistä jonoutumista, mutta viiveet eivät ole Rautatieaseman tasolla	-Tahdistaminen ei mahdollista -Pysäkin pidennys 75 tai jopa 90 metriin





**Kuva 37.** Pysäkkiviiveet linjastoehdotuksen mukaisessa ratkaisussa.



**Kuva 38.** Pysäkkiviiveet linjastoehdotuksen herkkyytarkastelussa. Matkustajamäärien vähenemä pienentää jonoviiveitä verkon kuormittuneimmilla pysäkeillä. Jonoviiveitä syntyy kuitenkin edelleen, mikä ennakoi tarvetta sujuvuutta parantaville infratoimenpiteille myös muuttuvien liikkumistarpeiden tilanteessa.

### 6.3 Vaikutukset suoritteisiin ja liikennöintikustannuksiin

#### 6.3.1 Varikoiden kokonaiskehittämisselvityksen ja kalustohankintojen vaikutukset

HKL on päivittänyt raitiotievarikoiden kokonaiskehittämissuunnitelmaa vuoden 2021 aikana. Suunnitelmalla pyritään vastaamaan kasvavan raitioliikenteen tarpeisiin. Varikkokokonaisuus ja kalustohankinnat kasvattavat HSL:n maksamia liikennöintikustannuksia ja kehittämissuunnitelman vaikutukset kustannuksiin on esitetty alla.

**Taulukko 10.** Raitioliikenteen varikot Helsingissä, niiden vaikutus vuosittaisiin liikennöintikustannuksiin sekä korvausten alkamisen ajankohdat.

Varikko	Kustannus/vuosi	Sopimus ja korvausten alkaminen (arvio)
Roihupellon varikko	3,9 milj. euroa	PR550-sopimus *), alkaen 8/2023
Ruskeasuon varikko	7,9 milj. euroa	RL-sopimus **), alkaen 1/2024
Koskelan varikko	13,1 milj. euroa	RL-sopimus, alkaen 1/2027
Töölön vanha varikko	1,1 milj. euroa	RL-sopimus, käytössä 2030-luvun lopulle
Koskelan vanha varikko	-2,7 milj. euroa	RL-sopimus, alkaen 1/2027 (poistuu, kun Koskela valmistuu)
Vallilan vanha varikko	-2,4 milj. euroa	RL-sopimus, alkaen 1/2027 (poistuu, kun Koskela valmistuu)
<b>Kokonaisvaikutus</b>	<b>+20,9 milj. euroa</b>	<b>Varikoiden muutosten kustannusvaikutus yhteensä</b>
<b>Muutos nykytilaan nähden</b>	<b>+19,8 milj. euroa</b>	<b>Operoinnin kustannustason nousu kaikkien varikoiden ollessa käytössä</b>

Näiden lisäksi varikkokustannuksia kasvattaa myös Vantaan ratikkaa palveleva Vaaralan varikko, jota ei ole käsitelty osana HKL:n kehittämissuunnitelmaa, Vaaralan varikon kustannusarvio on 3,5 M€/vuosi ja sen käyttöönoton on arvioitu tapahtuvan vuonna 2028. Varikoiden vaikutus linjastosuunnitelman operointikustannuksiin on 29 500 000 €/vuosi, mikä vastaa n. 20 % linjastosuunnitelman kokonaiskustannuksista. Nykyisin varikoiden osuus operointikustannuksista on n. 10 %.

Uudet raideyhteydet ja vanhan kaluston korvaaminen edellyttävät myös uusia vaunuhankintoja. Eri- tyyppisten vaunujen hankintahinnat on esitetty alla:

- o Uusi kaupunkiraitiovaunu 3,0 M€/vaunu
- o ArticX54 3,7 M€/vaunu
- o 35-metrinen pikaraitiovaunu 3,7 M€/vaunu
- o 45-metrinen pikaraitiovaunu 4,8 M€/vaunu

Vaunuhankintojen kokonaisvaikutusta liikennöintikustannuksiin on arvioitu edellisten yksikkökustannusten perusteella osana linjaston pääomakustannuksia. Vaunuhankintojen vaikutus liikennöintikustannuksiin kuitenkin tarkentuu jatkossa vaunuhankintojen edetessä ja kustannustiedon tarkentuessa.

Pikaraitiotiehankeiden tarpeisiin hankittavan vaunukaluston pääomakustannukset on käsitelty linjastosuunnitelman operointikustannuslaskelmassa osana kyseisten hankeiden kustannuksia. Hankekohtaisten vaunuhankintojen lisäksi vuodelle 2028 on arvioitu nykyisen 70 Artic-kaupunkiraitiovaunukaluston hankinnan poistot ja korot sekä kaluston 10-vuotisperuskorjauksen kustannukset (arviolta 400 000 e/vaunu). Vuonna 2030 otetaan käyttöön 52 MLNRV-sarjan raitiovaunut korvaava uusi kaupunkiraitiovaunu. Raitiovaunuhankinnan suuruus riippuu osittain siitä, kuinka hyvin Helsingin kaupungin asettamat tavoitteet raitioliikenteen keskinopeudelle ja täsmällisyydelle saadaan toteutumaan. Kaupunkiraitioliikenteen nopeutustavoitteen toteutuminen mahdollistaisi pienemmän kalustohankinnan liikenteen tehostumisen myötä jaa siten alentaisi operoinnin pääomakustannuksia. Vaunuhankinnan mitoituksessa on hyvä silti huomioida linjastosuunnitelman ulkopuoliset suunnitellut ratalaajennukset, kuten Pohjois-Pasilan raitiotie, joihin varautuminen edellyttää lisäkalustoa.

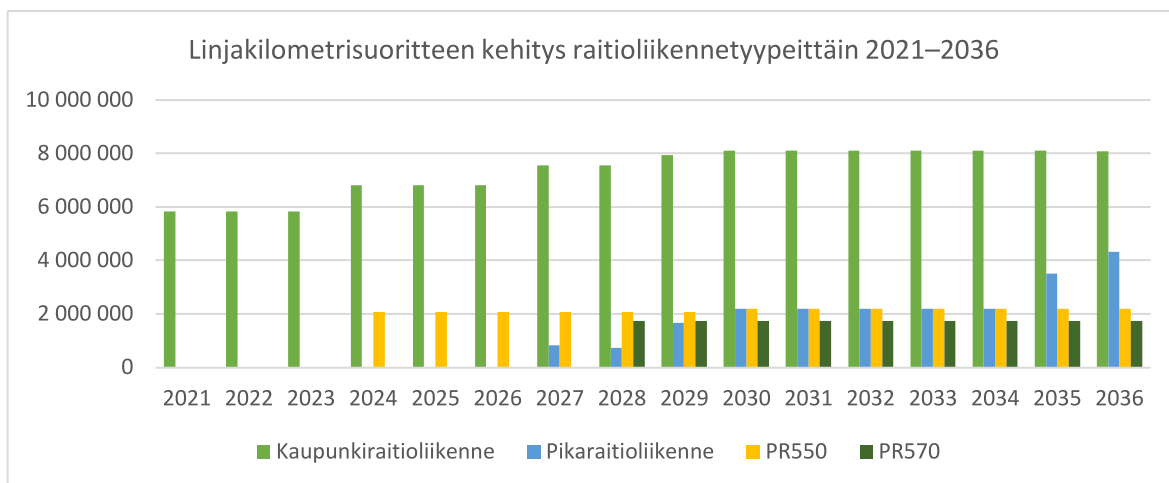
Linjastosuunnitelman mukainen kaupunkiraitiolinjaston vuoromääräarvio 2030-luvun loppupuolella on n. 110 vuoroa. Vaunuhankinnan kustannusvaikutus raitioliikenteen liikennöintikustannuksiin on laskettu 53 raitiovaunun hankinnan mukaisesti, mikä tarkoittaisi kaupunkiraitiovaunukaluston 90 % käyttöastetta. Kaupunki- ja pikaraitioliikenteen vaunujen pääomakustannukset muodostavat merkittävän osan linjastosuunnitelman operointikustannuksista: noin 43 000 000 €/vuosi. Summa vastaa noin 28 % raitioliikenteen kokonaisoperointikustannuksista. Nykyisin kaluston pääomakustannukset muodostavat karkeasti 20 % operoinnin kustannuksista.

Varikoiden käyttö- ja pääomakustannukset sekä kaluston pääomakustannukset muodostavat tulevaisuudessa yhä merkittävämmän osan raitioliikenteen liikennöintikustannuksista. Linjastosuunnitelmassa arvioidaan kokonaisoperointikustannuksista (154 000 000 €) melkein 50 % (72 500 000 €) olevan pääomakustannuksia 2030-luvun loppupuolella.

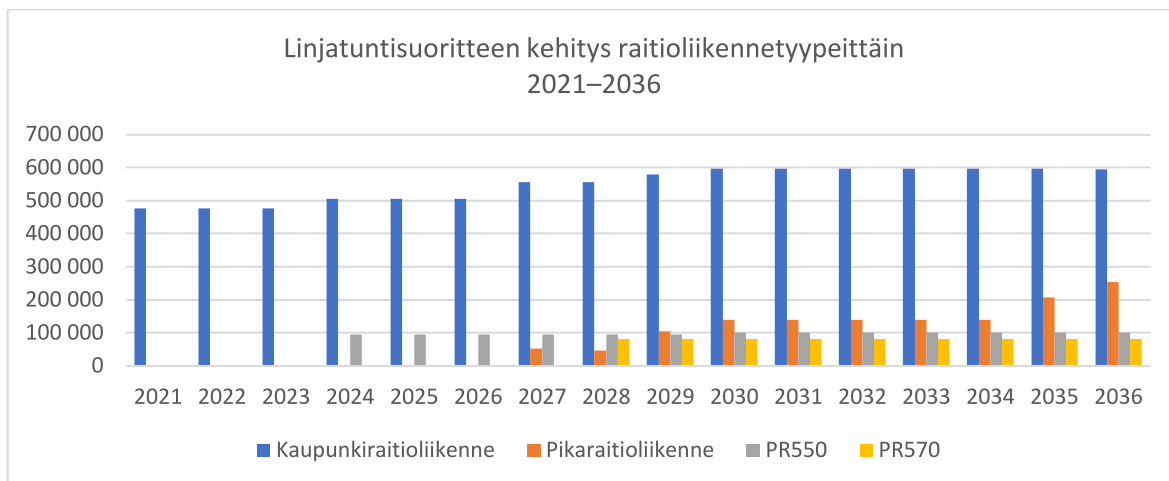
### 6.3.2 Vaikutukset suoritteisiin

Laajeneva raitiolinjasto kasvattaa linjaston suoritteita sekä kaupunkiraitiolinjoilla että pikaraitiolinjoilla. Alla kuvissa 39–41 on kuvattu laajenevan raitioverkoston vaikutuksia liikennöinnin suoritteisiin vuosittain. Raitiotieverkoston laajentuessa myös liikenteen kalustotarve kasvaa. Kuvassa 42 kuvataan raitioliikenteen liikennesitoumaa, joka on samanaikaisesti liikennöintiin tarvittava maksimikalustomäärä.

Kaupunkiraitiolinjaston suoritteet kasvavat vuosien 2021–2036 aikana Hernesaaren (lopputilanteessa kaupunkiraitiolinjat 6 ja 9) sekä Kalasataman ja Kruunuvuorenrannan kaupunkiraitioratojen (kaupunkiraitiolinjat 11 ja 13) sekä läntisen kantakaupungin uuden raitiolinjan (kaupunkiraitiolinja 5) käyttöönoton myötä. Pikaraitiolinjas-  
ton suoritteet kasvavat hankkeiden toteutuessa kappaleessa 5 esitetyn käyttöönottoaikataulun mukaisesti.



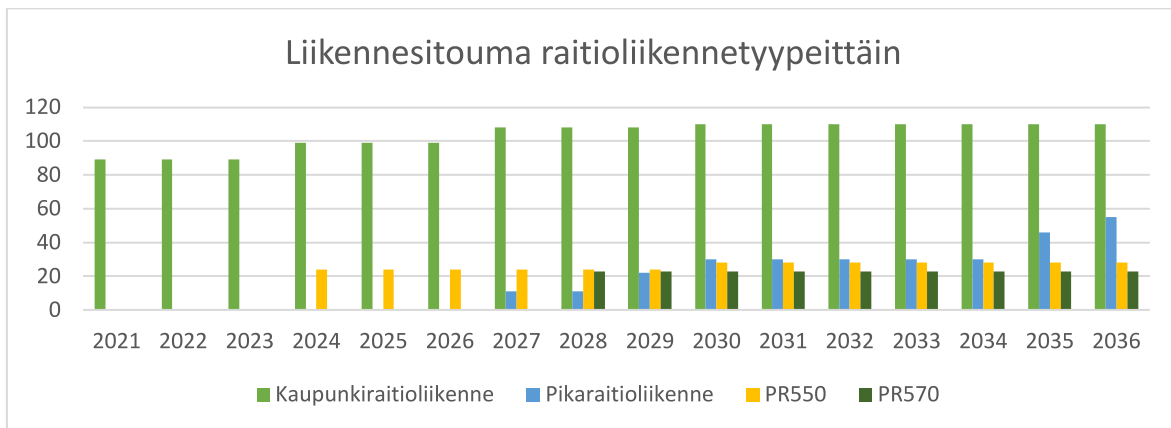
**Kuva 39.** Linjakilometrisuoritteiden kehitys raitioliikennetyypeittäin 2021–2036.



**Kuva 40.** Linjakilometrisuoritteiden kehitys raitioliikennetyypeittäin 2021–2036.



Kuva 41. Vuoropäivien määrän kehitys raitioliikennetyypeittäin 2021–2036.



Kuva 42. Liikennesitouma (eli raitiolinjaston operointiin samanaikaisesti tarvittava kalusto- ja vuoromäärä) raitioliikennetyypeittäin 2021–2036.

#### 6.4 Vaikutukset bussiliikenteeseen

Kaupunki- ja pikaraitioliikenteen linjastosuunnitelman taustalla olevat pikaraitiotiehankkeet synnyttävät merkittäviä vaikutuksia vaikutusalueidensa bussiliikenteeseen. Poikittaiset pikaraitiolinjat 550 ja 570 korvaavat suurelta osin vastaavalla reitillä palvelevien bussirunkolinjojen joukkoliikennepalvelun. Säteittäisten pikaraitiolinjojen, Vihdintien, Tuusulanbulevardin ja Viikin-Malmin pikaraitiotieiden, on suunniteltu korvaavan osan pääsisääntuloväylien bussiliikenteestä. Lisäksi riippuen linjoille toteutettavasta Helsingin keskustan pääte pysäkkiratkaisusta pikaraitiolinjat tarvitsevat tilaa ydinkeskustasta. Yhtenä potentiaalisena vaihtoehtona on pääte pysäkkitalan etsiminen Rautatien torilta, jossa korvattavalta ja poistuvalla bussiliikennepalvelulta jää tilaa. Pikaraitiolinjojen ydinkeskustan infraratkaisut tarkentuvat Helsingin kaupungin tulevissa selvityksissä.

Pikaraitioverkoston synnyttämiä linjastotason vaikutuksia bussiliikenteeseen ja siten koko HSL-alueen joukkoliikennejärjestelmän operointikustannuksiin ei tämän työn yhteydessä ole tarkemmin arvioitu, sillä bussiliikenteen skenaariot ovat riippuvaisia pikaraitiohankkeiden toteutuslaajuuksista. Pikaraitiolinjojen taloudellisen kannattavuuden näkökulmasta on tärkeää löytää tasapaino uuden pikaraitiolinjaan perustuvan palvelutason sekä karsittavan päällekkäisen palvelun välillä. Bussilinjaston ratkaisuja tullaan suunnittelemaan tarkemmin hankkeiden yhteydessä – seudullisesta bussiliikenteen kokonaissuunnitelmasta voisi kuitenkin olla hyötyä joukkoliikennejärjestelmän palvelevuutta ja taloudellisuutta arvioitaessa. Bussiliikenteen ratkaisuihin on syytä palata pikaraitiotiehankkeiden suunnittelun tarkentuessa.

Alla pohdittuna alue- ja aihepiirikohtaisia vaikutuksia ja tarpeita.

### Laajasalo

Kruunusillat-yhteyden rakentaminen on aloitettu ja hankkeen toteutuksen myötä on Laajasalon bussilinjaston tarkempi suunnittelu tullut ajankohtaiseksi. Laajasalon raitioliikenteen linjastoratkaisun selvittyä tämän linjasto-suunnitelman myötä voidaan alueen bussilinjaston suunnittelua viedä eteenpäin.

### Länsi-Helsingin raitiotiet

Länsi-Helsingin raitiotiet -hanke eli Vihdintien pikaraitiotie ja Läntisen kantakaupungin raitiotie korvaavat suurelta osin bussirunkolinjojen 20 ja 30 palvelun. Runkolinjojen kohtalosta ei kuitenkaan ole vielä päätöstä ja raitiotieyhteyksien synnyttämät muutokset bussilinjastoon suunnitellaan tarkemmin jatkosuunnittelussa. Läntisen kantakaupungin raitiotie, jota linjastosuunnitelmassa liikennöivät linjat 4 ja 5, on päällekkäinen Runeberginkatua–Topeliuksenkatua kulkevien bussilinjojen kanssa. Niidenkin osalta suunnitteluratkaisut tarkentuvat myöhemmin.

### Kantakaupungin yhteystarpeet

Kantakaupungin alueella linjastosuunnitelman raitiolinjasto palvelee valtaosin kattavasti. Joitain yhteysvälejä jää kuitenkin raitioliikenteellä palvelematta. Eteläisen Helsingin ja Jätkäsaaren välille on toivottu vaihtotonta joukkoliikenneyhteyttä. Yhteys palvelisi työ- ja koulumatka sekä harrastustoimintaa. Raitioliikenteen linjastosuunnitelman vuorovaikutetuissa linjastoissa yhteysväliä palveltiin kaupunkiraitiolinjalla 9 Jätkäsaaresta Bulevardille. Yhteys jäi lopulta pois linjastosuunnitelmasta kokonaisuuden taloudellisuuden ja sujuvuuden nimissä tehtyihin linjojen 7 ja 9 muutoksiin sekä kaupunkiraitioliikenteen valintaan Hernesaaren joukkoliikennepalveluksi. Yhteyden järjestämistä bussiliikenteen avulla hankaloittaa Länsisataman kaupunginosan bussiliikenteen toimintaedellytyksiin nähden puutteelliset katutilan ratkaisut. Salmisaareen suunniteltu lisärakentaminen saataisi tukea uuden kantakaupungin sisäisen bussilinjan liikennöintiä. Eteläisessä Helsingissä linjojen pääte pysäkki Laivurinkadun päässä jää Länsi-Helsingin raitioteiden toteutuksen ja runkolinjojen lakkautuksen jälkeen vaille käyttöä – pääte pysäkkiä voisi mahdollisesti hyödyntää Etelä-Helsingin ja Länsisataman välisten yhteyksien parantamiseksi. Lisäksi merkittävää Töölö–Pasila-yhteysväliä palvelee raitioliikenteellä Mannerheimintietä käsin. Topeliuksenkadulta Pasilan asemalle liikennöivälle nykyisen linjan 69 kaltaiselle palvelulle voi olla tarvetta Länsi-Helsingin raitioteiden toteuduttuakin.

### Yöliikenne

Raitioliikenne palvelee yöllä alueita, joilla ei ole edellytyksiä bussiliikenteelle ja joita näitä kyseisiä alueita palvelevat raitiolinjat liikennöivät. Raitioliikenteen yölinjasto palvelee Katajanokkaa (linja 2), Jätkäsaarta (linjat 7 ja 12), Hernesaarta (linja 9), eteläistä kantakaupunkia (linjat 3 ja 4) sekä Kalasatamaa (linja 13). Pikaraitiolinjoilla on palvelulupaustensa mukaisesti suunniteltu olevan laajat liikennöintiajat. Linjat liikennöivät alustavasti kahteen asti yöllä. Yöliikenteessä matkustajamäärät ovat pieniä ja linjojen taloudellisuutta on kuitenkin lähempänä käyttöönottoa syytä pohtia, sillä linjojen kanssa nykyisin päällekkäistä palvelua tarjoavien yöbussilinjojen tulevaisuudesta ei ole vielä päätöstä.

## 7 Yhteenveto

Tässä linjastosuunnitelmassa laadittiin tavoitteellinen raitiolinjastokokonaisuus Helsingin seudulle raitioverkon laajentuessa. Työssä yhteensovitettiin laajenevan pikaraitioverkon tarpeita kantakaupungin raitioliikenteen yhteys- ja palvelutasotarpeisiin. Suunnitelman tavoitevuosi on noin 2035–2040, eli tilanne, jossa suunnitellut raitiohankkeet olisivat valmistuneet. Tavoitelinjastolla pyrittiin vastaamaan myös linjaston käyttöönoton vaiheistukseen hankeaikataulujen mukaisesti ja minimoimaan raitioverkon vaiheittaisen toteutuksen vaikutuksia linjastoon.

Helsinki, Espoo ja Vantaa osallistuivat linjastosuunnitelman ohjaukseen ja työ on tehty erityisen tiiviissä yhteistyössä Helsingin kaupungin liikennesuunnittelijoiden kanssa. Suurin osa linjaston muutoksista painottuu Helsingin kantakaupungin alueelle ja siksi tiivis yhteistyö on ollut tärkeää.

Asukasvuorovaikutusta tehtiin koko työn ajan. Vuorovaikutuksen pääkanavana toimi linjastosuunnitelmaa varten perustettu blogi, jota päivitettiin säännöllisesti työn kuluessa ja johon asukkaat pystyivät kommentoimaan suunnitelman etenemistä. Asukkaille suunnattiin lisäksi erillinen HSL-alueen laajuinen karttapohjainen liikku- miskysele, jossa asukkaat pystyivät kertomaan omista liikkumistarpeistaan. Jatkuvan vuorovaikutuksen lisäksi työn aikana järjestettiin kaksi vuorovaikutuskierrosta, joilla kysyttiin palautetta linjaston luonnosversioista.

Kokonaisuudessaan linjastoluonnos sai vuorovaikutuksessa positiivisen vastaanoton, sillä huomioita puuttu- vista yhteyksistä tuli vain vähän. Suuri osa negatiivisesta palautteesta ei liittynyt itse linjaston suunnitteluun, vaan palaute kohdistui uusiin ratayhteyksiin tai muutokseen ylipäätään. Vuorovaikutuksen avulla tunnistettiin kuitenkin linjaston ongelmakohtia, joihin löydettiin ratkaisut linjastosuunnittelun keinoin. Linjastollisesti moni- puolisempi ja kattavampi sekä vähemmän infratarpeita aiheuttava linjastoratkaisu olisi saavutettu viemällä linja 4 Eiraan, mutta tämä ei ole vuorovaikutuksen perusteella toivottu ratkaisu. Siksi nyt esitetty linjastoratkaisu on paras mahdollinen kompromissi.

Linjaston tavoitetilanteessa kaupunkiraitioliikenteen linjasto muodostuu seuraavasti:

- 1 Katajanokan terminaali – Kamppi – Töölö – Käpylä
- 2 Katajanokka – Mannerheimintie – Messukeskus
- 3 Kaivopuisto – Kallio – Meilahti
- 4 Kaivopuisto – Töölö – Munkkiniemi
- 5 Eira – Kamppi – Meilahden sairaala
- 6 Hernesaari – Rautatieasema – Sörnäinen – Arabia
- 7 Jätkäsaari – Kruunuhaka – Sörnäinen – Pasila – Meilahti
- 8 Jätkäsaari – Sörnäinen – Arabia
- 9 Hernesaari – Kallio – Ilmala
- 10 Kirurgi – Mannerheimintie – Pikku-Huopalahti
- 11 Kruunuvuorenranta – Kalasatama – Pasila – Länsi-Pasila
- 13 Kolmikulma – Kruunuhaka – Kalasatama – Pasila – Länsi-Pasila

Linjaston tavoitetilanteessa pikaraitioliikenteen linjasto muodostuu seuraavasti:

- 12 Jätkäsaari – Keskusta – Yliskylä
- 14 Keskusta – Munkkiniemi – Kannelmäki
- 16 Keskusta – Viikki – Malmin lentokenttä
- 17 Keskusta– Käpylä – Pakila
- 550 Itäkeskus – Keilaniemi
- 570 Mellunmäki – Tikkurila - Lentoasema

Uusi raitiolinjasto on tarkoitus ottaa käyttöön vaiheittain pikaraitiotiehankkeiden valmistuessa. Hankkeiden to- teutusajankohta-arviot perustuvat Helsingin kaupungin syksyn 2021 talousarvioesitykseen. Muutokset

kaupunkiraitiolinjastoon kytkeytyvät pikaraitiotiehankkeista Länsi-Helsingin raitioteiden ja Kruunusillat-yhteyden keskusta–Jätkäsaari-osuuden käyttöönoton ympärille. Molemmat hankkeet tuovat muutoksia vaikutusalueensa kaupunkiraitiolinjastoihin. Kaupunkiraitiolinjasto on rakennettu siten, että raitiolinjaston palvelevuus säilyy hankkeiden toteutusjärjestyksestä riippumatta. Kaikki pikaraitiotiehankkeet eivät synnytä muutoksia muuhun raitiolinjastoon. Linjastosuunnitelman vaiheistusta ja vaikutuksia esimerkiksi kalustohankintoihin tulee tarkastella uudelleen hankkeiden toteutusaikataulujen tarkentuessa.

Laajeneva raitiotieverkosto kasvattaa myös merkittävästi raitioliikenteen liikennöintikustannuksia tulevina vuosina suoritteiden kasvaessa. Liikennöintikustannukset kasvavat myös laajenevan linjaston vaatimien uusien kalustohankintojen ja varikkoinvestointien myötä. Liikennöintikustannuksia kasvattaa nimenomaan laajeneva raitioverkosto ja uudet kalusto- ja varikkoinvestoinnit, ei linjastosuunnitelma itsessään. Kustannukset kasvavat vaiheittain, kun uusia rataosuuksia ja varikoita otetaan käyttöön. Linjaston tavoitetilanteessa, kun kaikki suunnitellut ratayhteydet ja varikkokokonaisuus ovat käytössä arviolta 2036, raitioliikenteen liikennöintikustannukset ovat yli 150 M euroa, kun ne vuoden 2021 mukaisessa lähtötilanteessa ovat yli 50 M euroa.

Linjaston vaikutustarkastelussa kaupunkiraitiotiet ja pikaraitiotiet keräävät hyvin matkustajakuormaa ja kuormitukset ovat pääosin tasaisia, mikä tukee tehokasta operointia. Huomattavaa ruuhkapainotteisuutta on Kruunusilloilla ja Viikin-Malmin pikaraitiotiellä, mikä johtuu maankäytön sijoittumisesta. Muutokset kulkutapaosuuksissa ja henkilöauto- ja joukkoliikenteen suoritteissa ovat marginaalisia linjastoehdotuksessa vertailuvaihtoehtoon verrattuna.

Merkittäviä raitioliikenteen sujuvuushaasteita, joita ei pystyisi ratkaisemaan ei linjastosuunnitelmassa tunnistettu. Liikenteen sujuvuuden ja toimivuuden varmistamiseksi tarvitaan kuitenkin Helsingin kantakaupungin alueelle pienempiä infran parannustoimenpiteitä, joita on tunnistettu ja arvioitu yhdessä Helsingin kaupungin liikennesuunnittelijoiden kanssa.

Nyt suunniteltu raitioliikenteen linjastosuunnitelma toimii tulevien kalustohankintojen ja infraratkaisujen suunnittelun lähtökohtana. Linjastoehdotusta tarkistetaan tarpeen mukaan, jos suunnitellut infraratkaisut osoittautuvat riittämättömiksi tai toteuttamiskelvottomiksi tai jos suunniteltujen hankkeiden ajoituksessa tai laajuudessa tapahtuu merkittäviä muutoksia. Jatkoimenpiteinä on tarpeen käynnistää tarvittavien infraratkaisujen tarkempi suunnittelu Helsingin kaupungin toimesta.



*Taulukko 1. (Otsikko 6)*

*Liite 1. (Otsikko 7)*

*Kuva 1. (Otsikko 8)*

*Lähde 1. (Otsikko 9)*



# HELSINGIN SEUDUN LIIKENNE - KUNTAYHTYMÄN HALLINTOSÄÄNTÖ

Yhtymäkokous hyväksynyt 23.5.2017 § 7  
Voimaantulo 1.6.2017

Yhtymäkokous päivittänyt 27.11.2018 § 15  
Voimaantulo 1.12.2018

Yhtymäkokous päivittänyt XX.XX.202X § XX  
Voimaantulo 1.2.2022

# Sisällysluettelo

1 luku	Yleistä .....	4
1	§ Kuntayhtymä .....	4
2	§ Hallintosäännön soveltaminen .....	4
3	§ Kuntayhtymän johtamisjärjestelmä .....	4
4	§ Toimielimet ja johto .....	4
5	§ Esittely hallituksessa .....	5
6	§ Hallituksen puheenjohtajan tehtävät .....	5
7	§ Kielelliset oikeudet .....	5
2 luku	Toimielinorganisaatio .....	5
8	§ Yhtymäkokous .....	5
9	§ Hallitus .....	5
10	§ Tarkastuslautakunta .....	7
3 luku	Toimintaorganisaatio .....	7
11	§ Toimintaorganisaatio .....	7
12	§ Toimitusjohtajan tehtävät .....	7
13	§ Johtavien viranhaltijoiden tehtävät .....	8
14	§ Matkalippujen tarkastustustoiminnasta vastaava viranhaltija .....	8
15	§ Sijaisuudet .....	8
4 luku	Taloudenhoito .....	9
16	§ Taloudenhoidon vastuu .....	9
17	§ Talousarvio ja taloussuunnitelma .....	9
18	§ Talousarvion seuranta ja raportointi .....	9
19	§ Talousarvion muutokset .....	9
20	§ Omaisuuden luovuttaminen ja vuokraaminen .....	10
21	§ Poistosuunnitelman hyväksyminen .....	10
22	§ Rahatoimen hoitaminen .....	10
23	§ Tilinpäätös ja tasekirja .....	11
5 luku	Valvonta .....	11
24	§ Ulkoinen ja sisäinen valvonta .....	11
25	§ Tarkastuslautakunnan tehtävät ja raportointi .....	11
26	§ Tarkastuslautakunnan kokoukset .....	11
27	§ Sidonnaisuusilmoituksiin liittyvät tehtävät .....	12
28	§ Tilintarkastajan tehtävät .....	12
29	§ Tarkastuslautakunnan antamat tehtävät .....	12
30	§ Tilintarkastuskertomus ja muu raportointi .....	12
31	§ Arviointikertomus ja tarkastuslautakunnan valmistelu yhtymäkokoukselle .....	13
32	§ Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tehtävät .....	13
33	§ Sisäisen tarkastuksen tehtävät .....	13
6 luku	Kokous- ja päätöksentekomenettely .....	14
34	§ Toimielimen päätöksentekotavat .....	14
35	§ Sähköinen kokous .....	14
36	§ Sähköinen päätöksentekomenettely .....	14
37	§ Toimielimen kokoontuminen .....	14

38	§ Kokouskutsu .....	14
39	§ Esityslistan ja liitteiden julkaiseminen kuntayhtymän verkkosivuilla .....	15
40	§ Jatkokokous.....	15
41	§ Varajäsenen kutsuminen .....	15
42	§ Läsnäolo kokouksessa .....	15
43	§ Esteellisyyden toteaminen .....	16
44	§ Toimielimen puheenjohtajan tehtävät .....	16
45	§ Kokouksen tilapäinen puheenjohtaja .....	16
46	§ Asioiden esittely toimielimelle.....	16
47	§ Toimielimen pöytäkirja .....	16
48	§ Toimielinten ja viranhaltijoiden päätösten nähtävillä pito ja kuntayhtymän ilmoitukset ..	17
49	§ Yhtymäkokousta koskevat erityiset määräykset .....	17
50	§ Otto-oikeuden käyttäminen.....	18
51	§ Ottokelpoisen päätöksen ilmoittaminen .....	18
7 luku	Toimivalta henkilöstöasioissa.....	19
52	§ Luvun määräysten soveltaminen .....	19
53	§ Viran haettavaksi julistaminen.....	19
54	§ Virkasuhteeseen ottaminen ilman julkista hakumenettelyä .....	19
55	§ Virkasuhteeseen ottamisen vahvistaminen ja koeaika.....	19
56	§ Avoimen viran määräaikainen hoitaminen.....	19
57	§ Lääkärintarkastukseen ja tutkimuksiin määrääminen .....	19
58	§ Viranhaltijan siirtäminen toiseen virkasuhteeseen .....	20
59	§ Sivutoimilupa.....	20
60	§ Virantoimituksesta pidättäminen väliaikaisesti.....	20
61	§ Virkavapaan myöntäminen ja sijaisen ottaminen .....	20
8 luku	Luottamushenkilöiden palkkioita koskevat määräykset.....	20
62	§ Soveltamisala .....	20
63	§ Kokouspalkkiot .....	20
64	§ Samana päivänä pidetyt kokoukset .....	21
65	§ Vuosipalkkiot.....	21
66	§ Korvaus ansionmenetyksestä.....	21
67	§ Muut kustannusten korvaukset .....	22
68	§ Palkkioiden ja korvausten maksaminen.....	22
9 luku	Muut määräykset .....	22
69	§ Asiakirjojen allekirjoittaminen .....	22
70	§ Todisteellisen tiedoksiannon vastaanottaminen .....	23
71	§ Viestinnän periaatteet .....	23
72	§ Aloiteoikeus.....	23
73	§ Aloitteen käsittely .....	23

# 1 luku Yleistä

## 1 § Kuntayhtymä

Kuntayhtymän nimi on Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä, ruotsiksi Samkommunen Helsingforsregionens trafik. Kuntayhtymä käyttää toiminnassaan suomenkielistä lyhennettä HSL ja ruotsinkielistä lyhennettä HRT.

Kuntayhtymä toimii pääkaupunkiseudun kuntien jätehuoltoa ja joukkoliikennettä koskevasta yhteistoiminnasta annetun lain (829/2009) 3 §:ssä tarkoitettuna kuntayhtymänä perussopimuksessa mainitulla tavalla.

## 2 § Hallintosäännön soveltaminen

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän hallinnon ja toiminnan järjestämisessä sekä päätöksenteko- ja kokousmenettelyssä noudatetaan tämän hallintosäännön määräyksiä, ellei laissa tai kuntayhtymän perussopimuksessa ole toisin säädetty.

## 3 § Kuntayhtymän johtamisjärjestelmä

Kuntayhtymän johtaminen perustuu strategiaan, taloussuunnitelmaan, talousarvioon sekä muihin yhtymäkokouksen päätöksiin.

Yhtymäkokous vastaa kuntayhtymän toiminnasta ja taloudesta, käyttää kuntayhtymän päätösvaltaa ja siirtää toimivaltaansa hallintosäännön määräyksillä.

Hallitus vastaa yhtymäkokouksen päätösten valmistelusta, täytäntöönpanosta ja laillisuuden valvonnasta.

Hallitus johtaa kuntayhtymän toimintaa, hallintoa ja taloutta sekä huolehtii kuntayhtymän toiminnan kehittämisestä ja tuloksellisuudesta yhtymäkokouksen päätösten mukaisesti. Hallitus voi siirtää toimivaltaansa edelleen lukuun ottamatta perussopimuksessa määrättyjä tehtäviä.

Toimitusjohtaja johtaa hallituksen alaisena kuntayhtymän hallintoa, taloudenhoitoa ja muuta toimintaa. Toimitusjohtaja vastaa asioiden valmistelusta hallituksen käsiteltäväksi.

## 4 § Toimielimet ja johto

Kuntayhtymän toimielimiä ovat yhtymäkokous, hallitus ja tarkastuslautakunta. Kuntayhtymän johtavia viranhaltijoita ovat toimitusjohtaja ja hallituksen määrittelemien toiminnallisten kokonaisuuksien johtajat.

Toimielin, luottamushenkilö ja viranhaltija voivat päättää sille hallintosäännöllä siirretyn toimivallan siirtämisestä alaiselleen viranomaiselle.

## 5 § Esittely hallituksessa

Hallituksen kokouksessa esittelijänä toimii toimitusjohtaja. Toimitusjohtajan ollessa poissa tai esteellinen, esittelijänä toimii hänen sijaisekseen määrätty viranhaltija.

## 6 § Hallituksen puheenjohtajan tehtävät

Hallituksen puheenjohtaja

- 1) johtaa kuntayhtymän strategian ja hallituksen tehtävien toteuttamisen edellyttämää poliittista yhteistyötä käymällä asioiden käsittelyn edellyttämiä keskusteluja poliittisten ryhmien kanssa;
- 2) vastaa kuntayhtymän toimitusjohtajan johtajasopimuksen valmistelusta ja seurannasta.

## 7 § Kielelliset oikeudet

Kuntayhtymän toiminnassa, palveluissa ja viestinnässä on riittävällä tavalla turvattava laissa säädettyjen kielellisten oikeuksien toteutuminen.

Viranhaltijoita ja työntekijöiltä vaadittavasta kielitaidosta on voimassa, mitä siitä on erikseen säädetty tai määrätty.

# 2 luku Toimielinorganisaatio

## 8 § Yhtymäkokous

Yhtymäkokouksen tehtävistä määrätään kuntalaissa, muussa lainsäädännössä sekä kuntayhtymän perussopimuksessa.

## 9 § Hallitus

Hallituksen tehtävänä on

- 1) valvoa kuntayhtymän etua, edustaa kuntayhtymää sekä tehdä sen puolesta sopimukset, mikäli asia ei kuulu yhtymäkokoukselle tai hallitus ei siirrä päätösvaltaa joiltakin osin viranhaltijalle;
- 2) järjestää kuntayhtymän hallinto ja päättää toiminnan periaatteista;
- 3) ottaa ja erottaa toimitusjohtaja ja päättää tämän palkkauksesta;
- 4) ottaa johtavat viranhaltijat vakituisen tai yli vuoden kestäväan määräaikaiseen virkasuhteeseen sekä erottaa johtavat viranhaltijat;
- 5) päättää liikennöintiehdoista ja liikenteen kilpailuttamisperiaatteista sekä muista ostopalveluperiaatteista;

- 6) päättää lippujärjestelmän periaatteista, lippujen hinnoista sekä alennus- ja vapaalippujen myöntämisperusteista;
- 7) hyväksyä rakennuksia, rakennelmia ja laitteita sekä muita hankkeita koskevat hankesuunnitelmat ja piirustukset sekä vahvistaa rajat, joiden mukaan viranhaltija päättää mainituista asioista;
- 8) päättää hankinnoista ja vahvistaa rajat, joiden mukaan viranhaltija päättää hankinnoista;
- 9) päättää toimialueensa joukkoliikenteen palvelutarjonnan määrästä ja laadusta bussi-, juna-, lautta-, raitio- ja metrolinjoilla (suunnitteluohje) sekä osallistumisesta julkisyhteisöjen järjestämien kuljetuspalvelujen järjestämiseen;
- 10) päättää hankittavasta liikenteestä ja liikennöintisopimuksista siltä osin, kuin se ei ole siirtänyt tämän kohdan mukaista toimivaltaa toimitusjohtajalle;
- 11) päättää kuntayhtymän jäsenyydestä yhdistyksissä, säätiöissä ja muissa yhteisöissä;
- 12) päättää kuntayhtymän toiminnan kannalta epätavallisista tai laajakantoisista asioista;
- 13) päättää muista kuntayhtymän toimintaan oleellisesti vaikuttavista sopimuksista ja niiden muuttamisesta;
- 14) vastata yhtymäkokouksen päätösten valmistelusta, täytäntöönpanosta ja laillisuuden valvonnasta;
- 15) valmistella kuntayhtymän talousarvio, taloussuunnitelma ja strategia sekä sitovat tavoitteet sisältävä toimintasuunnitelma;
- 16) päättää virkojen perustamisesta ja lakkauttamisesta;
- 17) päättää toimitusjohtajaa koskevien virka- ja työehtosopimusten sekä muiden sopimusten täytäntöönpanosta;
- 18) päättää henkilöstöpoliittisista periaatteista;
- 19) päättää osakkeiden ja osuuskuntien osuuksien ostamisesta, myymisestä ja vaihtamisesta;
- 20) päättää omaisuuden ostamisesta ja myymisestä sekä vuokralle ottamisesta ja antamisesta sekä vahvistaa rajat, joiden mukaan viranhaltija päättää mainituista asioista;
- 21) antaa selitys yhtymäkokouksen päätöstä koskevan valituksen johdosta, jos hallitus katsoo voivansa yhtyä yhtymäkokouksen päätöksen lopputulokseen;
- 22) päättää maksujen perusteista ja palvelujen hinnoitteluperusteista;
- 23) päättää liikennejärjestelmäsuunnitelmasta, liikenteen strategisista suunnitelmista, joukkoliikenteen kehittämissuunnitelmasta sekä joukkoliikenteen liikennöintisuunnitelmasta;
- 24) myöntää ja peruuttaa laissa kuntayhtymän toimivaltaan määrätty liikenteen luvat;
- 25) päättää liikenteen järjestämisestä palvelusopimusasetuksen mukaisesti;
- 26) päättää laissa kuntayhtymän toimivaltaan määrätyn uhkasakon asettamisesta.

Lisäksi hallitus päättää muista kuntayhtymän toiminnan kannalta merkityksellisistä ja laajakantoisista asioista, jollei niitä ole säädetty tai määrätty muun toimielimen, viranhaltijan tai luottamushenkilön tehtäväksi.

## 10 § Tarkastuslautakunta

Tarkastuslautakunnan tehtävistä säädetään tarkemmin hallintosäännön luvussa 5.

## 3 luku Toimintaorganisaatio

### 11 § Toimintaorganisaatio

Hallitus päättää toimintaorganisaation järjestämisen periaatteista ja jakaantumisesta toiminnallisiin kokonaisuuksiin. Toimintaorganisaation tarkemmasta rakenteesta ja toiminnasta päättää toimitusjohtaja.

### 12 § Toimitusjohtajan tehtävät

Kuntayhtymässä on toimitusjohtaja, joka toimii hallituksen alaisena. Toimitusjohtajan tehtävänä on, ellei hän ole määrännyt tehtävää muulle viranhaltijalle,

- 1) johtaa kuntayhtymän hallintoa, taloutta ja muuta toimintaa;
- 2) antaa kuntayhtymää yhdistysten, säätiöiden ja muiden yhteisöjen kokouksissa ja hallintoelimissä edustavalle henkilölle tarvittavat menettelytapaohjeet;
- 3) ottaa ja erottaa virka- ja työsuhteiset henkilöt sekä päättää virka- ja työsuhteisten palkkauksesta ja muista eduista
- 4) päättää henkilökuntaa koskevien virka- ja työehtosopimusten sekä vastaavien sopimusten täytäntöönpanosta, ottaen huomioon mitä muualla tässä hallintosäännössä on säädetty;
- 5) päättää virka- ja työehtosopimusten mukaisten järjestelyvaraerien käytöstä;
- 6) päättää maksuista ja niiden yksityiskohtaisista perusteista;
- 7) käyttää kuntayhtymän puhevaltaa hallituksen puolesta asioissa, jotka eivät ole kuntayhtymän toiminnan kannalta epätavallisia tai laajakantoisia tai joiden osalta toimivaltaa ei ole osoitettu hallitukselle tai muulle viranomaiselle;
- 8) käyttää kuntayhtymän puhevaltaa tai antaa ohjeet sen käyttämisestä tuomioistuimissa ja kuntayhtymää koskevissa toimituksissa, ja muutoksenhakuasioissa, jos hän yhtyy päätöksen tekijän tekemään päätökseen, sekä kiireellisessä muutoksenhaku- ja muussa asiassa;
- 9) päättää, ellei muuta ole säädetty tai määrätty, vahingonkorvauksen myöntämisestä silloin, kun kuntayhtymä on korvausvelvollinen tai sitä voidaan pitää korvausvelvollisena;
- 10) päättää vapautuksen myöntämisestä viranhaltijalle tai työntekijälle hänen velvollisuudestaan korvata kuntayhtymälle aiheutunut vahinko, mutta ei kuitenkaan silloin jos asianosainen on korvausvelvollinen kuntalain tarkoittaman tilivelvollisuuden nojalla tai vahinko on aiheutettu tahallaan tai törkeästä tuottamuksesta;
- 11) hakea kuntayhtymän puolesta kuntayhtymän toimialaan kuuluvat valtionosuudet ja -avustukset sekä niihin verrattavat etuudet ja käyttää näissä asioissa kuntayhtymän puhevaltaa;



- 12) päättää joukkoliikenteen taksa- ja lippujärjestelmän palveluissa ja myynnissä sovellettavista ehdoista;
- 13) antaa lausuntoja kuntayhtymän toimialueen ulkopuolisilta alueilta liikenteen lupia koskevista hakemuksista ja aikatauluista;
- 14) antaa liikenteen lupien peruuttamista koskevat lausunnot;
- 15) päättää kuntayhtymän toimialuetta koskevista aikatauluista ja vähäisistä liikennöinnin muutoksista;
- 16) päättää vapaisiin matkoihin tilapäisesti oikeuttavien matkalippujen myöntämisestä;
- 17) päättää yritys-, suuriasiakas- ja kumppanuussopimuksien lippuhinnoittelusta, kuluttaja-asiakkaiden paljousalennuksista sekä kampanjakohtaisesta hinnoittelusta sekä merkitykseltään vähäisistä operatiivisista muutoksista lipputuotevalikoimassa;
- 18) päättää viranhaltijan hankintapäätöksestä tehdystä hankintaoikaisusta;
- 19) vastaa tietosuojasta ja nimeää tietosuojavastaavan;
- 20) suorittaa hallituksen määrämät muut tehtävät ja päättää asioista, joita ei ole säädetty tai määrätty muulle viranomaiselle.

### 13 § Johtavien viranhaltijoiden tehtävät

Johtava viranhaltija päättää johtamansa toiminnallisen kokonaisuuden toimintaa ja henkilökuntaa koskevista asioista.

Lisäksi kuntayhtymän yleishallinnosta vastaavan johtavan viranhaltijan tai tämän määrämän henkilön tehtävänä on:

- 1) päättää luottamushenkilöiden palkkioiden maksatuksesta sekä luottamustoimen hoidosta aiheutuneiden kustannusten ja ansionmenetysten korvauksista;
- 2) toimia kuntayhtymän arkistotoimen johtajana ja päättää julkisuuslainsäädännön soveltamisesta kuntayhtymän asiakirjoihin sekä asiakirjoista perittävistä maksuista hallituksen hyväksymien periaatteiden mukaisesti sekä vastata tiedonhallintalain mukaisten vastuiden, käytäntöjen ja valvonnan määrittämisestä;
- 3) vastata sopimusten hallinnan ja sopimusvalvonnan järjestämisestä sekä antaa tarkemmat ohjeet sopimushallinnasta.

### 14 § Matkalippujen tarkastustustoiminnasta vastaava viranhaltija

Matkalippujen tarkastustustoiminnasta vastaavan viranhaltijan tehtävänä on toimia joukkoliikenteen tarkastusmaksusta annetun lain ja asetuksen mukaisena viranomaisena kuntayhtymässä ja edustaa kuntayhtymää tarkastusmaksuihin liittyvissä muutoksenhakuasioissa tuomioistuimissa sekä muissa viranomaisissa.

### 15 § Sijaisuudet

Toimitusjohtajan ollessa estyneenä tai esteellinen hänen tehtäviään hoitaa hallituksen määräämä viranhaltija.

Johtavan viranhaltijan ollessa estyneenä tai esteellinen hänen tehtäviään hoitaa toimitusjohtajan määräämä viranhaltija tai työsuhteinen työntekijä.

Työsuhteinen työntekijä voi toimitusjohtajan päätöksellä toimia viransijaisena. Viransijaisena ollessaan hän hoitaa sijaistamansa viranhaltijan tehtäviä, mukaan lukien viranhaltijan tehtäviin liittyvä päätöksenteko.

## 4 luku Taloudenhoito

### 16 § Taloudenhoidon vastuu

Kuntayhtymän tehtävät on hoidettava taloudellisesti ja tuloksellisesti siten, että yhtymäkokouksen asettamat toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet saavutetaan. Vastuu tavoitteiden saavuttamisesta on oltava selkeä.

Hallitus johtaa ja valvoo taloushallintoa sekä vahvistaa taloudenhoitoa koskevat ohjeet.

### 17 § Talousarvio ja taloussuunnitelma

Talousarvio on yhtymäkokouksen hyväksymä, strategiaan perustuva, hallitusta sitova suunnitelma talousarviovuoden toiminnasta ja taloudesta.

Taloussuunnitelma laaditaan kolmeksi vuodeksi, joista ensimmäinen vuosi on talousarviovuosi. Taloussuunnitelman tulee sisältää käyttötalous- ja tuloslaskelmaosa, investointiosa ja rahoitusosa sekä strategiasuunnitelma ja tariffien sekä palveluverkon muutoksia koskevat suunnitelmat.

Talousarviosta ja taloussuunnitelmasta on päätettävä viimeistään marraskuun loppuun mennessä pidettävässä yhtymäkokouksessa.

Yhtymäkokous hyväksyy talousarviossa ja taloussuunnitelmassa strategiaan perustuvat toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet. Talousarvioon otetaan toiminnallisten tavoitteiden edellyttämät määrärahat ja tuloarviot sekä jäsenkunnilta perittävät maksuosuudet. Lisäksi osoitetaan, miten rahoitustarve katetaan. Samalla yhtymäkokous päättää, miltä osin talousarvio on sitova.

Hallitus laatii ehdotuksen taloussuunnitelmaksi. Hallituksen laatimasta ehdotuksesta on pyydettyjä jäsenkuntien lausunnot, jotka on liitettävä yhtymäkokoukselle annettavaan ehdotukseen. Alustava taloussuunnitelma ja talousarvio on toimitettava jäsenkunnille lausuntoja varten viimeistään 15. kesäkuuta. Hyväksytty talousarvio ja taloussuunnitelma on toimitettava jäsenkunnille joulukuun 15. päivään mennessä.

### 18 § Talousarvion seuranta ja raportointi

Vuoden aikana talousarvion ja asetettujen tavoitteiden toteutumista seurataan säännöllisesti. Talousarvion toteutumisesta ja seurannasta raportoidaan hallitukselle sen hyväksymisen yhteydessä päätetyin väliajoin.

### 19 § Talousarvion muutokset

Toiminnassa ja taloudenhoidossa on noudatettava talousarviota. Siihen tehtävistä muutoksista päättää yhtymäkokous. Talousarvioon tehtävät muutokset on esitettävä yhtymäkokoukselle talousarviovuoden aikana. Talousarviovuoden jälkeen muutoksia voidaan käsitellä vain poikkeustapauksissa. Tilinpäätöksen allekirjoittamisen jälkeen talousarvion muutosehdotusta ei voida enää tehdä.

Määrärahan muutosesityksessä on selvitettävä myös muutoksen vaikutus toiminnallisiin tavoitteisiin ja tuloarvioihin. Vastaavasti toiminnallisia tavoitteita tai tuloarvioita koskevassa muutosesityksessä on selvitettävä muutoksen vaikutus määrärahoihin.

## 20 § Omaisuuden luovuttaminen ja vuokraaminen

Omaisuuden luovuttamisesta ja vuokraamisesta päättää hallitus, ellei asia perussopimuksen mukaan kuulu yhtymäkokouksen päätettäväksi. Hallitus voi siirtää toimivaltaansa viranhaltijoille.

## 21 § Poistosuunnitelman hyväksyminen

Hallitus hyväksyy suunnitelmapoistojen perusteet ja hyödyke- tai hyödykeryhmäkohtaiset poistosuunnitelmat sekä vahvistaa poistolaskennan pohjaksi pienhankintarajan.

## 22 § Rahatoimen hoitaminen

Kuntayhtymän rahatoimen tehtäviä ovat maksuvalmiuden ylläpitäminen, maksuliikenteen hoito, lainarahoitus ja rahavarojen sijoittaminen.

Yhtymäkokous päättää sen päätettäväksi perussopimuksen mukaan kuuluvista, rahatoimen hoitamiseen kuuluvista asioista. Muutoin kuntayhtymän rahatoimen hoitamisesta päättää hallitus, ellei hallitus ole siirtänyt toimivaltaansa viranhaltijalle.

Toimitusjohtaja tai hänen määräämänsä päättää:

- 1) tulojen ja menojen hyväksymiseen oikeutetut henkilöt ja heidän sijaisensa;
- 2) sijoitusten tekemisestä hallituksen päättämien periaatteiden mukaisesti;
- 3) pankkitilien avaamisesta kuntayhtymälle ja niiden lopettamisesta;
- 4) pankkitilien käyttöoikeuksista ja niiden muutoksista;
- 5) maksun, korvauksen tai muun saatavan suorittamisesta, siitä luopumisesta sekä sitä koskevasta vapautuksesta.

Kuntayhtymän yleishallinnosta vastaava johtava viranhaltija päättää:

- 1) pääkassan ja alitilittäjien kassavarojen enimmäismäärästä;
- 2) kuntayhtymän luottokorttien ja muiden maksukorttien käyttöönotosta;
- 3) kassatehtäviä hoitavien henkilöiden kassavirheiden korjaamisesta.

Johtava viranhaltija päättää käteiskassojen jaosta omalla toiminnallisella kokonaisuudellaan.

## 23 § Tilinpäätös ja tasekirja

Kuntayhtymän tilikausi on kalenterivuosi.

Ennakkotiedot tilinpäätöksestä on annettava jäsenkunnille helmikuun loppuun mennessä.

Hallituksen on huolehdittava siitä, että tilinpäätös laaditaan ja jätetään tilintarkastajille tarkastettavaksi viimeistään seuraavan vuoden maaliskuun 31. päivään mennessä. Tilintarkastajien on annettava kertomus viimeistään tilivuoden päättymistä seuraavan huhtikuun 30. päivään mennessä.

Tilinpäätöksestä on päätettävä viimeistään toukokuun loppuun mennessä pidettävässä yhtymäkokouksessa.

## 5 luku Valvonta

### 24 § Ulkoinen ja sisäinen valvonta

Kuntayhtymän hallinnon ja talouden valvonta järjestetään niin, että ulkoinen ja sisäinen valvonta yhdessä muodostavat kattavan valvontajärjestelmän.

Ulkoinen valvonta järjestetään toimivasta johdosta riippumattomaksi. Ulkoisesta valvonnasta vastaavat tarkastuslautakunta ja tilintarkastaja tämän säännön mukaisesti.

Sisäinen valvonta on osa johtamista. Sisäisen valvonnan järjestämisestä vastaa hallitus. Sisäinen tarkastus on osa sisäistä valvontaa.

### 25 § Tarkastuslautakunnan tehtävät ja raportointi

Sen lisäksi, mitä kuntalaissa säädetään, tarkastuslautakunnan on

- 1) seurattava tilintarkastajan tarkastussuunnitelman toteutumista sekä muutoinkin seurattava tilintarkastajan tehtävien suorittamista ja tehtävä tarpeen mukaan esityksiä tilintarkastuksen kehittämiseksi;
- 2) huolehdittava siitä, että tilintarkastusta varten on tarpeelliset voimavarat, jotka mahdollistavat tilintarkastuksen suorittamisen hyvän tilintarkastustavan edellyttämässä laajuudessa;
- 3) tehtävä aloitteita ja esityksiä tarkastuslautakunnan, tilintarkastajan ja sisäisen valvonnan tehtävien yhteensovittamisesta mahdollisimman tarkoituksenmukaisella tavalla.

### 26 § Tarkastuslautakunnan kokoukset

Tarkastuslautakunnan kokouksissa tilintarkastajalla on läsnäolo- ja puheoikeus.

Tilintarkastajalla ja lautakunnan määräämillä luottamushenkilöillä ja viranhaltijoilla on velvollisuus olla läsnä tarkastuslautakunnan kokouksessa tarkastuslautakunnan niin päättäessä.

Hallitus ei voi määrätä edustajaansa tarkastuslautakunnan kokouksiin.

Tarkastuslautakunnassa käsiteltävien asioiden valmistelijana ja lautakunnan pöytäkirjanpitäjänä toimii lautakunnan päättämä henkilö, joka toimii valmistelutehtävissään tarkastuslautakunnan alaisena. Lautakunnan muista toimitotehtävistä huolehtii kuntayhtymän yleishallinnosta vastaava toiminnallinen kokonaisuus.

Lautakunnan kokouksissa esittelijänä toimii lautakunnan päättämä henkilö.

## 27 § Sidonnaisuusilmoitukseen liittyvät tehtävät

Tarkastuslautakunta valvoo kuntalaissa tarkoitetun sidonnaisuuksien ilmoittamisvelvollisuuden noudattamista ja huolehtii sidonnaisuusrekisterin julkisten tietojen julkaisemisesta kuntayhtymän verkkosivuilla.

Tarkastuslautakunta on sidonnaisuusrekisterin rekisterinpitäjä.

Tarkastuslautakunnan on saatettava sidonnaisuusilmoitukset tiedoksi yhtymäkokoukselle.

## 28 § Tilintarkastajan tehtävät

Tilintarkastajan tehtävistä säädetään kuntalaissa.

## 29 § Tarkastuslautakunnan antamat tehtävät

Tilintarkastaja voi ottaa tarkastuslautakunnalta toimeksiantoja lautakunnan käsiteltävien asioiden valmisteluun ja täytäntöönpanoon liittyvien tehtävien suorittamisesta, mikäli ne eivät ole ristiriidassa julkishallinnon hyvän tilintarkastustavan kanssa.

## 30 § Tilintarkastuskertomus ja muu raportointi

Tilintarkastuskertomuksessa on kuntalain 125 §:ssä mainitun lisäksi esitettävä lausunto 123 §:n 1 momentin mukaisista asioista. Kertomuksessa esitetään myös muut tilintarkastajan tarpeellisiksi katsomat asiat.

Tilintarkastaja ilmoittaa havaitsemistaan olennaisista epäkohdista viipymättä hallitukselle annettavassa tilintarkastuspöytäkirjassa. Tilintarkastuspöytäkirja annetaan tiedoksi tarkastuslautakunnalle.

Tilintarkastaja ilmoittaa tarkastussuunnitelman toteutumisesta ja tarkastushavainnoistaan tarkastuslautakunnalle sen määräämällä tavalla.

## 31 § Arviointikertomus ja tarkastuslautakunnan valmistelu yhtymäkokoukselle

Tarkastuslautakunta antaa yhtymäkokoukselle vähintään kaksi viikkoa ennen tilintarkastuskertomuksen käsittelyä arviointikertomuksessa arvionsa yhtymäkokouksen asettamien toiminnallisten ja taloudellisten tavoitteiden toteutumisesta edellisellä vuonna.

Tarkastuslautakunta esittää arviointikertomuksessa arvionsa myös tilintarkastuskertomuksessa tehdyistä muistutuksista sekä asianomaisten niistä antamista selityksistä ja hallituksen lausunnosta.

Tarkastuslautakunta esittää arviointikertomuksessa hallitukselle ja yhtymäkokoukselle ehdotuksen toimenpiteistä, joihin lautakunnan valmistelu ja tilintarkastuskertomus antavat aihetta.

## 32 § Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tehtävät

Hallitus vastaa sisäisen valvonnan järjestämisestä ja yhteensovittamisesta siten, että kuntayhtymän toiminnan laillisuus ja tuloksellisuus varmistetaan.

Hallitus vastaa riskienhallinnan järjestämisestä siten, että kuntayhtymän toiminnan olennaiset riskit tunnistetaan ja kuvataan, riskin toteutumisen vaikutukset, toteutumisen todennäköisyys ja mahdollisuudet hallita riskiä arvioidaan.

Lisäksi hallitus

- 1) vahvistaa sisäistä valvontaa ja riskienhallintaa koskevat ohjeet;
- 2) valvoo, että sisäinen valvonta ja riskienhallinta toimeenpannaan ohjeiden mukaisesti ja tuloksellisesti;
- 3) antaa toimintakertomuksessa tiedot sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä ja keskeisistä johtopäätöksistä sekä merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä.

Toiminnot on järjestettävä ja toimintaa johdettava siten, että kaikilla organisaation tasoilla ja kaikissa toiminnoissa toteutuu riittävä sisäinen valvonta ja riskienhallinta.

Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan operatiivinen kokonaisvastuu on toimitusjohtajalla, joka antaa näitä koskevat lisäohjeet. Johtavat viranhaltijat vastaavat omalla tehtäväalueellaan annettujen ohjeiden mukaisesta sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä ja asianmukaisesta toteutuksesta, toimivuudesta sekä merkittävimpien riskien raportoinnista.

## 33 § Sisäisen tarkastuksen tehtävät

Sisäinen tarkastus arvioi objektiivisesti ja riippumattomasti sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämistä ja tuloksellisuutta, raportoi arvioinnin tuloksista sekä esittää toimenpide-ehdotuksia järjestelmän kehittämiseksi. Sisäinen tarkastus raportoi hallitukselle ja toimitusjohtajalle.

## 6 luku Kokous- ja päätöksentekomenettely

### 34 § Toimielimen päätöksentekotavat

Toimielin voi käsitellä asian varsinaisessa kokouksessa, jossa kokouksen osallistujat ovat läsnä kokouspaikalla. Varsinaisessa kokouksessa voidaan käyttää sähköistä asiahallinta- tai äänestysjärjestelmää.

Vaihtoehtoisesti kokous voidaan pitää sähköisessä toimintaympäristössä, johon osallistutaan sähköisen yhteyden avulla (*sähköinen kokous*).

Toimielin voi myös tehdä päätöksiä suljetussa sähköisessä päätöksentekomenettelyssä ennen kokousta (*sähköinen päätöksentekomenettely*).

### 35 § Sähköinen kokous

Toimielin voi pitää kokouksen sähköisesti.

Suljettuun sähköiseen kokoukseen voi osallistua vain sellaisesta paikasta, jossa salassa pidettävät tiedot ja kokouksessa käydyt keskustelut eivät ole ulkopuolisen kuultavissa tai nähtävissä.

### 36 § Sähköinen päätöksentekomenettely

Toimielin voi päättää asioita sähköisessä päätöksentekomenettelyssä kuntalain 100 §:n mukaisesti. Päätöksentekomenettelyä voidaan käyttää kaikkiin toimielimen päätösvaltaan kuuluviin asioihin.

### 37 § Toimielimen kokoontuminen

Toimielimet pitävät kokouksensa päättämänään aikana ja päättämässään paikassa.

Kokous pidetään lisäksi, milloin puheenjohtaja tai tämän estyneenä ollessa varapuheenjohtaja katsoo kokouksen tarpeelliseksi tai enemmistö toimielimen jäsenistä tekee puheenjohtajalle esityksen sen pitämisestä. Tällöin puheenjohtaja päättää kokousajan.

Puheenjohtaja voi perustellusta syystä peruuttaa kokouksen.

### 38 § Kokouskutsu

Kokouskutsussa on ilmoitettava kokouksen aika ja paikka sekä käsiteltävät asiat. Kokouskutsussa on mainittava, mikäli kokousasia käsitellään sähköisessä päätöksentekomenettelyssä. Jos asia käsitellään sähköisessä päätöksentekomenettelyssä, tulee kutsussa ilmaista, mihin mennessä asia on käsiteltävä sähköisesti.

Kokouskutsu toimitetaan jäsenille ja muille kokoukseen kutsuttaville viimeistään kolme päivää ennen kokousta, ellei toimielin erityistapauksessa toisin päätä. Kokouskutsu toimitetaan tiedoksi myös varajäsenille.

Kokouskutsun liitteenä on toimitettava kokouksen esityslista. Jos esityslistalla, liitteissä tai oheismateriaalissa on salassa pidettäviä tietoja, asiakirjaan tehdään merkintä salassapidosta. Hallituksen esityslista on lisäksi toimitettava tiedoksi jäsenkunnille.

Kokouskutsu liitteineen toimitetaan jäsenkunnille, luottamushenkilöille ja muille kokousosanottajille sähköisessä muodossa. Hallituksen pöytäkirjanpitäjä vastaa siitä, että tähän tarvittavat tekniset laitteet, järjestelmät ja tietoliikenneyhteydet ovat käytettävissä. Tarkemmat määräykset kokouskutsun toimittamisesta sähköisessä muodossa antaa hallitus.

Kokousaineisto toimitetaan luottamushenkilölle myös postitse, mikäli hän on sitä erikseen pyytänyt.

### 39 § Esityslistan ja liitteiden julkaiseminen kuntayhtymän verkkosivuilla

Esityslista julkaistaan kuntayhtymän verkkosivuilla. Ennen julkaisemista esityslistalta poistetaan salassa pidettävät tiedot sekä henkilötiedot, joihin ei liity tiedottamisintressiä. Verkossa julkaistavalta esityslistalta voidaan poistaa yksittäisiä kokousasioita, joihin ei liity erityistä tiedottamisintressiä tai mikäli erityisestä syystä asian valmistelua ei julkisteta ennen päätöksentekoa. Esityslistan liitteitä julkaistaan verkossa harkinnan mukaan ottaen huomioon kuntayhtymän jäsenkuntien asukkaiden tiedonsaanti-intressit.

### 40 § Jatkokokous

Jos toimielimen kokousasioita ei saada siinä kokouksessa käsitellyiksi, asiat voidaan siirtää jatkokokoukseen, johon ei tarvitse antaa eri kutsua. Kokouksesta poissa olleille lähetetään sähköinen viesti jatkokokouksen ajasta ja paikasta sekä jatkokokouksen päätöksentekotavasta.

### 41 § Varajäsenen kutsuminen

Mikäli toimielimen jäsen on estynyt saapumasta kokoukseen, tulee hänen kokouksesta ja esteestä tiedon saatuaan ilmoittaa asiasta toimielimen sihteerille ja varajäsenelleen.

Milloin toimielimen jäsen on esteellinen käsittelemään jotakin asiaa kokouksessa tai esteen vuoksi ei voi osallistua jonkun asian käsittelyyn, hän voi kutsua varajäsenen kokoukseen sitä asiaa käsittelemään.

### 42 § Läsnäolo kokouksessa

Toimielimen jäsenten ja esittelijän lisäksi hallituksen ja yhtymäkokouksen kokouksessa on läsnäolo- ja puheoikeus johtavilla viranhaltijoilla.

Toimielin päättää muiden henkilöiden läsnäolo- ja puheoikeudesta.



### 43 § Esteellisyyden toteaminen

Puheenjohtajan on tarvittaessa saatettava toimitielimen jäsenen tai muun läsnäoloon oikeutetun henkilön esteellisyys toimitielimen ratkaistavaksi.

### 44 § Toimitielimen puheenjohtajan tehtävät

Toimitielimen puheenjohtajan tehtävänä on johtaa asioiden käsittelyä kokouksessa sekä pitää huolta järjestyksestä kokouksessa. Puheenjohtaja saa varoituksen annettuaan määrätä poistettavaksi henkilön, joka käyttäytyy sopimattomasti. Jos syntyy epäjärjestys, puheenjohtajan on keskeytettävä tai lopetettava kokous.

### 45 § Kokouksen tilapäinen puheenjohtaja

Jos sekä puheenjohtaja että varapuheenjohtaja ovat poissa tai esteellisiä, valitaan kokousta tai tietyn asian käsittelyä varten tilapäinen puheenjohtaja. Puheenjohtajana toimii puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan poissa ollessa iältään vanhin toimitielimen jäsen siihen saakka, kunnes tilapäinen puheenjohtaja on valittu.

### 46 § Asioiden esittely toimitielimelle

Asiat päätetään toimitielimessä esittelystä toimitielimen toiminnan sisäistä järjestelyä lukuun ottamatta.

Käsittelyn pohjana on esittelijän ehdotus. Jos esittelijä on muuttanut ehdotustaan ennen kuin toimitielin on tehnyt päätöksen asiassa, käsittelyn pohjana on muutettu ehdotus.

Jos esittelijä peruuttaa ehdotuksensa, asia on poistettava esityslistalta, jollei toimitielin toisin päättä.

Toimitielin voi erityisestä syystä päättää, että asia käsitellään puheenjohtajan selostuksen pohjalta ilman viranhaltijan esittelyä.

### 47 § Toimitielimen pöytäkirja

Toimitielimen pöytäkirjan laatii puheenjohtajan johdolla pöytäkirjanpitäjä. Pöytäkirjan allekirjoittaa puheenjohtaja ja varmentaa pöytäkirjanpitäjä. Pöytäkirjan tarkastaa yksi pöytäkirjantarkastaja tai pöytäkirja voidaan tarkastaa toimitielimen päättämällä muulla tavalla.

Pöytäkirja voidaan allekirjoittaa ja tarkastaa sähköisesti. Sähköisessä päätöksentekomenettelyssä tehtyjä päätöksiä koskeva pöytäkirja tai sen osa voidaan tarkastaa erikseen ennen kokousta.

Toimitielimen pöytäkirjaan merkitään:

1. järjestäytymistietoina:

- toimitielimen nimi
- kokouksen alkamis- ja päättymisaika sekä kokouspaikka
- läsnäolleet sekä

- kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus.

## 2. asian käsittelytietoina:

- asiaotsikko
- selostus asiasta
- päätösehdotus
- esteellisyys
- tehdyt ehdotukset ja onko niitä kannatettu
- äänestykset: äänestystapa, äänestysjärjestys, äänestysesitys sekä äänestyksen tulos
- vaalit: vaalitapa ja vaalin tulos
- sekä
- eriävä mielipide.

## 3. laillisuustietoina:

- oikaisuvaatimusohjeet ja valitusosoitus
- puheenjohtajan allekirjoitus
- pöytäkirjanpitäjän varmennus
- merkintä pöytäkirjan tarkastuksesta sekä
- merkintä nähtävänä pidosta, mikäli pöytäkirja on ollut yleisesti nähtävänä.

Pöytäkirjaan liitettävissä muutoksenhakuohjeissa annetaan tarpeelliset ohjeet oikaisuvaatimuksen tekemiseksi. Pöytäkirjaan liitettävässä valitusosoituksessa on mainittava valitusviranomainen, valitusaika ja mitä valituskirjaan on liitettävä. Päätökseen, josta ei saa tehdä oikaisuvaatimusta eikä valitusta, on liitettävä tästä ilmoitus ja samalla mainittava, mihin lain tai asetuksen kohtaan kielto perustuu.

## 48 § Toimielinten ja viranhaltijoiden päätösten nähtävillä pito ja kuntayhtymän ilmoitukset

Toimielimen pöytäkirja pidetään siihen liitettyine oikaisuvaatimusohjeineen tai valitusosoituksineen tarkastamisen jälkeen nähtävänä kuntayhtymän verkkosivuilla siten kuin kuntalaissa tarkemmin säädetään. Mitä edellä on määrätty, noudatetaan soveltuvin osin viranhaltijan ja luottamushenkilön tekemään päätökseen.

## 49 § Yhtymäkokousta koskevat erityiset määräykset

Sen lisäksi, mitä perussopimuksessa on säädetty yhtymäkokouksesta, yhtymäkokousta koskevat seuraavat määräykset:

Yhtymäkokouksen kutsuu koolle hallitus.

Yhtymäkokouksen esityslista, joka sisältää selostuksen käsiteltävistä asioista ja ehdotukset yhtymäkokouksen päätöksiä, on toimitettava liitteineen kokouskutsun yhteydessä, jolleivät erityiset syyt ole esteenä.

Kokouskutsussa on mainittava, jos kyseessä on sähköinen kokous ja ilmoitettava verkko-osoite sekä tila, jossa yleisö voi seurata kokousta. Kokouskutsussa on mainittava, jos osa kokousasioista käsitellään suljetussa kokouksessa.

Yhtymäkokouksen kokouskutsu, esityslista ja päätöksenteon kannalta keskeiset liitteet laaditaan sekä suomeksi että ruotsiksi. Muut liitteet ja oheisaineisto voivat olla myös pelkästään suomeksi tai muulla kielellä laadittuja.

Kokouskutsu ja esityslista julkaistaan kuntayhtymän verkkosivuilla. Esityslistan liitteitä julkaistaan kuntayhtymän verkkosivuilla harkinnan mukaan ottaen huomioon kuntayhtymän jäsenkuntien asukkaiden tiedonsaanti-intressit.

Yhtymäkokouksen avaa asukasluvultaan suurimman kunnan edustaja. Ennen päätösvallan toteamista on kunnan edustajan esitettävä valtakirja tai pöytäkirjanote siitä päätöksestä, jolla hänet on määrätty edustamaan kuntaa, ellei kysymyksessä ole asemavaltuutus. Valtakirja tai pöytäkirjanote otetaan yhtymäkokouksen pöytäkirjan liitteeksi.

Pätösvallan toteamisen jälkeen laaditaan ja vahvistetaan yhtymäkokouksessa suoritettavien äänestyksien varalta ääniluettelo, johon merkitään asukaslukujen perusteella määräytyvä äänivaltaisuus, äänimäärä sekä yhtymäkokousedustajan nimi.

Käsittelyn pohjana yhtymäkokouksessa on hallituksen tai tarkastuslautakunnan ehdotus.

Hallituksen puheenjohtajan tai varapuheenjohtajan ja toimitusjohtajan on oltava läsnä yhtymäkokouksessa. Heidän poissaolonsa ei kuitenkaan estä asioiden päättämistä. Hallituksen jäsenillä on läsnäolo-oikeus. Edellä mainitulla henkilöllä on oikeus ottaa osaa keskusteluun, mutta ei päätöksen tekemiseen.

Jos jäsenkunnan hallitus ilmoittaa kuntayhtymän hallitukselle haluavansa yhtymäkokouksen koolle tietyn, yhtymäkokouksen toimivaltaan kuuluvan asian käsittelemistä varten, on kuntayhtymän hallituksen kutsuttava yhtymäkokous koolle viimeistään 60 päivän kuluttua.

Muusta kokousmenettelystä yhtymäkokouksessa ja yhtymäkokouksen päätösten tiedoksiannosta on soveltuvin osin voimassa, mitä tässä hallintosäännössä on muiden toimielimen osalta määrätty.

## 50 § Otto-oikeuden käyttäminen

Hallitus ja sen puheenjohtaja voi tarvittaessa ottaa käsiteltäväkseen asian, jossa hallituksen alainen viranhaltija on tehnyt päätöksen.

## 51 § Ottokelpoisen päätöksen ilmoittaminen

Luottamushenkilön ja viranhaltijan on ilmoitettava hallitukselle tekemistään ottokelpoisista päätöksistä lukuun ottamatta asioita tai asiaryhmiä, joista hallitus on ilmoittanut, ettei se käytä otto-oikeuttaan.

Ilmoitus on tehtävä neljän päivän kuluessa pöytäkirjan tarkastamisesta. Jos pöytäkirjaa ei tarkasteta, määräaika lasketaan pöytäkirjan allekirjoittamisesta.

Päätökset niissä asioissa, joista ilmoitusta ei tarvitse tehdä, voidaan otto-oikeuden estämättä panna täytäntöön, ellei yksittäistapauksessa ole ilmoitettu asian ottamisesta hallituksen käsiteltäväksi.

## 7 luku Toimivalta henkilöstöasioissa

### 52 § Luvun määräysten soveltaminen

Niistä virkasuhteeseen ja viranhaltijaan liittyvistä asioista, joista on säädetty kunnallisesta viranhaltijasta annetussa laissa (304/03) tai muussa laissa, päättää hallitus, ellei laissa ole toisin säädetty tai tässä hallintosäännössä muuta määrätty.

### 53 § Viran haettavaksi julistaminen

Viran julistaa haettavaksi se viranomainen, joka ottaa viranhaltijan avoinna olevaan virkaan.

### 54 § Virkasuhteeseen ottaminen ilman julkista hakumenettelyä

Sen lisäksi, mitä kunnallisesta ja hyvinvointialueen viranhaltijasta annetun lain 4 §:n 3 momentissa säädetään, henkilö voidaan ottaa ilman julkista hakumenettelyä sellaiseen virkasuhteeseen, johon viranhaltija on tarkoituksenmukaista ottaa hänen virkasuhdettaan koskevien uudelleen järjestelyjen vuoksi.

### 55 § Virkasuhteeseen ottamisen vahvistaminen ja koeaika

Virkasuhteeseen ottava viranomainen tai hänen määräämänsä vahvistaa ehdollisen virkasuhteeseen ottamisen.

Virkasuhteeseen ottava viranomainen päättää koeajan määräämisestä ja sen pituudesta.

### 56 § Avoimen viran määräaikainen hoitaminen

Avoimen viran määräaikaisen hoitajan ja hänen palkkauksensa määrää virkasuhteeseen ottava viranomainen.

### 57 § Lääkärintarkastukseen ja tutkimuksiin määrääminen

Toimitusjohtaja tai muu virkasuhteeseen ottava alempi viranhaltija voi kunnallisesta ja hyvinvointialueen viranhaltijasta annetun lain 19 §:ssä mainituissa tilanteissa määrätä viranhaltijan osallistumaan terveydentilan toteamiseksi suoritettaviin tarkastuksiin ja tutkimuksiin. Toimitusjohtajan osalta asiasta päättää hallitus.

## 58 § Viranhaltijan siirtäminen toiseen virkasuhteeseen

Viranhaltijan siirtämisestä toiseen virkasuhteeseen kunnallisesta ja hyvinvointialueen viranhaltijasta annetun lain 24 §:ssä tarkoitetuissa tapauksissa päättää toimitusjohtaja tai hänen määräämänsä. Ennen siirtämistä viranhaltijalle ja hänen esimiehelleen sekä viranhaltijan pyynnöstä hänen luottamusmiehelleen varataan tilaisuus tulla kuulluksi.

## 59 § Sivutoimilupa

Sivutoimiluvan myöntämisestä sekä sivutoimen vastaanottamisen ja pitämisen kieltämisestä päättää toimitusjohtaja, johtava viranhaltija taikka hänen määräämänsä alaisensa viranhaltijan tai työntekijän osalta. Toimitusjohtajan osalta asiasta päättää hallitus.

## 60 § Virantoimituksesta pidättäminen väliaikaisesti

Toimitusjohtaja päättää alaisensa viranhaltijan pidättämisestä virantoimituksesta väliaikaisesti.

## 61 § Virkavapaan myöntäminen ja sijaisen ottaminen

Toimitusjohtaja taikka hänen määräämänsä viranhaltija myöntää virkavapaan alaiselleen viranhaltijalle.

Jos viranhaltijan virkavapaan ajaksi tai osaksi sitä on tarpeen ottaa sijainen, sijaisen ottaa ja hänen palkkauksensa määrää virkavapaan myöntävä viranomainen.

# 8 luku Luottamushenkilöiden palkkioita koskevat määräykset

## 62 § Soveltamisala

Kuntayhtymän luottamushenkilöille suoritetaan palkkiota luottamustoimen hoitamisesta ja korvausta ansionmenetyksestä sekä kustannuksista, joita luottamustoimen vuoksi aiheutuu sijaisen palkkaamisesta, lastenhoidon järjestämisestä tai muusta vastaavasta syystä sekä matkakustannusten korvausta ja päivärahaa tämän luvun määräysten mukaisesti.

## 63 § Kokouspalkkiot

Kuntayhtymän toimielinten kokouksista suoritetaan tehtävän mukaista palkkiota seuraavasti:

1. Hallituksen puheenjohtaja, 400 euroa
2. Hallituksen jäsen ja asiantuntijajäsen, 305 euroa
3. Tarkastuslautakunnan puheenjohtaja, 305 euroa

4. Tarkastuslautakunnan jäsen, 235 euroa
5. Hallituksen asettaman neuvottelukunnan tai toimikunnan jäsen, 180 euroa
6. Hallituksen tai tarkastuslautakunnan keskuudestaan asettaman työryhmän jäsen, 140 euroa
7. Hallituksen edustajan palkkio osallistumisesta yhtymäkokoukseen, 235 euroa
8. Tarkastuslautakunnan edustajan palkkio osallistumisesta yhtymäkokoukseen, 200 euroa

Kokouspalkkiota korotetaan 50 %:lla, mikäli kokous kestää yli kolme tuntia.

Puheenjohtajan kokouspalkkio maksetaan varapuheenjohtajalle tai tilapäiselle puheenjohtajalle, joka johtaa puhetta kokouksen ajan tai kokouksessa yli puoli tuntia.

Hallituksen asettaman neuvottelukunnan jäsenelle maksetaan tässä päätöksessä tarkoitettu palkkio vain siinä tapauksessa, että hänet on nimetty neuvottelukuntaan kunnallisena luottamushenkilönä.

Osallistumisesta kuntalain 100 §:n mukaiseen sähköiseen päätöksentekomenettelyyn suoritetaan toimielimen puheenjohtajalle ja jäsenille 175 euron palkkio.

## 64 § Samana päivänä pidetyt kokoukset

Jos saman vuorokauden aikana pidetään kaksi saman toimielimen kokousta, katsotaan ne kokouspalkkiota laskettaessa yhdeksi kokoukseksi, ellei kokousten välinen aika ylitä kahta tuntia.

## 65 § Vuosipalkkiot

Seuraaville luottamushenkilöille maksetaan kokouspalkkioiden lisäksi vuosipalkkiot:

- Hallituksen puheenjohtaja, 7 000 euroa
- Hallituksen varapuheenjohtaja, 4 295 euroa
- Hallituksen jäsenet ja varajäsen, joka on kuntansa ainoa edustaja 3 340 euroa
- Tarkastuslautakunnan puheenjohtaja, 2 335 euroa
- Tarkastuslautakunnan jäsen, 985 euroa

Vajaan kalenterivuoden pituiselta toimikaudelta maksetaan suhteellinen osuus vuosipalkkiosta. Jäsenen yli kahden kuukauden pituisen ulkomailta oleskelun tai muun vastaavan esteen ajalta voidaan jäsenen pyynnöstä suhteellinen osuus vuosipalkkiosta maksaa tehtävää hoitavalle varajäsenelle.

## 66 § Korvaus ansionmenetyksestä

Korvaus ansionmenetyksestä sekä sijaisen palkkaamisesta, lastenhoidon järjestämisestä tai muusta niihin rinnastettavasta syystä maksetaan hyväksyttävän selvityksen perusteella. Korvausta voidaan suorittaa vain todellisen ansionmenetyksen tai todellisten kustannusten mukaisesti, kuitenkin enintään 50 euroa tunnilta tai 400 euroa vuorokaudelta.

Ansionmenetyksen ja kustannusten korvaamista koskeva vaatimus on esitettävä kahden kuukauden kuluessa.

## 67 § Muut kustannusten korvaukset

Vakituisen asunnon tai työpaikan ja kokouspaikan väliset matkat sekä luottamustoimen hoitamisesta aiheutuneet muut kustannukset korvataan todellisten ja kohtuullisiksi katsottavien kustannusten mukaisesti noudattaen soveltuvin osin kunnallisen yleisen virka- ja työehtosopimuksen matkakustannusten korvauksia koskevan liitteen määräyksiä.

Tilapäisen asunnon (esimerkiksi kesäasunto) tai tilapäisen työpaikan ja kokouspaikan välisen matkan osalta korvausta suoritetaan enintään 200 kilometriltä. Ulkomaan päiväraha suoritetaan valtion yleisten virkaehtosopimusmääräysten mukaisesti.

Alle 10-vuotiaan lapsen lastenhoidon järjestämisestä aiheutuneet kustannukset korvataan edellyttäen, että kyseessä on luottamushenkilön lapsi tai hänen taloudessaan vakituisesti asuva lapsi. Lastenhoidon järjestämisestä maksettavan korvauksen määrä on enintään 23 euroa tunnilta.

## 68 § Palkkioiden ja korvausten maksaminen

Korvaus ansionmenetyksestä ja muista kustannuksista suoritetaan luottamushenkilölle, joka hallituksen, hallituksen puheenjohtajan, tarkastuslautakunnan tai tarkastuslautakunnan puheenjohtajan päätöksellä osallistuu kyseisen toimielimen edustajana kokoukseen, seminaariin tai muuhun ulkopuoliseen järjestämään tilaisuuteen. Tässä tarkoitettu päätös voidaan tehdä myös jälkikäteen.

Korvattavista kustannuksista on esitettävä kuitti tai muu hyväksyttävä selvitys, ellei kyseessä ole kilometrikorvaus, päiväraha tai muu sopimuksessa tai päätöksessä vahvistettu korvaus.

Maksuunpanosta päättää hallituksen sihteeri, joka myös ratkaisee korvauksen määrän harkinnanvaraisessa tapauksessa. Luottamushenkilön vaatimuksesta on korvauksen määrä saatettava hallituksen ratkaistavaksi.

# 9 luku Muut määräykset

## 69 § Asiakirjojen allekirjoittaminen

Yhtymäkokouksen ja hallituksen päätökseen perustuvan sopimuksen ja sitoumuksen allekirjoittaa toimitusjohtaja tai tämän valtuuttama viranhaltija.

Kuntayhtymän puolesta annettavat valtakirjat, lausunnot ja muut toimituskirjat allekirjoittaa toimitusjohtaja tai tämän valtuuttama viranhaltija. Asiakirjat voidaan allekirjoittaa myös sähköisesti.

Tarkastuslautakunnan asiakirjat allekirjoitetaan lautakunnan päättämällä tavalla.

Viranhaltija allekirjoittaa päätökset, sopimukset, sitoumukset ja muut asiakirjat asioissa, joista hänellä on toimivalta päättää.

Valmistelua koskevat asiakirjat allekirjoittaa vain valmistelija.

## 70 § Todisteellisen tiedoksiannon vastaanottaminen

Todisteellisen tiedoksiannon voi kuntayhtymän puolesta vastaanottaa toimitusjohtajan lisäksi kuntayhtymän yleishallinnosta vastaava johtava viranhaltija tai tämän valtuuttama henkilö.

## 71 § Viestinnän periaatteet

Hallitus, toimitusjohtaja ja johtavat viranhaltijat huolehtivat, että kuntayhtymän jäsenkuntien asukkaat ja palvelujen käyttäjät saavat riittävästi tietoja valmisteltavina olevista yleisesti merkittävistä asioista ja voivat osallistua ja vaikuttaa näiden asioiden valmisteluun. Viestinnässä käytetään selkeää ja ymmärrettävää kieltä ja otetaan huomioon jäsenkuntien eri asukasryhmien tarpeet.

## 72 § Aloiteoikeus

Kuntayhtymän jäsenkunnan asukkaalla sekä jäsenkunnan alueella toimivalla yhteisöllä ja säätiöllä on oikeus tehdä aloitteita kuntayhtymän toimintaa koskevissa asioissa. Palvelun käyttäjällä on oikeus tehdä aloitteita palveluaan koskevassa asiassa.

Aloite tulee tehdä kirjallisesti tai sähköisellä asiakirjalla. Aloitteesta tulee käydä ilmi, mitä asia koskee sekä aloitteen tekijän nimi, kotikunta ja yhteystiedot.

## 73 § Aloitteen käsittely

Hallituksen on vuosittain viimeistään toukokuun loppuun mennessä pidettävässä yhtymäkokouksessa esitettävä yhtymäkokoukselle luettelo sen toimivaltaan kuuluvissa asioissa tehdyistä kuntayhtymän toimintaa koskevista aloitteista ja niiden johdosta suoritetuista toimenpiteistä. Yhtymäkokous voi samalla todeta, mitkä aloitteista on käsitelty loppuun.

Hallituksen tehtäväalueella tehdyistä aloitteista on vastaavasti esitettävä tiedot hallitukselle sen päättämällä tavalla. Hallitus voi samalla päättää, mitkä aloitteista ovat loppuun käsiteltyjä.

Jos aloitteen tekijöinä on vähintään kaksi prosenttia kuntayhtymän jäsenkuntien yhteenlasketusta asukasluvusta, aloite on kuuden kuukauden kuluessa vireille tulosta otettava toimivaltaisen viranomaisen käsiteltäväksi.

Aloitteen tekijälle on ilmoitettava kuukauden kuluessa aloitteen saapumisesta, missä viranomaisessa aloite käsitellään, arvioitu käsittelyaika sekä keneltä saa lisätietoja aloitteen käsittelystä. Sen jälkeen kun aloite on käsitelty loppuun, aloitteen tekijälle on ilmoitettava, onko aloite johtanut toimenpiteisiin.

**Hallintosääntö tulee voimaan 1.2.2022.**





# HELSINGIN SEUDUN LIIKENNE - KUNTAYHTYMÄN HALLINTOSÄÄNTÖ

Yhtymäkokous hyväksynyt 23.5.2017 § 7  
Voimaantulo 1.6.2017

Yhtymäkokous päivittänyt 27.11.2018 § 15  
Voimaantulo 1.12.2018

# Sisällysluettelo

1 luku	Yleistä .....	4
1	§ Kuntayhtymä .....	4
2	§ Hallintosäännön soveltaminen .....	4
3	§ Kuntayhtymän johtamisjärjestelmä .....	4
4	§ Toimielimet ja johto .....	4
5	§ Kielelliset oikeudet .....	5
2 luku	Toimielinorganisaatio .....	5
6	§ Yhtymäkokous .....	5
7	§ Hallitus .....	5
8	§ Esittely hallituksessa .....	6
9	§ Hallituksen puheenjohtajan tehtävät .....	7
10	§ Tarkastuslautakunta .....	7
3 luku	Toimintaorganisaatio .....	7
11	§ Osastot .....	7
12	§ Toimitusjohtajan tehtävät .....	7
13	§ Liikennejärjestelmä ja tutkimukset -osasto .....	8
14	§ Joukkoliikenneosasto .....	8
15	§ Asiakkuus ja myynti -osasto .....	9
16	§ Teknologiaratkaisut-osasto .....	9
17	§ Hallinto- ja strategiapalvelut -osasto .....	9
18	§ Osastonjohtajan tehtävät .....	9
19	§ Matkalippujen tarkastusyksikön päällikön tehtävät .....	10
20	§ Sijaisuudet .....	10
4 luku	Taloudenhoito .....	10
21	§ Taloudenhoidon vastuu .....	10
22	§ Talousarvio ja taloussuunnitelma .....	10
23	§ Talousarvion seuranta ja raportointi .....	11
24	§ Talousarvion muutokset .....	11
25	§ Omaisuuden luovuttaminen ja vuokraaminen .....	11
26	§ Poistosuunnitelman hyväksyminen .....	11
27	§ Rahatoimen hoitaminen .....	11
28	§ Tilinpäätös ja tasekirja .....	12
29	§ Hankinnat .....	12
5 luku	Valvonta .....	12
30	§ Ulkoinen ja sisäinen valvonta .....	12
31	§ Tarkastuslautakunnan kokoukset .....	13
32	§ Tarkastuslautakunnan tehtävät ja raportointi .....	13
33	§ Sidonnaisuusilmoituksiin liittyvät tehtävät .....	13
34	§ Tilintarkastajan tehtävät .....	13
35	§ Tarkastuslautakunnan antamat tehtävät .....	14
36	§ Tilintarkastuskertomus ja muu raportointi .....	14
37	§ Arviointikertomus ja tarkastuslautakunnan valmistelu yhtymäkokoukselle .....	14
38	§ Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tehtävät .....	14

39	§ Sisäisen tarkastuksen tehtävät.....	15
6 luku	Kokous- ja päätöksentekomenettely .....	15
40	§ Toimielimen päätöksentekotavat .....	15
41	§ Sähköinen kokous .....	15
42	§ Sähköinen päätöksentekomenettely .....	15
43	§ Toimielimen kokoontuminen .....	16
44	§ Kokouskutsu .....	16
45	§ Esityslistan ja liitteiden julkaiseminen kuntayhtymän verkkosivuilla .....	16
46	§ Jatkokokous.....	17
47	§ Varajäsenen kutsuminen .....	17
48	§ Läsnäolo kokouksessa .....	17
49	§ Esteellisyyden toteaminen .....	17
50	§ Toimielimen puheenjohtajan tehtävät .....	17
51	§ Kokouksen tilapäinen puheenjohtaja .....	17
52	§ Asioiden esittely toimielimelle .....	18
53	§ Toimielimen pöytäkirja .....	18
54	§ Toimielinten ja viranhaltijoiden päätösten nähtävillä pito ja kuntayhtymän ilmoitukset ..	19
55	§ Toimielimen puheenjohtajan ja viranhaltijan päätösluettelo .....	19
56	§ Yhtymäkokousta koskevat erityiset määräykset .....	19
57	§ Otto-oikeuden käyttäminen.....	20
58	§ Ottokelpoisen päätöksen ilmoittaminen .....	20
8 luku	Toimivalta henkilöstöasioissa.....	20
59	§ Luvun määräysten soveltaminen .....	20
60	§ Viran haettavaksi julistaminen.....	20
61	§ Virkasuhteeseen ottaminen ilman julkista hakumenettelyä .....	21
62	§ Virkasuhteeseen ottamisen vahvistaminen ja koeaika.....	21
63	§ Avoimen viran määräaikainen hoitaminen.....	21
64	§ Lääkärintarkastukseen ja tutkimuksiin määrääminen .....	21
65	§ Viranhaltijan siirtäminen toiseen virkasuhteeseen .....	21
66	§ Sivutoimilupa.....	21
67	§ Virantoimituksesta pidättäminen väliaikaisesti .....	22
68	§ Virkavapaan myöntäminen ja sijaisen ottaminen .....	22
9 luku	Muut määräykset .....	22
69	§ Asiakirjojen allekirjoittaminen .....	22
70	§ Todisteellisen tiedoksiannon vastaanottaminen .....	22
71	§ Viestinnän periaatteet .....	22
72	§ Aloiteoikeus.....	23
73	§ Aloitteen käsittely .....	23

# 1 luku Yleistä

## 1 § Kuntayhtymä

Kuntayhtymän nimi on Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä, ruotsiksi Samkommunen Helsingforsregionens trafik. Kuntayhtymä käyttää toiminnassaan suomenkielistä lyhennettä HSL ja ruotsinkielistä lyhennettä HRT.

Kuntayhtymä toimii pääkaupunkiseudun kuntien jätehuoltoa ja joukkoliikennettä koskevasta yhteistoiminnasta annetun lain (829/2009) 3 §:ssä tarkoitettuna kuntayhtymänä perussopimuksessa mainitulla tavalla.

## 2 § Hallintosäännön soveltaminen

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän hallinnon ja toiminnan järjestämisessä sekä päätöksenteko- ja kokousmenettelyssä noudatetaan tämän hallintosäännön määräyksiä, ellei laissa tai kuntayhtymän perussopimuksessa ole toisin säädetty.

## 3 § Kuntayhtymän johtamisjärjestelmä

Kuntayhtymän johtaminen perustuu strategiaan, taloussuunnitelmaan, talousarvioon sekä muihin yhtymäkokouksen päätöksiin.

Yhtymäkokous vastaa kuntayhtymän toiminnasta ja taloudesta, käyttää kuntayhtymän päätösvaltaa ja siirtää toimivaltaansa hallintosäännön määräyksillä.

Hallitus vastaa yhtymäkokouksen päätösten valmistelusta, täytäntöönpanosta ja laillisuuden valvonnasta.

Hallitus johtaa kuntayhtymän toimintaa, hallintoa ja taloutta sekä huolehtii kuntayhtymän toiminnan kehittämisestä ja tuloksellisuudesta yhtymäkokouksen päätösten mukaisesti. Hallituksen tehtävänä on päättää asioista, joita ei ole säädetty tai määrätty muulle viranomaiselle. Hallitus voi siirtää toimivaltaansa edelleen lukuun ottamatta perussopimuksessa määrättyjä tehtäviä.

Toimitusjohtaja johtaa hallituksen alaisena kuntayhtymän hallintoa, taloudenhoitoa ja muuta toimintaa. Toimitusjohtaja vastaa asioiden valmistelusta hallituksen käsiteltäväksi.

## 4 § Toimielimet ja johto

Kuntayhtymän toimielimiä ovat yhtymäkokous, hallitus ja tarkastuslautakunta. Kuntayhtymän johtavia viranhaltijoita ovat toimitusjohtaja ja osastonjohtajat.

Toimielin, luottamushenkilö ja viranhaltija voivat päättää sille hallintosäännöllä siirretyn toimivallan siirtämisestä alaiselleen viranomaiselle.

## 5 § Kielelliset oikeudet

Kuntayhtymän toiminnassa, palveluissa ja viestinnässä on riittävällä tavalla turvattava laissa säädettyjen kielellisten oikeuksien toteutuminen.

Viranhaltijoita ja työntekijöiltä vaadittavasta kielitaidosta on voimassa, mitä siitä on erikseen säädetty tai määrätty.

## 2 luku Toimielinorganisaatio

### 6 § Yhtymäkokous

Yhtymäkokouksen tehtävistä määrätään kuntalaissa, muussa lainsäädännössä sekä kuntayhtymän perussopimuksessa.

### 7 § Hallitus

Perussopimuksen mukaisesti hallitus

- 1) valvoo kuntayhtymän etua, edustaa kuntayhtymää sekä tekee sen puolesta sopimukset, mikäli asia ei kuulu yhtymäkokoukselle tai hallitus ei siirrä päätösvaltaa joiltakin osin viranhaltijalle;
- 2) järjestää kuntayhtymän hallinnon ja päättää toiminnan periaatteista;
- 3) ottaa ja erottaa toimitusjohtajan ja päättää tämän palkkauksesta;
- 4) ottaa osastonjohtajat vakituiseen tai yli vuoden kestävään määräajaiseen virkasuhteeseen sekä erottaa osastonjohtajat;
- 5) päättää liikennöintiehdoista ja liikenteen kilpailuttamisperiaatteista sekä muista ostopalveluperiaatteista;
- 6) päättää lippujärjestelmän periaatteista, lippujen hinnoista sekä alennus- ja vapaalippujen myöntämisperusteista;
- 7) hyväksyy rakennuksia, rakennelmia ja laitteita sekä muita hankkeita koskevat hankesuunnitelmat ja piirustukset sekä vahvistaa rajat, joiden mukaan viranhaltija päättää mainituista asioista;
- 8) päättää hankinnoista ja vahvistaa rajat, joiden mukaan viranhaltija päättää hankinnoista;
- 9) päättää toimialueensa joukkoliikenteen palvelutarjonnan määrästä ja laadusta bussi-, juna-, lautta-, raitio- ja metrolinjoilla (suunnitteluohje) sekä osallistumisesta julkisyhteisöjen järjestämien kuljetuspalvelujen järjestämiseen;
- 10) päättää hankittavasta liikenteestä ja liikennöintisopimuksista siltä osin, kuin se ei ole siirtänyt tämän kohdan mukaista toimivaltaa toimitusjohtajalle;
- 11) päättää kuntayhtymän jäsenyydestä yhdistyksissä, säätiöissä ja muissa yhteisöissä;
- 12) päättää kuntayhtymän toiminnan kannalta epätavallisista tai laajakantoisista asioista;

- 13) päättää muista kuntayhtymän toimintaan oleellisesti vaikuttavista sopimuksista ja niiden muuttamisesta;
- 14) määrää viranhaltijoiden tehtävistä.

Sen lisäksi, mitä perussopimuksessa ja laissa on säädetty, hallitus

- 1) vastaa yhtymäkokouksen päätösten valmistelusta, täytäntöönpanosta ja laillisuuden valvonnasta;
- 2) valmistelee kuntayhtymän talousarvion, taloussuunnitelman ja strategian sekä sitovat tavoitteet sisältävän toimintasuunnitelman;
- 3) päättää virkojen perustamisesta ja lakkauttamisesta;
- 4) päättää toimitusjohtajaa koskevien virka- ja työehtosopimusten sekä muiden sopimusten täytäntöönpanosta;
- 5) päättää henkilöstöpoliittisista periaatteista;
- 6) päättää osakkeiden ja osuuskuntien osuuksien ostamisesta, myymisestä ja vaihtamisesta;
- 7) päättää omaisuuden ostamisesta ja myymisestä sekä vuokralle ottamisesta ja antamisesta sekä vahvistaa rajat, joiden mukaan viranhaltija päättää mainituista asioista;
- 8) antaa selityksen yhtymäkokouksen päätöstä koskevan valituksen johdosta, jos hallitus katsoo voivansa yhtyä yhtymäkokouksen päätöksen lopputulokseen;
- 9) päättää maksujen perusteista ja palvelujen hinnoitteluperusteista;
- 10) päättää liikennejärjestelmäsuunnitelmasta, liikenteen strategisista suunnitelmista, joukkoliikenteen kehittämissuunnitelmasta sekä joukkoliikenteen liikennöintisuunnitelmasta;
- 11) myöntää ja peruuttaa laissa kuntayhtymän toimivaltaan määrätty liikenteen luvat;
- 12) päättää liikenteen järjestämisestä palvelusopimusasetuksen mukaisesti;
- 13) päättää laissa kuntayhtymän toimivaltaan määrätyn uhkasakon asettamisesta;
- 14) johtaa viestintää ja tiedottamista;
- 15) vastaa tietosuojasta ja nimeää tietosuojavastaavan;

Lisäksi hallitus päättää muista kuntayhtymän toiminnan kannalta merkityksellisistä asioista, jollei niitä ole säädetty tai määrätty muun toimielimen, viranhaltijan tai luottamushenkilön tehtäväksi.

## 8 § Esittely hallituksessa

Hallituksen kokouksessa esittelijänä toimii toimitusjohtaja. Toimitusjohtajan ollessa poissa tai esteellinen, esittelijänä toimii hänen sijaisekseen määrätty viranhaltija.

## 9 § Hallituksen puheenjohtajan tehtävät

Hallituksen puheenjohtaja

- 1) johtaa kuntayhtymän strategian ja hallituksen tehtävien toteuttamisen edellyttämää poliittista yhteistyötä käymällä asioiden käsittelyn edellyttämiä keskusteluja poliittisten ryhmien kanssa;
- 2) vastaa kuntayhtymän toimitusjohtajan johtajasopimuksen valmistelusta ja seurannasta.

## 10 § Tarkastuslautakunta

Tarkastuslautakunnan tehtävistä säädetään tarkemmin hallintosäännön luvussa 5.

# 3 luku Toimintaorganisaatio

## 11 § Osastot

Kuntayhtymässä on toimitusjohtaja ja viisi osastoa, jotka ovat liikennejärjestelmä ja tutkimukset -osasto, joukkoliikenneosasto, asiakkuus ja myynti -osasto, teknologiaratkaisut-osasto ja hallinto- ja strategiapalvelut -osasto.

Osastojen sisäisestä rakenteesta päättää toimitusjohtaja.

Toimitusjohtaja toimii hallituksen alaisena. Toimitusjohtajan alaisuudessa ovat osastonjohtajat.

## 12 § Toimitusjohtajan tehtävät

Toimitusjohtajan tehtävänä on, ellei hän ole määrännyt tehtävää muulle viranhaltijalle,

- 1) johtaa kuntayhtymän hallintoa, taloutta ja muuta toimintaa;
- 2) huolehtia kuntayhtymän talousarvion, taloussuunnitelman ja sitovat tavoitteet sisältävän toimintasuunnitelman sekä yhteisen strategian valmistelusta hallitukselle;
- 3) huolehtia yhtymäkokouksen ja hallituksen kokouksissa käsiteltävien asioiden valmistelusta ja yhteensovittamisesta sekä päätösten täytäntöönpanosta;
- 4) antaa kuntayhtymää yhdistysten, säätiöiden ja muiden yhteisöjen kokouksissa ja hallintoelimissä edustavalle henkilölle tarvittavat menettelytapaohjeet;
- 5) ottaa ja erottaa virka- ja työsuhteiset henkilöt sekä päättää virka- ja työsuhteisten palkkauksesta ja muista eduista
- 6) päättää henkilökuntaa koskevien virka- ja työehtosopimusten sekä vastaavien sopimusten täytäntöönpanosta, ottaen huomioon mitä muualla tässä hallintosäännössä on säädetty;
- 7) päättää virka- ja työehtosopimusten mukaisten järjestelyvaraerien käytöstä;
- 8) päättää maksuista ja niiden yksityiskohtaisista perusteista;

- 9) käyttää kuntayhtymän puhevaltaa hallituksen puolesta asioissa, jotka eivät ole kuntayhtymän toiminnan kannalta epätavallisia tai laajakantoisia tai joiden osalta toimivaltaa ei ole osoitettu hallitukselle tai muulle viranomaiselle;
- 10) käyttää kuntayhtymän puhevaltaa tai antaa ohjeet sen käyttämisestä tuomioistuimissa ja kuntayhtymää koskevissa toimituksissa, ja muutoksenhakuasioissa, jos hän yhtyy päätöksen tekijän tekemään päätökseen, sekä kiireellisessä muutoksenhaku- ja muussa asiassa;
- 11) päättää, ellei muuta ole säädetty tai määrätty, vahingonkorvauksen myöntämisestä silloin, kun kuntayhtymä on korvausvelvollinen tai sitä voidaan pitää korvausvelvollisena;
- 12) päättää vapautuksen myöntämisestä viranhaltijalle tai työntekijälle hänen velvollisuudestaan korvata kuntayhtymälle aiheutunut vahinko, mutta ei kuitenkaan silloin jos asianosainen on korvausvelvollinen kuntalain tarkoittaman tilivelvollisuuden nojalla tai vahinko on aiheutettu tahallaan tai törkeästä tuottamuksesta;
- 13) hakea kuntayhtymän puolesta kuntayhtymän toimialaan kuuluvat valtionosuudet ja -avustukset sekä niihin verrattavat etuudet ja käyttää näissä asioissa kuntayhtymän puhevaltaa;
- 14) päättää joukkoliikenteen taksa- ja lippujärjestelmän palveluissa ja myynnissä sovellettavista ehdoista;
- 15) antaa lausuntoja kuntayhtymän toimialueen ulkopuolisilta alueilta liikenteen lupia koskevista hakemuksista ja aikatauluista;
- 16) antaa liikenteen lupien peruuttamista koskevat lausunnot;
- 17) päättää kuntayhtymän toimialuetta koskevista aikatauluista ja vähäisistä liikennöinnin muutoksista;
- 18) päättää vapaisiin matkoihin tilapäisesti oikeuttavien matkalippujen myöntämisestä;
- 19) päättää yritys-, suurasiakas- ja kumppanuussopimuksien lippuhinnoittelusta, kuluttaja-asiakkaiden paljousalennuksista sekä kampanjakohtaisesta hinnoittelusta sekä merkitykseltään vähäisistä operatiivisista muutoksista lipputuotevalikoimassa;
- 20) päättää viranhaltijapäätöksestä tehdystä oikaisuvaatimuksesta;
- 21) suorittaa hallituksen määräämät muut tehtävät.

### 13 § Liikennejärjestelmä ja tutkimukset -osasto

Liikennejärjestelmä ja tutkimukset -osasto vastaa Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnittelusta, liikenne-ennustejärjestelmästä ja tutkimustoiminnasta hyväksytyjen tavoitteiden mukaisesti.

Liikennejärjestelmä ja tutkimukset -osastoa johtaa osastonjohtaja.

### 14 § Joukkoliikenneosasto

Joukkoliikenneosasto vastaa joukkoliikenteen suunnittelusta ja liikennepalveluiden järjestämisestä hyväksytyjen tavoitteiden mukaisesti.



Joukkoliikenneosastoa johtaa osastonjohtaja.

## 15 § Asiakkuus ja myynti -osasto

Asiakkuus ja myynti -osasto vastaa asiakkuuksista ja asiakaskokemuksesta, myynnistä ja hinnoittelusta, viestinnästä ja markkinoinnista, asiakaspalvelusta sekä matkalippujen tarkastuksesta hyväksytyjen tavoitteiden mukaisesti.

Asiakkuus ja myynti -osastoa johtaa osastonjohtaja.

## 16 § Teknologiaratkaisut-osasto

Teknologiaratkaisut-osasto vastaa liiketoiminnan tarvitsemien tietoteknisten ratkaisujen ja palveluiden tuottamisesta, tietotekniikkainfrastruktuurista, tietojärjestelmien ylläpidosta ja kehittämisestä sekä tietoturvasta hyväksytyjen tavoitteiden mukaisesti.

Teknologiaratkaisut-osastoa johtaa osastonjohtaja.

## 17 § Hallinto- ja strategiapalvelut -osasto

Hallinto- ja strategiapalvelut vastaa taloushallinnosta, henkilöstöhallinnosta, oikeudellisista palveluista, yleishallinnosta sekä strategiaprosessin valmistelusta hyväksytyjen tavoitteiden mukaisesti.

Hallinto- ja strategiapalvelut -osastoa johtaa osastonjohtaja.

## 18 § Osastonjohtajan tehtävät

Osastonjohtajan tehtävänä on suorittaa kuntayhtymän hallituksen ja toimitusjohtajan määräämät tehtävät.

Osastonjohtaja johtaa oman osastonsa toimintaa ja vastaa siitä, että osasto suorittaa sille kuuluvat tai osoitetut tehtävät, huolehtii osastollaan toimitusjohtajan antamien ohjeiden mukaisesti tämän päätettäväksi tai esiteltäväksi kuuluvien asioiden valmistelusta sekä raportoi säännöllisesti toiminnasta toimitusjohtajalle.

Osastonjohtajan tehtävänä on lisäksi, ellei toisin ole määrätty eikä hän ole määrännyt tehtävää muulle viranhaltijalle, päättää osastonsa toimintaa ja henkilökuntaa koskevista asioista.

Hallinto- ja strategiapalvelut -osaston osastonjohtajan tehtävänä on lisäksi

- 1) päättää luottamushenkilöiden palkkioiden maksatuksesta sekä luottamustoimen hoidosta aiheutuneiden kustannusten ja ansionmenetysten korvauksista;
- 2) toimia kuntayhtymän arkistotoimen johtajana ja päättää julkisuuslainsäädännön soveltamisesta kuntayhtymän asiakirjoihin sekä asiakirjoista perittävistä maksuista hallituksen hyväksymien periaatteiden mukaisesti.

## 19 § Matkalippujen tarkastusyksikön päällikön tehtävät

Matkalippujen tarkastusyksikön päällikön tehtävänä on toimia joukkoliikenteen tarkastusmaksusta annetun lain ja asetuksen mukaisena viranomaisena kuntayhtymässä ja edustaa kuntayhtymää tarkastusmaksuihin liittyvissä muutoksenhakuasioissa tuomioistuimissa sekä muissa viranomaisissa.

## 20 § Sijaisuudet

Toimitusjohtajan ollessa estyneenä tai esteellinen hänen tehtäviään hoitaa hallituksen määräämä viranhaltija.

Osastonjohtajan ollessa estyneenä tai esteellinen hänen tehtäviään hoitaa toimitusjohtajan määräämä viranhaltija tai työsuhteinen työntekijä.

Työsuhteinen työntekijä voi toimitusjohtajan päätöksellä toimia viransijaisena. Viransijaisena ollessaan hän hoitaa sijaistamansa viranhaltijan tehtäviä, mukaan lukien viranhaltijan tehtäviin liittyvä päätöksenteko.

## 4 luku Taloudenhoito

### 21 § Taloudenhoidon vastuu

Kuntayhtymän tehtävät on hoidettava taloudellisesti ja tuloksellisesti siten, että yhtymäkokouksen asettamat toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet saavutetaan. Vastuu tavoitteiden saavuttamisesta on oltava selkeä.

Hallitus johtaa ja valvoo taloushallintoa sekä vahvistaa taloudenhoitoa koskevat ohjeet.

### 22 § Talousarvio ja taloussuunnitelma

Talousarvio on yhtymäkokouksen hyväksymä, strategiaan perustuva, hallitusta sitova suunnitelma talousarviovuoden toiminnasta ja taloudesta.

Taloussuunnitelma laaditaan kolmeksi vuodeksi, joista ensimmäinen vuosi on talousarviovuosi. Taloussuunnitelman tulee sisältää käyttötalous- ja tuloslaskelmaosa, investointiosa ja rahoitusosa sekä strategiasuunnitelma ja tariffien sekä palveluverkon muutoksia koskevat suunnitelmat.

Talousarviosta ja taloussuunnitelmasta on päätettävä viimeistään marraskuun loppuun mennessä pidettävässä yhtymäkokouksessa.

Yhtymäkokous hyväksyy talousarviossa ja taloussuunnitelmassa strategiaan perustuvat toiminnalliset ja taloudelliset tavoitteet. Talousarvioon otetaan toiminnallisten tavoitteiden edellyttämät määrärahat ja tuloarviot sekä jäsenkunnilta perittävät maksuosuudet. Lisäksi osoitetaan, miten rahoitustarve katetaan. Samalla yhtymäkokous päättää, miltä osin talousarvio on sitova.

Hallitus laatii ehdotuksen taloussuunnitelmaksi. Hallituksen laatimasta ehdotuksesta on pyydetty jäsenkuntien lausunnot, jotka on liitettävä yhtymäkokoukselle annettavaan ehdotukseen. Alustava taloussuunnitelma ja talousarvio on toimitettava jäsenkunnille lausuntoja varten viimeistään 15. kesäkuuta. Hyväksytty talousarvio ja taloussuunnitelma on toimitettava jäsenkunnille joulukuun 15. päivään mennessä.

## 23 § Talousarvion seuranta ja raportointi

Vuoden aikana talousarvion ja asetettujen tavoitteiden toteutumista seurataan säännöllisesti. Talousarvion toteutumisesta ja seurannasta raportoidaan hallitukselle sen hyväksymisen yhteydessä päätetyin väliajoin.

## 24 § Talousarvion muutokset

Toiminnassa ja taloudenhoidossa on noudatettava talousarviota. Siihen tehtävistä muutoksista päättää yhtymäkokous. Talousarvioon tehtävät muutokset on esitettävä yhtymäkokoukselle talousarviovuoden aikana. Talousarviovuoden jälkeen muutoksia voidaan käsitellä vain poikkeustapauksissa. Tilinpäätöksen allekirjoittamisen jälkeen talousarvion muutosehdotusta ei voida enää tehdä.

Määrärahan muutosesityksessä on selvitettävä myös muutoksen vaikutus toiminnallisiin tavoitteisiin ja tuloarvioihin. Vastaavasti toiminnallisia tavoitteita tai tuloarvioita koskevassa muutosesityksessä on selvitettävä muutoksen vaikutus määrärahoihin.

## 25 § Omaisuuden luovuttaminen ja vuokraaminen

Omaisuuden luovuttamisesta ja vuokraamisesta päättää hallitus, ellei asia perussopimuksen mukaan kuulu yhtymäkokouksen päätettäväksi. Hallitus voi siirtää toimivaltaansa viranhaltijoille.

## 26 § Poistosuunnitelman hyväksyminen

Hallitus hyväksyy suunnitelmapoistojen perusteet ja hyödyke- tai hyödykeryhmäkohtaiset poistosuunnitelmat sekä vahvistaa poistolaskennan pohjaksi pienhankintarajan.

## 27 § Rahatoimen hoitaminen

Kuntayhtymän rahatoimen tehtäviä ovat maksuvalmiuden ylläpitäminen, maksuliikenteen hoito, lainarahoitus ja rahavarojen sijoittaminen.

Yhtymäkokous päättää sen päätettäväksi perussopimuksen mukaan kuuluvista, rahatoimen hoitamiseen kuuluvista asioista. Muutoin kuntayhtymän rahatoimen hoitamisesta päättää hallitus, ellei hallitus ole siirtänyt toimivaltaansa viranhaltijalle.

Toimitusjohtaja tai hänen määräämänsä päättää

- 1) tulojen ja menojen hyväksymiseen oikeutetut henkilöt ja heidän sijaisensa;

- 2) sijoitusten tekemisestä hallituksen päättämien periaatteiden mukaisesti;
- 3) pankkitilien avaamisesta kuntayhtymälle ja niiden lopettamisesta;
- 4) pankkitilien käyttöoikeuksista ja niiden muutoksista;
- 5) maksun, korvauksen tai muun saatavan suorittamisesta, siitä luopumisesta sekä sitä koskevasta vapautuksesta.

Hallinto- ja strategiapalvelut -osaston osastonjohtaja päättää

- 1) pääkassan ja alitilittäjien kassavarojen enimmäismäärästä;
- 2) kuntayhtymän luottokorttien ja muiden maksukorttien käyttöönotosta;
- 3) kassatehtäviä hoitavien henkilöiden kassavirheiden korjaamisesta.

Osastonjohtaja päättää käteiskassojen jaosta omalla vastuualueellaan.

## 28 § Tilinpäätös ja tasekirja

Kuntayhtymän tilikausi on kalenterivuosi.

Ennakkotiedot tilinpäätöksestä on annettava jäsenkunnille helmikuun loppuun mennessä.

Hallituksen on huolehdittava siitä, että tilinpäätös laaditaan ja jätetään tilintarkastajille tarkastettavaksi viimeistään seuraavan vuoden maaliskuun 31. päivään mennessä. Tilintarkastajien on annettava kertomus viimeistään tilivuoden päättymistä seuraavan huhtikuun 30. päivään mennessä.

Tilinpäätöksestä on päätettävä viimeistään toukokuun loppuun mennessä pidettävässä yhtymäkokouksessa.

## 29 § Hankinnat

Hankinnat on tehtävä taloudellisesti ja tarkoituksenmukaisesti ottaen huomioon kuntayhtymän kokonaisuus ja määrärahat.

Hallitus vahvistaa hankintaohjeen ja viranhaltijoiden hankintarajat ja -valtuudet.

Hankinnoissa on sen lisäksi, mitä laissa on säädetty, noudatettava hankintaohjetta.

## 5 luku Valvonta

### 30 § Ulkoinen ja sisäinen valvonta

Kuntayhtymän hallinnon ja talouden valvonta järjestetään niin, että ulkoinen ja sisäinen valvonta yhdessä muodostavat kattavan valvontajärjestelmän.

Ulkoinen valvonta järjestetään toimivasta johdosta riippumattomaksi. Ulkoisesta valvonnasta vastaavat tarkastuslautakunta ja tilintarkastaja tämän säännön mukaisesti.

Sisäinen valvonta on osa johtamista. Sisäisen valvonnan järjestämisestä vastaa hallitus. Sisäinen tarkastus on osa sisäistä valvontaa.

### 31 § Tarkastuslautakunnan kokoukset

Tarkastuslautakunnan kokouksissa tilintarkastajalla on läsnäolo- ja puheoikeus.

Tilintarkastajalla ja lautakunnan määräämillä luottamushenkilöillä ja viranhaltijoilla on velvollisuus olla läsnä tarkastuslautakunnan kokouksessa tarkastuslautakunnan niin päättäessä.

Hallitus ei voi määrätä edustajaansa tarkastuslautakunnan kokouksiin.

Tarkastuslautakunnassa käsiteltävien asioiden valmistelijana ja lautakunnan pöytäkirjanpitäjänä toimii lautakunnan päättämä henkilö, joka toimii valmistelutehtävissään tarkastuslautakunnan alaisena. Lautakunnan muista toimistotehtävistä huolehtii hallinto- ja strategiapalvelut -osasto.

Lautakunnan kokouksissa esittelijänä toimii lautakunnan päättämä henkilö.

### 32 § Tarkastuslautakunnan tehtävät ja raportointi

Sen lisäksi, mitä kuntalaissa säädetään, tarkastuslautakunnan on

- 1) seurattava tilintarkastajan tarkastussuunnitelman toteutumista sekä muutoinkin seurattava tilintarkastajan tehtävien suorittamista ja tehtävä tarpeen mukaan esityksiä tilintarkastuksen kehittämiseksi;
- 2) huolehdittava siitä, että tilintarkastusta varten on tarpeelliset voimavarat, jotka mahdollistavat tilintarkastuksen suorittamisen hyvän tilintarkastustavan edellyttämässä laajuudessa;
- 3) tehtävä aloitteita ja esityksiä tarkastuslautakunnan, tilintarkastajan ja sisäisen valvonnan tehtävien yhteensovittamisesta mahdollisimman tarkoituksenmukaisella tavalla.

### 33 § Sidonnaisuusilmoitukseen liittyvät tehtävät

Tarkastuslautakunta valvoo kuntalaissa tarkoitettujen sidonnaisuuksien ilmoittamisvelvollisuuden noudattamista ja huolehtii sidonnaisuusrekisterin julkisten tietojen julkaisemisesta kuntayhtymän verkkosivuilla.

Tarkastuslautakunta on sidonnaisuusrekisterin rekisterinpitäjä.

Tarkastuslautakunnan on saatettava sidonnaisuusilmoitukset tiedoksi hallitukselle ja yhtymäkokoukselle.

### 34 § Tilintarkastajan tehtävät

Tilintarkastajan tehtävistä säädetään kuntalaissa.

### 35 § Tarkastuslautakunnan antamat tehtävät

Tilintarkastaja voi ottaa tarkastuslautakunnalta toimeksiantoja lautakunnan käsiteltävien asioiden valmisteluun ja täytäntöönpanoon liittyvien tehtävien suorittamisesta, mikäli ne eivät ole ristiriidassa julkishallinnon hyvän tilintarkastustavan kanssa.

### 36 § Tilintarkastuskertomus ja muu raportointi

Tilintarkastuskertomuksessa on kuntalain 125 §:ssä mainitun lisäksi esitettävä lausunto 123 §:n 1 momentin mukaisista asioista. Kertomuksessa esitetään myös muut tilintarkastajan tarpeellisiksi katsomat asiat.

Tilintarkastaja ilmoittaa havaitsemistaan olennaisista epäkohdista viipymättä hallitukselle annettavassa tilintarkastuspöytäkirjassa. Tilintarkastuspöytäkirja annetaan tiedoksi tarkastuslautakunnalle.

Tilintarkastaja ilmoittaa tarkastussuunnitelman toteutumisesta ja tarkastushavainnoistaan tarkastuslautakunnalle sen määräämällä tavalla.

### 37 § Arviointikertomus ja tarkastuslautakunnan valmistelu yhtymäkokoukselle

Tarkastuslautakunta antaa yhtymäkokoukselle vähintään kaksi viikkoa ennen tilintarkastuskertomuksen käsittelyä arviointikertomuksessa arvionsa yhtymäkokouksen asettamien toiminnallisten ja taloudellisten tavoitteiden toteutumisesta edellisenä vuonna.

Tarkastuslautakunta esittää arviointikertomuksessa arvionsa myös tilintarkastuskertomuksessa tehdyistä muistutuksista sekä asianomaisten niistä antamista selityksistä ja hallituksen lausunnosta.

Tarkastuslautakunta esittää arviointikertomuksessa hallitukselle ja yhtymäkokoukselle ehdotuksen toimenpiteistä, joihin lautakunnan valmistelu ja tilintarkastuskertomus antavat aihetta.

### 38 § Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan tehtävät

Hallitus vastaa sisäisen valvonnan järjestämisestä ja yhteensovittamisesta siten, että kuntayhtymän toiminnan laillisuus ja tuloksellisuus varmistetaan.

Hallitus vastaa riskien hallinnan järjestämisestä siten, että kuntayhtymän toiminnan olennaiset riskit tunnistetaan ja kuvataan, riskin toteutumisen vaikutukset, toteutumisen todennäköisyys ja mahdollisuudet hallita riskiä arvioidaan.

Lisäksi hallitus

- 1) vahvistaa sisäistä valvontaa ja riskienhallintaa koskevat ohjeet;
- 2) valvoo, että sisäinen valvonta ja riskienhallinta toimeenpannaan ohjeiden mukaisesti ja tuloksellisesti;

- 3) antaa toimintakertomuksessa tiedot sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä ja keskeisistä johtopäätöksistä sekä merkittävimmistä riskeistä ja epävarmuustekijöistä.

Toiminnot on järjestettävä ja toimintaa johdettava siten, että kaikilla organisaation tasoilla ja kaikissa toiminnoissa toteutuu riittävä sisäinen valvonta ja riskienhallinta.

Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan operatiivinen kokonaisvastuu on toimitusjohtajalla, joka antaa näitä koskevat lisäohjeet. Johtavat viranhaltijat vastaavat omalla tehtäväalueellaan annettujen ohjeiden mukaisesta sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä ja asianmukaisesta toteutuksesta, toimivuudesta sekä merkittävimpien riskien raportoinnista.

### 39 § Sisäisen tarkastuksen tehtävät

Sisäinen tarkastus arvioi objektiivisesti ja riippumattomasti sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämistä ja tuloksellisuutta, raportoi arvioinnin tuloksista sekä esittää toimenpide-ehdotuksia järjestelmän kehittämiseksi. Sisäinen tarkastus raportoi hallitukselle ja toimitusjohtajalle.

## 6 luku Kokous- ja päätöksentekomenettely

### 40 § Toimielimen päätöksentekotavat

Toimielin voi käsitellä asian varsinaisessa kokouksessa, jossa kokouksen osallistujat ovat läsnä kokouspaikalla. Varsinaisessa kokouksessa voidaan käyttää sähköistä asiahallinta- tai äänestysjärjestelmää.

Vaihtoehtoisesti kokous voidaan pitää sähköisessä toimintaympäristössä, johon osallistutaan sähköisen yhteyden avulla (*sähköinen kokous*).

Toimielin voi myös tehdä päätöksiä suljetussa sähköisessä päätöksentekomenettelyssä ennen kokousta (*sähköinen päätöksentekomenettely*).

### 41 § Sähköinen kokous

Toimielin voi pitää kokouksen sähköisesti.

Suljettuun sähköiseen kokoukseen voi osallistua vain sellaisesta paikasta, jossa salassa pidettävät tiedot ja kokouksessa käydyt keskustelut eivät ole ulkopuolisen kuultavissa tai nähtävissä.

### 42 § Sähköinen päätöksentekomenettely

Toimielin voi päättää asioita sähköisessä päätöksentekomenettelyssä kuntalain 100 §:n mukaisesti. Päätöksentekomenettelyä voidaan käyttää kaikkiin toimielimen päätösvaltaan kuuluviin asioihin.

## 43 § Toimielimen kokoontuminen

Toimielimet pitävät kokouksensa päättämääränsä aikana ja päättämääränsä paikassa.

Kokous pidetään lisäksi, milloin puheenjohtaja tai tämän estyneenä ollessa varapuheenjohtaja katsoo kokouksen tarpeelliseksi tai enemmistö toimielimen jäsenistä tekee puheenjohtajalle esityksen sen pitämisestä. Tällöin puheenjohtaja päättää kokousajan.

Puheenjohtaja voi perustellusta syystä peruuttaa kokouksen.

Toimielin päättää tarvittaessa läsnäolo- ja puheoikeudesta toimielimen kokouksessa.

## 44 § Kokouskutsu

Kokouskutsussa on ilmoitettava kokouksen aika ja paikka sekä käsiteltävät asiat. Kokouskutsussa on mainittava, mikäli kokousasia käsitellään sähköisessä päätöksentekomenettelyssä. Jos asia käsitellään sähköisessä päätöksentekomenettelyssä, tulee kutsussa ilmaista, mihin mennessä asia on käsiteltävä sähköisesti.

Kokouskutsu toimitetaan jäsenille ja muille kokoukseen kutsuttaville viimeistään kolme päivää ennen kokousta, ellei toimielin erityistapauksessa toisin päättä. Kokouskutsu toimitetaan tiedoksi myös varajäsenille.

Kokouskutsun liitteenä on toimitettava kokouksen esityslista. Jos esityslistalla, liitteissä tai oheismateriaalissa on salassa pidettäviä tietoja, asiakirjaan tehdään merkintä salassapidosta. Hallituksen esityslista on lisäksi toimitettava tiedoksi jäsenkunnille.

Kokouskutsu liitteineen toimitetaan jäsenkunnille, luottamushenkilöille ja muille kokousosanottajille sähköisessä muodossa. Hallitus tai sen nimeämä viranhaltija vastaa siitä, että tähän tarvittavat tekniset laitteet, järjestelmät ja tietoliikenneyhteydet ovat käytettävissä. Tarkemmat määräykset kokouskutsun toimittamisesta sähköisessä muodossa antaa hallitus.

Kokousaineisto toimitetaan luottamushenkilölle myös postitse, mikäli hän on sitä erikseen pyytänyt.

## 45 § Esityslistan ja liitteiden julkaiseminen kuntayhtymän verkkosivuilla

Esityslista julkaistaan kuntayhtymän verkkosivuilla. Ennen julkaisemista esityslistalta poistetaan salassa pidettävät tiedot sekä henkilötiedot, joihin ei liity tiedottamisintressiä. Verkossa julkaistavalta esityslistalta voidaan poistaa yksittäisiä kokousasioita, joihin ei liity erityistä tiedottamisintressiä tai mikäli erityisestä syystä asian valmistelua ei julkisteta ennen päätöksentekoa. Esityslistan liitteitä julkaistaan verkossa harkinnan mukaan ottaen huomioon kuntayhtymän jäsenkuntien asukkaiden tiedonsaanti-intressit.



## 46 § Jatkokokous

Jos toimielimen kokousasioita ei saada siinä kokouksessa käsitellyiksi, asiat voidaan siirtää jatkokokoukseen, johon ei tarvitse antaa eri kutsua. Kokouksesta poissa olleille lähetetään sähköinen viesti jatkokokouksen ajasta ja paikasta sekä jatkokokouksen päätöksentekotavasta.

## 47 § Varajäsenen kutsuminen

Mikäli toimielimen jäsen on estynyt saapumasta kokoukseen, tulee hänen kokouksesta ja esteestä tiedon saatuaan ilmoittaa asiasta toimielimen sihteerille ja varajäsenelleen.

Milloin toimielimen jäsen on esteellinen käsittelemään jotakin asiaa kokouksessa tai esteen vuoksi ei voi osallistua jonkun asian käsittelyyn, hän voi kutsua varajäsenen kokoukseen sitä asiaa käsittelemään.

## 48 § Läsnäolo kokouksessa

Toimielimen jäsenten ja esittelijän lisäksi toimielimen kokouksessa on läsnäolo- ja puheoikeus osastonjohtajilla.

Toimielin päättää muiden henkilöiden läsnäolo- ja puheoikeudesta.

Toimielin voi päättää asiantuntijan kuulemisesta yksittäisessä asiassa. Asiantuntija voi olla läsnä kokouksessa asiasta käytävän keskustelun ajan.

## 49 § Esteellisyyden toteaminen

Puheenjohtajan on tarvittaessa saatettava toimielimen jäsenen tai muun läsnäoloon oikeutetun henkilön esteellisyys toimielimen ratkaistavaksi.

## 50 § Toimielimen puheenjohtajan tehtävät

Toimielimen puheenjohtajan tehtävänä on johtaa asioiden käsittelyä kokouksessa sekä pitää huolta järjestyksestä kokouksessa. Puheenjohtaja saa varoituksen annettuaan määrätä poistettavaksi henkilön, joka käyttäytyy sopimattomasti. Jos syntyy epäjärjestys, puheenjohtajan on keskeytettävä tai lopetettava kokous.

## 51 § Kokouksen tilapäinen puheenjohtaja

Jos sekä puheenjohtaja että varapuheenjohtaja ovat poissa tai esteellisiä, valitaan kokousta tai tietyn asian käsittelyä varten tilapäinen puheenjohtaja. Puheenjohtajana toimii puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan poissa ollessa iältään vanhin toimielimen jäsen siihen saakka, kunnes tilapäinen puheenjohtaja on valittu.

## 52 § Asioiden esittely toimielimelle

Asiat päätetään toimielimessä esittelystä toimielimen toiminnan sisäistä järjestelyä lukuun ottamatta.

Käsittelyn pohjana on esittelijän ehdotus. Jos esittelijä on muuttanut ehdotustaan ennen kuin toimielin on tehnyt päätöksen asiassa, käsittelyn pohjana on muutettu ehdotus.

Jos esittelijä peruuttaa ehdotuksensa, asia on poistettava esityslistalta, jollei toimielin toisin päättä.

Toimielin voi erityisestä syystä päättää, että asia käsitellään puheenjohtajan selostuksen pohjalta ilman viranhaltijan esittelyä.

## 53 § Toimielimen pöytäkirja

Toimielimen pöytäkirjan laatii puheenjohtajan johdolla pöytäkirjanpitäjä. Pöytäkirjan allekirjoittaa puheenjohtaja ja varmentaa pöytäkirjanpitäjä. Pöytäkirjan tarkastaa yksi pöytäkirjantarkastaja tai pöytäkirja voidaan tarkastaa toimielimen päättämällä muulla tavalla.

Pöytäkirja voidaan allekirjoittaa ja tarkastaa sähköisesti. Sähköisessä päätöksentekomenettelyssä tehtyjä päätöksiä koskeva pöytäkirja tai sen osa voidaan tarkastaa erikseen ennen kokousta.

Toimielimen pöytäkirjaan merkitään:

### 1. järjestäytymistietoina:

- toimielimen nimi
- kokouksen alkamis- ja päättymisaika sekä kokouspaikka
- läsnäolleet sekä
- kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus.

### 2. asian käsittelytietoina:

- asiaotsikko
  - selostus asiasta
  - päätösehdotus
  - esteellisyys
  - tehdyt ehdotukset ja onko niitä kannatettu
  - äänestykset: äänestystapa, äänestysjärjestys, äänestysesitys sekä äänestyksen tulos
  - vaalit: vaalitapa ja vaalin tulos
- sekä
- eriävä mielipide.

### 3. laillisuustietoina:

- oikaisuvaatimusohjeet ja valitusosoitus
- puheenjohtajan allekirjoitus
- pöytäkirjanpitäjän varmennus
- merkintä pöytäkirjan tarkastuksesta sekä
- merkintä nähtävänä pidosta, mikäli pöytäkirja on ollut yleisesti nähtävänä.

Pöytäkirjaan liitettävissä muutoksenhakuohjeissa annetaan tarpeelliset ohjeet oikaisuvaatimuksen tekemiseksi. Pöytäkirjaan liitettävässä valitusosoituksessa on mainittava valitusviranomaisen, valitusaika ja mitä valituskirjaan on liitettävä. Päätökseen, josta ei saa tehdä oikaisuvaatimusta eikä valitusta, on liitettävä tästä ilmoitus ja samalla mainittava, mihin lain tai asetuksen kohtaan kielto perustuu.

## 54 § Toimielinten ja viranhaltijoiden päätösten nähtävillä pito ja kuntayhtymän ilmoitukset

Toimielimen pöytäkirja pidetään siihen liitettyine oikaisuvaatimusohjeineen tai valitusosoituksineen tarkastamisen jälkeen nähtävänä kuntayhtymän verkkosivuilla siten kuin kuntalaissa tarkemmin säädetään. Mitä edellä on määrätty, noudatetaan soveltuvin osin viranhaltijan ja luottamushenkilön tekemään päätökseen.

Kuntayhtymän muiden tiedoksiantojen sekä kuulutusten ja ilmoitusten julkaisemisesta kuntayhtymän verkkosivuilla päättää hallitus.

## 55 § Toimielimen puheenjohtajan ja viranhaltijan päätösluettelo

Toimielimen puheenjohtajan ja viranhaltijan päätöksistä on pidettävä päätösluettelo, jollei se päätöksen luonteen vuoksi ole tarpeetonta.

Hallitus antaa tarkemmat ohjeet luottamushenkilöiden ja viranhaltijoiden päätöspöytäkirjojen pitämisestä.

## 56 § Yhtymäkokousta koskevat erityiset määräykset

Sen lisäksi, mitä perussopimuksessa on säädetty yhtymäkokouksesta, yhtymäkokousta koskevat seuraavat määräykset:

Yhtymäkokouksen kutsuu koolle hallitus.

Yhtymäkokouksen esityslista, joka sisältää selostuksen käsiteltävistä asioista ja ehdotukset yhtymäkokouksen päätöksiä, on toimitettava liitteineen kokouskutsun yhteydessä, jolleivät erityiset syyt ole esteenä.

Kokouskutsussa on mainittava, jos kyseessä on sähköinen kokous ja ilmoitettava verkko-osoite sekä tila, jossa yleisö voi seurata kokousta. Kokouskutsussa on mainittava, jos osa kokousasioista käsitellään suljetussa kokouksessa.

Yhtymäkokouksen kokouskutsu, esityslista ja päätöksenteon kannalta keskeiset liitteet laaditaan sekä suomeksi että ruotsiksi. Muut liitteet ja oheisaineisto voivat olla myös pelkästään suomeksi tai muulla kielellä laadittuja.

Kokouskutsu ja esityslista julkaistaan kuntayhtymän verkkosivuilla. Esityslistan liitteitä julkaistaan kuntayhtymän verkkosivuilla harkinnan mukaan ottaen huomioon kuntayhtymän jäsenkuntien asukkaiden tiedonsaanti-intressit.

Yhtymäkokouksen avaa asukasluvultaan suurimman kunnan edustaja. Ennen päätösvallan toteamista on kunnan edustajan esitettävä valtakirja tai pöytäkirjanote siitä päätöksestä, jolla hänet on määrätty edustamaan kuntaa, ellei kysymyksessä ole asemavaltuus. Valtakirja tai pöytäkirjanote otetaan yhtymäkokouksen pöytäkirjan liitteeksi.

Päätösvallan toteamisen jälkeen laaditaan ja vahvistetaan yhtymäkokouksessa suoritettavien äänestysten varalta ääniluettelo, johon merkitään asukaslukujen perusteella määräytyvä äänivaltaosuus, äänimäärä sekä yhtymäkokousedustajan nimi.

Käsittelyn pohjana yhtymäkokouksessa on hallituksen tai tarkastuslautakunnan ehdotus.

Hallituksen puheenjohtajan tai varapuheenjohtajan ja toimitusjohtajan on oltava läsnä yhtymäkokouksessa. Heidän poissaolonsa ei kuitenkaan estä asioiden päättämistä. Hallituksen jäsenillä on läsnäolo-oikeus. Edellä mainitulla henkilöllä on oikeus ottaa osaa keskusteluun, mutta ei päätöksen tekemiseen.

Jos jäsenkunnan hallitus ilmoittaa kuntayhtymän hallitukselle haluavansa yhtymäkokouksen koolle tietyn, yhtymäkokouksen toimivaltaan kuuluvan asian käsittelemistä varten, on kuntayhtymän hallituksen kutsuttava yhtymäkokous koolle viimeistään 60 päivän kuluttua.

Muusta kokousmenettelystä yhtymäkokouksessa ja yhtymäkokouksen päätösten tiedoksiannosta on soveltuvin osin voimassa, mitä tässä hallintosäännössä on muiden toimielimen osalta määrätty.

## 57 § Otto-oikeuden käyttäminen

Hallitus ja sen puheenjohtaja voi tarvittaessa ottaa käsiteltäväkseen asian, jossa hallituksen alainen viranhaltija on tehnyt päätöksen.

## 58 § Ottokelpoisen päätöksen ilmoittaminen

Luottamushenkilön ja viranhaltijan on ilmoitettava hallitukselle tekemistään ottokelpoisista päätöksistä lukuun ottamatta asioita tai asiaryhmiä, joista hallitus on ilmoittanut, ettei se käytä otto-oikeuttaan.

Ilmoitus on tehtävä neljän päivän kuluessa pöytäkirjan tarkastamisesta. Jos pöytäkirjaa ei tarkasteta, määräaika lasketaan pöytäkirjan allekirjoittamisesta.

Päätökset niissä asioissa, joista ilmoitusta ei tarvitse tehdä, voidaan otto-oikeuden estämättä panna täytäntöön, ellei yksittäistapauksessa ole ilmoitettu asian ottamisesta hallituksen käsiteltäväksi.

## 8 luku Toimivalta henkilöstöasioissa

### 59 § Luvun määräysten soveltaminen

Niistä virkasuhteeseen ja viranhaltijaan liittyvistä asioista, joista on säädetty kunnallisesta viranhaltijasta annetussa laissa (304/03) tai muussa laissa, päättää hallitus, ellei laissa ole toisin säädetty tai tässä hallintosäännössä muuta määrätty.

### 60 § Viran haettavaksi julistaminen

Viran julistaa haettavaksi se viranomainen, joka ottaa viranhaltijan avoinna olevaan virkaan.

## 61 § Virkasuhteeseen ottaminen ilman julkista hakumenettelyä

Sen lisäksi, mitä kunnallisesta viranhaltijasta annetun lain 4 §:n 3 momentissa säädetään, henkilö voidaan ottaa ilman julkista hakumenettelyä sellaiseen virkasuhteeseen, johon viranhaltija on tarkoituksenmukaista ottaa hänen virkasuhdettaan koskevien uudelleen järjestelyjen vuoksi.

## 62 § Virkasuhteeseen ottamisen vahvistaminen ja koeaika

Virkasuhteeseen ottava viranomaisen tai hänen määräämänsä vahvistaa ehdollisen virkasuhteeseen ottamisen.

Virkasuhteeseen ottava viranomaisen päättää koeajan määräämisestä ja sen pituudesta.

## 63 § Avoimen viran määräaikainen hoitaminen

Avoimen viran määräaikaisen hoitajan ja hänen palkkauksensa määrää virkasuhteeseen ottava viranomaisen.

## 64 § Lääkärintarkastukseen ja tutkimuksiin määrääminen

Toimitusjohtaja tai muu virkasuhteeseen ottava alempi viranhaltija voi kunnallisesta viranhaltijasta annetun lain 19 §:ssä mainituissa tilanteissa määrätä viranhaltijan osallistumaan terveydentilan toteamiseksi suoritettaviin tarkastuksiin ja tutkimuksiin. Toimitusjohtajan osalta asiasta päättää hallitus.

## 65 § Viranhaltijan siirtäminen toiseen virkasuhteeseen

Viranhaltijan siirtämisestä toiseen virkasuhteeseen kunnallisesta viranhaltijasta annetun lain 24 §:ssä tarkoitetuissa tapauksissa päättää toimitusjohtaja tai hänen määräämänsä. Ennen siirtämistä viranhaltijalle ja hänen esimiehelleen sekä viranhaltijan pyynnöstä hänen luottamusmiehelleen varataan tilaisuus tulla kuulluksi.

## 66 § Sivutoimilupa

Sivutoimiluvan myöntämisestä sekä sivutoimen vastaanottamisen ja pitämisen kieltämisestä päättää toimitusjohtaja, osastonjohtaja taikka hänen määräämänsä alaisensa viranhaltijan tai työntekijän osalta. Toimitusjohtajan osalta asiasta päättää hallitus.

## 67 § Virantoimituksesta pidättäminen väliaikaisesti

Toimitusjohtaja päättää alaisensa viranhaltijan pidättämisestä virantoimituksesta väliaikaisesti.

## 68 § Virkavapaan myöntäminen ja sijaisen ottaminen

Toimitusjohtaja taikka hänen määräämänsä viranhaltija myöntää virkavapaan alaiselleen viranhaltijalle.

Jos viranhaltijan virkavapaan ajaksi tai osaksi sitä on tarpeen ottaa sijainen, sijaisen ottaa ja hänen palkkauksensa määrää virkavapaan myöntävä viranomaisen.

## 9 luku Muut määräykset

### 69 § Asiakirjojen allekirjoittaminen

Yhtymäkokouksen ja hallituksen päätökseen perustuvan sopimuksen ja sitoumuksen allekirjoittaa toimitusjohtaja tai tämän valtuuttama viranhaltija.

Kuntayhtymän puolesta annettavat valtakirjat, lausunnot ja muut toimituskirjat allekirjoittaa toimitusjohtaja tai tämän valtuuttama viranhaltija. Asiakirjat voidaan allekirjoittaa myös sähköisesti.

Tarkastuslautakunnan asiakirjat allekirjoitetaan lautakunnan päättämällä tavalla.

Viranhaltija allekirjoittaa päätökset, sopimukset, sitoumukset ja muut asiakirjat asioissa, joista hänellä on toimivalta päättää.

Valmistelua koskevat asiakirjat allekirjoittaa vain valmistelija.

### 70 § Todisteellisen tiedoksiannon vastaanottaminen

Todisteellisen tiedoksiannon voi kuntayhtymän puolesta vastaanottaa toimitusjohtajan lisäksi hallinto- ja strategia -osaston osastonjohtaja tai hänen valtuuttamansa henkilö.

### 71 § Viestinnän periaatteet

Hallitus, toimitusjohtaja ja johtavat viranhaltijat huolehtivat, että kuntayhtymän jäsenkuntien asukkaat ja palvelujen käyttäjät saavat riittävästi tietoja valmisteltavina olevista yleisesti merkittävistä asioista ja voivat osallistua ja vaikuttaa näiden asioiden valmisteluun. Viestinnässä käytetään selkeää ja ymmärrettävää kieltä ja otetaan huomioon jäsenkuntien eri asukasryhmien tarpeet.

## 72 § Aloiteoikeus

Kuntayhtymän jäsenkunnan asukkaalla sekä jäsenkunnan alueella toimivalla yhteisöllä ja säätiöllä on oikeus tehdä aloitteita kuntayhtymän toimintaa koskevissa asioissa. Palvelun käyttäjällä on oikeus tehdä aloitteita palveluaan koskevassa asiassa.

Aloite tulee tehdä kirjallisesti tai sähköisellä asiakirjalla. Aloitteesta tulee käydä ilmi, mitä asia koskee sekä aloitteen tekijän nimi, kotikunta ja yhteystiedot.

## 73 § Aloitteen käsittely

Hallituksen on vuosittain viimeistään toukokuun loppuun mennessä pidettävässä yhtymäkokouksessa esitettävä yhtymäkokoukselle luettelo sen toimivaltaan kuuluvissa asioissa tehdyistä kuntayhtymän toimintaa koskevista aloitteista ja niiden johdosta suoritetuista toimenpiteistä. Yhtymäkokous voi samalla todeta, mitkä aloitteista on käsitelty loppuun.

Hallituksen tehtäväalueella tehdyistä aloitteista on vastaavasti esitettävä tiedot hallitukselle sen päättämällä tavalla. Hallitus voi samalla päättää, mitkä aloitteista ovat loppuun käsiteltyjä.

Jos aloitteen tekijöinä on vähintään kaksi prosenttia kuntayhtymän jäsenkuntien yhteenlasketusta asukasluvusta, aloite on kuuden kuukauden kuluessa vireille tulosta otettava toimivaltaisen viranomaisen käsiteltäväksi.

Aloitteen tekijälle on ilmoitettava kuukauden kuluessa aloitteen saapumisesta, missä viranomaisessa aloite käsitellään, arvioitu käsittelyaika sekä keneltä saa lisätietoja aloitteen käsittelystä. Sen jälkeen kun aloite on käsitelty loppuun, aloitteen tekijälle on ilmoitettava, onko aloite johtanut toimenpiteisiin.

**Hallintosääntö tulee voimaan 1.12.2018.**

14.12.2021

305/10.02.02/2021

**Kirkkonummen kunta**

kirjaamo

PL 20

02401 Kirkkonummi

kirjaamo@kirkkonummi.fi

## Viite:

Lausuntopyyntönnö 15.9.2021

Yhdyskuntatekniikan lautakunta 26.8.2021

**Masalan osayleiskaavaehdotus**

Osayleiskaava-alue sijaitsee itäisellä Kirkkonummella Masalan taajamassa ja sen lähiympäristössä. Masala sijaitsee noin seitsemän kilometrin päässä Kirkkonummen kuntakeskuksesta koilliseen ja on noin 25 kilometrin päässä Helsingistä länteen. Kaava-alueen pinta-ala on noin 13 neliökilometriä.

Osayleiskaava mahdollistaa enimmillään 15 000 asukkaan sijoittumisen alueelle. Nykyinen asukasmäärä suunnittelualueella lähentelee 7 000 asukasta. Kunnan tavoitteiden ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti pääosa uudesta asuinrakentamisesta sijoitetaan keskustavyöhykkeelle, Masalan aseman läheisyyteen ja hyvän joukkoliikenteen palvelutason äärelle. Asumisen keskittäminen keskusta-alueelle edistää palvelujen ja työpaikkojen sijoittumista alueelle. Työpaikkoja on alueella nykyisin noin 1 100.

Alueiden käytön sekä vaikutusten arvioimiseksi mitoitusta on tarkasteltu jaotteleamalla osayleiskaavan ohjaava rakentamisen tehokkuus neljään eri aluekokonaisuuteen:

- Alue 1: keskustamainen asuminen (C) sijoittuu alle kilometrin päähän Masalan asemasta.
- Alue 2: kerrostalovaltainen asuminen (A) sijoittuu alle 1,5 km päähän Masalan asemasta.
- Alue 3: pientalovaltainen tiivistettävä asuminen (AP) sijoittuu 1,5–3 km päähän Masalan asemasta.
- Alue 4: pientalovaltainen asuminen (AP/AO) sijoittuu kolmen kilometrin vyöhykkeen ulkopuolelle Masalan asemasta.

Alueille 1-3 laaditaan asemakaavat.

Masalan osayleiskaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisena oikeusvaikutteisena yleiskaavana ja osayleiskaavan tavoitevuosi on 2050.



14.12.2021

305/10.02.02/2021

Kirkkonummen kunta kuuluu Hiilineutraali kunta (HINKU) -ohjelmaan, jossa kunta on sitoutunut vähentämään kasvihuonepäästöjään 80 % vuoden 2007 tasosta vuoteen 2030 mennessä.

Ehdotusta varten on liikenteen osalta mm. laadittu liikenneselvitys ja liikennehankkeiden järjestys on vaiheistettu.

HSL lausui osayleiskaavan valmisteluaineistosta tammikuussa 2018. Lausunnossaan HSL korosti rakentamisen tehokkuutta joukkoliikenteen varrella, erityisesti uuden kehämäisen yhteyden varrella (sijoittuu rakentamistehokkuudeltaan alueille 2 ja 3). HSL uudistaa edelleen jo esitetyt näkökohdat tässä lausunnossa sekä tuo esiin uusia näkemyksiä.

Kirkkonummen kunta pyytää lausuntoa 17.12.2021 mennessä.

Lausuntomateriaali löytyy osoitteesta: <https://www.kirkkonummi.fi/33000-masalan-oyk>

*Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) lausuu kannanottonaan seuraavaa:*

### **Liikennejärjestelmänäkökulma**

Osayleiskaavaehdotus on HSL:n mielestä hyvin laadittu ja sen päätavoitteet ovat kannatettavia: Eheyttää Masalan taajaman yhdyskuntarakennetta, vastata lisääntyvän ja muuttuvan liikenteen tarpeisiin kehittämällä liikennejärjestelmää sekä vastata muuttuvien työpaikka-alueiden tarpeisiin. Lisäksi rakentaminen sijoittuu MAL 2019 -suunnitelman maankäytön ensisijaiselle kehittämisvyöhykkeelle.

Kehä III:n asemaa osana seudullista liikenneverkkoa kehitetään osoittamalla aluevaraukset kahdelle uudelle eritasoliittymälle vireillä olevan Kehä III:n tiesuunnitelman mukaisesti. Eritasoliittymiksi osoitetaan Sundsbergintielle Masalanportti, joka rakennettaneen ensin, ja pohjoisempaan Majvikinportti.

Osayleiskaavassa osoitetaan taajamarakenteen sisälle uusi ajoneuvoliikenteen kehämäinen yhteys Sepänkyläntieltä edelleen rakennettavan Majvikinportin eritasoliittymän kautta Majvikin ja Suvimäen uusille asuntoalueille, josta se jatkuu radan yli kohti Masalan asemaa niin, että kokoojakatu jatkuu Sundsbergintielle toteutettavaan kiertoliittymään. Edellä kuvatulle yhteydelle on tavoitteena järjestää bussivuoroliikennettä, joka palvelisi asuntoalueiden uusia asukkaita. HSL toteaa, että bussiliikenteen käynnistäminen edellyttää kaavan toteutumisen myötä riittävän määrän asukkaita ja Majvikin eritasoliittymän toteuttamista.

14.12.2021

305/10.02.02/2021

Masalantie muuttuu tulevaisuudessa kaduksi ainakin Masalan keskustan osalta. Alueen liikenneverkoston pääväylinä säilyvät Masalantie, Sepänkyläntie ja Sundsbergintie.

Kaavaehdotuksen mukaan Rantaradan läheisyyteen rakennetaan seudullinen pääpyöräilyreitti (PÄÄVE), joka jatkuu kaava-alueelta sekä etelään että pohjoiseen kohti Espoota. HSL pitää tätä hyvänä asiana, koska pyöräilyreitti tulee muodostamaan Espoossa vastaavan Rantaradan pääpyöräilyreitit kanssa laadukkaan seudullisen yhteyden, ja se tulee edistämään pyöräilyn mahdollisuuksia.

### **Junaliikenne ja liityntäpysäköinti**

Pääkaupunkiseudun lähijunaliikenteen varikkoalueeksi tarkastellut, Kirkkonummen ja Espoon rajalla olevat alueet eivät sijoitu tälle osayleiskaava-alueelle, vaan sijaitsevat aivan sen läheisyydessä. HSL korostaa, että junavarikot ovat välttämättömiä seudun raideliikenteen järjestämiseksi ja niiden sijoittamiseen tulee varautua maankäytössä.

Kuten kaavaehdotuksen materiaalissa todetaan, on myös HSL:n näkemyksen mukaan erittäin tärkeää varautua kahteen lisäraiteeseen. Lisäraiteet ovat edellytys kaupunkiradan jatkamiselle Kirkkonummelle.

Masalan asemalla tulee säilyttää pitkät asemalaiturit, jolloin tavoiteltava laitureiden käyttöpituus on 270 metriä. Tämän lisäksi on syytä varautua laitureiden ja aseman laatutason nostamiseen. Tällä hetkellä HSL-liikenteen junien maksimipituus on 225 metriä eli ne ovat kolmen Sm5-yksikön pituisia. On myös mahdollista, että junapituudet kasvavat tulevaisuuden kalustohankintojen yhteydessä. Lisäksi on hyvä varautua riittävän pitkillä laitureilla siihen, että myös HSL-alueen ulkopuolelle ajavaa junaliikennettä pysähtyisi Masalassa, varsinkin jos ratakapasiteettia vapautuu mahdollisen ESA-radan toteuttamisen myötä.

Aseman terminaalien läheisyydessä tulee varautua tilavarauksina liityntäpysäköintipaikkojen määrän nostamiseen mahdollisen kaupunkiradan tulon yhteydessä.

### **Bussiliikenne**

Kirkkonummen liityntäliikennettä tarkasteltiin ja suunniteltiin uudelleen Länsimetron jatkeen liityntälinjastosuunnitelmassa kevään 2021 aikana. Suunnitelma hyväksyttiin HSL:n hallituksessa 25.5.2021. Kirkkonummen bussiliikenteessä tapahtuu pieniä muutoksia vuoden 2023 alussa uuden liikennöintisopimuksen alkaessa.

14.12.2021

305/10.02.02/2021

Masalan alueen joukkoliikennetarjonta tukeutuu nykyisellään vahvasti junaliikenteeseen. Lisäksi Masalantiellä liikennöidään pitkälti koululaisten tarpeisiin suunniteltua kunnan sisäistä liikennettä ja Sundsbergintiellä metron liityntälinjoina toimivia seutulinoja.

Uuden kehämäisen yhteyden varrelle on kaavaehdotuksessa lisätty tehokasta asuinrakentamista. Tämä on HSL:n mielestä hyvä ratkaisu, koska se luo paremmat mahdollisuudet joukkoliikenteelle kuin aiempi valmisteluaineistossa esillä ollut ratkaisu.

Masalan liityntälinjastosuunnitelman yhteydessä pohdittiin ratkaisua ajaa metron liityntäliikennettä lähemmäs Masalan juna-asemaa, mutta nykyinen infra ei mahdollista tätä. HSL esittääkin toteutettavaksi Masalan aseman junalaitureiden viereen bussiterminaali katuterminaalina, jonne päättyvä tai läpiajava bussiliikenne on mahdollista ajaa Kirkkonummen keskustan sekä Espoon suunnasta. Liityntäpysäköintialuetta HSL ehdottaa siirrettäväksi hiukan kauemmaksi aivan aseman vierestä, jolloin katuterminaali saataisiin toteutettua aseman viereen. Ratkaisu mahdollistaisi nykyistä parempien liityntäyhteyksien suunnittelun Masalasta metrolle sekä myös Sundsbergin suunnalta Masalan juna-asemalle.

MAL 2019 -suunnitelman yhteydessä laaditussa *Keskukset ja joukkoliikenteen runkoverkko* -työssä tunnistettiin Länsimetron liityntärunkoyhteys Kirkkonummi–Masala–Espoonlahti. Nyt tätä yhteyttä ajetaan linjanumeroina 170-sarjana, tosin päätepysäkkinä toimii tällä hetkellä Matinkylä ja lopullinen päätepysäkki tulee olemaan joko Kivenlahti tai Espoonlahti.

Paikallisessa katuverkossa tulee huomioida joukkoliikenteen sujuvuus.

HSL osallistuu mielellään tarkempaan liikennesuunnitteluun.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän hallitus

Lisätietoja:  
liikennesuunnittelija Janne Markkula, p. 09 4766 4265  
osastonjohtaja Sini Puntanen, p. 040 501 3362

HSLH 17.4.2012 § 73  
17.4.2012

## **VIRKA- JA TYÖEHTOSOPIMUSTEN MUKAINEN TULOSPALKKIOJÄRJESTELMÄ HSL – KUNTAYHTYMÄSSÄ**

### 1. Yleistä

Tulospalkkiojärjestelmällä tuetaan HSL:n strategisten tavoitteiden suunnassa etenemistä ja toiminnallisten tavoitteiden saavuttamista. Sillä kannustetaan ja sitoutetaan henkilöstöä toiminnan ja tuloksellisuuden kehittämiseen. Tulospalkkaus on osa palkitsemista. Tulospalkkiona voidaan maksaa henkilöstölle osa hyödyistä, jonka kuntayhtymälle voidaan todeta koituvan tuloksellisuuden parantumisesta.

Tulospalkkiojärjestelmä on käytössä koko HSL:ssä ja se koskee koko henkilöstöä jäljempänä määritellyin rajauksin. Tulospalkkiosta 80 % perustuu koko HSL:n tuloskorttiin ja 20 % osaston tai yksikön tuloskorttiin. Tulospalkkion tarkastelujakso on kalenterivuosi. Tulospalkkiota voidaan maksaa vuotuisena tulospalkkiona tuloskorkeissa asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta silloin, kun tulospalkkion maksamiselle asetetut ehdot täyttyvät.

### 2. Tulostekijöiden määrittäminen

Tulospalkkiojärjestelmässä määritellään palkkion perusteena olevat tulostekijät, tavoitetasot ja tulostekijöiden keskinäiset painoarvot. Tulostekijät määritellään ns. tasapainotetussa tuloskortissa, jotta toiminnan eri näkökulmat ovat monipuolisesti mukana.

Hallitus esittää yhtymäkokoukselle vuosittain HSL -tason tavoitteet toiminta- ja taloussuunnitelman yhteydessä. Syysyhtymäkokous hyväksyy talousarvion, taloussuunnitelman ja strategian sekä sitovat tavoitteet sisältävän toimintasuunnitelman. Tulostekijöiden on oltava yhdensuuntaisia talousarvion toiminnallisten tavoitteiden kanssa. Hallitus vahvistaa HSL -tason tuloskortin ja toimitusjohtaja vahvistaa osastojen ja yksiköiden tuloskortit.

Tulostekijöille määritelty painoarvo kuvaa tekijän merkityksellisyyttä ja tekijän suhdetta kokonaistulosta arvioitaessa. Painoarvot voivat vaihdella vuosittain toiminnan edetessä ja painotusten muuttuessa.

### 3. Tavoitetasojen asettaminen

Tulospalkkiota maksetaan normaalitavoitteiden ylittämisestä. Tulostekijöille on asetettava riittävän haasteelliset mutta kuitenkin saavutettavissa olevat tavoitetasot. Tulostekijästä riippuen tavoitetaso voi poikkeuksellisesti olla myös nykytason säilyttäminen.

HSL:n tuloskortissa määriteltyjen tulostekijöiden tavoitetasoja voidaan kesken tarkastelukauden muuttaa hallituksen puheenjohtajan päätöksellä. Tämä tulee kyseeseen silloin, jos HSL:n toimintaympäristössä tapahtuu odottamattomia, olennaisia muutoksia, joihin HSL:n omalla toiminnalla ei voida vaikuttaa.

HSLH 17.4.2012 § 73  
17.4.2012

#### 4. Tulospalkkion määrä

Tulospalkkion suuruus määräytyy tuloskorttien toteutuman perusteella. 100 %:n toteutuma tarkoittaa täyttä tulospalkkiota, johon on käytettävissä 5 % vuotuisesta palkkasummasta. Yksittäiselle työntekijälle tulospalkkion enimmäismäärä on yhden kuukauden varsinaista (säännöllistä) palkkaa vastaava summa.

Yksittäisen viranhaltijan ja työntekijän tulospalkkioon vaikuttavat tuloskorttien toteumat jakautuvat siten, että täydestä tulospalkkiosta 80 % ansaitaan koko HSL:n tuloskortin toteutuman perusteella ja loput 20 % ansaitaan oman osaston tai yksikön osasto-/yksikkökohtaisen tuloskortin toteutuman perusteella. Matkalippujen tarkastusyksikön osalta kyseinen 20 % ansaitaan Matkalippujen tarkastusyksikön tuloskortin toteutuman perusteella.

#### 5. Tulospalkkioiden maksaminen

Työntekijälle maksetaan jälkikäteen seurantajaksoilta ennakolta vahvistettujen perusteiden mukainen erillinen euromääräinen tulospalkkio. Seurantajakso on kalenterivuosi. Mahdollinen tulospalkkio maksetaan seurantajaksoa seuraavan vuoden huhtikuun loppuun mennessä.

Tulospalkkio maksetaan työntekijälle suhteessa työntekijän säännölliseen kuukausipalkkaan. Tulospalkkion määrään eivät vaikuta luontoisedut, ylityöt eivätkä työaikakorvaukset. Koska tulospalkkiolla palkitaan työn tekemisestä, tulospalkkiota vähentävät kaikki poissaolot lukuun ottamatta vuosilomia, säästövapaata, äitiysvapaata, saldovapaata, ylityövapaata ja työnantajan määräämiä koulutuspäiviä. Koko vuoden työstä poissa olleelle työntekijälle ei makseta tulospalkkiota myöskään vuosiloman ajalta.

#### 6. Tulospalkkioiden rahoitus

Tulospalkkion maksamisen kynnysehtona on, että HSL:n tulos on vähintään talousarvion mukainen ja kustannuksissa saavutetaan vastaavaa säästöä. Kustannukset tarkoittavat HSL:n omasta toiminnasta syntyviä kustannuksia ja joukkoliikenteen operoinnin kustannuksia (ei sisällä infrakustannuksia). Tulospalkkiota varten ei ole varattu talousarvioon erillistä määrärahaa.

Jos kustannussäästö on pienempi kuin tulospalkkion toteutuman edellyttämä taso, tulospalkkio maksetaan pienempänä ja se rahoitetaan syntyneestä todellisesta kustannussäästöstä.

#### 7. Järjestelmän piiriin kuuluva henkilöstö

Tulospalkkiojärjestelmän piiriin kuuluu koko HSL:n henkilöstö jäljempänä määritellyin rajoituksin. Työntekijän on oltava HSL:n palveluksessa tarkasteluvuoden viimeisenä päivänä. Palvelussuhteen tarkasteluvuonna on oltava yhtäjaksoinen ja kestoltaan vähintään neljä kuukautta. Poikkeuksena edellä mainitusta vuoden aikana eläkkeelle jääneillä tulospalkkio määräytyy suhteessa työssäoloaikaan. Osa-aikaisella henkilöstöllä

HSLH 17.4.2012 § 73  
17.4.2012

palkkio määräytyy suhteessa työssäoloaikaan ja työaikaan. Koko vuoden poissa oleva työntekijä ei saa tulospalkkiota myöskään vuosiloman ajalta.

Jos tulospalkkion maksamisen ehdot muutoin täytyisivät, mutta henkilö ei ole palvelussuhteessa HSL:een seurantajaksona olevan kalenterivuoden viimeisenä päivänä, hänen osuuttaan ei jaeta lainkaan.

#### 8. Tulospalkkioiden maksamisesta päättäminen

Hallitus päättää toimitusjohtajalle maksettavasta tulospalkkiosta.

Toimitusjohtaja päättää tulospalkkioiden maksamisesta henkilöstölle järjestelmän sääntöjen perusteella. Tulospalkkiot kirjataan tarkasteluvuoden menoiksi siltä osin kuin se on kirjanpitoteknisesti mahdollista.

#### 9. Tulospalkkion seuranta

Tuloskorteissa määritellyjä tavoitteita ja mittareita seurataan osana toiminnan osavuosisraportointia. Henkilöstöä informoidaan tilanteesta antamalla toteuma niistä tekijöistä, joista on mahdollista saada tietoa ja ennuste niistä tekijöistä, joista on mahdollista tehdä ennuste.



# Tutkimuskatsaus syksy 2021

HSL hallitus 14.12.2021  
Sini Puntanen

- Tutkimusten lyhyt esittely
- Viimeaikaisia tutkimustuloksia ja niiden vertailua
- Huomioita ja päätelmiä tutkimuksista
- Toimenpiteet tutkimusten perusteella

#### Lisätietoa:

- Tutkimusten tarkempi esittely ja tuloksia
- Liikennöitsijöiden kannusteet tutkimusten perusteella
  - Bonukset
  - Sanktiot



# Tutkimusten lyhyt esittely



<b>kastutkimukset</b>	<b>Koko seutua koskevat tutkimukset</b>	<b>Tilastot ja paikannusdatat</b>	<b>Taloudelliset tarkastelut</b>
Liikemäärä- ja kulkuvälinekäytön tutkimus (ASTY)	→ Liikkumistutkimus	→ Matkustajamäärätilastot	→ Lippulajitutkimus (LIPTU)
Asiakkaiden tyydyttämistutkimus (NPS)	→ BEST (vertaileva eurooppalainen tutkimus)	→ Tietopaketti	→ Hintajoustotutkimus
Asiakkaiden tyydyttämistutkimus (NPS) - jasto- ja kumiskyselyt	→ Seutubarometri	→ Kaluston laaturitkimus (JOLA)	
Asiakkaiden tyydyttämistutkimus (NPS) - jasto- ja kumiskyselyt	→ Liityntäpysäköintitutkimus	→ TravelSense	
Asiakkaiden tyydyttämistutkimus (NPS) - jasto- ja kumiskyselyt	→ Suurten liikennehankkeiden ennen-jälkeen-tutkimukset	→ Telia Crowd Insights	

*Lisäksi tehdään mm. erilaisia kertaluontoisia tutkimuksia ja koronaan liittyviä tarkasteluja.*

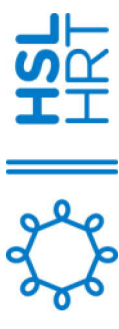
BEST = Benchmarking in European Service of public Transport

# Viimeaikaisia tutkimustuloksia ja niiden vertailua



HSL  
HRT

# Matkustajien tuloja tuoreista kymmentuloksista



**24,8 milj.**

matkustajaa  
lokakuussa 2021

**-34 %**

vuoden 2019  
lokakuuhun  
verrattuna

Suositteluindeksi  
(NPS)

**23**

vastaa hyvää tulosta

**90 %**

matkustajista  
tyytyväisiä HSL:n  
julkoliikenteeseen

**75 %**

asukkaista  
tyytyväisiä HSL:n  
julkoliikenteeseen

**54 %**

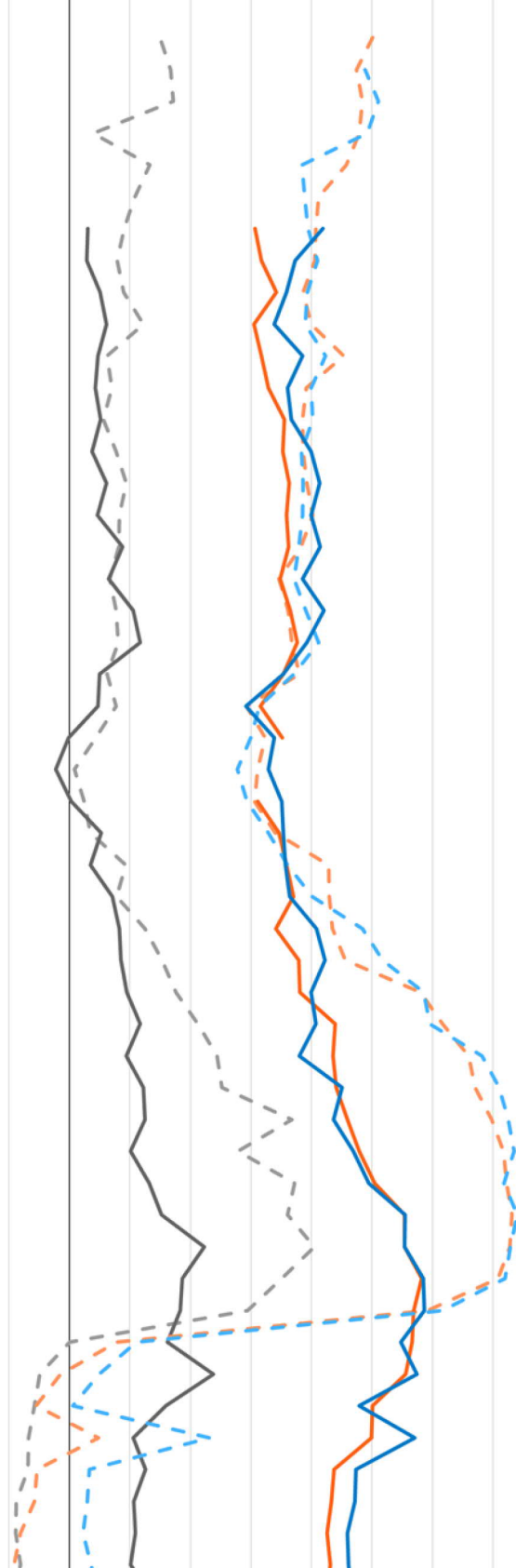
asukkaista toivoo  
enemmän panostusta  
julkoliikenteeseen

# ronan vaikutukset liikumiseen



Liikenne- ja matkustajamäärien kehitys vuosina 2020 ja 2021 verrattuna vuoteen 2019

4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52



lkm  
omäärät: Fintraffic Tie Oy, © joukkoliikenteen matkustajamäärät: HSL

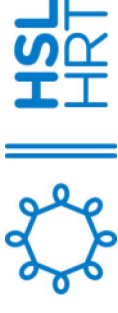
- Henkilö- ja pakettiautot 2020/2019
- Henkilö- ja pakettiautot 2021/2019
- Metromatkustajat 2020/2019
- Metromatkustajat ilman runkolinjoja 2020/2019
- Bussimatkustajat ilman runkolinjoja 2021/2019
- Bussimatkustajat ilman runkolinjoja 2020/2019

Viikolla 46/2021 matkustajamäärät jäivät metrossa keskimäärin 31 % ja bussissa 42 % vuoden 2019 tasosta. Autoliikenteen määrät ovat lähellä vuoden 2019 tasoa.

Muuttuneet liikkumisen tarpeet -projektin [raportti](#) koronasta ja etätyöstä

# Keus palata joukkoliikenteeseen on

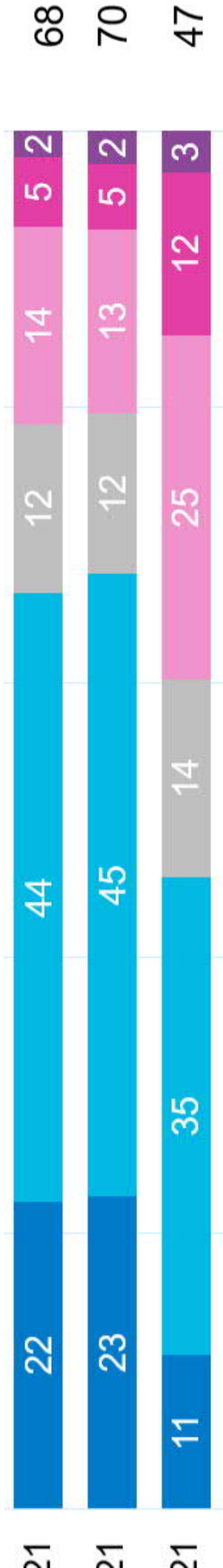
## anut turvallisuuden tunteen kasvaessa



ikenteessä matkustavat (Asiakastytyväisyystutkimus ASTY) kokevat joukkoliikenteessä matkustamisen jokseenkin turvallisempänä kuin laajempi asiakasjoukko. Suosittelevat tulos on vuoden mittaan parantunut, mutta ASTY:n verrattuna. NPS:n tulos nousi selvästi Q1-Q2, joiden välissä HSL otti käyttöön maskipakon kenteessä.

Samaa mieltä olevien vastaajien/matkustajien osuus (%) ilman EOS

### ”Koen joukkoliikenteellä matkustamisen turvallisena koronaepidemian tämänhetkisessä tilanteessa”



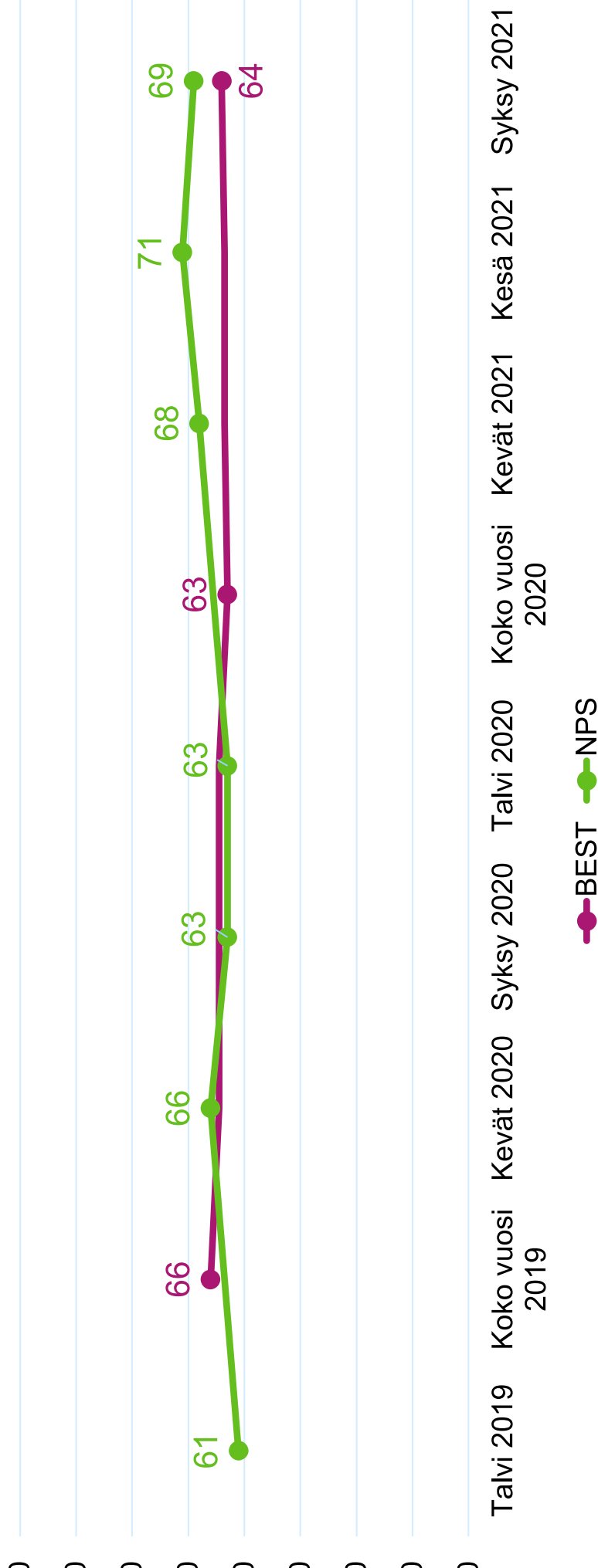
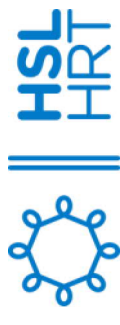
samaa mieltä ■ Melko samaa mieltä ■ Ei samaa eikä eri mieltä ■ Melko eri mieltä ■ Täysin eri mieltä ■ En osaa sanoa

### Y: ”Koen joukkoliikenteellä matkustamisen turvallisena koronaepidemian tämänhetkisessä tilanteessa”



Täysin samaa mieltä ■ Melko samaa mieltä ■ Ei samaa eikä eri mieltä ■ Melko eri mieltä ■ Täysin eri mieltä

# S & BEST: Joukkoliikenne antaa vastinetta rahalle



Tulokset ovat hyvin samansuuntaiset. Joukkoliikennettä arvostetaan ja se antaa monen mielestä vastinetta rahalle.

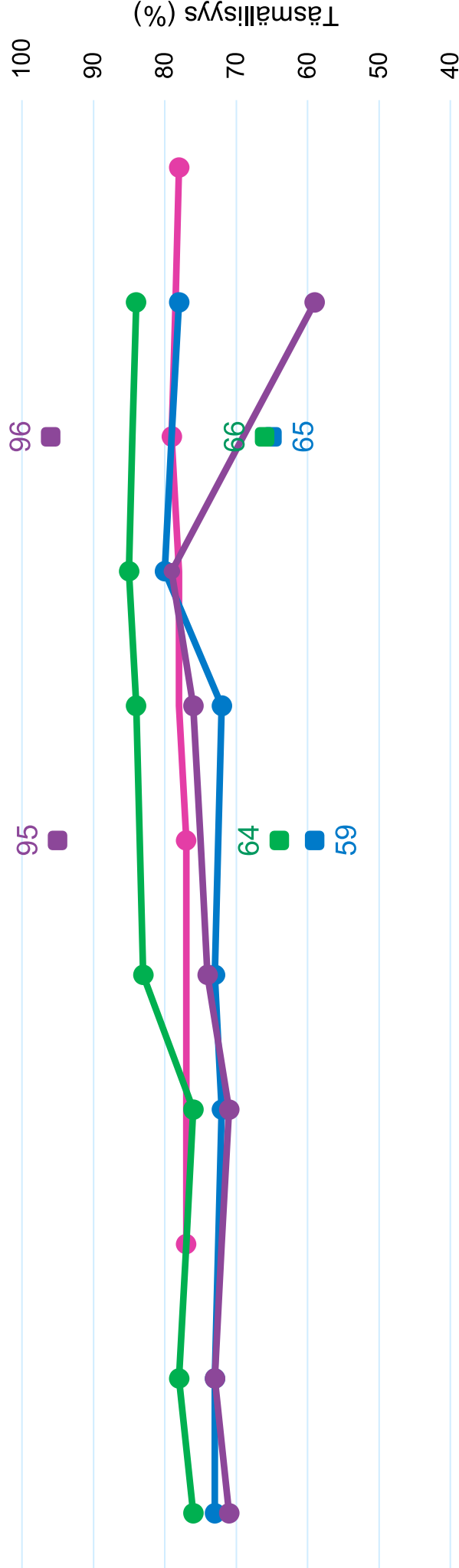
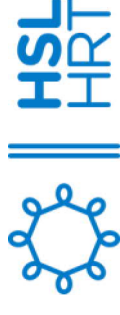
# Täsmällisyys: mittaukset ja

## akkaiden kokemus eroavat

Bussit/vaunut liikennöivät täsmällisesti aikataulun mukaan

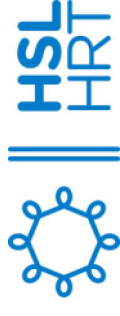
Joukkoliikenne on useimmiten aikataulussa

## u täsmällisyys



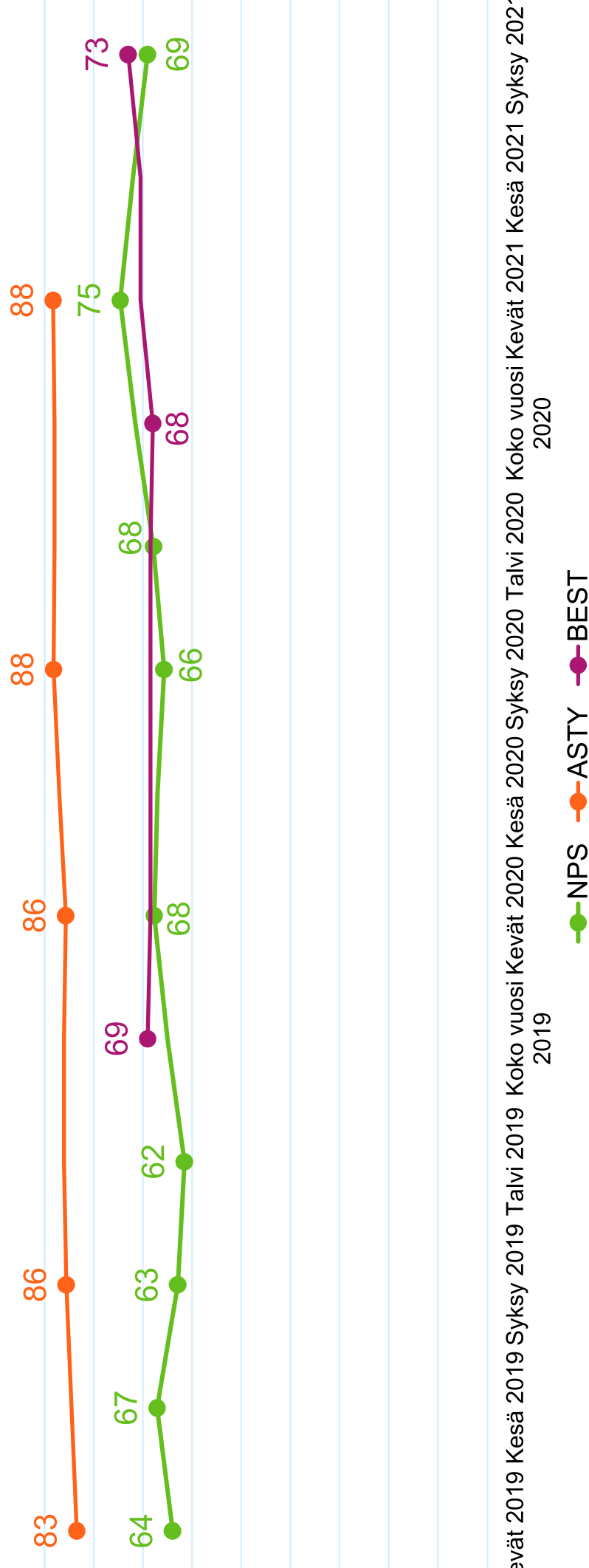
# Uuviset käyttäjät pitävät vaihtoja

## vampina kuin harvemmin matkustavat



**& NPS:** Joukkoliikennevälineen vaihtaminen sujuu hyvin

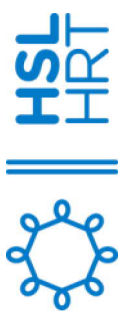
**=** Vaihtaminen linjalta toiselle on helppoa



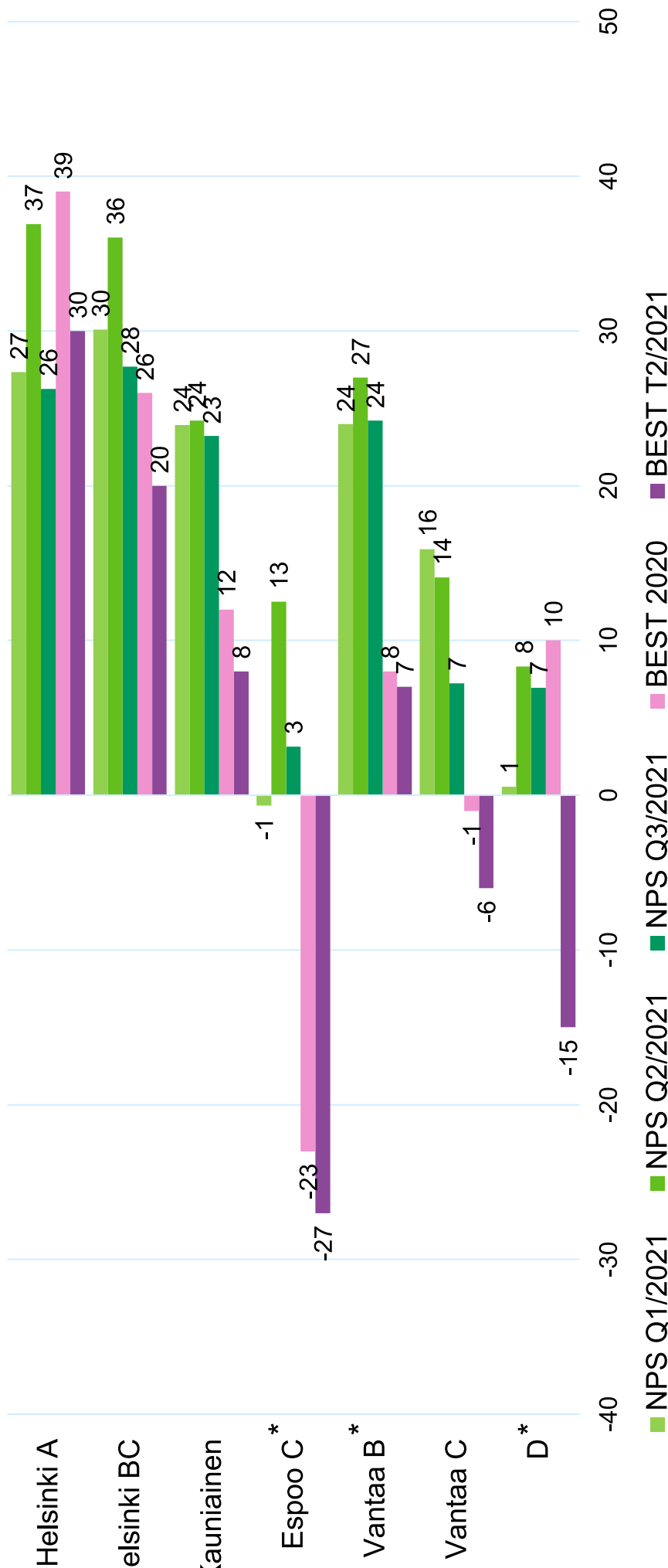
Kesä 2019 Talvi 2019 Kevät 2020 Syksy 2020 Talvi 2020 Kevät 2021 Koko vuosi Kevät 2021 Kesä 2021 Syksy 2021



# ST & NPS-kysely: NPS-luku hykkeillä 2020-2021



n väliset erot suositeluhalukkuudessa ovat samansuuntaiset eri tutkimuksissa. Asukkaat ovat keskimäärin kriittisempiä kuin asiakkaat.



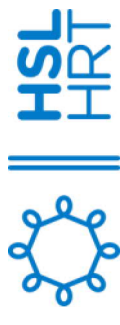
\* BEST-tutkimuksessa on vähän vastaajia Espoon C- ja Vantaan B-vyöhykkeellä sekä D-vyöhykkeen kunnista erikseen.

1.12.2021

# Huomioita ja päätelmiä tutkimuksista



# EST:n NPS-luku eroaa NPS-kimuksesta



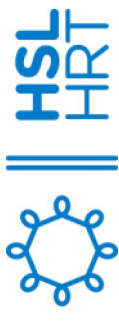
EST-tutkimuksen NPS-luku on huomattavasti alempi kuin oman sellymme NPS-luku.

BEST-tutkimuksessa on mukana myös henkilöt, jotka eivät ole HSL:n asiakkaita. Tämä omasta tutkimuksestamme puuttuva joukko on tämän perusteella huomattavasti kriittisempää joukkoliikennettä kohtaan kuin omat asiakkaamme.

Väksyttävimmät talouden tasapainottamiskeinot ovat omien hityshankkeiden lykkääminen ja palvelutason laskeminen pienen synnän alueilla

emme onnistuneet parantamaan tiedon saantia joukkoliikenteestä  
lvästi vuodesta 2019 lähtien

# tytyväisyyys junaliikenteeseen kussa



Liikastyytyväisyyys lähijunissa laskenut kaksi kyselyä peräkkäin.

Lähijunan pudotukselle ei selkeää yksittäistä syytä, monessa mittarissa laskua.

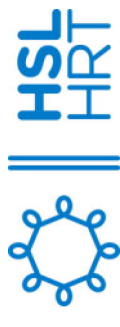
Liikennöintiin vaikuttivat kevätkaudella alkuvuoden luminen ja kylmä sää, ratatyöt, veturinkuljettajien lakko 18.3.-19.3. ja mielenilmaus 21.5. sekä vuorojen peruminen kuljettajapulan vuoksi.

Junissa koettu enemmän turvattomuutta ehkä sen takia, että työssäkäyvä matkustajakunta jäänyt pois junista.

Yksimatkustajien näkemys matkan sujuvuudesta on parantunut selvästi koronan aikana. Taustalla on luultavasti koronan aikana vähentynyt muun liikenteen määrä.

tytyväisyyys lähijunien täsmällisyyteen laskenut. Taustalla on VR:n kuljettajapula.

# Bussikalustossa hyvä kehitys, missä likaiset penkit



Bussikaluston laatu on kehittynyt hyvin suotuisasti pitkällä väylällä ja etenkin keväästä 2020 alkaen.

Koronan vuoksi pienentyneet matkustajamäärät ovat voineet vaikuttaa siisteyteen positiivisesti

Viime vuosina liikenteeseen on tullut paljon uutta (sähkö)bussikalustoa. Sanktiointi on ollut taas käytössä keväästä 2020 alkaen

## Uusien poikkeamapisteiden räjähdys keväällä 2021

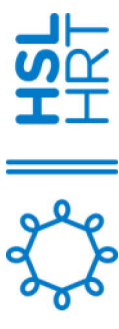
Sm5 (<42) kankaiset penkit ovat likaisia eikä puhdistus enää auta, mistä syystä huonopistemäärä. Uudemmissa junissa nahkaiset penkit.

Toimenpide: kankaiset penkit uusitaan nahkaisiksi alkuvuoden 2022 aikana.

Tarkempaan seurantaan, paraneeko laatu tältä osin



# suunnittelun toimenpiteet tutkimusten perusteella



Linjastokyselyitä käytetään linjastomuutosten suunnitteluprosessissa jo nyt osin tällä hetkellä tutkimustulokset vaikuttavat hinnoittamiseen lähinnä liikennöitsijöiden kannusteiden kautta

Parannetaan tutkimustulosten käyttöä joukkoliikenteen suunnitteluprosessissa uusien linjakohtaiset nousijatilatot tällä hetkellä vain suunta-antavia ja niitä ei voi käyttää suunnittelussa

Tehty paljon kohdennettuja käsin laskentoja

Tilanne paranee lähimaksulaitteiden tulon ja matkustajalaskentalaitteiden yleistymisen ansiosta

# teen veto tutkimusten perusteella ksettavista kannusteista



## STY:n perusteella

Bonuksia maksetaan bussi-, raitiovaunu-, metro- ja lähijunaliikenteestä.  
Sanktioita peritään lähijunaliikenteestä.

## DLA:n perusteella

Bonuksia maksetaan bussi-, raitiovaunu- ja metroluikenteessä.  
Lähijunaliikenteessä bonukset olivat käytössä 27.6.2021 asti.  
Sanktioita peritään bussiliikenteessä. Lähijunissa sanktiot olivat käytössä 27.6.2021 asti.

JUKI-sopimuksen mukaisessa liikenteessä arvioidaan kaluston kuntoa ja siisteyttä muilla tavoin, esim. siivousta sertifikaatin mukaisesti.

onuksia maksettiin kevään 2021 tulosten perusteella  
aikkiaan 4,0 M€



# Asiakasymmeyden mittamenpiteet asiakaskanta- kimmusten perusteella

PS

NPS:n vaihtuvat kysymykset tehdään tilauksesta aina tarpeeseen. Tänä vuonna kysymysten tuloksia käytetty esimerkiksi: Lipputilihankkeessa, Muuttuneet liikkumisen tarpeet tutkimusprojektissa ja seurataan etätyön suosion kehitystä asiakkaidemme keskuudessa

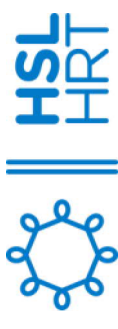
NPS:n avulla seurataan HSL:n mielikuvaa

uut asiakaskantakyselyt

Sovelluksen NPS on luotu HSL-sovelluksen kehitystarpeisiin ja se on tärkeä tapa saada asiakasymmärrystä kehitykseen

Lisäksi tehdään tiettyyn tarpeeseen muita asiakaskantatutkimuksia

→ Kyselyjen tuloksia on hyödynnetty viestintään, kampanjoiden onnistumisen arviointiin ja palveluiden suunnitteluun





# Lisätietoa

Tutkimusten tarkempi esittely ja tuloksia

# Liikastutkimukset



## Liikastyytyväisyystutkimus (ASTY)

Toteutetaan liikennevälineissä. Tutkimuslaitoksen kenttäyöntekijät jakavat paperisia lomakkeita. Normaaliaikana noin 60 000 vastaajaa vuodessa.

## NPS, suosittelututkimus (standardoitu menetelmä eri toimialoilla)

Kvartaaleittain 4 krt vuodessa HSL:n asiakaskantaan tehtävä tutkimus. NPS on pääkysymys, jonka lisäksi kysytään muita laatuksymyksiä ja vaihtuvia teemakysymyksiä. Vastauksia noin 20 000 vuodessa koko asiakaskannasta.

## Linjasto- ja liikkumiskyselyt

Tarpeen mukaan, kun jonkin alueen linjastoa suunnitellaan. Karttapohjaiset liikkumiskyselyt toteutetaan suunnittelun alussa, ja niiden avulla selvitetään asukkaiden liikkumistarpeita.

Linjastokyselyt tehdään esimerkiksi ennen–jälkeen-tutkimuksina noin 1–3 kk ennen ja jälkeen linjastouudistuksen. Niiden avulla arvioidaan linjastouudistuksen onnistumista.

## Nettu turvallisuus junaliikenteessä

Tehdään yhteistyössä VR:n kanssa epäsäännöllisin väliajoin tarvittaessa. Vastauksia vuoden 2019 tutkimuksessa yli 7 500.

# Koko seutua koskevat tutkimukset

## kkumistutkimus

Helsingin seudun asukkaiden liikkumistottumuksia selvittävä muutaman vuoden välein tehtävä laaja kyselytutkimus, joka toteutetaan matkapäiväkirjana. Edellinen tutkimus tehtiin vuonna 2018, noin 11 000 vastaajaa.



## EST-tutkimus (Benchmarking in European Service of public Transport)

Kohderyhmä HSL-alueen asukkaat, toteutetaan ulkopuolisen tutkimuslaitoksen toimesta nettipaneelissa ja puhelinhaastatteluin, reilu 2 000 vastaajaa vuodessa

## eutubarometri

Mielipidetutkimus maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämisen tavoitteista ja keinoista Helsingin seudun 15 kunnan asukkaille. Viimeisin tehtiin keväällä 2021, noin 3 700 vastaajaa. Edelliset tutkimukset vuosina 2018 ja 2017.

## tyntäpysäkointitutkimus

Liityntäpysäköinnin käyttöastelaskennoilla seurataan Helsingin seudun liityntäpysäkointipaikkojen kokonaismäärää ja käyttöastetta. Liityntäpysäkointimatkoja tutkitaan noin 3–4 vuoden välein liityntäpysäkointialueilla tehtävällä kyselytutkimuksella.

Tuloksia käytetään liityntäpysäköinnin kehityksen seuraamiseen sekä uusien liityntäpysäkointialueiden sijainnin ja kapasiteetin suunnitteluun. Viimeisin tutkimus tehtiin vuonna 2019

## uurten liikennehankkeiden ennen–jälkeen-tutkimukset

Suurten liikennehankkeiden yhteydessä toteutettava kyselytutkimus sekä ennen hankkeen käyttöönottoa että jonkun aikaa sen käyttöönoton jälkeen. Selvitimme esimerkiksi Kehäradan ja Länsimetron vaikutuksia ihmisten liikkumiseen tekemällä Matkatutkimukset ratojen vaikutusalueilla.

1.12.2021

# astot ja paikannusdatat

## ilastot

Nousijamäärät ja matkustajakilometrit

Tarjonnan tunnusluvut

Koronan vaikutukset liikkumiseen

## oukkoliikenteen kaluston laatututkimus (JOLA)

Kevään ja syksyn tutkimuskaudet, vuodessa reilut 8 000 havaintoa liikenteessä oleviin busseihin, raitiovaunuihin, metrovaunuihin ja lähijuniin

Havainnointi tapahtuu poikkeamamanuaaleihin kirjattujen laatukriteereiden mukaisesti.

## ravelSense (liikkumistiedon keruu HSL sovelluksella)

HSL-sovelluksen laajennus, jolla selvitetään ihmisten todellisia matkaketjuja eri kulkutavoilla. Tiedot tallentuvat tietovarastoomme automaattisesti sovellusta käyttävän älylaitteen liikkumisesta, mikäli laitteen käyttäjä on antanut siihen erikseen luvan HSL-sovelluksessa.

## elia tukiasema-aineistot

Telia Crowd Insights -aineisto väkijoukkojen liikkumisesta on hankittu kokeiltavaksi suunnittelu- ja tutkimuskäyttöön. Yhteistyö Telian kanssa aloitettiin vuodenvaihteessa 2017–2018. Hankitut Crowd Insights -aineistot antavat tietoa keskimääräisistä matkojen määristä seudun eri alueiden välillä arkena sekä viikonloppun eri päivinä. Lisäksi ne antavat tietoa arkkiliikenteen määristä eri vuorokaudenaikoina.

1.12.2021



# Loudelliset tarkastelut



## Populajitutkimus (LIPTU)

Lippulajitutkimuksella hankitaan tietoa joukkoliikenteellä matkustamisesta ja asiakkaiden käyttämistä lipputyypeistä.

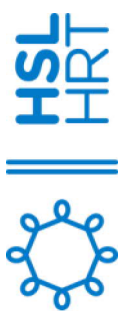
Tutkimusta tehdään metroissa, junissa, raitiovaunuissa ja runkolinjabusseissa, joskus myös muissa busseissa erityistarpeista.

Tuloksia käytetään HSL:n kuntaosuuksia laskettaessa.

## Hintajoustotutkimus

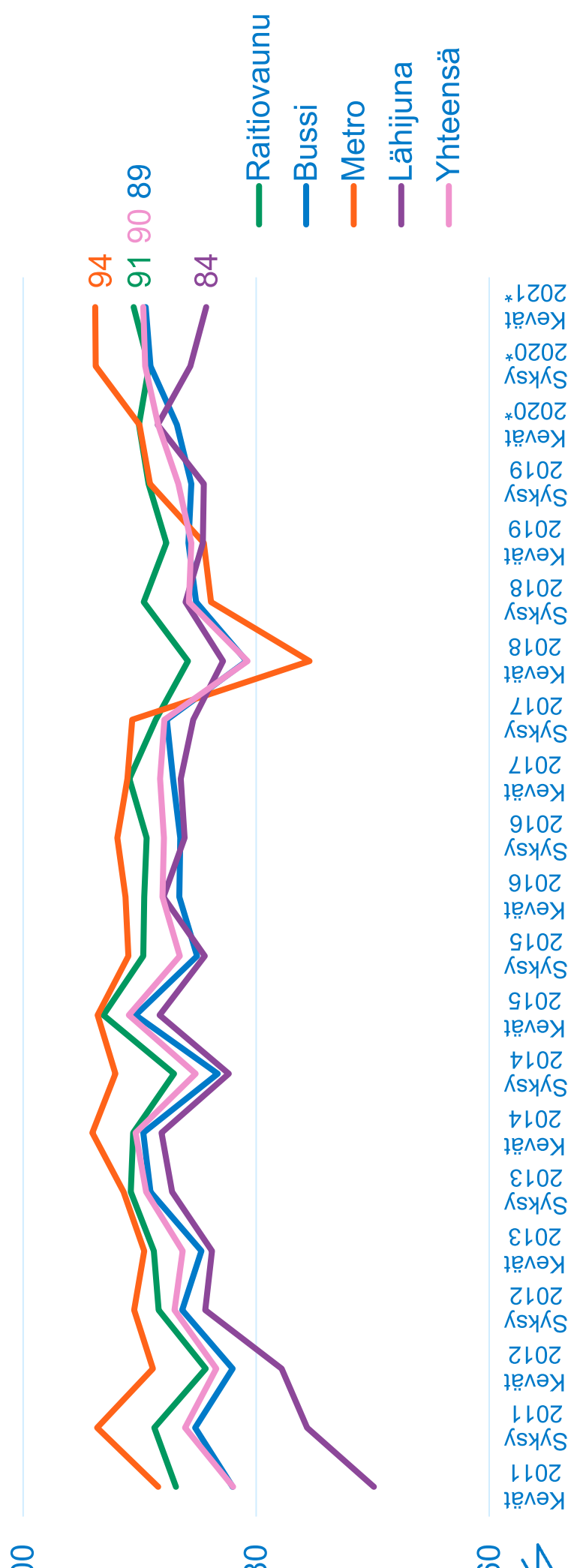
Hintajoustotutkimuksella selvitettiin joukkoliikenteen lippujen pienten hinnannuutosten vaikutusta lippujen kysyntään. Viimeisin tutkimus tehtiin vuonna 2021 ja sitä edeltävä 2014.

# ...in joukkoliikenteeseen tyytyväisten kustajien osuus (ASTY)



...astyytyväisyys, vastaushetken liikennemuodon mukaan

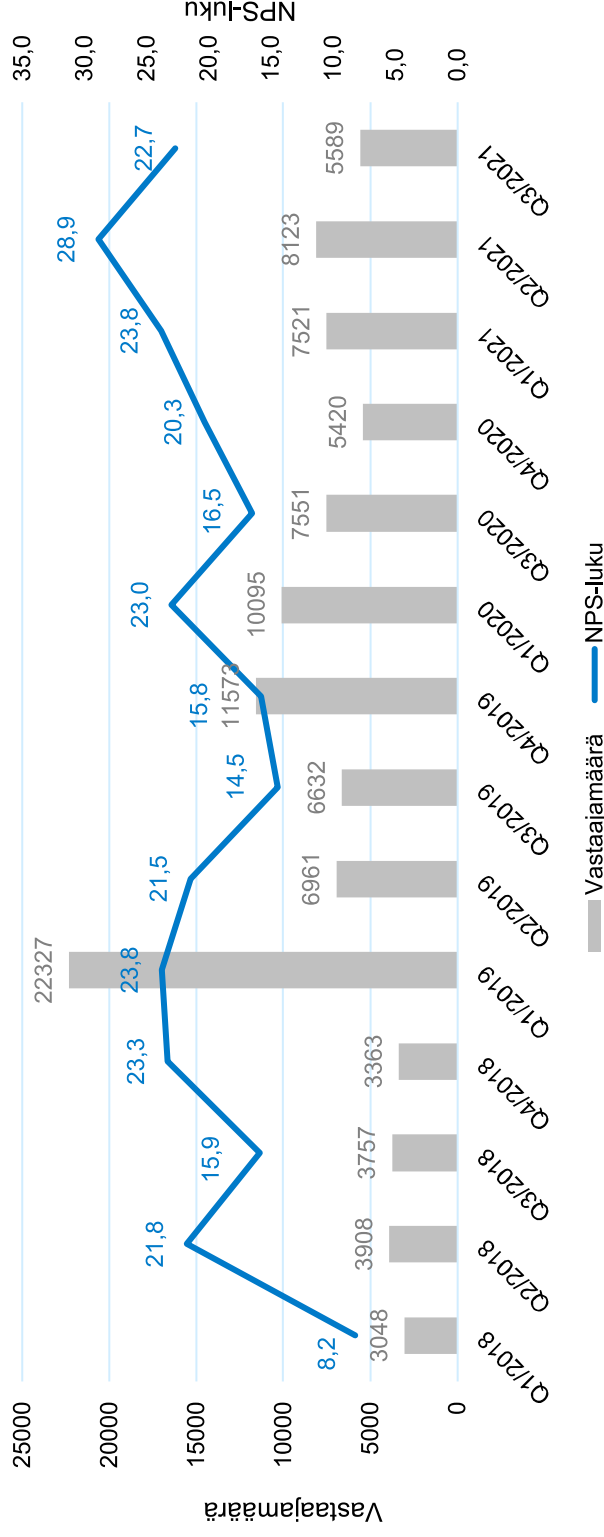
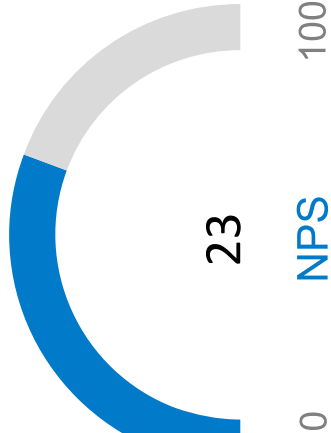
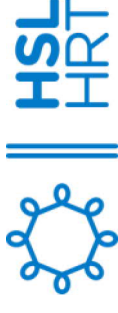
...matkustajat olivat keväällä 2021 tyytyväisimpiä joukkoliikenteeseen.



\*Näyttemäärä muita tutkimuskausia matalampi koronapandemian vuoksi

# L:n asiakkaiden

# ositteluhalukkuus (NPS)



ositteluindeksi (Net Promoter Score) oli **23**, mikä tarkoittaa hyvää tulosta

ositteluhalukkuutta mitattiin kysymyksellä: ”Kuinka todennäköisesti suosittelet HSL:n palveluita ystävällesi tai kollegallesi?”  
staaajat jaettu ryhmiin annetun vastauksen perusteella: 0-6 kriittinen, 7-8 neutraali, 9-10 suositteleva  
ositteluindeksi on suosittelevien %-osuus vähennettynä kriittisten %-osuudella

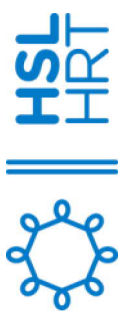
ositteluindeksi laski edellisen mittauksen (kesäkuu 2021) tuloksesta, joka oli **29**

Taloustutkimuksen tulkintaohje:

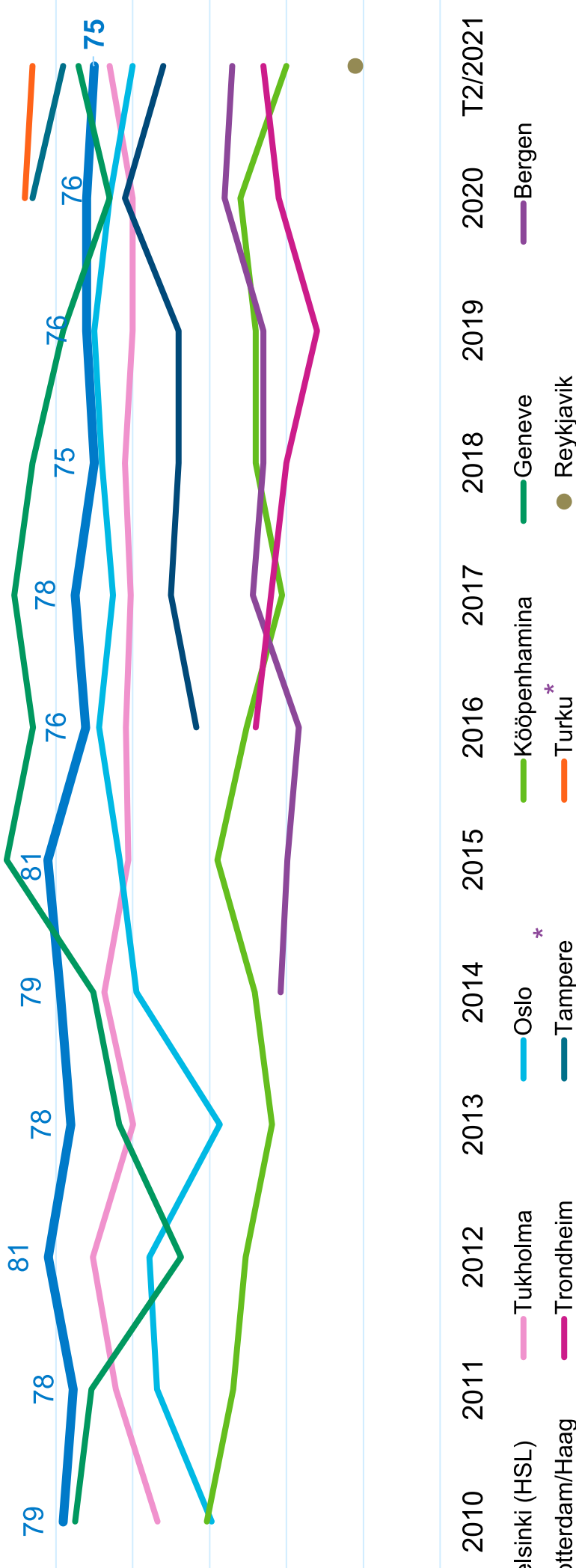
- 40+ erinomainen
- 20-39 hyvä **12.2021**
- 0-19 tyydyttävä
- Alle 0 heikko tulos



# Meidän joukkoliikenteeseen tyytyväisten kaupunkien osuudet BEST-kaupungeissa



on tällä hetkellä sijalla 4. Kärkisijoja pitävät Turku, Tampere ja Geneve.

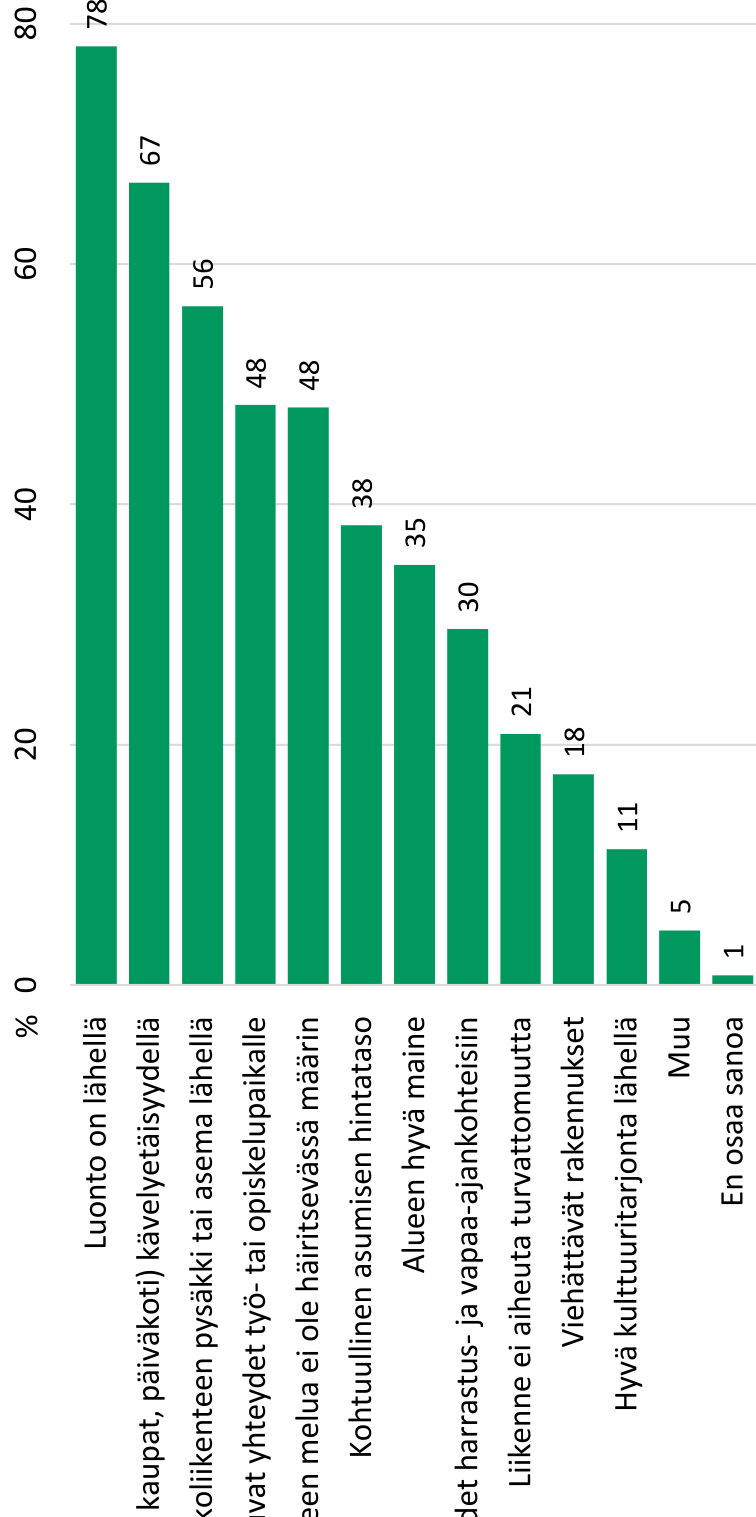


EST = Benchmarking in European service of public Transport  
\*Tutkimuksessa on Turusta ja Tampereelta mukana pelkästään keskustaunki, ei koko seutu.  
1.12.2021

# Subarometri 2021: Mitkä asiat ovat alle merkittävimmät viihtyisyystekijät asunalueellasi?



## Enintään 5.



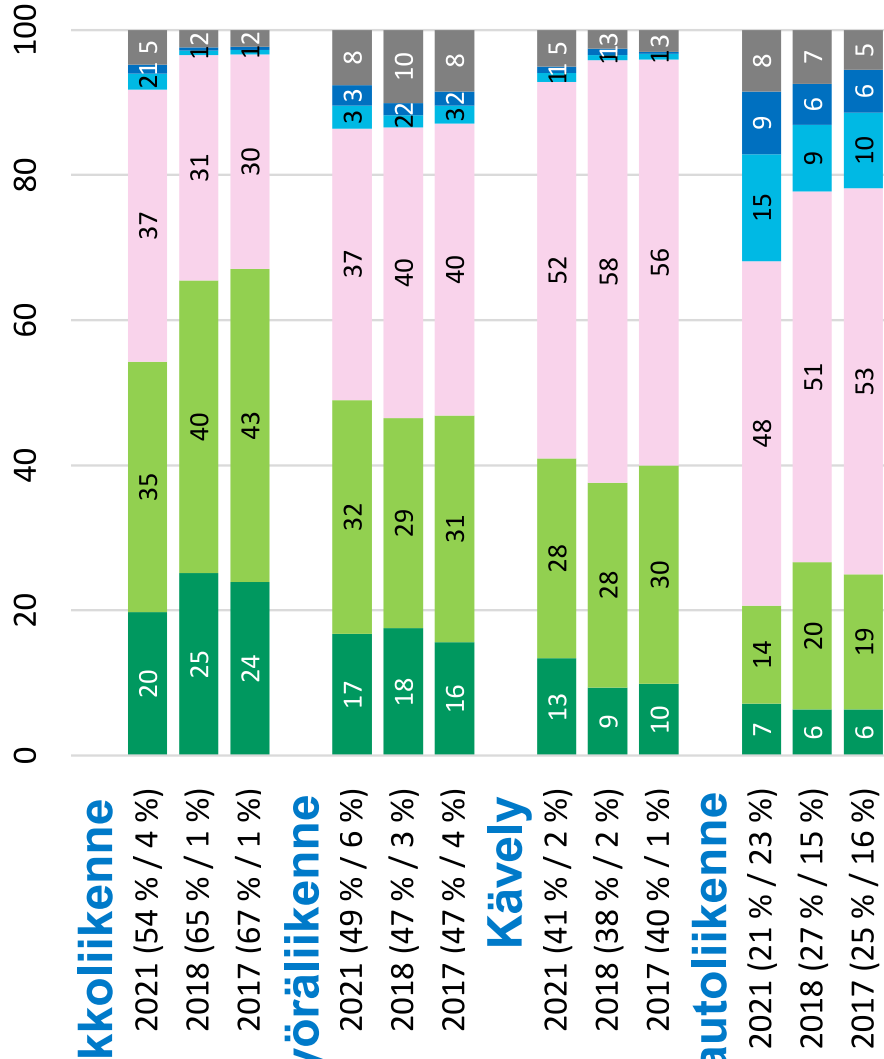
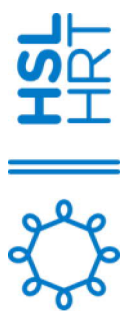
Annetuista vaihtoehdoista tärkeimmät

viihtyisyystekijät ovat

- luonnonläheisyys
- kävelyetäisyydellä sijaitsevat lähipalvelut sekä
- lähellä oleva joukkoliikenteen pysäkki tai asema.

# Barometri 2021: Kuinka paljon asuinkunnassasi pitäisi panostaa seuraaviin liikennemuotoihin? 2017–2021

## Enemmän / vähemmän panostusta kannattavien osuudet



**Eniten lisäpanostuksia halutaan joukkoliikenteeseen ja pyöräilyyn: 54 %** asukkaista toivoo enemmän panostusta joukkoliikenteeseen ja 49 % pyöräliikenteeseen.

Joukkoliikenteeseen enemmän panostuksia haluavien osuus on laskenut edellisistä barometreista. (Korona vaikuttanut tähän?)

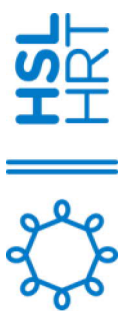
### Vähiten lisäpanostuksia halutaan

**autoliikenteeseen**, ja halukkuus panostaa autoliikenteeseen on vähentynyt: nyt suurempi osuus kannattaa vähemmän panostuksia (23 %) kuin enemmän panostuksia (21 %).

Pyöräliikenteen ja kävelyn kohdalla mielipiteet ovat suurin piirtein ennallaan.

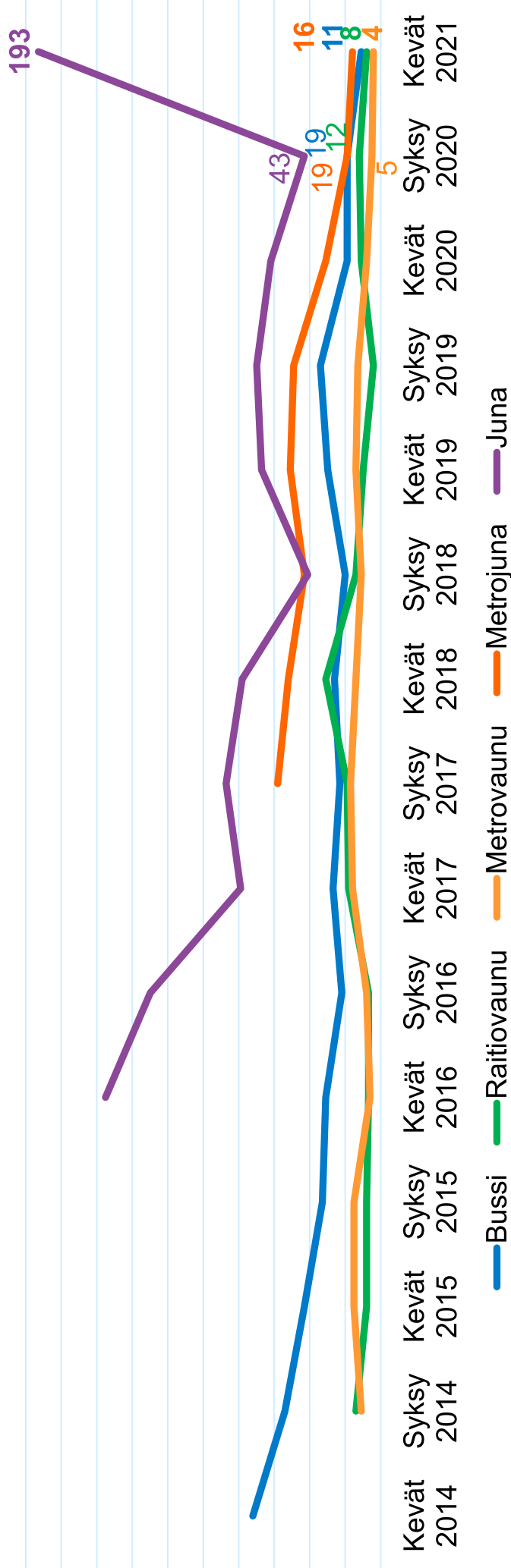
- Merkittävästi enemmän kuin nyt
- Hieman enemmän kuin nyt
- Saman verran kuin nyt
- Hieman vähemmän kuin nyt
- Merkittävästi vähemmän kuin nyt
- En osaa sanoa

# Kaluston laatueroikeamapisteet\* ennemuodoittain (JOLA)



Kalustekenteen kaluston laatu tutkimuksen (JOLA) mukaan muiden kulkumuotojen kaluston laatu kehittyi kevään 2021 kaudella suotuisasti, mutta lähijunakaluston kunto heikkeni selvästi.

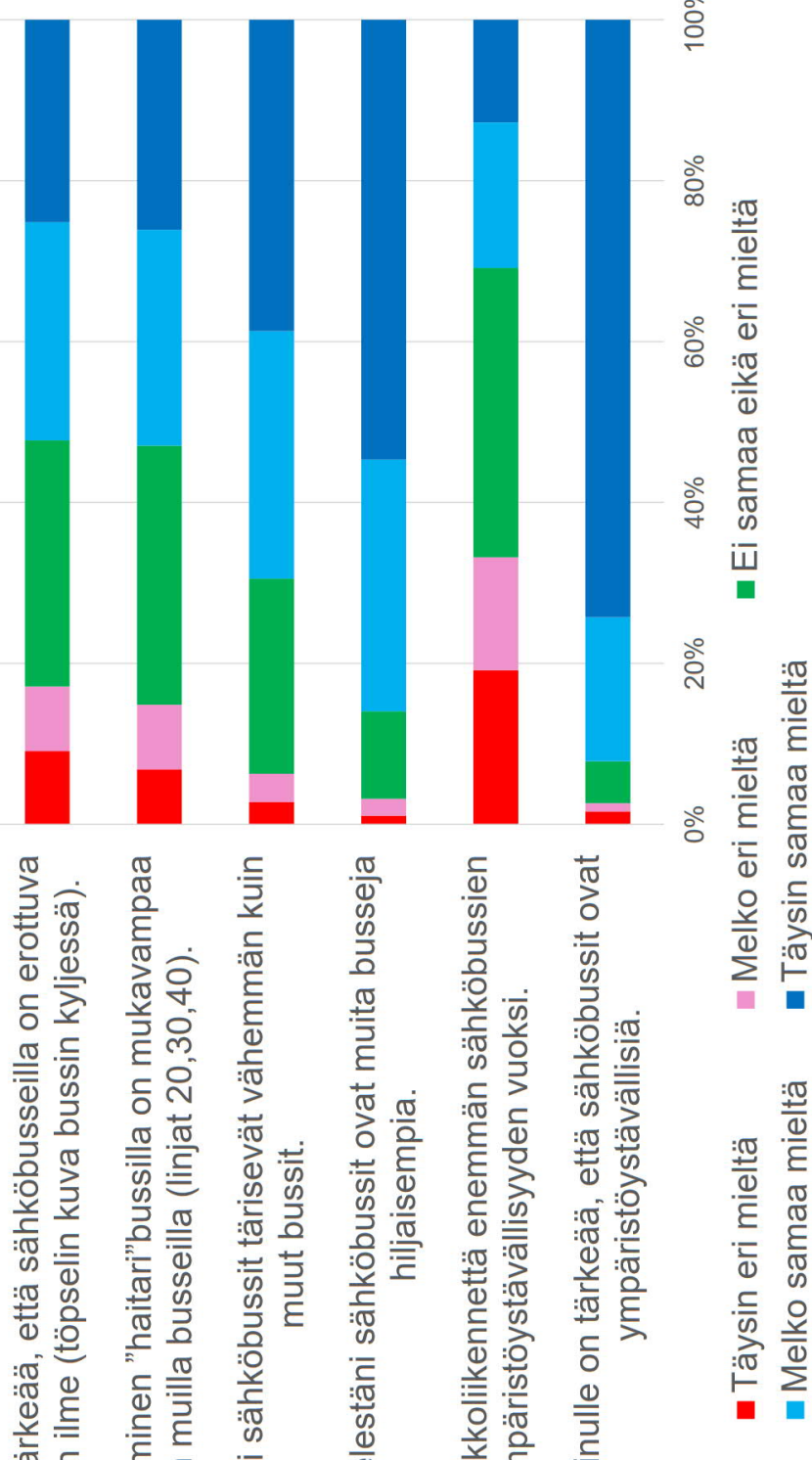
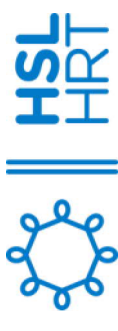
Lähijunien vanhemmassa kalustosarjassa havaittiin ennätysmäärä istuimien siisteyden puutteita. Vanhan sarjan penkit on verhoiltu kankaisella materiaalilla, jossa lika näkyy helpommin. Istuinmateriaali vaihdetaan nahkaiseen uuden VR-sopimuksen mukaisesti kaikissa yksiköissä 06/2022 mennessä.



) Mitä vähemmän laatueroikeamapisteitä, sitä parempi kaluston laatu.

# Selvitys sähköbusseista

## Kuu 2021, sähköbussien matkustajat



92 %:lle matkustajista on tärkeää, että sähköbussit ovat ympäristöystävällisiä.

Kolmannes matkustajista myös sanoo käyttävänsä enemmän joukkoliikennettä sähköbussien ympäristöystävällisyyden vuoksi.



HSL  
HRT

Parhaat matkat  
tehdään yhdessä

Helsingin seudun liikenne

03.12.2021

263/02.08.02/2020  
[Lippu- ja  
maksujärjestelmän  
visiotyö]Helsingin hallinto-oikeus  
Radanrakentajantie 5  
00520 HELSINKI

Viite

Lisäselvityspyynnä 18.11.2021 24268/03.04.04.10/2021

**HSL:n lisäselvitys hallinto-oikeudelle**

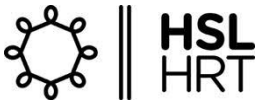
Helsingin hallinto-oikeus on pyytänyt ilmoittamaan, mihin kuntayhtymän päätöksiin seuraavat HSL:n kunnallisvalitukseen antamassa lausunnossa esitetyt kohdat perustuvat:

”Ne opiskelijat, joiden ei ole mahdollista saada opiskelija-alennusta mobiilisovelluksessa (koska esimerkiksi kyseisen oppilaitoksen opinto-oikeutta ei voida tarkistaa Koski-palvelun kautta, asiakkaalla on turvakielto tai kyseessä on vaihto-opiskelija, jolla ei ole suomalaista henkilötunnusta) tai jotka eivät pysty käyttämään mobiilisovellusta, voivat edelleen saada opiskelija-alennuksen HSL-kortille.”

”HSL varmistaa päätöksen täytäntöönpanossa tapauskohtaisella harkinnalla, ettei uusi toimintamalli johda syrjintään myöskään yksittäistapauksissa vammaisuuden, toimintakyvyn, terveydentilan tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella. HSL:n asiakaspalvelua ohjeistetaan myöntämään opiskelija-alennus HSL-kortille edelleen niille asiakkaille, jotka esittävät perusteen toimintarajoitteesta tai vammasta, joka estää heitä käyttämästä HSL-sovellusta.”

HSL:n Hallintosäännön 12 §:n 14 kohdan mukaan toimitusjohtaja päättää joukkoliikenteen taksa- ja lippujärjestelmän palveluissa ja myynissä sovellettavista ehdoista. Tammikuulla 2022 voimaan tulevista muutoksista HSL:n joukkoliikenteen yleisiin matkustus- ja lippuehtoihin on annettu toimitusjohtajan päätös 2.12.2021 § 103/2021. Yleisissä matkustus- ja lippuehdoissa huomioidaan ko. päätöksen mukaisesti poikkeustapaukset, jolloin opiskelijan on edelleen mahdollista ostaa alennushintainen kausilippu HSL-kortille.

HSL:n Hallintosäännön 12 §:n 10 kohdan mukaan toimitusjohtaja käyttää kuntayhtymän puhevaltaa tai antaa ohjeet sen käyttämisestä tuomioistuimissa ja kuntayhtymää koskevissa toimituksissa, ja muutoksenhakuasioissa, jos hän



yhtyy päätöksen tekijän tekemään päätökseen, sekä kiireellisessä muutoksenhaku- ja muussa asiassa.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)

Mika Nykänen  
Toimitusjohtaja

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu asianhallintajärjestelmässä 9.12.2021. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa HSL:n kirjaamosta.

LIITE

Päätös 2.12.2021 § 103/2021



02.12.2021

354/10.02.03/2021  
[Koskelan varikko,  
asemakaavan muutos]**Helsingin kaupunki**Kirjaamo  
helsinki.kirjaamo@hel.fi

## Viite

Lausuntopyyntöne 28.10.2021  
HEL 2013-005863**Lausunto Koskelan varikon asemakaavan muutoksen osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta**

Koskelan varikon korttelista suunnitellaan uutta varikko- ja asuinkorttelia. Kaarihalli, entinen bussivarikko ja alueella oleva asuin ja toimistotalo, Ananastalo, on tarkoitus säilyttää. Tavoitteena on, että kiertotalous on vahvasti mukana rakennusten, tilojen ja toimintojen suunnittelussa.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) lausuu kannanottonaan seuraavaa:

Raitiovaunuvarikon toiminnallisten ratkaisujen pitää olla alueen suunnittelun keskeisenä lähtökohtana. Koskelan varikolta hoidetaan suurin osa Helsingin raitioliikenteen liikennöinnistä. Kaavan tulee mahdollistaa suunnitellun raitiovaunuvarikon operatiivinen toiminta ympärivuorokautisesti, sekä mahdollistaa sujuvat ja tarpeelliset kulkuyhteydet varikolle sekä henkilöauto-, että raitiovaunuliikenteellä. Koskelan varikon toimintaedellytysten tulee olla turvattuja koko hankkeen toteutuksen ajan. Raitiovaunujen liikennöinnin on oltava mahdollista koko hankkeen toteuttamisen ajan, mikä on huomioitava jo suunnitteluvaiheessa. Lisäksi osana alueen suunnitelmaa toteutettavan Koskelan varikon peruskorjauksen ja laajentamisen ajan tulee riittävä määrä raitiovaunuvarikon toimintoja ja raitiovaunujen säilytystilaa säilyä käytössä.

Raitioliikenteen luotettavuus hankkeen toteuttamisen aikana on varmistettava rakentamalla vararaide varikolta Käpylän raitiolinjan päätepysäkille ensimmäiseksi, sillä operoinnin riskit yhdellä ulosajoraiteella työn aikana ovat liian suuret. Operointi Kustaa Vaasan tien kautta tulee kuitenkin olla ensisijainen vaihtoehto koko hankkeen toteuttamisen ajan.

Suunnittelualueen välittömään läheisyyteen on suunniteltu Viikki-Malmin raitiotien pysäkki. Suunnitelmissa on otettava huomioon, että Kustaa Vaasan tietä liikennöi useat bussilinjat myös Viikki-Malmin raitiotien rakentamisen jälkeen ja näiden bussilinjojen toimintaedellytykset on huomioitava, eikä niiden sujuvuutta saa alueen suunnittelussa heikentää. Alueen joukkoliikenne ei pohjaudu ainoastaan raitioliikenteelle, vaan sitä tulee suunnittelussa tarkastella kokonaisuutena johon kuuluu myös bussiliikenne. Alueen tulee olla

02.12.2021

354/10.02.03/2021  
[Koskelan varikko,  
asemakaavan muutos]

saavutettavissa hyvin myös bussilla Kustaa Vaasaan tietä pitkin, jonka vuoksi suunnittelualueelle sijoittuvalle Koskelan varikon etelän suunnan bussipysäkillä tulee osoittaa tila joka mahdollistaa sujuvan liikennöinnin myös suunnittelualueelle tapahtuvien muutosten jälkeen.

Vaikka HSL lähtökohtaisesti kannattaa täydennysrakentamista olemassa olevien hyvien joukkoliikenneyhteyksien varteen on asuinrakentamisen osalta otettava huomioon raitiovaunuvarikon sijainti asuintalojen välittömässä läheisyydessä. Raitiovaunuvarikon toiminta on ympärivuorokautista, keskittyen yöaikaan raitiolinjojen liikennöintiaikojen ulkopuolelle. Raitiovaunuvarikolla on vaunujen säilytystilan lisäksi myös huolto- ja korjaamotoimintaa. Raitiovaunuvarikon toiminta voi aiheuttaa asumishaittoja, kuten tärinää, melua ja valosaastetta. Näiden asumishaittojen minimoinnin kustannukset eivät saa vaikuttaa raitiotien operoinnin kustannuksiin.

Täydennysrakennettavan alueen liikenteen suunnittelussa on huomioitava Kustaa Vaasan tietä pitkin kulkeva esikaupunkien bussiliikenne sekä raitiovaunujen halliliikenne. Raitiovaunujen halliliikenteen määrä lisääntyy kasvavan raitioliikenteen myötä sekä vaunumäärissä laskettuna, että uudella varikkoyhteydellä pohjoisesta. Tämä on huomioitava yhdessä suunniteltavan maankäytön aiheuttaman liikenteen lisäyksen kanssa suunniteltaessa liittymäratkaisuja Kustaa Vaasan tielle.

Alueelle ja sen ympäristölle leimallisena piirteenä on raitiovaunuvarikosta, suurista liikenneväylistä ja tasoeroista aiheutuvat esteet kävelylle ja pyöräilylle. Sen vuoksi on erityisen tärkeää kiinnittää alueen kaavoituksessa huomiota sujuviin ja turvallisiin kävelyn ja pyöräilyn yhteyksiin, jotta estevaikutukset jäisivät mahdollisimman vähäisiksi. Pyörätieverkoston suunnittelussa on huomioitava alueen ulkopuolelta tulevien sujuvien pyöräily-yhteyksien kytkeytyminen luontevasti alueellisiin pyöräily-yhteyksiin.

Alueen erinomainen saavutettavuus kävellen, pyöräillen ja joukkoliikenteellä pitää ottaa huomioon alueen pysäköintipaikkamäärä suunniteltaessa. Varikon toimintaedellytysten turvaaminen edellyttää kuitenkin riittävää määrää pysäköintipaikkoja varikon työntekijöiden tarpeisiin koska varikon toiminta keskittyy yöaikaan joukkoliikenteen liikennöintiaikojen ulkopuolelle.

HSL pitää tärkeänä, että joukkoliikennettä koskevat suunnitteluratkaisut laaditaan kaavan valmisteluvaiheessa tiiviissä yhteistyössä HSL:n ja HKL:n kanssa. Lisäksi HSL haluaa antaa kaavasta lausunnon sekä kaavaluonnoksen että kaavaehdotuksen tullessa nähtäville.

Lisätietoja lausunnosta antaa joukkoliikennesuunnittelija Alexandra Arppe ja jatkosuunnittelussa yhteyshenkilönä on Teija Visa, etunimi.sukunimi@hsl.fi.

02.12.2021

354/10.02.03/2021  
[Koskelan varikko,  
asemakaavan muutos]

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL)

Mika Nykänen  
toimitusjohtajaAsiakirja on sähköisesti allekirjoitettu asianhallintajärjestelmässä 2.12.2021.  
Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa HSL:n kirjaamosta.

08.12.2021

Dnro 20215/03.04.04.00.04/2021

<b>Valittaja</b>	Oy Pohjolan Liikenne Ab
<b>Vastapuoli</b>	Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä
<b>Kuultava</b>	Nobina Oy
<b>Asia</b>	Hankinta-asia
<b>Päätös, josta valitetaan</b>	Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän hallituksen päätös 25.5.2021 § 55

**Asian tausta**

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (jäljempänä myös hankintayksikkö) on ilmoittanut 5.3.2021 julkaistulla erityisalojen hankintailmoituksella ja 31.3.2021 julkaistulla erityisalojen korjausilmoituksella avoimella menettelyllä toteutettavasta muun ohella kohteen 271 bussiliikenteen palveluhankinnasta 15.8.2022 alkaen 84 kuukauden sopimuskaudelle ja enintään kolmen vuoden optiokaudelle.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän hallitus on 25.5.2021 tekemällään hankintapäätöksellä § 55 valinnut Nobina Oy:n tarjouksen ja sulkenut valittajan tarjouksen tarjouskilpailusta tarjouspyynnön vastaisena.

Hankinnan ennakoitu arvonlisäveroton kokonaisarvo on hankintayksikön ilmoituksen mukaan ollut noin 116.000.000 euroa.

Hankintasopimusta ei hankintayksikön ilmoituksen mukaan ole allekirjoitettu.

## Asian käsittely markkinaoikeudessa

### Valitus

#### *Vaatimukset*

Oy Pohjolan Liikenne Ab on vaatinut, että markkinaoikeus kumoaa valituksenalaisen hankintapäätöksen kohteen 271 liikennöinnin osalta, kieltää hankintayksikköä jatkamasta virheellistä hankintamenettelyä ja velvoittaa hankintayksikön korjaamaan virheellisen menettelynsä. Lisäksi valittaja on vaatinut, että markkinaoikeus velvoittaa hankintayksikön korvaamaan sen arvonnisäverottomat oikeudenkäyntikulut 20.115 eurolla viivästyskorkeineen.

#### *Perustelut*

Hankintayksikkö on toiminut hankintasäännösten vastaisesti sulkiessaan valittajan tarjouksen tarjouskilpailusta. Hankintapäätöksen mukaan valittajan tarjous ei ole täyttänyt tarjouspyynnössä asetettua päästöluokkavaatimusta hankinnan osa-alueella kohde 271. Hankintapäätöstä ei ole tarkemmin perusteltu, mutta kysymys on ollut puutteesta tarjotun ajoneuvokaluston talviliikenteen linjakilometrien päästöjen osalta. Valittajan tarjousta ei olisi tullut sulkea pois tarjousvertailusta, koska valittaja on sitoutunut täyttämään tarjouspyynnön päästötasovaatimukset ja vaaditut kalustovaatimukset tarjouksensa ESPD-lomakkeella ja koska tarjouspyynnön vaatimukset, jotka koskevat ajoneuvokaluston talviliikenteessä käytettäviä ajoneuvoja ja niiden päästöjä, ovat olleet sisäisesti ristiriitaisia.

Tarjouspyynnön ESPD-lomakkeella 26.3.2021 on tarjoajien teknistä ja ammatillista pätevyyttä koskevana ympäristöasioiden hallintatoimenpiteenä vaadittu, että ”Kohteissa, joissa on tarjouspyynnössä linjoja, jotka ajavat Helsingin ympäristövyöhykkeen sisään, talviviikon linjakilometreistä tulee ajaa vähintään 95 % Euro 6 -päästötason linja-autoilla. Talviviikon linjakilometreistä hyväksytään ajettavaksi enintään 5 % EEV-päästötason linja-autoilla.”

Kohteen 271 osalta on 26.3.2021 päivätyssä kilpailukohteen määrittelyä koskevassa tarjouspyynnön liitteessä 5, ajoneuvokalustoa koskevassa kohdassa 3, puolestaan ilmoitettu, että ”Talviliikennekaudella linjakilometreistä tulee ajaa vuosittain vähintään 50 % sähkölinja-autoilla”. Samassa kohtaa on kuitenkin myös edellytetty, että ”Kohteen talviviikon linjakilometreistä tulee ajaa vähintään 95 % Euro 6 -päästötason linja-autoilla. Talviviikon linjakilometreistä hyväksytään ajettavaksi enintään 5 % EEV-päästötason linja-autoilla”.

Tarjouspyynnön ajoneuvokalustoa koskevat vaatimukset ovat keskenään ristiriitaiset. Jos sähkölinja-autojen osuuden pitää kohteessa 271 olla vähintään 50 prosenttia talviliikennekaudella, ei ole mahdollista, että samaan aikaan talviviikon linjakilometreistä vähintään 95 prosenttia ajetaan Euro 6 -päästötason linja-autoilla, eli suuremman päästötason ajoneuvoilla. Vaatimus

ei ole tältä osin ollut, että talviviikon linjakilometreistä vähintään 95 prosenttia on oltava Euro 6 -päästötason linja-autoilla tai sähkölinja-autoilla, vaan 95 prosentin vaatimus on nimenomaisesti koskenut Euro 6 -päästötason linja-autoja.

Tarjouspyyntö on ollut kohteen 271 osalta asetetun päästötasovaatimuksen osalta hankintasäännösten vastaisesti ristiriitainen siten, että sen perusteella ei ole voinut antaa vertailukelpoisia tarjouksia. Tarjouspyynnön sisältö ei ole ollut omiaan turvaamaan tarjoajien tasapuolista ja syrjimätöntä kohtelua hankintamenettelyssä.

Valittaja on tarjouksessaan nimenomaisesti sitoutunut tarjouspyynnön kaikkien vähimmäisvaatimusten täyttymiseen. Valittaja on tarjouksensa ESPD-lomakkeella kyllä-vastauksillaan sitoutunut siihen, että lomakkeella mainitut päästötasovaatimukset ja vaaditut kalustovaatimukset täyttyvät. Hankintayksiköllä ei siten ole ollut oikeutta sulkea valittajan tarjousta tarjouskilpailusta sillä perusteella, että toinen edellä todetulla tavalla ristiriitaisista vaatimuksista ei ole täyttynyt. Hankintayksikön olisi tullut tässä tilanteessa antaa valittajalle mahdollisuus täsmentää tarjoustaan siten, että hankintayksikkö olisi samalla korjannut tarjouspyynnön ristiriitaisia vaatimuksia.

## **Vastine**

### *Vaatimukset*

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä on vaatinut, että markkinaoikeus hylkää valituksen ja velvoittaa valittajan korvaamaan sen arvonnäisäverottomat oikeudenkäyntikulut 500 eurolla viivästyskorkoineen.

### *Perustelut*

Tarjouspyynnössä esitettyjen vaatimusten ei voida katsoa olleen alan toimijoille epäselviä tai ristiriitaisia. Vaatimus, että talviviikon linjakilometreistä tulee ajaa vähintään 95 prosenttia Euro 6 -päästöluokan linja-autoilla ja talviviikon linjakilometreistä hyväksytään ajettavaksi enintään 5 prosenttia EEV-päästöluokan linja-autoilla, on perustunut Helsingin kaupungin ympäristövyöhykkeellä noudatettavaan tiukempiin päästörajoituksiin ja tämä sama vaatimus on ollut kaikissa vastaavan ympäristövyöhykkeen alueen linjojen kilpailutuksissa.

Ympäristövaatimusten tarkoitus huomioon ottaen hankintayksikkö ei ole vaatimuksellaan rajoittanut tarjoajan mahdollisuutta tarjota vähimmäisvaatimusta vähäpäästöisempää vaihtoehtoa. Vaatimus on määrittänyt päästövaatimusten osalta suurimman hyväksyttävän päästöluokituksen. Vaatimusta on tulkittava kokonaisuutena, eli talviviikon linjakilometreistä on hyväksytty ajettavaksi enintään 5 prosenttia EEV-päästöluokan linja-autoilla ja muut linjakilometrit on tullut ajaa Euro 6 -päästöluokan linja-autoilla tai sitä vähäpäästöisimmillä. Vaikka

tarjouspyynnössä ei nimenomaisesti ole ilmoitettu, että vähäpäästöisempikin linja-auto on sallittu vaatimuksen täyttämiseksi, on asia käytännössä ollut jokaiselle alalla toimivalle tarjoajalle selvä. Kyseisessä tarjouskilpailussa on edellytetty sekä sähköbussien vähimmäismäärän toteutumista että sitä, että talviviikon linjakilometreistä ajetaan enintään 5 prosenttia EEV-päästöluokan linja-autoilla.

Kun nämä kaksi edellä todettua vaatimusta on yhdistetty, on tämä käytännössä tarkoittanut sitä, että talviviikon linjakilometreistä on ajettava enintään 5 prosenttia EEV-päästöluokan linja-autoilla ja muilta osin linjakilometrit on ajettava vähintään Euro 6 -päästöluokan linja-autoilla ja vähintään 50 prosenttia linjakilometreistä on ajettava sähköbusseilla. Koska valittajan tarjouksen mukaan talviviikon linjakilometreistä ajetaan enemmän kuin 5 prosenttia EEV-päästöluokan linja-autoilla, on sen tarjous ollut tarjouspyynnön vastainen.

Hankintayksiköllä ei ole velvollisuutta antaa tarjoajalle oikeutta täsmentää tai täydentää tarjoustaan. On hankintayksikön harkintavallassa, pyytääkö se tarjoajaa täsmentämään tarjoustaan, kunhan täsmennyspyyntöjä tehtäessä tarjoajia kohdellaan tasapuolisesti.

Hankintayksikkö ei saa sallia tarjouksen oleellista muuttamista. Sallittua ei ole pyytää täsmennyksiä, korjauksia tai täydennyksiä siten, että menettelyllä olisi olennainen vaikutus tarjoajan asemaan. Lähtökohtana on, että annetut tarjoukset ovat lopullisia. Mahdollisuus tarjouksen täsmentämiseen olisi tässä tapauksessa tarkoittanut mahdollisuutta parantaa tarjousta muuttamalla tarjottu kalusto tarjouspyynnön vaatimusten mukaiseksi.

### **Kuultavan lausunto**

Nobina Oy on vaatinut, että markkinaoikeus hylkää valituksen ja velvoittaa valittajan korvaamaan sen arvonlisäverottomat oikeudenkäyntikulut 2.340 eurolla viivästyskorkoineen ja lisäksi markkinaoikeuden oikeudenkäyntimaksun määrän.

Nobina Oy on esittänyt muun ohella, että tarjouspyynnön väitetyn epäselvyyden osalta kysymys on vaatimuksesta, jonka tarkoituksena on ollut vähentää joukkoliikenteestä syntyviä päästöjä ja joka on perustunut Helsingin kaupungin ympäristövyöhykkeellä noudatettaviin, jo pitkään voimassa olleisiin tiukempiin päästörajoituksiin.

ESPD-lomakkeella on esitetty vähimmäisvaatimuksena, että vähintään 95 prosenttia talviviikon linjakilometreistä tulee ajaa Euro 6 -päästöluokan linja-autoilla. On selvää, että tämä ympäristöä ja päästöjen vähentämistä koskeva vähimmäisvaatimus täyttyy, kun vähintään 95 prosenttia linjakilometreistä ajetaan Euro 6- päästöluokan tai sitä vähäpäästöisemmillä linja-autoilla. Tarjouspyynnön liitteessä 5 on puolestaan esitetty kohdekohtainen vaatimus 50 prosentin osuuden ajamisesta sähkölinja-autoilla, jotka ovat Euro 6 -päästöluokkaa vähäpäästöisempiä.

Tarjouspyynnössä esitettyjen vaatimusten ei voida katsoa olleen alan toimijoille epäselviä tai ristiriitaisia. Valittaja on toistuvasti toteuttanut Helsingissä sopimuksia, joiden osalta on ollut voimassa edellä kuvattu ympäristövyöhykkeen tiukempi päästövaatimus. Sama päästövaatimus on toistunut kaikissa kilpailutuksissa, joissa on mukana linjoja, joita ajetaan mainitulla ympäristövyöhykkeellä. Näin ollen tämän vaatimuksen sisällön ja tavoitteiden on tullut olla valittajalle tuttuja.

Valittajan tarjous on ollut yksiselitteisesti tarjouspyynnön vastainen, sillä tarjouksen mukaan talviviikon linjakilometreistä ajetaan enemmän kuin 5 prosenttia EEV-päästoluokan linja-autoilla. Vaatimus siitä, että enintään 5 prosenttia talviviikon linjakilometreistä tulee ajaa EEV-päästoluokan linja-autoilla, on ollut yksiselitteinen ja selkeä.

Hankintayksikkö ei saa pyytää tarjoajaa täsmentämään tarjoustaan siten, että sillä olisi olennainen vaikutus tarjoajan asemaan. Oikeuskäytännössä on vakiintuneesti ja yksiselitteisesti katsottu, että tarjoaja vastaa tarjouksensa sisällöstä, ja että tarjoajien tasapuolisen ja syrjimättömän kohtelun turvaamiseksi hankintayksikön ei ole sallittua antaa tarjoajalle mahdollisuutta saattaa tarjouspyynnön vastaista tarjoustaan tarjouspyynnön mukaiseksi.

### **Vastaselitys**

Valittaja on esittänyt, että hankintayksikkö on vastineessaan käytännössä myöntänyt, että tarjouspyynnön sisältö on ollut ristiriitainen. Hankintayksikkö on esittänyt, että kun sen tavoitteena on ollut ympäristönäkökohtien huomioon ottaminen, tarjouspyynnön vaatimuksen nimenomaisella ristiriitaisuudella ei tällaisessa tilanteessa olisi oikeudellista merkitystä, vaan vaatimuksen tulkintaa tulee hakea hankinnan tavoitteista. Hankintayksikkö on kuitenkin vastuussa siitä, että hankintaa koskevat vaatimukset ovat selvät. Sähkölinja-autojen 50 prosentin osuus ja Euro 6 -päästoluokan linja-autojen 95 prosentin osuus eivät ole voineet olla voimassa samanaikaisesti.

## **Markkinaoikeuden ratkaisu**

### **Perustelut**

#### *Asian tarkastelun lähtökohdat ja sovellettavat oikeusohjeet*

Asiassa on valittajan esittämä huomioon ottaen kysymys siitä, onko tarjouspyyntö ollut kohteen 271 liikennöintiä koskevalta osin epäselvä ja ristiriitainen linja-autoille asetettujen päästöluokkavaatimusten ja sähkölinja-auton käyttövaatimuksen osalta. Asiassa on vielä arvioitava, onko hankintayksikkö menetellyt hankintasäännösten vastaisesti, kun se ei ole pyytänyt valittaja täsmentämään tai täydentämään tarjoustaan ja sulkiessaan valittajan tarjouksen tarjouskilpailusta.



Vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (erityisalojen hankintalaki) 3 §:n 1 momentin mukaan hankintayksikön on kohdeltava hankintamenettelyn osallistujia ja muita toimittajia tasapuolisesti ja syrjimättömästi sekä toimittava avoimesti ja suhteellisuuden vaatimukset huomioon ottaen.

Erityisalojen hankintalain 71 §:n 1 momentin mukaan tarjouspyyntö, neuvottelukutsu ja niiden liitteet on laadittava niin selviksi, että niiden perusteella voidaan antaa keskenään vertailukelpoisia tarjouksia.

Erityisalojen hankintalain 72 §:n 1 kohdan mukaan tarjouspyynnössä, hankintailmoituksessa, ehdokkaille osoitetussa kutsussa tai niiden liitteissä on oltava hankinnan kohteen määrittely tai hankekuvaus sekä hankinnan kohteeseen liittyvät muut laatuvaatimukset ja 12 kohdan mukaan muut tiedot, joilla on olennaista merkitystä hankintamenettelyssä ja tarjousten tekemisessä.

Erityisalojen hankintalain 75 §:n 1 momentin mukaan hankinnan kohdetta kuvaavat määritelmät sekä niihin mahdollisesti sisältyvät tekniset eritelmät on esitettävä hankintailmoituksessa, tarjouspyynnössä, neuvottelukutsussa tai näiden liitteissä, ja niissä on vahvistettava rakennusurakoilta, palveluilta tai tavaroilta vaadittavat ominaisuudet. Määritelmien on mahdollistettava tarjoajille yhtäläiset mahdollisuudet osallistua tarjouskilpailuun, eivätkä ne saa perusteettomasti rajoittaa kilpailua julkisissa hankinnoissa.

Mainitun pykälän 2 momentin 1 kohdan mukaan hankinnan kohdetta kuvaavat määritelmät on laadittava sellaisten suorituskykyä koskevien tai toiminnallisten vaatimusten perusteella, jotka ovat riittävän täsmällisiä, jotta tarjoajat pystyvät määrittämään hankinnan kohteen ja hankintayksiköt pystyvät tekemään hankintasopimuksen.

Erityisalojen hankintalain 78 §:n 1 momentin mukaan tarjoajan tulee tarjouksessaan osoittaa tarjoamansa tavaran, palvelun tai rakennusurakan olevan tarjouspyynnössä ja muissa hankinta-asiakirjoissa esitettyjen vaatimusten mukainen. Hankintayksikön on suljettava tarjouspyyntöä tai tarjousmenettelyn ehtoja vastaamattomat tarjoukset tarjouskilpailusta.

Mainitun pykälän 2 momentin mukaan, jos tarjouksessa tai osallistumishakemuksessa olevat tiedot tai asiakirjat ovat puutteellisia tai virheellisiä taikka jos jotkut asiakirjat tai tiedot puuttuvat, hankintayksikkö voi pyytää tarjoajaa tai ehdokasta toimittamaan, lisäämään, selventämään tai täydentämään puutteellisia tai virheellisiä tietoja tai asiakirjoja hankintayksikön asettamassa määräajassa. Edellytyksenä on, että menettelyssä noudatetaan 3 §:ssä säädettyjä periaatteita.

Mainitun pykälän 2 momentin esitöiden (HE 108/2016 vp s. 271) mukaan pykälä vastaa julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (hankintalaki) 74 §:ää.

Hankintalain 74 §:n 2 momentin mukaan jos tarjouksessa tai osallistumishakemuksessa olevat tiedot tai asiakirjat ovat puutteellisia tai

virheellisiä taikka jotkut asiakirjat tai tiedot puuttuvat, hankintayksikkö voi pyytää tarjoajaa tai ehdokasta toimittamaan, lisäämään, selventämään tai täydentämään tietoja tai asiakirjoja hankintayksikön asettamassa määräajassa. Edellytyksenä on, että menettelyssä noudatetaan 3 §:ssä säädettyjä periaatteita.

Hankintalain 74 §:n 2 momentin edellä mainittujen esitöiden (s. 173 ja 174) mukaan tarjousten täsmentäminen ja täydentäminen on sallittua, jos kysymys on epäolennaisesta puutteesta, ristiriidasta taikka virheestä. Sallittua on esimerkiksi pyytää tarjoajaa korjaamaan tarjouksessa oleva muotovirhe, kuten puuttuva allekirjoitus taikka täydentämään puuttuva tarjouksen voimassaoloa koskeva tieto.

Esitöissä on todettu, että hankintayksikön ei kuitenkaan tule sallia osallistumishakemusten taikka tarjousten olennaista muuttamista. Sallittua ei ole pyytää täsmennyksiä, korjauksia ja täydennyksiä siten, että menettelyllä on olennainen vaikutus ehdokkaan tai tarjoajan asemaan. Siten hankintayksikön ei ole sallittua pyytää tarjoajaa täydentämään tarjousta tarjousajan päättymisen jälkeen esimerkiksi pyytämällä tarjoajaa vaihtamaan tarjotun tarjouspyynnön vastaisen tuotteen taikka toimittamaan tarjousten vertailussa käytettävän merkityksellisen hinta- tai puuttuvan laatutiedon.

Esitöiden mukaan hankintayksiköllä on harkintavaltaa siitä pyytääkö se ehdokkaita tai tarjoajia täsmentämään tai täydentämään asiakirjoja. Hankintayksiköllä ei sitä vastoin ole velvollisuutta antaa ehdokkaille tai tarjoajille oikeutta täsmentää tai täydentää tarjouksia tai osallistumishakemuksia eikä tarjoajalla ole oikeutta vaatia lisääaikaa ja mahdollisuutta tarjouksen loppuunsaattamiseksi hankinta-asiakirjojen vaatimalle tasolle.

Esitöissä on vielä todettu, että jos tarjousten täsmentämisen tarve johtuu hankintayksikön vastuulla olevan asiakirjan, kuten tarjouspyynnön, virheestä taikka tulkinnanvaraisuudesta, hankintayksikön tulee korjata taikka selventää tarjouspyyntöä ja ilmoittaa tästä tarjoajille.

#### *Tarjouspyyntö, valittajan tarjous ja hankintapäätös*

Hankintayksikkö on pyytänyt tarjouksia bussiliikenteen palveluhankinnasta. Tarjouspyynnössä on kohteen 271 osalta todettu, että tarjoajan on ladattava tarjoukseensa liitteeksi kalustoluettelo ja annettava vakuutus siitä, että kalustoluettelon prosenttiosuudet on ilmoitettu yhden desimaalin tarkkuudella. Lisäksi tarjoajan on tullut antaa vakuutus muun ohella siitä, että koko sopimuskauden ajan käytetään kulustoa, joka täyttää tarjouksessa ilmoitetun kaluston ominaisuudet.

Antaakseen tarjouksen tarjoajan on tullut täyttää tarjouspyynnön liitteenä oleva ESPD-lomake, jonka kohdassa C, tekninen ja ammatillinen pätevyys on todettu seuraavaa.

”Vaatimukset ympäristöasioiden hallintatoimenpiteille.  
Kohteissa, joissa on tarjouspyynnössä linjoja, jotka ajavat

Helsingin ympäristövyöhykkeen sisään, talviviikon linjakilometreistä tulee ajaa vähintään 95 % Euro 6 -päästötason linja-autoilla. Talviviikon linjakilometreistä hyväksytään ajettavaksi enintään 5 % EEV-päästötason linja-autoilla.”

Tarjouspyynnön liitteenä 4 on ollut kalustoluettelo, jonka täyttämällä tarjoajan on tullut ilmoittaa liikennöintiin käyttämiensä linja-autojen autokohtainen moottorin Euro-luokka, hiilidioksidipäästöt ja sähkölinja-autojen osalta akuston koko.

Tarjouspyynnön liitteenä 5 on ollut muun ohella kohteen 271 osalta kilpailukohteen määrittely, jossa on täsmennetty kohteeseen kuuluvien linjojen 52, 53, 56 ja 57 sopimuskausi, reitit ja liikennöinti, linja-autokalusto, sähköbussien latauspalvelu ja liikenteen laadulliset velvoitteet. Linja-autokaluston osalta mainitussa liitteessä on muun ohella todettu seuraavaa.

”Kohteen talviviikon linjakilometreistä tulee ajaa vähintään 95 % Euro 6 -päästötason linja-autoilla. Talviviikon linjakilometreistä hyväksytään ajettavaksi enintään 5 % EEV-päästötason linja-autoilla.”

[—]

”Talviliikennekaudella linjakilometreistä tulee ajaa vuosittain vähintään 50 % sähkölinja-autoilla.”

Valittaja on tarjouksensa liitteenä olevassa kalustoluettelossa ilmoittanut tiedot kahdeksasta olemassa olevasta linja-autosta ja 34 hankittavasta linja-autosta, eli yhteensä 42 autoista. Uusien hankittavien linja-autojen Euro-luokka on ollut 10 ja olemassa olevista autoista kolmen Euro-luokka on ollut 6 ja neljän EEV. Valittajan kalustoluettelosta on pääteltävissä, että talviviikkona kilometreistä 87,1 prosenttia ajetaan sähkölinja-autoilla, 4,61 prosenttia Euro-luokan 6 linja-autoilla ja 8,4 prosenttia EEV-luokan linja-autoilla.

Hankintapäätöksessä on todettu, että ”Oy Pohjolan Liikenne Ab:n kohteeseen 271 jättämää tarjousta ei otettu mukaan tarjousvertailuun, koska tarjouspyynnössä asetettu päästöluokkavaatimus ei täytynyt”.

#### *Asian arviointi*

Markkinaoikeus toteaa, että linja-autojen Euro-päästöluokituksissa päästöluokat määräytyvät moottorin häkä-, hiilivety-, typenoksidi- ja hiukkaspäästöjen mukaan. Luokan 6 linja-autot ovat vähäpäästöisempiä kuin luokan EEV linja-autot. Sähkömoottorilla varustetuissa linja-autoissa ei ole mainittuja päästöjä.

Tarjouspyynnön edellä todetuissa liitteissä on kohteen 271 osalta asetettu vaatimus siitä, että talviviikon linjakilometreistä ajetaan vähintään 95 prosenttia Euro 6 -päästötason linja-autoilla ja enintään 5 prosenttia EEV-päästötason linja-autoilla. Tarjouspyynnön liitteissä on myös edellytetty, että linjakilometreistä ajetaan vähintään 50 prosenttia sähkölinja-autoilla.

Markkinaoikeus toteaa, että mainitut vaatimukset eivät ole ristiriitaisia, koska vaatimus päästöttömien sähkölinja-autojen käytöstä ei ole estänyt päästöllisiä linja-autoja koskeneen ehdottoman EEV-päästötason linja-autojen enintään viiden prosentin osuuden täyttämistä tarjouspyynnön vaatimusten mukaisesti. Näin ollen tarjoajilla on ollut edellä todettujen vaatimusten perusteella mahdollisuus tehdä tarjouskilpailussa tarjouspyynnön mukaisia ja vertailukelpoisia tarjouksia. Markkinaoikeus katsoo, että hankintayksikkö ei ole menetellyt hankintasäännösten vastaisesti määritellessään hankinnan kohteena olevalle bussiliikenteelle kaluston osalta asetetut päästötavoitteet.

Valittaja on edellä todetusti tarjouksensa kalustoliitteessä ilmoittanut EEV-päästötason nimettyjen linja-autojen osuudeksi talviviikon linjakilometreistä 8,4 prosenttia. Markkinaoikeus katsoo, että valittajan tarjous on ollut tältä osin tarjouspyynnön selvän EEV-päästötason linja-autojen osalta enintään 5 prosentin osuuden linjakilometreistä sallivan ehdon vastainen. Asiaa ei anna aihetta arvioida toisin se, että valittajan on tarjoukseensa liitettyssä ESPD-lomakkeessa vakuuttanut täyttävänsä tarjouspyynnön vaatimukset kaluston osalta.

Hankintayksiköllä ei ole ollut eritysalojen hankintalain 78 §:n 2 momentin perusteella velvollisuutta pyytää valittajaa täsmentämään tarjoustaan, eikä valittajan tarjouksen tarjouspyynnön vastaisuutta olisi ollut mahdollista poistaa tarjousta täsmennyttämällä. Hankintayksikkö ei siten ole menetellyt hankintasäännösten vastaisesti myöskään siltä osin kun se on sulkenut valittajan tarjouksen tarjouskilpailusta tarjouspyynnön vastaisena. Vaikka hankintapäätöksen perustelut ovat olleet tältä osin niukat, on tarjoaja kuitenkin niiden perusteella tullut tietoiseksi siitä, mihin sen tarjouksen poissulkeminen tarjouskilpailusta on perustunut.

### *Johtopäätös*

Edellä mainituilla perusteilla hankintayksikkö ei ole menetellyt hankinnassaan valittajan esittämin tavoin hankintasäännösten vastaisesti. Valitus on näin ollen hylättävä.

### **Oikeudenkäyntikulujen korvaaminen**

Eritysalojen hankintalain 128 §:n nojalla sovellettavan hankintalain 149 §:n 2 momentin mukaan hankinta-asiassa oikeudenkäyntikulujen korvaamiseen sovelletaan muutoin, mitä oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain 95–101 §:ssä säädetään, ei kuitenkaan 95 §:n 3 momenttia.

Oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain 95 §:n 1 momentin mukaan oikeudenkäynnin osapuoli on velvollinen korvaamaan toisen osapuolen oikeudenkäyntikulut kokonaan tai osaksi, jos erityisesti asiassa annettu ratkaisu huomioon ottaen on kohtuutonta, että tämä joutuu itse vastaamaan oikeudenkäyntikuluistaan. Pykälän 2 momentin mukaan korvausvelvollisuuden kohtuullisuutta arvioitaessa voidaan lisäksi ottaa huomioon asian oikeudellinen epäselvyys, osapuolten toiminta ja asian merkitys asianosaiselle.

Asiassa annettu ratkaisu huomioon ottaen olisi kohtuutonta, jos hankintayksikkö ja kuultava joutuisivat itse vastaamaan oikeudenkäyntikuluistaan. Valittaja on näin ollen velvoitettava korvaamaan hankintayksikön ja kuultavan määrältään kohtuulliset oikeudenkäyntikulut. Asian näin päättyessä valittaja saa itse vastata oikeudenkäyntikuluistaan.

Oikeudenkäyntimaksun maksuvelvollisuuden kohdistuessa valituksen vireille saattaneeseen Oy Pohjolan Liikenne Ab:hen, on kuultavan vaatimus oikeudenkäyntimaksun määrän korvaamisesta hylättävä.

### **Lopputulos**

Markkinaoikeus hylkää valituksen.

Markkinaoikeus velvoittaa Oy Pohjolan Liikenne Ab:n korvaamaan Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymän oikeudenkäyntikulut 500 eurolla viivästyskorkeineen ja Nobina Oy:n oikeudenkäyntikulut 2.340 eurolla viivästyskorkeineen. Viivästyskorkeaa on maksettava korkolain 4 §:n 1 momentissa tarkoitetun korkokannan mukaisesti siitä lukien, kun kuukausi on kulunut tämän päätöksen antamisesta.

Markkinaoikeus hylkää Nobina Oy:n vaatimuksen oikeudenkäyntimaksun määrän korvaamisesta.

### **Muutoksenhaku**

Vesi- ja energiahuollon, liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain 128 §:n nojalla sovellettavan julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain 165 §:n mukaan tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla korkeimpaan hallinto-oikeuteen vain, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan.

Julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain 168 §:n 1 momentin nojalla markkinaoikeuden päätöstä on valituksesta huolimatta noudatettava, jollei korkein hallinto-oikeus toisin määrää.

Valitusosoitus on liitteenä.

Puheenjohtaja

Anne Ekblom-Wörlund

Asian ovat yksimielisesti ratkaisseet markkinaoikeustuomarit Anne Ekblom-Wörlund, Reima Jussila ja Ville Parkkari.

Tämä asiakirja on sähköisesti varmennettu tuomioistuimen asianhallintajärjestelmässä.

### **Jakelu**

Oy Pohjolan Liikenne Ab; oikeudenkäyntimaksu 6.140 euroa

Helsingin Seudun liikenne -kuntayhtymä; maksutta  
Nobina Oy; maksutta

## VALITUSOSOITUS (hankinta-asiat)

Markkinaoikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla **korkeimpaan hallinto-oikeuteen** kirjallisella valituksella vain, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan.

Kuitenkin päätökseen, jolla markkinaoikeus on määrännyt hankintayksikön maksamaan valtiolle seuraamusmaksun, saa hakea muutosta valituslupaa pyytämättä valittamalla **korkeimpaan hallinto-oikeuteen**.

### Valitusluvan myöntämisperusteet

Oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain 111 §:n 1 momentin mukaan valituslupa on myönnettävä, jos:

- 1) lain soveltamisen kannalta muissa samanlaisissa tapauksissa tai oikeuskäytännön yhtenäisyyden vuoksi on tärkeitä saattaa asia korkeimman hallinto-oikeuden ratkaistavaksi;
- 2) asian saattamiseen korkeimman hallinto-oikeuden ratkaistavaksi on erityistä aihetta asiassa tapahtuneen ilmeisen virheen vuoksi; tai
- 3) valitusluvan myöntämiseen on muu painava syy.

Valituslupa voidaan myöntää myös siten, että se koskee vain osaa muutoksenhaun kohteena olevasta markkinaoikeuden päätöksestä.

### Valitusaika

Valitus on tehtävä **30 päivän kuluessa** markkinaoikeuden päätöksen tiedoksisaantipäivästä, sitä päivää lukuun ottamatta.

Tiedoksisaantipäivän osoittaa vastaanotto- tai saantitodistus. Jos kysymyksessä on sijaistiedoksianto, tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen kolmantena päivänä sijaistiedoksiantotodistuksen osoittamasta päivästä.

Jos kysymyksessä on asianosaisen suostumuksen perusteella tapahtuva sähköinen tiedoksianto, tiedoksiannon katsotaan tapahtuneen sinä päivänä, jolloin asiaa koskeva viesti on viestin vastaanottajan vastaanottolaitteessa siten, että viestiä voidaan käsitellä. Tällaisena ajankohtana pidetään viestin lähettämispäivää, jollei asiassa esitetä luotettavaa selvitystä tietoliikenneyhteyksien toimimattomuudesta tai vastaavasta muusta seikasta, jonka johdosta sähköinen viesti on saapunut vastaanottajalle myöhemmin.

Jos päätös on toimitettu todisteellisena sähköisenä tiedoksiantona hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa, tiedoksisaantipäivä on päivä, jolloin asiakirja on noudettu sähköisestä asiointipalvelusta.

### Valituksen toimittaminen

Valitus on toimitettava valitusajassa **korkeimmalle hallinto-oikeudelle**. Valituksen tulee olla perillä myös sähköpostia tai sähköistä asiointipalvelua käytettäessä valitusajan viimeisenä päivänä ennen tuomioistuimen aukioloajan päättymistä. Aukiolo päättyy kello 16.15.

Korkeimman hallinto-oikeuden osoite:

Postiosoite:	Käyntiosoite:	Käyntiosoite 1.2.2021 alkaen:
PL 180	Fabianinkatu 15	Paasivuorenkatu 3
00131 Helsinki	00130 Helsinki	00530 Helsinki

Faksi: 029 564 0382

Sähköposti: korkein.hallinto-oikeus@oikeus.fi

Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu:

<https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>

## Valituksen sisältö

Valituksessa, joka on osoitettava korkeimmalle hallinto-oikeudelle, on ilmoitettava:

- valittajan nimi ja yhteystiedot;
- postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (*prosessiosoite*);
- päätös, johon haetaan muutosta (*valituksen kohteena oleva päätös*);
- kun valittamiseen vaaditaan valituslupa, peruste, jolla valituslupaa pyydetään, sekä syyt, joiden vuoksi valittaja katsoo, että valitusluvan myöntämiseen on edellä tarkoitettu peruste;
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi (*vaatimukset*);
- vaatimusten perustelut;
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Jos puhevaltaa käyttää valittajan laillinen edustaja tai asiamies, myös tämän yhteystiedot on ilmoitettava.

Yhteystietojen muutoksesta on valituksen vireillä ollessa ilmoitettava viipymättä korkeimmalle hallinto-oikeudelle.

## Valituksen liitteet

Valitukseen on liitettävä:

- markkinaoikeuden päätös valitusosoituksineen;
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta (esimerkiksi vastaanotto- tai saantitodistus);
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimustensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle tai markkinaoikeudelle.

Asiamiehen, jollei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai luvan saanut oikeudenkäyntiavustaja, on liitettävä valitukseen valtakirja. Valtakirjaa ei kuitenkaan tarvitse esittää, jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa hallintomenettelyssä tai tuomioistuimessa.

## Valituksen käsittelystä perittävät maksut

Valituksen käsittelystä korkeimmassa hallinto-oikeudessa peritään oikeudenkäyntimaksu sen mukaan kuin tuomioistuinmaksulaissa tarkemmin säädetään.



---

**Hallinto- ja strategiapalvelut, osastonjohtaja****Hankintapäätös**

08.12.2021 § 14	Asia	Projektinjohtopalvelun hankinta toimitilojen muutostöihin (pienhankinta)
	Päätös	Päätän hankkia projektinjohtopalvelua toimitilojen muutostöihin Rakennustoimisto O. Hämäläinen Oy:ltä. Hankinnan arvioidut kokonaiskustannukset ovat 189 000 euroa (ilman arvonlisäveroa).

**Teknologiaratkaisut, osastonjohtaja****Hankintapäätös**

01.12.2021 § 57	Asia	Suostumuksenhallintatyökalun hankinta
	Päätös	Päätän valita Suostumuksenhallintatyökalun toimittajaksi TrustArc Inc:in.  Hankinnan arvioidut kokonaiskustannukset ovat noin 82 000 euroa (ilman arvonlisäveroa).
07.12.2021 § 58	Asia	Hallinnollisen tietoturvan jatkokehityksen asiantuntijapalvelut
	Päätös	Päätän valita kilpailutuksen perusteella hallinnollisen tietoturvan jatkokehityksen asiantuntijapalvelun toimittajaksi Consultor Oy:n, jonka tarjous oli kokonaistaloudellisesti edullisin. Hankinnan arvioidut kokonaiskustannukset ovat noin 95.000 euroa (ilman arvonlisäveroa).

**Toimitusjohtaja****Hankintapäätös**

29.11.2021 § 202	Asia	Linjastosuunnittelutyökalun hankinta
	Päätös	Päätän valita kilpailutuksen perusteella linjastosuunnittelutyökalun toimittajaksi Remix Technologies LLC:n.  Hankinnan arvioidut kokonaiskustannukset mahdolliset optiot huomioiden ovat noin 399 000 euroa (ilman arvonlisäveroa).

**Yleispäätös**

02.12.2021 § 103	Asia	Muutoksia HSL:n joukkoliikenteen yleisiin matkustus- ja lippuehtoihin
	Päätös	Päätän, että HSL:n joukkoliikenteen yleisiin matkustus- ja lippuehtoihin tehdään muutoksia lukuun 5. Kohdan 5.1.1 (Opiskelijat) teksti päivitetään tämän päätöksen liitteen 1 mukaiseksi. Lisäksi luvun 5 kohdista 5.1.1 (Opiskelijat), 5.1.2 (7-17 -vuotiaat lapset), 5.1.3 (Eläkeläiset), 5.1.4 (70 vuotta täyttäneet), ja 5.1.5 (Liikuntarajoitteiset henkilöt) poistetaan maininnat kyseisten alennusryhmien alennusprosentista. Päätös astuu voimaan 1.1.2022.



24.11.2021

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä  
PL 100 (Opastinsilta 6 A)  
00077 HSL

## § 358

### Sörnäistentunnelin hankesuunnitelman hyväksyminen

HEL 2020-010913 T 08 00 07

#### Päätös

Kaupunginvaltuusto hyväksyi Sörnäistentunnelin hankesuunnitelman ja sen toteuttamisen vaiheittain seuraavasti:

A

Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan Sörnäistentunnelin pohjoinen betonitunneliosuus sekä siihen liittyvien ajorampin maanalaiset rakenteet Kalasatamasta Pasilaan raitiotien ja Hermannin rantatien peruskorjauksen yhteydessä vuosina 2022-2024. Ensimmäisen vaiheen kustannusarvio on 50 miljoonaa euroa elokuun 2021 kustannustasossa.

B

Toisessa vaiheessa rakennettavan Sörnäistentunnelin loppuosan suunnittelua ja toteutuksen valmistelua jatketaan ja osuutta koskeva kustannusarvio tuodaan erikseen päätettäväksi.

Jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota tunnelin suuaukkojen suunnitteluun ja niiden sopivuuteen kaupunkiympäristöön.

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden viihtyisyyteen ja sujuvuuteen panostetaan suunnittelemalla Sörnäisten rantatien ylikulkusillat erityisesti pyöräliikenteen näkökulmasta sujuvalla tavalla.

Samalla kaupunginvaltuusto hyväksyi seuraavat kaksi toivomuspontta:

- 1 Kaupunginvaltuusto edellyttää selvitettävän mahdollisuutta, voidaanko tunnelin ulosajorampit lämmittää, jolloin niitä saataisiin jyrkemmiksi, jolloin niiden pituutta voitaisiin lyhentää ja niiden vaatima tila pienenisi. (Marko Kettunen)



- 2 Kaupunginvaltuusto edellyttää selvitettävän mahdollisuuksia miten Herttoniemi-Pasila-Meilahti ratikka, eli Jokeri 0:n suunnittelun toteutus voidaan aloittaa jo ennen tunnelin valmistumista.(Pilvi Torsti)

## Käsittely

### Palautusehdotukset

Valtuutettu Anni Sinnemäki ehdotti valtuutettu Titta Hiltusen kannattamana, että kaupunginvaltuusto palauttaa asian kaupunginhallitukselle uudelleen valmisteltavaksi seuraavasti:

Sörnäisten tunnelin hankesuunnitelma palautetaan valmisteluun sillä tarkoituksella, että Junatien ympäristöön suunnitellaan ratkaisukokonaisuus, jossa liikenne toimii pintatasossa ja Herttoniemi-Pasila-Meilahti ratikka, eli niin kutsuttu Jokeri-0 voidaan toteuttaa.

Perustelut palautukselle:

Käsittelyssä oleva suunnitelma perustuu oletukseen, että autoliikenteen määrä vuoteen 2030 kasvaa joka tapauksessa Lahdentien suunnalla Kustaavaasantien alussa 6000 autolla, eli 13%. Suunnitelman mukainen ratkaisu kasvattaa samassa paikassa liikennettä lähes 10 000 autolla. Autoliikenteen määrän kasvu ei ole automaatio, vaan johtuu autoiluun käytettävien väylien kasvattamisesta ja sillä vuorostaan voidaan perustella aina uusia väyliä.

Mallitarkastelun perustella Sörnäistentunnelin myötä henkilöautolla tehtävien matkojen määrä lisääntyy noin 1900 matkaa vuorokaudessa. Vastaavasti joukkoliikenteen matkamäärä vähenee tunnelin myötä 1000 matkalla vuorokaudessa ja jalankulun ja pyöräliikenteen yhteenlaskettu matkamäärä vähenee 600 matkalla vuorokaudessa. Liikennemallin perusteella Sörnäistentunnelin myötä autoliikenteen kulkutapaus Helsingin seudulla kasvaa noin 0,08 prosenttiyksikköä. Hanke vie siis pois Helsingin kaupunkistrategian tavoitteista lisätä kestävien kulkutapojen osuutta ja vähentää liikenteen päästöjä. Sörnäistentunneli lisää autojen määrää Siltavuorenrannassa 1000 autolla, Hakaniemenrannassa 800 ja Esplanadilla 1700 autolla. Tämä tarkoittaa lisää autoja, melua ja terveydelle haitallisia pienhiukkasia useilla olemassaolevilla asuinalueilla ja keskusta-alueilla, jossa viihtyisän ja kävelijöille sopivan ympäristön pitäisi olla lähtökohta.



24.11.2021

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Hämeentien ja Kustaa Vaasantien risteyksessä tunneli kasvattaa liikennemäärää niin, että tarvitaan seuraava satojen miljoonien autosilta, joka taas puolestaan lisää liikennemääriä.

Tunneli pyrkii ratkaisemaan ennen kaikkea Itäväylän, Junatien ja Sörnäisten rantatien laajan risteysalueen ongelmia, jotta siitä saataisiin parempaa kaupunkitilaa. Tavoite on hyvä, mutta toteutettavissa myös ilman tunnelia. Alueelle järjestetyssä kilpailussa töiden ennakkoehtona oli tunneli, johon ehdotusten tuli perustua. Näin saatiin hyviä tunneliin perustuvia ehdotuksia, mutta ei suunnitelmaa ilman tunnelia. Tämän suunnitelman nyt tarvitsemme.

Junatien ympäristössä suurin liikennevirta kulkee Itäväylän ja Sörnäisten rantatien välillä. Jos tämä liikennevirta nostetaan eri tasolle Junatien kilpailuvoittajan tapaan, niin jäljelle jäävä liikenne olisi alle 20 000 ajoneuvoa pohjoisen ja etelän välillä (Hermannin rantatie – Sörnäisten rantatie) ja saman suuruusluokan määrä idän ja lännen välillä (Itäväylä-Junatie-Teollisuuskatu). Ratkaisut, jossa liikennevirrat kohtaavat tasossa ovat näillä määrillä täysin mahdollisia, vaikka kadulla kulkisi myös ratikka. Esimerkiksi Mäkelänkadun ja Sturenkadun risteyksessä kulkee toiseen suuntaan yli 20 000 ja toiseen 30 000 autoa ja kääntyjien määrä on suuri. Junatielle tulisikin hakea tunneliin perustumatonta ratkaisua. Se voisi olla esimerkiksi sellainen, että osa Hermannin rantatien liikenteestä kulkee Vanhaa Talvitietä, joka oikaistaa nykyisen parkkipaikan läpi Panimokadulle ja siitä Sörnäisten rantatielle ilman 90 asteen mutkia. Näin saadaan aikaan Mäkelänkadun tilannetta muistuttava tavallinen risteys, jossa olisi liikennevalot. Muitakin ratkaisuja voi hyvin löytyä, kun lähdetään siitä että autoliikenteen määrää ei kasvateta.

Sörnäistentunnelin pohjoisen suuaukon hinta on kohonnut jo 70% kaavavaiheen suunnitelmasta, mikä on suurempi nousu kuin esimerkiksi Länsimetrolla. Kilometrihinnaltaan siitä on tulossa koko seudun kallein liikennehanke ja suhteessa liikennehyötyyn suhteettoman kallis.

Näistä syistä Sörnäistentunnelin hankesuunnitelma palautetaan valmisteluun siten, että suunnitellaan Junatien ympäristöön ratkaisu jossa pohjois-eteläsuuntainen liikenne toimii pintatasossa esimerkiksi ylläkuvatulla tavalla ja Herttoniemi-Pasila-Meilahti ratikka voidaan toteuttaa. Samalla selvitetään mahdollisuus muuttaa tunnelivaraus päättymään pohjoisessa Kustaa Vaasantielle, jotta helpotetaan myös Hermannin rantatien ja Hämeentien risteykseen syntyviä liikenneongelmia. Tämä tunneli voitaisiin rakentaa myöhemmin, jos se osoittautuu välttämättömäksi.

Valtuutettu Mika Ebeling ehdotti, että kaupunginvaltuusto palauttaa asian kaupunginhallitukselle uuteen valmisteluun, siten, että Sörnäis-



24.11.2021

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

tentunnelin vaihtoehtona valmistellaan Hämeentien avaamista henkilöautoliikenteelle. Sörnäistentunnelin tarve arvioidaan tämän valmistelun jälkeen uudelleen.

Valtuutettu Ebelingin palautusehdotusta ei kannatettu, joten se raukesi.

## 2 äänestys

Asian käsittelyn jatko JAA, palautus EI

JAA-ehdotus: Asian käsittelyä jatketaan, EI-ehdotus: Esitys palauteaan valmisteltavaksi valtuutettu Anni Sinnemäen ehdottamin perustein.

Jaa-äännet: 48

Hilkka Ahde, Mahad Ahmed, Sirpa Asko-Seljavaara, Eva Biaudet, Harry Bogomoloff, Silja Borgarsdottir Sandelin, Maaret Castrén, Mika Ebeling, Oona Hagman, Juha Hakola, Jussi Halla-aho, Eveliina Heinälouma, Fardoos Helal, Nuutti Hyttinen, Ville Jalovaara, Mikael Jungner, Jukka Järvinen, Atte Kaleva, Arja Karhuvaara, Marko Kettunen, Pia Kopra, Laura Korpinen, Sini Korpinen, Heimo Laaksonen, Teija Makkonen, Otto Meri, Seija Muurinen, Björn Månsson, Dani Niskanen, Matias Pajula, Jenni Pajunen, Pia Pakarinen, Mikko Paunio, Sanna-Leena Perunka, Mika Raatikainen, Marcus Rantala, Risto Rautava, Nasima Razmyar, Pirkko Ruohonen-Lerner, Wille Rydman, Sari Sarkomaa, Mirita Saxberg, Daniel Sazonov, Seida Sohrabi, Nina Suomalainen, Pilvi Torsti, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen

Ei-äännet: 37

Outi Alanko-Kahiluoto, Paavo Arhinmäki, Fatim Diarra, Elisa Gebhard, Nora Grotenfelt, Mia Haglund, Timo Harakka, Titta Hiltunen, Elina Kauppila, Otso Kivekäs, Laura Kolehmainen, Eeva Kärkkäinen, Noora Laak, Anna Lemström, Minna Lindgren, Ajak Majok, Nina Katariina Miettinen, Sami Muttilainen, Tuomas Nevanlinna, Johanna Nuorteva, Hannu Oskala, Amanda Pasanen, Terhi Peltokorpi, Tuomas Rantanen, Pekka Sauri, Oula Silvennoinen, Anni Sinnemäki, Osmo Soininvaara, Johanna Sydänmaa, Ilkka Taipale, Aino Tuominen, Tuomas Tuomi-Nikula, Erkki Tuomioja, Reetta Vanhanen, Sinikka Vepsä, Sanna Vesikansa, Feniks Willamo

Kaupunginvaltuusto jatkoi asian käsittelyä.

Kaupunginvaltuusto hyväksyi kaupunginhallituksen ehdotuksen.

## Toivomusponnet

Valtuutettu Mikael Jungner ehdotti valtuutettu Oona Hagmanin kannattamana hyväksyttäväksi seuraavan toivomusponnen:

---

**Postiosoite**

PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
helsinki.kirjaamo@hel.fi

**Käyntiosoite**

Pohjoisesplanadi 11-13  
Helsinki 17  
<http://www.hel.fi/kaupunginvaltuusto>

**Puhelin**

+358 9 310 1641

**Faksi****Y-tunnus**

0201256-6

**Tilinro**

FI0680001200062637

**Alv.nro**

FI02012566



24.11.2021

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Kaupunginvaltuusto edellyttää selvitetävään mahdollisuutta tehdä Sörnäisten, Suvilahden, Kalasataman, Kyläsaaren, Som-pasaaren, Nihdin ja Arabianrannan alueiden kokonaisuudesta skuuttiystävällinen alue.

Valtuutettu Jungnerin toivomusponsi ei liittynyt käsiteltävänä olevaan asiaan, joten puheenjohtaja ei ottanut sitä käsiteltäväksi.

Valtuutettu Marko Kettunen ehdotti valtuutettu Nuutti Hyttisen kannat-tamana hyväksyttäväksi seuraavan toivomusponnen:

Kaupunginvaltuusto edellyttää selvitetävään mahdollisuutta, voidaanko tunnelin ulosajorampit lämmittää, jolloin niitä saatai-siin jyrkemmiksi, jolloin niiden pituutta voitaisiin lyhentää ja niiden vaatima tila pienenisi.

Valtuutettu Otso Kivekäs ehdotti valtuutettu Laura Korpisen kannatta-mana hyväksyttäväksi seuraavan toivomusponnen:

Kaupunginvaltuusto edellyttää selvitetävään mahdollisuuksia miten Herttoniemi-Pasila-Meilähti ratikka, eli Jokeri 0:n toteutus voidaan aloittaa jo ennen tunnelin valmistumista.

Valtuutettu Pilvi Torsti ehdotti valtuutettu Eveliina Heinäluoman kannat-tamana hyväksyttäväksi seuraavan toivomusponnen:

Kaupunginvaltuusto edellyttää selvitetävään mahdollisuuksia miten Herttoniemi-Pasila-Meilähti ratikka, eli Jokeri 0:n suunnit-telun toteutus voidaan aloittaa jo ennen tunnelin valmistumis-ta.

### Äänestysjärjestys

Toivomusponsien hyväksymisestä äänestettiin erikseen.

### 3 äänestys

Valtuutettu Marko Kettusen ehdottama toivomusponsi JAA, vastustus EI.

JAA-ehdotus: Kaupunginvaltuusto edellyttää selvitetävään mahdolli-suutta, voidaanko tunnelin ulosajorampit lämmittää, jolloin niitä saatai-siin jyrkemmiksi, jolloin niiden pituutta voitaisiin lyhentää ja niiden vaa-



24.11.2021

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

tima tila pienenisi.  
EI-ehdotus: Vastustaa

Jaa-äännet: 45

Outi Alanko-Kahiluoto, Eva Biaudet, Harry Bogomoloff, Fatim Diarra, Nora Grotenfelt, Juha Hakola, Jussi Halla-aho, Timo Harakka, Nuutti Hyttinen, Arja Karhuvaara, Marko Kettunen, Otso Kivekäs, Pia Kopra, Laura Korpinen, Sini Korpinen, Eeva Kärkkäinen, Minna Lindgren, Teija Makkonen, Nina Katariina Miettinen, Sami Muttilainen, Björn Månsson, Johanna Nuorteva, Hannu Oskala, Matias Pajula, Jenni Pajunen, Amanda Pasanen, Mikko Paunio, Terhi Peltokorpi, Mika Raatikainen, Marcus Rantala, Tuomas Rantanen, Risto Rautava, Pirkko Ruohonen-Lerner, Oula Silvennoinen, Anni Sinnemäki, Osmo Soininvaara, Johanna Sydänmaa, Ilkka Taipale, Pilvi Torsti, Aino Tuominen, Tuomas Tuomi-Nikula, Reetta Vanhanen, Juhana Vartiainen, Sinikka Vepsä, Sanna Vesikansa

Tyhjä: 40

Hilkka Ahde, Mahad Ahmed, Paavo Arhinmäki, Sirpa Asko-Seljavaara, Silja Borgarsdottir Sandelin, Maaret Castrén, Mika Ebeling, Elisa Gebhard, Mia Haglund, Oona Hagman, Eveliina Heinäluoma, Fardoos Hella, Titta Hiltunen, Ville Jalovaara, Mikael Jungner, Jukka Järvinen, Atte Kaleva, Elina Kauppila, Laura Kolehmainen, Noora Laak, Heimo Laaksonen, Anna Lemström, Ajak Majok, Otto Meri, Seija Muurinen, Tuomas Nevanlinna, Dani Niskanen, Pia Pakarinen, Sanna-Leena Perunka, Nasima Razmyar, Wille Rydman, Sari Sarkomaa, Pekka Sauri, Mirita Saxberg, Daniel Sazonov, Seida Sohrabi, Nina Suomalainen, Erkki Tuomioja, Maarit Vierunen, Feniks Willamo

Kaupunginvaltuusto hyväksyi valtuutettu Marko Kettusen ehdottaman toivomusponnen.

4 äänestys

Valtuutettu Otso Kivekkään ehdottama toivomusponsi JAA, vastustus EI.

JAA-ehdotus: Kaupunginvaltuusto edellyttää selvitettävän mahdollisuuksia miten Herttoniemi-Pasila-Meilahti ratikka, eli Jokeri 0:n toteutus voidaan aloittaa jo ennen tunnelin valmistumista.

EI-ehdotus: Vastustaa

Jaa-äännet: 36

Outi Alanko-Kahiluoto, Paavo Arhinmäki, Fatim Diarra, Mia Haglund, Timo Harakka, Titta Hiltunen, Elina Kauppila, Otso Kivekäs, Laura Kolehmainen, Sini Korpinen, Eeva Kärkkäinen, Noora Laak, Anna Lemström, Minna Lindgren, Ajak Majok, Nina Katariina Miettinen, Sami Mutti-



24.11.2021

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

lainen, Tuomas Nevanlinna, Johanna Nuorteva, Hannu Oskala, Amanda Pasanen, Terhi Peltokorpi, Tuomas Rantanen, Pekka Sauri, Oula Silvennoinen, Anni Sinnemäki, Osmo Soininvaara, Johanna Sydänmaa, Ilkka Taipale, Aino Tuominen, Tuomas Tuomi-Nikula, Erkki Tuomioja, Reetta Vanhanen, Sinikka Vepsä, Sanna Vesikansa, Feniks Wilamo

Ei-äännet: 13

Sirpa Asko-Seljavaara, Harry Bogomoloff, Atte Kaleva, Marko Kettunen, Pia Kopra, Laura Korpinen, Heimo Laaksonen, Matias Pajula, Mika Raatikainen, Wille Rydman, Mirita Saxberg, Nina Suomalainen, Juhana Vartiainen

Tyhjä: 36

Hilkka Ahde, Mahad Ahmed, Eva Biaudet, Silja Borgarsdottir Sandelin, Maaret Castrén, Mika Ebeling, Elisa Gebhard, Nora Grotenfelt, Oona Hagman, Juha Hakola, Jussi Halla-aho, Eveliina Heinäluoma, Fardoos Helal, Nuutti Hyttinen, Ville Jalovaara, Mikael Jungner, Jukka Järvinen, Arja Karhuvaara, Teija Makkonen, Otto Meri, Seija Muurinen, Björn Månsson, Dani Niskanen, Jenni Pajunen, Pia Pakarinen, Mikko Paunio, Sanna-Leena Perunka, Marcus Rantala, Risto Rautava, Nasima Razmyar, Pirkko Ruohonen-Lerner, Sari Sarkomaa, Daniel Sazonov, Seida Sohrabi, Pilvi Torsti, Maarit Vierunen

Kaupunginvaltuusto ei hyväksynyt valtuutettu Otso Kivekkään ehdottamaa toivomuspontta.

5 äänestys

Valtuutettu Pilvi Torstin ehdottama toivomusponsi JAA, vastustus EI.

JAA-ehdotus: Kaupunginvaltuusto edellyttää selvitettävän mahdollisuuksia miten Herttoniemi-Pasila-Meilahti ratikka, eli Jokeri 0:n suunnittelun toteutus voidaan aloittaa jo ennen tunnelin valmistumista.

EI-ehdotus: Vastustaa

Jaa-äännet: 68

Hilkka Ahde, Mahad Ahmed, Outi Alanko-Kahiluoto, Paavo Arhinmäki, Eva Biaudet, Harry Bogomoloff, Maaret Castrén, Elisa Gebhard, Mia Haglund, Juha Hakola, Timo Harakka, Eveliina Heinäluoma, Fardoos Helal, Titta Hiltunen, Nuutti Hyttinen, Ville Jalovaara, Mikael Jungner, Jukka Järvinen, Atte Kaleva, Arja Karhuvaara, Elina Kauppila, Laura Kolehmainen, Sini Korpinen, Eeva Kärkkäinen, Noora Laak, Heimo Laaksonen, Anna Lemström, Minna Lindgren, Ajak Majok, Otto Meri, Nina Katariina Miettinen, Sami Muttilainen, Seija Muurinen, Björn Månsson, Tuomas Nevanlinna, Dani Niskanen, Johanna Nuorteva, Hannu Oskala, Matias Pajula, Jenni Pajunen, Pia Pakarinen, Amanda





24.11.2021

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Pasanen, Terhi Peltokorpi, Sanna-Leena Perunka, Marcus Rantala, Tuomas Rantanen, Risto Rautava, Nasima Razmyar, Wille Rydman, Sari Sarkomaa, Pekka Sauri, Mirita Saxberg, Daniel Sazonov, Oula Silvennoinen, Seida Sohrabi, Osmo Soininvaara, Nina Suomalainen, Johanna Sydänmaa, Ilkka Taipale, Pilvi Torsti, Aino Tuominen, Tuomas Tuomi-Nikula, Erkki Tuomioja, Reetta Vanhanen, Sinikka Vepsä, Sanna Vesikansa, Maarit Vierunen, Feniks Willamo

Ei-äännet: 1  
Laura Korpinen

Tyhjä: 16  
Sirpa Asko-Seljavaara, Silja Borgarsdottir Sandelin, Fatim Diarra, Mika Ebeling, Nora Grotenfelt, Oona Hagman, Jussi Halla-aho, Marko Kettunen, Otso Kivekäs, Pia Kopra, Teija Makkonen, Mikko Paunio, Mika Raatikainen, Pirkko Ruohonen-Lerner, Anni Sinnemäki, Juhana Vartiainen

Kaupunginvaltuusto hyväksyi valtuutettu Pilvi Torstin ehdottaman toivomusponnen.

Esittelijä

Kaupunginhallitus

Lisätiedot

Tanja Sippola-Alho, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36154  
tanja.sippola-alho(a)hel.fi

## Liitteet

- 1 Hankesuunnitelma tekninen
- 2 Tunneliasemapiirros
- 3 Liikennesuunnitelma suuaukot
- 4 Tyyppipoikkileikkaukset
- 5 Havainnekuvat
- 6 Vaikutusten arviointi
- 7 Hankearviointitaulukko
- 8 Selvitys pohjoisesta suuaukosta
- 9 Toimivuustarkastelut
- 10 Yritysvaikutusten arviointi
- 11 Lausunnot
- 12 Vuorovaikutusraportti
- 13 Sörnäistentunnelin päätöksenteon yhteydessä esitetyt kirjalliset kysymykset ja niihin annetut vastaukset(006)

## Muutoksenhaku

Kunnallisvalitus, valtuusto

## Otteet

**Ote**  
Helsingin seudun liikenne -

**Otteen liitteet**  
Esitysteksti

**Postiosoite**  
PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
helsinki.kirjaamo@hel.fi

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

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

**Y-tunnus**  
0201256-6

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



24.11.2021

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

---

kuntayhtymä	
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	Esitysteksti
Väylävirasto	Esitysteksti
Helsingin Satama Oy	Esitysteksti
Helsingin seudun kuljetusyrittäjät r.y.	Esitysteksti
Helsingin Yrittäjät	Esitysteksti

Pöytäkirja on pidetty nähtävänä yleisessä tietoverkossa osoitteessa [www.hel.fi](http://www.hel.fi) 1.12.2021 ja asianosaista koskeva päätös on lähetetty 1.12.2021.

Kaupunginvaltuusto

Lauri Menna  
pöytäkirjanpitäjä





24.11.2021

Asia/8

## 8 Sörnäistentunnelin hankesuunnitelman hyväksyminen

HEL 2020-010913 T 08 00 07

### Päätösehdotus

Kaupunginvaltuusto hyväksyy Sörnäistentunnelin hankesuunnitelman ja sen toteuttamisen vaiheittain seuraavasti:

A

Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan Sörnäistentunnelin pohjoinen betonitunneliosuus sekä siihen liittyvien ajoramppien maanalaiset rakenteet Kalasatamasta Pasilaan raitiotien ja Hermannin rantatien peruskorjauksen yhteydessä vuosina 2022-2024. Ensimmäisen vaiheen kustannusarvio on 50 miljoonaa euroa elokuun 2021 kustannustasossa.

B

Toisessa vaiheessa rakennettavan Sörnäistentunnelin loppuosan suunnittelua ja toteutuksen valmistelua jatketaan ja osuutta koskeva kustannusarvio tuodaan erikseen päätettäväksi.

Jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota tunnelin suuaukkojen suunnitteluun ja niiden sopivuuteen kaupunkiympäristöön.

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden viihtyisyyteen ja sujuvuuteen panostetaan suunnittelemalla Sörnäisten rantatien ylikulkusillat erityisesti pyöräliikenteen näkökulmasta sujuvalla tavalla.

### Esittelijän perustelut

Aiemmat päätökset

Kalasataman metroaseman lähiympäristöön suunnitellut liikenne- ja ratkaisu-ovet ovat perustuneet Sörnäistentunnelin rakentamiseen Kalasataman osayleiskaavavaiheesta lähtien. Helsingin yleiskaavassa on varaus Hermannin rantatien ja Sörnäisten rantatien väliselle tunneliyhteydelle.

Kalasataman keskuksen asemakaavojen 12070 (6.6.2012) ja 12438 (8.11.2017) yhteydessä laaditut liikennesuunnitelmat ja siten katualueiden leveydet perustuvat Sörnäistentunnelin rakentamiseen. Hermannin rantatien eteläosan, Työpajankadun ja Leonkadun katusuunnitelma (20.20.2015) on laadittu ja kadut pääosin toteutettu näiden suunnitelmien pohjalta.



Kaupunginvaltuusto hyväksyi Sörnäistentunnelin asemakaavan (nro 12162) 29.8.2018. Asemakaavassa on osoitettu tilavaraus Sörnäisten rantatien ja Hermannin rantatien väliselle autoliikennetunnelille. Kaavassa on osoitettu lisäksi maan päälle johtaville kuiluille sekä tekniikan rakennukselle paikat ja kaupunkikuvalliset vaatimukset.

Kaupunginvaltuuston 9.12.2020 hyväksymässä vuoden 2021 talousarviossa on kirjattu, että Sörnäistentunnelin rakentamiseen varaudutaan 10-vuotisen liikenneinvestointiohjelman lopulla ja osittain Kalasatama-Pasila raitiotien aikataulun mukaisena edellytysinvestointina.

#### Yleistä Kalasataman alueesta

Kalasatamassa asuu tällä hetkellä noin 8 000 asukasta. Kalasataman valmistuttua arviolta 2030-luvun lopulla alueella arvioidaan olevan noin 30 000 asukasta ja yli 10 000 työpaikkaa.

Nykytilanteessa Hermannin rantatie on osa pääkatuverkkoa, joka yhdistää Kustaa Vaasan tien ja Sörnäisten rantatien. Kalasataman metroaseman ja kauppakeskus Redin ympäristön liikennejärjestelyt on suunniteltu pohjautuen Sörnäistentunneliin ja tavoitteena on ollut korostaa jalankulkijan tärkeää asemaa. Osuudella Hermannin rantatie on 1+1-kaistainen ja kadun keskellä on tilavaraus raitiotielle. Kasvavan alueen, tulevan raitotien ja lisääntyvän bussiliikenteen myötä jo nyt runsas jalankulkijamäärä tulee kasvamaan entisestään. Tämä on ristiriidassa tällä hetkellä alueen halki johdettavan pitkän matkan läpiajoliikenteen kanssa. Runsa jalankululiikenne ja alhaiset ajonopeudet tekevät kadun ylityksestä melko turvallista ja sujuvaa, mutta toisaalta valo-ohjaamattomat suojatiet jonouttavat autoliikennettä ja hidastavat siten myös bussiliikennettä. Moottoriajoneuvoliikenteen reitti idän suunnasta Kalasatamaan on nykytilanteessa epäjohdonmukainen. Autoliikenne ohjataan Junatien ja Lautatarhankadun kautta, sillä Junatien liittymäalueen kapasiteetti ja liian lyhyt sekoittumisalue eivät mahdollista Kalasatamaan suuntautuvan autoliikenteen ohjaamista Kulosaaren sillalta suoraan alas Sörnäisten rantatielle. Näin ollen idän suunnasta Kalasatamaan saapuva autoliikenne kuormittaa Junatietä sekä Lautatarhankatua, mikä taas estää osaltaan pyöräliikenteen sujuvampien ja turvallisten järjestelyjen kehittämisen.

Kalasatamasta tavoitellaan yleiskaavan 2016 mukaisesti liike- ja palvelukeskusta sekä kantakaupunkia. Liike- ja palvelukeskuksesta tavoitellaan kävelypainotteista aluetta. Kantakaupunkimerkinnällä olevaa aluetta kehitetään puolestaan kestävien kulkumuotojen, erityisesti kävelyn ja pyöräliikenteen ehdoilla. Kalasataman alueelle ja sen ympäristöön on suunniteltu kokonaisratkaisu, joka toteuttaa sille asetetut tavoitteet niin kasvun, toimivuuden kuin turvallisuuden ja terveellisyiden



saavuttamiseksi. Tämä kokonaisratkaisu pitää sisällään Sörnäistentunnelin, joka osaltaan myös mahdollistaa muiden toimenpiteiden jatko-suunnittelun ja toteutuksen.

Samalla kaupunginhallitus toteaa, että huolimatta Sörnäistentunnelin aiheuttamasta laskennallisesta autoliikennesuoritteen lisääntymisestä, hankkeella on selkeitä positiivisia vaikutuksia myös kestäviin kulkumuotoihin. Kalasataman alueen kokonaissuunnitelma sisältää useita kestäväää liikkumista eli kävelyä, pyöräliikennettä ja joukkoliikennettä edistäviä hankkeita. Nämä edistävät kestävien kulkumuotojen käyttöä vähentäen liikenteen päästöjä. Alueen kokonaisliikennejärjestelmän tuleekin edistää päästöjä vähentävää kokonaisvaikutusta. Se saavutetaan mm. kaavailuilla aluetta palvelevilla raidehankkeilla, erotelluilla joukkoliikennekaistoilla sekä bussiliikenteen terminaalilla. Joukkoliikenteen eri muodoille huolehditaan hyvät vaihtoyhteydet. Lisäksi alueen paikallisesta katuverkosta suunnitellaan kävelypainotteinen, jotta se tarjoaa turvallista ja houkuttelevaa kävely-ympäristöä ihmisille. Kalasataman kokonaissuunnitelma sisältää myös sujuvat baanayhteydet ja laadukkaat liikennejärjestelyt pyöräliikenteelle.

### Sörnäistentunneli

Sörnäistentunneli on 1,6 km pitkä 1+1-kaistainen autoliikenteen tunneli, joka yhdistää Hermannin rantatien ja Sörnäisten rantatien vieden pitkämatkaisen läpiajoliikenteen maan alle. Sörnäistentunnelin myötä Hermannin rantatie muuttuu tunnelin osuudella pääkadusta alueelliseksi kokoojakaduksi, mikä tarkoittaa nykyistä vähäisempiä liikenne- ja kaistamääriä, miellyttävämpää jalankulun ja pyöräliikenteen ympäristöä sekä kadun estevaikutuksen pienenemistä. Tunneli varmistaa autoliikenteen sujumisen pohjois–eteläsuunnassa Kalasataman alueen rakentuessa. Erityisesti Kalasataman metroaseman ja kauppakeskus Redin välinen alue rauhoittuu läpiajoliikenteen poistuessa. Tunnelin osuudella myös liikenteen melu- ja päästöhaitat vähenevät. Vaikutusten arvioinneissa Sörnäistentunnelin nopeusrajoitus on 50 km/h. Maanpäällisen katuverkon nopeusrajoitus on 30-40 km/h.

Sörnäistentunnelin ajorampit sijaitsevat pohjoisessa Hermannin rantatiellä Haukilahdenkadun eteläpuolella ja etelässä Sörnäisten rantatiellä Vilhonvuorenkadun eteläpuolella. Avoramppien pituus molemmissa päissä on noin 190 m. Eteläisen betonitunnelin pituus on noin 290 m ja pohjoisen noin 150 m. Kalliotunnelin osuus on noin 800 m. Sörnäistentunnelin ennustettu liikennemäärä vuoden 2030 liikenne-ennusteella on noin 17 000 ajon / vrk. Tunnelissa ei sallita erikoiskuljetuksia eikä vaarallisten aineiden kuljetuksia.



Hermannin rantatielle tehdään perusparannus Kalasataman raitiotien rakentamisen yhteydessä. Kalasataman raitiotien ja Hermannin rantatien perusparannuksen jälkeen Hermannin rantatie on pääosin 2+2-kaistainen ja uloimmat kaistat on osoitettu bussi-, tavara- ja taksiliikenteelle. Tunnelin avauduttua liikenteelle Hermannin rantatie muutetaan tunnelin osuudella 1+1-kaistaiseksi ja Kalasataman metroaseman länsipuolella sijaitseva Lautatarhankadun Hermannin rantatien ja Panimokadun välinen osuus (niin sanottu Tilastokeskuksen ramppi) suljetaan autoliikenteeltä. Bussiliikenne kulkee Hermannin rantatiellä sekaliikenteessä koko matkalla lukuun ottamatta pohjoisen suunnan bussikaistaa Haukilahdenkadusta pohjoiseen.

Sörnäistentunneli tulee toteutuessaan parantamaan Kalasataman alueen jalankulkuympäristön viihtyisyyttä sekä tekee tilaa lisääntyville joukkoliikenneyhteyksille, kuten tulevalle Kalasatama-Pasila-raitiotielle sekä ns. Jokeri 0:lle. Tunneli myös vapauttaa maanpäällistä tilaa Suvilahden ja Teurastamon tapahtuma-alueiden kehittymiselle.

#### Tunnelin liikenteelliset vaikutukset alueella

Sörnäistentunneli parantaa kaikkien kulkutapojen olosuhteita. Henkilöauto- ja tavaraliikenne hyötyy sekä matka-ajaltaan että pituudeltaan lyhemmästä ajoyhteydestä Lahdenväylän suunnasta eteläiseen kantakaupunkiin. Kalasataman kävely-, pyörä- ja joukkoliikenne hyötyvät maanpäällisen katuverkon liikenteen rauhoittumisesta. Hermannin rantatie muutetaan tunnelin osuudella 1+1-kaistaiseksi. Moottoriajoneuvoliikenteen määrä katutasolla vähenee, jolloin kääntymissuuntia ei ole tarpeen rajoittaa. Kalasataman saavutettavuus idän suunnasta autolla paranee, kun Sörnäisten rantatien liittymässä voidaan tehdä uusia kaistajärjestelyitä. Jalankulku- ja pyöräliikenteen järjestelyille vapautuu lisää tilaa Lautatarhankadulla. Nämä seikat tekevät alueella liikkumisesta miellyttävämpää ja sujuvampaa kaikilla kulkumuodoilla. Myös Hämeentien liikennemäärät vähenevät Hämeentien sillan ja Mäkelänkadun liittymän välillä. Liikenteellisiä vaikutuksia on esitetty laajemmin liitteessä 6.

Henkilöautoliikenteen hyödyt ovat suurimmat, minkä vuoksi tunneli lisää hieman autoliikenteen määrää Helsingin seudulla. Mallitarkastelun perustella Sörnäistentunnelin myötä henkilöauton kuljettajana tai matkustajana tehtävien matkojen määrä lisääntyy noin 1900 matkaa vuorokaudessa. Vastaavasti joukkoliikenteen matkamäärä vähenee tunnelin myötä 1000 matkalla vuorokaudessa. Jalankulun ja pyöräliikenteen yhteenlaskettu matkamäärä vähenee 600 matkalla vuorokaudessa. Liikennemallin perusteella Sörnäistentunnelin myötä autoliikenteen kulkutapaosuus Helsingin seudulla kasvaa noin 0,08 prosenttiyksikköä, mutta malli ei ota huomioon jalankulun ja pyöräliikenteen olosuhteiden pa-



ranemista katuverkolla tunnelin osuudella. Tunnelin osuudella melutaso laskee ja ilmanlaatu paranee. Kadun ylittäminen helpottuu liikennemäärän pienentyessä. Poistettavien autokaistojen tilalle voidaan istuttaa lisää puita ja muuta katuvihreää. Nämä seikat tekevät kävellen ja pyörällä liikkumisesta houkuttelevampaa.

Kalasadaman metroaseman ja kauppakeskus Redin välinen osuus rauhoittuu, kun pääkatuverkon liikenne ei risteä jalankulkuvirtojen kanssa. Vaihtoyhteydet ovat miellyttävämmät ja turvallisemmat, ja valo-ohjaamattomista suojateistä aiheutuva häiriöherkkyys pienenee. Tällä on positiivisia vaikutuksia alueen autoliikenteen ja sitä kautta myös bussiliikenteen sujuvuuteen.

Avorampit Hermannin rantatiellä Sörnäistenkadun ja Haukilahdenkadun välillä sekä Sörnäisten rantatiellä Vilhonvuorenkadun ja Hanasaarenkadun välillä muodostavat estevaikutuksen. Eteläisen avorampin osuudelta poistuu valo-ohjattu suojatie ja nykyinen Sörnäisten rantatien ylittävä kävelysilta Vilhonvuorenkadun kohdalla joudutaan poistamaan tunnelin rakentamisen yhteydessä. Uusia ylikulkusilloja Sörnäisten rantatien yli tutkitaan tarkemmin Suvilahden ja Hanasaaren alueiden suunnittelun ja asemakaavoituksen yhteydessä.

Sörnäisten rantatien ja Hanasaarenkadun valo-ohjatun liittymän kapasiteetti Sörnäistentunnelin eteläpäässä on riittävä ja liittymä toimii pääosin tyydyttävästi. Tunnelista ulos ajavien suunta jonoutuu avorampin osuudelle, mutta purkautuu yhden valokierron aikana. Pohjoisessa Hermannin rantatien ja Haukilahdenkadun liittymä on kuormittuneempi, eikä tunnelin tulosuunnan jono aina purkaudu ensimmäisellä vihreällä valolla. Tunnelin häiriötilanteissa valo-ohjaus muutetaan siten, että tunnelin liikenne pääsee purkautumaan sujuvasti katuverkolle. Tunnelin myötä lisääntyvä autoliikenne Hermannin rantatien pohjoispäässä kuormittaa Kustaa Vaasan tien liittymää entisestään, mikä heijastuu osin myös Hermannin rantatien ja Haukilahdenkadun liittymään. Jotta autoliikenne ei jonoudu tunneliin asti muodostaen näin turvallisuusrisikin, Hermannin rantatien suuntaa voidaan joutua priorisoimaan iltahuipputunnin aikana, mikä voi aiheuttaa viiveitä Hämeentien suunnan joukkoliikenteelle.

Sörnäistentunnelilla on pääosin myönteisiä yritysvaikutuksia. Sörnäistentunneli parantaa autoliikenteen ja logistiikan keskustan saavutettavuutta Lahdenväylän suunnasta. Kalasadaman alueella sijaitsevien yritysten saavutettavuus paranee kaikilla kulkumuodoilla niin asiakkaiden kuin työntekijöiden kannalta, kun katuverkko palvelee ensisijaisesti paikallista liikennettä. Negatiiviset yritysvaikutukset aiheutuvat pääosin rakentamisen aikaisista haitoista. Lisäksi Hermannin rantatien ja Sörnäisten rantatien varressa tunnelin osuudella sijaitsevien yritysten näkyvyys





laskee hieman läpiajoliikenteen siirtyessä maan alle. Sörnäistentunnelista on laadittu erillinen yritysvaikutusten arviointi (liite 10).

Sörnäistentunneli vapauttaa Sörnäisten rantatien ja Junatien liittymäalueen kapasiteettia mahdollistaen Junatien alueen kehittämisen väylämäisestä kaupunkimaiseksi katutilaksi. Suunnitellut muutokset, kuten itä-länsisuuntainen pikaraitiotie (niin sanottu Jokeri 0) sekä jalankulku-ympäristön parantaminen, edellyttävät tunnelin toteuttamisen, jotta katuverkon kapasiteetti säilyy riittävällä tasolla. Suvilahden tapahtuma-alueen saavutettavuus jalkaisin ja pyörällä paranisi merkittävästi, samoin Suvilahden ja Teurastamon välinen yhteys. Myös jalankulun ja pyöräliikenteen järjestelyiden laatu paranisi nykyisestä. Junatien aluetta suunnitellaan osana Teollisuuskadun akselia.

Suvilahden tapahtuma-aluetta halutaan laajentaa entisestään ympäri-voitiseksi kulttuuri- ja tapahtuma-alueeksi. Suvilahden ja Hanasaaren alueilla on järjestetty vuosittain muun muassa suuria musiikkifestivaaleja. Kesällä 2022 valmistuva Vilhonvuorenkadun jatke tulee halkomaan alueet, mikä aiheuttaa haasteita festivaalien järjestämiseen. Sörnäistentunneli osaltaan mahdollistaa tapahtuma-alueen kehittämisen ja suurten festivaalien järjestämisen myös jatkossa, kun pitkän matkan läpiajoliikenteellä ei ole kasvavaa painetta käyttää Vilhonvuorenkadun ja Koksikadun ajoreittiä. Läpiajoliikennettä ei haluta lisätä myöskään Suvilahden ja Teurastamon välillä.

#### Kalasadamasta Pasilaan raitiotiehanke

Kalasadaman eteläkärjestä, Nihdistä Pasilaan johtavan raitiotien rakentaminen alkaa vuonna 2022 ja linjan liikennöinti on tarkoitus aloittaa vuoden 2024 lopulla. Kalasadamasta Pasilaan –hankkeessa Hermannin rantatien pohjoisosalle tehdään perusparannus, jonka yhteydessä mm. kadun tasausta nostetaan viereisten alueiden, Hermanninrannan ja Kyläsaaren, tulevan rakentamisen johdosta.

Hermannin rantatiellä raitioliikenteelle on osoitettu muusta liikenteestä pääosin puukaistoilla eroteltu tila. Rakennustöiden valmistuttua neljä Vantaan bussilinjaa alkaa liikennöidä Rautatientorin sijasta Kalasatamaan. Lisäksi Kalasadaman alueella liikennöi myös tulevaisuudessa vähintään kolme Helsingin sisäistä bussilinjaa. Linjojen määrään vaikuttaa muun muassa Hanasaaren alueen tulevan maankäytön joukko-liikennematkaisu.

#### Kustannukset, kannattavuus ja toteuttaminen vaiheittain

Sörnäistentunnelin hankesuunnitelman kokonaiskustannusarvio on noin 180 miljoonaa euroa (MAKU 146,4 heinäkuu 2020, 2000=100) ja vuotuiset käyttökustannukset noin 2 miljoonaa euroa. Kokonaiskustannus-



nus sisältää tunnelin ja sen edellyttämät katuinfrastruktuurin muutokset, taitorakenteet, pohjanvahvistukset, tunnelin tekniset järjestelmät ja -tilat, liikenteenhallintajärjestelmät, pilaantuneiden maiden kunnostuksen ja johtosiirrot tunnelin osuudella. Tunnistetut kustannusriskit liittyvät mm. kalliolaatuun, pilaantuneisiin maihin sekä pohjavesien hallintaan.

Hankkeen yhteiskuntataloudellisten tarkastelujen lähtökohtana on käytetty MAL-suunnitelmaa varten laadittuja maankäytön ja liikenneverkon skenaarioita. Ilman liikenteen hinnoittelutoimia hankkeen yhteiskuntataloudellinen kannattavuus 0,63, joka jää alle kannattavuusrajan 1,0. Hinnoittelutoimenpitein hankkeen kannattavuus on 0,36. Hankkeen toteuttaminen on kuitenkin perusteltua hankearvioinnissa (liitteet 6 ja 7) esitettyjen muiden kaupunkiympäristöön kohdistuvien positiivisten vaikutusten vuoksi. Tunneli mahdollistaa pääkatuverkon autoliikenteen ohjaamisen voimakkaasti kasvavan Kalasataman alueen ohi sekä rauhoittaa maanpäällistä katutilaa ja sujuvoittaa kaikkien kulkumuotojen liikumista alueella. Varsinkin Kalasataman metroaseman ympäristö hyöttyy läpiajoliikenteen poistumisesta, mikä hyödyttää erityisesti tulevaisuudessa kasvavaa bussiliikennettä. Lisäksi Sörnäistentunneli vapauttaa kapasiteettia Junatien ja Sörnäisten rantatien liittymäalueella mahdollistaen mm. itä-länsi -suuntaisen pikaraitiotien (niin sanottu Jokeri 0) sekä paremmat jalankulun ja pyöräliikenteen yhteydet muun muassa Suvilahden ja Teurastamon tapahtuma-alueiden välillä autoliikenteen kapasiteettia liikaa heikentämättä.

Kalasataman raitiotien rakentamisaikataulun vuoksi Sörnäistentunneli on tarkoituksenmukaista toteuttaa kahdessa vaiheessa. Pohjoinen betonitunneli sekä avoramppien maanalaiset rakenteet esitetään tehtäväksi Kalasataman raitiotien ja Hermannin rantatien rakentamisen yhteydessä Kalasatamasta Pasilaan –raitiotieallianssin osana, jolloin tunnelin toteuttaminen myöhemmin aiheuttaa mahdollisimman vähän häiriötä alueella. Näiden rakenteiden suunnittelu on käynnissä raitiotieallianssissa. Ennen tunnelin loppuosan rakentamista avorampit täytetään ja avoramppien maanpäälliset tilavaraukset toimivat autoliikenteen kaistoina. Pohjoisen suuaukon kustannukset ovat noin 50 miljoonaa euroa, joka sisältyy tunnelin kokonaiskustannusarvioon (180 miljoonaa euroa).

Tunnelin toteuttamiselle on varattu vuoden 2021 talousarvion kymmenvuotisessa investointiohjelmassa määrärahat Sörnäistentunnelin pohjoisen betonitunnelin ja suuaukon rakentamiseen vuosille 2022–2024 Kalasatamasta Pasilaan –raitiotiehankkeen aikataulun mukaisesti ja tunnelin muun osan rakentamiseen investointirahaa vuodesta 2028 alkaen. Tunnelin loppuosan rakentamisen tarkempi ajoitus tullaan ratkaisemaan erilaisten teknisten, toiminnallisten ja taloudellisten tekijöiden tarkentuessa. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi hankkeen liittymistä alueen



muihin mahdollisiin kehittämistarpeisiin, isojen yhtäaikaisten hankkeiden työnaikaisten liikennejärjestelyiden vaikutusten arviointia ja ennen Sörnäistentunnelin rakentamista toteutettavien muiden hankkeiden tunnistamista sekä suunnittelun, kustannusarvioiden ja toteutusaikataulujen tarkentumisesta (esimerkiksi Kustaa Vaasan tien liittymäalue).

Seuraavassa vaiheessa laaditaan tunnelin loppuosasta rakennussuunnitelmat, ratkaistaan tunnelin toteutusmalli ja tarkennetaan liittyvien hankkeiden kokonaisuus toteutukseen. Rakennussuunnitelmien valmistuttua ja kustannusarvion tarkennuttua valmistellaan päätöksentekoon esitys tunnelin loppuosan kustannusarviosta.

Mikäli pohjoinen betonitunneliosuus ja avoramppi kokonaisuudessaan rakennetaan vasta muun tunnelin rakentamisen yhteydessä, aiheutuu rakentamisesta merkittävää haittaa varsinkin raitiotieliikenteelle, mutta myös muulle liikenteelle, kuten busseille. Kyläsaaren ja osittain myös Hermanninrannan tuleva maankäyttö tulee rajoittamaan merkittävästi käytössä olevaa tilaa työnaikaisten liikennejärjestelyiden osalta (liite 8). Raitiotieliikenne joudutaan mahdollisesti jopa katkaisemaan työmaan kohdalla. Lisäksi tunnelin kokonaiskustannukset nousevat vähintään 15 miljoonaa euroa. Kyläsaaren alueen rakentaminen alkaa 2020-luvun loppupuolella ja Hermanninrannan 2020-luvun puolivälissä.

#### Sörnäistentunnelin liittyminen muihin liikennehankkeisiin

Sörnäistentunneli on edellytys Junatien muutoksille, jotta autoliikenteen tarvittu kapasiteetti pystytään turvaamaan. Tunnelin toteuttaminen Junatien muutosten jälkeen on teknisesti erittäin haastavaa. Kustaa Vaasan tien liittymäalueen toteuttaminen tulisi tehdä ennen tunnelin rakentamista ja Hermannin rantatien kaistamuutokset tehdään tunnelin valmistumisen jälkeen.

Hermannin rantatien pohjoisosa on ruuhkautunut jo nykytilanteessa iltahuipputunnin aikana, sillä Hermannin rantatien, Kustaa Vaasan tien ja Hämeentien liittymäalue muodostaa pullonkaulan. Kuormittunut liittymä vaikuttaa suuresti Hermannin rantatien matka-aikoihin, ja ajoaikojen ennustettavuus on heikko iltahuipputunnin aikana. Myös vaihtoyhteydet nykyisten ja tulevien raitiolinjoiden välillä ovat heikot ja alueella on puutteita jalankulun ja pyöräliikenteen yhteyksissä. Kustaa Vaasan tien liittymäalueen muutokset ovat tarpeelliset joka tapauksessa, koska laajentuvan raitiotieverkoston, kuten Viikki – Malmi -raitiotien ja niin sanotun Tiederatikan toteuttaminen sekä nykyistä paremmat vaihtoyhteydet uusien ja nykyisten linjojen välillä edellyttävät muutoksia liittymäalueella. Liittymäalueen muutokset tulisi kuitenkin olla tehty ennen Sörnäistentunnelin avaamista liikenteelle, jolloin vältytään nykyisten järjestelyiden lisäkuormitukselta, eikä uusien järjestelyiden toteuttaminen ruuh-



kauta tunnelin suuaukkoa liittymän rakennustöiden aikana. Kustaa Vaasan tien liittymäalueesta on tehty liikenteellinen tarkastelu, jonka pohjalta käynnistetään tarkempi jatkosuunnittelu loppuvuodesta 2021. Liittymäalueen muutoksista ei ole vielä laadittu kustannusarviota. Kustaa Vaasan tien liittymäalueen yleissuunnitelma kustannusarvioineen tuodaan päätöksentekoon arviolta vuonna 2023.

Hermannin rantatie muutetaan 1+1 –kaistaiseksi tunnelin osuudella, kun Sörnäistentunneli on avattu liikenteelle. Muutos kadun muuttamisesta 2+2-kaistaisesta 1+1-kaistaiseksi on otettu huomioon katu- ja rakennussuunnitelmissa. Muutostöiden kustannusarvio on noin 2 miljoonaa euroa.

Sörnäistentunneli on edellytyksenä Teollisuuskadun kaavarungon yhteydessä esitetyille Junatien alueen uusille liikennejärjestelyille. Ilman Sörnäistentunnelia Junatien alueelle ei ole löydetty suunnitteluratkaisua, jolla sekä kaupunkirakenteelliset että liikenteelliset tavoitteet (pikaraitiotie, jalankulun ja pyöräliikenteen yhteystarpeiden huomiointi, autoliikenteen välityskyvyn säilyttäminen) olisivat mahdollisia. Teollisuuskadun akselin kaavarunkotyössä esitettyjä uusia Junatien alueen järjestelyjä ei liikenteellisistä seikoista johtuen tule toteuttaa ennen Sörnäistentunnelia. Myös teknisesti Sörnäistentunneli tulee toteuttaa ennen Junatien uutta siltaa. Mikäli Sörnäistentunneli haluttaisiin kuitenkin toteuttaa Junatien uuden sillan jälkeen, johtaisi se todennäköisesti uuden sillan osittaiseen purkamiseen ja uudelleen rakentamiseen. Teollisuuskadun ja Junatien alueen liikennesuunnitelman laatiminen on tarkoitus aloittaa syksyllä 2021.

Kaupunginhallitus toteaa myös, että kaupunkiympäristötoimiala ei ole löytänyt ratkaisua, jossa Junatien liikennejärjestelyt olisi mahdollista toteuttaa kilpailun voittaneen ehdotuksen mukaisesti ilman Sörnäistentunnelia.

Liikennesuunnittelukilpailun voitti ehdotus, jossa kaikki muu liikenne on samassa tasossa, paitsi itäväylältä tuleva autoliikenne ohjattaisiin sillalla Sörnäisten rantatielle ja Hermannin rantatien liikenne tulisi maan alaisella yhteydellä Sörnäisten rantatielle. Tämä vapauttaa maanpäältä riittävästi tilaa kaiken muun liikenteen (kaikkine kulkumuotoineen) järjestämiseen sujuvasti ja turvallisesti. Nykyinen liikennejärjestely ei mahdollista kaavailulle pikaraitiotielle erillisiä kaistoja.

Jokeri0 olisi toteutuessaan merkittävä raitiotieinvestointi Pasilan maanlaisine ratkaisuineen. Niin merkittävän investoinnin tulisi nopeuttaa poikittaista joukkoliikennepalvelua runkobussilinjaan verrattuna. Sekaliikennekaistalla raitiotien luotettavuus olisi heikko, jolloin investoinnin



kannattavuus jäisi alhaiseksi ja investoinnin toteuttamisen edellytykset voisivat heikentyä (liitteen 13 kuvaamalla tavalla).

Alueen muista liikennehankkeista päätetään erikseen.

#### Vuorovaikutus ja viranomaisyhteistyö

Tiivistelmä hankesuunnitelman vuorovaikutuksesta ja saaduista kannanotoista sekä vastineet niihin on esitetty vuorovaikutusmuistiossa (liite 12). Suunnitelmaa on vuorovaikutettu internet-kyselyllä sekä pop up-pisteellä Teollisuuskadun kaavarunkotyön vuorovaikutuksen yhteydessä.

Hankesuunnitelman valmistelun yhteydessä on tehty yhteistyötä Helsingin pelastuslaitoksen kanssa.

Sörnäistentunnelin asemakaavamuutoksen valmistelun yhteydessä tehty viranomaisyhteistyö ja vuorovaikutus on huomioitu asemakaavan valmistelussa ja ne ovat siten ohjanneet myös hankesuunnittelua.

#### Lausunnot

Hankesuunnitelmasta on saatu lausunnot (4 kpl) Helsingin Satama Oy:lta, Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymältä (HSL), Helsingin Yrittäjiltä sekä Helsingin kuljetusyrittäjät ry:stä. Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksella (Uudenmaan ELY-keskus) sekä Väylävirastolla ei ollut lausuttavaa hankesuunnitelmaan. Lausunnot ovat liitteessä 11 ja vastineet lausuntoihin on esitetty vuorovaikutusmuistiossa (liite 12).

Helsingin Satama Oy toteaa lausunnossaan muun muassa, että Sörnäistentunneli parantaa toteutuessaan keskustan satamien saavutettavuutta ja vahvistaa sekä elinkeinoelämän matka- ja kuljetusketjuja, että valtakunnallista huoltovarmuutta, ja on siten kannatettava ja tarpeellinen hanke. Työnaikaisten liikennejärjestelyiden keston ja haittavaikutuksien minimoimiseksi tunnelihanke on yhteensovitettava ennakoiden alueen muiden hankkeiden kanssa.

HSL toteaa lausunnossaan muun muassa, että Kalasatamaan ohjattavien bussilinjojen sujuvuus on tärkeää. Joukkoliikenteen näkökulmasta Sörnäistentunneli ei ole välttämätön, mutta toisaalta se rauhoittaa Kalasataman metroaseman ympäristöä ja mahdollistaisi myös Junatien alueen muutoksen, kuten pikaraitiotien. Mikäli Sörnäistentunneli päätetään toteuttaa, siihen varautuminen Kalasataman raitiotien rakentamisen yhteydessä on erittäin tärkeää, jotta raitio- ja bussiliikenteelle ei tunnelin rakentamisen aikana aiheudu ylimääräistä haittaa tai raitiotietä jouduta siirtämään.



24.11.2021

Asia/8

Helsingin Yrittäjät toteaa lausunnossaan muun muassa, että Sörnäistentunneli vähentää liikenteen haittoja Kalasataman asuin- ja toimitilalueilla sekä parantaa keskustan saavutettavuutta niin henkilöauto- kuin tavaraliikenteen osalta, ja on siten tarpeellinen hanke. Läpiajoliikenteen siirtyessä maan alle alueen yritykset, asiakkaat ja asukkaat pystyvät toimimaan ja liikkumaan alueella nykyistä paremmin. Työnäikaiset haitat tulee minimoida huolellisella suunnittelulla sekä kaupungin ohjauksella.

Helsingin Seudun Kuljetusyrittäjät ry toteaa lausunnossaan muun muassa, että jakelu-, huolto- ja tavaraliikenne ovat tärkeässä roolissa elinkeinoelämän kannalta ja Kalasataman alueen yhä kasvaessa Sörnäistentunneli osaltaan tukee näitä toimintoja. Sörnäistentunneli parantaa liikenneturvallisuutta ja sujuvoittaa auto- ja tavaraliikennettä, mikä tuo niin ympäristö- kuin taloushyötyjä. Myös tunnelin rakentamisen aikaisten järjestelyiden tulee mahdollistaa sujuva ja häiriötön jakelu- ja huoltoliikenne.

#### Esittelijän kanta

Lautakunnan esitys kaupunginhallitukselle syntyi äänestyksen jälkeen. Asiassa tehty palautusesitys kaatui äänestyksessä äänin 8-5. Lisäksi lautakunta hyväksyi yksimielisesti kolme alakohtaa pohjaesityksen osioon B. Näistä ensimmäinen on hanketta tarkemmin perusteleva ja kaksi muuta ohjaavat jatkosuunnittelua. Esitys on lautakunnan esityksen mukainen kuitenkin niin, että ensimmäinen alakohta on siirretty osikon Sörnäistentunnelin viimeiseksi kappaleeksi.

Esittelijä

Kaupunginhallitus

Lisätiedot

Tanja Sippola-Alho, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36154  
tanja.sippola-alho(a)hel.fi

#### Liitteet

- 1 [Hankesuunnitelma tekninen](#)
- 2 [Tunneliasemapiirros](#)
- 3 [Liikennesuunnitelma suuaukot](#)
- 4 [Tyyppiopikkileikkaukset](#)
- 5 [Havainnekuvat](#)
- 6 [Vaikutusten arviointi](#)
- 7 [Hankearviointitaulukko](#)
- 8 [Selvitys pohjoisesta suuaukosta](#)
- 9 [Toimivuustarkastelut](#)
- 10 [Yritysvaikutusten arviointi](#)
- 11 [Lausunnot](#)
- 12 [Vuorovaikutusraportti](#)
- 13 [Sörnäistentunnelin päätöksenteon yhteydessä esitetyt kirjalliset kysy-](#)



24.11.2021

Asia/8

[mykset ja niihin annetut vastaukset\(006\)](#)

## Muutoksenhaku

Kunnallisvalitus, valtuusto

## Otteet

Ote	Otteen liitteet
Helsingin seudun liikenne - kuntayhtymä	Esitysteksti
Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus	Esitysteksti
Väylävirasto	Esitysteksti
Helsingin Satama Oy	Esitysteksti
Helsingin seudun kuljetusyrittä- jät r.y.	Esitysteksti
Helsingin Yrittäjät	Esitysteksti

## Tiedoksi

Kaupunkiympäristölautakunta  
Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaosto  
Kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaosto

## Päätöshistoria

[Kaupunginhallitus 18.11.2021 § 867](#)

HEL 2020-010913 T 08 00 07

### Päätös

Kaupunginhallitus esitti kaupunginvaltuustolle seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto hyväksyy Sörnäistentunnelin hankesuunnitelman ja sen toteuttamisen vaiheittain seuraavasti:

A

Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan Sörnäistentunnelin pohjoinen betonitunneliosuus sekä siihen liittyvien ajoramppien maanalaiset rakenteet Kalasatamasta Pasilaan raitiotien ja Hermannin rantatien peruskorjauksen yhteydessä vuosina 2022-2024. Ensimmäisen vaiheen kustannusarvio on 50 miljoonaa euroa elokuun 2021 kustannustasossa.



24.11.2021

Asia/8

B

Toisessa vaiheessa rakennettavan Sörnäistentunnelin loppuosan suunnittelua ja toteutuksen valmistelua jatketaan ja osuutta koskeva kustannusarvio tuodaan erikseen päätettäväksi.

Jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota tunnelin suuaukkojen suunnitteluun ja niiden sopivuuteen kaupunkiympäristöön.

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden viihtyisyyteen ja sujuvuuteen panostetaan suunnittelemalla Sörnäisten rantatien ylikulkusillat erityisesti pyöräliikenteen näkökulmasta sujuvalla tavalla.

Käsittely

[18.11.2021 Esittelijän ehdotuksesta poiketen](#)

Tehdyt ehdotukset ja äänestykset

Pöydällepanoehdotus:

Paavo Arhinmäki: Pyydän pöydälle seuraavaan kokoukseen.

Kannattaja: Anni Sinnemäki

1 äänestys

JAA-ehdotus: Asian käsittelyä jatketaan

EI-ehdotus: Pöydälle seuraavaan kokoukseen

Jaa-äännet: 9

Silja Borgarsdottir Sandelin, Elisa Gebhard, Jussi Halla-aho, Anniina Iskanus, Matias Pajula, Nasima Razmyar, Daniel Sazonov, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen

Ei-äännet: 6

Paavo Arhinmäki, Johanna Nuorteva, Tuomas Rantanen, Suldaan Said Ahmed, Anni Sinnemäki, Reetta Vanhanen

Kaupunginhallitus päätti tässä äänestyksessä jatkaa asian käsittelyä äänin 9 - 6.

Palautusehdotus:

Anni Sinnemäki: Suunnitelma perustuu oletukseen, että autoliikenteen määrä vuoteen 2030 kasvaa joka tapauksessa Lahdentien suunnalla 6000 autolla, eli 13%. Suunnitelman mukainen ratkaisu kasvattaa liikennettä lähes 10 000 autolla. Autoliikenteen määrän kasvu ei ole automaatio, vaan johtuu autoiluun käytettävien väylien kasvattamisesta ja sillä vuorostaan voidaan perustella aina uusia väyliä.





Mallitarkastelun perustella Sörnäistentunnelin myötä henkilöautolla tehtävien matkojen määrä lisääntyy noin 1900 matkaa vuorokaudessa. Vastaavasti joukkoliikenteen matkamäärä vähenee tunnelin myötä 1000 matkalla vuorokaudessa ja jalankulun ja pyöräliikenteen yhteenlaskettu matkamäärä vähenee 600 matkalla vuorokaudessa. Liikennemallin perusteella Sörnäistentunnelin myötä autoliikenteen kulkutapausuus Helsingin seudulla kasvaa noin 0,08 prosenttiyksikköä. Hanke vie siis pois päin Helsingin kaupunkistrategian tavoitteista lisätä kestävien kulkutapojen osuutta ja vähentää liikenteen päästöjä.

Sörnäistentunneli lisää autojen määrää Siltavuorenrannassa 1000 autolla, Hakaniemenrannassa 800 ja Esplanadilla 1700 autolla. Tämä tarkoittaa lisää autoja, melua ja terveydelle haitallisia pienhiukkasia keskusta-alueilla, jossa viihtyisän ja kävelijöille sopivan ympäristön pitäisi olla lähtökohta. Hämeentien ja Kustaavaasantien risteyksessä tunneli kasvattaa liikennemäärää niin, että tarvitaan seuraava satojen miljoonien autosilta, joka taas puolestaan lisää liikennemääriä.

Tunneli pyrkii ratkaisemaan ennen kaikkea Itäväylän, Junatien ja Sörnäisten rantatien laajan risteysalueen ongelmia, jotta siitä saataisiin parempaa kaupunkitilaa. Tavoite on hyvä, mutta toteutettavissa myös ilman tunnelia. Alueelle järjestetyssä kilpailussa töiden ennakkoehtona oli tunneli, johon ehdotusten tuli perustua. Näin saatiin hyviä tunneliin perustuvia ehdotuksia, mutta ei suunnitelmaa ilman tunnelia.

Junatien ympäristössä suurin liikennevirta kulkee Itäväylän ja Sörnäisten rantatien välillä. Jos tämä liikennevirta nostetaan eri tasolle Junatien kilpailuvoittajan tapaan, niin jäljelle jäävä liikenne olisi alle 20 000 ajoneuvoa pohjoisen ja etelän välillä (Hermannin rantatie – Sörnäisten rantatie) ja saman suuruusluokan määrä idän ja lännen välillä (Itäväylä-Junatie-Teollisuuskatu). Ratkaisut, jossa liikennevirrat kohtaavat tasossa ovat näillä määrillä täysin mahdollisia, vaikka kadulla kulkisi myös ratikka. Esimerkiksi Mäkelänkadun ja Sturenkadun risteyksessä kulkee toiseen suuntaan yli 20 000 ja toiseen 30 000 autoa ja kääntyjien määrä on suuri.

Junatielle tulisikin hakea tunneliin perustumatonta ratkaisua. Se voisi olla esimerkiksi sellainen, että osa Hermannin rantatien liikenteestä kulkee Vanhaa Talvitietä, joka oikaistaan nykyisen parkkipaikan läpi Panimokadulle ja siitä Sörnäisten rantatielle ilman 90 asteen mutkia. Näin saadaan aikaan Mäkelänkadun tilannetta muistuttava tavallinen risteys, jossa olisi liikennevalot. Muitakin ratkaisuja voi hyvin löytyä, kun lähdetään siitä että autoliikenteen määrää ei kasvateta.

Sörnäistentunnelin pohjoisen suuaukon hinta on kohonnut jo 70% kaavavaiheen suunnitelmasta, mikä on suurempi nousu kuin esimerkiksi Länsimetrolla. Kilometrihinnaltaan siitä on tulossa koko seudun kallein liikennehanke ja suhteessa liikennehyötyyn suhteettoman kallis. Näistä syistä Sörnäistentunnelin hankesuunnitelma palautetaan valmisteluun siten, että suunnitellaan Junatien ympäristöön ratkaisu jossa



24.11.2021

Asia/8

pohjois-eteläsuuntainen liikenne toimii pintatasossa esimerkiksi ylläkuvatulla tavalla ja Herttoniemi-Pasila-Meilahahti ratikka voidaan toteuttaa. Samalla selvitetään mahdollisuus muuttaa tunnelivaraus päättymään pohjoisessa Kustaa Vaasantielle, jotta helpotetaan myös Hermannin rantatien ja Hämeentien risteykseen syntyviä liikenneongelmia. Tämä tunneli voitaisiin rakentaa myöhemmin, jos se osoittautuu välttämättömäksi.

Kannattaja: Paavo Arhinmäki

Asian käsittelyn keskeyttämisestä äänestettiin ennen keskustelun jatkamista.

2 äänestys

JAA-ehdotus: Asian käsittelyä jatketaan

EI-ehdotus: Anni Sinnemäen palautusehdotus

Jaa-äännet: 8

Silja Borgarsdottir Sandelin, Jussi Halla-aho, Anniina Iskanius, Matias Pajula, Nasima Razmyar, Daniel Sazonov, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen

Ei-äännet: 7

Paavo Arhinmäki, Elisa Gebhard, Johanna Nuorteva, Tuomas Rantanen, Suldaan Said Ahmed, Anni Sinnemäki, Reetta Vanhanen

Kaupunginhallitus päätti jatkaa asian käsittelyä äänin 8 - 7.

Vastaehdotus:

Reetta Vanhanen: Lisäys päätösehdotukseen:

“Samalla kaupunginhallitus edellyttää selvitettävän, miten Jokeri 0:n toteutus voidaan aloittaa jo ennen tunnelin valmistumista.”

Kannattaja: Tuomas Rantanen

3 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

EI-ehdotus: Reetta Vanhasen vastaehdotus

Jaa-äännet: 7

Silja Borgarsdottir Sandelin, Jussi Halla-aho, Anniina Iskanius, Matias Pajula, Daniel Sazonov, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen

Ei-äännet: 6

Paavo Arhinmäki, Johanna Nuorteva, Tuomas Rantanen, Suldaan Said Ahmed, Anni Sinnemäki, Reetta Vanhanen



Tyhjä: 2

Elisa Gebhard, Nasima Razmyar

Kaupunginhallitus ei hyväksynyt Reetta Vanhasen vastaehdotusta äänin 7 -6 (2 tyhjää)

Vastaehdotus:

Nasima Razmyar:

Esittelijän perusteluihin seuraava lisäys: Samalla kaupunginhallitus toteaa, että huolimatta Sörnäistentunnelin aiheuttamasta laskennallisesta autoliikennesuoritteiden lisääntymisestä, hankkeella on selkeitä positiivisia vaikutuksia myös kestäviin kulkumuotoihin. Kalasataman alueen kokonaissuunnitelma sisältää useita kestävästä liikkumisesta eli kävelyä, pyöräliikennettä ja joukkoliikennettä edistäviä hankkeita. Nämä edistävät kestävien kulkumuotojen käyttöä vähentäen liikenteen päästöjä. Alueen kokonaisliikennejärjestelmän tuleekin edistää päästöjä vähentävää kokonaisvaikutusta. Se saavutetaan mm. kaavailuilla aluetta palvelevilla raidehankkeilla, erotelluilla joukkoliikennekaistoilla sekä bussiliikenteen terminaalilla. Joukkoliikenteen eri muodoille huolehditaan hyvät vaihtoyhteydet. Lisäksi alueen paikallisesta katuverkosta suunnitellaan kävelypainotteinen, jotta se tarjoaa turvallista ja houkuttelevaa kävely-ympäristöä ihmisille. Kalasataman kokonaissuunnitelma sisältää myös sujuvat baanayhteydet ja laadukkaat liikennejärjestelyt pyöräliikenteelle.

Kannattaja: Daniel Sazonov

4 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

EI-ehdotus: Nasima Razmyarin ensimmäisen vastaehdotuksen mukaisesti muutettuna

Jaa-äännet: 6

Paavo Arhinmäki, Johanna Nuorteva, Tuomas Rantanen, Suldaan Said Ahmed, Anni Sinnemäki, Reetta Vanhanen

Ei-äännet: 8

Silja Borgarsdottir Sandelin, Elisa Gebhard, Anniina Iskanius, Matias Pajula, Nasima Razmyar, Daniel Sazonov, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen

Tyhjä: 1

Jussi Halla-aho

Kaupunginhallitus hyväksyi Nasima Razmyarin ensimmäisen vastaehdotuksen äänin 6 - 8 (1 tyhjä).



Vastaehdotus:

Nasima Razmyar:

Esittelijän perusteluihin seuraava lisäys: Kaupunginhallitus toteaa myös, että kaupunkiympäristötoimiala ei ole löytänyt ratkaisua, jossa Junatien liikennejärjestelyt olisi mahdollista toteuttaa kilpailun voittaneen ehdotuksen mukaisesti ilman Sörnäistentunnelia.

Liikennesuunnittelukilpailun voitti ehdotus, jossa kaikki muu liikenne on samassa tasossa, paitsi itäväylältä tuleva autoliikenne ohjattaisiin sillalla Sörnäisten rantatielle ja Hermannin rantatien liikenne tulisi maan alaisella yhteydellä Sörnäisten rantatielle. Tämä vapauttaa maanpäältä riittävästi tilaa kaiken muun liikenteen (kaikkine kulkumuotoineen) järjestämiseen sujuvasti ja turvallisesti. Nykyinen liikennejärjestely ei mahdollista kaavailulle pikaraitiotielle erillisiä kaistoja.

Jokeri0 olisi toteutuessaan merkittävä raitiotieinvestointi Pasilan maanlaisine ratkaisuneen. Niin merkittävän investoinnin tulisi mukaan nopeuttaa poikittaista joukkoliikennepalvelua runkobussilinjaan verrattuna. Sekaliikennekaistalla raitiotien luotettavuus olisi heikko, jolloin investoinnin kannattavuus jäisi alhaiseksi ja investoinnin toteuttamisen edellytykset voisivat heikentyä (liitteen 13 kuvaamalla tavalla).

Kannattaja Daniel Sazonov

5 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

EI-ehdotus: Nasima Razmyarin toisen vastaehdotuksen mukaisesti muutettuna

Jaa-äännet: 6

Paavo Arhinmäki, Johanna Nuorteva, Tuomas Rantanen, Suldaan Said Ahmed, Anni Sinnemäki, Reetta Vanhanen

Ei-äännet: 8

Silja Borgarsdottir Sandelin, Elisa Gebhard, Anniina Iskanus, Matias Pajula, Nasima Razmyar, Daniel Sazonov, Juhana Vartiainen, Maarit Vierunen

Tyhjä: 1

Jussi Halla-aho

Kaupunginhallitus hyväksyi Nasima Razmyarin toisen vastaehdotuksen äänin 6 - 8 (1 tyhjä)

Yhteenveto äänestyksistä



24.11.2021

Asia/8

Viiden suoritettua äänestyksen jälkeen kaupunginhallitus hyväksyi Nasima Razmyarin ensimmäisen ja toisen vastaehdotuksen mukaisesti muutettua ehdotuksen.

#### Eriävät mielipiteet

Anni Sinnemäki: Jätän eriävän mielipiteen. Esittelijä oli muuttanut pohjaesitystään ilman, että siitä oli lähetetty tietoa kaupunginhallituksen jäsenille. Tämä ei ole normaali toimintatapa Helsingin kaupunginhallituksessa. Tässä tilanteessa esitys olisi ollut perusteltua jättää vielä pöydälle. Lisäksi pyydyttyä lisäselvitykset oli ilmeisesti toimitettu tiedoksi vain yhdelle poliittiselle ryhmälle ennen asian käsittelyä, mikä on vastoin yleistä käytäntöä kaupunginhallituksessa. Normaali käytäntö on, että laaditusta lisämateriaalista informoidaan kaikkia kaupunginhallituksen jäseniä, mutta nyt näin ei tehty.

Eriävään mielipiteeseen yhtyneet: Paavo Arhinmäki, Suldaan Said Ahmed, Johanna Nuorteva, Reetta Vanhanen, Tuomas Rantanen

[15.11.2021 Pöydälle](#)

[08.11.2021 Pöydälle](#)

#### Esittelijä

kansliapäällikkö  
Sami Sarvilinna

#### Lisätiedot

Tanja Sippola-Alho, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36154  
tanja.sippola-alho(a)hel.fi

[Kaupunkiympäristölautakunta 12.10.2021 § 546](#)

HEL 2020-010913 T 08 00 07

#### Esitys

Kaupunkiympäristölautakunta esitti kaupunginhallitukselle Sörnäistentunnelin hankesuunnitelman hyväksymistä ja sen toteuttamista vaiheittain seuraavasti:

#### A

Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan Sörnäistentunnelin pohjoinen betonitunneliosuus sekä siihen liittyvien ajoramppien maanalaiset rakenteet Kalasatamasta Pasilaan raitiotien ja Hermannin rantatien peruskorjauksen yhteydessä vuosina 2022 - 2024. Ensimmäisen vaiheen

#### Postiosoite

PL 1  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
kaupunginkanslia@hel.fi

#### Käyntiosoite

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

#### Puhelin

+358 9 310 1641

#### Faksi

#### Y-tunnus

0201256-6

#### Tilinro

FI0680001200062637

#### Alv.nro

FI02012566



24.11.2021

Asia/8

kustannusarvio on 50 miljoonaa euroa elokuun 2021 kustannustasossa.

B

Toisessa vaiheessa rakennettavan Sörnäistentunnelin loppuosan suunnittelua ja toteutuksen valmistelua jatketaan ja osuutta koskeva kustannusarvio tuodaan erikseen päätettäväksi.

Sörnäistentunneli tulee toteutuessaan parantamaan Kalasataman alueen jalankulkuympäristön viihtyisyyttä sekä tekee tilaa lisääntyville joukkoliikenneyhteyksille, kuten tulevalle Kalasatama-Pasila-raitiotielle sekä ns. Jokeri 0:lle. Tunneli myös vapauttaa maanpäällistä tilaa Suvilahden ja Teurastamon tapahtuma-alueiden kehittymiselle.

Jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota tunnelin suuaukkojen suunnitteluun ja niiden sopivuuteen kaupunkiympäristöön.

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden viihtyisyyteen ja sujuvuuteen panostetaan suunnittelemalla Sörnäisten rantatien ylikulkusillat erityisesti pyöräliikenteen näkökulmasta sujuvalla tavalla.

Käsittely

[12.10.2021 Esittelijän ehdotuksesta poiketen](#)

Asian aikana kuultavana oli liikenneinsinööri Riikka Österlund. Asiantuntija poistui kuulemisensa jälkeen kokouksesta.

Palautusehdotus:

Otso Kivekäs: Suunnitelma perustuu oletukseen, että autoliikenteen määrä vuoteen 2030 kasvaa joka tapauksessa Lahdentien suunnalla 6 000 autolla, eli 13 %. Suunnitelman mukainen ratkaisu kasvattaa liikennettä lähes 10 000 autolla. Autoliikenteen määrän kasvu ei ole automaatio, vaan johtuu autoiluun käytettävien väylien kasvattamisesta ja sillä vuorostaan voidaan perustella aina uusia väyliä.

Mallitarkastelun perustella Sörnäistentunnelin myötä henkilöautolla tehtävien matkojen määrä lisääntyy noin 1900 matkaa vuorokaudessa. Vastaavasti joukkoliikenteen matkamäärä vähenee tunnelin myötä 1000 matkalla vuorokaudessa ja jalankulun ja pyöräliikenteen yhteenlaskettu matkamäärä vähenee 600 matkalla vuorokaudessa. Liikennemallin perusteella Sörnäistentunnelin myötä autoliikenteen kulkutapasuus Helsingin seudulla kasvaa noin 0,08 prosenttiyksikköä. Hanke vie siis pois Helsingin kaupunkistrategian tavoitteista lisätä kestävien kulkutapojen osuutta ja vähentää liikenteen päästöjä.



24.11.2021

Sörnäistentunneli lisää autojen määrää Siltavuorenrannassa 1000 autolla, Hakaniemenrannassa 800 ja Esplanadilla 1700 autolla. Tämä tarkoittaa lisää autoja, melua ja terveydelle haitallisia pienhiukkasia keskusta-alueilla, jossa viihtyisän ja kävelijöille sopivan ympäristön pitäisi olla lähtökohta. Hämeentien ja Kustaavaasantien risteyksessä tunneli kasvattaa liikennemäärää niin, että tarvitaan seuraava satojen miljoonien autosilta, joka taas puolestaan lisää liikennemääriä.

Tunneli pyrkii ratkaisemaan ennen kaikkea Itäväylän, Junatien ja Sörnäisten rantatien laajan risteysalueen ongelmia, jotta siitä saataisiin parempaa kaupunkitilaa. Tavoite on hyvä, mutta toteutettavissa myös ilman tunnelia. Alueelle järjestetyssä kilpailussa töiden ennakkoehtona oli tunneli, johon ehdotusten tuli perustua. Näin saatiin hyviä tunneliin perustuvia ehdotuksia, mutta ei suunnitelmaa ilman tunnelia.

Junatien ympäristössä suurin liikennevirta kulkee Itäväylän ja Sörnäisten rantatien välillä. Jos tämä liikennevirta nostetaan eri tasolle Junatien kilpailuvoittajan tapaan, niin jäljelle jäävä liikenne olisi alle 20 000 ajoneuvoa pohjoisen ja etelän välillä (Hermannin rantatie - Sörnäisten rantatie) ja saman suuruusluokan määrä idän ja lännen välillä (Itäväylä-Junatie-Teollisuuskatu). Ratkaisut, jossa liikennevirrat kohtaavat tasossa ovat näillä määrillä täysin mahdollisia, vaikka kadulla kulkisi myös ratikka. Esimerkiksi Mäkelänkadun ja Sturenkadun risteyksessä kulkee toiseen suuntaan yli 20 000 ja toiseen 30 000 autoa ja kääntyjien määrä on suuri.

Junatielle tulisikin hakea tunneliin perustumatonta ratkaisua. Se voisi olla esimerkiksi sellainen, että osa Hermannin rantatien liikenteestä kulkee Vanhaa Talvitietä, joka oikaistaan nykyisen parkkipaikan läpi Panimokadulle ja siitä Sörnäisten rantatielle ilman 90 asteen mutkia. Näin saadaan aikaan Mäkelänkadun tilannetta muistuttava tavallinen risteys, jossa olisi liikennevalot. Muitakin ratkaisuja voi hyvin löytyä, kun lähdetään siitä että autoliikenteen määrää ei kasvateta.

Sörnäistentunnelin pohjoisen suuaukon hinta on kohonnut jo 70 % kaavavaiheen suunnitelmasta, mikä on suurempi nousu kuin esimerkiksi Länsimetrolla. Kilometrihinnaltaan siitä on tulossa koko seudun kallein liikennehanke ja suhteessa liikennehyötyyn suhteettoman kallis.

Näistä syistä Sörnäistentunnelin hankesuunnitelma palautetaan valmisteluun siten, että suunnitellaan Junatien ympäristöön ratkaisu jossa pohjois-eteläsuuntainen liikenne toimii pintatasossa esimerkiksi ylläkuvatulla tavalla ja Herttoniemi-Pasila-Meilahti ratikka voidaan toteuttaa. Samalla selvitetään mahdollisuus muuttaa tunnelivaraus päättymään pohjoisessa Kustaa Vaasantielle, jotta helpotetaan myös Hermannin rantatien ja Hämeentien risteykseen syntyviä liikenneongelmia. Tämä



24.11.2021

Asia/8

tunneli voitaisiin rakentaa myöhemmin, jos se osoittautuu välttämättömäksi.

Kannattaja: Anni Sinnemäki

Vastaehdotus:

Eveliina Heinäluoma: Sörnäistentunneli tulee toteutuessaan parantamaan Kalasataman alueen jalankulkuympäristön viihtyisyyttä sekä tekee tilaa lisääntyville joukkoliikenneyhteyksille, kuten tulevalle Kalasatama-Pasila-raitiotielle sekä ns. Jokeri 0:lle. Tunneli myös vapauttaa maanpäällistä tilaa Suvilahden ja Teurastamon tapahtuma-alueiden kehittymiselle.

Jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota tunnelin suuaukkojen suunnitteluun ja niiden sopivuuteen kaupunkiympäristöön.

Jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden viihtyisyyteen ja sujuvuuteen panostetaan suunnittelemalla Sörnäisten rantatien ylikulkusillat erityisesti pyöräliikenteen näkökulmasta sujuvalla tavalla.

Kannattaja: Risto Rautava

Kaupunkiympäristölautakunta päätti yksimielisesti hyväksyä Eveliina Heinäluoman vastaehdotuksen.

1 äänestys

JAA-ehdotus: Asian käsittelyä jatketaan

EI-ehdotus: Otso Kivekkään palautusehdotuksen mukaisesti

Jaa-äännet: 8

Silja Borgarsdottir Sandelin, Eveliina Heinäluoma, Atte Kaleva, Sami Kuusela, Jenni Pajunen, Mika Raatikainen, Risto Rautava, Laura Risänen

Ei-äännet: 5

Otso Kivekäs, Tuomas Nevanlinna, Amanda Pasanen, Arvind Ramachandran, Anni Sinnemäki

Tyhjä: 0

Poissa: 0

Kaupunkiympäristölautakunta päätti jatkaa asian käsittelyä äänin 8 - 5.





24.11.2021

Asia/8

---

[05.10.2021 Pöydälle](#)

[21.09.2021 Pöydälle](#)

Esittelijä

va. kaupunkiympäristön toimialajohtaja  
Silja Hyvärinen

Lisätiedot

Riikka Österlund, liikenneinsinööri, puhelin: 310 37312  
riikka.osterlund(a)hel.fi

Jakelun mukaan

## **UUDENMAAN ELY- KESKUKSEN JOUKKOLIIKENNEMÄÄRÄRAHAN KÄYTTÖSUUNNITELMA VUODELLE 2021**

Uudenmaan ELY-keskus on joukkoliikenteen toimivaltainen viranomainen omalla vahvistetulla toimialueellaan. ELY-keskus laatii palvelutasomäärittelyn ja suunnittelee joukkoliikennepalvelut yhteistyössä alueensa toimivaltaisten viranomaisten ja kuntien kanssa. ELY-keskus päättää joukkoliikenteen järjestämistavasta sekä hankkii, kilpailuttaa ja järjestää joukkoliikennepalveluita.

Valtioneuvoston asetuksen mukaan ELY-keskus myös myöntää valtionavustusmäärärahoja oman toimivalta-alueensa kunnille ja kuntayhtymille. Asetuksen mukaan valtionavustusta voidaan myöntää palvelusopimusasetuksen mukaisen liikenteen ostoihin ja julkisen palvelun velvoitteista maksettavaan korvaukseen (lipputuki) sekä liikenteen palvelujen suunnitteluun, kehittämiseen tai kokeiluhankkeisiin.

Tässä käyttösuunnitelmassa esitetään ELY-keskuksen vuoden 2021 joukkoliikennemäärärahan käyttöä. Käyttösuunnitelma on käsitelty ja hyväksytty ELY-keskuksen L-vastuualueen johtoryhmässä. ELY-keskus toimittaa kunnille tämän käyttösuunnitelman mukaiset erilliset valtionavustuspäätökset.

### **1. Käytettävissä oleva määräraha**

Liikenne- ja viestintävirasto on vahvistanut Uudenmaan ELY-keskuksen vuoden 2021 joukkoliikennemäärärahakiintiöksi 9,101 miljoonaa euroa. Vuodesta 2014 alkaen ELY-keskus on joutunut etukäteen arvioimaan bruttolikenteensä lipputulot. Näitä arvioita on sitten täsmennetty, kun todellinen lipputulokertymä on selvinnyt. ELY-keskus on vuosittain saanut tämän arvioidun lipputulokertymän mukaisen summan, mutta voi käyttää lipputuloa vain siinä määrin, kuin todellinen lipputulokertymä sen mahdollistaa. ELY-keskus on tasannut alkuvuosien liian suurien lipputuloarvioita ilmoittamalla viime vuosina lipputuloja nolla euroa. Sittemmin lipputulokertymää on jonkin verran ilmoitettu, jotta tilanne vastaisi todellisuutta mahdollisimman hyvin.

Määrärahaikiintiö sisältää myös lisärahoitusta koronan aiheuttamiin lisäkuluihin kuten:

- Bruttoliikenteen aiheuttamat tappiot viranomaiselle.
- Markkinaehtoisen liikenteen lakkautuksista tai keskeytyksistä johtuva tarve hankkia tilalle sopimusliikennettä.
- Käyttöoikeussopimuksissa liikennöitsijöille aiheutunut lipputulomenetykset.
- ELY-keskusten kunnille myöntämät valtionavustukset.
- Kehittämishankkeet

## 2. Määrärahan käyttö

ELY-keskuksen toiminta keskittyy kestävän liikkumisen edistämiseen sekä saavutettavuuden turvaamiseen. Näiden tavoitteiden saavuttamista tuetaan aktiivisella yhteistyöllä sekä ennakoivalla vuorovaikutuksella. Yhteishankinnoilla kuntien kanssa sekä kuntien hankintoja avustamalla toteutetaan määriteltyjä tavoitteellisia palvelutasoja. Yhteistyössä kuntien kanssa pyritään löytämään ne hyvin palvelevat vuorot, jotka palvelevat joukkoja ja tarjoavat tarvittavan palvelutason jokapäiväistä liikkumista palvelemaan. Joukkoliikenteen rahoitusta suunnataan erityisesti turvaamaan päivittäiset työ- ja opiskelumatkat suuremman kysynnän alueilla.

ELY-keskus on tehnyt ratkaisunsa, millä alueilla ja yhteysväleillä tukeudutaan markkinaehtoiisiin liikennepalveluihin. Liikenteenharjoittajien aktiivisuus markkinaehtoisten liikennepalveluiden tuottamiseen osittain säätelee tätä järjestämistapaa. Lisäksi ELY-keskuksen määrärahatilanne, kuntien mielipiteet liikennepalveluiden tuottamisesta sekä hankittavaksi muodostuvan liikenteen järjestämisen tehokkuus ohjaavat päätöksentekoa sovellettavasta liikennöintimallista. Koronan myötä markkinaehtoinen liikenne on kohdannut haasteita liikennöinnin kannattavuudessa. Tämä on heijastunut nopealla aikataululla toteutettuina lakkautuksina, joihin ELY-keskuksen on täytynyt viipymättä tarttua hankkimalla puuttuvia palveluita.

Vuonna 2021 ELY-keskus rahoittaa alueensa joukkoliikennettä yhteishankkimalla joukkoliikennettä kuntien, ELY-keskusten ja muiden toimivaltaviranomaisten kanssa sekä myöntämällä valtionavustuksia. Lisäksi ostetaan vähäisessä määrin joukkoliikenteen suunnittelupalveluja sekä maksetaan hankittavan liikenteen lippujärjestelmän kuluja. Koronan aiheuttamia lisäkuluja ei ole eroteltu taulukossa 1 vaan ne ilmoitetaan kohtien ”avustukset ostoihin, lippuihin sekä suunnitteluun ja kehittämiseen” sekä ” PSA:n mukaiset ostot” summassa. Käyttöoikeussopimuksissa liikennöitsijöille aiheutuneet lipputulomenetykset eivät syksyn 2021 osalta ole vielä täsmentyneet vaan ne käsitellään vuoden 2022 alussa.

Taulukko 1. Määrärahan käyttösuunnitelma vuonna 2021 (euroa).

<b>Valtionavustukset kunnille</b>	
Avustukset ostoihin, lippuihin sekä suunnitteluun ja kehittämiseen	<b>3 346 892</b>
<b>ELY-keskuksen ostot</b>	
PSA:n mukaiset ostot	<b>4 555 104</b>
Suunnittelupalveluiden ostot	<b>183 658</b>
Lippujärjestelmän kulut	<b>51 500</b>
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>8 137 154</b>

## 2.1 Valtionavustukset kunnille

Kunnat ovat hakemuksissaan esittäneet valtionavustuksen tarpeekseen 5 728 175 euroa. Kunnille myönnetään valtionavustusta yhteensä 3 346 892 euroa. (vuonna 2020 valtionavustuksia myönnettiin kunnille 3 179 126 euroa). Hakemus- ja myöntösummat sisältävät arvonlisäveron.

Valtionavustusasetuksen mukaan valtionavustus voi korkeintaan olla 50 prosenttia hyväksytyistä kustannuksista. Kuntien ilmoittamat kustannukset tarkistettiin ja niitä tarvittaessa korjattiin todellista tilannetta paremmin vastaaviksi. Tarvittaessa asiasta keskusteltiin kunnan kanssa.

Valtionavustuksia myönnetään käytettävissä olevien määrärahojen mukaisesti. Valtionavustusprosentiksi vuonna 2021 liikenteen ostoille muodostui 45 prosenttia. Tiheävuoroisen kaupunkimaisen paikallisliikenteen hankintaan myönnettiin kuitenkin valtionavustusta 40 prosenttia. Alemmalla prosentiosuudella sopeutetaan sisäiseen paikallisliikenteeseen myönnettävää rahoitusosuutta peruskuntien sisäisten vuorojen yhteishankintojen rahoitusosuuksiin. Junaliikenteen ostoihin ja ostettuihin koululaisliikenteen avattuihin vuoroihin myönnettiin valtionavustusta vielä vähemmän. Hintavelvoitteiden korvaamisen (lipputuki) valtionavustusprosentiksi muodostui 40 prosenttia hyväksytyistä kustannuksista. ELY-keskus kohdistaa rahoitustaan painotetusti liikenteen hankintoihin. Lisäksi lipputuella parannetaan pääkaupunkiseudun matkaketjujen houkuttelevuutta. Hyväksyttäviin kehittämiskuluihin myönnettiin valtionavustusta 50 prosenttia.

Hakijoille myönnettävä valtionavustuksen määrä ilmenee käyttösuunnitelman liitteestä. Todellinen valtionavustuksen määrä selviää jälkikäteen kunnan toimittamien toteutuma- ja seuranta-ilmoitusten perusteella.

## 2.2 ELY-keskuksen ostamat palvelut

### *Palvelusopimusasetuksen mukaisesti järjestetty liikenne*

Toimivaltaisena viranomaisena ELY-keskus järjestää oman alueensa joukkoliikennepalveluita yhteistyössä kuntien kanssa. Kuntien kanssa solmituissa yhteistyösopimuksissa määritellään liikenteiden

hankinnoissa sovellettavat yhteistyömuodot ja kunkin osapuolen tehtävät ja vastuut. Yhteistyötä tehdään myös muiden toimivaltaisten viranomaisten kanssa.

ELY-keskus on laatinut vuosiksi 2021–2024 palvelutasomäärittelyn ja aloittanut sen toteutuksen. Liikenne hankitaan tarjouskilpailun kautta yhteistyössä kuntien kanssa. Myös muiden toimivaltaisten viranomaisten kanssa on yhteishankintoja.

Vuonna 2021 on jouduttu turvautumaan vielä suorahankintoihin koronan aiheuttamien äkillisten markkinaehtoisien liikenteen lakkautusten vuoksi. Suorahankintasopimukset ovat lyhyitä ja turvaavat peruspalveluiden jatkumisen.

#### *Suunnittelupalveluiden osto*

ELY-keskus ostaa vähäisessä määrin suunnittelupalveluita liittyen yleisesti joukkoliikenteen hankintoihin, henkilökuljetusten uudelleenjärjestelyyn sekä henkilökuljetusten hallinnointiin tulevaisuudessa. Vuoden 2021 suunnittelupalveluiden hankinta keskittyy hankittavan liikenteen suunnitteluun, Länsi-Uudenmaan järjestämistaselvitykseen sekä uuden sopimustenhallintajärjestelmän suunnittelun aloittamiseen. Suunnittelupalveluiden ostoilla pyritään varmistamaan joukkoliikenteen suunnitteluun tarvittava resurssi ja hakemaan keinoja palvelujen säilyttämiseksi ja liikennöinnin tehostamiseksi.

#### *Lippujärjestelmän kulut*

Lippujärjestelmän kulut sisältävät bruttoliikenteen lippujärjestelmän ylläpidon sekä aikataulu- ja reittiopastustietojen ylläpidon.

#### **Lisätietoja**

Lisätietoja joukkoliikenteen valtionavustuksista voi kysyä sähköpostiosoitteesta [info.joukkoliikenne.uus@ely-keskus.fi](mailto:info.joukkoliikenne.uus@ely-keskus.fi) tai kirjallisesti kirjaamosta PL 36, 00521 HELSINKI.

Vs, Yksikön päällikkö Salla-Mari Rintala  
Liikennejärjestelmä

Liikennejärjestelmäasiantuntija Seppo Nikkanen

*Tämä asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksynnästä on asiakirjan viimeisellä sivulla.*

#### **LIITTEET**

Joukkoliikenteen valtionavustukset vuonna 2021

#### **JAKELU**

Uudenmaan ELY-keskuksen liikennevastuualueen kunnat  
Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä  
Hämeenlinnan kaupungin viranomainen  
Lahden kaupungin viranomainen

#### **TIEDOKSI**

Hämeen liitto  
Päijät-Hämeen liitto

Uudenmaan liitto  
Liikenne- ja viestintävirasto

Tämä asiakirja UUELY/2488/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/2488/2021 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Nikkanen Seppo 30.11.2021 09:42

Ratkaisija Rintala Salla-Mari 30.11.2021 11:27

UUDENMAAN ELINKENO-, LIIKENNE- JA YMPÄRISTÖKESKUS (ELY-KESKUS)  
Liikenne ja infrastruktuuri

JOUKKOLIIKENTEEN VALTIONRAHOITUS VUONNA 2021 (€)

	VALTIONAVUSTUKSET KUNNILLE							
	Haettu		Myönnetty		Kehittämisen ja suunnittelu	Yhteensä		
PSA-liikenteen ostot	Hintavelvoitteen korvaaminen	Kehittämisen ja suunnittelu	PSA-liikenteen ostot	Hintavelvoitteen korvaaminen			Kehittämisen ja suunnittelu	Haettu
<b>ELY YHTEENSÄ</b>	<b>5 010 924,78</b>	<b>627 745,57</b>	<b>89 505,00</b>	<b>2 820 482,73</b>	<b>467 145,66</b>	<b>59 264,00</b>	<b>5 728 175,35</b>	<b>3 346 892,39</b>
Askola	2 500,00	0,00	0,00	2 250,00	0,00	0,00	2 500,00	2 250,00
Forssa	71 000,00	0,00	0,00	63 900,00	0,00	0,00	71 000,00	63 900,00
Hausjärvi	6 000,00	6 500,00	3 450,00	5 400,00	5 200,00	4 278,00	15 950,00	14 878,00
Humpplia	6 400,00	0,00	0,00	720,00	0,00	0,00	6 400,00	720,00
Hyvinkää	645 000,00	0,00	0,00	516 000,00	0,00	0,00	645 000,00	516 000,00
Inkoo	45 000,00	4 000,00	5 000,00	40 500,00	3 200,00	0,00	54 000,00	43 700,00
Järvenpää	400 000,00	165 000,00	10 000,00	320 000,00	100 000,00	5 208,00	575 000,00	425 208,00
Karkkila	78 500,00	9 163,00	22 105,00	74 100,00	7 480,00	0,00	109 768,00	81 580,00
Lohja	625 000,00	50 000,00	0,00	546 500,00	40 000,00	0,00	675 000,00	586 500,00
Loppi	138 000,00	4 000,00	3 450,00	124 200,00	0,00	4 278,00	145 450,00	128 478,00
Loviisa	291 000,00	0,00	0,00	216 000,00	0,00	0,00	291 000,00	216 000,00
Myrskylä	9 750,00	0,00	0,00	8 775,00	0,00	0,00	9 750,00	8 775,00
Mäntsälä	34 827,66	43 297,00	0,00	31 344,89	34 637,20	0,00	78 124,66	65 982,09
Nurmijärvi	1 600 000,00	175 000,00	0,00	0,00	140 000,00	0,00	1 775 000,00	140 000,00
Pornainen	9 100,00	7 000,00	0,00	8 190,00	5 600,00	0,00	16 100,00	13 790,00
Porvoo	62 000,00	72 000,00	45 500,00	56 567,64	57 600,00	45 500,00	179 500,00	159 667,64
Pukkiila	15 425,00	1 500,00	0,00	13 882,50	1 200,00	0,00	16 925,00	15 082,50
Raasepori	149 500,00	30 000,00	0,00	101 550,00	24 000,00	0,00	179 500,00	125 550,00
Riihimäki	491 272,12	285,57	0,00	393 017,70	228,46	0,00	491 557,69	393 246,16
Tammela	27 500,00	0,00	0,00	24 750,00	0,00	0,00	27 500,00	24 750,00
Vihtti	297 250,00	60 000,00	0,00	267 525,00	48 000,00	0,00	357 250,00	315 525,00
Ypäjä	5 900,00	0,00	0,00	5 310,00	0,00	0,00	5 900,00	5 310,00