

# Alustava Toiminta- ja taloussuunnitelma 2019-2021

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

Lisätietoja: Ilmari Mäkinen, osastonjohtaja  
Maarit Hauskamaa, talouspäällikkö  
etunimi.sukunimi@hsl.fi

## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Yleisperustelut.....</b>	<b>2</b>
1.1	Lausuntopyyntö.....	2
1.2	Yleinen talouskehitys ja toimintaympäristö .....	2
1.3	Organisaatio.....	4
<b>2</b>	<b>Strategiasuunnitelma 2018-2021 .....</b>	<b>6</b>
2.1	Strategia toiminnan suunnannäyttäjänä .....	6
2.2	HSL- tarina .....	7
2.3	Visio 2030: Kestävällä liikkumisella sujuva arki ja maailman toimivin kaupunkiseutu .....	7
<b>3</b>	<b>Keskeistä toimintaa TTS-kaudella .....</b>	<b>11</b>
3.1	Toimintaan liittyvien riskien hallinta.....	16
<b>4</b>	<b>Henkilöstö .....</b>	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>Käyttötalous- ja tuloslaskelmaosa .....</b>	<b>21</b>
5.1	Talousarvion sitovuus .....	21
5.2	Toimintatulot.....	21
5.3	Toimintamenot .....	27
<b>6</b>	<b>Investointiosa .....</b>	<b>32</b>
<b>7</b>	<b>Rahoitusosa .....</b>	<b>34</b>

## Liitteet

Liite 1: Tuloslaskelma 2017–2021 .....	35
Liite 2: Rahoituslaskelma 2017-2021 .....	37
Liite 3: Liikenteen palvelutasokuvaus.....	38
Liite 4: Kuntaosuudet 2019-2021 .....	57
Liite 5: Käytettyjen lyhenteiden selityksiä .....	66

## 1 Yleisperustelut

### 1.1 Lausuntopyyntö

HSL:n perussopimuksen 25 §:n mukaan kuntayhtymällä on oltava taloussuunnitelma, joka ajoittuu kolmelle seuraavalle toimintavuodelle. Hallituksen laatimasta alustavasta taloussuunnitelmasta on pyydettävä jäsenkuntien lausunnot, jotka liitetään yhtymäkokoukselle annettavaan lopulliseen TTS-esitykseen. Alustava taloussuunnitelma tulee toimittaa lausunnot jäsenkunnille viimeistään 15. kesäkuuta yhdessä kuntayhtymän seuraavan vuoden talousarvion kanssa. Lausunnoille lähetettävän taloussuunnitelman tulee sisältää mm. strategiasuunnitelman sekä tariffien ja palveluverkon muutoksia koskevat suunnitelmat. Jäsenkuntien on annettava lausuntonsa viimeistään 31. elokuuta.

#### **Jäsenkunnilta pyydetään lausuntoa tästä Alustavasta Toiminta- ja taloussuunnitelmasta 2019-2021 seuraavista asioista:**

- HSL:n strategiasuunnitelmasta,
- liikenteen palvelutasosta ja palvelutason muutoksista,
- kuntaosuuksien tasosta,
- lipputulotavoitteista TTS-kaudella,
- tarkastusmaksun korottamisesta ja
- kuntakohtaisen ylijäämän käytöstä (tai alijäämän takaisin maksamisesta) suunnitelma-kaudella 2019-2021.

### 1.2 Yleinen talouskehitys ja toimintaympäristö

Helsingin seudulla asuu noin 1,5 miljoonaa ihmistä. Pääkaupunkiseudun osuus koko maan väestöstä on nyt noin 21 % ja väestönkasvun ennustetaan lähivuosina jatkuvan tasaisella reilun prosentin vuosivauhdilla. Muuttovoittoa seutu saa muualta maasta ja ulkomailta. Ulkomainen muuttovoitto on hieman hidastunut edellisvuosista, mutta seudun muuttovoitto muualta Suomesta on kasvanut. Erityisesti pääkaupunkiseudun muuttovoitto Helsingin seudun ulkopuolisesta Suomesta on kasvanut jo viimeiset viisi vuotta selvästi. Liik ehdintä pääkaupunkiseudun ja KUUMA-kuntien välillä on vilkastunut ja KUUMA-kuntien muuttovoitto pääkaupunkiseudulta on kääntynyt uudelleen lievään kasvuun. Helsinki on viime vuosina ollut suurin menettäjä seudun sisäisessä muuttoliikkeessä. Vuonna 2017 Helsinki ja Espoo menettivät asukkaita, kun Vantaa puolestaan kasvatti nettomuuttoaan.

Valtiovarainministeriö arvio taloudellisessa katsauksessaan, että Suomen talouden kasvu jatkuu yli kahden prosentin vuosivauhdilla vuoteen 2020 saakka, mutta hidastuu alle 1,5 %:iin keskipitkällä aikavälillä. Suomen talouskasvun nopeutuminen, viennin vilkastuminen, matalalla pysyneet korot sekä myönteinen kansainvälinen kehitys tukevat yksityisten investointien kasvua. Asuntorakentamisen kasvu jatkuu edelleen. Talouden ripeä toipuminen ja vahvana jatkuva talouskasvu nostavat työvoiman kysyntää ja työllisyys kasvaa nopeammin kuin vuosiin. Työllisyysaste nousee Suomessa noin 73 %:iin vuonna 2020, mutta työttömyys alenee hitaasti avoimista työpaikoista huolimatta. Julkisen talouden alijäämät supistuvat ja julkinen talous kääntyy vähitellen ylijäämäiseksi. Julkisen talouden velkaantumisen jatkuu kuitenkin talouskasvusta huolimatta edelleen 2020-luvulle tultaessa. Talouskasvu ei riitä kattamaan väestön ikärakenteen muutoksen vuoksi nopeasti kasvavia julkisia menoja. Väestön ikääntyminen kasvattaa hoito- ja hoivamenoja ja heikentää julkista taloutta 2030-luvulle saakka, jos menojen kasvua ei kyetä hillitsemään rakenteellisin uudistuksin.

Maailmantalouden arvioidaan kasvavan kiihtyvästi vielä vuoden 2018 ajan, minkä jälkeen kasvuvauhti hidastuu. Euroalueella kasvu toistaiseksi jatkuu, investoinnit ovat elpyneet lähelle kriisiä edeltävää tasoa ja kuluttajien luottamus on korkealla. Talous on kuitenkin erittäin altis ulkoisille riskitekiöille, jotka ovat vahvistuneet ja muuttuneet negatiivisemmiksi. Vuonna 2018 hintojen nousua kiihdyttää esimerkiksi viime vuoden tasoa korkeammalla oleva raakaöljyn hinta. Välillisten verojen nousu voi kiihdyttää inflaatiota jopa 0,4 %-yksikköä. Vaikka inflaatio-odotukset ovat vielä kohtuullisen vaihteita, inflaation odotetaan vähitellen kiihtyvän vuoteen 2020 mennessä. Alkuvuonna koetuista rahoitusmarkkinoiden heilahteluista tulee mahdollisesti pysyvämpi ilmiö, mikä lisää epävarmuutta. Yhdysvaltojen finanssipoliittisen elvytyksen odotetaan lisäävän kasvua lyhyellä aikavälillä, mutta lisäävän talouden ylikuumenemisvaaraa. Viime aikoina kaupan protektionismin lisääntyminen on negatiivinen riski maailmantalouden näkymille.

Talouden yleinen kehitys vaikuttaa myös HSL:n ja jäsenkuntien talouteen. Julkiseen talouteen syntymässä todennäköisesti uusi alasektori vuonna 2020, kun maakunnat aloittavat toimintansa. Maakuntatalouden kansantalouden tilinpidon mukainen rahoitusasema on 2020-luvun alussa lievästi alijäämäinen. Alijäämä johtuu pääasiassa maakuntien valtakunnalliselle kiinteistöpalvelukeskukselle siirtyvien laajojen sairaalainvestointien velkarahoituksesta. Julkishallinnon menojen kasvua hidastavat hallitusohjelman mukaiset sopeutustoimet, kuntatyönantajan eläkemaxua alentava eläkeuudistus sekä kilpailukyky sopimuksen mukaiset työnantajamaksualennukset, lomarahaleikkaus ja maltilliset palkkaratkaisut.

Kuntien epävarma taloustilanne voi vähentää niiden mahdollisuuksia panostaa joukkoliikenteen kehittämiseen. Yhdessä merkittävien joukkoliikenneinvestointien kanssa tämä tuo edelleen paineita korottaa lippujen hintoja kustannustason nousua enemmän 2020-luvulle tultaessa. Mikäli lippujen hintoja ei koroteta kustannustason kasvua vastaavasti ja joukkoliikenteen palvelutaso halutaan säilyttää nykyisellään, syntyy paineita kuntien rahoitusosuuksien kasvattamiseen.

*Lähteet: HelsinginSeutu.fi, Helsinginseudunsuunnat.fi, Valtiovarainministeriön taloudellinen katsaus kevät 2018, Euroopan komission kevään 2018 talousennuste.*

### **Joukkoliikenteen kustannustaso nousee**

Joukkoliikenteen kustannustaso lähti kahden peräkkäisen laskuvuoden jälkeen uudelleen nousuun vuonna 2017 ja nousi keskimäärin 0,7 % edellisvuodesta. Talousarviossa vuodelle 2018 joukkoliikenteen kustannustason ennakoitiin nousevan keskimäärin 0,9 %, mikä ensimmäisen kevään osavuositarkastuksen mukaan näyttäisi vähintään myös toteutuvan. Alustava toiminta- ja taloussuunnitelma vuosille 2019 – 2021 on laadittu joukkoliikenteen kustannusten keskimääräiseen 2,4 %:n kustannustason nousuun perustuen.

HSL:n toimintamenoista 45 % on bussiliikenteestä maksettavia operointikustannuksia. Merkittävien tekijä bussiliikenteen kustannusrakenteessa ovat kuljettajien palkat ja välilliset palkkakustannukset, joiden paino yhteensä on lähes 50 %. On oletettavaa, että hyvän taloustilanteen johdosta palkkakustannukset tulevat nousemaan aikaisempaa enemmän.

Myös energian hintojen kehityksellä on merkittävä vaikutus liikennöitsijöille maksettavien korvausten hintakehitykseen. Talouskasvu on lisännyt öljytuotteiden kysyntää ja raakaöljyn hinta on ollut

melko voimakkaassa kasvussa loppuvuodesta 2017 alkaen. Kysynnän kasvun lisäksi monet muut epävarmuustekijät maailmantaloudessa vaikuttavat raakaöljyn ja öljytuotteiden hintaan.

Juna-, metro- ja raitiovaunuliikenteen operointikustannukset sisältävät kalustokorvauksia, joiden suuruuteen vaikuttaa yleinen korkotason kehitys. Euroalueen korkotason ennakoitaan lähtevän vähitellen nousuun vuoden 2019 lopulla.

### **Matkustajamäärien odotetaan kasvavan edelleen**

Matkustajamäärien kasvu jatkoi vuonna 2017 edelleen yli kahden prosentin vuosivauhtia ja HSL:n liikenteessä yhteensä 374,7 miljoonaa matkaa eli yli miljoona matkaa vuorokaudessa. Alkukaudesta 2018 matkustajamäärien kehitys on jatkanut positiivisella polulla ja matkustajamäärät ovat kasvaneet huhtikuun lopussa noin neljällä prosentilla edellisen vuoden vastaavaan ajanjaksoon verrattuna. Toisaalta pyöräilyn ja kävelyn suosio kasvaa lyhyillä matkoilla voi viedä matkustajia perinteisestä joukkoliikenteestä. Pyöräilyn ja kävelyn suosioon vaikuttaa myös säätila ja lämmin kevät on suosinut näitä kulkumuotoja. Suhteellisesti suurinta kasvu on luonnollisesti ollut metroluonteisessa, jossa tehdyt matkat muodostavat noin viidesosan kaikesta matkustamisesta.

Toiminta- ja taloussuunnitelma 2019-2021 on laadittu noin 1,5 %:n matkustajamäärän kasvuennusteella. Lipunmyynnin odotetaan erityisesti kasvavan uusien helppojen myyntikanavien mobiililipun ja lähimaksamisen ansiosta. Vyöhykeuudistuksen odotetaan osaltaan lisäävän matkustusta erityisesti B-vyöhykkeellä.

### **Maakuntaudistus ja HSL:n asema**

Maakunta- ja sote-uudistuksen on tarkoitus tulla voimaan 1.1.2020 alkaen. Hallitus antoi eduskunnalle uuden esityksen valinnanvapauslaiksi maaliskuussa 2018. Jos nykyiset linjaukset toteutuvat valmistelussa olevassa lainsäädännössä, ei niiden perusteella näyttäisi tulevan HSL:n tehtäviin muutoksia.

### **HSL:n toimialueen laajentuminen**

HSL:n toimialue laajeni vuonna 2018, kun uudet jäsenkunnat Tuusula ja Siuntio liittyivät HSL:n jäseniksi. Selvityksiä Järvenpään, Nurmijärven ja Vihdin jäsenyydestä on tehty ja selvitykset saattavat johtaa HSL-alueen laajenemiseen johonkin näistä kunnista TTS-kaudella.

HSL:n perussopimuksen mukaan kuntayhtymään voivat kuulua nykyisten jäsenkuntien lisäksi muut Helsingin seudun kunnat: Järvenpää, Nurmijärvi, Mäntsälä, Pornainen, Hyvinkää ja Vihti. Kuntayhtymän toimintaa voidaan laajentaa myös Helsingin seudun ulkopuolisiin kuntiin siten, että kuntayhtymä tekee ao. kunnan kanssa yhteistyösopimuksen kunnan joukkoliikenteen järjestämisestä.

## **1.3 Organisaatio**

Helsingin seudun liikenne (HSL) on kuntayhtymä, johon kuuluvat Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen, Kerava, Kirkkonummi, Sipoo, Siuntio ja Tuusula. HSL vastaa jäsenkuntiensa joukkoliikenteen suunnittelusta ja tilaamisesta sekä koko Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisesta.

HSL:n johtamisperiaatteet määritellään perussopimuksessa ja hallintosäännössä. Perussopimuksen 8 §:n mukaan kuntayhtymää johdetaan hyväksytyyn strategiaan, sen arvojen ja päämäärien mukaisesti siten, että organisaatiolla on selkeät vastuut ja toimivallat. Strategiassa määritellään kuntayhtymän visio, arvot, strategiset päämäärät ja mitattavat tavoitteet, joiden toteutumista seurataan vuosittain.

Yhtymäkokouksen hyväksymässä hallintosäännössä täsmennetään johtamisrakenteita ja toimivaltaa organisaatiossa.

HSL:n nykyinen organisaatorakenne tuli voimaan vuoden 2017 alussa. Organisaatorakenteen uudistuksella vastattiin osaltaan muuttuneen toimintaympäristön mahdollisuuksiin ja haasteisiin. Uudistamisen tavoitteena oli rakenteeltaan ja vastuultaan selkeä organisaatio, joka tukee osastojen ja ryhmien välistä yhteistyötä. Olennaisena osana on asiakasnäkökulman ja digitaalisten palveluiden tuominen mukaan kaikkien toimintaan. Vuosien 2017 ja 2018 aikana organisaatorakennetta on täsmennetty havaittujen kehittämistarpeiden osalta.

HSL:ssä oli vuoden 2018 alkaessa 391 työntekijää. Henkilöstöstä vakituisia oli 90 % ja määräaikaista 10%. Määräaikaista työntekijöitä tarvitaan erityisesti kausiluontoisesti operatiivisten tutkimusten kenttätöissä ja asiakaspalvelussa.



Kuva 1: HSL:n organisaatio 2018

## 2 Strategiasuunnitelma 2018-2021

### 2.1 Strategia toiminnan suunnannäyttäjänä

Perussopimuksen mukaan yhtymäkokous hyväksyy hallituskausittain toiminnan kehittämistä ohjaavan strategian. Strategia ohjaa vahvasti HSL:n toimintaa, kehittämistä ja tavoitteiden laadintaa. Käytännössä strategian linjauksia ja tavoitteita toteutetaan toiminta- ja taloussuunnitelmassa sekä talousarviossa. Talousarviossa määritellään vuosittaiset kuntayhtymän tavoitteet ja niiden saavuttamiseksi käytettävissä olevat voimavarat. Strategiaa toteutetaan organisaation kehitysprojekteissa sekä vuosittain laadittavissa HSL- ja osastotasoisissa tuloskorkeissa. Strategian toteuttamista arvioidaan ja seurataan osana talouden ja toiminnan seuranta.

Uuden strategian valmistelutyön yksi keskeisimmistä tehtävistä oli selkeyttää HSL:n roolia muuttuvassa maailmassa ja selvittää, minkälaisia näkymiä ja haasteita tulevaisuus tuo. Strategiatyöhön osallistui syksyn 2017 aikana laajasti henkilöstöä, asiakkaita ja sidosryhmiä. Strategiatyössä hyödynnettiin mm. erilaisia tulevaisuuden skenaarioita, dataa, tietolähteitä, tutkimuksia, asiantuntijoiden näkemyksiä sekä henkilöstön ja sidosryhmien haastatteluja ja erilaisia tulevaisuustyöpajoja. Parhaimmillaan strategiatyössä on yhdistynyt vahva tietopohja ja logiikka sekä intuitio ja luovuus. Yhtenä esimerkkinä tästä voidaan mainita marraskuussa 2017 pidetty ”HSL-strackathon” -kilpailu, jossa viisi taustoiltaan erilaista joukkuetta laati 24 tunnin kuluessa oman näkemyksensä HSL:n strategiaksi. Strackathonin voittajaksi valittiin Aalto-yliopiston joukkue.

Strategiatyön tavoitteena on luoda uudistettu, innostava ja konkreettinen HSL:n strategia, joka vastaa toimintaympäristön ja asiakastarpeiden muutoksiin ja joka menee aidosti arkeen. Samalla toiminta- ja henkilöstöstrategia integroidaan vahvemmin suunnitteluun, toimintaan, johtamiseen ja seurantaan. Onnistunut strategia luo lisää arvoa asiakkaille, henkilöstölle, HSL:lle, omistajille ja sidosryhmille.

Hallitus päätti joulukuussa 2017 omalta osaltaan hyväksyä HSL:n toiminnan kehittämistä ohjaavan strategian valtuustokaudelle 2017-2021. Hallituksen hyväksymän strategian linjaukset ovat olleet lähtökohtana valmisteltaessa alustavaa Toiminta- ja taloussuunnitelmaa vuosille 2019-2021. Lopullisesti strategia hyväksytään Toiminta- ja taloussuunnitelman 2019-2021 hyväksymisen yhteydessä HSL:n yhtymäkokouksessa marraskuussa 2018. Tämän alustavan Toiminta- ja taloussuunnitelman lausuntopyynnön yhteydessä myös jäsenkunnilla on mahdollisuus ottaa kantaa uuteen strategiasuunnitelmaan ennen sen lopullista hyväksymistä.



## 2.2 HSL- tarina

HSL:n uusi strategia antaa toiminnalle suunnan. Strategian keskeisiä tavoitteita kirkastamaan on kevään aikana laadittu HSL-tarina. Tarinan avulla on tarkoitus kertoa HSL:n olemassaolon tarkoitus innostavasti. Tarinaa käytetään strategian rinnalla ja sitä hyödynnetään sekä sisäisessä viestinnässä että osana asiakkaille suunnattua viestintää.

### HSL-tarina:

#### **HSL - Parhaat matkat tehdään yhdessä.**

*Helsingin seutu on nyt 1,5 miljoonan asukkaan metropolialue, joka kasvaa ja tiivistyy. Rakennamme yhdessä viihtyisää ja hyvinvoivaa kaupunkiseutua, jossa liikkumista tukee vahva joukkoliikenteen runkoverkko. HSL-liikenteessä tehdään yli miljoona matkaa päivässä. Kävely ja pyöräily täydentävät palveluitamme.*

*Luomme tuleville sukupolville puhdasta elinympäristöä. Joukkoliikenne on osa yhteisöllistä elämäntapaa. Tarjoamme mahdollisuuden kokea rikasta kaupunkielämää sekä säilyttää elävä yhteys ympäröivään luontoon. HSL on kestävä valinta, joka mahdollistaa liikkumisen helposti ja edullisesti. Turvallisessa kaupunkiympäristössämme mahdollisimman moni voi liikkua itsenäisesti. Sujuva arki luodaan yhdessä. Pienilläkin teoilla on merkitystä, kun niitä tehdään miljoona kertaa päivässä.*

*Tulevaisuuden liikkuminen ja maksaminen on helppoa ja luotettavaa. Kehitämme palveluita yhdessä asiakkaidemme kanssa tietoja ja teknologiaa hyödyntäen. Aktiivisella yhteistyöllä varmistamme seutumme menestyksen ja kestävän talouden.*

*Ennakoimme tulevaisuuden liikkumistapoja jatkuvasti uudistamalla ja oppimalla. Tavoittelemme aina erinomaista asiakaskokemusta. Lähde mukaan matkalle luomaan maailman toimivinta kaupunkiseutua.*

HSL-tarinaa on hyödynnetty myös uuden brändin luomisessa. Brändi kertoo, miten tavoitteeseen päästään ja määrittää yhteisen tapamme toimia kaikissa kosketuspisteissä läpi asiakaspolun. Loppukäyttäjän näkökulmasta kaikki kohtaamiset ovat yhtä tärkeitä ja yhdessä ne muodostavat sen mielikuvan, joka ihmisillä HSL:stä on.

Jotta jokainen teko, viesti ja kontakti kertoisi yhtä ja samaa tarinaa, meiltä vaaditaan saumatonta yhteispeiliä. Vahva brändi on monen asian summa ja se kasvaa ja kehittyy tälläkin hetkellä. Viestinnäsämme annamme lupauksia ja asetamme odotuksia. Palveluilla ja tavalla toimia lunastamme lupaukset. Kun onnistumme ylittämään asiakkaan odotukset ja yllättämään positiivisesti, ihmiset pitävät meistä entistä enemmän ja suosittelevat meitä eteenpäin.

## 2.3 Visio 2030: Kestävällä liikkumisella sujuva arki ja maailman toimivin kaupunkiseutu

Visio kuvaa näkemystä ja tavoitetilaa, johon organisaatio toiminnallaan pyrkii. HSL:n uusi visio on "Kestävällä liikkumisella sujuva arki ja maailman toimivin kaupunkiseutu". Visiossa yhdistyy kolme keskeistä asiaa: kestävyys, sujuvuus ja seudun toimivuus.

HSL:n uudessa visiossa korostuu kestävä kehitys, jolla ymmärretään perinteisen liikenteeseen yhdistetyn ekologisen kestävyuden (mm. ympäristöystävällisyys ja päästöttömyys) lisäksi myös taloudellista

sekä sosiaalista ja kulttuurista kestävyttä. Kestävään liikkumiseen kuuluu joukkoliikenteen lisäksi selkeästi myös mm. pyöräily ja kävely.

"Sujuva arki" pyrkii kuvaamaan liikennejärjestelmän tuomaa lisäarvoa monipuolisesti - helppoutta, huolettomuutta, yksinkertaisuutta. "Maailman toimivin kaupunkiseutu" tukee Helsingin kaupungin visiota maailman toimivimmasta kaupungista. Seudullisena liikkumisen toimijana HSL laajentaa vision kattamaan koko Helsingin seudun. HSL:n tavoitteena on tuottaa omalta osaltaan hyötyä sekä yksilön että seudun ja yhteiskunnan tasolla.

Visio yhdistettynä strategiaan painopisteisiin on yhteinen suunnitelmamme siitä, miten kestävällä liikkumisella ja mihin asioihin panostamalla rakennetaan sujuva arki ja maailman toimivin kaupunkiseutu. Painopisteitä tulkitaan aina suhteessa visioon, jonka elementit läpileikkaavat kaiken toiminnan.

#### Uuden strategian viisi strategista painopistettä ovat:

1. Erinomainen asiakaskokemus
2. Tehokas runkoverkko
3. Ennakointi ja uudistuminen
4. Aktiivinen yhteistyö
5. Kestävä talous



Kuva 2: HSL:n strategia 2018-2021

Strategiatyön aikana uusiksi **arvoiksemme** on tunnistettu neljä tärkeää asiaa: **yhdessä, ihmiselle, vastuullisesti ja kunnianhimoisesti**. Arvot tukevat jokapäiväistä työtä ja ne ohjaavat tekemistä strategian suuntaisesti eteenpäin. Arvot ovat työssämme koko ajan läsnä, ne määrittävät käyttäytymistämme, valintoja ja päätöksentekoa arjen työtilanteissa. Arvojen merkitystä ja sisältöä työestetään edelleen alkukesästä henkilöstön strategiapäivissä. Tavoitteena on tukea sitä, että yhdessä, ihmiselle, vastuullisesti ja kunnianhimoisesti tekeminen on jokaiselle työntekijälle luonteva tapa toimia.

Seuraavissa kappaleissa tarkennetaan strategisten painopisteiden sisältöä. **Tässä esitettävät alustavat mittarit/mitattavat tavoitteet tarkentuvat TTS-prosessin yhteydessä syksyllä.**

### 2.3.1 Erinomainen asiakaskokemus

Olemme olemassa asiakkaitamme varten. Palvelumme on korkealaatuista ja lisäarvoa tuottavaa – fyysisesti, digitaalisesti ja sosiaalisesti. Painopiste ohjaa kaikkea toimintaamme suunnittelusta toteutukseen ja kehittämiseen. Painopisteen tulkinnassa korostuvat vision mukainen kestävyys ja sujuvan arjen tavoite.

HSL:n asiakaskokemuksessa tavoitellaan hyötyä, helppoutta, luotettavuutta ja positiivista yhdessä matkustamisen kokemusta. Joukkoliikennepalvelun hyödyllisyys on edellytys sen valinnalle. Ihmiset suosittelevat palvelua, kun he kokevat HSL:n palvelun hyödylliseksi. Hyöty muodostuu joukkoliikennepalvelukokonaisuudesta; linjoista, aikatauluista, lipputuotteista ja niiden hinnoittelusta suhteessa asiakkaan kulloiseenkin liikkumistarpeeseen. Kun ei tarvitse opetella, omaksua eikä juurikaan muistaa miten palvelua käytetään, voidaan palvelua pitää intuitiivisen helppona. Helppouden vaatimus sisältyy kaikkeen HSL:n tuottamaan joukkoliikennepalveluun. Sen tulee toteutua matkaketjun asiakaskohtauksissa, kaikissa kanavissa ja kaikissa välineissä. Luotettavuus tarkoittaa joukkoliikennejärjestelmän toimivuutta ja ennakoitavuutta. Aikataulu- ja reittisuunnittelu, matkustaja-informaatio, hinnoittelu, esteettömyys, tekninen ja fyysinen turvallisuus ovat osa luotettavuutta.

HSL on yhteisö, joka luo uutta hyvää. Emme koskaan puhu ylhäältä alas, vaan keskustelemme tasa-puolisena kumppanina. HSL:n asiakkaat ovat osa yhteisöä, eivät vain passiivinen viestien vastaanottaja. Joukkoliikenne muodostuu joukoista ihmisiä ja siksi sosiaalisuudella on merkittävä rooli joukkoliikenteen asiakaskokemuksessa.

Mitattavat asiat/alustavat mittarit:

•	Asiakastyytyväisyys (kokonaisindeksi, tyytyväisyys turvallisuuteen)
•	Suosittelu (NPS)
•	HSL:n arvostusindeksi
•	Palveluiden käytön helppous (CES-mittari)
•	Matkustajamäärät
•	Joukkoliikenteen luotettavuus
•	Asiakastyytyväisyys matkustajainformaatioon

### 2.3.2 Tehokas runkoverkko

Tehokkaat runkoverkot ja toimiva kaupunkiliikenne tukevat tiiviin ja vetovoimaisen Helsingin seudun kehittämistä. Edistämme liikenteen kokonaistoimivuutta, kustannustehokkuutta ja päästöttömyyttä. Tehokas runkoverkko tukee nopealla ja selkeällä matkustamisella vision mukaista sujuvaa arkea. Erityisesti raideliikenteessä korostuu myös kestävä kehitys.

Mitattavat asiat/alustavat mittarit

•	Joukkoliikenteen kulkutapaosuuden kasvu
•	Runkolinjaverkostolla tehtävien joukkoliikennematkojen osuuden kasvu
•	Asiakastyytyväisyys vaihtojen toimivuuteen ja odottamisolosuhteisiin
•	Palaute reittioppaan toimivuudesta

### 2.3.3 Ennakointi ja uudistuminen

Perustamme toimintamme ja kehityksemme monipuoliseen tietoon ja sen tehokkaaseen analysointiin ja hyödyntämiseen. Huomioimme uuden teknologian mahdollisuudet. Olemme avoimia ja ketteriä, kokeilemme. Emme jumiudu eiliseen tai tähän päivään, vaan katsomme aina huomiseen ja ylihuomiseen. Uudistumme yksilö- ja organisaatiotasolla.

Mitattavat asiat/alustavat mittarit

•	ns. Dashboard-näkymien luominen/hyödyllisyys
•	Prossien automatisoinnista saavutetut hyödyt
•	Asiakastyytyväisyys matkustajainformaatioon

### 2.3.4 Aktiivinen yhteistyö

Olemme aktiivinen ja merkittävä liikenteen toimija Suomessa. Toimimme yhteistyössä monien eri tahojen kanssa parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi. Johdamme kumppanuuksia ammattimaisesti tunnistuen HSL:n roolin ja tavoitteet kunkin yhteistyökumppanin ja teeman suhteen. Olemme vastuullinen, luotettava ja avoin kumppani seutuyhteistyössä (MAL) ja palveluntuottajien kanssa sekä yhteiskunnassa laajemminkin. Osallistumme aktiivisesti uusien ja kestävien liikennepalvelujen kehittämiseen.

Mitattavat asiat/alustavat mittarit

•	Maas IdeaLab-ohjelman onnistuminen
•	Asiakastyytyväisyys operaattoreiden palveluihin
•	Kannustejärjestelmän mittaamisen kehittäminen
•	OpenMaas-rajapinnan edistämistoimet (markkinointikäynnit), rajapinnan käyttäjätahojen lukumäärä, rajapinnasta myytyjen lippujen määrä

### 2.3.5 Kestävä talous

Varmistamme, että joukkoliikenteen rahoitus on ennakoitavaa ja pitkäjänteistä. Palveluidemme houkuttelevuus ja kilpailukykyisyys varmistaa myyntitulojen kasvun. Toimintamme on kustannustehokasta ja läpinäkyvää.

Mitattavat asiat/alustavat mittarit

•	Kuntaosuuslaskentamallin kehittäminen
•	Kokonaismyynnin kasvu
•	Säännöllisesti joukkoliikennettä käyttävien määrän kasvu (kausilippumyynnin kasvu)
•	Joukkoliikenteen täyttöasteen kehittyminen
•	Myynti- ja matkustajainformaatiojärjestelmien kustannukset/lipputulot suhteen kehittyminen
•	Yhteistyöhankkeet, joissa kustannuksia jaetaan kumppanin kanssa

### 3 Keskeistä toimintaa TTS-kaudella

#### Uusi vyöhykehinnoittelumalli uudistaa lipputuotteita ja hinnoittelua

Uusi vyöhykkeisiin perustuva hinnoittelumalli otetaan käyttöön vuonna 2019. Vyöhykemallin myötä lipputuotteet ja hinnoittelu muuttuvat merkittävästi. Myös merkittävimmät viestintätoimet liittyvät vuonna 2019 vyöhykeuudistukseen. Vyöhykkeiden muutos merkitsee laajoja muutoksia pysäkki-infraan ja matkustajainformaatioon. Muutoksesta viestiminen edellyttää kaikkien HSL:n viestintäkanavien käyttöä ja muutosviestinnän tukemista näkyvällä markkinointikampanjalla.

Uudistus mahdollistaa lähialueen palvelujen käytön kuntarajoista riippumatta. Nykyisen Helsingin, Espoon tai Vantaan sisäisen lipun sijaan ostetaan AB- tai BC-lippu. Seutulippualueetta vastaa jatkossa ABC-lippu. Koko HSL-alueen lippu on ABCD-lippu. Lisäksi uudistus mahdollistaa lisävyöhykeliput; jos sinulla on esim. AB-kausilippu voit ostaa C-vyöhykkeen lisävyöhykkeenä edullisemmin.

Vyöhykehinnoittelun etuina asiakkaalle ovat reilu hinta (hinnoittelun perustuminen matkan pituuteen Helsingin keskustasta), kuntarajoista eroon pääseminen (kuntarajojen merkityksen pieneneminen julkisessa liikenteessä, lähialueen palvelujen käytön parempi saatavuus kuntarajoista huolimatta), selkeys (kaarten, lipputuotteiden sekä näiden nimien selkeys: ABCD) sekä hinnoittelun vastaavuus liikkujien tarpeisiin (mahdollisimman monen matkustajan tarpeisiin vastaaminen).

Vyöhykehinnoittelun arvioidaan kaikkiaan kasvattavan joukkoliikennematkoja koko seudulla noin 1 % ja ajoneuvomatkojen arvioidaan vastaavasti vähenevän 0,5 %.

#### Joukkoliikenteen palvelutasomuutoksia

Länsimetro aloitti liikennöinnin marraskuussa 2017 ja länsimetron jatke Kivenlahteen valmistuu 2020-luvulla. HSL suunnittelee TTS-kaudella länsimetron jatkeen liityntälinjastosuunnitelman, joka jatkaa Matinkylään päättyvän metron liityntälinjastosuunnitelmassa esitettyjä periaatteita selkeydestä, keskitämisestä ja tiheistä vuoroväleistä. Metroliikenteessä varaudutaan vuonna 2019 vastaamaan vyöhykehinnoittelun myötä kasvavaan kysyntään jatkamalla Tapiolaan päättyvien junien liikenne Matinkylään ruuhka-aikaan.

Lähijunaliikenteessä varaudutaan matkustajamäärien kasvuun 2019 pidentämällä yksittäisiä rantaradan suunnan junia ruuhka-aikaan. HSL:n tilaamasta lähijunaliikenteestä järjestetään vuosina 2018-2019 tarjouskilpailu ja tavoitteena on käynnistää hankintamenettely HSL-alueen sisäisen lähijunaliikenteen operointia ja kunnossapitoa 27.6.2021 alkaen koskevasta 10 vuoden mittaisesta sopimuksesta siten, että uusi liikennöintisopimus astuu voimaan kesäkuussa 2021. HSL avaa tarjouskilpailun esivalintavaiheen vuonna 2018 ja varsinainen tarjouskilpailu on tarkoitus ratkaista keväällä 2020. Lähijunaliikenteen kilpailutus tulee olemaan suurin yksittäinen tarjouskilpailu, mitä joukkoliikenteestä on Suomessa järjestetty ja ensimmäinen laatuaan junaliikenteessä.

Raitiovaunujen rooli kasvaa tulevaisuudessa, kun Helsingin kantakaupungin linjasto tihenee ja poikittaisen Raide-Jokerin liikenne käynnistyy 2020-luvulla. Raitiovaunuilla tehdään tulevaisuudessa pitempiä matkoja kuin nykyään.

Uusia runkolinjoja ja muita suurempia muutoksia bussiliikenteessä TTS-kaudella:

- Runkolinjat 500 ja 510 Itäkeskus/Herttoniemi-Pasila-Meilahti-Munkkiniemi-Munkkivuori/Tapiola aloittavat elokuussa 2019.

- Linja 562 Mellunkylä-Tikkurila-Lentokenttä muutetaan runkolinjaksi 570 vuonna 2020 ja kaikkien lähtöjen reitti muutetaan päättymään lentokentälle.
- Uusi runkolinja 200 perustetaan Elielinaukion, Leppävaaran ja Espoon keskuksen välille. Tavoitteena on, että runkolinja aloittaa liikennöinnin elokuussa 2020, kun tarvittavat infraparannukset on tehty. Ennen runkolinjaksi muuttamista linja 200 liikennöi ns. normaalina bussilinjana
- Runkolinjan 560 Rastila-Myyrmäki Matinkylän jatkeen aloitus siirtyy ajankohtaan, jolloin länsimetron jatke avautuu.
- Kalasatamaan valmistuu uusi bussiterminaali ja osa nykyisin Hämeentietä keskustaan kulkevasta bussiliikenteestä ohjataan Hermannin rantatien kautta Kalasataman keskuksen syksyllä 2020.
- Tuusulan HSL:n järjestämä liikenne aloittaa syksyllä 2019. Tuusulan ja Keravan linjastosuunnitelman sekä Tuusulan palvelutasomäärittelyn vuosille 2018-2019 keskeisimpänä tavoitteena oli Tuusulan kunnan kytkeminen osaksi HSL-alueen joukkoliikennejärjestelmää ja myös Keravan liityntäliikenteen kehittäminen sekä Vantaan ja Sipoon näitä alueita sivuavien osien tarkastelu kokonaisuutena vuoden 2019 syksyn tilanteessa.

### **Muutoksia liikenteen palvelutasossa on kuvattu tarkemmin liitteessä 3.**

#### **Sähköbussiliikennettä kilpailutetaan**

HSL:n tavoitteena on varmistaa kestävä kehityksen jatkuminen bussiliikenteessä. Linjoja kilpailutettaessa tullaan vaatimaan vähitellen kasvavia määriä sähköbussseja ja asetetaan dieselkalustolle entistä tiukempia ympäristövaatimuksia sekä euroluokkien että biopolttoaineiden osalta. Voimassa olevissa sopimuksissa vauhditetaan tähteistä ja jätteistä valmistettuihin biopolttoaineisiin siirtymistä ympäristöbonuksen avulla. HSL maksaa liikennöitsijöille vuosittain ympäristöbonuksia yhteensä kaksi miljoonaa euroa.

HSL:llä on ollut runsaan vuoden koekäytössä kotimaisia Linkker-sähköbussseja. Linkker-sähköbussit HSL on hankkinut poikkeuksellisesti itse, jotta liikennöitsijät ovat päässeet kokeilemaan uutta teknologiaa ilman omaa riskiä. Täyssähköbussit eivät tuota haitallisia lähipäästöjä. Ne ovat lähes meluttomia ja selvästi energiatehokkaampia kuin dieselbussit: energiakustannukset ovat siis huomattavasti pienemmät. Sähköbussit ovat kuitenkin olleet vielä hankintahinnaltaan selvästi dieselbussseja kalliimpia. Ensi vuonna useilla valmistajilla on jo tarjolla kaupunkiliikenteeseen soveltuvia sähköbussseja ja HSL:n ensimmäinen bussikilpailutus, jossa liikennöitsijän pitää tarjota liikenteeseen sähköbussseja, on Espoon Leppävaaran liityntäliikenteen kilpailutus. Kilpailutusta koskeva tarjouspyyntö julkaistaan elokuussa 2018 ja sähköbussilinjat aloittavat liikennöinnin 2019.

Sähköbussien tarvitseman latausjärjestelmän laajentamista viedään eteenpäin yhdessä jäsenkuntien kanssa bussiliikenteen kilpailutuksen vaatimassa tahdissa. Leppävaaran terminaalin latausjärjestelmä hankitaan HSL:n kilpailuttamana palveluna. Tarjouspyyntö julkaistaan kesällä 2018 ja toimittaja valitaan syksyllä 2018.

#### **Automaattibussseja testataan**

HSL on mukana neljässä toimialueellaan toteutettavassa automaattibussikokeilussa, joiden tarkoituksena on testata automaattiajoneuvojen teknologiaa todellisessa liikenneympäristössä. Samalla testataan myös automaattibussien integrointia osaksi muita joukkoliikenteen palveluja ja kerätään ylipää-



tään kokemuksia ajoneuvojen operoinnista. HSL:n rooli hankkeissa on toimia sparraajana ja antaa tukea reittisuunnittelussa, matkustajainformaatioissa ja hankkeiden kytkemisessä osaksi koko seudun joukkoliikennejärjestelmää. Esimerkiksi Kivikossa runsaan kilometrin mittaista reittiä kulkeva robottibussi on saanut linjatunnuksen 94R, ja sen lähdöt näkyvät myös Reittioppaassa. Olemalla mukana automaattibussikokeiluissa pysymme kartalla siitä, millaista automaattiajoneuvojen teknologia nykytilanteessa on ja millä aikajänteellä automaattibussit voisivat olla todellinen osa HSL:n tilaamaa joukkoliikennettä.

### **Lähimaksaminen tulee ja tunnistepohjaista maksamista kehitetään**

Lähimaksamisen suosio on kasvanut viime vuosina. Lähimaksaminen on nopea ja helppo tapa maksaa kertamatkoja maksukortilla joukkoliikenteessä ilman tunnusluvun syöttämistä. Maksukortin lähimaksulla matkustettaessa asiakkaan ei tarvitse ladata erillistä joukkoliikennesovellusta tai sitoa varojaan suljetulle HSL:n matkakortille, vaan hän voi matkustaa joukkoliikenteessä suoraan maksukortilla näyttämällä se kortinlukijalle. Mahdollisuus hankkia lippu maksukortilla helpottaa sekä satunnaisesti matkustavien että turistien joukkoliikenteen käyttöä. Lisäksi lähimaksaminen vähentää liputta matkustamista tilanteissa, joissa liputta matkustamisen syynä on se, että asiakas ei ole ehtinyt ostamaan lippua ajoissa.

Lähimaksaminen on ensimmäinen askel kohti tunnistepohjaista matkustamista. Tunnistepohjaisessa järjestelmässä matkustusoikeutta hallitaan fyysisen matkakortin, rahastuslaitteen tai matkapuhelimen sijaan taustajärjestelmässä. Asiakkaat voivat käyttää matkustamisen tunnisteena erilaisia jo olemassa olevia ratkaisuja kuten älypuhelinta, maksukorttia, matkakorttia, älykelloa, biometrisiä tunnisteita jne. Liiketoimintalogiikan siirtyminen liikennevälinelaitteista taustajärjestelmään vähentää laitteille asetettavia vaatimuksia ja luo kustannussäästöjä tulevaisuuden laitehankintoihin.

Sekä lähimaksaminen että tunnistepohjainen matkustaminen vaativat taustajärjestelmän kehittämistä, jonka kustannusten vuosina 2019-2021 arvioidaan olevan yhteensä neljä miljoonaa euroa. Tavoitteena on rakentaa yhteinen taustajärjestelmä suurten kaupunkien (Helsingin seutu, Tampere, Turku ja Oulu) kesken yhteistyössä TVV Lippu- ja maksujärjestelmä Oy:n (LMJ Oy) kanssa. LMJ Oy on kuntien yhteinen IT-palvelu- ja hankintayhtiö, jonka toiminta kattaa yli 20 keskeistä kaupunkiseutua. Suurten kaupunkien yhteiskäyttöisen taustajärjestelmän kehittämiseen on mahdollista saada Liikenneviraston suurten kaupunkien joukkoliikennetukea 3,5 miljoonaa euroa (max. 50 % hankinnan arvosta). Rakennettava taustajärjestelmä tulee korvaamaan myös nykyiset mobiililippujen ja matkakorttien taustajärjestelmät.

Lähimaksaminen tuodaan asiakkaiden käyttöön vaiheittain. Vuoden 2019 alussa lähimaksaminen mahdollistetaan pilottina raitiovaunuissa, joissa asiakas voi ostaa maksukortilla AB-vyöhykkeen kertalipun. Vuosien 2019-2020 aikana lähimaksaminen laajennetaan kaikkiin liikennevälineisiin, sekä koskemaan kaikkien vyöhykkeiden aikuisten kertalippuja. Kolmannessa vaiheessa vuosina 2020-2021 myös alennusryhmien kertalippujen ja kausilippujen myynti lähimaksulla tulee mahdolliseksi. Lisäksi mahdollistetaan uusien hinnoittelumallien käyttöönotto, kuten capping-hinnoittelu, jossa taustajärjestelmä laskee tehtyjen matkojen perusteella asiakkaalle parhaan mahdollisen hinnan ja näin poistaa epävarmuutta oikean lipun valinnasta.

### **IdeaLab testaa liikkumispalvelujen uusia toimintamalleja**

Liikkumispalvelujen uusien toimintamallien testaamiseksi on perustettu kaksivuotinen hanke HSL IdeaLab, jossa työskytetään proaktiivisesti HSL:n palveluvalikoimaa, haetaan toimintamalleja HSL:n

rooliksi, käydään markkinavuoropuhelua eri toimijoiden kanssa sekä luodaan HSL:n linja ja käytännöt huolellisen arvioinnin perusteella. IdeaLabin avulla testataan HSL:n strategiaan sopivia syvempiä yhteistyön muotoja. Malli on hankintalainsäädännön mukainen tapa testata palveluita, jotka tukevat HSL:n omaa palvelutarjontaa esim. joukkoliikenteen katvealueilla. Hankkeen tavoitteena on löytää ratkaisuja kestävästä liikkumisesta palveluiden ja niitä tukevien palveluiden ympärille, kerätä kokemuksia erilaisista kumppanuussopimuksista ja yhteistyön muodoista, liiketoimintamalleista sekä asiakastarpeista. Tavoitteena on selkeyttää HSL:n linjaa ja positiota uusien palveluiden/Maas-kentässä.

Vuoden 2018 aikana julkaistavassa kilpailuohjelmassa etsitään Suomesta ja ulkomailta toteutettavissa olevia, fiksuja ja HSL:n strategian mukaisia ratkaisuja liikkumisen haasteisiin. Kilpailuohjelmassa ei haeta suoraan tiettyjä ratkaisuja, vaan esitetään teemoja, jotka ovat haastavia HSL-alueella ja pyritään siten saamaan out-of-the-box-ratkaisuja pilotoitavaksi. Pilotointi tapahtuu vuoden 2019 aikana ja arviointia ja johtopäätöksiä tehdään alkuvuodesta 2020. IdeaLabille on varattu miljoonan euron määräraha vuodelle 2019.

### **MAL-2019 suunnitelma valmistuu**

HSL valmistelee ja viimeistelee saatujen lausuntojen jälkeen vuoden 2019 alussa MAL 2019 -suunnitelman hyväksyttäväksi HSL:n hallituksessa ja muissa seudun yhteistyön toimielimissä. Hyväksytyt suunnitelman pohjalta tehdään MAL- sopimuksen 2020-2023 valmistelu ja käydään sitä koskevat neuvottelut. Tavoitteena on saada sopimus hyväksytyksi sekä allekirjoitettua vuoden 2019 aikana niin, että sopimus saadaan voimaan 1.1.2020 alkaen

Vuoden 2019 aikana toteutetaan MAL 2019 -suunnitelmassa sovitut jatkotyöt ja varmistetaan, että runkoverkon kehittämisen tarpeet ja lisäselvitystä vaativat asiat on huomioitu niissä. Uuden sukupolven HELMET 5.0 -liikennemalli kehitetään sitä koskevan suunnitelman mukaisesti v. 2019-2020 aikana.

MAL 2019 -suunnitelman jalkauttamiseen ja vuorovaikutukseen sekä suunnitelmasta viestintään kiinnitetään erityistä huomiota ja siihen panostetaan. Toteutuneen suunnittelukierroksen jälkiarviointi tehdään sisältäen kuntakohtaiset kokoukset ja työskentelyyn osallistuneille tahoille järjestetään suunnittelukierroksen päätös-seminaari.

HSL:n omassa toiminnassa tiivistetään liikennejärjestelmäsuunnittelun ja joukkoliikenteen suunnittelun yhteistyötä MAL 2019 suunnitelman toteuttamisessa joukkoliikenteen runkoverkon osalta. Huolehditaan, että tärkeimmäksi priorisoidut hankkeet on huomioitu MAL aiesopimukseen 2020 – 2023. Lisäksi tarjotaan sisäistä koulutusta helpottamaan liikennemallien perusteiden ymmärtämistä ja mallitarkastelujen hyödyntämistä sekä helpottamaan maankäytön suunnittelun perusteiden ymmärtämistä ja huomioon ottamista liikennejärjestelmää ja linjastoja suunniteltaessa

Vuoden 2020 alussa ohjelmoidaan seuraava MAL- 2023 suunnittelukierros ja valmistellaan sitä koskeva puiteohjelma ja tarvittavat sopimukset hyväksyttäväksi. Sovitut MAL 2019 -suunnitelman jatkoselvitykset toteutetaan ja varaudutaan erityisesti älyliikenteen ja liikenteen palvelujen kehittymisen vaikutuksiin sekä alueellisiin ja teemakohtaisiin selvityksiin. Vuoden 2021 aikana jatketaan MAL 2023 -suunnitelmaa valmistelevien selvitysten laadintaa puiteohjelman mukaisesti.



### Tutkimustoiminta tukee suunnittelua

Liikennejärjestelmätason tutkimustoimintaan sisältyvät TTS-kaudella seuraavat tutkimukset: liikkumistutkimuksen (HEHA 2018) analyysi- ja julkaisuvaihe, vyöhykemallin jälkeen-tutkimus 2019 ja Liityntä-pysäköintitutkimus 2019. Liikkumistutkimuksen tutkimusmenetelmää kehitetään edelleen vuoden 2018 tutkimuksesta saatujen kokemusten pohjalta. Tässä voidaan mahdollisesti hyödyntää HSL:n mobiilisovellusta.

Liikkumistutkimusta, liityntäpysäköintitutkimusta ja matkatutkimuksia käytetään merkittävien joukkoliikennehankkeiden välittömien liikennevaikutusten arviointiin ennen–jälkeen-asetelman mukaisesti. Tarkasteltavia hankkeita ovat Kehärata 2015, Länsimetro 2017 ja sen jatke TTS-kauden jälkeen, Vyöhykemalli 2019 ja runkobussilinjat 500, 510 ja 570 niiden käyttöönotto vuosien mukaisesti sekä tämän TTS-kauden jälkeen Raide-Jokeri noin 2022.

Asiakastyytyväisyystutkimusta (ASTY) ja BEST eli kansainvälistä asukkaiden joukkoliikenteen tyytyväisyystutkimusta tehdään vuosittain kuten myös joukkoliikenteen laatu –tutkimusta (JOLA). TTS-kaudella kehitetään Asiakastyytyväisyystutkimusta digitaaliseen suuntaan. Koettu turvallisuus lähijoukkoliikenteessä –tutkimus (KOTU) uusitaan TTS-kaudella ainakin kerran.

Lippulajitutkimuksilla (LIPTU) kerätään tietoa matkustajien kotipaikka- ja matkalippujakaumista kuntien HSL-alijäämän määrittämistä varten. Syksyllä 2019 lippulajitutkimus tehdään raitiovaunuissa ja rajoitusti busseissa, jos tarpeen. Siuntion ja Tuusulan HSL-jäsenyyden vaikutukset selvitetään HSL:n suunnitteleman linjaston käyttöönoton jälkeen. Lippulajitutkimusten tarvetta ja mahdollista uutta tutkimustapaa Vyöhykemallin käyttöönoton jälkeen selvitetään vuoden 2019 aikana.

TTS-kaudella tehdään ainakin kerran henkilöautojen matkanopeustutkimus ja päivitetään MAL-barometri. Joukkoliikennelippujen hintajoustotutkimus toteutetaan sitten, kun on selvää, milloin vyöhykeuudistus astuu voimaan. Hintajoustotutkimus kuvaa siten nykyisen lippujärjestelmän hintajoustoja sen elinkaaren loppuun saakka.

Vuonna 2020 toteutetaan matkustajalaskennan uudistus vähintään raportoinnin osalta. Nousijamäärätiedot viedään yhteen tietokantaan (HSL:n DW eli Data Warehouse), josta käyttäjä voi oman valintansa mukaan taulukoida tietoja yli kaikkien liikennemuotojen, ajallisesti ja paikallisesti haluamallaan tavalla rajattuna.

TTS-kaudella käynnistyy uusia runkobussilinjoja, jotka toimivat avorahastusperiaatteella. Näihin jokaiseen tulee hankkia riittävä määrä matkustajalaskentalaitteita.

TTS-kaudella selvitetään mahdollisuudet uudesta lippu- ja informaatiojärjestelmästä sekä HSL:n mobiilisovelluksesta saatavien tietojen hyödyntämiseen HSL:n tutkimustoiminnassa. Samoin selvitetään uusien matkustajatiedon keräystapojen käyttö- ja hyödyntämismahdollisuudet riippuen vuonna 2018 tehtävistä ratkaisuksista EU:n tietosuojasetuksen (GDPR) puitteissa mahdollisesta tiedonkeruusta. Seurataan ja tarkennetaan menettelyjä tarvittaessa.

### 3.1 Toimintaan liittyvien riskien hallinta

Kuntalain edellyttämät sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan perusteet sekä hallintosäätö määrittelevät sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan menettelyt ja vastuut HSL:ssä. Riskienhallinnalla varmistetaan HSL:n strategian toteutuminen ja tavoitteiden saavuttaminen niin lyhyellä kuin pitkälläkin aikavälillä. Olennaista on tunnistaa tavoitteiden saavuttamisen mahdollisesti estävät tai niiden saavuttamista merkittävästi haittaavat riskit ja arvioida, ovatko ne hyväksyttävällä tasolla.

#### Joukkoliikennesuunnittelu

Joukkoliikennesuunnittelussa keskeisimmät riskit liittyvät joukkoliikennejärjestelmän ja -linjaston merkittäviin muutoksiin sekä uuden liikenteen käynnistämiseen. Tuusulan HSL-jäsenyyden myötä on valmisteltu Tuusulan ja Keravan linjastosuunnitelma alkavaksi syysliikenteen 2019 alusta lukien. Muutoksiin ja uudistuksiin liittyviin riskeihin varaudutaan mm. sopimuksiin liittyvillä varajärjestelyillä. Liikenteen häiriöihin ja poikkeustilanteisiin varaudutaan häiriönhallintaprosessin ja harjoittelun avulla. Joukkoliikenteen toimintaympäristöä analysoimalla pyritään tunnistamaan merkittävimmät riskit yksittäisistä häiriötekijöistä vakaviin ja laajakantoisiin tapahtumiin.

#### Joukkoliikenteen hankinta

Tulevan TTS-suunnittelukauden aikana valmistellaan useita liikennöintiin liittyviä hankintoja ja kilpailutuksia, joista merkittävin on lähijunaliikenteen kilpailuttaminen. Tavoitteena on, että junaliikenteen kilpailun kautta saadaan valittua kokonaistaloudellisesti edullisin palveluntuottaja. Projektin riskienhallinnan avulla varmistetaan hankintaorganisaation resurssit sekä häiriötön palveluntuotanto siirtymäkauden aikana. Kilpailuttamiseen ja sopimushallintaan liittyviä riskejä vähennetään hyvällä hankintalainsäädännön osaamisella sekä kilpailutusprosessin hallinnalla.

#### LIJ ja uusi vyöhykejärjestelmä

HSL:n uusi lippu- ja informaatiojärjestelmä on otettu käyttöön suunnittelukauden aikana. Hankkeen riskejä on kartoitettu ja seurattu aktiivisesti ja niiden hallintaan on varauduttu monin eri toimenpitein. Uusi vyöhykejärjestelmä otetaan käyttöön vuoden 2019 alussa. Uuden hinnoittelumallin mukanaan tuomia riskejä lipunmyyntitulojen ja joukkoliikenteen käyttöön on selvitetty erilaisten analyysien ja laskeutumallien avulla. Tärkeää on, että uusi vyöhykemalli ja lippujen hinnoittelu eri vyöhykkeillä tuottaa edellytykset joukkoliikenteen määrällisen ja suhteellisen käytön kasvuun sekä riittävän lipputulokertymän jäsenkuntien subvention pitämiseksi omistajaohjauksen linjauksen mukaisesti keskimäärin 50 %:ssa.

#### Ennakointi ja uudistuminen

Joukkoliikenteen toimintaympäristön muuttuminen edellyttää entistä aktiivisempaa seurantaa lainsäädännön, teknologian ja uusien joukkoliikenneinnovaatioiden osalta. Henkilöstön osaamista kehitetään siten, että HSL:ssä on riittävä osaamisen taso em. alueilla sekä niihin liittyvässä projektinhallinnassa. Liikennepalvelumarkkinoiden vapautumisella halutaan lisäksi luoda edellytyksiä uudelle liiketoiminnalle. HSL varautuu liikennemarkkinoiden muutokseen mm. osallistumalla aktiivisesti toimialan kehityksen seurantaan ja kehittämällä jatkuvasti omaa toimintaansa ja palveluitaan. Strategisen tason suunnittelussa erityinen paino on asiakastarpeiden huomioimisessa.

#### Liikkumistiedon hyödyntäminen ja digitaaliset palvelut

Matkustamisesta kerättävä tieto tarjoaa hyviä mahdollisuuksia entistä parempaan linjasto- ja liikennejärjestelmäsuunnitteluun. HSL-sovelluksen mobiilikäytön riski on kuitenkin se, että liikkumistiedon laatu ja määrä heikkenee verrattuna perinteisiin fyysisillä, leimattavilla korteilla tapahtuvaan matkustami-

seen, jos merkittävältä osalta asiakkaista jää liikkumistieto keräämättä. Toisaalta tarkkaan liikkumistietoon liittyy myös tietosuoja- ja tietoturvariskejä. Riskejä voidaan ehkäistä huolellisella suunnittelulla ja luotettavilla järjestelmillä. Tulevaisuudessa kattavalla ja laadukkaalla datalla on entistä suurempi rooli julkisen toimijan suunnittelutehtävän erinomaisessa toteuttamisessa. Digitaalisten palveluiden suurimmat taloudelliset riskit liittyvät mobiililippuun, jonka osuus HSL:n kokonaisympäristöstä kasvaa kovaa vauhtia. Sovelluksen ja lipun luotettavaan toimintaan ja väärennösten estämiseen panostaminen auttaa ehkäisemään liiketoimintariskejä.

### **Tietoturva**

HSL:n tietoturvapoliittikkaan perustuvan tietoturvallisuuden hallintamallin mukaisella säännöllisellä tietoriskien arvioinnilla ja varautumisella varmistetaan liiketoiminnan häiriötön jatkuvuus tietojen saatavuuden, eheyden ja luottamuksellisuuden varmistamisen osalta. Tietoturvallisuuden hallintamalli perustuu ISO 27001:2013 standardiin, jonka keskeisenä tietoturvatyön lähtökohtana on säännöllinen riskienhallinta. Tietoturvallisuuden hallintamallia ollaan parhaillaan jalkauttamassa osaksi HSL:n normaalia toimintaa. Jalkautuksen osana HSL:n tarpeisiin on kehitetty tietoturvallisuuden hallintamallin osaksi erityinen tietoriskien hallintamenetelmä.

### **Tietosuoja ja EU:n uusi tietosuoja-asetus (GDPR)**

EU:n tietosuoja-asetuksen myötä kiristyy vaatimuksiin on varauduttu laatimalla HSL-hallituksen hyväksymään tietosuojapolitiikkaan perustuva tietosuojan hallintamalli, jonka avulla suunnitellaan, toteutetaan, seurataan ja kehitetään toimenpiteitä henkilötietoja sisältävien järjestelmien tietosuojaperiaatteiden toteutumisen varmistamiseksi. Tietosuojariskejä tullaan arvioimaan tietoturvariskien tapaan, mutta tarkoitukseen soveliaita riskikategorioita käyttäen.

GDPR-projektin aikana HSL:n tietosuojaa on saatettu EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen edellyttämälle tasolle. Henkilötietojen tietosuojaosastoita on laadittu, käytännön tietosuojaprosesseja on tarkennettu ja henkilöstön tietosuojaosaamista on lisätty koulutuksilla. Projektin aikana henkilötietojen käsittelyyn liittyvät asiat on organisaatiossa entistä laajemmin tunnistettu ja projektin myötä tietosuojakokonaisuuksia on saatu merkittävästi eteenpäin koko HSL:n toiminnassa. Lisäksi on työstetty hallintamallia ja työkaluja tietosuojan vaikutusten arviointiin.

Tietosuojalakiesityksen mukaan HSL ei voisi saada suoria viranomaisen määräämiä sakkoja, mutta riskinä on, että yritykset, joille seuraamussakkoja tietosuojan laiminlyönneistä on määrätty, pyrkivät välttämään näitä sakkoja HSL:lle. Lisäksi tietosuoja-asetuksen mukaan henkilöllä, jolle on aiheutunut tietosuoja-asetuksen rikkomisen vuoksi vahinkoa, on oikeus saada täysi korvaus vahingosta joko rekisterinpitäjältä tai henkilötietojen käsittelijältä. Rekisterinpitäjällä on lähtökohtaisesti ns. ankara vastuu ja henkilötietojen käsittelijän vastuu on toissijaista. Käsittelijä on vastuussa vahingosta vain, jos se ei ole noudattanut tietosuoja-asetuksessa käsittelijälle nimenomaisesti asetettuja velvoitteita tai jos se ei ole noudattanut rekisterinpitäjän lainmukaista ohjeistusta. Näin ollen HSL on pyrkinyt riskien minimoimiseksi ohjeistamaan yhteistyökumppaneitaan ja varmistamaan käsittelytoimien oikeellisuuden.

Keskeisimmät riskit tietosuojan osalta koskevat maineriskejä, sillä mikäli HSL:n tietosuoja ei ole määräysten mukainen, voi toiminnan legitimitetti kärsiä ja asiakkaiden luottamus HSL:ään palveluntuottajana heikentyä.

### **Kestävä talous**

Talousarviossa on varauduttu operointikustannusten osalta keskimäärin 2,4 % kustannustason nousuun. Kustannustason nousuennuste on suurempi kuin kolmena edellisenä vuotena. Talous on elpynyt nopeasti vuosien 2017 ja 2018 aikana maailmanlaajuisesti ja euroalueella sekä erityisesti Suomessa loppuvuoden 2017 ja 2018 aikana. Kasvu on lisännyt öljytuotteiden kysyntää ja raakaöljyn hinta on ollut melko voimakkaassa kasvussa loppuvuodesta 2017 alkaen. Kysynnän kasvun lisäksi monet muut epävarmuustekijät maailmantaloudessa vaikuttavat raakaöljyn ja öljytuotteiden hintaan.

Merkittävin tekijä linja-autoliikenteen kustannusrakenteessa ovat kuljettajien palkat ja välilliset palkkakustannukset, joiden paino yhteensä on lähes 50 %. Riski, että kuljetusalan palkat nousevat viime vuosina toteutunutta maltillista kehitystä enemmän, on HSL:n näkemyksen mukaan melko suuri. Alan palkkojen yleiskorotus vuonna 2019 lasketaan 31.12.2018 mennessä neljän vientiteollisuusalan yleiskorotusten keskiarvona (teknologiateollisuus, kemianteollisuus, paperiteollisuus, mekaaninen metsäteollisuus) ja on mahdollista, että hyvän taloustilanteen johdosta palkkakustannukset nousevat aikaisempaa enemmän.

### **Vahinkoriskit**

Henkilöstöön kohdistuvien uhka- ja väkivaltatilanteiden sekä työtaturmien syntymistä ehkäistään huolehtimalla henkilöstön koulutuksesta ja ohjeistuksesta. Koulutuksessa varaudutaan erilaisiin asiastilanteisiin ja harjoitellaan hyviä toimintatapoja konfliktien ehkäisemiseksi.

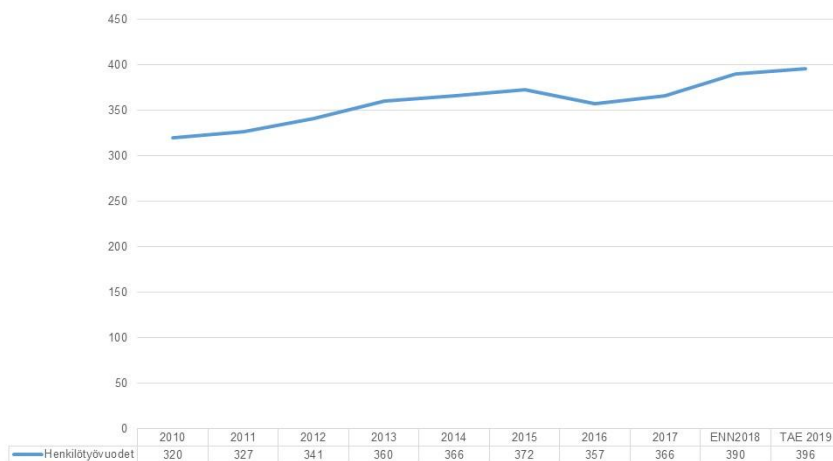
## 4 Henkilöstö

*Henkilöstö matkalla luomassa kestäväää liikkumista, sujuvaa arkea ja maailman toimivinta kaupunkiseutua.*

### Henkilöstön määrä

*Tavoite: Perustehtävän ja tavoitteiden mukainen toiminta hoidetaan tehokkaasti*

Tarvittava työpanos vuonna 2019 on suunnitelman mukaan 396 henkilötyövuotta. Määrässä ei kauden aikana tapahdu tämän jälkeen merkittäviä muutoksia. Talon ulkopuolelta ostettavat palvelut täydentävät omaa osaamista silloin, kun se on strategisesti tai taloudellisesti järkevää.



Kuva 3: Henkilötyövuosien kehitys 2010-2019

### Rekrytointi

*Tavoite: HSL on kiinnostava työpaikka, joka tarjoaa mahdollisuuksia ja näköalapaikkoja ammattilaisille*

HSL:n työnantajakuva rakennetaan systemaattisesti. Rekrytoinnissa HSL on esim. it-työn, asiakaspalvelutyön, joukkoliikenteen hankinta- ja suunnittelutyön sekä liikennejärjestelmä- ja tutkimustyön ammattilaisten työpaikka. Erityisesti HSL:n roolia digiajan ja tulevaisuuden tekijöiden työpaikkana vahvistetaan. Rekrytointia kehitetään hyödyntämällä uusia rekrytoinnin työkaluja.

### Osaaminen

*Tavoite: Osaamisen kehittämisellä tuetaan uudistumista ja muutosten hallintaa*

Osaamista vahvistetaan asiakasymmärryksessä ja tiedon hyödyntämisessä, digitaalisissa palveluissa, projektiosaamisessa, ostopalvelujen ohjaamisessa ja verkostojen johtamisessa.

Osaamisen kehittämisessä käytetään monipuolisesti erilaisia osaamisen kehittämisen tapoja ja uusia oppimisympäristöjä. Oman henkilöstön osaamista hyödynnetään aktiivisesti. Korkeakouluyhteistyötä tiivistetään sekä osaamisen kehittämisessä että tarjoamalla harjoittelu- ja opinnäytetyömahdollisuuksia. Keskeisiin asiantuntija- ja ammattitehtäviin suunnitellaan osaamisen kehittämisspolut.

Esimiesosaamista kehitetään erityisesti strategian ja muutoksen johtamisessa ja valmentavassa esimiestyössä. Tulevaisuuden muutoksiin varaudutaan kartoittamalla esimiespotentiaalia. Uusia esimiehiä tuetaan systemaattisella perehdytyksellä.

### **Omat toimintatavat**

*Tavoite: Toimintatavoilla tuetaan työarjen sujumista*

Sisäisiä toimintatapoja selkiytetään ja yksinkertaistetaan aina kun se on mahdollista. Kokeiluilla haetaan uusia ratkaisuja. Sisäisellä asiakastyytyväisyydellä ja henkilöstön palautteella on iso merkitys yhteisten toimintamallien kehittämisessä.

Henkilöstökyselyn tuloksia hyödynnetään aktiivisesti ryhmien toiminnan kehittämisessä. Tulosten perusteella toteutetaan vuosittain konkreettisia parannustoimenpiteitä. HSL:n toimintastrategiaa tukeva henkilöstöohjelma tehdään vuonna 2019.

## 5 Käyttötalous- ja tuloslaskelmaosa

### 5.1 Talousarvion sitovuus

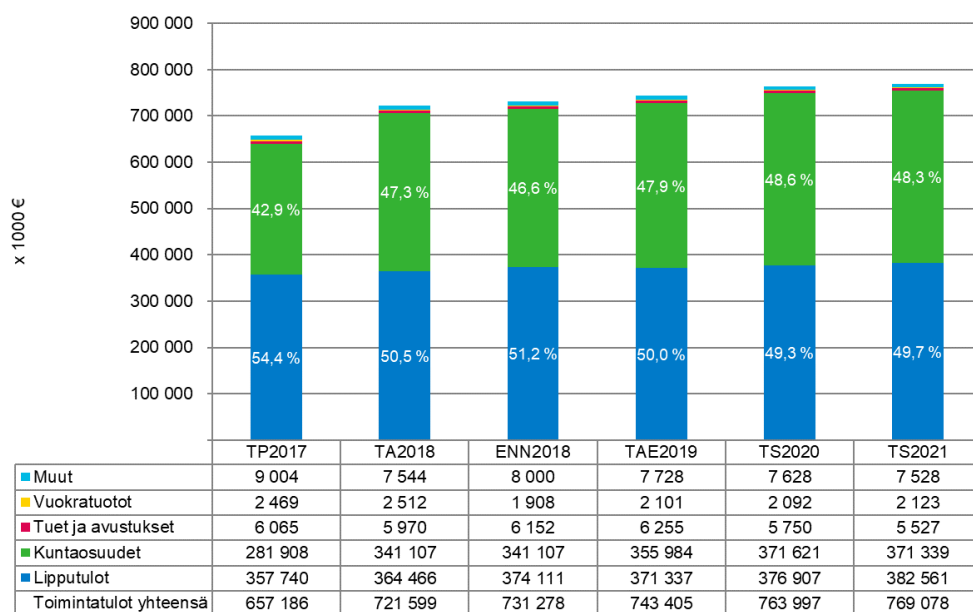
Talousarviossa sitoviksi määrärahoiksi esitetään kuntayhtymän toimintamenoja ja investointimenoja ja sitovaksi tuloarvioksi laskutettavia kuntaosuuksia. Kuntayhtymän taloudessa ja toiminnassa on noudatettava talousarviota ja sen muuttamisesta päättää yhtymäkokous.

Taulukko 1: Sitovat määrärahat

	TA2018	TAE2019	ERO TAE2019/TA2018	
Toimintamenot	722 946 000 €	747 400 000 €	24 454 000 €	3,4 %
Investointimenot	22 853 000 €	16 437 500 €	-6 415 500 €	-28,1 %
Kuntaosuudet	341 107 000 €	352 470 000 €	11 363 000 €	3,3 %

### 5.2 Toimintatulot

HSL:n toimintatulot vuonna 2019 ovat yhteensä 743.4 milj. euroa. Kasvu edellisvuoden ennusteeseen verrattuna on 12,1 milj. euroa (1,7 %). Toimintatulojen arvioidaan olevan 764,0 milj. euroa vuonna 2020 ja 769,1 milj. euroa vuonna 2021.



Kuva 4: Toimintatulojen kehitys 2017–2021

#### 5.2.1 Lipputulot

Lipputulotarvot perustuvat vuoden 2018 talousarvioon, neljän kuukauden toteutuman perusteella tehtyyn lipputulotennusteeseen vuodelle 2018 sekä vuodelle 2019 esitettyihin hinnannuutuksiin ja hintajoustoon. Siirtymät nykytariffista vyöhyketariffin mukaisiin lippuihin on arvioitu tehtyjen konsulttiselvitysten perusteella. Nykytariffin mukaisten lipputulot arvioidaan olevan vuonna 2018 ilman arvonlisäveroa yhteensä 374,1 milj. euroa (talousarvio 2018: 364,5 milj. euroa) ja vyöhyketariffin mukaisten lipputulot 371,3 milj. euroa vuonna 2019. Vuoden 2018 talousarvioon verrattuna lipputulot kasvu

on 1,9 % (ennusteeseen verrattuna laskua on -0,7 %). Lipputulot muodostavat 50,0 % HSL:n toimintatuloista. Lipputulosten arvioidaan olevan 376,9 milj. euroa vuonna 2020 ja 382,6 milj. euroa vuonna 2021.

Lipputuloarvioihin sisältyvät lippujen myynnin arvioidut muutokset sekä hintajousto, jonka mukaan lippujen kappalemääräinen myynti laskee hintoja korotettaessa ja vastaavasti nousee hintoja alennettaessa. Lisäksi on arvioitu siirtymät nykyisistä lippulajeista vyöhyketariffin mukaisiin lippulajeihin vyöhykkeittäin. Seniorilippujen ja uuden vuosilippukonseptin mukainen myynnin siirtyminen sekä koululaisten retkiä varten myytyjen lippujen poistuminen on huomioitu. Myös raitiovaunu- ja SMS-lippujen myynnin lopettamisen vaikutukset on huomioitu. Erityisesti kuljettajan myymien kertalippujen käyttö on vähentynyt edelleen mm. junissa ja raitiovaunuissa tapahtuneen konduktööri- ja kuljettajalipunmyynnin lopettamisen myötä. Matkustajat ovat siirtyneet käyttämään mm. mobiililippuja. Myös matkakortille ladattuja kausi- ja kertalippuja on myyty edellistä vuotta enemmän.

Nykytariffin mukaisia lippujen hintoja ei koroteta vuonna 2019 ja vyöhyketariffin lippujen hinnat on määritetty niin, että laskennallinen lipun hintojen muutosprosentti koko ABCD alueen lippujen hinnoissa on -3,4 %. Lipun hintojen muutosprosenttia ei voida määrittellä kuin laskennallisesti, koska tariffijärjestelmät poikkeavat oleellisesti toisistaan. Se, että lippujen hintoihin ei esitetä korotuksia, johtuu viime vuosien ennakoitua suuremmista lipputulosta ja kustannussäästöistä. Vuodesta 2018 vuoteen 2019 lipunmyyntiin vaikuttavan matkustajamäärän arvioidaan kasvavan keskimäärin noin 1,5 %.

Ennakkoon myytävät kertaliput ovat 30 % halvempia kuin kuljettajalta ostetut liput. Ennakkoon myytäviä lippuja ovat mobiililiput, lähimaksulla maksettavat maksukorttiliput, automaattista ostetut kertaliput, matkakortin arvolla ostettavat liput ja kertakortille ladattavat kertaliput. Tekstiviestilippujen myyntiä esitetään lopetettavaksi vyöhyketariffin mukaisen taksan käyttöönottoon yhteydessä vuoden 2019 alussa.

Syksyllä 2018 HSL on ottamassa käyttöön vuosilipun, joka laskutetaan kuukausittain. Vuosilippu tulee olemaan noin 10 % edullisempi kuin tavallinen kausilippu. HSL:n tavoitteena onkin kasvattaa erityisesti joukkoliikenteen vakituisten käyttäjien määrää uusilla lipputuotteilla, koska tämä käyttäjäryhmä vaikuttaa voimakkaimmin joukkoliikenteen kasvuun ja autoilun vähenemiseen.

HSL odottaa, että sekä kertalippujen että kausilippujen myynti siirtyy vahvasti mobiiliin ja uuteen lähimaksuun sen jälkeen, kun maksukortilla maksaminen saadaan käyttöön vuoden 2019 aikana.

Vyöhykkeisiin perustuva tariffijärjestelmä otetaan käyttöön vuoden 2019 alussa. Aikataulu on riippuvainen uuden lippu- ja informaatiojärjestelmän valmistumisesta ja matkakorttien vaihdon toteutumisesta. Uusi järjestelmä täytyy olla täysimääräisesti käytössä ja matkakortit vaihdettu ennen kuin vyöhykkeet voidaan ottaa käyttöön. HSL:n toiminta- ja taloussuunnitelmassa suunnitelmakauden lipputulot on arvioitu uuden vyöhyketariffin perusteella.

### **AB vyöhykkeen liput**

AB vyöhykkeen lipputulosten arvioidaan olevan vuonna 2019 254,4 miljoonaa euroa. AB vyöhykkeelle on arvioitu siirtymää Helsingin, Espoon ja Vantaan sisäisistä lipuista sekä seutulipuista. AB lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 69 %.



**BC vyöhykkeen liput**

BC vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2019 35,5 miljoonaa euroa. BC vyöhykkeelle on arvioitu siirtymää Espoon ja Vantaan sisäisistä lipuista sekä seutulipuista. BC lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 10 %.

**D vyöhykkeen liput**

D vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2019 2,5 miljoonaa euroa. D vyöhykkeelle on arvioitu siirtymää Kerava, Sipoo Tuusula ja Kirkkonummi, Siuntio lipuista D lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 1 %.

**ABC vyöhykkeen liput**

ABC vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2019 53,0 miljoonaa euroa. ABC vyöhykkeelle on arvioitu siirtymää Helsingin sisäisistä lipuista sekä seutulipuista. ABC lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 14 %.

**CD vyöhykkeen liput**

CD vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2019 2,9 miljoonaa euroa. CD vyöhykkeelle on arvioitu siirtymää Lähiseutu 2 ja Lähiseutu 3 lipuista. CD lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 1 %.

**BCD vyöhykkeen liput**

BCD vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2019 9,0 miljoonaa euroa. BCD vyöhykkeelle on arvioitu siirtymää Lähiseutu 2 ja Lähiseutu 3 lipuista. BCD lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 2 %.

**ABCD vyöhykkeen liput**

ABCD vyöhykkeen lipputulojen arvioidaan olevan vuonna 2019 14,0 miljoonaa euroa. Laskennallisesti lippujen hinnat muuttuvat ABCD vyöhykkeellä -1,0 %. ABCD vyöhykkeelle on arvioitu siirtymää Lähiseutu 3 lipuista. ABCD lippujen osuus koko lipputulokertymästä on 4 %.

**Yleiskausiliput ja haltijakohtaiset kausiliput**

Vuonna 2019 sisäisten yleis- ja haltijakohtaisten kausilippujen hinnoittelu noudattaa muiden kausilippujen hinnankorotuksia. Näiden lippujen myynti on vähäistä. Vyöhyketariffiin siirryttyä voidaan uudet omakustannushintalaskemat tehdä korotusten perusteeksi, kun ensimmäisestä kokonaan uuden tariffin mukaisesta vuodesta on tehty tilinpäätös.

*Taulukko 2: Päälipputuotteiden alustavat TTS-laskennassa käytetyt hinnat vyöhykemallissa **Huom. hinnat ovat vasta alustavia. HSL:n hallitus päättää hinnoista erikseen syksyllä 2018.***

	AB/BC/D	ABC/CD	BCD	ABCD
Kertalippu (matkakortti/mobiili/ auto- maatti/kioski)	2,80 €	4,60 €	5,40 €	6,50 €
Kausilippu	59,70 €	107,50 €	115,80 €	157,60 €
Vuosilippu/kk	53,00 €/kk	96,00 €/kk	104,00 €/kk	141,00 €/kk

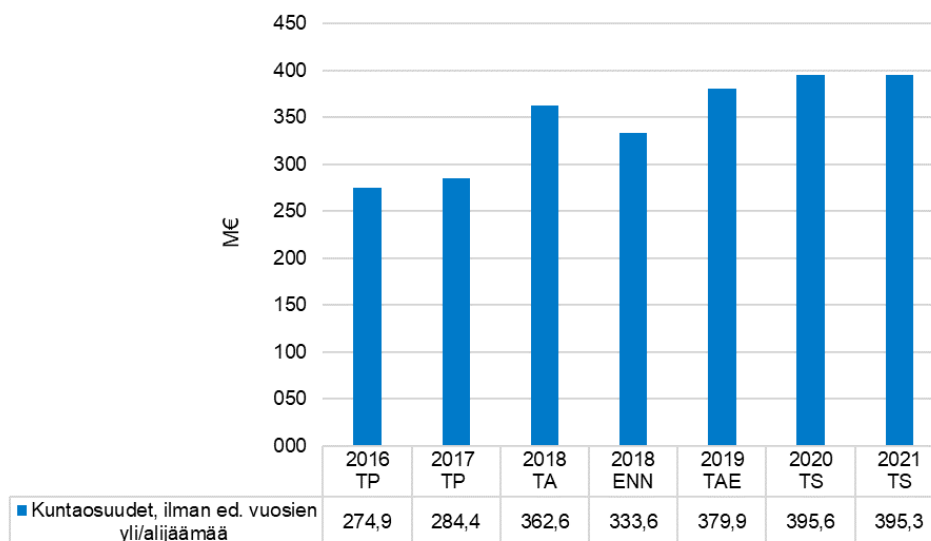
### 5.2.2 Kuntaosuudet

Jäsenkunnat maksavat HSL:lle kuntaosuuksina ne kustannukset, joita ei voida kattaa lipputuloilla tai muilla tuloilla. Kuntaosuudet muodostuvat operointikustannusten, yleiskustannusten ja joukkoliikenneinfran kuntaosuuksista.

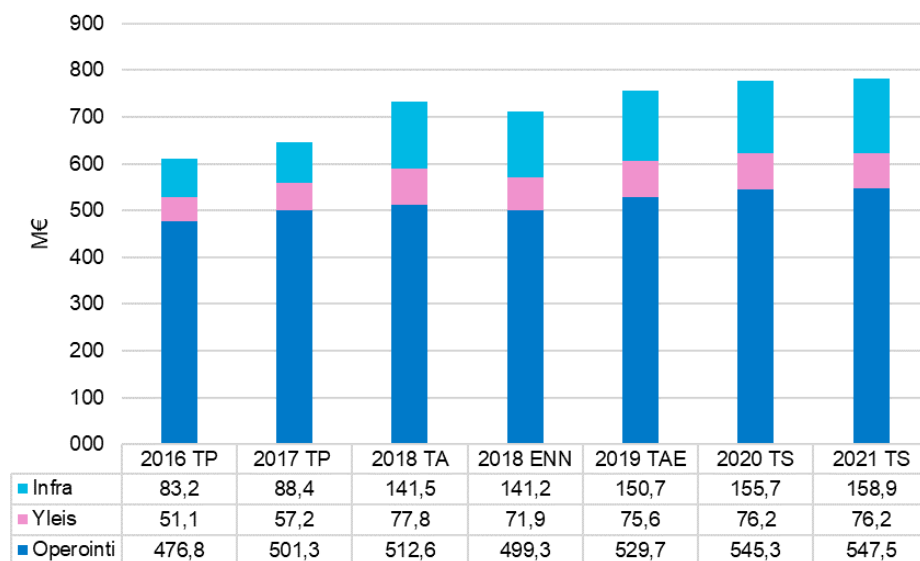
Esitetyssä kuntaosuuslaskelmassa on oletettu, että uusi vyöhykehinnottelumalli otetaan käyttöön vuonna 2019. Kuntaosuudet ovat talousarviossa 2019 yhteensä 356,0 milj. euroa ja kuntaosuudet muodostavat 47,9 % HSL:n toimintatuloista. Tuloslaskelmassa esitettäviä laskutettavia kuntaosuuksia vähentävän eränä on huomioitu jäsenkuntien edellisten vuosien yli-/alijäämiä yhteensä 24,0 milj. euroa.

Taulukko 3. Kuntaosuudet ennen edellisten vuosien ylijäämiä kunnittain 2017-2021.

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	K:nummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2017 TP	180,8	54,6	0,6	38,9	2,7	4,4	2,4	-	-	284,4
2018 TA	208,0	87,1	1,1	52,2	3,1	5,1	2,3	3,0	0,6	362,6
2018 ENN	194,6	80,2	0,6	44,4	2,0	5,2	3,3	3,0	0,3	333,6
2019 TAE	217,1	93,9	0,7	54,9	2,6	4,9	2,8	2,6	0,4	379,9
2020 TS	226,6	97,4	0,7	56,4	2,5	5,0	3,1	3,5	0,4	395,6
2021 TS	229,1	97,3	0,7	54,1	2,3	4,9	3,1	3,4	0,4	395,3



Kuva 5. Kuntaosuudet ennen edellisten vuosien ylijäämiä kunnittain 2017-2021. *Huom. Talousarvio 2018 (TA2018) laadittiin oletuksella, että vyöhykehinnottelu olisi käytössä kesällä 2018. Myös vyöhykelippujen hinnat olivat talousarvion 2018 laskennassa eritasolla kuin nykyisessä esityksessä. Ennuste 2018 (ENN2018) on vielä hyvin epävarma ja laadittu neljän kuukauden toteumatietojen perusteella.*



Kuva 6. Kuntaosuusien muodostuminen 2016-2021.

#### Kuntakohtaisen ylijäämien käyttö / alijäämän takaisin maksaminen

HSL:n viimeisen vahvistetun tilinpäätöksen osoittama kuntakohtainen yli-/alijäämä otetaan huomioon seuraavien vuosien talousarvioissa kuntaosuuksia vähentävänä (kertynyt ylijäämä) tai lisäävänä eränä (kertynyt alijäämä). Ylijäämä on siis jaettu tasaisesti kolmelle TTS-kaudelle. HSL laskuttaa kuntaosuudet talousarvion mukaisina, eikä talousarvion ja toteuman välistä erotusta (yli-/alijäämää) laskuteta tai palauteta talousarviovuoden aikana, vaan se otetaan huomioon seuraavan kolmen vuoden TTS-suunnitelmissa.

Kuntaosuuksissa on käytettävissä kumulatiivisia ylijäämiä tilinpäätöksen 2017 mukaisesti 71,9 milj. euroa, joka on taloussuunnitelmassa jaettu tasaisesti kolmelle tulevalle vuodelle 2019–2021 siten, että kunkin vuoden huomioon otettava ylijäämät ovat yhteensä 24,0 milj. euroa. Tilinpäätöksessä ei jäsenkunnilla ollut kertyneitä alijäämiä. Talousarviovuoden 2018 ylijäämän käyttöä tai käyttöennustetta ei ole huomioitu alustavassa taloussuunnitelmassa.

Kunnille kuntaosuuksissa palautettava ylijäämä mahdollistaa HSL:n talousarviossa tuloslaskelmassa syntyvän alijäämäisen tuloksen.

#### Taulukko 4. Kuntakohtaiset ylijäämäkertymät

	Kumulat. yli-/alijäämä 31.12.2017	jaettuna TTS-vuosille 2019-2021
Espoo	1 943	648
Helsinki	39 719	13 240
Kauniainen	437	146
Kerava	3 225	1 075
Kirkkonummi	5 857	1 952
Sipoo	1 278	426
Vantaa	19 419	6 473
Tuusula		
Siuntio		

	Kumulat. yli-/alijäämä 31.12.2017	jaettuna TTS-vuosille 2019-2021
Yhteensä	71 877	23 959

Jäsenkunnille maksetaan korkoa kuntakohtaisesta ylijäämästä ja laskutetaan korkoa kuntakohtaisesta alijäämästä. Koron laskentaperusteena on kunkin tilinpäätösvuoden ensimmäisen ja viimeisen päivän kuntakohtaisen kumulatiivisen yli/alijäämän keskiarvo. Korkona käytetään tilinpäätösvuoden ensimmäisen päivän vuoden euribor-korkoa. Koron määräytymispäivä on kunkin tilinpäätösvuoden ensimmäinen pankkipäivä ja maksupäivä tilinpäätös vuotta seuraavan vuoden kesäkuun 30. päivä. Varaus koron maksamiseen kuntakohtaisesta yli-/alijäämästä sisältyy toiminta- ja taloussuunnitelmaan.

### 5.2.3 Muut tulot

#### Korttimaksut

Matkakorteista on peritty asiakkaalta omakustannushinnan mukainen maksu. Korttimaksu vuonna 2018 on 5,00 euroa. Vuodelle 2019 matkakorttimaksuksi esitetään samoin 5,00 euroa (sis. alv 10 %). Korttimaksuja arvioidaan kertyvän vuonna 2018 0,8 milj. euroa ja korttimaksuista kertyvien tulojen arvioidaan laskevan 0,6 milj. euroon vuonna 2019. Mobiilikausilipun tullessa myyntiin, matkakorttien käytön arvioidaan hieman vähenevän ja matkakorteista perittävien maksujen pienevän.

#### Tarkastusmaksu

Tarkastusmaksun määrä voi olla 40 kertaa alin yleinen kertalipun hinta. Tarkastusmaksu on ollut vuodesta 2007 alkaen 80 euroa. Vuonna 2019 tarkastusmaksua esitetään korotettavaksi 100 euroon. Tarkastusmaksutuottoja arvioidaan kertyvän 5,2 milj. euroa vuonna 2019, joista kirjataan luottotappiota ja luottotappiovarauksia yhteensä noin 2,0 milj. euroa. Tarkastusmaksutuotot on laskettu TTS:ään voimassaolevan 80 euron tarkastusmaksun määrän mukaisina.

#### Muut toimintatulot

Muut toimintatulot, 4,0 milj. euroa, muodostuvat liikennöitsijöiltä laskutettavista matkakorttilaite-, taukotiila- ja sähköbussivuokrista sekä VR:ltä laskutettavasta tarkastustoiminnan korvauksesta sekä muista palvelumaksuista.

Tarkastusmaksutoiminnan korvauksia arvioidaan saatavan VR:ltä yhteensä noin 0,9 milj. euroa, vuokratuloja liikennöitsijöiltä matkakorttijärjestelmän laitteista, taukotiloista ja sähköbusseista 2,1 milj. euroa ja muita tuloja 1,0 milj. euroa vuonna 2019.

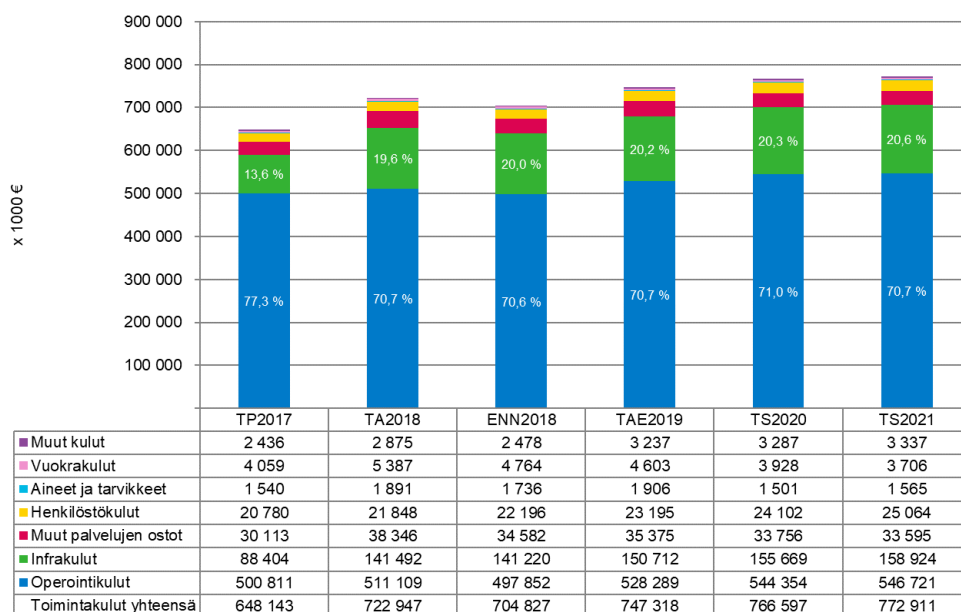
#### Valtion tuet

Valtion suurten kaupunkien joukkoliikennetuen vuosittaiseksi määräksi on arvioitu 4,7 milj. euroa vuosina 2019–2021. Tuki on kohdistettu jäsenkunnille asukaslukujen suhteessa. Valtion myöntämä joukkoliikennetuki HSL:lle on pienentynyt viime vuosina ja vuonna 2014 suurten kaupunkien joukkoliikennetukea saatiin vielä 6,1 milj. euroa.

Muita tukia ja avustuksia arvioidaan saatavan 1,5 milj. euroa. Muut tuet ja avustukset sisältävät Työ- ja elinkeinoministeriön arvioidun 0,4 milj. euron avustuksen sähköbussien kustannuksiin.

### 5.3 Toimintamenot

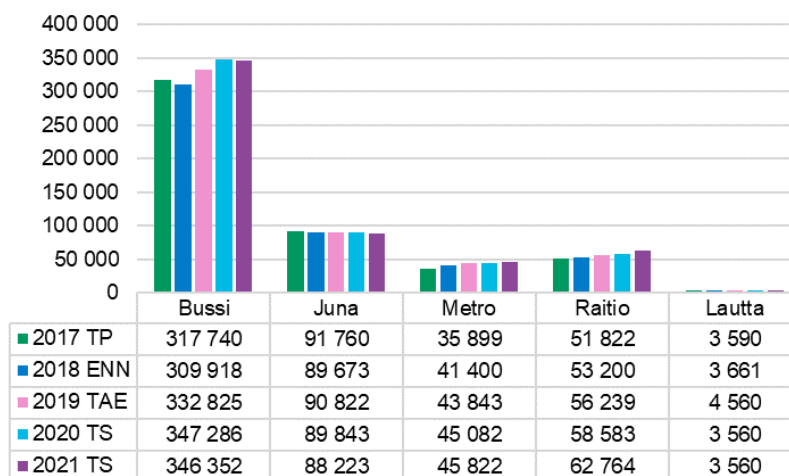
HSL:n toimintamenot vuonna 2019 ovat yhteensä 747,3 milj. euroa. Toimintamenot kasvavat vuoden 2018 ennusteesta 42,5 milj. euroa (6,0 %). Vuonna 2020 toimintamenojen arvioidaan olevan 766,6 milj. euroa ja 772,9 milj. euroa vuonna 2021.



Kuva 7: Toimintamenojen kehitys 2017-2021

#### 5.3.1 Operointikustannukset

Joukkoliikenteen operointikustannukset ovat 528,3 milj. euroa, 70,7 % HSL:n toimintamenoista. Kuntaosuuksissa joukkoliikenteen operointikustannuksiin sisältyy lisäksi sähköbussien hankinnan nettokustannuksia 0,8 milj. euroa sekä Pasilan aseman vuokratuloja 0,7 milj. euroa. Joukkoliikenteen kustannustason arvioidaan nousevan keskimäärin 2,4 % edellisvuoden tasosta. Kustannustason nousu tarkoittaa noin 12 milj. euron kasvua talousarvionehdotuksen laatimishetken kustannustasoon (kevät - 18).



Kuva 8. Operointikustannukset 2017-2021 liikennemuodoittain

Bussiliikenteen kustannusten arvioidaan olevan 332,8 milj. euroa vuonna 2019. Kustannustason nousuksi on arvioitu 2,4 %. Bussiliikenteen kustannukset sisältävät 2,0 milj. euron varauksen ympäristöbonusten maksamiseen liikenteenharjoittajille. Kuntaosuuksissa bussiliikenteen operointikustannuksiin sisältyy lisäksi sähköbussien hankinnan nettokustannuksia 0,8 milj. euroa. Vuonna 2020 kustannuksiksi arvioidaan 347,3 milj. euroa ja 346,4 milj. euroa vuonna 2021. Molemmat vuodet vuoden 2019 hintatasossa. *Kustannusarvioon on sisällytetty useita eri hankkeisiin liittyviä varauksia, jotka ovat eritelty tarkemmin palvelutasokuvauksessa, liite 3.*

Metroliikenteen kustannusten arvioidaan olevan 43,8 milj. euroa vuonna 2019. Metroliikenteessä kustannustason muutokseksi on arvioitu 2,7 %. Vuonna 2020 kustannuksiksi arvioidaan 45,1 milj. euroa ja 45,8 milj. euroa vuonna 2021. Vuosina 2020-2021 *kustannukset nousevat vanhan metrokaluston peruskorjausten* myötä. Vuosiennusteet sisältävät myös 0,6 milj. euron varaukset Matinkylästä liikennöivän metroliikenteen vuorovälin lisäämiseksi.

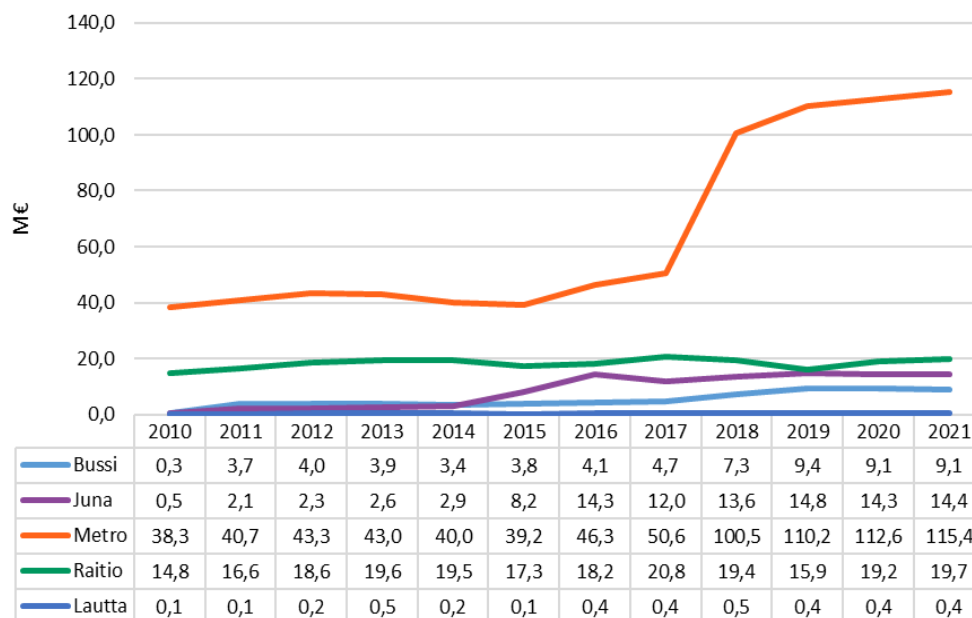
Raitioliikenteen kustannusten arvioidaan vuonna 2019 olevan 56,2 milj. euroa. Raitioliikenteessä kustannustason muutokseksi on arvioitu 2,4 %. Kustannuksiksi arvioidaan 58,6 milj. euroa vuonna 2020 ja 62,8 milj. euroa vuonna 2020. Vuonna 2019 *kustannukset nousevat uuden kaluston* pääomakustannusten takia ja niiden siirtyessä vähitellen pois takuunalaisesta laskutuksesta. Uusia Artic-raitiovaunuja oli huhtikuussa 2018 liikenteessä 42 kappaletta. Artic-vaunuja on vastaanotettu 70 kappaletta vuoden 2019 päättyessä.

Lauttaliikenteen kustannusten arvioidaan vuonna 2019 olevan 4,6 milj. euroa. Lauttaliikenteessä kustannustason nousuksi on arvioitu 2,0 %. Vuonna 2019 varaudutaan operointikustannuksissa *laajamittaisiin telakointikustannuksiin* ja vuonna 2020 kustannusten arvioidaan laskevan 3,6 milj. euron tasoon.

Junaliikenteen kustannusten arvioidaan vuonna 2019 olevan yhteensä 90,8 milj. euroa ml. Junakalustoyhtiön vuokrat Sm5-kalustosta. Kuntaosuuksissa junaliikenteen operointikustannuksiin sisältyy lisäksi Pasilan aseman vuokrakuluja 0,7 milj. euroa. Vuonna 2020 junaliikenteen kustannuksiksi arvioidaan 89,8 milj. euroa sekä 88,2 milj. euroa vuonna 2020. HSL:n ja VR:n väliseen sopimukseen sisältyy HSL-lähijunien operointi ja kunnossapito. HSL ja VR ovat neuvotelleet *uuden hinnan* HSL-lähijunaliikenteen siirtymäkauden sopimuksen loppuajalle. Sopimus on voimassa kesäkuuhun 2021 asti, minkä jälkeen HSL:n lähijunaliikenne siirtyy kilpailutettuun sopimukseen. Uudella sopimuksella päivitettiin maaliskuussa 2016 allekirjoitettua siirtymäkauden sopimuksen hinnoittelua. Uusi hinta sopimukselle on laskennallisesti noin 27 miljoonaa euroa aiempaa alhaisempi. Siirtymäkauden sopimus oli arvoltaan noin 320 miljoonaa euroa koko sopimuskaudelle. Aikaisempaa edullisempi hinta perustuu sopimuksen muutoslausekkeisiin, VR:n toiminnassaan tekemiin kehitystoimiin ja ennen muuta siihen, että alkuperäisessä sopimuksessa oli varauduttu useisiin riskeihin, jotka eivät kuitenkaan ole toteutuneet. *Lisäksi junaliikenteen matkustajamäärät ja suorite* ovat kasvaneet merkittävästi siitä, mitä sopimusvalmistelun alkuvaiheessa arvioitiin. Esimerkiksi Kehäradan suoritteet ovat kasvaneet merkittävästi alkuvaiheen arviosta kierrosajan ja kalustomäärän kasvamisen myötä. Sopimukseen kirjattava 27 miljoonan euron alennus jaetaan jäljellä olevalle sopimuskaudelle alkaen vuodesta 2018. Alennus ei ole suoraan vähennystä 1.3.2016 HSL:n hallituksessa käsitellystä sopimuksen kokonaisarvosta, koska ostettavan liikenteen määrä on kasvanut.

### 5.3.2 Infrakustannukset

Joukkoliikenteen infralla tarkoitetaan jäsenkuntien suoraan tai välillisesti omistamaa, käytössä olevaa joukkoliikenneinfraomaisuutta, josta on erillinen sopimus HSL:n ja jäsenkuntien kesken. Joukkoliikenteen infraa eivät ole operointikalusto, varikkoinfra, joukkoliikenteen staattisen tai sähköisen informaation infra, kuljettajien sosiaalililat, liityntäpysäköinnin infra, liiketilat eivätkä mainospaikat.



Kuva 9. Infrakustannukset 2010-2021 liikennemuodoittain

Vuonna 2019 infrakuluja arvioidaan maksettavan yhteensä 150,7 milj. euroa ja vuonna 2020 yhteensä 155,7 milj. euroa. Inframenot sisältävät kustannukset Helsingiltä 81,7 milj. euroa, Espoolta 55,2 milj. euroa, Vantaalta 13,6 milj. euroa, Keravalta 0,01 milj. euroa sekä Kirkkonummelta 0,2 milj. euroa.

Kuntien laskuttamiin inframenoihin sisältyy 50 % pääoman poistoista ja 50 % poistamattomalle pääomalle lasketusta 5 % korosta sekä hallinto- ja ylläpitokulut täysimääräisinä. Pääomakorvauksen laskentaperusteena on ennen vuotta 2010 käyttöön otetun infran osalta käytetty omaisuuden tarkistettua käypää arvoa. Uuden infran osalta laskentaperusteena on hankintahinta, johon on lisätty 5 % vuotuisen rakennusaikainen korko.

HSL:n ja sen jäsenkuntien välinen sopimus joukkoliikenneinfran kustannusten korvaamisesta on ollut voimassa vuodesta 2010. Sopimuksen 8.2. -kohdan mukaan vuonna 2012 tai sen jälkeen käyttöön otettavien, merkittävien joukkoliikenneinvestointien aiheuttamien infrakulujen kohdistamisesta sovitaan kokonaan erikseen. Tällaisia uusia, merkittäviä joukkoliikenneinvestointeja ovat sopimuksen mukaan ainakin Länsimetro ja Kehärata. Talous- ja toimintasuunnitelmassa infrakustannusten jaossa on sovellettu Kehäradan ja Länsimetron osalta 27.5.2015 hyväksytyyn sopimuksen periaatteita. Vantaan infrasopimuksen mukaisesti on Kehäradan käyttöönoton aiheuttamasta kertaseutulipputulon kasvusta kohdistettu Vantaalle suoraan 3,0 milj. euroa vuonna 2019.

HSL suunnittelee yhteistyössä Espoon kanssa sähköbussien latausinfran järjestämistä HSL:n tilaamana. HSL on käynnistämässä infran kokonaispalvelut kattavan hankintamenettelyn kesäkuussa

2018. HSL kohdistaa kuntaosuuslaskelmissa latausinfran nettokustannukset infrasopimuksia soveltaen. Kilpailutettavan ostopalvelun laskutuksen arvioidaan alkavan vuonna 2020.

Jatkossa uudet merkittävät joukkoliikenneinvestoinnit kasvattavat HSL:n infrakustannuksia ja vaikuttavat osaltaan joukkoliikenteen matkalippujen hintoihin. Valmistuvat suuret infrahankkeet luovat painetta korottaa lippujen hintoja kustannustason nousua enemmän. Mikäli lippujen hintoja ei koroteta kustannustason kasvua vastaavasti ja joukkoliikenteen palvelutaso halutaan säilyttää nykyisellään, syntyy paineita kuntien rahoitusosuuksien kasvattamiseen. Alla olevassa taulukossa on esitetty arviot valmistuvien hankkeiden vaikutuksista lipun hintoihin. Suurin korotuspaine lippujen hintoihin tai jäsenkuntien maksamiin kuntaosuuksiin tulee, kun länsimetron jatko Kivenlahteen valmistuu (arvioitu korotustarve 11-12 %).

*Taulukko 5: Arviot valmistuvien infrahankkeiden vaikutuksista lipunhintoihin.*

Hanke	Investointi, M€		Kuntien osuus, M€		Infrakustannus 1. vuosi Yht. (ml. hallinto+kp), M€	Vaikutus lippujen hintoihin keskimäärin <sup>3)</sup>
	Yhteensä	Valtion osuus	Helsinki <sup>2)</sup>	Espoo <sup>2)</sup>		
Raide-Jokeri <sup>1)</sup>	276	30 %	135	72	10	2,2 %
Espoon kaupunkirata Kauklahteen <sup>1)</sup>	236	50 %		131	5	1,1 %
Kruunusillat, joukkoliik. osuus <sup>1)</sup>	159	0 %	186		7	2,8 %
Kantakaupungin raitioverkko <sup>1)</sup>	121	0 %	132		6	1,4 %
Länsimetron jatke Kivenlahteen <sup>4)</sup>	994	21 %		949	46	n. 11 - 12 %
Pisarakanta	Laskelmaa ei ole vielä tehty					

<sup>1)</sup> Hintataso 2016

<sup>2)</sup> ml. infrasopimuksen mukaiset rakennusaikaiset korot

<sup>3)</sup> Keskim. hintojen korotus, jolla katetaan 50 % kustannusten kasvusta. Ml. operointikustannusten nettomuutos ja muutos matkustajamäärissä/lipputuloissa

<sup>4)</sup> Hintataso 2018. Pl. Sammalvuoren varikko ja liityntäpysäköinti. Laskelma tarkentuu vielä kevään 2018 aikana

### 5.3.3 Muut palvelujen ostot

Muiden kuin operointipalvelujen ja infrapalvelujen ostoihin käytetään 35,4 milj. euroa vuonna 2019. Muihin palvelujen ostoon käytetään 33,8 milj. euroa vuonna 2020 ja 33,6 milj. euroa vuonna 2021.

ICT-kustannuksia kasvattavat LIJ-hankkeen mukanaan tuomat uudet palvelut ja erityisesti informaatijärjestelmien kehittyminen. TTS-kaudella jälleenmyyjille maksettavien lipunmyyntipalkkioiden oletetaan vähitellen laskevan noin 2,0 M€ vuodesta 2018 vuoteen 2021, kun uusia lipunmyynnin itsepalvelukanavia on otettu käyttöön.

*Taulukko 6: Muiden palvelujen ostojen erittely tililajeittain 2017-2021*



x 1 000 €	TP2017	TA2018	ENN2018	TAE2019	Ero TAE2019/ENN2018		TS2020	TS2021
ITC-palvelut	10 121	13 620	12 315	13 028	713	5,8 %	13 246	13 526
Lipunmyyntipalkkiot	7 024	6 500	6 800	5 600	-1 200	-17,6 %	5 000	4 500
Asiantuntijapalvelut	4 052	7 098	6 769	7 379	610	9,0 %	6 662	6 692
Laitteiden huoltopalvelut	1 741	3 615	1 410	1 760	350	24,8 %	1 860	1 860
Ilmoitukset ja markkinointi	1 924	1 938	1 938	2 249	311	16,0 %	1 949	1 949
Staattisen informaation hoitopalv	843	1 200	850	600	-250	-29,4 %	600	600
Painatukset	793	674	676	736	60	8,9 %	573	573
Vartiointipalvelut	624	780	765	830	65	8,5 %	830	830
Muut palvelut	2 990	2 921	3 060	3 194	134	4,4 %	3 037	3 066
<b>Muiden palveluiden ostot yht.</b>	<b>30 113</b>	<b>38 346</b>	<b>34 582</b>	<b>35 375</b>	<b>793</b>	<b>2,3 %</b>	<b>33 756</b>	<b>33 595</b>

#### 5.3.4 Henkilöstökustannukset

Henkilöstömenot ovat 23,2 milj. euroa vuonna 2019, joka on 3,1 % toimintamenoista. Edellisvuoden ennusteesta henkilöstömenot kasvavat 1,0 milj. eurolla (4,5 %). Palkat ja palkkiot ovat yhteensä 18,8 milj. euroa. Eläkemenoihin ja muihin sivukuluihin on varattu yhteensä 4,3 milj. euroa. Henkilöstömenot eivät sisällä varausta mahdollisen tulospalkkion maksamiseen.

Henkilöstömenoissa on varauduttu 396 henkilön työpanokseen. Uudenlaista osaamista tarvitaan digitaalisten palveluiden lisääntyessä: kehittäminen laajenee mm. yrityskäyttöliittymiin ja uusien digitaalisten palveluiden myötä myös jatkokehitys- ja ylläpitötöiden määrä kasvaa. HSL:n työtehtävärakenne on muuttunut vuosien saatossa enemmän asiantuntijatyötä painottavaksi. HSL:n aloittaessa toimintansa työtehtävistä 36 % oli asiantuntijatyötä, vuonna 2019 asiantuntijatyön osuus on jo 43 %. Vuosille 2020–2021 henkilöstömenoissa on huomioitu yleisesti sovitut palkankorotukset.

#### 5.3.5 Muut kulut

Aineisiin, tarvikkeisiin ja tavaroihin on vuodelle 2019 varattu 1,9 milj. euroa. Vuoden 2020 varaus on 1,5 milj. euroa ja vuoden 2021 varaus 1,6 milj. euroa.

Vuokramenot vuonna 2019 ovat 4,6 milj. euroa. Vuokramenot sisältävät HSL:n toimitilojen vuokrakustannusten lisäksi sähköbussista maksettavia leasing-vuokria 1,3 milj. euroa, kuljettajien sosiaalituloista maksettavia vuokria 2,1 milj. euroa sekä VR:lle maksettavia vuokria matkakorttilaitteista 0,2 milj. euroa. Vuoden 2020 varaus on 3,9 milj. euroa ja vuoden 2021 varaus 3,7 milj. euroa.

Muut menot vuonna 2019 ovat 3,2 milj. euroa. Muihin menoihin sisältyvät tarkastusmaksujen luotto-tappiot ja luottotappiovaraukset, joita arvioidaan kirjattavan vuosittain yhteensä 2,0 milj. euroa. Vuodelle 2020-2021 varaus muihin menoihin on 3,3 milj. euroa molemmille vuosille.

**Toimintakatteen vuonna 2019 arvioidaan olevan 3,9 milj. euroa alijäämäinen.**

## 6 Investointiosa

HSL:n investointimenot ovat 16,4 milj. euroa vuonna 2019, 12,8 milj. euroa vuonna 2020 ja 8,6 milj. euroa vuonna 2021.

Edellisten vuosien merkittävin investointi LIJ-hanke valmistui pääosiltaan vuoden 2017 loppuun mennessä. LIJ –järjestelmän kehittämiseen on budjetoitu käytettäväksi suunnitelmakaudella 2019-2021 vielä noin 2,0 milj. euroa, joka on varattu pääosin vuodelle 2020.

Erilaisiin Digitaalisten kuluttajapalveluiden kehittämishankkeisiin on varattu suunnitelmakaudelle 5,4 milj. euroa, kullekin vuodelle noin 2 milj. euroa.

Asiakkuuden ja myynnin –sovellusten kehittämiseen on varattu suunnitelmakaudelle yhteensä 15,6 milj. euroa, josta 8,8 milj. euroa vuodelle 2019, 3,8 milj. euroa vuodelle 2020 ja 3,1 milj. euroa vuodelle 2021. Merkittävimpana yksittäisenä kehittämishankkeena tässä ryhmässä on Lähimaksamisen kehittäminen, jolle on varattu suunnitelmakaudella yhteensä 4,1 milj. euroa. Tähän ryhmään sisältyy myös Maas IdeaLabin 1,0 milj. euron varaus liikkumispalveluiden uusien toimintamallien testaamiseen.

Joukkoliikenteen kehityshankkeisiin on varattu suunnitelmakaudella 7,2 milj. euroa, josta 2,7 milj. euroa vuodelle 2019, 2,7 milj. euroa vuodelle 2020 ja 1,8 milj. euroa vuodelle 2020. Merkittävimpana yksittäisenä investointina Jore 4.0 -hankkeeseen on koko suunnitelmakaudelle varattu 2,7 milj. euroa.

Muihin investointeihin on varattu suunnitelmakaudelle 7,7 milj. euroa, josta merkittävimpana yksittäisenä hankkeena 2,3 milj. euroa tietoturvan kehittämiseen.

*Taulukko 7: Investointimenojen erittely 2017-2021*

€	TP 2017	TA 2018	Ennuste 2018	TAE 2019	TS 2020	TS 2021
Asiakkuus ja myynti	2 021 844	6 220 000	5 410 000	8 790 000	3 760 000	3 060 000
Hallinto- ja Strategiapalvelut	336 049	790 000	1 212 000	1 080 000	970 000	950 000
Joukkoliikenne	669 460	4 448 000	3 272 150	2 675 000	2 715 000	1 775 000
Liikennejärjestelmä ja tutkimukset	55 715	360 000	160 000	540 000	520 000	70 000
LIJ	16 665 935	6 000 000	6 000 000	0	2 000 000	0
Digitaalisten kuluttajapalveluiden kehittäminen	1 217 522	4 320 000	2 210 000	2 150 000	1 620 000	1 580 000
Teknologiaratkaisut	241 953	715 000	295 000	1 202 500	1 215 000	1 120 000
Muut osakkeet	23 918					
<b>Investointimenot yhteensä</b>	<b>21 232 396</b>	<b>22 853 000</b>	<b>18 559 150</b>	<b>16 437 500</b>	<b>12 800 000</b>	<b>8 555 000</b>

### Suunnitelman mukaiset poistot

Investoinnit realisoituvat kuntaosuuksiin suunnitelman mukaisten poistojen kautta. Talousarviossa poistot ovat yhteensä 19,8 milj. euroa vuonna 2019, 21,1 milj. euroa vuonna 2020 ja 19,8 milj. euroa vuonna 2021. Poistot sisältyvät kuntaosuuslaskennassa yleiskustannuksiin. LIJ-hankkeen poistot on vaiheistettu siten, että ensimmäiset poistot aloitettiin määrittelyvaiheen päätyttyä kesällä 2013. Suurin osa poistoista on kuitenkin aloitettu vasta vuoden 2017 lopulla, kun kaikki myyntijärjestelmät oli otettu tuotantokäyttöön. Viimeinen osuus poistojen vaiheistuksesta liittyy hankkeen lopulliseen hyväksymiseen, jota ei ole vielä tehty.

Poistoajat ovat HSL:n hyväksytyn poistosuunnitelman mukaiset. Poistoajat ovat LIJ-hankkeen osalta pääosin 8 vuotta (laitteet ja muut aineelliset hankinnat) tai 5 vuotta (ohjelmat ja muut aineettomat hankinnat). Poistomenetelmänä on tasapoisto.

## 7 Rahoitusosa

HSL rahoittaa investointinsa tarvittaessa lainanotolla rahoituslaitoksilta. HSL on toistaiseksi ollut velaton eikä talousarviolainaa tarvinne nostaa myöskään vuonna 2018. Alustava toiminta- ja taloussuunnitelma 2019-2021 ei sisällä myöskään pitkäaikaisen talousarviolainan kustannuksia suunnitelmavuosina eli lainaa ei tarvittane myöskään lähivuosina.

Rahoituskuluihin kirjataan myös jäsenkunnille maksettavat ylijäämien korot ja rahoitustuloihin vastaavasti alijäämistä perittävät korkotulot. Rahoituslaitoksista Nordea, Danske ja OP Yrityspankki ovat ilmoittaneet perivänsä HSL:ltä maksuliiketeillä olevista varoista negatiivista talletuskorkoa tietyn rajan yli menevistä maksuliiketilien saldoista. HSL on sijoittanut ylimääräisiä kassavaroja kahden rahoituslaitoksen yhteensä viiteen eri rahastoon välttyäkseen kassavaroista maksettavilta korkokustannuksilta.

Rahoituksen nettomenojen vuonna 2019 arvioidaan olevan 0,2 milj. euroa, pysyvän samalla tasolla vuonna 2020 ja nousevan 0,3 milj. euroon vuonna 2021.

**Vuosikate rahoituserien jälkeen on 4,1 milj. euroa alijäämäinen, eikä se riitä kattamaan suunnitelman mukaisia poistoja.**

## Liite 1: Tuloslaskelma 2017–2021

x 1 000 €	TP	TA	ENN. <sup>1)</sup>	ERO ENN2018/TA2018		TAE	ERO TAE2019/ENN2018		TS	ERO TS2020/TAE2019		TS	ERO TS2021/TS2020	
	2017	2018	2018	€	%	2019	€	%	2020	€	%	2021	€	%
<b>Toimintatuotot</b>	<b>657 186</b>	<b>721 599</b>	<b>731 278</b>	<b>9 679</b>	<b>1,3 %</b>	<b>743 405</b>	<b>12 127</b>	<b>1,7 %</b>	<b>763 997</b>	<b>20 593</b>	<b>2,8 %</b>	<b>769 078</b>	<b>5 080</b>	<b>0,7 %</b>
<b>Myyntituotot</b>	<b>358 594</b>	<b>365 216</b>	<b>374 861</b>	<b>9 645</b>	<b>2,6 %</b>	<b>371 937</b>	<b>-2 924</b>	<b>-0,8 %</b>	<b>377 407</b>	<b>5 470</b>	<b>1,5 %</b>	<b>382 961</b>	<b>5 554</b>	<b>1,5 %</b>
Seutuliikenteen lipputulot	138 807	140 005	147 227	7 222	5,2 %	371 337	224 110	152,2 %	376 907	5 570	1,5 %	382 561	5 654	1,5 %
Lähiseutuliikenteen lipputulot (LS 2)	3 832	3 862	5 076	1 214	31,4 %		-5 076	-100,0 %						
Lähiseutuliikenteen lipputulot (LS 3)	15 818	20 452	20 251	-201	-1,0 %		-20 251	-100,0 %						
Helsingin sisäiset lipputulot	168 269	168 525	167 654	-871	-0,5 %		-167 654	-100,0 %						
Espoon ja Kauniaisten sisäiset lipputulot	16 989	17 096	18 493	1 397	8,2 %		-18 493	-100,0 %						
Vantaan sisäiset lipputulot	12 404	12 442	13 235	793	6,4 %		-13 235	-100,0 %						
Keravan , Sipoon ja Tuusulan sisäiset lipputulot	848	1 287	1 291	4	0,3 %		-1 291	-100,0 %						
Kirkkonummen ja Siuntion sisäiset lipputulot	774	797	885	88	11,0 %		-885	-100,0 %						
<b>Lipputulot yhteensä</b>	<b>357 740</b>	<b>364 466</b>	<b>374 111</b>	<b>9 645</b>	<b>2,6 %</b>	<b>371 337</b>	<b>-2 774</b>	<b>-0,7 %</b>	<b>376 907</b>	<b>5 570</b>	<b>1,5 %</b>	<b>382 561</b>	<b>5 654</b>	<b>1,5 %</b>
<b>Muut myyntituotot yhteensä</b>	<b>854</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>0,0 %</b>	<b>600</b>	<b>-150</b>	<b>-20,0 %</b>	<b>500</b>	<b>-100</b>	<b>-16,7 %</b>	<b>400</b>	<b>-100</b>	<b>-20,0 %</b>	
<b>Korvaukset kunnilta</b>	<b>281 908</b>	<b>341 107</b>	<b>341 107</b>	<b>0,0 %</b>	<b>355 984</b>	<b>14 877</b>	<b>4,4 %</b>	<b>371 621</b>	<b>15 636</b>	<b>4,4 %</b>	<b>371 339</b>	<b>-281</b>	<b>-0,1 %</b>	
<b>Muut myyntitulot</b>	<b>1 428</b>	<b>918</b>	<b>918</b>	<b>0,0 %</b>	<b>918</b>		<b>0,0 %</b>	<b>918</b>		<b>0,0 %</b>	<b>918</b>		<b>0,0 %</b>	
<b>Tuet ja avustukset</b>	<b>6 065</b>	<b>5 970</b>	<b>6 152</b>	<b>182</b>	<b>3,1 %</b>	<b>6 255</b>	<b>103</b>	<b>1,7 %</b>	<b>5 750</b>	<b>-505</b>	<b>-8,1 %</b>	<b>5 527</b>	<b>-223</b>	<b>-3,9 %</b>
<b>Vuokratuotot</b>	<b>2 469</b>	<b>2 512</b>	<b>1 908</b>	<b>-604</b>	<b>-24,0 %</b>	<b>2 101</b>	<b>193</b>	<b>10,1 %</b>	<b>2 092</b>	<b>-9</b>	<b>-0,4 %</b>	<b>2 123</b>	<b>31</b>	<b>1,5 %</b>
<b>Muut toimintatuotot</b>	<b>6 722</b>	<b>5 876</b>	<b>6 332</b>	<b>456</b>	<b>7,8 %</b>	<b>6 210</b>	<b>-123</b>	<b>-1,9 %</b>	<b>6 210</b>		<b>0,0 %</b>	<b>6 210</b>		<b>0,0 %</b>
<b>Toimintakulut</b>	<b>-648 143</b>	<b>-722 947</b>	<b>-704 827</b>	<b>18 119</b>	<b>-2,5 %</b>	<b>-747 318</b>	<b>-42 491</b>	<b>6,0 %</b>	<b>-766 597</b>	<b>-19 279</b>	<b>2,6 %</b>	<b>-772 911</b>	<b>-6 314</b>	<b>0,8 %</b>
<b>Henkilöstökulut</b>	<b>-20 780</b>	<b>-21 848</b>	<b>-22 196</b>	<b>-348</b>	<b>1,6 %</b>	<b>-23 195</b>	<b>-999</b>	<b>4,5 %</b>	<b>-24 102</b>	<b>-907</b>	<b>3,9 %</b>	<b>-25 064</b>	<b>-962</b>	<b>4,0 %</b>
<b>Palvelujen ostot</b>	<b>-619 328</b>	<b>-690 947</b>	<b>-673 655</b>	<b>17 292</b>	<b>-2,5 %</b>	<b>-714 377</b>	<b>-40 722</b>	<b>6,0 %</b>	<b>-733 779</b>	<b>-19 402</b>	<b>2,7 %</b>	<b>-739 240</b>	<b>-5 461</b>	<b>0,7 %</b>
Bussiliikenteen operointikustannukset	-317 740	-314 446	-309 918	4 528	-1,4 %	-332 825	-22 908	7,4 %	-347 286	-14 460	4,3 %	-346 352	934	-0,3 %
Junaliikenteen operointikustannukset	-91 760	-94 721	-89 673	5 048	-5,3 %	-90 822	-1 149	1,3 %	-89 843	979	-1,1 %	-88 223	1 620	-1,8 %
Metroliikenteen operointikustannukset	-35 899	-42 973	-41 400	1 573	-3,7 %	-43 843	-2 443	5,9 %	-45 082	-1 239	2,8 %	-45 822	-740	1,6 %
Raitioliikenteen operointikustannukset	-51 822	-55 308	-53 200	2 108	-3,8 %	-56 239	-3 039	5,7 %	-58 583	-2 344	4,2 %	-62 764	-4 181	7,1 %
Lauttaliikenteen operointikustannukset	-3 590	-3 661	-3 661		0,0 %	-4 560	-899	24,6 %	-3 560	1 000	-21,9 %	-3 560		0,0 %
<b>Liikenteen operointikustannukset yhteensä</b>	<b>-500 811</b>	<b>-511 109</b>	<b>-497 852</b>	<b>13 257</b>	<b>-2,6 %</b>	<b>-528 289</b>	<b>-30 438</b>	<b>6,1 %</b>	<b>-544 354</b>	<b>-16 064</b>	<b>3,0 %</b>	<b>-546 721</b>	<b>-2 367</b>	<b>0,4 %</b>
Bussiliikenteen infrapalvelut	-4 716	-7 349	-7 278	71	-1,0 %	-9 421	-2 143	29,5 %	-9 141	280	-3,0 %	-9 052	88	-1,0 %
Junaliikenteen infrapalvelut	-11 972	-13 589	-13 560	29	-0,2 %	-14 769	-1 209	8,9 %	-14 318	451	-3,1 %	-14 353	-35	0,2 %
Metroliikenteen infrapalvelut	-50 572	-100 627	-100 456	171	-0,2 %	-110 241	-9 785	9,7 %	-112 635	-2 394	2,2 %	-115 423	-2 788	2,5 %

x 1 000 €	TP	TA	ENN. 1)	ERO ENN2018/TA2018		TAE	ERO TAE2019/ENN2018		TS	ERO TS2020/TAE2019		TS	ERO TS2021/TS2020	
	2017	2018	2018	€	%	2019	€	%	2020	€	%	2021	€	%
Raitioliikenteen infrapalvelut	-20 773	-19 415	-19 415		0,0 %	-15 880	3 535	-18,2 %	-19 167	-3 287	20,7 %	-19 696	-529	2,8 %
Lauttaliikenteen infrapalvelut	-371	-512	-512		0,1 %	-401	111	-21,8 %	-408	-7	1,8 %	-400	8	-2,0 %
<b>Infrapalvelut yhteensä</b>	<b>-88 404</b>	<b>-141 492</b>	<b>-141 220</b>	<b>272</b>	<b>-0,2 %</b>	<b>-150 712</b>	<b>-9 492</b>	<b>6,7 %</b>	<b>-155 669</b>	<b>-4 957</b>	<b>3,3 %</b>	<b>-158 924</b>	<b>-3 255</b>	<b>2,1 %</b>
<b>Muut palvelujen ostot yhteensä</b>	<b>-30 113</b>	<b>-38 346</b>	<b>-34 582</b>	<b>3 763</b>	<b>-9,8 %</b>	<b>-35 375</b>	<b>-793</b>	<b>2,3 %</b>	<b>-33 756</b>	<b>1 619</b>	<b>-4,6 %</b>	<b>-33 595</b>	<b>161</b>	<b>-0,5 %</b>
<b>Aineet, tarvikkeet ja tavarat</b>	<b>-1 540</b>	<b>-1 891</b>	<b>-1 736</b>	<b>155</b>	<b>-8,2 %</b>	<b>-1 906</b>	<b>-170</b>	<b>9,8 %</b>	<b>-1 501</b>	<b>405</b>	<b>-21,2 %</b>	<b>-1 565</b>	<b>-64</b>	<b>4,2 %</b>
<b>Vuokrakulut</b>	<b>-4 059</b>	<b>-5 387</b>	<b>-4 764</b>	<b>623</b>	<b>-11,6 %</b>	<b>-4 603</b>	<b>160</b>	<b>-3,4 %</b>	<b>-3 928</b>	<b>675</b>	<b>-14,7 %</b>	<b>-3 706</b>	<b>223</b>	<b>-5,7 %</b>
<b>Muut kulut</b>	<b>-2 436</b>	<b>-2 875</b>	<b>-2 478</b>	<b>397</b>	<b>-13,8 %</b>	<b>-3 237</b>	<b>-759</b>	<b>30,6 %</b>	<b>-3 287</b>	<b>-50</b>	<b>1,5 %</b>	<b>-3 337</b>	<b>-50</b>	<b>1,5 %</b>
<b>Toimintakate</b>	<b>9 044</b>	<b>-1 348</b>	<b>26 451</b>	<b>27 799</b>	<b>-2062,4 %</b>	<b>-3 914</b>	<b>-30 364</b>	<b>-114,8 %</b>	<b>-2 600</b>	<b>1 314</b>	<b>-33,6 %</b>	<b>-3 834</b>	<b>-1 234</b>	<b>47,4 %</b>
<b>Rahoitustuotot ja -kulut</b>	<b>-188</b>	<b>-30</b>	<b>-40</b>	<b>-10</b>	<b>33,3 %</b>	<b>-200</b>	<b>-160</b>	<b>400,0 %</b>	<b>-240</b>	<b>-40</b>	<b>20,0 %</b>	<b>-290</b>	<b>-50</b>	<b>20,8 %</b>
<b>Vuosikate</b>	<b>8 856</b>	<b>-1 378</b>	<b>26 411</b>	<b>27 789</b>	<b>-2016,8 %</b>	<b>-4 114</b>	<b>-30 524</b>	<b>-115,6 %</b>	<b>-2 840</b>	<b>1 274</b>	<b>-31,0 %</b>	<b>-4 124</b>	<b>-1 284</b>	<b>45,2 %</b>
<b>Poistot</b>	<b>-11 363</b>	<b>-20 073</b>	<b>-18 910</b>	<b>1 163</b>	<b>-5,8 %</b>	<b>-19 845</b>	<b>-935</b>	<b>4,9 %</b>	<b>-21 119</b>	<b>-1 274</b>	<b>6,4 %</b>	<b>-19 835</b>	<b>1 284</b>	<b>-6,1 %</b>
<b>Tilikauden tulos</b>	<b>-2 507</b>	<b>-21 451</b>	<b>7 501</b>	<b>28 952</b>	<b>-135,0 %</b>	<b>-23 959</b>	<b>-31 460</b>	<b>-419,4 %</b>	<b>-23 959</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0,0 %</b>	<b>-23 959</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0,0 %</b>
<b>Tilikauden yli-/alijäämä</b>	<b>-2 507</b>	<b>-21 451</b>	<b>7 501</b>	<b>28 952</b>	<b>-135,0 %</b>	<b>-23 959</b>	<b>-31 460</b>	<b>-419,4 %</b>	<b>-23 959</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0,0 %</b>	<b>-23 959</b>	<b>0,0 %</b>	<b>0,0 %</b>

**Tuloslaskelman tunnusluvut**

Toimintatuotot / Toimintakulut, %	101,4 %	99,8 %	103,8 %			99,5 %			99,7 %			99,5 %
Toimintatuotot ilman kuntaosuuksia, 1 000 €	375 278	380 492	390 171			387 420			392 377			397 738
- ilman kuntaosuuksia, %	57,9 %	52,6 %	55,4 %			51,8 %			51,2 %			51,5 %
Toimintakate, %	1,4 %	-0,2 %	3,6 %			-0,5 %			-0,3 %			-0,5 %
Vuosikate, %	1,3 %	-0,2 %	3,6 %			-0,6 %			-0,4 %			-0,5 %
Vuosikate / Poistot, %	77,9 %	-6,9 %	139,7 %			-20,7 %			-13,4 %			-20,8 %

1) Ennuste 2018: Osavuosisikatsaus 1/2018

## Liite 2: Rahoituslaskelma 2017-2021

1 000 €	TP2017	TA2018	ENN2018	TAE2019	TS2020	TS2021
<b>Toiminnan rahavirta</b>						
Vuosikate	8 856	-1 378	26 411	-4 114	-2 840	-4 124
Satunnaiset erät						
Tulorahoituksen korjauserät						
<b>Investointien rahavirta</b>						
Investointimenot	-21 232	-22 853	-18 559	-16 438	-12 800	-8 555
Rahoitusosuudet investointimenoihin						
Pysyvien vastaavien hyödykkeiden luovutustulot						
<b>Toiminnan ja investointien rahavirta</b>	<b>-12 376</b>	<b>-24 231</b>	<b>7 852</b>	<b>-20 551</b>	<b>-15 640</b>	<b>-12 679</b>
<b>Rahoituksen rahavirta</b>						
Lainakannan muutokset						
Pitkäaikaisten lainojen lisäys						
Pitkäaikaisten lainojen vähennys						
Lyhytaikaisten lainojen muutos						
Oman pääoman muutokset		336	336			
Muut maksuvalmiuden muutokset	7 812	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
<b>Rahavarojen muutos</b>	<b>-4 565</b>	<b>-18 895</b>	<b>13 188</b>	<b>-15 551</b>	<b>-10 640</b>	<b>-7 679</b>
Rahavarat 31.12	86 163	67 268	99 351	83 799	73 159	65 481
Rahavarat 1.1	90 728	86 163	86 163	99 351	83 799	73 159
Investointien tulorahoitus %	41,7 %	-6,0 %	142,3 %	-25,0 %	-22,2 %	-48,2 %
Kassan riittävyys, pv	48,5	34,0	51,5	40,9	34,8	30,9

### **Liite 3: Liikenteen palvelutasokuvaus**

Ostoliikennesopimusten piirissä olevan bussi-, metro-, lähijuna- ja raitioliikenteen osalta muutokset suunnitelmakaudella ovat seuraavat:

#### **METROLIIKENNE**

##### **Muutokset vuonna 2019**

Varaudutaan vastaamaan vyöhykehinnottelun myötä kasvavaan kysyntään jatkamalla Tapiolaan päättyvien junien liikenne Matinkylään ruuhka-aikaan. Selvitys Matinkylään jatkamisen toteuttamiskelpoisuudesta on kesken.

Kustannusmuutos:

+ 600 000 € vuositasolla

#### **LÄHIJUNALIIKENNE**

##### **Muutokset vuonna 2019**

Varaudutaan matkustajamäärien kasvuun pidentämällä yksittäisiä rantaradan suunnan junia ruuhka-aikaan.

Kustannusmuutos:

+ 80 000 € vuositasolla

#### **RAITIOLIIKENNE**

##### **Muutokset vuonna 2019**

##### **Hämeentien perusparannus**

Hämeentietä kulkevat raitiolinja 1, 6, 6T, 7 ja 8 liikennöivät poikkeusreittejä Hämeentien perusparannustyön aikana. Poikkeusreitit sekä niiden kestot tarkentuvat myöhemmin perusparannuksen työvaiheiden tarkentuessa.

##### **Pasilansillan joukkoliikenneterminaali**

Linjojen 2 ja 7 päätepysäkki siirtyy Länsi-Pasilasta Pasilansillan uuteen joukkoliikenneterminaaliin terminaalin valmistuessa. Muutoksella ei kokonaisuutena ole vaikutusta liikennöintikustannuksiin.

##### **Muutokset vuonna 2020**

##### **Hernesaaren raitiotien 1. vaiheen käyttöönotto**

Varaudutaan Hernesaaren raitioliikenteen 1. vaiheen aloittamiseen osuudella Hietalahti - Eiranranta. Muutos koskee linjaa 6.

Kustannusmuutokset:

+200 000 € vuonna 2020 ja +490 000 € vuositasolla.

##### **Linjan 6T lakkauttaminen**



Linja 6T lakkautetaan Hernesaaren 1. vaiheen raitioliikenteen käynnistyessä.

Kustannusmuutokset:

-120 000 € vuonna 2020 ja -285 000 € vuositasolla.

### **Linjan 7T perustaminen**

Perustetaan linjan 6T poistuvaa palvelua korvaamaan linja 7T (Länsiterminaali – Rautatientori – Kauppatori).

Kustannusmuutokset:

+250 000 € vuonna 2020 ja 600 000 € vuositasolla.

### **Muutokset vuonna 2021**

#### **Ilmalan raitiotie**

Varaudutaan Ilmalan raitiotien käyttöönottoon. Muutos koskee linjaa 9.

Kustannusmuutokset:

+520 000 € vuonna 2021 ja +1 280 000 € vuosittain

#### **Jätkäsaaren raitiolinjaston täydentyminen**

Varaudutaan linjojen 7, 8 ja 9 muutoksiin Jätkäsaarella. Linjojen 8 ja 9 reitti pitenee uutta Atlantinkadun rataa pitkin Länsiterminaalille. Linjan 7 reitti pitenee Melkinlaiturille.

Kustannusmuutokset:

Linjalla 7 +220 000 € vuonna 2021 ja +540 000 € vuositasolla

Linjalla 8 +350 000 € vuonna 2021 ja +850 000 € vuositasolla

Linjalla 9 +430 000 € vuonna 2021 ja +1 050 000 € vuositasolla

#### **Linjan 7 pidennys Meilahteen ja linjan 2 jatkamiseen Messukeskukselle**

Varaudutaan linjan 7 jatkamiseen Meilahteen ja linjan 2 Messukeskukselle.

Kustannusmuutokset:

Linjalla 2 +30 000 € vuonna 2021 ja +80 000 € vuosittain

Linjalla 7 +270 000 € vuonna 2021 ja +650 000 € vuosittain

#### **Linjan 7T lakkauttaminen**

Linja 7T lakkautetaan Jätkäsaaren raitiolinjaston valmistuessa.

Kustannusmuutokset:

-250 000 € vuonna 2020 ja -600 000 € vuositasolla.

## **LAUTTALIIKENNE**

Ei suunniteltuja muutoksia.

## BUSSILIIKENNE

### HANKKEIDEN JA TYÖMAIDEN AIHEUTTAMAT KUSTANNUKSET SEKÄ LISÄLIIKENTEEN JÄRJESTÄMINEN

#### Muutokset vuonna 2019

##### **Länsimetron liityntäliikenteen palvelutason parantaminen**

Lisätään palvelutarjontaa Etelä-Espoossa kehittämällä Espoon sisäistä liikennettä sekä seutuliikennettä Länsiväylän sektorissa. Kustannuksissa on huomioitu nykyisen liityntäliikenteen palvelutason leikkaukset alueilla, joihin seutuliikenteen vaikutus kohdistuu.

Kustannusvaikutus:

Espoon sisäinen liikenne + 700 000 € vuositasolla

Seutuliikenne + 4 600 000 € vuositasolla

##### **Vyöhykemallin käyttöönotto**

Liikennemallitarkastelujen perusteella vyöhykemallin käyttöönotto lisää joukkoliikenteen käyttöä erityisesti B-vyöhykkeeltä A-vyöhykkeelle suuntautuvilla matkoilla. Varaudutaan matkustajamäärien kasvuun ruuhka-ajan liikenteessä Turunväylän, Turuntien, Vihdintien, Hämeenlinnanväylän ja Tuusulanväylän sektorien seutuliikenteeseen.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

6 ap / arki

Seutuliikenne + 1 000 000 € vuositasolla

##### **Raide-Jokerin rakentamisen aikaiset poikkeusliikennejärjestelyt**

Varaudutaan viivästyksiin ja poikkeusreitteihin linjan 550 reitin varrella koskien runkolinjan 550 lisäksi lukuisia muita linjoja. Kustannuslaskenta on perustunut Raide-Jokeri –hankkeelta saatuun alustavaan rakennustöiden aikatauluun, jonka perusteella on arvioitu linjakohtaisesti kustannus palvelutason säilyttämiseksi nykyisellään. Runkolinjan 550 osalta kustannuslaskenta on perustunut ruuhka-ajan liikennöintiin 5 minuutin vuorovälillä, joka on nykytasoa heikompi. Poikkeusreittien vaikutusta kysyntään ei ole ehditty arvioida toiminta- ja taloussuunnitelman laatimisen yhteydessä, joten linjan 550 toteutuva vuoroväli voi olla tässä laskelmassa esitettyä heikompi. Kustannuksissa tulee kuitenkin varautua siihen, että matkustajat siirtyvät käyttämään muita linjoja, jolloin näiden linjojen palvelutasoa tulee parantaa nykyisestä. Kustannuslaskennassa on lisäksi epävarmuuksia, jotka liittyvät alustavaan rakennustöiden aikatauluun sekä rakennustöiden aiheuttamiin vaikutuksiin. Lopullinen kustannustaso voi siis olla esitetty suurempi tai pienempi.

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset vuonna 2019:

Seutuliikenne + 2 850 000 €

Helsingin sisäinen liikenne + 1 250 000 €

Espoon sisäinen liikenne + 150 000 €

##### **Hämeentien ja Sörnäisten metroaseman ympäristön työmaan vaikutukset bussiliikenteeseen**

Varaudutaan bussiliikenteen pieniin viivästyksiin, jotka aiheutuvat Sörnäisten metroaseman ympäristön ja Hämeentien katujärjestelyiden rakentamisesta sekä Sörnäisten metroaseman vesieristyksen uusimisesta.

Työmaiden Helsingin sisäiselle bussiliikenteelle sekä seutuliikenteelle aiheuttaman hidastumisen kustannukset vuonna 2019:

Helsingin sisäinen liikenne +360 000 €

Seutuliikenne +210 000 €

### **Ojangon varikon myöhästyminen**

Varaudutaan kustannustason kasvuun koska liikennettä joudutaan kilpailuttamaan lyhyellä vuoden sopimuksella.

Kustannusmuutokset:

Vantaan sisäinen liikenne + 250 000 € vuonna 2019

### **Vara-autot lisäliikenteen ja pienten poikkeustilanteiden hoitamiseksi**

Seutuliikenne +500 000 €

Helsingin sisäinen liikenne +500 000 €

Espoon sisäinen liikenne +150 000 €

Vantaan sisäinen liikenne +150 000 €

Keravan sisäinen ja seutuliikenne +20 000 €

Tuusulan sisäinen ja seutuliikenne +20 000 €

Siuntion sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista lisäliikenteeseen.

Kirkkonummen sisäinen liikenne ja Sipoon sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista. Lasketaan osana alueiden kysyntäkannustesopimusten vuosibudjettia.

### **Muutokset vuonna 2020**

#### **Raide-Jokerin rakentamisen aikaiset poikkeusliikennejärjestelyt**

Varaudutaan viivästyksiin ja poikkeusreitteihin linjan 550 reitin varrella koskien runkolinjan 550 lisäksi lukuisia muita linjoja. Kustannuslaskenta on perustunut Raide-Jokeri –hankkeelta saatuun alustavaan rakennustöiden aikatauluun, jonka perusteella on arvioitu linjakohtaisesti kustannus palvelutason säilyttämiseksi nykyisellään. Runkolinjan 550 osalta kustannuslaskenta on perustunut ruuhka-ajan liikennöintiin 5 minuutin vuorovälillä, joka on nykytasoa heikompi. Poikkeusreittien vaikutusta kysyntään ei ole ehditty arvioida toiminta- ja taloussuunnitelman laatimisen yhteydessä, joten linjan 550 toteutuva vuoroväli voi olla tässä laskelmassa esitettyä heikompi. Kustannuksissa tulee kuitenkin varautua siihen, että matkustajat siirtyvät käyttämään muita linjoja, jolloin näiden linjojen palvelutasoa tulee parantaa nykyisestä. Kustannuslaskennassa on lisäksi epävarmuuksia, jotka liittyvät alustavaan rakennustöiden aikatauluun sekä rakennustöiden aiheuttamiin vaikutuksiin. Lopullinen kustannustaso voi siis olla esitetty suurempi tai pienempi.

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset vuonna 2020:

Helsingin sisäisen liikenne +1 200 000 €

Seutuliikenne +3 100 000 €

Espoon sisäinen liikenne +80 000 €

### **Hämeentien ja Sörnäisten metroaseman ympäristön työmaan vaikutukset bussiliikenteeseen**

Varaudutaan bussiliikenteen pieniin viivästyksiin, jotka aiheutuvat Sörnäisten metroaseman ympäristön ja Hämeentien katujärjestelyiden rakentamisesta sekä Sörnäisten metroaseman vesieristyksen uusimisesta.

Työmaiden Helsingin sisäiselle bussiliikenteelle sekä seutuliikenteelle aiheuttaman hidastumisen kustannukset vuonna 2020:

Helsingin sisäinen liikenne +360 000 €

Seutuliikenne +210 000 €

### **Leppävaaran terminaalien rakentamisen aikaiset poikkeusjärjestelyt:**

Varaudutaan viivästyksiin ja poikkeusreitteihin Leppävaaran terminaalien, Sellon uuden parkkitalon ja radan ylittävän sillan rakentamistöiden vuoksi. Liikennöintisuoritteet kasvavat suunniteltuun Turuntien väliaikaiseen terminaaliiin 2 minuuttia / suunta ja 1,25 kilometriä / suunta. Rakentamisen aikaiset järjestelyt vaikuttavat seuraaviin linjoihin: 114, 202, 203, 207, 214, 215, 224, 225(K), 227, 229, 236B, 236(V), 238, 239 ja 555B.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+6 ap / arki, +2 ap / la ja +2 ap / su

Espoon sisäinen liikenne +1 220 000€ / vuodessa

### **Leppävaaran sähköbussiliikenne**

Leppävaaran terminaalien rakentamistyön aikaisten poikkeusreittien vuoksi sähköbussien käyttö Leppävaaran liityntäliikenteessä kasvattaa liikennöintikustannuksia. Liikennöintikustannusten kasvu johtuu latauslaitteen sijainnista terminaalissa ja tästä syntyvistä pidemmistä siirto- ja latausajoista terminaalissa. Lisäkustannukseen ei sisälly sähköbussien latauslaitteista aiheutuvia kustannuksia, eikä arvioida ole huomioita mahdollista yleistä liikenteen hintatason muutosta joka aiheutuisi sähköbussiliikenteestä.

Kustannusmuutokset:

Espoon sisäinen liikenne + 650 000€ / vuodessa

### **Ojangan varikon myöhästymisen**

Varaudutaan kustannustason kasvuun koska liikennettä joudutaan kilpailuttamaan lyhyellä vuoden sopimuksella.

Kustannusmuutokset:

Vantaan sisäinen liikenne + 360 000 € vuonna 2020

### **Vara-autot lisäliikenteen ja pienten poikkeustilanteiden hoitamiseksi**

Seutuliikenne +500 000 €

Helsingin sisäinen liikenne +500 000 €

Espoon sisäinen liikenne +150 000 €

Vantaan sisäinen liikenne +150 000 €

Keravan sisäinen ja seutuliikenne +20 000 €

Tuusulan sisäinen ja seutuliikenne +20 000 €

Siuntion sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista lisäliikenteeseen.

Kirkkonummen sisäinen liikenne ja Sipoon sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista. Lasketaan osana alueiden kysyntäkannustesopimusten vuosibudjettia.

### **Muutokset vuonna 2021**

#### **Raide-Jokerin rakentamisen aikaiset poikkeusliikennejärjestelyt**

Varaudutaan viivästyksiin ja poikkeusreitteihin linjan 550 reitin varrella koskien runkolinjan 550 lisäksi lukuisia muita linjoja. Kustannuslaskenta on perustunut Raide-Jokeri –hankkeelta saatuun alustavaan rakennustöiden aikatauluun, jonka perusteella on arvioitu linjakohtaisesti kustannus palvelutason säilyttämiseksi nykyisellään. Runkolinjan 550 osalta kustannuslaskenta on perustunut ruuhka-ajan liikennöintiin 5 minuutin vuorovälillä, joka on nykytasoa heikompi. Poikkeusreittien vaikutusta kysyntään ei ole ehditty arvioida toiminta- ja taloussuunnitelman laatimisen yhteydessä, joten linjan 550 toteutuva vuoroväli voi olla tässä laskelmassa esitettyä heikompi. Kustannuksissa tulee kuitenkin varautua siihen, että matkustajat siirtyvät käyttämään muita linjoja, jolloin näiden linjojen palvelutasoa tulee parantaa nykyisestä. Kustannuslaskennassa on lisäksi epävarmuuksia, jotka liittyvät alustavaan rakennustöiden aikatauluun sekä rakennustöiden aiheuttamiin vaikutuksiin. Lopullinen kustannustaso voi siis olla esitetty suurempi tai pienempi.

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset vuonna 2021:

Helsingin sisäisen liikenne +1 200 000 €

Seutuliikenne +4 700 000 €

Espoon sisäinen liikenne +280 000 €

#### **Leppävaaran terminaalien rakentamisen aikaiset poikkeusjärjestelyt:**

Varaudutaan viivästyksiin ja poikkeusreitteihin Leppävaaran terminaalien, Sellon uuden parkkitalon ja radan ylittävän sillan rakentamistöiden vuoksi. Liikennöintisuoritteet kasvavat suunniteltuun Turuntien väliaikaiseen terminaaliiin 2 minuuttia / suunta ja 1,25 kilometriä / suunta. Rakentamisen aikaisten järjestelyt vaikuttavat seuraaviin linjoihin: 114, 202, 203, 207, 214, 215, 224, 225(K), 227, 229, 236B, 236(V), 238, 239 ja 555B.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+6 ap / arki, +2 ap / la ja +2 ap / su

Espoon sisäinen +1 220 000€ / vuodessa

#### **Leppävaaran sähköbussiliikenne**

Leppävaaran terminaalien rakentamistyön aikaisten poikkeusreittien vuoksi sähköbussien käyttö Leppävaaran liityntäliikenteessä kasvattaa liikennöintikustannuksia. Liikennöintikustannusten kasvu johtuu latauslaitteen sijainnista terminaalissa ja tästä syntyvistä pidemmistä siirto- ja latausajoista terminaalissa. Lisäkustannukseen ei sisälly sähköbussien latauslaitteista aiheutuvia kustannuksia, eikä arvioida ole huomioita mahdollista yleistä liikenteen hintatason muutosta joka aiheutuisi sähköbussiliikenteestä.

Kustannusmuutokset:

Espoon sisäinen liikenne + 650 000€ / vuodessa

**Herttoniemen terminaalin peruskorjauksen aikaiset poikkeusjärjestelyt**

Varaudutaan Herttoniemen terminaalin peruskorjauksen aikaisiin poikkeusjärjestelyihin terminaalista liikennöivillä linjoilla.

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset:  
+ 1 850 000 € vuositasolla

**Laajasalontien rakentamisen aikaiset poikkeusjärjestelyt**

Varaudutaan Laajasalontien rakentamisen aikaisiin poikkeusjärjestelyihin Laajasalon linjoilla.

Rakentamisen aikaisten poikkeusjärjestelyjen kustannukset:  
+ 800 000 € vuositasolla

**Vara-autot lisäliikenteen ja pienten poikkeustilanteiden hoitamiseksi**

Seutuliiikenne +500 000 €

Helsingin sisäinen liikenne +500 000 €

Espoon sisäinen liikenne +150 000 €

Vantaan sisäinen liikenne +150 000 €

Keravan sisäinen ja seutuliiikenne +20 000 €

Tuusulan sisäinen ja seutuliiikenne +20 000 €

Siuntion sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista lisäliikenteeseen.

Kirkkonummen sisäinen liikenne ja Sipoon sisäinen liikenne: Ei erillistä varautumista. Lasketaan osana alueiden kysyntäkannustesopimusten vuosibudjettia.

## MUUTOKSET HELSINGIN SISÄISILLÄ LINJOILLA

### Muutokset vuonna 2019

#### **Linja 21 Eira – Ruoholahti (M) – Lauttasaari (M) – Vattuniemi**

Varaudutaan lisäämään linjalle syksystä 2019 alkaen yksi auto arkipäivien ruuhkaliikenteeseen matkustajamäärien vuoksi.

+1 ap / arki

+ 60 000 € vuonna 2019 ja 130 000 € vuositasolla

#### **Linja 56 Kalasatama (M) – Käpylä – Metsälä – Kannelmäki**

Linjan vuoroväliä tihennetään ruuhka-aikoina 15 minuutista 10 minuuttiin sekä muina aikoina 15 minuuttiin.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

4 ap / ma-pe

+ 179 000 € vuonna 2019 ja + 465 000 € vuositasolla

#### **Linja 57 Kontula – Käpylä – Munkkiniemi**

Varaudutaan lisäämään linjalle syksystä 2019 alkaen yksi auto arkiliikenteeseen. Linjan vuoroväliä tihennetään ruuhka-aikoina 7-8 minuuttiin ja päivällä 20 minuutista 15 minuuttiin.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+1 ap / arki

+ 80 000 € vuonna 2019 ja 160 000 € vuositasolla

#### **Linja 61 Rautatientori – Pukinmäki – Siltämäki**

Varaudutaan lisäämään yksi auto arki- ja lauantailiikenteeseen syksystä 2019 lähtien kohonneiden ajoaikojen vuoksi.

+1 ap / arki / la

+ 130 000 € vuonna 2019 ja 280 000 € vuositasolla

#### **Linja 63 Kamppi – Maunula – Paloheinä**

#### **Linja 70 Kamppi – Viikki – Pihlajamäki – Pukinmäki – Malmi**

Tihennetään linjan 70 kesäliikenteen ruuhka-ajan vuoroväli noin 15–20 minuutista 15 minuuttiin. Lisätään tunteja linjan 63 talviliikenteeseen kasvaneiden ajoaikojen takia.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+ 1 ap / kesäarki

+ 34 000 vuonna 2019 ja 71 000 euroa vuositasolla

#### **Linja 69 Kamppi – Pasila – Käpylä – Pukinmäki – Malmi – Jakomäki**

Tihennetään linjan 69 kesäliikenteen ruuhka-ajan vuoroväli noin 15–20 minuutista 15 minuuttiin. Lisätään tunteja talviliikenteeseen kasvaneiden ajoaikojen takia.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+ 3 ap / kesäarki

+ 39 000 vuonna 2019 ja 83 000 euroa vuositasolla

**Linja 73 Hakaniemi – Malmi – Tapaninkylä – Puistolan asema – Ala-Tikkurila**

**Linja 74 Hakaniemi – Malmi – Tapanila – Puistolan asema – Heikinlaakso**

Varaudutaan kasvaneiden ajoaikojen takia lisäämään kesäliikenteeseen arjen ruuhka-aikaan yksi auto sekä talven arkiliikenteeseen tunteja.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+ 1 ap / kesäarki

+ 30 000 euroa vuonna 2019 ja 47 000 euroa vuositasolla

**Linjat 84 ja 88 Herttoniemi – Gunillankallio/Kaitalahti**

Lisätään tarjontaa vastaamaan Kruunuvuorenrannan kasvaviin asukasmääriin tihentämällä linjojen 84 ja 88 vuorovälejä. 84:n illan ja sunnuntain vuoroväliä tihennetään 20 minuutista 15 minuuttiin. 88:n vuoroväliä tihennetään ruuhkassa 10 minuutista 7,5 minuuttiin, päivällä 20 minuutista 10 minuuttiin ja illassa ja sunnuntaisin 20 minuutista 15 minuuttiin.

+2 ap / arki ja la, +1 ap / su

+ 215 000 € vuonna 2019 ja 450 000 € vuositasolla

**Linjat 92, 94, 95, 97 ja 98 Itäkeskus – Myllypuro/Kontula/Mellunmäki/Rastila**

Varaudutaan lisäämään linjoille syksystä 2019 alkaen yksi auto sunnuntailiikenteeseen kasvaneiden ajoaikojen vuoksi.

+ 1 ap / su

+ 12 000€ vuonna 2019 ja 26 000 € vuositasolla

**Runkolinjat 500 ja 510 Itäkeskus / Herttoniemi – Pasila – Meilahti – Munkkiniemi – Munkkivuori / Tapiola**

Runkolinja 500 korvaa Helsingin sisäisen linjan 58 ja runkolinja 510 korvaa seutulinja 551.

Molempien runkolinjojen vuoroväli on ruuhka-aikana 6 minuuttia, arjen päiväliikenteessä 12 minuuttia, lauantaisin 15 minuuttia, sunnuntaisin 20 minuuttia ja iltaisin 15-20 minuuttia.

Muutoksella ei ole erillisiä kustannusvaikutuksia liikenteen operointiin, mutta linjan 510 osalta aikaisemmin ilmoitetut suoritteet ovat virheellisiä. Linjan 551 liikennöintisuunnitelman suoritteet pohjautuivat arvioihin, joissa linjan päätepysäkki on Otaniemessä. Tapiolan ja Otaniemen välisen ajoyhteyden säilyminen mahdollistaa linjan ajamisen edelleen Tapiolaan ja 2019 keväällä Westendinasemalle.

**Linja 506 Viikki – Pasila – Meilahti**

Tihennetään linjan 506 kesäliikenteen ruuhka-ajan vuoroväli noin 15–20 minuutista 15 minuuttiin.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+ 1 ap / kesäarki

+ 20 000 euroa vuonna 2019 ja vuositasolla



**Muutokset vuonna 2020****Linjat 50 Sompasaari-Pasila-Pajamäki ja 59 Sompasaari-Pasila-Maunula**

Varaudutaan siirtämään linjojen 50 ja 59 pääte pysäkki Sompasaaren uuden alueen rakentuessa.

+1 ap / arki

+ 60 000 € vuonna 2020 ja 150 000 € vuositasolla

**Linjat 92, 94, 95, 97 ja 98 Itäkeskus – Myllypuro/Kontula/Mellunmäki/Rastila**

Varaudutaan lisäämään linjoille syksystä 2020 alkaen yksi auto lauantai liikenteeseen kasvaneiden ajoaikojen vuoksi.

+ 1 ap / la

+ 15 000€ vuonna 2020 ja 25 000 € vuositasolla

**Muutokset vuonna 2021****Linjat 84, 87 ja 88 Herttoniemi – Gunillankallio/Haakoninlahti/Kaitalahti**

Varaudutaan lisäämään tarjontaa vastaamaan Kruunuvuoren rannan kasvaviin asukasmääriin perustamalla linja 87 Herttoniemi – Haakoninlahti. Linjojen 84 ja 88 vuorovälejä muutetaan samalla aikataulujen tasavälisyyden parantamiseksi.

+ 290 000 € vuonna 2019 ja 700 000 € vuositasolla

## MUUTOKSET ESPOON SISÄISILLÄ LINJOILLA JA ESPOON SUUNNAN SEUTULINJOILLA

### Muutokset vuonna 2019

#### **Linja 111 Otaniemi – Tapiola – Westend – Matinkylä – Hyljelahti**

Linjan 111 reitti muuttuu kulkemaan Tapiolan uuden bussiterminaalin läpi vuoden 2019 maaliskuun alusta. Samalla linjalle varaudutaan lisäämään yksi auto kaikille päivätyypeille pidentyvän ajoajan vuoksi.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+1 / arki / la / su

+330 000 € vuonna 2019 ja +330 000 € vuositasolla

#### **Linja 113 Tapiola – Laajalahti – Leppävaara**

#### **Linja 548 Tapiola – Kauniainen – Jupperi**

#### **Linja 549 Tapiola – Kauniainen – Jorvi**

Tapiolan uusi bussiterminaali otetaan käyttöön vuoden 2019 maaliskuun alusta. Linjat 113, 548 ja 549 siirtyvät käyttämään Tapiolan uutta bussiterminaalia Tapionaukion sijasta ja samalla niiden reitti muuttuu siten, että linjat eivät enää liikennöi Revontulentien kautta.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

-2 ap / arki

-400 000 € vuonna 2019 ja -400 000 € vuositasolla

#### **Linja 202 Helmipöllönmäki-Leppävaara-Nuijala (vuoden 2019 mukainen linjasto)**

Lisätään linjan 202 ruuhka-autolle päiväliikenne kasvaneiden ajoaikojen vuoksi. Linjalle varaudutaan lisäämään yksi auto lauantaille ja sunnuntaille kasvaneiden ajoaikojen vuoksi.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+ 1 ap / la ja +1 ap / su

+60 000 € vuonna 2019 ja +140 000 € vuositasolla

#### **Linja 544 Leppävaara – Nihtisilta – Soukka – Kivenlahti**

Varaudutaan tihentämään linjan talviliikenteen vuoroväliä 2019 syysliikenteen alusta 20 minuutista 15 minuuttiin.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset

+ 2 ap/arki

+ 70 000 € vuonna 2019 ja + 150 000 € vuositasolla

#### **Linja 551 Herttoniemi – Pasila – Meilahti – Munkkiniemi – Tapiola**

Linjan 551 reitti muuttuu kulkemaan Tapiolan uuden bussiterminaalin läpi Westendinasemalle vuoden 2019 maaliskuun alusta. Samalla linjalle varaudutaan lisäämään kaksi autoa arkiliikenteeseen ja yksi auto lauantaille ja sunnuntaille pidentyvän reitin vuoksi. Linjan 551 liikennöintisuunnitelman suoritteet pohjautuivat arvioihin, joissa linjan päätepysäkki on Otaniemessä. Tapiolan ja Otaniemen välisen ajo-yhteyden säilyminen mahdollistaa linjan ajamisen edelleen Tapiolaan ja 2019 keväällä Westendin-

asemalle. Samalla linjan vuorovälit yhtenäistetään linjan 58 (tuleva 500) kanssa. Linjan jatkaminen Tapiolaan sekä vuorovälien yhtenäistämisen myötä linjalle lisätään yksi auto arki- ja sunnuntai liikenteeseen.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+3 ap / arki  
+1 ap / la  
+2 ap / su

+850 000 € vuonna 2019 ja +850 000 € vuositasolla

#### **Runkolinja 510 Herttoniemi – Pasila – Meilahti – Munkkiniemi – Tapiola - Westendinasema**

Runkolinja 510 korvaa seutulijnan 551. Vuoroväli on ruuhka-aikana 6 minuuttia, arjen päiväliikenteessä 12 minuuttia, lauantaisin 15 minuuttia, sunnuntaisin 20 minuuttia ja iltaisin 15-20 minuuttia.

#### **Pohjois-Espoon ja Leppävaaran linjastosuunnitelman vaikutukset linjastoon:**

Pohjois-Espoon ja Leppävaaran bussilinjasto muuttuu Pohjois-Espoon ja Leppävaaran linjastosuunnitelman mukaiseksi syysliikenteen 2019 alussa. Pohjois-Espoon ja Leppävaaran linjastosuunnitelman mukainen linjasto ja linjan 238 palvelun säilyttäminen arkisin tunnin välein ruuhka-aikaan nostavat liikennöintikustannuksia 300 000€ vuodessa.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+2 ap / arki  
+130 000 € vuonna 2019 ja +300 000 € vuositasolla

#### **Muutokset vuonna 2020**

#### **Linja 111 Otaniemi – Tapiola – Westend – Matinkylä – Hyljelahti**

Linjan 111 reitti siirretään poikkeusreitille Djupsundsbackenin alueen rakennustöiden alkaessa ja Hylkeenpyytäjätien yhteyden katketessa. Samalla linjalle varaudutaan lisäämään yksi auto kaikille päivätyypeille pidentyvän ajoajan vuoksi.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+1 / arki / la / su  
+280 000 € vuonna 2020 ja +280 000 € vuositasolla

#### **Linja 118 Tapiola-Suurpelto-Espoon keskus-Kauklahti**

#### **Linja 118B Tapiola-Suurpelto**

Linja 118B varaudutaan jatkamaan Espoon keskukseen vuoden 2020 elokuussa, kun Kuuriniitty-Suurpelto –joukkoliikenneyhteys valmistuu. Samalla linjan 118 reitti muuttuu kulkemaan uuden joukkoliikenneyhteyden kautta.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+2 / arki ja +1ap / la  
+150 000 € vuonna 2020 ja +380 000 € vuositasolla

#### **Linja 134 Matinkylä-Espoon keskus-Tuomarila**

**Linja 136 Matinkylä-Espoon keskus-Tuomarila**

Harvennetaan linjojen 134 ja 136 arjen ruuhka-aikojen vuoroväliä 10 minuutista 15 minuuttiin molemmilla linjoilla linjojen 118 ja 118B reittimuutoksesta johtuvan kysynnän vähenemisen myötä.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

-4 ap / arki

-150 000 € vuonna 2020 ja -380 000 € vuositasolla

**Linja 224 Leppävaara-Kauniainen-Espoon keskus-Tuomarila**

Pohjois-Espoon ja Leppävaaran linjastosuunnitelmassa esitetty pisto Kuurinniityn linjalle 224 poistuu, kun Suurpellon ja Kuurinniityn välinen joukkoliikenneyhteys valmistuu ja linja 118 siirtyy kulkemaan uutta katuosuutta pitkin. Linja 118 tarjoavat palvelun Kuurinniityn ja Espoon keskuksen välille.

Kustannusmuutokset:

-46 000 € vuonna 2020 ja -110 000 € vuositasolla

**Linja 437 Martinlaakso – Perusmäki**

Varaudutaan vuoden 2019 syysliikenteestä alkaen arkipäivien ruuhka-aikoina liikennöivän uuden linjan liikennöintiajan laajentamiseen maanantaista lauantaihin klo 6 – 21 väliselle ajalle. Muutoksella parannetaan Perusmäen ja Niipperin alueiden palvelutaso sekä niiden yhteydet Kehäradalle.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+1 ap / lauantai

+74 000 € vuonna 2020 ja +186 000 € vuositasolla

**Muutokset vuonna 2021****Linja 560 Rastila-Myyrmäki-Matinkylä**

Jatketaan runkolinjaa 560 Myyrmäestä Matinkylään reittiä Myyrmäki – Lintumetsä – Leppävaara – Turunväylä – Kehä II – Suurpelto – Matinkylä elokuussa 2021. Jatko edellyttää Lintulaaksontien jatkeen rakentamista Vihdintielle asti sekä länsimetron Kivenlahden jatkeen valmistumista.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+13 ap / arki, +10 ap / la ja + 7 ap / su

+1,6 miljoonaa euroa vuonna 2021 ja +3,8 miljoonaa euroa vuositasolla

## **MUUTOKSET VANTAAN SISÄISILLÄ LINJOILLA JA VANTAAN SUUNNAN SEUTULINJOILLA**

### **Muutokset vuonna 2019**

#### **Tuusulan ja Keravan linjastosuunnitelma**

Tuusulan ja Keravan linjastosuunnitelman mukainen liikennöinti aloitetaan elokuussa 2019. Linjastosuunnitelman mukaisesti perustetaan Tuusulan, Keravan ja Vantaan seutuliikenteen uudet seutulinjat 641 Tikkurila Leinelä – Hyrylä – Kerava ja 642 Leinelä – Lahela – Hyrylä. Samalla lakkautetaan linjat 621 ja 622. Linjan 633 reitti muuttuu välille Hakaniemi – Leinelä – Korso ja linjan 623 reittiä nopeutetaan Ruskeasannassa linjan 633 palvellessa aluetta. Linjan 973 liikennöinti tihenee ja reitti katkeaa Keravan asemalle Virrenkulman sijasta.

Muutokset parantavat yhteyksiä Tikkurilasta Hyrylään sekä Tuusulan työpaikka-alueille. Samalla Ilolan ja Leinelän välisen liityntäliikenteen määrä kasvaa. Myös Ilolan, Simonkylän ja Tikkurilan väliset yhteydet kehittyvät. Vallinojalta poistuu suora seutuyhteys Helsinkiin, mutta samalla liityntäliikenne Korson asemalle paranee. Linjastosuunnitelman mukainen liikennöinti on arvioitu olevan Vantaan kaupungille kustannusneutraali. Suunnitelman mukainen liikennöinti edellyttää Epinkoskentien jatkeen rakentamista.

#### **Kivistön alueen liikenne**

Varaudutaan asukasmäärän kasvuun Kivistön alueella.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

1ap / ma-su

+ 120 000 € vuonna 2019 + 250 000 € vuositasolla

#### **Linja 576 Tikkurila – Aviapolis – Seutula – Kivistö**

Varaudutaan Tikkurilantien työpaikka-alueen kasvuun ja kasvaviin ajoaikoihin

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

1 ap / ma-pe

+75 000 € vuonna 2019 ja +155 000 € vuositasolla

#### **Linjan 724 V-reitti Tikkurila – Päiväkumpu**

Tikkurilan ja Päiväkummun välille perustetaan linjalle 724 V-reitti, joka tarjoaa Havukosken koulun oppilaille yhteyden Tikkurilaan, Lummetien väistötiloihin lukuvuotena 2018 - 2019. Linja aloittaa liikenteen syksystä 2018.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

1 ap / ma-pe

+50 000 € vuonna 2019

### **Muutokset vuonna 2020**

#### **Lahdenväylän suunnan linjasto**

Lahdenväylän linjastosuunnitelman mukaan osa Lahdenväylän suunnan seutulinoista (linjat 711, 721 ja 731) siirretään kulkemaan Kumpulasta Hermannin rantatietä Kalasatamaan syysliikenteen alusta 2020. Muutos on sidoksissa Ojangon uuden bussivarikon valmistumiseen. Linjat eivät tällöin enää aja Rautatien torille asti lukuun ottamatta linjojen yöliikennettä. Linjastomuutoksen yhteydessä lyhentyviltä reiteiltä säästyvä liikennöintisuorite käytetään linjojen tarjonnan parantamiseen Vantaan alueella. Muutos on kustannusneutraali.

#### **Linja 570 Mellunkylä – Tikkurila – Lentokenttä**

Linja 562 muutetaan runkolinjaksi 570 ja kaikkien lähtöjen reitti muutetaan päätymään Lentokentälle.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

+ 230 000 € vuonna 2020 ja +500 000 € vuositasolla

#### **Linja 37 Kampi - Malminkartano - Honkasuo**

Linjan 37 reittiä jatketaan Honkasuolta Myyrmäen asemalle aikaisintaan syksyllä 2020 Vantaan joukkoliikennelinjasto 2015 -suunnitelman (HSL:n hallituksen päätös §34, 4.3.2014) mukaisesti, kun ajo-yhteys Honkasuolta Rajatorpantielle valmistuu.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

1 ap / la, +1 ap / kesäarki

+60 000 € vuonna 2020 ja +150 000 € vuositasolla

#### **Linja 39N Asema-aukio - Töölö - Munkkiniemi - Konala - Malminkartano - Honkasuo**

Linjan 39N reittiä jatketaan Honkasuolta Myyrmäen asemalle aikaisintaan syksyllä 2020 Vantaan joukkoliikennelinjasto 2015 -suunnitelman (HSL:n hallituksen päätös §34, 4.3.2014) mukaisesti, kun ajo-yhteys Honkasuolta Rajatorpantielle valmistuu.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

ei autopäivämuutosta

+14 000 € vuonna 2020 ja +35 000 € vuositasolla

#### **Muutokset vuonna 2021**

Ei suunniteltuja muutoksia.

### **MUUTOKSET KERAVAN SISÄISILLÄ LINJOILLA JA KERAVAN SUUNNAN SEUTULINJOILLA**

#### **Muutokset vuonna 2019**

Tuusulan ja Keravan linjastosuunnitelman mukainen liikennöinti aloitetaan elokuussa 2019. Linjastosuunnitelman mukaisesti liityntäliikenteen määrä alueella kasvaa. Myös ilta- sekä viikonloppuliikenteen palvelutaso paranee.

Linjastosuunnitelman kustannusvaikutukset:

+80 000 € vuonna 2019 ja +200 000 € vuositasolla

#### **Muutokset vuonna 2020**

Varaudutaan maankäytön kehittymiseen sekä matkustajamäärien kasvuun yhdellä lisäautolla ruuhka-ajan liikenteeseen.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

1 ap / arki

+60 000 € vuonna 2020 ja +150 000 € vuositasolla

### **Muutokset vuonna 2021**

Ei suunniteltuja muutoksia.

## **MUUTOKSET KIRKKONUMMEN SISÄISILLÄ LINJOILLA JA KIRKKONUMMEN SUUNNAN SEUTULINJOILLA**

### **Muutokset vuonna 2019**

Varaudutaan Matinkylän liityntäyhteyksien kehittämiseen.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

1 ap / arki

+150 000€ vuonna 2019 ja vuositasolla

### **Muutokset vuonna 2020**

Ei suunniteltuja muutoksia.

### **Muutokset vuonna 2021**

Ei suunniteltuja muutoksia.

## **MUUTOKSET SIPOON SISÄISILLÄ LINJOILLA JA SIPOON SUUNNAN SEUTULINJOILLA**

### **Muutokset vuonna 2019**

**Linjat 785-788 Rautatientori – Nikkilä**

**Linja 982 Nikkilä – Neulasniitty – Talma**

**Linja 985 Nikkilä – Talma – Keravan asema**

Linjan 985 tarjontaa lisätään siten että vuoroväli on arkisin läpi päivän 30 minuuttia ja viikonloppuisin 60 minuuttia. Linjan 982 liikennöintiäikää laajennetaan lisäämällä lähtöjä ruuhkan laitaan siten että linja liikennöi noin klo 7-10 ja 13-16, jolloin linjan 985 K-reitti Neulasniityn kautta voidaan lakkauttaa.

Viikonloppuisin ei enää liikennöidä linjoja 785-788 Helsingistä (Rautatientorilta) Nikkilään, vaan Nikkilän suunnan tarjonta keskitetään liityntälinjalle 985, joka palvelee myös Talman aluetta.

Nikkilässä tulee muutoksia bussireitteihin, kun Nikkilän linja-autoasema poistuu käytöstä. Linjojen pääte- ja ajantasauspysäkit sijoitetaan pääosin Isolle Kylätielle, Kuntalan edustan uuteen katuterminaaliin. Linjojen 785 ja 985 päätepysäkit siirtyvät Itäiseen Jokipuistoon.

Kustannusmuutokset:

+50 000 € vuonna 2019 ja +100 000 € vuositasolla.

**Linjat 841, 842 ja 843 Itäkeskus – Söderkulla – Nikkilä / Eriksnäs / Kalkkiranta**

**Linja 995 Söderkulla – Kalkkiranta**

Linjojen 841 ja 991 tarjontaa yhdistetään siten että Itäkeskukseen liikennöivän linjan 841 reittiä jatketaan Söderkullasta Nikkilään ja perustetaan uusi linja 842 Itäkeskus-Söderkulla-Eriksnäs. Lauantaisin liikennöidään myös linjaa 843 Itäkeskus-Söderkulla-Kalkkiranta, joka korvaa linjan 995 palvelun.



Linjoja 841 ja 842 liikennöidään arkisin läpi päivän 60 minuutin välein, jolloin vuoroväli osuudella Itäkeskus-Söderkulla on 30 minuuttia. Lauantaisin liikennöidään päiväliikenteessä 60 minuutin vuorovälillä linjaa 841 ja 120 minuutin vuorovälillä linjoja 842 ja 843, jolloin vuoroväli osuudella Itäkeskus-Söderkulla on 30 minuuttia. Sunnuntaisin ja iltaisin liikennöidään 120 minuutin välein linjoja 841 ja 842, jolloin vuoroväli osuudella Itäkeskus-Söderkulla on 60 minuuttia.

Arkisin osa linjan 995 lähdöistä jatketaan Söderkullasta Taasjärven alueelle, edellyttäen että katujen ja pysäkkien parannustoimenpiteet Tasbyntiellä ja Amiraalintiellä on toteutettu. Myös linja 841 voidaan liikennöidä Amiraalintien kautta, jos reitille tarvittavat parannustoimenpiteet on toteutettu.

Kustannusmuutokset:

+40 000 € vuonna 2019 ja +80 000 € vuositasolla.

### **Muutokset vuonna 2020**

Varaudutaan asukasmäärän kasvuun Nikkilän ja Söderkullan alueella tihentämällä ilta- ja viikonloppuliikenteen vuorovälejä.

Kustannusmuutokset:

+10 000 € vuonna 2020 ja +25 000 € vuositasolla.

### **Muutokset vuonna 2021**

Ei suunniteltuja muutoksia.

## **MUUTOKSET SIUNTION SISÄISILLÄ LINJOILLA JA SIUNTION SUUNNAN SEUTULINJOILLA**

### **Muutokset vuonna 2019**

Ei suunniteltuja muutoksia.

### **Muutokset vuonna 2020**

Ei suunniteltuja muutoksia.

### **Muutokset vuonna 2021**

Ei suunniteltuja muutoksia.

## **MUUTOKSET TUUSULAN SISÄISILLÄ LINJOILLA JA TUUSULAN SUUNNAN SEUTULINJOILLA**

### **Muutokset vuonna 2019**

Tuusulan ja Keravan linjastosuunnitelman mukainen liikennöinti aloitetaan elokuussa 2019. Linjastosuunnitelman mukaisesti liityntäliikenteen määrä alueella kasvaa. Myös ilta- sekä viikonloppuliikenteen palvelutaso paranee. Linjastosuunnitelman mukainen liikennöinti on arvioitu Tuusulan kunnan osalta kustannusneutraaliksi.

**Muutokset vuonna 2020**

Varaudutaan Rykmentinpuiston asuinalueen kehittämiseen lisäämällä alueelle päivittäinen joukkoliikennetarjonta.

Autopäivä- ja kustannusmuutokset:

1 ap / ma-su

+100 000 € vuonna 2020 ja +300 000 € vuositasolla

**Muutokset vuonna 2021**

Ei suunniteltuja muutoksia.

## Liite 4: Kuntaosuudet 2019-2021

## Kuntaosuudet vuonna 2019

A. Kustannukset kunnittain										
Operointikustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	295,613	107,938	2,075	89,932	9,550	10,740	5,035	6,060	0,796	527,739
- Ympäristöbonus	1,045	0,473	0,005	0,363	0,022	0,041	0,027	0,023	0,002	2,000
<b>Yhteensä</b>	<b>296,658</b>	<b>108,410</b>	<b>2,081</b>	<b>90,295</b>	<b>9,572</b>	<b>10,780</b>	<b>5,061</b>	<b>6,083</b>	<b>0,799</b>	<b>529,739</b>
%-jakautuma	56,0 %	20,5 %	0,4 %	17,0 %	1,8 %	2,0 %	1,0 %	1,1 %	0,2 %	100,0 %
Yleiskustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	47,622	14,981	0,263	10,442	0,864	0,847	0,236	0,263	0,040	75,558
<b>Yhteensä</b>	<b>47,622</b>	<b>14,981</b>	<b>0,263</b>	<b>10,442</b>	<b>0,864</b>	<b>0,847</b>	<b>0,236</b>	<b>0,263</b>	<b>0,040</b>	<b>75,558</b>
%-jakautuma	63,0 %	19,8 %	0,3 %	13,8 %	1,1 %	1,1 %	0,3 %	0,3 %	0,1 %	100,0 %
Infrastruktuurikustannukset	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	83,761	47,589	0,313	15,446	0,901	1,885	0,344	0,413	0,064	150,717
<b>Yhteensä</b>	<b>83,761</b>	<b>47,589</b>	<b>0,313</b>	<b>15,446</b>	<b>0,901</b>	<b>1,885</b>	<b>0,344</b>	<b>0,413</b>	<b>0,064</b>	<b>150,717</b>
%-jakautuma	55,6 %	31,6 %	0,2 %	10,2 %	0,6 %	1,3 %	0,2 %	0,3 %	0,0 %	100,0 %
Kustannukset yhteensä	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	426,996	170,508	2,651	115,820	11,315	13,472	5,615	6,736	0,901	754,014
- Ympäristöbonus	1,045	0,473	0,005	0,363	0,022	0,041	0,027	0,023	0,002	2,000
<b>Yhteensä</b>	<b>428,041</b>	<b>170,981</b>	<b>2,656</b>	<b>116,183</b>	<b>11,337</b>	<b>13,513</b>	<b>5,642</b>	<b>6,759</b>	<b>0,903</b>	<b>756,014</b>
%-jakautuma	56,6 %	22,6 %	0,4 %	15,4 %	1,5 %	1,8 %	0,7 %	0,9 %	0,1 %	100,0 %
B. Lipputulot kunnittain										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	208,547	76,031	1,938	60,424	8,638	8,445	2,763	4,064	0,487	371,337
<b>Yhteensä</b>	<b>208,547</b>	<b>76,031</b>	<b>1,938</b>	<b>60,424</b>	<b>8,638</b>	<b>8,445</b>	<b>2,763</b>	<b>4,064</b>	<b>0,487</b>	<b>371,337</b>
%-jakautuma	56,2 %	20,5 %	0,5 %	16,3 %	2,3 %	2,3 %	0,7 %	1,1 %	0,1 %	100,0 %
C. Kuntaosuudet ennen aikaisempien vuosien ylijäämää, valtionapuja ja muita tukia										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
	218,449	94,477	0,712	55,396	2,677	5,027	2,852	2,673	0,414	382,677
- Ympäristöbonus	1,045	0,473	0,005	0,363	0,022	0,041	0,027	0,023	0,002	2,000
<b>Yhteensä</b>	<b>219,494</b>	<b>94,950</b>	<b>0,718</b>	<b>55,759</b>	<b>2,699</b>	<b>5,067</b>	<b>2,879</b>	<b>2,696</b>	<b>0,417</b>	<b>384,677</b>
%-jakautuma	57,1 %	24,7 %	0,2 %	14,5 %	0,7 %	1,3 %	0,7 %	0,7 %	0,1 %	100,0 %
Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- ed. vuosien yli-/alijäämä	13,240	0,648	0,146	6,473	1,075	1,952	0,426	0,000	0,000	23,959
- suurten kaupunkiseut. tul	2,350	1,019	0,035	0,815	0,130	0,143	0,074	0,141	0,022	4,730
<b>Yhteensä</b>	<b>15,590</b>	<b>1,667</b>	<b>0,181</b>	<b>7,288</b>	<b>1,205</b>	<b>2,095</b>	<b>0,500</b>	<b>0,141</b>	<b>0,022</b>	<b>28,689</b>
%-jakautuma	54,3 %	5,8 %	0,6 %	25,4 %	4,2 %	7,3 %	1,7 %	0,5 %	0,1 %	100,0 %
D. Kuntaosuudet vähennysten jälkeen										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- Yhteensä	203,904	93,283	0,537	48,471	1,494	2,972	2,379	2,554	0,394	355,988
<b>Yhteensä</b>	<b>203,904</b>	<b>93,283</b>	<b>0,537</b>	<b>48,471</b>	<b>1,494</b>	<b>2,972</b>	<b>2,379</b>	<b>2,554</b>	<b>0,394</b>	<b>355,988</b>
%-jakautuma	57,3 %	26,2 %	0,2 %	13,6 %	0,4 %	0,8 %	0,7 %	0,7 %	0,1 %	100,0 %
Subventio% kunnittain	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
- Yhteensä	47,6 %	54,6 %	20,2 %	41,7 %	13,2 %	22,0 %	42,2 %	37,8 %	43,6 %	47,1 %

## Vertailu kuntaosuudet 2019 TAE ja 2018 TA, ennen vähennyksiä

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2019 TAE	219,494	94,950	0,718	55,759	2,699	5,067	2,879	2,696	0,417	384,677
2018 TA	210,444	88,160	1,103	53,075	3,257	5,240	2,383	3,191	0,578	367,431
<b>Erotus, 2019 TAE - 2018 TA</b>	<b>9,050</b>	<b>6,790</b>	<b>-0,385</b>	<b>2,684</b>	<b>-0,558</b>	<b>-0,173</b>	<b>0,496</b>	<b>-0,495</b>	<b>-0,161</b>	<b>17,246</b>

## Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset 2019 TAE ja 2018 TA

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2019 TAE	15,590	1,667	0,181	7,288	1,205	2,095	0,500	0,141	0,022	28,689
2018 TA	14,817	0,694	0,166	6,877	1,016	2,012	0,569	0,149	0,024	26,324

## Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2019 TAE	203,904	93,283	0,537	48,471	1,494	2,972	2,379	2,554	0,394	355,988
2018 TA	195,627	87,466	0,937	46,198	2,241	3,228	1,814	3,042	0,554	341,107
<b>Erotus</b>	<b>8,277</b>	<b>5,817</b>	<b>-0,400</b>	<b>2,273</b>	<b>-0,747</b>	<b>-0,256</b>	<b>0,565</b>	<b>-0,488</b>	<b>-0,160</b>	<b>14,881</b>

## Kuntaosuus ilman ed. vuosien yli-/alijäämää

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2019 TAE	217,144	93,930	0,683	54,944	2,569	4,924	2,804	2,554	0,394	379,947
<b>Subventio% kunnittain</b>	<b>50,7 %</b>	<b>54,9 %</b>	<b>25,7 %</b>	<b>47,3 %</b>	<b>22,7 %</b>	<b>36,4 %</b>	<b>49,7 %</b>	<b>37,8 %</b>	<b>43,6 %</b>	<b>50,3 %</b>

## Kuntaosuudet vuonna 2020

A. Kustannukset kunnittain										
<b>Operointikustannukset</b>	<b>Helsinki</b>	<b>Espoo</b>	<b>Kauniainen</b>	<b>Vantaa</b>	<b>Kerava</b>	<b>Kirkkonummi</b>	<b>Sipoo</b>	<b>Tuusula</b>	<b>Siuntio</b>	<b>Yhteensä</b>
	303,148	111,893	2,114	92,481	9,617	10,849	5,362	7,054	0,801	543,319
- Ympäristöbonus	1,037	0,475	0,005	0,364	0,022	0,040	0,027	0,028	0,002	2,000
<b>Yhteensä</b>	<b>304,185</b>	<b>112,368</b>	<b>2,119</b>	<b>92,845</b>	<b>9,639</b>	<b>10,888</b>	<b>5,390</b>	<b>7,082</b>	<b>0,803</b>	<b>545,319</b>
%-jakautuma	55,8 %	20,6 %	0,4 %	17,0 %	1,8 %	2,0 %	1,0 %	1,3 %	0,1 %	100,0 %
<b>Yleiskustannukset</b>	<b>Helsinki</b>	<b>Espoo</b>	<b>Kauniainen</b>	<b>Vantaa</b>	<b>Kerava</b>	<b>Kirkkonummi</b>	<b>Sipoo</b>	<b>Tuusula</b>	<b>Siuntio</b>	<b>Yhteensä</b>
	48,045	15,114	0,265	10,535	0,872	0,854	0,239	0,265	0,040	76,229
<b>Yhteensä</b>	<b>48,045</b>	<b>15,114</b>	<b>0,265</b>	<b>10,535</b>	<b>0,872</b>	<b>0,854</b>	<b>0,239</b>	<b>0,265</b>	<b>0,040</b>	<b>76,229</b>
%-jakautuma	63,0 %	19,8 %	0,3 %	13,8 %	1,1 %	1,1 %	0,3 %	0,3 %	0,1 %	100,0 %
<b>Infrakustannukset</b>	<b>Helsinki</b>	<b>Espoo</b>	<b>Kauniainen</b>	<b>Vantaa</b>	<b>Kerava</b>	<b>Kirkkonummi</b>	<b>Sipoo</b>	<b>Tuusula</b>	<b>Siuntio</b>	<b>Yhteensä</b>
	88,411	48,120	0,324	15,127	0,925	1,923	0,357	0,416	0,066	155,669
<b>Yhteensä</b>	<b>88,411</b>	<b>48,120</b>	<b>0,324</b>	<b>15,127</b>	<b>0,925</b>	<b>1,923</b>	<b>0,357</b>	<b>0,416</b>	<b>0,066</b>	<b>155,669</b>
%-jakautuma	56,8 %	30,9 %	0,2 %	9,7 %	0,6 %	1,2 %	0,3 %	0,3 %	0,0 %	100,0 %
<b>Kustannukset yhteensä</b>	<b>Helsinki</b>	<b>Espoo</b>	<b>Kauniainen</b>	<b>Vantaa</b>	<b>Kerava</b>	<b>Kirkkonummi</b>	<b>Sipoo</b>	<b>Tuusula</b>	<b>Siuntio</b>	<b>Yhteensä</b>
	439,605	175,126	2,703	118,143	11,413	13,626	5,958	7,735	0,908	775,217
- Ympäristöbonus	1,037	0,475	0,005	0,364	0,022	0,040	0,027	0,028	0,002	2,000
<b>Yhteensä</b>	<b>440,642</b>	<b>175,602</b>	<b>2,708</b>	<b>118,507</b>	<b>11,435</b>	<b>13,666</b>	<b>5,985</b>	<b>7,762</b>	<b>0,910</b>	<b>777,217</b>
%-jakautuma	56,7 %	22,6 %	0,3 %	15,2 %	1,5 %	1,8 %	0,8 %	1,0 %	0,1 %	98,9 %
<b>B. Lipputulot kunnittain</b>										
	<b>Helsinki</b>	<b>Espoo</b>	<b>Kauniainen</b>	<b>Vantaa</b>	<b>Kerava</b>	<b>Kirkkonummi</b>	<b>Sipoo</b>	<b>Tuusula</b>	<b>Siuntio</b>	<b>Yhteensä</b>
	211,675	77,171	1,967	61,330	8,768	8,572	2,805	4,125	0,494	376,907
<b>Yhteensä</b>	<b>211,675</b>	<b>77,171</b>	<b>1,967</b>	<b>61,330</b>	<b>8,768</b>	<b>8,572</b>	<b>2,805</b>	<b>4,125</b>	<b>0,494</b>	<b>376,907</b>
%-jakautuma	56,2 %	20,5 %	0,5 %	16,3 %	2,3 %	2,3 %	0,7 %	1,1 %	0,1 %	100,0 %
<b>C. Kuntaosuudet ennen aikaisempien vuosien ylijäämää, valtionapuja ja muita tukia</b>										
	<b>Helsinki</b>	<b>Espoo</b>	<b>Kauniainen</b>	<b>Vantaa</b>	<b>Kerava</b>	<b>Kirkkonummi</b>	<b>Sipoo</b>	<b>Tuusula</b>	<b>Siuntio</b>	<b>Yhteensä</b>
	227,929	97,955	0,735	56,812	2,646	5,054	3,153	3,610	0,414	398,310
- Ympäristöbonus	1,037	0,475	0,005	0,364	0,022	0,040	0,027	0,028	0,002	2,000
<b>Yhteensä</b>	<b>228,966</b>	<b>98,430</b>	<b>0,741</b>	<b>57,176</b>	<b>2,667</b>	<b>5,094</b>	<b>3,181</b>	<b>3,638</b>	<b>0,416</b>	<b>400,310</b>
%-jakautuma	57,2 %	24,6 %	0,2 %	14,3 %	0,7 %	1,3 %	0,8 %	0,9 %	0,1 %	100,0 %
<b>Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset</b>										
	<b>Helsinki</b>	<b>Espoo</b>	<b>Kauniainen</b>	<b>Vantaa</b>	<b>Kerava</b>	<b>Kirkkonummi</b>	<b>Sipoo</b>	<b>Tuusula</b>	<b>Siuntio</b>	<b>Yhteensä</b>
- ed. vuosien yli-/alijäämä	13,240	0,648	0,146	6,473	1,075	1,952	0,426	0,000	0,000	23,959
- suurten kaupunkiseut. tuki	2,350	1,019	0,035	0,815	0,130	0,143	0,074	0,141	0,022	4,730
<b>Yhteensä</b>	<b>15,590</b>	<b>1,667</b>	<b>0,181</b>	<b>7,288</b>	<b>1,205</b>	<b>2,095</b>	<b>0,500</b>	<b>0,141</b>	<b>0,022</b>	<b>28,689</b>
%-jakautuma	54,3 %	5,8 %	0,6 %	25,4 %	4,2 %	7,3 %	1,7 %	0,5 %	0,1 %	100,0 %
<b>D. Kuntaosuudet vähennysten jälkeen</b>										
- Yhteensä	213,377	96,763	0,560	49,888	1,463	2,999	2,681	3,497	0,394	371,621
<b>Yhteensä</b>	<b>213,377</b>	<b>96,763</b>	<b>0,560</b>	<b>49,888</b>	<b>1,463</b>	<b>2,999</b>	<b>2,681</b>	<b>3,497</b>	<b>0,394</b>	<b>371,621</b>
%-jakautuma	57,4 %	26,0 %	0,2 %	13,4 %	0,4 %	0,8 %	0,7 %	0,9 %	0,1 %	100,0 %
<b>Subventio% kunnittain</b>	<b>Helsinki</b>	<b>Espoo</b>	<b>Kauniainen</b>	<b>Vantaa</b>	<b>Kerava</b>	<b>Kirkkonummi</b>	<b>Sipoo</b>	<b>Tuusula</b>	<b>Siuntio</b>	<b>Yhteensä</b>
- Yhteensä	48,4 %	55,1 %	20,7 %	42,1 %	12,8 %	21,9 %	44,8 %	45,0 %	43,3 %	47,8 %

## Vertailu kuntaosuudet 2020 TS ja 2018 TA, ennen vähennyksiä

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2020 TS	228,966	98,430	0,741	57,176	2,667	5,094	3,181	3,638	0,416	400,310
2018 TA	210,444	88,160	1,103	53,075	3,257	5,240	2,383	3,191	0,578	367,431
<b>Erotus, 2018 ENN - 2018 TA</b>	<b>18,522</b>	<b>10,270</b>	<b>-0,362</b>	<b>4,101</b>	<b>-0,590</b>	<b>-0,146</b>	<b>0,798</b>	<b>0,447</b>	<b>-0,162</b>	<b>32,879</b>
<b>Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset 2020 TS ja 2018 TA</b>										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2020 TS	15,590	1,667	0,181	7,288	1,205	2,095	0,500	0,141	0,022	28,689
2018 TA	14,817	0,694	0,166	6,877	1,016	2,012	0,569	0,149	0,024	26,324
<b>Kuntaosuudet vähennysten jälkeen</b>	<b>Helsinki</b>	<b>Espoo</b>	<b>Kauniainen</b>	<b>Vantaa</b>	<b>Kerava</b>	<b>Kirkkonummi</b>	<b>Sipoo</b>	<b>Tuusula</b>	<b>Siuntio</b>	<b>Yhteensä</b>
2020 TS	213,377	96,763	0,560	49,888	1,463	2,999	2,681	3,497	0,394	371,621
2018 TA	195,627	87,466	0,937	46,198	2,241	3,228	1,814	3,042	0,554	341,107
<b>Erotus</b>	<b>17,750</b>	<b>9,297</b>	<b>-0,377</b>	<b>3,690</b>	<b>-0,778</b>	<b>-0,229</b>	<b>0,867</b>	<b>0,455</b>	<b>-0,160</b>	<b>30,514</b>
<b>Kuntaosuus ilman ed. vuosien yli-/alijäämää</b>										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2020 TS	226,616	97,411	0,705	56,362	2,538	4,951	3,107	3,497	0,394	395,580
<b>Subventio% kunnittain</b>	<b>51,4 %</b>	<b>55,5 %</b>	<b>26,0 %</b>	<b>47,6 %</b>	<b>22,2 %</b>	<b>36,2 %</b>	<b>51,9 %</b>	<b>45,0 %</b>	<b>43,3 %</b>	<b>50,9 %</b>

## Kuntaosuudet vuonna 2021

A. Kustannukset kunnittain										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
<b>Operointikustannukset</b>										
307,144	111,635	2,090	91,003	9,539	10,844	5,406	7,041	0,797	545,499	
- Ympäristöbonus	1,042	0,475	0,005	0,358	0,022	0,040	0,028	0,028	2,000	
<b>Yhteensä</b>	<b>308,186</b>	<b>112,110</b>	<b>2,096</b>	<b>91,362</b>	<b>9,560</b>	<b>10,884</b>	<b>5,433</b>	<b>7,069</b>	<b>547,499</b>	
%-jakautuma	56,3 %	20,5 %	0,4 %	16,7 %	1,7 %	2,0 %	1,0 %	1,3 %	0,1 %	100,0 %
<b>Yleiskustannukset</b>										
48,006	15,101	0,265	10,526	0,871	0,854	0,238	0,265	0,040	76,166	
<b>Yhteensä</b>	<b>48,006</b>	<b>15,101</b>	<b>0,265</b>	<b>10,526</b>	<b>0,871</b>	<b>0,854</b>	<b>0,238</b>	<b>0,265</b>	<b>0,040</b>	<b>76,166</b>
%-jakautuma	63,0 %	19,8 %	0,3 %	13,8 %	1,1 %	1,1 %	0,3 %	0,3 %	0,1 %	100,0 %
<b>Infrakustannukset</b>										
90,129	49,457	0,331	15,239	0,937	1,978	0,364	0,421	0,068	158,924	
<b>Yhteensä</b>	<b>90,129</b>	<b>49,457</b>	<b>0,331</b>	<b>15,239</b>	<b>0,937</b>	<b>1,978</b>	<b>0,364</b>	<b>0,421</b>	<b>0,068</b>	<b>158,924</b>
%-jakautuma	56,7 %	31,1 %	0,2 %	9,6 %	0,6 %	1,2 %	0,2 %	0,3 %	0,0 %	100,0 %
<b>Kustannukset yhteensä</b>										
445,278	176,193	2,686	116,768	11,347	13,676	6,008	7,727	0,906	780,589	
- Ympäristöbonus	1,042	0,475	0,005	0,358	0,022	0,040	0,028	0,028	0,002	2,000
<b>Yhteensä</b>	<b>446,321</b>	<b>176,668</b>	<b>2,691</b>	<b>117,126</b>	<b>11,369</b>	<b>13,716</b>	<b>6,036</b>	<b>7,755</b>	<b>0,908</b>	<b>782,589</b>
%-jakautuma	57,0 %	22,6 %	0,3 %	15,0 %	1,5 %	1,8 %	0,8 %	1,0 %	0,1 %	100,0 %
<b>B. Lipputulot kunnittain</b>										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
214,851	78,329	1,997	62,250	8,899	8,701	2,847	4,186	0,501	382,561	
<b>Yhteensä</b>	<b>214,851</b>	<b>78,329</b>	<b>1,997</b>	<b>62,250</b>	<b>8,899</b>	<b>8,701</b>	<b>2,847</b>	<b>4,186</b>	<b>0,501</b>	<b>382,561</b>
%-jakautuma	56,2 %	20,5 %	0,5 %	16,3 %	2,3 %	2,3 %	0,7 %	1,1 %	0,1 %	100,0 %
<b>C. Kuntaosuudet ennen aikaisempien vuosien ylijäämää, valtionapuja ja muita tukia</b>										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
230,428	97,865	0,689	54,518	2,448	4,975	3,161	3,541	0,404	398,028	
- Ympäristöbonus	1,042	0,475	0,005	0,358	0,022	0,040	0,028	0,028	0,002	2,000
<b>Yhteensä</b>	<b>231,470</b>	<b>98,339</b>	<b>0,694</b>	<b>54,876</b>	<b>2,469</b>	<b>5,015</b>	<b>3,189</b>	<b>3,569</b>	<b>0,407</b>	<b>400,028</b>
%-jakautuma	57,9 %	24,6 %	0,2 %	13,7 %	0,6 %	1,3 %	0,8 %	0,9 %	0,1 %	100,0 %
<b>Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset</b>										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
13,240	0,648	0,146	6,473	1,075	1,952	0,426	0,000	0,000	23,959	
- ed. vuosien yli-/alijäämä	2,350	1,019	0,035	0,815	0,130	0,143	0,074	0,141	0,022	4,730
- suurten kaupunkiseut. tuki	15,590	1,667	0,181	7,288	1,205	2,095	0,500	0,141	0,022	28,689
<b>Yhteensä</b>	<b>15,590</b>	<b>1,667</b>	<b>0,181</b>	<b>7,288</b>	<b>1,205</b>	<b>2,095</b>	<b>0,500</b>	<b>0,141</b>	<b>0,022</b>	<b>28,689</b>
%-jakautuma	54,3 %	5,8 %	0,6 %	25,4 %	4,2 %	7,3 %	1,7 %	0,5 %	0,1 %	100,0 %
<b>D. Kuntaosuudet vähennysten jälkeen</b>										
	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
215,881	96,672	0,513	47,588	1,264	2,920	2,689	3,427	0,384	371,339	
<b>- Yhteensä</b>	<b>215,881</b>	<b>96,672</b>	<b>0,513</b>	<b>47,588</b>	<b>1,264</b>	<b>2,920</b>	<b>2,689</b>	<b>3,427</b>	<b>0,384</b>	<b>371,339</b>
%-jakautuma	58,1 %	26,0 %	0,1 %	12,8 %	0,3 %	0,8 %	0,7 %	0,9 %	0,1 %	100,0 %
<b>Subventio% kunnittain</b>										
48,4 %	54,7 %	19,1 %	40,6 %	11,1 %	21,3 %	44,6 %	44,2 %	42,3 %	47,5 %	

## Vertailu kuntaosuudet 2021 TS ja 2018 TA, ennen vähennyksiä

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TS	231,470	98,339	0,694	54,876	2,469	5,015	3,189	3,569	0,407	400,028
2018 TA	210,444	88,160	1,103	53,075	3,257	5,240	2,383	3,191	0,578	367,431
<b>Erotus, 2018 ENN - 2018 TA</b>	<b>21,026</b>	<b>10,179</b>	<b>-0,409</b>	<b>1,801</b>	<b>-0,788</b>	<b>-0,225</b>	<b>0,806</b>	<b>0,378</b>	<b>-0,171</b>	<b>32,597</b>

## Kuntaosuudesta tehtävät vähennykset 2021 TS ja 2018 TA

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TS	15,590	1,667	0,181	7,288	1,205	2,095	0,500	0,141	0,022	28,689
2018 TA	14,817	0,694	0,166	6,877	1,016	2,012	0,569	0,149	0,024	26,324

## Kuntaosuudet vähennysten jälkeen

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TS	215,881	96,672	0,513	47,588	1,264	2,920	2,689	3,427	0,384	371,339
2018 TA	195,627	87,466	0,937	46,198	2,241	3,228	1,814	3,042	0,554	341,107
<b>Erotus</b>	<b>20,254</b>	<b>9,206</b>	<b>-0,424</b>	<b>1,390</b>	<b>-0,977</b>	<b>-0,308</b>	<b>0,875</b>	<b>0,385</b>	<b>-0,170</b>	<b>30,232</b>

## Kuntaosuus ilman ed. vuosien yli-/alijäämää

	Helsinki	Espoo	Kauniainen	Vantaa	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Tuusula	Siuntio	Yhteensä
2021 TS	229,120	97,320	0,659	54,061	2,339	4,872	3,115	3,427	0,384	395,298
<b>Subventio% kunnittain</b>	<b>51,3 %</b>	<b>55,1 %</b>	<b>24,5 %</b>	<b>46,2 %</b>	<b>20,6 %</b>	<b>35,5 %</b>	<b>51,6 %</b>	<b>44,2 %</b>	<b>42,3 %</b>	<b>50,5 %</b>

## KUNTAOSUUKSIEN LASKENTAPERUSTEET

### Helsingin seudun liikenne-kuntayhtymää koskeva perussopimus

HSL-liikenteen kulut ja tuotot kohdennetaan jäsenkunnille perussopimuksessa esitettyjen periaatteiden mukaisesti. Kuntayhtymän eri tehtävistä aiheutuvat kulut kohdistetaan palvelujen käytön mukaisesti ja lipputulot kuntakohtaisen lipputulokertymän perusteella.

### Vyöhykehinnottelun vaikutukset kuntaosuuslaskentaan

Vuonna 2019 käyttöönotettava vyöhykejärjestelmä vaikuttaa lipputulojen ja kustannusten kohdistukseen kuntaosuuslaskelmissa. Esitetyssä kuntaosuuslaskelmassa on oletettu, että uusi vyöhykehinnottelumalli otetaan käyttöön vuodenvaihteessa 2019.

Lipputulojen jakoperusteina eri vyöhykkeille on käytetty arvioituja lipputyypin- ja asuinkuntaakohtaisia lipputulojakauksia. Kunkin vyöhykkeen kaikki henkilökohtaiset arvo-, mobiili-, ja kausilipputulot on kohdistettu kunnille matkustajan asuinkunnan perusteella. Nykyiset kuntien sisäiset kertalipputuotteet poistuvat. Niitä korvaavien vyöhykekohtaiset kertalippujen tulot ja muut lipputulot, joita ei voida kohdistaa suoraan kunnille, on kohdistettu kunnille vyöhykkeittäin suoraan kohdistettujen arvo- ja mobiililipputulosten jakautumien perusteella.

Oleellisiin lipputuloihin vaikuttava muutos matkoilla, joilla nykyinen PKS:n seutulippu korvautuu AB- tai BC-lipulla. Uudessa järjestelmässä AB-lippu tuottaa arvioiden mukaan n. 70 % HSL:n lipputuloista. Myönnettävät alennukset sekä lisävyöhykelipun ja seniorilipun käyttöönotto vaikuttavat myös lipputulokertymään.

Kustannusjaon osalta liikennemuotojen ja linjastojen kohdistuseriin ei esitetä muutoksia, eli nykyinen jako sisäisiin ja seudullisiin linjastoihin säilyy entisellään. Operointikustannukset arvioitu tilanteeseen, jossa Länsi-Espoon suorat bussilinjat ovat käytössä. Kustannusten jaossa käytettävien nousujen ja matkustajakilometrien jakautumat perustuvat bussiliikenteen osalta alkuvuoden 2018 muokattuihin tietoihin ja Länsimetron myötä ennakoituihin muutoksiin. Raideliikenteen osalta on käytetty viimeisimpien lippulajitulkimusten muokattuja tuloksia. Merkittävimmät muutokset ovat nykyisten sisäisillä kertalipuilla tehtyjen nousujen kohdistuksessa. Nämä nousut on kohdistettu kunnille vyöhykkeittäin suoraan kohdistettujen nousujakautumien perusteella. Länsimetron osalta on hyödynnetty ulkopuolisen asiantuntijan tekemiä kokonaisarviointeja. Tuusulalle ja Siuntiolle kohdistettavien liikennemuotoakohtaiset nousut ja matkustajakilometrit on arvioitu hyödyntämällä aikaisemmin laadittujen vaikutusarviointien suhdekertoimia. Tämä koskee metro-, juna- ja raitioliikenteen kustannusjakoa.

## **JOUKKOLIIKENTEEN KULUJEN JAKO**

Perussopimuksessa jäsenkunnille jaettavat kulut on jaettu:

- operointikuluihin (liikennöintikorvaukset)
- tilaajaorganisaation suunnittelu, hallinto- yms. kuluihin
- infrakuluihin

### **Liikenteen operointikulut**

Operointikuluilla tarkoitetaan ostopalveluina hankittavan joukkoliikenteen liikenteenhoidon kustannuksia. Kuntien maksuosuudet operointikuluista määritellään liikennemuodoittain kunkin kunnan asukkaiden tekemien matkustajakilometrien perusteella.

### **Bussiliikenne**

Kulut jaetaan kunnille linjastokohtaisesti (Helsingin sisäiset linjat, Espoon ja Kauniaisten sisäiset linjat, Vantaan sisäiset linjat, Keravan sisäiset linjat, seutulinjat PKS, seutulinjat Kerava, U-linjat PKS, U-linjat Kirkkonummi) kunnille kohdistettujen matkustajakilometrien perusteella.

Kunnille kohdistetut linjastokohtaiset matkustajakilometrit lasketaan matkakorttijärjestelmästä saatavien nousujen ja viimeisen käytettävissä olevien kuntakohtaisten keskimatkatietojen perusteella. Vuositason nousujen ja keskimatkojen perusteella lasketaan linjastokohtaiset matkustajakilometrit kunnittain. Niistä lasketaan edelleen jako-osuudet. Näillä jako-osuuksilla jaetaan kulut kunnille.

### **Junaliikenne**

Kulut jaetaan kunnille viimeisten käytettävissä olevien lippulajitukimusten pohjalta laskettujen kuntakohtaisten nousujen ja matkustajakilometrien perusteella.

Matkustajakilometrit kunnittain lasketaan lippulajitukimuksista saatavien nousujen ja keskimatkatietojen perusteella.

Junaliikenteen operointikulut on uuden sopimuksen myötä jaettu kunnille matkustajakilometreistä ja nousuista laskettujen kuntakohtaisten jako-osuuksien painotettuna keskiarvona. Painoina on käytetty kummallekin osatekijälle 0,5. Uuden junakaluston käyttöönoton myötä pääomakustannukset nousevat merkittävästi ja pelkästään matkustajakilometreihin perustuva kuntajako kohdistaisi 3. vyöhykkeen kunnille kohtuuttoman suuret kustannukset. Tarvittavan kalustomäärän kannalta ratkaisevaa on maksimikuormitus eli nousujen määrä, ei matkojen pituus.

### **Metroliiikenne**

Kulut jaetaan kunnille viimeisten käytettävissä olevien matkustajalaskentojen ja lippulajitukimusten pohjalta laskettujen kuntakohtaisten matkustajakilometrien perusteella.

Matkustajakilometrit kunnittain lasketaan matkustajalaskennoista saatavien nousujen ja lippulajitukimuksista saatujen kuntalaisuusjakautumien ja keskimatkatietojen perusteella.

Kunnille kohdistetuista matkustajakilometreistä lasketaan edelleen metroliiikenteen kustannusten jako-osuudet. Näillä jako-osuuksilla jaetaan metroliiikenteen kulut kunnille.

### **Raitiovaunuliikenne**

Kulut jaetaan kunnille viimeisten käytettävissä olevien matkustajalaskentojen ja lippulajitukimusten pohjalta laskettujen kuntakohtaisten matkustajakilometrien perusteella.

Matkustajakilometrit kunnittain lasketaan matkustajalaskennoista saatavien nousujen ja lippulajitukimuksesta saatujen kuntalaisuusjakautumien ja keskimatkatietojen perusteella.

Kunnille kohdistetuista matkustajakilometreistä lasketaan edelleen raitiovaunuliikenteen kustannusten jako-osuudet. Näillä jako-osuuksilla jaetaan raitiovaunuliikenteen kulut kunnille.

### **Lauttaliikenne**

Kulut jaetaan kunnille kohdistettujen matkustajakilometrien perusteella.

Kunnille kohdistetut matkustajakilometrit lasketaan matkakorttijärjestelmästä saatavien nousujen ja kuntakohtaisten keskimatkatietojen perusteella.

Nousuina käytetään lippulajeittain laskettuja vuositaso nousuja, jotka on kohdistettu kunnille matkakortin kuntalaisuustiedon ja lippulajin perusteella.

Kunnille kohdistetuista matkustajakilometreistä lasketaan edelleen lauttaliikenteen kustannusten jako-osuudet. Näillä jako-osuuksilla jaetaan lauttaliikenteen kulut kunnille.

### **Tilaaajaorganisaation suunnittelu, hallinto yms. kulut**

Ko. kuluilla tarkoitetaan HSL-organisaation eri yksiköiden nettokuluja lukuun ottamatta operointikuluja.

Suunnittelu, hallinto yms. kulut kohdistetaan kunnille liikennemuodoittain/linjastoittain kuntien asukkaiden tekemien nousujen perusteella.

Kulut yhteensä kohdistetaan ensin eri liikennemuodoille/linjastoille sovitulla kertoimilla painotettujen nousujen jakautuman perusteella.

Eri liikennemuodoille/linjastoille kohdistetut yleiskustannukset yhteensä jaetaan edelleen kunnille matkustajakilometrien laskennassa käytettyjen kuntakohtaisten nousujen ja niistä laskettujen jako-osuuksien perusteella.

### **Infrakulut**

Ennen vuotta 2012 käyttöön otetun joukkoliikenneinfran osalta noudatetaan seuraavia periaatteita:

- Bussiliikenteen jl-infrakulut kohdistetaan jäsenkaupungeille/kunnille linjastoittain nousujen suhteessa.
- Bussiliikenneterminaalien osalta kulut kohdistetaan ensin linjastoille terminaalista tehtyjen lähtöjen suhteessa.
- Junaliikenteen jl-infrakulut kohdistetaan jäsenkaupungeille/kunnille junaliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa.
- Lauttaliikenteen jl-infrakulut kohdistetaan jäsenkaupungeille/kunnille lauttaliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa.
- Metroliikenteen jl-infrakulut kohdistetaan jäsenkaupungeille/kunnille metroliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa.



- Raitioliikenteen jl-infrakulut kohdistetaan jäsenkaupungeille/kunnille raitioliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa.

Vuonna 2012 tai sen jälkeen käyttöön otettavien merkittävien joukkoliikenneinvestointien jl-infrakulujen kohdistamisesta jäsenkaupungeille/kunnille on sovittu erikseen. Tällaisia uusia merkittäviä joukkoliikenneinvestointeja ovat sopimuksen mukaisesti ainakin Länsimetro ja Kehärata. Aikaisempi sopimus joukkoliikenneinfran kustannusten korvaamisesta jää sellaisenaan voimaan.

Vuonna 2012 tai sen jälkeen käyttöön otetun joukkoliikenneinfran osalta noudatetaan seuraavia periaatteita:

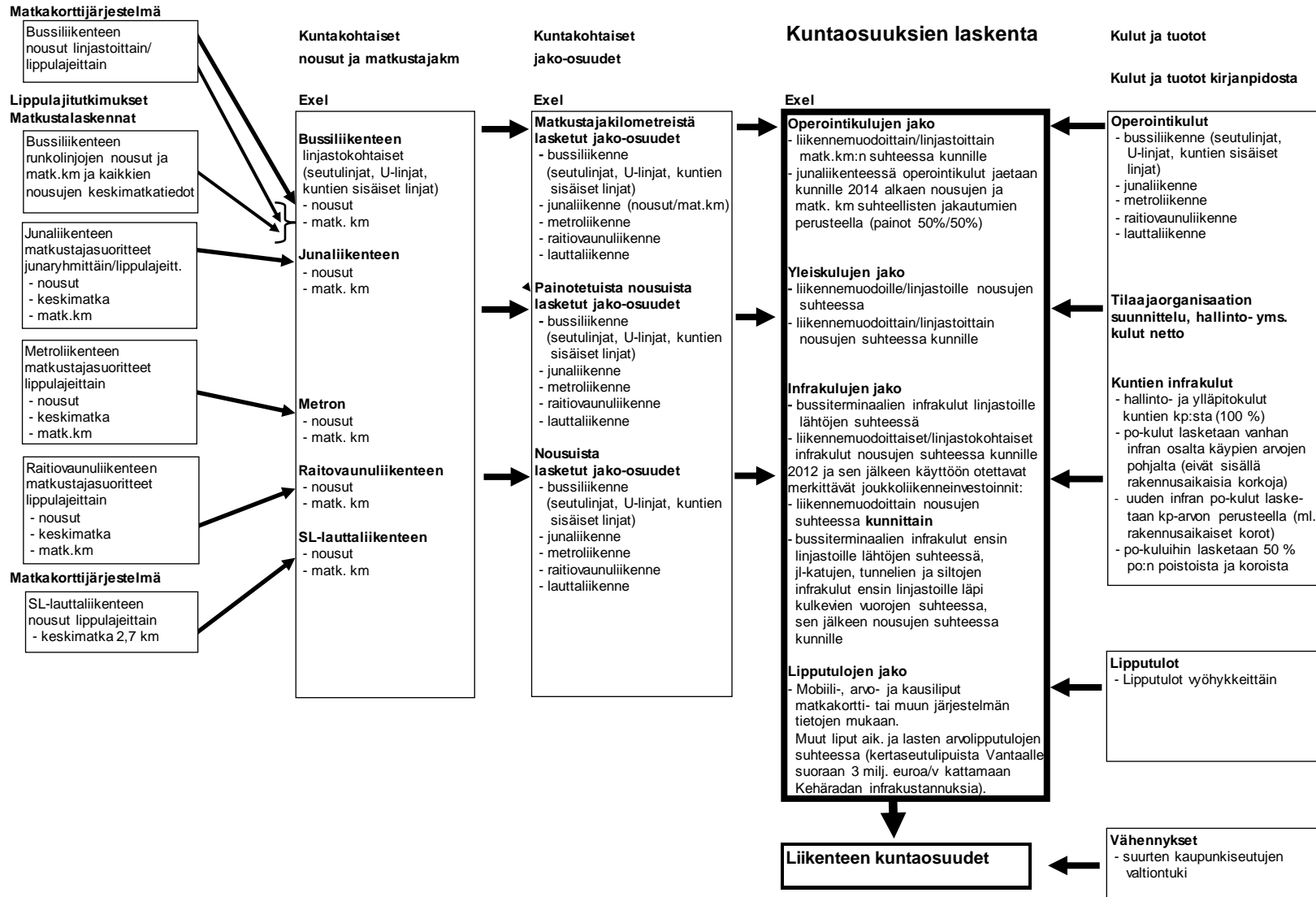
- Junaliikenteen infrakulut kohdistetaan jäsenkunnille junaliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa kunnittain.
- Lauttaliikenteen infrakulut kohdistetaan jäsenkunnille lauttaliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa kunnittain.
- Metroliikenteen infrakulut kohdistetaan jäsenkunnille metroliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa kunnittain.
- Raitioliikenteen infrakulut kohdistetaan jäsenkunnille raitioliikenteeseen tehtyjen nousujen suhteessa kunnittain.

Bussiliikenteen infrakulut kohdistetaan jäsenkunnille linjastoittain nousujen suhteessa. Bussiliikenne-terminaalien osalta kulut kohdistetaan ensin linjastoille terminaalista tehtyjen lähtöjen suhteessa. Joukkoliikennekatujen, -tunnelien ja siltojen osalta kulut kohdistetaan ensin linjastoille kyseisen joukkoliikennekadun, -tunnelin tai –sillan läpi kulkevien vuorojen suhteessa.

## **LIPPUTULOT**

Lipputulot kohdistetaan kunnille vyöhykkeittäin kuntalaisuustiedon ja lippulajin perusteella. Ne lipputulot, joita ei voida kohdistaa suoraan kunnille, kohdistetaan henkilökohtaisten aikuisten ja lasten mobiili- ja arvoseutulipputulojen suhteella. Kehäradan tuomista lisääntyneistä kertaseutulipputulosta vuosittain kohdistetaan kolme (3) miljoonaa euroa Vantaan kaupungille kattamaan Vantaalle kohdistuvia Kehäradan infrakustannuksia.

## HSL:n kulujen ja tuottojen kohdistaminen kunnille



**Pääsyyt kuntaosuuksien muutoksiin TAE2019 – TA2018. (Kevään 2018 tilanne):**

Helsinki	Helsingin sisäisen ja seutubussiliikenteen kustannuspaineet kasvattavat Helsingin kuntaosuutta. Raitio- ja metrolinjojen kasvavat kustannukset kohdistuvat pääasiassa Helsingille.
Espoo	Espoon infralaskutus HSL:ltä kasvaa 8,6 M€ vuodelle 2019, pääasiassa Länsimetron ylläpitokustannusten takia. Tästä summasta kohdistetaan edelleen suurin osa kuntaosuuslaskennassa Espoolle.
Vantaa	Kasvava seutuliikenteen osuus kasvattaa osaltaan myös Vantaan kustannuksia.
Kauniainen ja Kerava	Operointikulujen arvioidaan toteutuvan lähes vuoden 2018 TA:n mukaisina.
Kirkkonummi ja Sipoo	U-liikenteen käyttö on lisääntynyt ja kustannusten arvioidaan kasvavan vuodesta 2018, mutta toisaalta vyöhykejärjestelmän myötä myös lipputulokertymä kasvaa hieman.
Tuusula	Uuden linjastosuunnitelman mukaisen liikennöinnin vuosikustannusten arvioidaan olevan vuoden 2018 talousarvion tasolla. Lipputuloja arvioidaan kertyvän vyöhykejärjestelmässä vuoden 2018 ennustetta enemmän.
Siuntio	Siuntion kustannusten arvioidaan säilyvän vuoden 2018 tasolla, lipputulokertymä kasvaneen hieman vyöhykejärjestelmässä.

## Liite 5: Käytettyjen lyhenteiden selityksiä

Lyhenne	Selite
ASTY	Asiakastytyväisyystutkimus.
BEST	Benchmarking European Service of public Transport. BEST:ssä tutkitaan yhtenäisellä menetelmällä Pohjoismaiden pääkaupunkien sekä eräiden Keski-Euroopan kaupunkien asukkaiden tyytyväisyyttä joukkoliikenteeseen. Tutkimukseen sisältyvät kaupungit: Bergen, Geneve, Kööpenhamina, Oslo, Tukholma ja Helsinki.
CES	Asiakaskokemusta mittaava mittari (Customer effort Score), näkökulma helppoudessa.
CRM	Customer Relationship Management, asiakkuuksien johtaminen.
Dashboard	Visuaalinen raportointinäkyvä.
Dilax	Automaattisia laskentalaitteita valmistava yritys. Dilaxin laitteita on käytössä busseissa ja lähijunissa.
DW	Data Warehouse eli tietovarasto.
eBusSystems	Hanke, jossa kehitetään sähköbussijärjestelmää latausverkostoineen.
ePELI	HSL:n alueelle muodostettava tulevaisuuden bussiliikenteen innovointiympäristö. ePELI:n ytimessä on kokeiluluonteinen sähköbussiliikenne, joka toimii kokeilu- ja kehitysalustana.
ENN2018	Ennuste (lyhennettä käytetään taloustaulukoiden sarakeotsikoissa), esim. ENN2018 = Vuoden 2018 ennuste (osavuosikatsaus 1/2018, joka on laadittu huhtikuun tiedoilla).
GDPR	General Data Protection Regulation, EU:n tietosuoja-asetus.
HASTUS	Horaires et Assignations pour Systeme de Transport Urbain et Semi-urbain, ohjelmisto, jolla suunnitellaan HSL:n bussi- ja ratikkaliikenteen aikataulut. "Kaupunkien ja taajamien kuljetusjärjestelmien aikataulut ja toimeksiannot"
HEHA	Liikkumistutkimus tai henkilöhaastattelututkimus.
HELMET	Henkilöliikenteen kysyntäennustemalli.
HKL	Helsingin kaupungin liikennelaitos.
HLJ	Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma.
HR	Human Resources, henkilöstö-, henkilöstöasiat
HSL	Helsingin seudun liikenne –kuntayhtymä, jonka jäsenkuntia ovat Helsinki, Espoo, Kauniainen, Vantaa, Kerava, Kirkkonummi, Sipoo, Siuntio ja Tuusula.
HSLH	Helsingin seudun liikenne –kuntayhtymän hallitus.
IoT-maailma	Internet of Things, esineiden internet. Internet-verkon laajentuminen laitteisiin ja koneisiin, joita voidaan ohjata, mitata ja sensoroida internet-verkon yli.
IP-lukija	Matkakortin itsepalvelulukija junissa, busseissa, raitiovaunuissa ja asemilla.
JOLA	Joukkoliikenteen laatututkimus.
JORE	Joukkoliikennerekisteri, johon on koottu kaikki linjojen reittejä ja aikatauluja koskevat tiedot.

Lyhenne	Selite
JUKI	Lähijunaliikenteen kilpailutus –projekti.
KOTU	Koettu turvallisuus lähijunaliikenteessä –tutkimus.
KUHA	Metropolialueen liikenneinfrastruktuurin pienet kustannustehokkaat hankkeet.
KUUMA-kunta	KUUMA-seutu muodostuu pääkaupunkiseudun ympärillä sijaitsevista 10 kehyskunnasta. KUUMA-kuntia ovat Hyvinkää, Järvenpää, Kirkkonummi, Kerava, Mäntsälä, Nurmijärvi, Pornainen, Sipoo, Tuusula ja Vihti.
LIJ	Lippu- ja informaatiojärjestelmä (-hanke).
LIPTU	Lippulajitutkimus, joita tehdään HSL:n perussopimuksen mukaisesti vuosittain eri joukkoliikennemuodoissa.
LISU	Liikennöintisuunnitelma, jossa suunnitellaan seuraavan liikennöintivuoden (kesäkausi ja talvikausi) liikenteen toteutus (tarkat reitit & liikennetarjonta). Tulevan kesän ja talvikauden aikataulut laaditaan Lisun pohjalta.
LITU	Laaja liikennetutkimus, joka koostuu osatutkimuksista (esim. HEHA).
LMJ	Valtakunnallista Waltti-korttia hallinnoiva Lippu- ja maksujärjestelmä Oy.
MaaS	Mobility as a Service (MaaS) eli Liikkuminen palveluna. Palvelukokonaisuus, jossa liikkumistarpeet on paketoitu kokonaisuuksiksi ja käyttäjä päättää millaisia osia hän haluaa pakettiin ostaa.
MAL	MAL = Maankäyttö, asuminen ja liikenne.  MAL-verkosto on valtakunnallinen maankäytön, asumisen ja liikenteen kehittämisverkosto. Verkoston toiminta perustuu valtion ja suurten kaupunkiseutujen kaupunkipolitiikkaan, seudullisen strategisen suunnittelun edistämiseen ja jäsenseutujen vertaisoppimiseen.
Maas IdeaLab	Liikkumispalveluiden ohjelma, jossa syntyviä ideoita HSL pilotoi yhdessä muiden toimijoiden kanssa.
MASU	Maankäyttösuunnitelma.
MONO	Aikataulu- ja informaatiomonitorien ohjaus (aikataulunäytöt esim. asemilla).
MUULI	Muuttuneen liikenteen ohjelma (esim. ajamattomat vuorot, kalustemuutokset).
NPS	Asiakasuskollisuutta mittaava mittari (Net Promoter Score), jossa selvitetään kuinka todennäköisesti asiakas suosittelee yritystä.
OpenMaas	Avoin kertalipunmyynnin rajapinta kaikkien liikennepalveluista kiinnostuneiden toimijoiden käyttöön.
PKS	Pääkaupunkiseutu, johon lasketaan kuuluvaksi Helsingin, Espoon, Kauniaisten ja Vantaan kaupungit.
TA2018	Talousarvio (lyhennettä käytetään taloustaulukoiden sarakeotsikoissa), esim. TA2018 = vuoden 2018 talousarvio.
TAE2019	Talousarvioennuste / alustava talousarvio (lyhennettä käytetään taloustaulukoiden sarakeotsikoissa), esim. TAE2019 = vuoden 2019 talousarvioennuste.
TS2020	Taloussuunnitelma (lyhennettä käytetään taloustaulukoiden sarakeotsikoissa), esim. TS2019 = vuoden 2019 taloussuunnitelma.
TP2017	Tilinpäätös (lyhennettä käytetään taloustaulukoiden sarakeotsikoissa),

<b>Lyhenne</b>	<b>Selite</b>
	esim. TP2017 = vuoden 2017 tilinpäätös.
TTS	Toiminta- ja taloussuunnitelma, joka laaditaan kolmelle seuraavalle toimintavuodelle.
TVV	Waltti-järjestelmän kehittäjänä toimii TVV lippu- ja maksujärjestelmä Oy, joka on kuntien ja valtion yhteinen IT-palvelu- ja hankintayhtiö.
Waltti	Valtakunnallinen matkakorttihanke.