

10
.....
2017

Lippulajitutkimus lähijunaliikenteessä 2016

Lippulajitutkimus lähijunaliikenteessä 2016

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

Lisätietoja: Matleena Lindeqvist, 040 580 4966
matleena.lindeqvist@hsl.fi

Copyright: Kartat, graafit, ja muut kuvat HSL
Kansikuva: HSL / Lauri Eriksson

Esipuhe

Tämä julkaisu sisältää Helsingin seudun lähijunaliikenteessä syksyllä 2016 tehdyn lippulajitutkimuksen keskeiset tulokset ja menetelmäkuvauksen. Tutkimus käsittää koko lähijunaliikenteen aina Siuntioon, Riihimäelle ja Lahteen asti. Edellinen lippulajitutkimus tehtiin lähijunaliikenteessä vuonna 2014 ja sen raportti on julkaistu HSL:n verkkosivulla: www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/14_2015_lippulajitutkimus_lahijunaliikenteessa_2014.pdf

Tutkimuksen avulla saadaan tietoa matkustuskäyttäytymisestä ja siitä, miten kesällä 2015 käyttöön otettu kehärata sekä muut liikennöinnissä tapahtuneet muutokset ovat vaikuttaneet matkustamiseen. Tuloksia hyödynnetään HSL:n ja VR:n taloudellisissa tarkasteluissa, kehäradan vaikutusten arvioinnissa sekä yleisesti joukkoliikenteen suunnittelussa ja kehittämisessä.

Tutkimuksen suunnittelusta vastasi Matleena Lindeqvist HSL:n Liikennetutkimukset-ryhmästä. Suunnittelu tehtiin tiiviissä yhteistyössä matkalippujen tarkastajien kanssa, joiden vastuulla oli aineiston kerääminen matkustajia haastatteleamalla. Tutkimusaineiston käsittelystä vastasi liikennetutkija Sampo Kantele.

Tiivistelmäsiivu

Julkaisija: HSL Helsingin seudun liikenne

Tekijät: Matleena Lindeqvist ja Sampo Kantele

Päivämäärä 7.9.2017

Julkaisun nimi: Lippulajitutkimus lähijunaliikenteessä 2016

Rahoittaja / Toimeksiantaja: HSL Helsingin seudun liikenne

Tiivistelmä:

Syksyllä 2016 tehdyssä lippulajitutkimuksessa selvitettiin lähijunamatkustajien lipputyypin- ja asuinkuntajakaumat, keskimääräiset matkan pituudet sekä eri asemilla käytettyjen liityntäkulkutapojen osuudet. Tutkimus kattoi koko lähijunaliikenteen Helsingistä Siuntioon, Riihimäelle ja Lahteen asti.

Tutkimuksessa kerättiin noin 44 000 matkustajan näyte, joka laajennettiin tilastollisin menetelmin kuvaamaan vuotuista lähijunaliikennettä. Koska lähijunalinjasto muuttui merkittävästi 27.3.2016, raportissa esitetyt luvut kuvaavat liukuvaa vuotta muutosajankohdasta eteenpäin eli 1.4.2016–31.3.2017.

Vuoden aikana lähijunissa tehtiin yhteensä 72,6 miljoonaa matkaa, joista HSL-alueen sisäisiä matkoja oli 63,9 miljoonaa. Kaikkien lähijunaliikenteessä tehtyjen matkojen keskimääräinen pituus oli 15,3 kilometriä, kun HSL-alueen sisäisillä matkoilla keskipituus oli 11,3 kilometriä.

Matkustajien lipputyypijakauma (%) oli seuraava:

Lipun tyyppi	HSL-alueen sisäiset matkat	Koko lähijunaliikenne
HSL-matkakortti, kausi	64,0	56,3
HSL-matkakortti, arvo	19,6	17,3
HSL-kertalippu	9,0	7,9
HSL-vuorokausilippu (1-7 vrk)	0,6	0,5
VR-lippu	3,9	15,3
Oikeus matkustaa liputta	3,0	2,8
Yhteensä	100,0	100,0

Matkustajien asuinkuntajakauma (%) oli seuraava:

	Asuinkunta	HSL-alueen sisäiset matkat	Koko lähijunaliikenne
HSL-kunnat	Espoo	16,1	14,3
	Helsinki	43,4	39,3
	Kauniainen	1,1	1,0
	Kerava	4,2	4,1
	Kirkkonummi	2,6	2,3
	Sipoo	0,3	0,3
	Vantaa	25,2	22,6
Muut	Hyvinkää	0,3	2,5
	Järvenpää	0,8	3,7
	Mäntsälä	0,2	0,8
	Tuusula	0,6	1,4
	Muu Helsingin seutu	0,7	0,7
	Siuntio	0,2	0,2
	Lahti	0,2	0,9
	Riihimäki	0,2	1,4
	Muu Suomi tai ulkomaat	4,1	4,6
Yhteensä		100,0	100,0

Avainsanat: Lähijunaliikenne, lippulaji, lipputyypin, keskimatka, matkustajakilometrit

Sarjan nimi ja numero: HSL:n julkaisuja 10/2017

ISSN 1798-6176 (nid.)	ISBN (nid.)	Kieli: Suomi	Sivuja: 48
ISSN 1798-6184 (pdf)	ISBN 978-952-253-309-8 (pdf)		

HSL Helsingin seudun liikenne, PL 100, 00077 HSL, puhelin (09) 4766 4444

Sammandragssida

Utgivare: HRT Helsingforsregionens trafik

Författare: Matleena Lindeqvist och Sampo Kantele

Datum 7.9.2017

Publikationens titel: Biljettslagsundersökning i närtågstrafiken 2016

Finansiär / Uppdragsgivare: HRT Helsingforsregionens trafik

Sammandrag:

Hösten 2016 genomfördes biljettslagsundersökningen i närtågstrafiken. Med hjälp av undersökningen samlades information om de biljettyper som passagerarna använde, om passagerarnas hemkommuner och sätt att göra anslutningsresor samt om resornas längd. Undersökningen utfördes i hela närtågstrafiken, dvs. från Helsingfors ända till Sjundeå, Riihimäki och Lahtis.

Undersökningssamplet består av 44 000 passagerare. Samplet utvidgades med statistiska metoder till en beskrivning av den årliga närtågstrafiken. Eftersom närtågslinjenätet förändrades 27.3.2016, beskriver siffrorna i rapporten en tolv månaders period från denna tidpunkt och framåt dvs. 1.4.2016–31.3.2017.

Under året gjordes sammanlagt 72,6 miljoner resor i närtågstrafiken varav 63,9 miljoner resor var interna resor inom HRT-området. Den genomsnittliga längden av alla resor i närtågstrafiken var 15,3 kilometer, medan för resor inom HRT-området var den genomsnittliga längden 11,3 kilometer.

Fördelningen av biljettyper (%) var följande:

Biljettyp	HRT-områdets interna resor	Hela närtågstrafiken
HRT-resekort, period	64,0	56,3
HRT-resekort, värde	19,6	17,3
HRT-enkelbiljett	9,0	7,9
HRT-dygnsbiljett (1–7 dygn)	0,6	0,5
VR-biljett	3,9	15,3
Rätt att resa utan biljett	3,0	2,8
Sammanlagt	100	100

Fördelningen enligt hemkommun (%) var följande:

Hemkommun	HRT-områdets interna resor	Hela närtågstrafiken	
HRT-kommuner	Esbo	16,1	14,3
	Helsingfors	43,4	39,3
	Grankulla	1,1	1,0
	Kervo	4,2	4,1
	Kyrkslätt	2,6	2,3
	Sibbo	0,3	0,3
	Vanda	25,2	22,6
Övriga	Hyvinge	0,3	2,5
	Träskända	0,8	3,7
	Mäntsälä	0,2	0,8
	Tusby	0,6	1,4
	Övriga Helsingforsregionen	0,7	0,7
	Sjundeå	0,2	0,2
	Lahtis	0,2	0,9
	Riihimäki	0,2	1,4
	Övriga Finland eller utlandet	4,1	4,6
Sammanlagt	100,0	100,0	

Nyckelord: Närtågstrafiken, biljettslag, biljettyp, medelresa, passagerarkilometer

Publikationsseriens titel och nummer: HRT publikationer 10/2017

ISSN 1798-6176 (häft.)

ISBN (häft.)

Språk: finska

Sidantal: 48

ISSN 1798-6184 (pdf)

ISBN 978-952-253-309-8 (pdf)

HRT Helsingforsregionens trafik, PB 100, 00077 HRT, tfn. (09) 4766 4444

Published by: HSL Helsinki Region Transport																																																											
Author: Matleena Lindeqvist and Sampo Kantele		Date of publication 7.9.2017																																																									
Title of publication: Ticket Survey on Commuter Train Services 2016																																																											
Financed by / Commissioned by: HSL Helsinki Region Transport																																																											
Abstract:																																																											
A ticket survey was conducted on commuter trains in autumn 2016 to collect information about the ticket types used, passengers' home municipalities, journey lengths and feeder modes. The survey was conducted on all commuter train services, i.e. from Helsinki to Siuntio, Riihimäki and Lahti. The survey included a sample of 44,000 passengers, which was extrapolated using statistical methods to represent commuter train services over the whole year. Because there were major changes to the commuter train network on 27 March 2016, the figures presented in the report the 12-month period from the time the changes took effect, i.e. 1 April 2016 – 31 March 2017. Over the year, a total of 72.6 million journeys were made on commuter trains. Journeys within the HSL area amounted to 63.9 million. The average length of all journeys made on commuter trains was 15.3 kilometers, while the average length of journeys within the HSL area was 11.3 kilometers. The distribution of ticket types (%) was as follows:																																																											
<table><tr><th>Ticket type</th><th>Journeys within the HSL area</th><th>All commuter train services</th></tr><tr><td>HSL Travel Card, season ticket</td><td>64.0</td><td>56.3</td></tr><tr><td>HSL Travel Card, value</td><td>19.6</td><td>17.3</td></tr><tr><td>HSL single ticket</td><td>9.0</td><td>7.9</td></tr><tr><td>HSL day ticket (1-7 days)</td><td>0.6</td><td>0.5</td></tr><tr><td>VR ticket</td><td>3.9</td><td>15.3</td></tr><tr><td>Rigth to free travel</td><td>3.0</td><td>2.8</td></tr><tr><td>Total</td><td>100.0</td><td>100.0</td></tr></table>				Ticket type	Journeys within the HSL area	All commuter train services	HSL Travel Card, season ticket	64.0	56.3	HSL Travel Card, value	19.6	17.3	HSL single ticket	9.0	7.9	HSL day ticket (1-7 days)	0.6	0.5	VR ticket	3.9	15.3	Rigth to free travel	3.0	2.8	Total	100.0	100.0																																
Ticket type	Journeys within the HSL area	All commuter train services																																																									
HSL Travel Card, season ticket	64.0	56.3																																																									
HSL Travel Card, value	19.6	17.3																																																									
HSL single ticket	9.0	7.9																																																									
HSL day ticket (1-7 days)	0.6	0.5																																																									
VR ticket	3.9	15.3																																																									
Rigth to free travel	3.0	2.8																																																									
Total	100.0	100.0																																																									
The distribution of passengers' municipality of residence (%) was as follows:																																																											
<table><tr><th>Municipality of residence</th><th>Journeys within the HSL area</th><th>All commuter train services</th></tr><tr><td rowspan="7">HSL member municipalities</td><td>Espoo</td><td>16.1</td><td>14.3</td></tr><tr><td>Helsinki</td><td>43.4</td><td>39.3</td></tr><tr><td>Kauniainen</td><td>1.1</td><td>1.0</td></tr><tr><td>Kerava</td><td>4.2</td><td>4.1</td></tr><tr><td>Kirkkonummi</td><td>2.6</td><td>2.3</td></tr><tr><td>Sipoo</td><td>0.3</td><td>0.3</td></tr><tr><td>Vantaa</td><td>25.2</td><td>22.6</td></tr><tr><td rowspan="8">Other</td><td>Hyvinkää</td><td>0.3</td><td>2.5</td></tr><tr><td>Järvenpää</td><td>0.8</td><td>3.7</td></tr><tr><td>Mäntsälä</td><td>0.2</td><td>0.8</td></tr><tr><td>Tuusula</td><td>0.6</td><td>1.4</td></tr><tr><td>Rest of the Helsinki region</td><td>0.7</td><td>0.7</td></tr><tr><td>Siuntio</td><td>0.2</td><td>0.2</td></tr><tr><td>Lahti</td><td>0.2</td><td>0.9</td></tr><tr><td>Riihimäki</td><td>0.2</td><td>1.4</td></tr><tr><td>Rest of Finland or other countries</td><td>4.1</td><td>4.6</td></tr><tr><td>Total</td><td>100.0</td><td>100.0</td></tr></table>				Municipality of residence	Journeys within the HSL area	All commuter train services	HSL member municipalities	Espoo	16.1	14.3	Helsinki	43.4	39.3	Kauniainen	1.1	1.0	Kerava	4.2	4.1	Kirkkonummi	2.6	2.3	Sipoo	0.3	0.3	Vantaa	25.2	22.6	Other	Hyvinkää	0.3	2.5	Järvenpää	0.8	3.7	Mäntsälä	0.2	0.8	Tuusula	0.6	1.4	Rest of the Helsinki region	0.7	0.7	Siuntio	0.2	0.2	Lahti	0.2	0.9	Riihimäki	0.2	1.4	Rest of Finland or other countries	4.1	4.6	Total	100.0	100.0
Municipality of residence	Journeys within the HSL area	All commuter train services																																																									
HSL member municipalities	Espoo	16.1	14.3																																																								
	Helsinki	43.4	39.3																																																								
	Kauniainen	1.1	1.0																																																								
	Kerava	4.2	4.1																																																								
	Kirkkonummi	2.6	2.3																																																								
	Sipoo	0.3	0.3																																																								
	Vantaa	25.2	22.6																																																								
Other	Hyvinkää	0.3	2.5																																																								
	Järvenpää	0.8	3.7																																																								
	Mäntsälä	0.2	0.8																																																								
	Tuusula	0.6	1.4																																																								
	Rest of the Helsinki region	0.7	0.7																																																								
	Siuntio	0.2	0.2																																																								
	Lahti	0.2	0.9																																																								
	Riihimäki	0.2	1.4																																																								
Rest of Finland or other countries	4.1	4.6																																																									
Total	100.0	100.0																																																									
Keywords: Commuter train services, ticket type, average journey, passenger kilometers																																																											
Publication series title and number: HSL Publications 10/2017																																																											
ISSN 1798-6176 (Print)	ISBN (Print)	Language: Finnish	Pages: 48																																																								
ISSN 1798-6184 (PDF)	ISBN 978-952-253-309-8 (PDF)																																																										
HSL Helsinki Region Transport, PO Box 100, 00077 HSL, Tel.+358 9 4766 4444																																																											

Sisällysluettelo

1	Johdanto	11
2	Tutkimuksen kuvaus	13
2.1	Tutkimusmenetelmä ja ajankohta	13
2.2	Tutkitut lähdöt ja havaintomäärät.....	13
2.3	Tutkimusaineiston käsittely ja laajennus liukuvan vuoden matkustajamääriin...	16
3	Matkustuskäyttäytyminen lähijunaliikenteessä	18
3.1	Tulosten tarkastelussa huomioitavaa.....	18
3.2	Lipputyypijakauma.....	18
3.3	Asuinkuntajakauma	21
3.4	Lipputyypijakauma lipun kelpoisuusalueittain ja asuinkunnittain HSL-alueen sisäisillä matkoilla	23
3.5	Matkojen keskipituudet ja matkustajakilometrit asuinkunnittain.....	28
3.6	Linjakohtaiset tulokset	31
3.6.1	Lipputyypijakauma linjoittain	31
3.6.2	Asuinkuntajakauma linjoittain	33
3.6.3	Matkojen keskipituudet linjoittain	35
3.7	Liityntäkulkutavat asemittain.....	35
4	Miten lähijunaliikenteessä matkustaminen on muuttunut vuodesta 2014?	38
4.1	Lipputyypijakauman muutokset	38
4.2	Asuinkuntajakauman muutokset.....	40
4.3	Keskimatkojen ja matkustajakilometrien muutokset.....	42

Kuvaluettelo

Kuva 1. Lähijunaliikenteen linjakartta	12
Kuva 2. Matkustajien lipputyypijakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	20
Kuva 3. Matkustajien asuinkuntajakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	22
Kuva 4. Lippujen kelpoisuusalueet HSL-alueella.	23
Kuva 5. HSL-alueen sisäisten lähijunamatkojen jakauma lipun kelpoisuusalueen ja asuinkunnan mukaan liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	25
Kuva 6. Matkustajakilometrien asuinkuntajakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	30
Kuva 7. Matkustajien lipputyypijakauma linjoittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	32
Kuva 8. Matkustajien asuinkuntajakauma linjoittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	34
Kuva 9. Lähijunamatkustajien liityntäkulkutapajakauma muutamilla asemilla liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	36
Kuva 11. Lähijunamatkustajien asuinkuntajakauma vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	42

Taulukkuuettelo

Taulukko 1. Tutkittujen lähtöjen määrä suhteessa koko arkivuorokauden liikennöintimääriin syksyllä 2016.	14
Taulukko 2. Havaintomäärät linjoittain, suunnittain ja aikaryhmittäin.	15
Taulukko 3. Havaintomäärien osuus arkipäivän matkustajamäärästä syyskuussa 2016.	16
Taulukko 4. Matkustajat lipputyypeittäin liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	19
Taulukko 5. Matkustajien lipputyypijakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	20
Taulukko 6. Matkustajat asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	21
Taulukko 7. Matkustajien asuinkuntajakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	22
Taulukko 8. HSL-alueen sisäiset lähijunamatkat lipun kelpoisuusalueittain ja asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	24
Taulukko 9. HSL-alueen sisäisten lähijunamatkojen jakauma lipun kelpoisuusalueen ja asuinkunnan mukaan liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	24
Taulukko 10. HSL-alueen sisäiset lähijunamatkat lipputyypeittäin ja asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	26
Taulukko 11. HSL-alueen sisäisten lähijunamatkojen lipputyyppi- ja asuinkuntajakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	27
Taulukko 12. Matkojen keskimääräiset pituudet asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	28
Taulukko 13. Matkustajakilometrit asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	29
Taulukko 14. Matkustajakilometrien jakauma asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017...	30
Taulukko 15. Matkustajat linjoittain ja lipputyypeittäin liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	31
Taulukko 16. Matkustajien lipputyypijakauma linjoittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	32
Taulukko 17. Matkustajat linjoittain ja asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	33
Taulukko 18. Matkustajien asuinkuntajakauma linjoittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	34
Taulukko 19. Matkojen keskimääräiset pituudet linjoittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	35
Taulukko 20. Lähijunamatkustajien liityntäkulkutapajakauma asemittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	37
Taulukko 21. Lähijunamatkustajat lipputyypeittäin vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	39

Taulukko 22. Lähijunamatkustajien lipputyypijakauma vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	39
Taulukko 23. Lähijunamatkustajat asuinkunnittain vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	41
Taulukko 24. Lähijunamatkustajien asuinkuntajakauma vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.....	41
Taulukko 25. Matkustajakilometrit lähijunaliikenteessä asuinkunnittain vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	44
Taulukko 26. Matkustajakilometrien asuinkuntajakauma lähijunaliikenteessä vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.	44

Liiteluettelo

Liite 1. Tutkimuksessa kerätyt havainnot ja liukuvaan vuoteen 4/2016–3/2017 laajennetut matkustajamäärät lippulajeittain	46
--	----

1 Johdanto

Lippulajitutkimuksella selvitetään matkustajien lipputyypin- ja asuinkuntajakaumia, keskimääräisiä matkan pituuksia sekä eri asemilla tai pysäkeillä käytettyjen liityntäkulkutapojen osuuksia. Tutkimusta tehdään vuorovuosin lähijunissa, metrossa, raitiovaunuissa, runkobussilinjoilla ja Suomenlinnan lautalla. Näissä kulkumuodoissa on käytössä avorahastus eli matkustajien ei tarvitse näyttää voimassaolevaa lippua matkakortin lukijalle tai kuljettajalle eikä lipputyypijakaumasta saada siten samalla tavoin tietoa kuin tavallisesta bussiliikenteestä.

Syksyllä 2016 HSL toteutti tutkimuksen koko lähijunaliikenteessä Helsingistä aina Siuntioon, Riihimäelle ja Lahteen asti. Tavoitteena oli selvittää lipunkäyttöosuudet HSL:n ja VR:n välillä sekä tuottaa tiedot lähijunaliikenteen kustannusten jakamiseksi HSL:n jäsenkuntien kesken kehäradan käyttöön-oton jälkeisessä tilanteessa. Vastaava tutkimus tehtiin lähijunaliikenteessä edellisen kerran syksyllä 2014, ja sen tulokset tarjoavat hyvän vertailukohtan tarkastella, miten kehärata ja muut liikennöinnissä tapahtuneet muutokset ovat vaikuttaneet matkustamiseen.

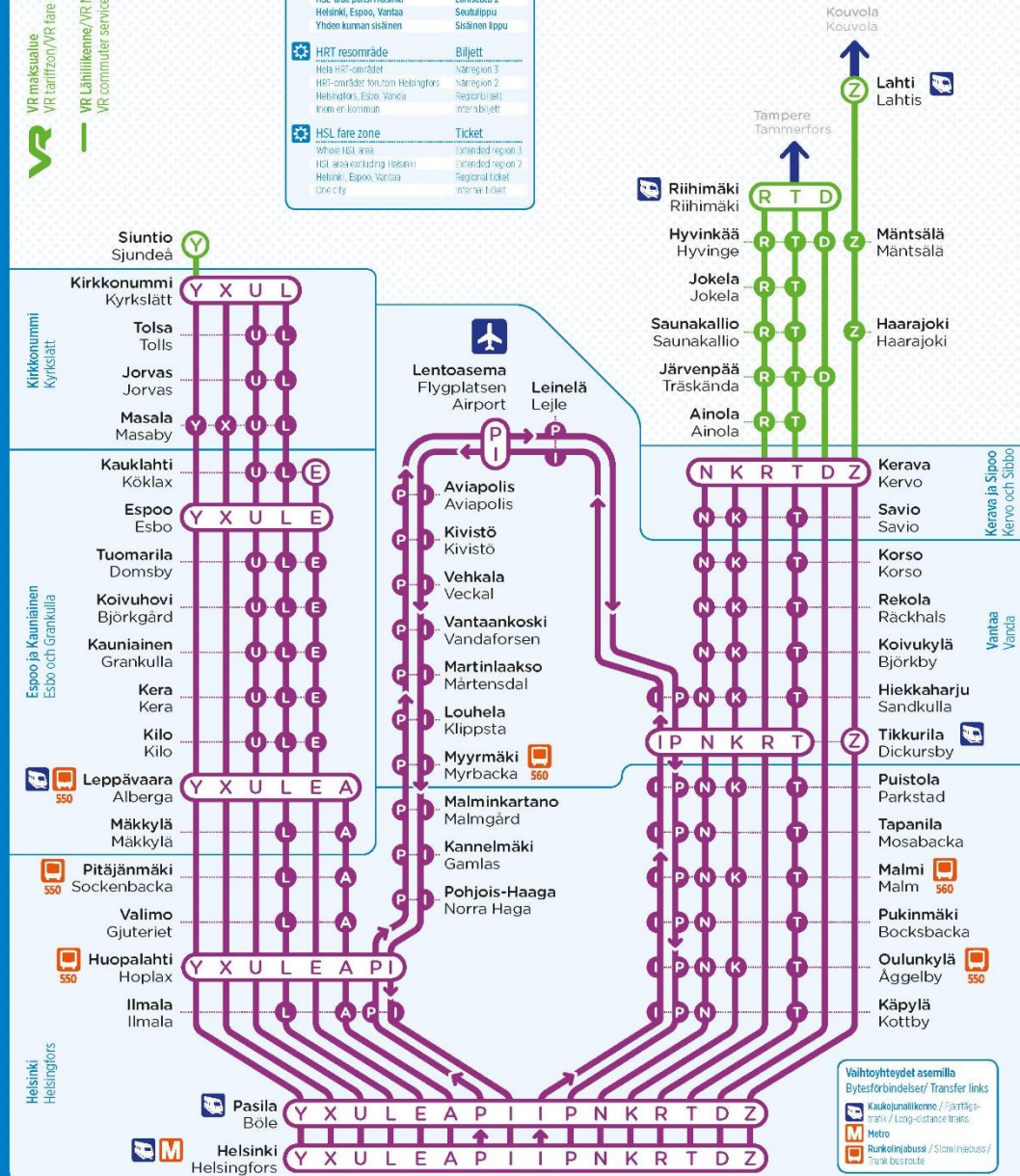
Lähijunaliikenne muodostuu kahdesta osasta: 1) HSL:n tilaamasta, ainoastaan HSL-alueella liikennöitävästä liikenteestä sekä 2) HSL-alueen rajan ylittävästä liikenteestä (kuva 1). HSL-alueen sisäisillä matkoilla on voimassa HSL:n lippujärjestelmä, kun taas rajan ylittävillä ja kokonaan alueen ulkopuolella tehtävillä matkoilla tarvitsee VR:n lipun. HSL-alueen muodostivat vuonna 2016 seitsemän jäsenkuntaa: Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen, Kerava, Kirkkonummi ja Sipoo. Vuoden 2018 alusta HSL:n jäseniksi ovat liittymässä myös Tuusula ja Siuntio. Yllä mainitusta jaottelusta poiketen HSL on tilannut Siuntioon liikennöitävän Y-junan liikenteen jo kevästä 2016 alkaen.

Raportti jakautuu kolmeen osaan. Luvussa 2 kuvataan tutkimusmenetelmää ja aineiston laajennusta vuotuisiin matkustajamääriin. Luvussa 3 esitellään tutkimuksen keskeiset tulokset matkustajien asuinkunta- ja lipputyypijakaumasta, matkojen keskipituuksista ja matkustajakilometreistä sekä asemakohtaisista liityntäkulkutavoista. Luvussa 4 tuloksia vertaillaan edelliseen, vuonna 2014 tehtyyn tutkimukseen.

Lähijunaliikenne Närtågstrafik Commuter train services

VR maksualue
VR tariff zone / VR fare zone
VR Lähiliikenne / VR Närtågstrafik /
VR commuter services

HSL matkustusalue	Lippu
Koko HSL-alue	Lähiuutu 3
HSL-alue paitsi Helsinki	Lähiuutu 2
Helsinki, Espoo, Vantaa	Seutulippu
Yhdessä kunnan sisäinen	Sisäinen lippu
HRT resområde	Biljett
Hela HRT-området	Närregion 3
HRT-området förutom Helsingfors	Närregion 2
Helsingfors, Esbo, Vanda	Regionbiljett
Inom en kommun	Innebiljett
HSL fare zone	Ticket
Whole HSL area	Extended region 3
HSL area excluding Helsinki	Extended region 2
Helsinki, Espoo, Vantaa	Regional ticket
one city	Intra ticket



HSL Asiakaspalvelu
puh. 09 4766 4000
ma-pe 7-19, la-su 9-17

HRT Kundenservice
tfn 09 4766 4000
mån-fre 7-19, lör-sön 9-17

HSL Customer Service
tel. 09 4766 4000
Mon-Fri 7am-7pm,
Sat-Sun 9am-5pm

Kuva 1. Lähijunaliikenteen linjakartta (tilanne 15.8.2016). HSL-alue on merkitty sinisellä pohjalla.

2 Tutkimuksen kuvaus

2.1 Tutkimusmenetelmä ja ajankohta

Tutkimuksen kenttätöitä tehtiin HSL:n matkalippujen tarkastajien voimin. He kulkivat tutkimussuunnitelman mukaisesti junalinjoja päästä päähän haastatellen tasaisesti joka asemalta nousevia matkustajia. Haastattelun aluksi tarkastaja tarkasti haastateltavan matkalipun lippulajin selvittämiseksi. Tämän jälkeen kysyttiin asuinkuntaa, matkan nousu- ja poistumisasemaa sekä liityntäkulkutapoja, eli miten haastateltava oli tullut nousuasemalle ja miten hän aikoi jatkaa poistumisasemalta eteenpäin. Kysymykset koskivat vain kyseisessä junassa tehtyä matkaa. Esimerkiksi poistumisasemalla tarkoitettiin sitä asemaa, jolla matkustaja aikoi poistua juuri kyseisestä junasta, vaikka hän tämän jälkeen vaihtaisikin toiseen junaan. Vastaukset kirjattiin tarkastajalaitteen tutkimussovelluksella. Tarkastajien osallistuminen tutkimuksen tekoon oli välttämätöntä, sillä vain heillä on oikeus tarkastaa matkaliput.

Tutkimus toteutettiin arkipäivinä 12.9.–10.10.2016. Autottomana päivänä eli torstaina 22.9. ei tutkittu, sillä matkustajajakauma olisi silloin saattanut poiketa tavanomaisesta alennettujen lipunhintojen ja muun kampanjoinnin takia. Haastattelut aloitettiin aikaisimmillaan puoli kuudelta aamulla ja päätettiin myöhäisimmillään vähän ennen puoltayötä. Pelkästään aamuyön tunteina liikennöivää T-linjaa (lähdöt Helsingistä klo 1.48 ja Riihimäeltä klo 3.12 ja 4.12) ei pidetty järkevänä tutkia, vaan sen osalta raportin tulokset perustuvat syksyllä 2014 tehdyn tutkimuksen havaintoihin.

2.2 Tutkitut lähdöt ja havaintomäärät

Tutkimuksessa pyrittiin muodostamaan edustava näyte koko lähijunaliikenteen matkustamisesta keskimääräisenä arkipäivänä. Suunnittelun lähtökohtana oli, että joka linjalta, suunnalta ja aikaryhmästä (klo 5.00–8.59, 9.00–14.59, 15.00–17.59 ja 18.00–04.59) haastatellaan vähintään kymmenen prosenttia matkustajista ja vähintään 100 matkustajaa. Samaa lähtöä ei kuitenkaan haluttu tutkia useampaan kertaan, joten edellä mainituista periaatteista jouduttiin tinkimään muutamassa L-, N- ja Y-linjan aikaryhmässä, joissa oli vain yksittäisiä lähtöjä ja vähän matkustajia.

Näytetavoitteiden määrittämisen jälkeen arvioitiin, kuinka monta lähtöä on tutkittava, jotta näytetavoite täytyisi. Arviointi perustui tutkimusta tekevien tarkastajien määrään, linjan ajoaikaan ja matkustajamääriin eri kellonaikoina. Lisäksi huomioitiin junayksiköiden määrä kullakin lähdöllä. Kaikkia junan eri osia pyrittiin tutkimaan kokonaisuudessaan yhtä paljon, mutta kerrallaan tutkimusta tehtiin pääsääntöisesti vain yhdessä yksikössä. Taulukossa 1 on esitetty tutkittujen lähtöjen määrät linjoitain suhteessa koko arkivuorokauden liikennöintimääriin.

Taulukko 1. Tutkittujen lähtöjen määrä suhteessa koko arkivuorokauden liikennöintimääriin syksyllä 2016.

Linja	Suunta	Tutkitut lähdöt	Lähtöjä / arkipäivä	Tutkittujen lähtöjen osuus kaikista lähdöistä
A	Helsingistä	21	65	32 %
	Helsinkiin	21	66	32 %
D	Helsingistä	2	3	67 %
	Helsinkiin	2	3	67 %
E	Helsingistä	12	33	36 %
	Helsinkiin	12	31	39 %
I	Helsingistä	30	98	31 %
K	Helsingistä	23	78	29 %
	Helsinkiin	22	77	29 %
L	Helsingistä	2	7	29 %
	Helsinkiin	3	9	33 %
N*	Helsingistä	7	19	37 %
	Helsinkiin	8	21	38 %
P	Helsingistä	30	97	31 %
R	Helsingistä	12	38	32 %
	Helsinkiin	11	35	31 %
U	Helsingistä	12	33	36 %
	Helsinkiin	11	32	34 %
X	Helsingistä	1	1	100 %
	Helsinkiin	1	1	100 %
Y	Helsingistä	5	6	83 %
	Helsinkiin	5	6	83 %
Z	Helsingistä	8	17	47 %
	Helsinkiin	8	19	42 %
Yhteensä		269	795	34 %

* N-linjalla oli perjantai-iltaisin Helsingistä yksi lisälähtö, jota ei ole laskettu tässä mukaan.

Kun tutkittavien lähtöjen määrä oli selvillä, tehtiin päiväkohtaiset tutkimussuunnitelmat tarkastajien muodostamille tutkijaryhmille. Yhdessä tutkijaryhmässä oli pääsääntöisesti yhdeksän tarkastajaa, ja tutkimusta teki päivittäin neljä eri tutkijaryhmää – kaksi aamuvuorossa ja kaksi iltavuorossa. Saman päivän aikana tutkittiin aina useita eri linjoja. Näin pyrittiin varmistamaan, että mahdollinen poikkeava liikenne vaikuttaisi tuloksiin mahdollisimman vähän.

Tutkimuksen kenttätöitä sujuivat hyvin ja havaintomäärätavoitteet saavutettiin kaikilla linjoilla. Seuraavissa taulukoissa on esitetty hyväksytyjen havaintojen määrät linjoittain, suunnittain ja aikaryhmittäin (taulukko 2) sekä niiden osuus arkipäivän matkustajamäärästä syyskuussa 2016 (taulukko 3).

Taulukko 2. Havaintomäärät linjoittain, suunnittain ja aikaryhmittäin.

Havaintomäärä aikaryhmittäin						
linja	suunta	5.00–8.59	9.00–14.59	15.00–17.59	18.00–4.59	yhteensä
A	Helsingistä	404	360	602	304	1 670
	Helsinkiin	576	430	625	187	1 818
D	Helsingistä	-	-	547	-	547
	Helsinkiin	766	-	-	-	766
E	Helsingistä	353	475	582	397	1 807
	Helsinkiin	728	542	542	249	2 061
I	Helsingistä	1 578	2 167	2 082	1 302	7 129
K	Helsingistä	495	894	1 097	613	3 099
	Helsinkiin	1 082	1 006	637	345	3 070
L	Helsingistä	68	-	-	216	284
	Helsinkiin	114	-	-	146	260
N	Helsingistä	46	-	-	798	844
	Helsinkiin	361	-	-	366	727
P	Helsingistä	1 630	1 902	1 825	1 325	6 682
R	Helsingistä	486	645	640	758	2 529
	Helsinkiin	946	650	443	393	2 432
U	Helsingistä	221	724	672	394	2 011
	Helsinkiin	785	808	414	224	2 231
X	Helsingistä	-	-	246	-	246
	Helsinkiin	250	-	-	-	250
Y	Helsingistä	23	68	284	99	474
	Helsinkiin	377	101	86	78	642
Z	Helsingistä	245	350	287	319	1 201
	Helsinkiin	266	255	165	133	819
Yhteensä		11 800	11 377	11 776	8 646	43 599

- Merkintä "-" tarkoittaa, ettei linja liikennöinyt kyseisenä aikana.
- Aineistoon otettiin lisäksi mukaan 209 T-linjan havaintoa vuodelta 2014, jolloin kokonaishavaintomääräksi muodostui 43 808.

Taulukko 3. Havaintomäärien osuus arkipäivän matkustajamääristä syyskuussa 2016.

Havaintojen osuus aikaryhmittäin						
linja	suunta	5.00–8.59	9.00–14.59	15.00–17.59	18.00–4.59	yhteensä
A	Helsingistä	16 %	18 %	19 %	27 %	19 %
	Helsinkiin	18 %	15 %	18 %	21 %	18 %
D	Helsingistä	-	-	46 %	-	46 %
	Helsinkiin	48 %	-	-	-	48 %
E	Helsingistä	29 %	20 %	22 %	23 %	23 %
	Helsinkiin	27 %	16 %	25 %	23 %	22 %
I	Helsingistä	14 %	13 %	15 %	15 %	14 %
K	Helsingistä	23 %	14 %	14 %	32 %	17 %
	Helsinkiin	18 %	14 %	15 %	27 %	16 %
L	Helsingistä	33 %	-	-	32 %	33 %
	Helsinkiin	30 %	-	-	25 %	27 %
N	Helsingistä	33 %	-	-	21 %	21 %
	Helsinkiin	20 %	-	-	24 %	22 %
P	Helsingistä	16 %	12 %	13 %	13 %	13 %
R	Helsingistä	26 %	19 %	11 %	21 %	17 %
	Helsinkiin	15 %	16 %	17 %	29 %	17 %
U	Helsingistä	15 %	22 %	18 %	14 %	18 %
	Helsinkiin	26 %	23 %	20 %	17 %	22 %
X	Helsingistä	-	-	66 %	-	66 %
	Helsinkiin	73 %	-	-	-	73 %
Y	Helsingistä	47 %	82 %	43 %	71 %	51 %
	Helsinkiin	56 %	72 %	57 %	77 %	60 %
Z	Helsingistä	40 %	33 %	17 %	32 %	28 %
	Helsinkiin	16 %	31 %	24 %	30 %	22 %
Yhteensä		20 %	16 %	17 %	19 %	18 %

Merkintä ”-” tarkoittaa, ettei linja liikennöinyt kyseisenä aikana.

2.3 Tutkimusaineiston käsittely ja laajennus liukuvan vuoden matkustajamääriin

Tutkimusaineisto kerättiin tarkastajalaitteelle asennetulla tutkimussovelluksella, josta se siirtyi päivittäin tutkijoiden tarkasteltavaksi. Aineistoon tallentui tutkimuskysymysten lisäksi tieto vastaajan lippulajista. Jos kyseessä oli matkakortti, myös kortilla oleva kuntalaisuus, ikä ja sukupuoli tallentuivat. Sen sijaan matkakortin haltijan nimi tai muut tunnistetiedot eivät tallentuneet aineistoon. Kertyneen aineiston päivittäisen seurannan ja tarkastajien raportoinnin ansiosta pystyttiin jatkuvasti tarkkailemaan, kertyykö näytettä suunnitellusti, onko aineisto hyvälaatuista, tarvitaanko paikkaustutkimuksia ja pitääkö ohjeistusta tarkentaa.

Aineiston laadun varmistamiseksi siitä tarkistettiin jälkikäteen esimerkiksi, että mukana on vain lähijunaliikenteessä kelpaavia lippuja ja että lippu on kelvollinen matkustajan ilmoittamalla matkalla. Jos matkustajalla oli esimerkiksi Helsingin sisäinen lippu, mutta hän ilmoitti matkustavansa Pasilasta

Leppävaaraan eli seutulipun vaativan matkan, havainto hylättiin. Lisäksi tarkastettiin, että tutkitut lähdöt ja haastatteluajat vastaavat tutkimussuunnitelmaa ja että merkityt nousuasemat ovat linjan aikataulun mukaan mahdollisia.

Tutkimuksessa rekisteröityi kaikkiaan 50 244 havaintoa. Näistä 6 014 hylättiin jo haastatteluja tehdessä virheellisinä tallennuksina, keskeytyneinä haastatteluina tai liputtomina matkustajina. Tähän lukuun sisältyy siis myös tapaukset, joissa tarkastaja on itse hylännyt havainnon virhepainalluksen takia ja aloittanut sen jälkeen haastattelun kirjaamisen alusta. Jälkikäteen aineistosta hylättiin 1 075 havaintoa kelvottoman lipun tai tutkimussuunnitelman vastaisen haastatteluajan perusteella. Lopuksi aineistoon lisättiin 444 alle 7-vuotiaasta lasta lastenvaunullisten havaintojen yhteyteen, sillä kenttätyövaiheessa tarkastajia oli ohjeistettu kirjaamaan lastenvaunullinen aikuinen ja vaunuissa oleva lapsi yhdeksi havainnoksi. Yhteensä syksyn 2016 tutkimuksessa saatiin siis kerättyä 43 599 hyväksyttyä havaintoa. Kun mukaan otettiin vielä 209 T-linjan havaintoa vuoden 2014 tutkimuksesta, kokonaishavaintomääräksi saatiin 43 808.

Kun lopullinen aineisto oli muodostettu, sille määriteltiin laajennuskertoimet suhteuttaen havaintomäärät matkustajamääriin linjoittain, suunnittain ja aikaryhmittäin. Aineiston laajennus tehtiin kahdessa vaiheessa. Ensin havainnot laajennettiin tutkimusjakson keskimääräisen arkipäivän matkustajamääriin linjoittain, suunnittain ja aikaryhmittäin. Toisessa vaiheessa arkipäivän luvut kerrottiin linjoittain liukuvan vuoden (1.4.2016–31.3.2017) matkustajamäärillä. Lippulajitutkimuksessa tehdään siis oletus, että matkustuskäyttäytyminen syksyn arkipäivänä edustaa riittävällä tasolla koko vuoden liikennettä viikonloput mukaan lukien.

Laajennuksessa käytetyt matkustajamäärätiedot saatiin junissa olevista Dilax-matkustajalaskentalaitteista. Tästä poikkeuksena ovat D- ja Z-linjalla ajatut veturivetoiset junat, joiden tiedot perustuvat VR:n tekemiin käsin laskentoihin. Matkustajalaskennassa saadaan tieto junaan nousevista matkustajista eli nousijoista. Jos siis matkustajan matka sisältää vaihdon junasta toiseen, hänet lasketaan mukaan kummankin junan nousijoihin. Yleistajuisuuden vuoksi puhutaan kuitenkin nousijamäärien sijaan matkustajamäärästä.

Liitteessä 1 on esitetty havaintomäärät ja niistä laajennetut vuotuiset matkustajamäärät lippulajeittain. Taulukossa on kuvattu myös kunkin lippulajin tyyppi ja kelpoisuusalue sekä mahdollisia lisätietoja. Lippulajikoodiin liittyvien tietojen perusteella lippulajit on järjestetty eri lipputyypiryhmiin, kuten kerta-, arvo- ja kausilippuihin.

3 Matkustuskäyttäytyminen lähijunaliikenteessä

3.1 Tulosten tarkastelussa huomioitavaa

Kaikki esitetyt luvut kuvaavat vuotuisia matkustajamääriä ja -kilometrejä. Koska junalinjasto muuttui olennaisesti 27.3.2016, käytetään tarkasteluissa liukuvan vuoden lukuja muutosajankohdasta eteenpäin (1.4.2016–31.3.2017).

Havaintomäärien riittämättömyyden vuoksi kaikkia lukuja ei ole voitu esittää. Tällaiset kohdat on merkitty taulukoihin seuraavasti:

- havaintomäärä oli liian pieni (..) tai
- tutkimuksen aikana ei saatu yhtään havaintoa (-).

Tuloksissa ei ole mainittu liputtomia matkustajia, vaan heidän on oletettu jakautuvan samalla tavalla muiden matkustajien kanssa. Lisäksi on huomioitava, että pelkästään aamuyön tunteina liikennöitävää T-linjaa ei tutkittu syksyllä 2016, vaan sen osalta raportin tulokset perustuvat vuoden 2014 tutkimuksen havaintoihin. T-linjan vaikutus kokonaistuloksiin on kuitenkin pieni, sillä vuotuisesta matkustajamäärästä (4/2016–3/2017) sen osuus oli vain 0,4 %.

3.2 Lipputyypijakauma

Kaikista lähijunaliikenteen matkoista 88 % tehtiin HSL-alueella, 10 % HSL-alueen rajan yli ja 2 % kokonaan alueen ulkopuolella. HSL-alueen ulkopuolisilla ja rajan ylittävillä matkoilla on oltava VR:n lippu, kun taas HSL-alueen sisäisille matkoille myydään vain HSL:n lippuja. VR:n lipuilla on kuitenkin mahdollista vaihtaa HSL-alueen sisäiseen junaan. Matkustaja voi siis ostaa VR:n lipun koko matkalleen esimerkiksi Järvenpäästä Lentoasemalle ja vaihtaa sillä I-junaan Tikkurilan asemalla.

HSL-alueen sisäisistä lähijunamatkoista 93 % tehtiin HSL:n lipulla ja 4 % VR:n lipulla (taulukot 4 ja 5, kuva 2). Liputta matkustamaan oikeutettuja oli 3 % matkustajista. Selvästi yleisin lipputyyppejä oli HSL:n kausilippu, jota käytti vajaa kaksi kolmasosaa matkustajista. Noin viidennes maksoi matkan matkakortille ladatulla arvolla ja vajaa kymmenesosa osti HSL:n kertalipun. Kertalipuista mobiililippu tuli ladattavaksi kaikkiin älypuhelimiin vasta kesällä 2016, joten monelle matkustajalle se oli todennäköisesti vielä melko tuntematon tutkimusta tehtäessä. Jatkossa mobiililippujen osuus todennäköisesti kasvaa paitsi paremman tunnettavuuden myös konduktöörin lipunmyynnin päättymisen myötä.

HSL-alueen rajan ylittävillä lähijunamatkoilla lähes puolet matkusti VR:n kausilipulla ja kolmannes kertalipulla. HSL-alueen ulkopuolisessa lähijunaliikenteessä tehtiin sen sijaan enemmän satunnaisia matkoja ja kausi- sekä kertalippujen osuudet olivat lähes yhtä suuret. Sarjalippuja käytti molemmissa matkaryhmässä noin 14 % matkustajista.

Taulukko 4. Matkustajat lipputyypeittäin liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Lipputyyppi	Matkustajat (1 000 matkustajaa)			
	HSL-alueen sisäiset mat- kat	HSL-alueen rajan ylittävät matkat	HSL-alueen ulkopuoliset matkat	Yhteensä
HSL-liput yhteensä	59 498			59 498
HSL matkakortti, kausi	40 872			40 872
HSL matkakortti, arvo	12 534			12 534
HSL kertalippu	5 728			5 728
Paperinen	4 396			4 396
Mobiili	1 064			1 064
Tekstiviesti	240			240
HSL vuorokausilippu	365			365
VR-liput yhteensä	2 475	7 137	1 470	11 082
VR kausi (lähiliikenne)	1 120	3 531	596	5 247
VR sarja (lähiliikenne)	281	982	211	1 475
VR kerta (lähiliikenne)	640	2 407	585	3 632
VR kaukoliikenne	188	94	46	328
VR muu*	246	122	32	400
Oikeus matkustaa liputta	1 932	64	7	2 002
Alle 4- tai 7-vuotias lapsi **	888	..	-	889
Lastenvaunullinen ***	788	-	-	788
Muu (esim. poliisi tai saattaja)	255	63	7	324
Yhteensä	63 910	7 201	1 477	72 588

* VR muu sisältää mm. henkilökortit ja tytäryhtiöiden sekä perheenjäsenten alennusliput.

** HSL-alueella liputta matkustamaan oikeutettuja olivat alle 7-vuotiaat, VR-alueella alle 4-vuotiaat.

*** HSL-alueella lastenvaunulliset olivat oikeutettuja matkustamaan liputta, VR-alueella eivät.

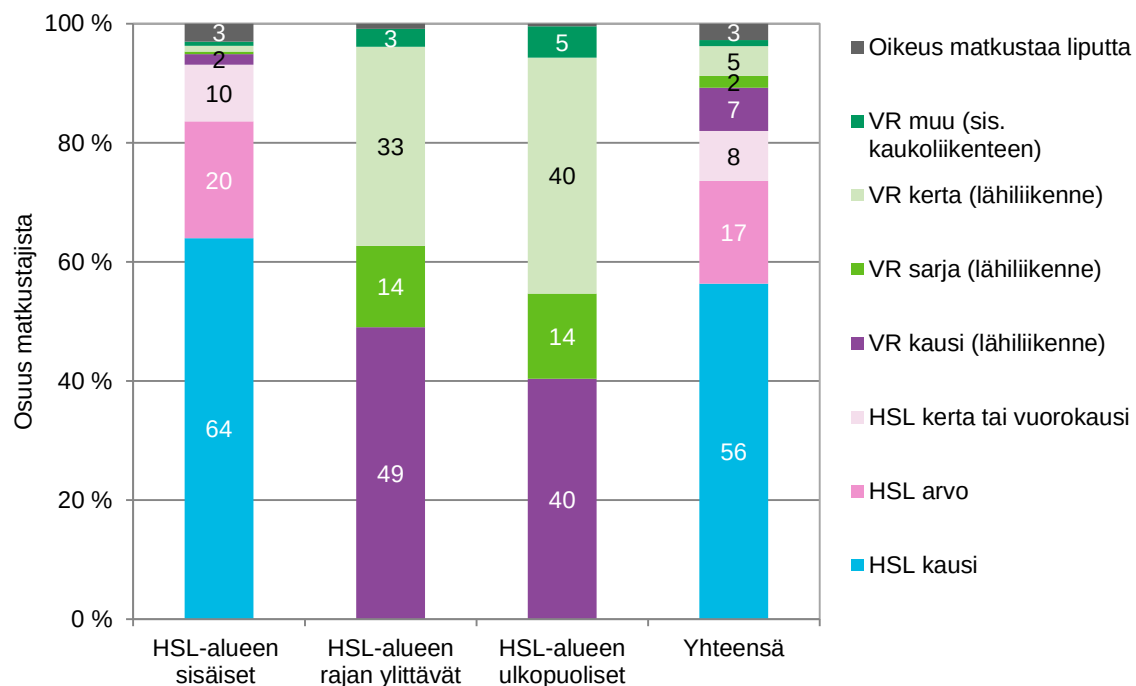
Taulukko 5. Matkustajien lipputyypijakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Lipputyyppi	Osuus matkustajista (%)			Yhteensä
	HSL-alueen sisäiset matkat	HSL-alueen rajan ylittävät matkat	HSL-alueen ulkopuoliset matkat	
HSL-liput yhteensä	93,1			82,0
HSL matkakortti, kausi	64,0			56,3
HSL matkakortti, arvo	19,6			17,3
HSL kertalippu	9,0			7,9
Paperi	6,9			6,1
Mobiili	1,7			1,5
Tekstiviesti	0,4			0,3
HSL vuorokausilippu	0,6			0,5
VR-liput yhteensä	3,9	99,1	99,5	15,3
VR kausi (lähiliikenne)	1,8	49,0	40,3	7,2
VR sarja (lähiliikenne)	0,4	13,6	14,3	2,0
VR kerta (lähiliikenne)	1,0	33,4	39,6	5,0
VR kaukoliikenne	0,3	1,3	3,1	0,5
VR muu *	0,4	1,7	2,1	0,6
Oikeus matkustaa liputta	3,0	0,9	0,5	2,8
Alle 4- tai 7-vuotias lapsi **	1,4	..	-	1,2
Lastenvaunullinen ***	1,2	-	-	1,1
Muu (esim. poliisi tai saattaja)	0,4	0,9	0,5	0,4
Yhteensä	100,0	100,0	100,0	100,0

* VR muu sisältää mm. henkilökortit ja tytäryhtiöiden sekä perheenjäsenten alennusliput.

** HSL-alueella liputta matkustamaan oikeutettuja olivat alle 7-vuotiaat, VR-alueella alle 4-vuotiaat.

*** HSL-alueella lastenvaunulliset olivat oikeutettuja matkustamaan liputta, VR-alueella eivät.



Kuva 2. Matkustajien lipputyypijakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

3.3 Asuinkuntajakauma

Kaikista lähijunaliikenteen matkustajista 39 % oli helsinkiläisiä, 23 % vantaalaisia ja 14 % espoolaisia. Seuraavaksi eniten matkustajia oli Keravalta ja Järvenpäästä – kummastakin noin 4 % matkustajista. HSL-alueen sisäisillä matkoilla pääkaupunkiseudun suurten kuntien osuudet olivat luonnollisesti vieläkin suurempia. Kaikkiaan HSL-alueella asuvat tekivät 93 % alueen sisäisistä matkoista, kun koko lähijunaliikenteessä näiden osuus oli 84 % (taulukot 6 ja 7, kuva 3).

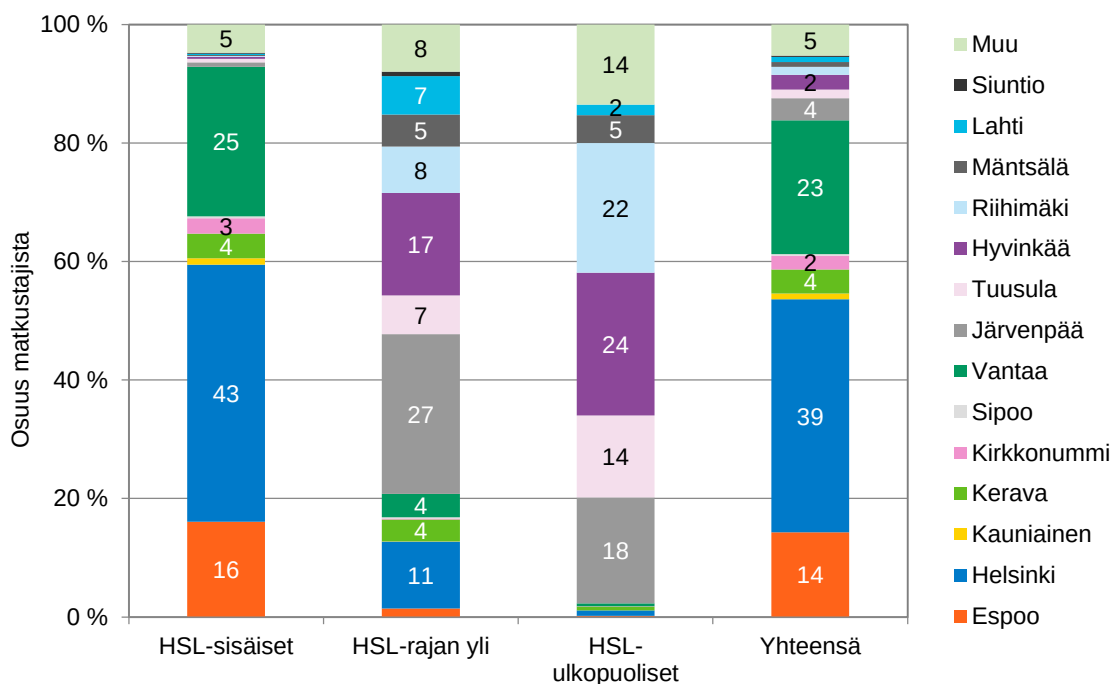
HSL-alueen rajan yli ulottuvista matkoista yli neljännes oli järvenpääläisten tekemiä. Seuraavaksi eniten matkustajia oli Hyvinkäältä (17 %), Helsingistä (11 %), Riihimäeltä (8 %), Tuusulasta (7 %) Lahdesta (7 %) ja Mäntsälästä (5 %). Määrältään selvästi vähäisempiä, kokonaan HSL-alueen ulkopuolisia matkoja tekivät erityisesti hyvinkääläiset, riihimäkeläiset, järvenpääläiset ja tuusulalaiset.

Taulukko 6. Matkustajat asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Matkustajat (1 000 matkustajaa)				
Asuinkunta	HSL-alueen sisäiset mat- kat	HSL-alueen rajan ylittävät matkat	HSL-alueen ulkopuoliset matkat	Yhteensä
Espoo	10 276	104	3	10 383
Helsinki	27 724	811	13	28 549
Kauniainen	691	6	-	696
Kerava	2 676	263	9	2 949
Kirkkonummi	1 660	13	1	1 673
Sipoo	200	14	-	214
Vantaa	16 121	287	8	16 415
HSL-kunnat yhteensä	59 347	1 497	34	60 879
Hyvinkää	210	1 242	356	1 808
Järvenpää	500	1 939	263	2 703
Mäntsälä	100	391	69	560
Nurmijärvi	356	14	10	380
Pornainen	..	25	-	41
Tuusula	355	474	205	1 034
Vihti	80	..	2	84
Muu Helsingin seutu yhteensä	1 617	4 088	906	6 610
Siuntio	100	52	-	152
Lahti	145	468	27	639
Riihimäki	111	564	323	997
Muu Suomi tai ulkomaat	2 591	532	187	3 310
Muu alue yhteensä	2 946	1 615	537	5 099
Kaikki yhteensä	63 910	7 201	1 477	72 588

Taulukko 7. Matkustajien asuinkuntajakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

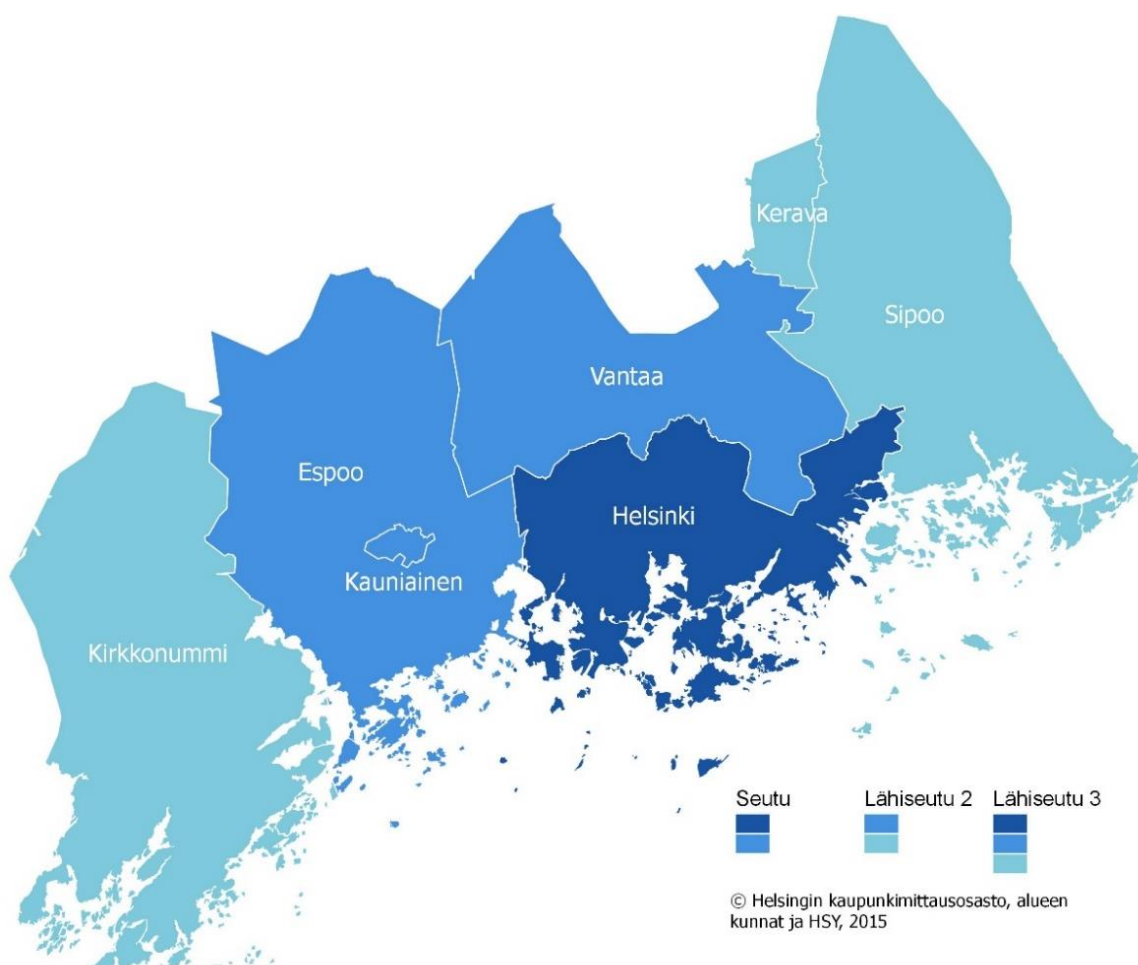
Asuinkunta	Osuus matkustajista (%)			
	HSL-alueen sisäiset matkat	HSL-alueen rajan ylittävät matkat	HSL-alueen ulkopuoliset matkat	Yhteensä
Espoo	16,1	1,5	0,2	14,3
Helsinki	43,4	11,3	0,9	39,3
Kauniainen	1,1	0,1	-	1,0
Kerava	4,2	3,7	0,6	4,1
Kirkkonummi	2,6	0,2	0,1	2,3
Sipoo	0,3	0,2	-	0,3
Vantaa	25,2	4,0	0,5	22,6
HSL-kunnat yhteensä	92,9	20,8	2,3	83,9
Hyvinkää	0,3	17,2	24,1	2,5
Järvenpää	0,8	26,9	17,8	3,7
Mäntsälä	0,2	5,4	4,7	0,8
Nurmijärvi	0,6	0,2	0,7	0,5
Pornainen	..	0,4	-	0,1
Tuusula	0,6	6,6	13,9	1,4
Vihti	0,1	..	0,2	0,1
Muu Helsingin seutu yhteensä	2,5	56,8	61,3	9,1
Siuntio	0,2	0,7	-	0,2
Lahti	0,2	6,5	1,8	0,9
Riihimäki	0,2	7,8	21,9	1,4
Muu Suomi tai ulkomaat	4,1	7,4	12,7	4,6
Muu alue yhteensä	4,6	22,4	36,4	7,0
Kaikki yhteensä	100,0	100,0	100,0	100,0



Kuva 3. Matkustajien asuinkuntajakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

3.4 Lipputyypijakauma lipun kelpoisuusalueittain ja asuinkunnittain HSL-alueen sisäisillä matkoilla

HSL-alueella tehdyistä lähijunamatkoista 45 % tehtiin HSL:n seutulipulla ja 30 % Helsingin sisäisellä lipulla. Seuraavaksi eniten käytettiin koko HSL-alueella kelpaavaa Lähiseutu 3 -lippua (7 %) ja Vantaan sisäistä lippua (6 %), mutta näiden osuudet olivat huomattavasti edellä mainittuja pienempiä. Helsingin sisäisellä lipulla matkustivat luonnollisesti erityisesti helsinkiläiset. Seutulipulla matkustavia oli puolestaan eniten Vantaalta ja Lähiseutu 3 -lipun käyttäjiä Keravalta (taulukot 8–9, kuva 5). HSL:n seutu- ja lähiseutulippujen kelpoisuusalueet on esitetty kuvassa 4.



Kuva 4. Lippujen kelpoisuusalueet HSL-alueella.

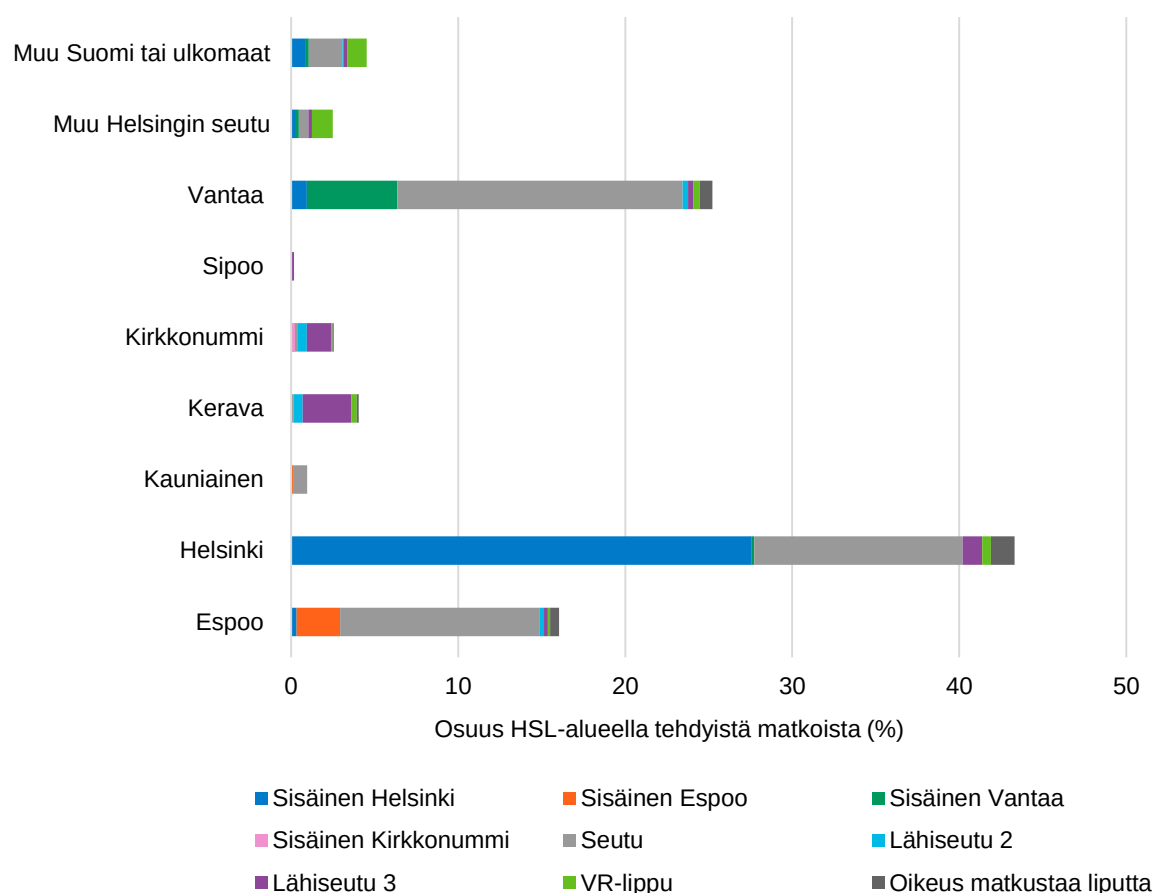
Taulukko 8. HSL-alueen sisäiset lähijunamatkat lipun kelpoisuusalueittain ja asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Matkustajat (1 000 matkustajaa)										
Lipun kelpoisuusalue	Espoo	Hel-sinki	Kau-niai-nen	Ke-rava	Kirkko-nummi	Si-poo	Van-taa	Muu Helsin-gin seutu	Muu Suomi tai ulko-maat	Yh-teensä
HSL-liput yhteensä	9 842	26 492	650	2 402	1 566	179	15 402	807	2 158	59 498
Sisäinen Helsinki (sis. tekstiviestilipun*)	204	17 620	..	..	..	..	597	181	564	19 257
Sisäinen Espoo	1 664	..	75	-	..	-	..	..	..	1 799
Sisäinen Vantaa	..	103	-	..	..	..	3 464	117	116	3 837
Sisäinen Kirkkonummi	..	-	-	-	145	-	-	-	..	151
Sisäinen Kerava-Sipoo	-	-	-	53	-	..	-	-	..	58
Seutu	7 647	7 977	538	83	86	..	10 914	369	1 275	28 915
Lähiseutu 2	160	..	..	362	372	..	216	..	48	1 209
Lähiseutu 3	149	744	..	1 860	931	106	208	130	135	4 271
VR-liput yhteensä	86	330	..	208	52	..	224	789	755	2 475
Oikeus matkustaa liputta	345	902	..	66	43	..	494	..	..	1 932
Yhteensä	10 276	27 724	691	2 676	1 660	200	16 121	1 617	2 946	63 910

Taulukko 9. HSL-alueen sisäisten lähijunamatkojen jakauma lipun kelpoisuusalueen ja asuinkunnan mukaan liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Osuus matkustajista (%)										
Lipun kelpoisuusalue	Espoo	Hel-sinki	Kau-niai-nen	Ke-rava	Kirkko-nummi	Si-poo	Van-taa	Muu Helsin-gin seutu	Muu Suomi tai ulko-maat	Yh-teensä
HSL-liput yhteensä	15,4	41,5	1,0	3,8	2,4	0,3	24,1	1,3	3,4	93,1
Sisäinen Helsinki (sis. tekstiviestilipun*)	0,3	27,6	..	..	..	..	0,9	0,3	0,9	30,1
Sisäinen Espoo	2,6	..	0,1	-	..	-	..	..	..	2,8
Sisäinen Vantaa	..	0,2	-	..	..	..	5,4	0,2	0,2	6,0
Sisäinen Kirkkonummi	..	-	-	-	0,2	-	-	-	..	0,2
Sisäinen Kerava-Sipoo	-	-	-	0,1	-	..	-	-	..	0,1
Seutu	12,0	12,5	0,8	0,1	0,1	..	17,1	0,6	2,0	45,2
Lähiseutu 2	0,3	..	..	0,6	0,6	..	0,3	..	0,1	1,9
Lähiseutu 3	0,2	1,2	..	2,9	1,5	0,2	0,3	0,2	0,2	6,7
VR-liput yhteensä	0,1	0,5	..	0,3	0,1	..	0,4	1,2	1,2	3,9
Oikeus matkustaa liputta	0,5	1,4	..	0,1	0,1	..	0,8	..	..	3,0
Yhteensä	16,1	43,4	1,1	4,2	2,6	0,3	25,2	2,5	4,6	100,0

* Tekstiviestilippu kelpaa Helsingin raide- ja lauttaliikenteessä sekä metron liityntäliikenteenä toimivilla bussilinjoilla.



Kuva 5. HSL-alueen sisäisten lähijunamatkojen jakauma lipun kelpoisuusalueen ja asuinkunnan mukaan liukuvana vuonna 4/2016–3/2017 (kaikki kunnat ja lipputyypit yhteensä 100 %).

Taulukoihin 10 ja 11 on otettu asuinkunnan ja lipun kelpoisuusalueen lisäksi mukaan lipun tyyppi (kausi, arvo, kerta jne.). Tämän tarkastelun mukaan selvästi suurin matkustajaryhmä HSL-alueella tehdyillä lähijunamatkoilla oli Helsingin sisäisellä kausilipulla matkustavat helsinkiläiset (21 % matkustajista). Seuraavaksi suurimpia ryhmiä olivat seutuliikenteen kausilipulla matkustavat vantaalaiset (13 %), espoolaiset (9 %) ja helsinkiläiset (9 %). Yli puolet kaikista HSL:n jäsenkunnissa asuvista teki matkan HSL:n kausilipulla. Suhteellisesti eniten sitä käyttivät helsinkiläiset, espoolaiset ja vantaalaiset (67–70 % matkustajista).

Taulukko 10. HSL-alueen sisäiset lähijunamatkat lipputyypeittäin ja asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Matkustajat (1 000 matkustajaa)										
								Muu Helsingin seutu	Muu Suomi tai ulko- maat	Yh- teensä
Lipputyyppi	Espoo	Hel- sinki	Kau- niai- nen	Ke- rava	Kirkko- nummi	Si- poo	Vantaa			
HSL:n matkakortti, kausi yht.	7 001	19 323	412	1 736	966	103	10 862	309	159	40 872
Sisäinen Helsinki	50	13 395	..	..	-	..	284	53	53	13 848
Sisäinen Espoo	1 072	..	..	-	..	-	..	-	-	1 109
Sisäinen Vantaa	..	..	-	..	..	..	2 041	67	..	2 145
Sisäinen Kirkkonummi	..	-	-	-	53	-	-	-	..	57
Seutu	5 673	5 554	373	36	34	..	8 357	142	72	20 251
Lähiseutu 2	91	..	..	214	238	..	84	..	..	644
Lähiseutu 3	105	347	..	1 467	635	79	95	46	..	2 805
HSL:n matkakortti, arvo yht.	2 207	4 972	181	473	412	60	3 348	296	584	12 534
Sisäinen Helsinki	117	2 886	..	..	..	..	235	79	206	3 572
Sisäinen Espoo	439	..	37	..	..	..	..	..	..	514
Sisäinen Vantaa	..	62	-	..	..	..	1 021	33	37	1 169
Sisäinen Kirkkonummi	..	-	-	-	57	-	-	-	-	59
Seutu	1 563	1 658	126	..	40	..	1 912	124	267	5 734
Lähiseutu 2	50	..	-	104	99	..	87	..	..	380
Lähiseutu 3	..	333	..	293	191	..	92	56	52	1 076
HSL:n kertaliput yht.	600	2 112	52	191	174	..	1 140	192	1 251	5 728
Sisäinen Helsinki (sis. tekstiviestilipun)	37	1 306	..	..	..	..	79	47	268	1 766
Sisäinen Espoo	150	..	..	-	-	-	-	..	..	173
Sisäinen Vantaa	..	..	-	..	-	..	399	..	77	521
Sisäinen Kirkkonummi	-	-	-	-	34	-	-	-	..	35
Seutu	382	719	36	..	..	-	596	96	812	2 668
Lähiseutu 2	..	..	..	44	34	-	45	..	..	182
Lähiseutu 3	..	58	-	97	93	..	..	..	55	369
HSL:n vuorokausiliput yht.	34	85	..	..	..	..	52	..	163	365
Sisäinen Helsinki	-	33	-	-	-	-	-	..	36	72
Seutu	..	46	..	-	-	..	49	..	123	261
VR:n liput yhteensä	86	330	..	208	52	..	224	789	755	2 475
Kausi (lähiliikenne)	36	96	..	55	..	..	91	545	270	1 120
Sarja (lähiliikenne)	..	37	-	..	..	..	..	92	67	281
Kerta (lähiliikenne)	..	93	..	102	..	..	63	122	211	640
Muu	..	104	..	..	..	..	39	..	206	434
Oikeus matkustaa li- putta	345	902	..	66	43	..	494	..	..	1 932
Lapsi alle 7v.	156	426	..	..	..	-	240	-	..	888
Lastenvaunullinen	145	380	..	..	..	-	212	-	..	788
Muu (esim. saattaja)	44	96	..	..	..	..	42	..	..	255
Yhteensä	10 276	27 724	691	2 676	1 660	200	16 121	1 617	2 946	63 910

Taulukko 11. HSL-alueen sisäisten lähijunamatkojen lipputyypin- ja asuinkuntajakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Lipputyypin	Osuus matkustajista (%)									Yhteensä
	Espoo	Helsinki	Kauniainen	Kerava	Kirkkonummi	Sipo	Vantaa	Muu Helsingin seutu	Muu Suomi tai ulkomaat	
HSL:n matkakortti, kausi yht.	11,0	30,2	0,6	2,7	1,5	0,2	17,0	0,5	0,2	64,0
Sisäinen Helsinki	0,1	21,0	..	..	-	..	0,4	0,1	0,1	21,7
Sisäinen Espoo	1,7	..	..	-	..	-	..	-	-	1,7
Sisäinen Vantaa	..	..	-	..	..	..	3,2	0,1	..	3,4
Sisäinen Kirkkonummi	..	-	-	-	0,1	-	-	-	..	0,1
Seutu	8,9	8,7	0,6	0,1	0,1	..	13,1	0,2	0,1	31,7
Lähiseutu 2	0,1	..	..	0,3	0,4	..	0,1	..	..	1,0
Lähiseutu 3	0,2	0,5	..	2,3	1,0	0,1	0,1	0,1	..	4,4
HSL:n matkakortti, arvo yht.	3,5	7,8	0,3	0,7	0,6	0,1	5,2	0,5	0,9	19,6
Sisäinen Helsinki	0,2	4,5	..	..	..	..	0,4	0,1	0,3	5,6
Sisäinen Espoo	0,7	..	0,1	..	..	..	..	..	..	0,8
Sisäinen Vantaa	..	0,1	-	..	..	..	1,6	0,1	0,1	1,8
Sisäinen Kirkkonummi	..	-	-	-	0,1	-	-	-	-	0,1
Seutu	2,4	2,6	0,2	..	0,1	..	3,0	0,2	0,4	9,0
Lähiseutu 2	0,1	..	-	0,2	0,2	..	0,1	..	..	0,6
Lähiseutu 3	0,0	0,5	..	0,5	0,3	..	0,1	0,1	0,1	1,7
HSL:n kertaliput yht.	0,9	3,3	0,1	0,3	0,3	..	1,8	0,3	2,0	9,0
Sisäinen Helsinki (sis. tekstiviestilipun)	0,1	2,0	..	..	..	..	0,1	0,1	0,4	2,8
Sisäinen Espoo	0,2	..	..	-	-	-	-	..	..	0,3
Sisäinen Vantaa	..	..	-	..	-	..	0,6	..	0,1	0,8
Sisäinen Kirkkonummi	-	-	-	-	0,1	-	-	-	..	0,1
Seutu	0,6	1,1	0,1	..	..	-	0,9	0,2	1,3	4,2
Lähiseutu 2	..	..	..	0,1	0,1	-	0,1	..	..	0,3
Lähiseutu 3	0,0	0,1	-	0,2	0,1	..	..	..	0,1	0,6
HSL:n vuorokausiliput yht.	0,1	0,1	..	..	..	..	0,1	..	0,3	0,6
Sisäinen Helsinki	-	0,1	-	-	-	-	-	..	0,1	0,1
Seutu	..	0,1	..	-	-	..	0,1	..	0,2	0,4
VR:n liput yhteensä	0,1	0,5	..	0,3	0,1	..	0,4	1,2	1,2	3,9
Kausi (lähiliikenne)	0,1	0,2	..	0,1	..	..	0,1	0,9	0,4	1,8
Sarja (lähiliikenne)	..	0,1	-	..	..	..	..	0,1	0,1	0,4
Kerta (lähiliikenne)	..	0,1	..	0,2	..	..	0,1	0,2	0,3	1,0
Muu	..	0,2	..	..	..	..	0,1	..	0,3	0,7
Oikeus matkustaa li-putta	0,5	1,4	..	0,1	0,1	..	0,8	..	..	3,0
Lapsi alle 7v.	0,2	0,7	..	..	..	-	0,4	-	..	1,4
Lastenvaunullinen	0,2	0,6	..	..	..	-	0,3	-	..	1,2
Muu (esim. saattaja)	0,1	0,1	..	..	..	..	0,1	..	..	0,4
Yhteensä	16,1	43,4	1,1	4,2	2,6	0,3	25,2	2,5	4,6	100,0

3.5 Matkojen keskipituudet ja matkustajakilometrit asuinkunnittain

HSL-alueella tehtyjen lähijunamatkojen keskimääräinen pituus oli 11 kilometriä, alueen rajan ylittävien matkojen 50 kilometriä ja kokonaan alueen ulkopuolella tehtyjen 20 kilometriä. Kaikkien lähijunamatkojen keskipituus oli 15 kilometriä (taulukko 12). Mitä kauempana Helsingistä asutaan, sitä pidempiä matkoja tyypillisesti tehdään: lyhin matkojen keskipituus oli helsinkiläisillä (10 km) ja pisin lahtelaisilla (75 km).

Taulukko 12. Matkojen keskimääräiset pituudet asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Asuinkunta	Matkojen keskipituus (km)			
	HSL-alueen sisäiset matkat	HSL-alueen rajan ylittävät matkat	HSL-alueen ulkopuoliset matkat	Yhteensä
Espoo	10,7	63,6	11,4	11,2
Helsinki	8,9	61,0	14,2	10,4
Kauniainen	12,0	71,1	-	12,5
Kerava	20,8	25,7	18,0	21,2
Kirkkonummi	22,0	40,4	64,8	22,2
Sipoo	18,2	25,0	-	18,6
Vantaa	12,2	37,1	15,3	12,7
HSL-kunnat yhteensä	11,1	50,0	16,6	12,1
Hyvinkää	8,3	53,6	16,7	41,1
Järvenpää	10,5	30,9	23,5	26,4
Mäntsälä	9,9	48,9	41,9	41,1
Nurmijärvi	12,4	49,2	16,9	13,9
Pornainen	..	34,3	-	28,1
Tuusula	18,3	39,5	16,3	27,6
Vihti	10,9	..	12,6	11,9
Muu Helsingin seutu yhteensä	12,4	40,6	20,5	31,0
Siuntio	24,4	40,5	-	29,9
Lahti	8,8	97,8	43,3	75,4
Riihimäki	8,5	66,3	16,7	43,8
Muu Suomi tai ulkomaat	14,0	63,6	21,7	22,4
Muu alue yhteensä	13,9	73,7	19,8	33,5
Kaikki yhteensä	11,3	50,0	20,1	15,3

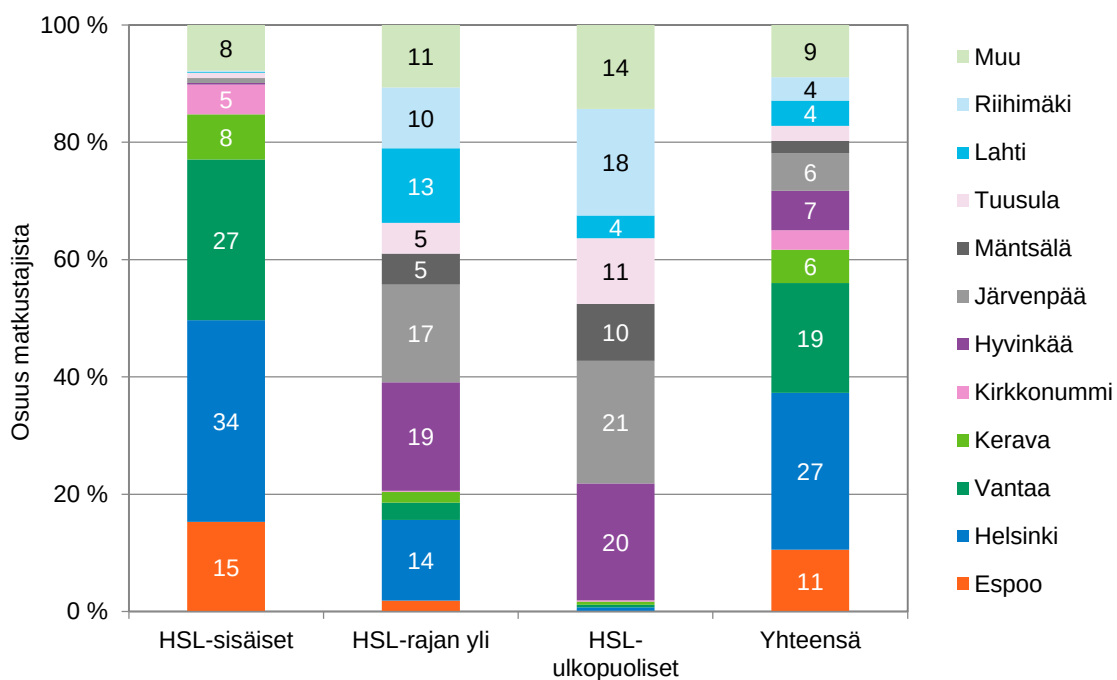
Koska matkojen keskipituudet vaihtelivat asuinkunnittain paljon, matkustajakilometrien ja matkustajamäärien (luku 3.3) mukaiset asuinkuntajakaumat poikkeavat selvästi toisistaan. HSL-alueen ulkopuolella asuvat tekivät keskimäärin paljon pidempiä matkoja kuin HSL-alueella asuvat, ja heidän osuutensa matkustajakilometreistä (34 %) oli yli kaksi kertaa suurempi kuin matkustajista (16 %). HSL-alueen sisäisillä matkoilla puolestaan Vantaan osuus matkustajakilometreistä oli vain 7 prosenttiyksikköä Helsingiä pienempi, kun matkustajamäärissä mitattuna eroa oli 18 prosenttiyksikköä. Myös keravalaisien ja kirkkonummelaisten osuudet matkustajakilometreistä olivat selvästi matkustajamääriä suurempia (taulukot 13 ja 14, kuva 6).

Taulukko 13. Matkustajakilometrit asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Matkustajakilometrit (1 000 km)				
Asuinkunta	HSL-alueen sisäiset matkat	HSL-alueen rajan ylittävät matkat	HSL-alueen ulkopuoliset matkat	Yhteensä
Espoo	110 123	6 646	34	116 803
Helsinki	247 255	49 516	190	296 960
Kauniainen	8 270	400	-	8 670
Kerava	55 600	6 779	167	62 546
Kirkkonummi	36 498	506	62	37 066
Sipoo	3 644	339	-	3 983
Vantaa	196 957	10 622	117	207 697
HSL-kunnat yhteensä	658 349	74 807	570	733 726
Hyvinkää	1 737	66 621	5 937	74 295
Järvenpää	5 275	59 834	6 203	71 312
Mäntsälä	990	19 143	2 895	23 028
Nurmijärvi	4 412	701	166	5 280
Tuusula	6 511	18 742	3 332	28 585
Pornainen	..	876	-	1 162
Vihti	868	..	31	995
Muu Helsingin seutu yhteensä	20 079	166 014	18 564	204 656
Siuntio	2 447	2 093	-	4 541
Lahti	1 271	45 801	1 151	48 223
Riihimäki	945	37 376	5 409	43 729
Muu Suomi tai ulkomaat	36 368	33 815	4 057	74 240
Muu alue yhteensä	41 031	119 086	10 617	170 733
Kaikki yhteensä	719 459	359 906	29 751	1 109 116

Taulukko 14. Matkustajakilometrien jakauma asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Asuinkunta	Osuus matkustajakilometreistä (%)			
	HSL-alueen sisäiset matkat	HSL-alueen rajan ylittävät matkat	HSL-alueen ulkopuoliset matkat	Yhteensä
Espoo	15,3	1,8	0,1	10,5
Helsinki	34,4	13,8	0,6	26,8
Kauniainen	1,1	0,1	-	0,8
Kerava	7,7	1,9	0,6	5,6
Kirkkonummi	5,1	0,1	0,2	3,3
Sipoo	0,5	0,1	-	0,4
Vantaa	27,4	3,0	0,4	18,7
HSL-kunnat yhteensä	91,5	20,8	1,9	66,2
Hyvinkää	0,2	18,5	20,0	6,7
Järvenpää	0,7	16,6	20,8	6,4
Mäntsälä	0,1	5,3	9,7	2,1
Nurmijärvi	0,6	0,2	0,6	0,5
Tuusula	0,9	5,2	11,2	2,6
Pornainen	..	0,2	-	0,1
Vihti	0,1	..	0,1	0,1
Muu Helsingin seutu yht.	2,8	46,1	62,4	18,5
Siuntio	0,3	0,6	-	0,4
Lahti	0,2	12,7	3,9	4,3
Riihimäki	0,1	10,4	18,2	3,9
Muu Suomi tai ulkomaat	5,1	9,4	13,6	6,7
Muu alue yhteensä	5,7	33,1	35,7	15,4
Kaikki yhteensä	100,0	100,0	100,0	100,0



Kuva 6. Matkustajakilometrien asuinkuntajakauma liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

3.6 Linjakohtaiset tulokset

3.6.1 Lipputyypijakauma linjoittain

HSL-lipuilla matkustavien osuus oli yli 90 % kaikilla HSL-alueen sisäisillä junalinjoilla (taulukot 15–16, kuva 7). Myös Y-linjalla HSL-lippujen käyttö oli suurta, sillä sen reitillä vain Siuntio kuului VR:n lippualueeseen. HSL:n kausilipun käyttäjiä oli suhteellisesti eniten X-linjalla, joka on nopea työmatkaliikenteen yhteys Helsingin ja Kirkkonummen välillä. Arvolipulla matkustavien osuus oli puolestaan suurin E- ja U-linjoilla. HSL:n kertalipulla matkustettiin erityisesti varhaisaamun ja myöhäisillan L-junalla sekä lentoasemalle liikennöivillä kehäradan linjoilla (I ja P).

D-, R- ja Z-linjoilla matkustettiin enimmäkseen VR:n lipuilla. D-linja on Riihimäen ja Helsingin välistä työmatkaliikennettä palveleva linja, jonka matkustajista lähes 60 % käytti VR:n kausilippua ja 20 % HSL:n kausilippua. Tasaisesti koko päivän liikennöitävillä R- ja Z-linjoilla tehtiin sen sijaan enemmän myös satunnaisempia matkoja, ja VR:n kerta- ja sarjalipullisten osuus oli siten huomattavasti D-linjaa suurempi.

Taulukko 15. Matkustajat linjoittain ja lipputyypeittäin liukuvana vuonna 4/2016–3/2017. *Sinisellä merkityt linjat liikennöivät kokonaan HSL-alueen sisällä.*

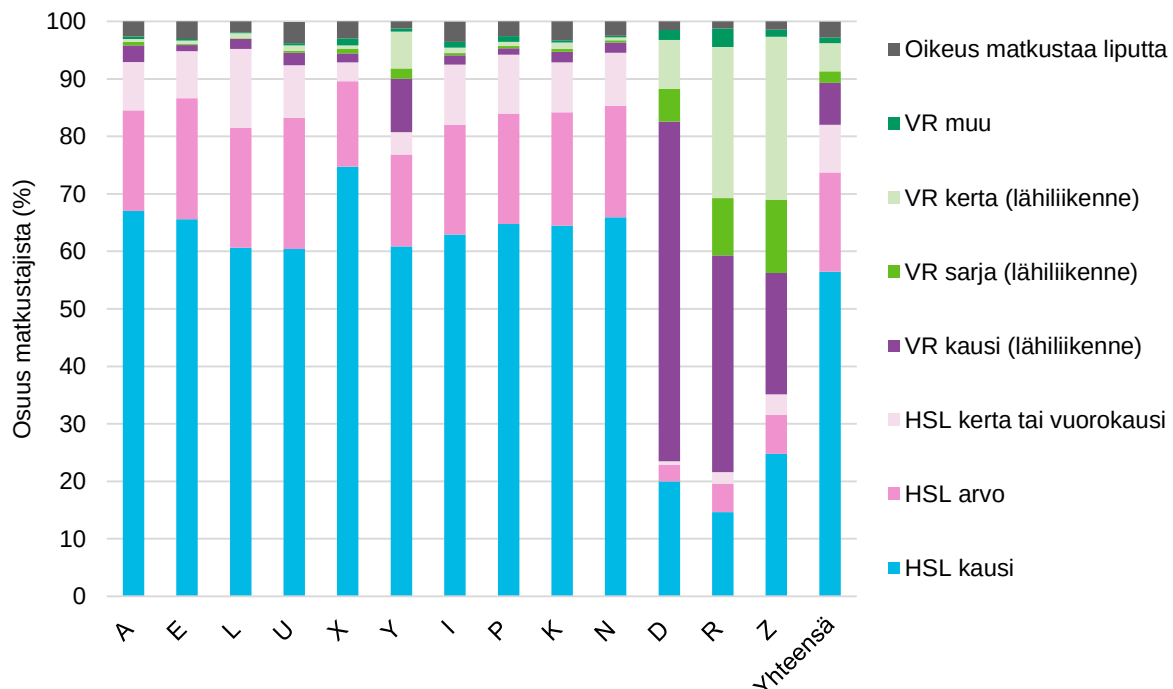
Linja	Matkustajat (1 000 matkustajaa)										Oikeus matkus- taa li- putta	Yh- teensä
	HSL kausi	HSL arvo	HSL kerta tai vuoro- kausi	HSL liput yh- teensä	VR kausi (lähilii- kenne)	VR sarja (lähilii- kenne)	VR kerta (lähilii- kenne)	VR muu*	VR liput yh- teensä			
A	3 480	908	437	4 824	150	31	26	22	229	136	5 189	
E	2 846	914	355	4 114	45	8	26	11	91	133	4 338	
L	552	189	126	867	15	2	8	2	26	17	910	
U	3 945	1 490	597	6 032	144	22	60	25	251	242	6 530	
X	124	25	5	153	3	1	1	2	7	5	165	
Y	267	70	17	355	41	8	28	2	79	5	439	
I	9 372	2 845	1 561	13 779	243	57	142	145	588	526	14 895	
P	9 621	2 847	1 530	13 998	165	51	114	146	476	379	14 853	
K	6 754	2 071	906	9 731	192	55	114	45	405	341	10 478	
N	1 783	525	249	2 557	48	12	13	7	79	68	2 704	
D	120	17	4	141	355	34	51	11	451	9	601	
R	1 279	434	175	1 889	3 299	871	2 302	280	6 752	107	8 747	
Z	603	166	87	855	514	310	689	30	1 543	34	2 433	
Yh- teensä	40 872	12 534	6 092	59 498	5 247	1 475	3 632	729	11 082	2 002	72 588	

* VR muu sisältää tässä kaukoliikenteen liput, henkilökortit ja tytäryhtiöiden sekä perheenjäsenten alennusliput yms.

Taulukko 16. Matkustajien lipputyypijakauma linjoittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017. Sinisellä merkityt linjat liikennöivät kokonaan HSL-alueen sisällä.

Linja	HSL kausi	HSL arvo	HSL kerta tai vuoro- kausi	HSL liput yh- teensä	VR kausi (lähiliikenne)	VR sarja (lähiliikenne)	VR kerta (lähiliikenne)	VR muu*	VR liput yh- teensä	Oikeus mat- kustaa liputta	Yh- teensä
A	67,1	17,5	8,4	93,0	2,9	0,6	0,5	0,4	4,4	2,6	100,0
E	65,6	21,1	8,2	94,9	1,0	0,2	0,6	0,3	2,1	3,1	100,0
L	60,7	20,8	13,8	95,2	1,7	0,2	0,8	0,2	2,9	1,9	100,0
U	60,4	22,8	9,1	92,4	2,2	0,3	0,9	0,4	3,8	3,7	100,0
X	74,8	14,8	3,3	92,9	1,6	0,8	0,6	1,2	4,2	2,9	100,0
Y	60,9	16,0	3,9	80,8	9,3	1,8	6,4	0,6	18,1	1,2	100,0
I	62,9	19,1	10,5	92,5	1,6	0,4	1,0	1,0	3,9	3,5	100,0
P	64,8	19,2	10,3	94,3	1,1	0,3	0,8	1,0	3,2	2,5	100,0
K	64,5	19,8	8,6	92,9	1,8	0,5	1,1	0,4	3,9	3,3	100,0
N	65,9	19,4	9,2	94,6	1,8	0,4	0,5	0,2	2,9	2,5	100,0
D	20,0	2,9	0,6	23,5	59,1	5,6	8,5	1,8	75,1	1,5	100,0
R	14,6	5,0	2,0	21,6	37,7	10,0	26,3	3,2	77,2	1,2	100,0
Z	24,8	6,8	3,6	35,1	21,1	12,8	28,3	1,2	63,4	1,4	100,0
Yh- teensä	56,5	17,3	8,3	82,0	7,3	2,0	4,9	1,0	15,2	2,8	100,0

* VR muu sisältää tässä kaukoliikenteen liput, henkilökortit ja tytäryhtiöiden sekä perheenjäsenten alennusliput yms.



Kuva 7. Matkustajien lipputyypijakauma linjoittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

3.6.2 Asuinkuntajakauma linjoittain

Matkustajien asuinkuntajakauma vaihtelee luonnollisesti sen mukaan, millä asemilla juna pysähtyy (taulukot 17–18, kuva 8). Espoolaisten osuus oli suurin E-linjalla (63 %), kauniaislaisten E- ja U-linjalla (5 % kummallakin), kirkkonummelaisten X-linjalla (40 %), vantaalaisten K-linjalla (43 %) ja keravalaisten D-linjalla (22 %). Helsinkiläisten matkoissa ei sen sijaan korostunut mikään yksittäinen ratasuunta, vaan heidän osuutensa oli suuri kaikilla tiheästi pysähtyvillä kaupunkiratalinjoilla. Suurimmillaan helsinkiläisten osuus oli kehäradan linjoilla I (54 %) ja P (57 %).

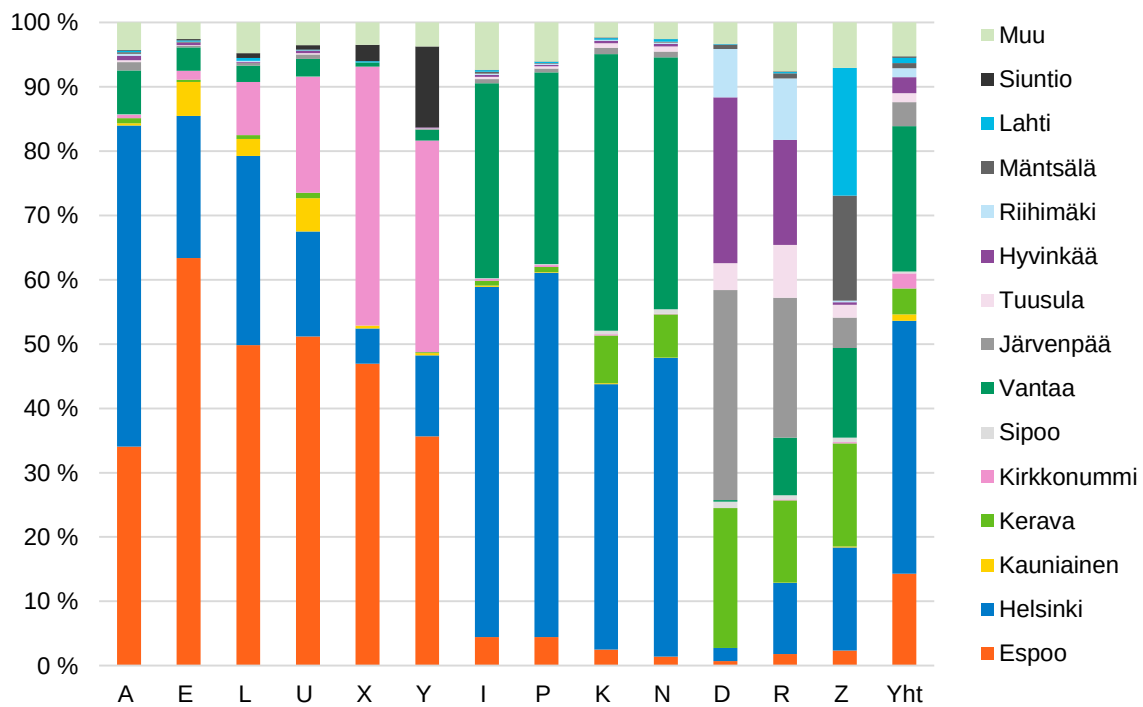
HSL-alueen ulkopuolelle liikennöitävistä linjoista suhteellisesti eniten HSL-alueen asukkaita matkusti Y-linjalla, jonka matkustajista yli kaksi kolmasosaa oli espoolaisia ja kirkkonummelaisia. Lisäksi helsinkiläisiä oli 13 % – yhtä paljon kuin siuntiolaisiakin. Suhteellisesti vähiten HSL-alueen asukkaita matkusti puolestaan D-linjalla, joka pysähtyi HSL-alueella vain Keravalla, Pasilassa ja Helsingin päärautatieasemalla ja palveli siten lähinnä työmatkaliikennettä Keravalta Helsinkiin. R- ja Z-linja pysähtyivät edellä lueteltujen asemien lisäksi Tikkurilassa, ja niillä matkustivat keravalaisien ohella paljon myös helsinkiläiset ja vantaalaiset.

Taulukko 17. Matkustajat linjoittain ja asuinkunnittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017. *Sinisellä merkityt linjat liikennöivät kokonaan HSL-alueen sisällä.*

Lin- ja	HSL-kunnat							Muut								Yhteensä
	Espoo	Helsinki	Kauniainen	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Vantaa	Järvenpää	Tuusula	Hyvinkää	Riihimäki	Mäntsälä	Lahti	Siuntio	Muu	
A	1 767	2 591	18	42	25	7	353	66	15	36	17	13	13	4	223	5 189
E	2 748	958	230	14	61	-	157	11	6	16	..	5	9	10	111	4 338
L	453	268	24	5	75	-	23	4	-	2	2	-	4	7	44	910
U	3 342	1 065	340	56	1 177	..	179	45	12	25	5	..	4	48	229	6 530
X	78	9	1	-	67	-	1	-	-	-	-	-	..	4	6	165
Y	157	55	1	1	144	-	7	1	..	1	-	-	-	55	16	439
I	662	8 107	33	108	43	21	4 509	102	45	48	31	42	40	..	1 098	14 895
P	657	8 414	19	115	41	28	4 422	96	46	35	28	12	32	..	903	14 853
K	260	4 323	20	775	23	57	4 507	104	71	34	16	9	26	8	246	10 478
N	38	1 255	2	181	3	19	1 060	24	22	11	5	4	10	..	69	2 704
D	4	13	-	131	-	6	1	196	25	155	45	4	..	-	20	601
R	160	962	6	1 122	10	59	782	1 903	716	1 428	835	73	17	6	668	8 747
Z	58	389	3	391	5	17	339	116	48	10	6	397	483	-	172	2 433
Yht	10 383	28 549	696	2 949	1 673	214	16 415	2 703	1 034	1 808	997	560	639	152	3 815	72 588

Taulukko 18. Matkustajien asuinkuntajakauma linjoittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017. Sinisellä merkityt linjat liikennöivät kokonaan HSL-alueen sisällä.

Linja	HSL-kunnat							Muut								Yhteensä
	Espoo	Helsinki	Kauniainen	Kerava	Kirkkonummi	Sipoo	Vantaa	Järvenpää	Tuusula	Hyvinkää	Riihimäki	Mäntsälä	Lahti	Siuntio	Muu	
A	34,0	49,9	0,3	0,8	0,5	0,1	6,8	1,3	0,3	0,7	0,3	0,2	0,2	0,1	4,3	100,0
E	63,3	22,1	5,3	0,3	1,4	-	3,6	0,2	0,1	0,4	..	0,1	0,2	0,2	2,6	100,0
L	49,8	29,4	2,6	0,6	8,3	-	2,5	0,4	-	0,2	0,2	-	0,4	0,7	4,8	100,0
U	51,2	16,3	5,2	0,9	18,0	..	2,7	0,7	0,2	0,4	0,1	..	0,1	0,7	3,5	100,0
X	46,9	5,5	0,4	-	40,3	-	0,6	-	-	-	-	-	..	2,6	3,5	100,0
Y	35,6	12,6	0,3	0,2	32,9	-	1,7	0,1	..	0,2	-	-	-	12,6	3,7	100,0
I	4,4	54,4	0,2	0,7	0,3	0,1	30,3	0,7	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	..	7,4	100,0
P	4,4	56,6	0,1	0,8	0,3	0,2	29,8	0,6	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	..	6,1	100,0
K	2,5	41,3	0,2	7,4	0,2	0,5	43,0	1,0	0,7	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	2,3	100,0
N	1,4	46,4	0,1	6,7	0,1	0,7	39,2	0,9	0,8	0,4	0,2	0,1	0,4	..	2,6	100,0
D	0,7	2,1	0,0	21,7	-	1,0	0,2	32,7	4,2	25,8	7,5	0,7	..	-	3,4	100,0
R	1,8	11,0	0,1	12,8	0,1	0,7	8,9	21,8	8,2	16,3	9,5	0,8	0,2	0,1	7,6	100,0
Z	2,4	16,0	0,1	16,1	0,2	0,7	13,9	4,8	2,0	0,4	0,2	16,3	19,9	-	7,1	100,0
Yht.	14,3	39,3	1,0	4,1	2,3	0,3	22,6	3,7	1,4	2,5	1,4	0,8	0,9	0,2	5,3	100,0



Kuva 8. Matkustajien asuinkuntajakauma linjoittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

3.6.3 Matkojen keskipituudet linjoittain

Lähijunaliikenteen lyhimmät matkat tehtiin tiheästi pysähtyvillä kaupunkiratalinjoilla A, I ja P (taulukko 19). A-linjan reitti on selvästi muita lyhyempi (11 km), ja sillä tehtiin keskimäärin myös kaikkein lyhimmät matkat (7 km). Kehäradan linjat I ja P ovat sen sijaan HSL-alueen linjoista selvästi pisimmät (50 km), mutta pitkän ympyrälenkin sijaan niillä tehtiin keskimäärin vain 10 kilometrin matkoja.

Muillakin HSL-alueen sisäisillä linjoilla matkat olivat keskimäärin melko lyhyitä. E-, L-, U-, K- ja N-linjoilla matkojen keskipituudet vaihtelivat 11–14 kilometrin välillä. Harvemmalla asemavälillä pysähtyvällä X-linjalla keskimääräinen matka oli kuitenkin selvästi pidempi, 21 kilometriä, mikä vastaa matkaa esimerkiksi Helsingin päärautatieasemalta Espoon keskukseen.

Myös HSL-alueen rajan ylittävät linjat (Y, D, R ja Z) pysähtyivät HSL-alueella harvalla asemavälillä, ja alueen sisäiset matkat olivatkin niillä keskipituudeltaan samaa luokkaa X-linjan kanssa (19–27 km). Kaikkien HSL-alueen rajan ylittävien matkojen keskipituus oli puolestaan 50 kilometriä. Koko lähijunaliikenteen pisimmät matkat tehtiin Helsingin ja Lahden välisellä Z-linjalla, jolla matkojen keskipituus oli 54 kilometriä.

Taulukko 19. Matkojen keskimääräiset pituudet linjoittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Linja	Matkojen keskipituus (km)				Linjan kokonaispituus (km)
	HSL-alueen sisäiset matkat	HSL-alueen rajan ylittävät matkat	HSL-alueen ulkopuoliset matkat	Yhteensä	
A	6,8			6,8	10,9
E	11,4			11,4	23,6
L	11,9			11,9	36,8
U	14,1			14,1	36,8
X	20,8			20,8	36,8
Y	19,3	40,8		22,3	50,5
I	10,3			10,3	50,3
P	10,2			10,2	50,3
K	11,0			11,0	28,5
N	11,1			11,1	28,5
D	26,5	46,4	19,3	40,0	71,2
R	20,7	43,3	17,5	33,9	71,2
Z	19,7	77,5	49,7	54,1	104,2
Yhteensä	11,3	50,0	20,1	15,3	

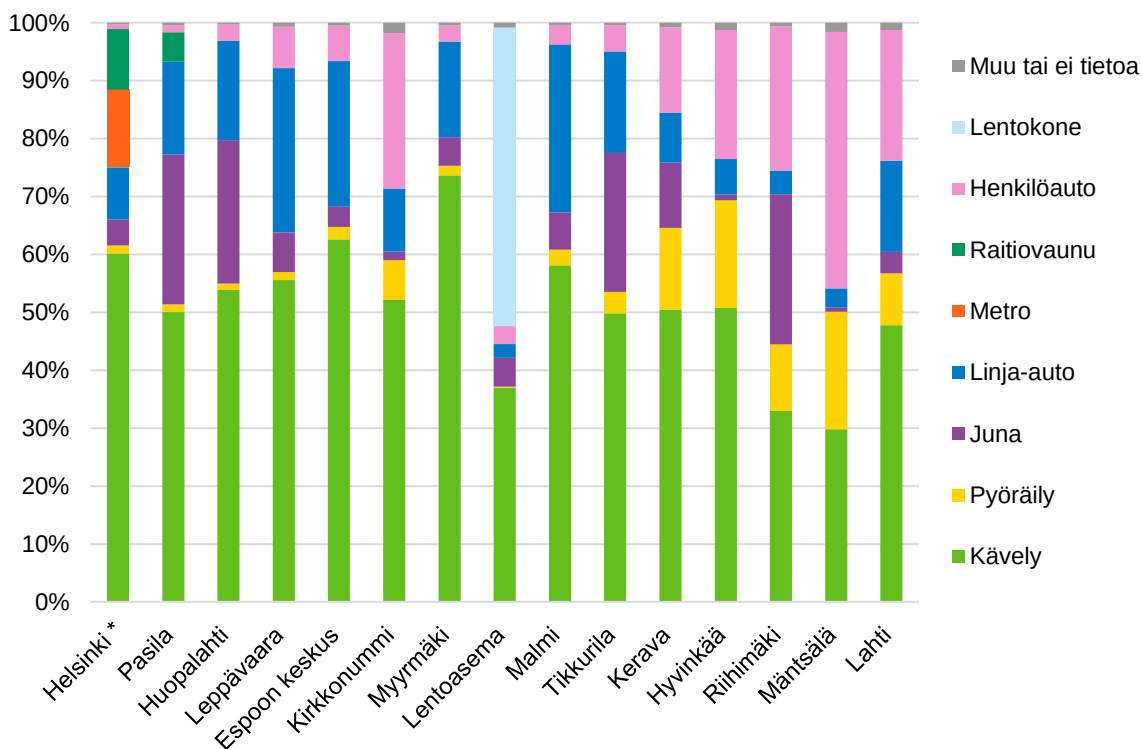
3.7 Liityntäkulkutavat asemittain

Lipputyypin, asuinkunnan ja matkan pituuden lisäksi tutkimuksessa selvitettiin, millä kulkutavalla matkustaja saapui asemalle, jolla hän nousi junaan, ja miten hän aikoi jatkaa matkaa junasta poistuksessaan. Esimerkiksi jos matkustaja aikoi vaihtaa toiseen junaan, liityntäkulkutavaksi kirjattiin juna. Matkalipuntarkastajia oli ohjeistettu neuvomaan, että jos matkustaja kävelee yli kymmenen minuutin matkan ennen seuraavaan joukkoliikennevälineeseen nousemista, liityntäkulkutavaksi merkitään kävely. Haastatteluja tehdään kuitenkin nopealla tahdilla, eikä vastauksia mietitä kovin pitkään. Niinpä liityntäkulkutapa on yleensä se, joka matkustajalle tulee ensimmäisenä mieleen.

Kävely oli suosituin liityntäkulkutapa valtaosalla koko seudun juna-asemista. Sen sijaan muiden kulkutapojen osuuksissa oli huomattavia eroja riippuen erityisesti aseman joukkoliikenneyhteyksistä (kuva 9, taulukko 20). Vaihto toiseen joukkoliikennevälineeseen oli yleisintä Pasilassa, Huopalahdessa ja Tikkurilassa, joissa yli 40 % lähijunamatkustajista käytti liityntäkulkutapana joukkoliikennettä. Nämä asemat sijaitsevat ratojen risteyskohdissa, ja noin neljännes matkustajista vaihtoi niissä junasta toiseen. Myös linja-autoyhteydet ovat asemilla hyvät, ja bussiin vaihtajia oli kullakin asemalla 16–18 %. Lisäksi Pasilassa 5 % matkustajista käytti liityntäkulkutapana raitiovaunua.

Joukkoliikennevaihtoilla oli merkittävä osuus myös monilla muilla pääkaupunkiseudun asemilla. Esimerkiksi Helsingin päärautatieasemalla, Aviapoliksessa, Malmilla, Leppävaarassa ja Oulunkylässä yli kolmannes lähijunamatkustajista vaihtoi joukkoliikennevälineestä toiseen. Koska pääkaupunkiseudulla monet asuvat kävelyetäisyydellä asemasta tai pääsevät sinne bussilla, pyöräily ja henkilöauton käyttö liityntäkulkutapana oli muuta seutua vähäisempää. Pyöräilyn osuus oli pääkaupunkiseudulla suurin Puistolassa ja Kivistössä (7 %) ja henkilöauton puolestaan Vantaankoskella (23 %) ja Kauniaisissa (20 %). On kuitenkin huomattava, että tutkimus tehtiin syys-lokakuussa ja esimerkiksi pyöräilyn osuus voi vaihdella kelin ja vuodenajan mukaan paljonkin.

Pääkaupunkiseudun ulkopuolisista asemista Riihimäki, Kerava ja Lahti olivat merkittävimmät joukkoliikenteen vaihtopaikat. Riihimäellä vaihdettiin lähinnä toiseen junaan (26 % matkustajista) ja Lahdessa puolestaan linja-autoon (16 %). Keravalla vaihtoja tehtiin melko tasaisesti sekä junaan (11 %) että linja-autoon (9 %). Pääkaupunkiseudun ulkopuolella liityntäpyöräily oli yleisesti pääkaupunkiseutua suositumpaa, ja suurimmillaan sen osuus oli Mäntsälässä, Hyvinkäällä ja Jokelassa (18–20 %). Henkilöauto oli puolestaan kaikkia muita kulkutapoja suositumpi liityntämuoto Haarajoella (51 %) ja Mäntsälässä (44 %).



Kuva 9. Lähijunamatkustajien liityntäkulkutapajakauma muutamilla asemilla liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

* Helsingin päärautatieasema

Taulukko 20. Lähijunamatkustajien liityntäkulkutapajakauma asemittain liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Liityntäkulkutapojen osuudet (%) asemittain											
	Asema	Kävely	Pyöräily	Juna	Linja-auto	Metro	Raitiovaunu	Henkilö-auto	Lentokone	Muu tai ei tietoa	Yhteensä
Rantata	Helsinki	60,2	1,4	4,5	9,0	13,4	10,5	0,8	-	0,3	100,0
	Pasila	50,0	1,3	25,9	16,0	-	5,1	1,2	-	0,4	100,0
	Ilmala	80,3	0,8	3,1	11,7	-	-	3,2	-	0,9	100,0
	Huopalahti	53,8	1,1	24,8	17,2	-	-	2,8	-	0,3	100,0
	Valimo	91,0	0,6	2,6	2,1	-	-	3,5	-	0,2	100,0
	Pitäjänmäki	75,3	3,3	2,0	13,6	-	-	5,8	-	-	100,0
	Mäkkylä	86,0	1,8	2,1	2,2	-	-	7,3	-	0,6	100,0
	Leppävaara	55,6	1,4	6,9	28,3	-	-	7,2	-	0,7	100,0
	Kilo	90,6	2,1	1,2	1,8	-	-	3,9	-	0,4	100,0
	Kera	86,5	3,6	2,1	2,1	-	-	5,2	-	0,4	100,0
	Kauniainen	58,3	3,8	1,5	15,7	-	-	19,6	-	1,1	100,0
	Koivuhovi	91,3	1,5	1,2	2,0	-	-	3,1	-	0,9	100,0
	Tuomarila	91,6	3,9	0,1	1,7	-	-	2,4	-	0,3	100,0
	Espoo	62,6	2,2	3,5	25,1	-	-	6,2	-	0,5	100,0
	Kauklahti	69,6	3,7	2,3	9,4	-	-	14,1	-	0,9	100,0
	Masala	74,6	7,0	1,5	2,0	-	-	14,3	-	0,6	100,0
	Jorvas	70,7	7,5	3,2	5,9	-	-	10,5	-	2,3	100,0
	Tolsa	66,3	8,6	0,0	2,3	-	-	13,1	-	9,7	100,0
	Kirkkonummi	52,2	6,8	1,5	10,9	-	-	26,8	-	1,8	100,0
	Siuntio	52,3	8,4	0,5	-	-	-	38,1	-	0,6	100,0
Kehä-rata	Pohjois-Haaga	87,2	1,9	2,2	5,4	-	-	2,9	-	0,3	100,0
	Kannelmäki	89,3	2,0	1,9	3,5	-	-	3,2	-	0,1	100,0
	Malminkartano	90,9	2,2	1,1	2,1	-	-	3,2	-	0,5	100,0
	Myyrmäki	73,6	1,7	4,9	16,5	-	-	2,8	-	0,4	100,0
	Louhela	88,3	3,0	2,0	2,6	-	-	3,6	-	0,4	100,0
	Martinlaakso	81,0	2,5	2,2	10,3	-	-	3,5	-	0,6	100,0
	Vantaankoski	51,3	0,4	2,2	22,6	-	-	23,4	-	-	100,0
	Vehkala	62,2	1,5	3,1	12,5	-	-	18,3	-	2,3	100,0
	Kivistö	49,8	6,9	1,0	24,8	-	-	16,4	-	1,1	100,0
	Aviapolis	54,2	3,0	2,1	34,1	-	-	5,1	-	1,5	100,0
	Lentoasema	37,0	0,2	5,0	2,4	-	-	3,1	51,6	0,8	100,0
	Leinelä	59,2	5,3	2,6	23,0	-	-	9,5	-	0,4	100,0
Pää-rata	Käpylä	82,7	1,3	2,3	9,8	-	-	2,7	-	1,2	100,0
	Oulunkylä	55,7	2,8	2,6	31,6	-	-	6,7	-	0,6	100,0
	Pukinmäki	77,3	1,9	1,1	15,1	-	-	4,2	-	0,5	100,0
	Malmi	58,1	2,7	6,4	29,0	-	-	3,4	-	0,4	100,0
	Tapanila	85,9	4,3	2,5	3,1	-	-	4,1	-	0,1	100,0
	Puistola	69,1	7,5	3,3	12,1	-	-	7,3	-	0,6	100,0
	Tikkurila	49,8	3,7	24,0	17,5	-	-	4,5	-	0,4	100,0
	Hiekkaharju	68,9	3,1	24,1	1,0	-	-	2,7	-	0,2	100,0
	Koivukylä	79,8	1,5	3,2	11,2	-	-	4,1	-	0,2	100,0
	Rekola	81,7	6,1	1,8	2,6	-	-	7,9	-	-	100,0
	Korso	62,1	4,2	1,3	21,0	-	-	10,9	-	0,5	100,0
	Savio	83,7	8,4	3,2	1,2	-	-	3,5	-	-	100,0
	Kerava	50,5	14,1	11,3	8,6	-	-	14,8	-	0,8	100,0
	Ainola	77,9	11,6	0,6	-	-	-	9,5	-	0,3	100,0
	Järvenpää	62,7	13,5	0,9	1,8	-	-	20,5	-	0,6	100,0
	Saunakallio	81,7	10,2	-	0,3	-	-	5,8	-	1,9	100,0
	Jokela	51,0	18,2	0,6	0,9	-	-	26,9	-	2,3	100,0
	Hyvinkää	50,8	18,6	1,0	6,1	-	-	22,3	-	1,2	100,0
	Riihimäki	33,0	11,5	25,9	4,1	-	-	24,9	-	0,6	100,0
Oiko-rata	Haarajoki	31,9	15,1	-	1,1	-	-	50,9	-	1,0	100,0
	Mäntsälä	29,8	20,3	0,8	3,3	-	-	44,2	-	1,6	100,0
	Lahti	47,8	9,0	3,7	15,8	-	-	22,5	-	1,3	100,0
	Yhteensä	61,1	3,5	9,0	13,2	3,1	3,0	5,7	0,9	0,5	100,0

4 Miten lähijunaliikenteessä matkustaminen on muuttunut vuodesta 2014?

Edellinen lähijunaliikenteen lippulajitutkimus tehtiin vuonna 2014 eli ennen kehäradan käyttöönottoa. Kehäradan avautuminen on merkittävä uudistus koko seudun liikennejärjestelmän kannalta. Sen myötä Vantaalle on syntynyt uusi junaliikenteen poikittaisyhteys, jota pitkin pääsee myös Helsinki–Vantaan lentoasemalle. Kehäradan lisäksi lähijunalinjastossa on tapahtunut monia muitakin muutoksia: Esimerkiksi aiemmin Helsingin ja Karjaan välillä liikennöinyt Y-juna on lyhentynyt kulkemaan Helsingin ja Siuntion välillä. Lisäksi Helsingin ja Kirkkonummen välille on otettu käyttöön uusi ruuhkatunteina liikennöitävä X-juna. H- ja R- sekä S- ja U-junat on puolestaan yhdistetty, ja samalla Mankin, Luoman, Purolan ja Nuppulinan asemat on lakkautettu.

Tässä luvussa tarkastellaan, miten asuinkunta- ja lipputyypijakaumat sekä muu matkustuskäyttäytyminen ovat lähijunaliikenteessä muuttuneet kahdessa vuodessa. Vuoden 2014 tutkimusraportti on luettavissa kokonaisuudessaan HSL:n verkkosivulla: www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/14_2015_lippulajitutkimus_lahijunaliikenteessa_2014.pdf

4.1 Lipputyypijakauman muutokset

Vuosien 2014 ja 2016 tutkimusten välissä HSL-alueella tehtyjen lähijunamatkojen määrä on kasvanut neljänneksellä eli vuositasolla lähes 13 miljoonalla matkalla. Yksi keskeinen syy näin suurelle kasvulle on se, että kehäradan valmistuttua myös koko Vantaan bussilinjasto uudistettiin ja moni suora bussilinja muuttui juna-asemalle vieväksi liityntälinjaksi. Valtaosa lisääntyneistä junamatkoista tehtiin HSL:n lipuilla, mutta myös VR:n lipuilla tehtyjen matkojen määrä on HSL-alueella kasvanut (taulukko 21). Tätä selittänevät erityisesti kauempaa tulevien matkat lentoasemalle. HSL-alueen rajan yli ja kokonaan alueen ulkopuolella tehtyjen matkojen määrä on sen sijaan vähentynyt. Tätä voivat selittää toisaalta liikennöinnissä tapahtuneet muutokset, kuten Y-linjan lyhentyminen Karjaalta Siuntioon, toisaalta muun liikennetarjonnan parantuminen, kuten uudet edulliset bussiyhteydet ja aiempaa edullisemmat kaukojunaliikenteen liput.

Koko lähijunaliikenteessä HSL:n lipuilla tehtyjen matkojen osuus on kasvanut 78 prosentista 82 prosenttiin (taulukko 22, kuva 10). Matkamäärissä tarkasteltuna kaikkien HSL:n lipputyypien käyttö on lisääntynyt: kausilipulla tehdyt matkat yli viidenneksellä ja arvo-, kerta- ja vuorokausilipuilla tehdyt vielä suhteellisesti enemmän. Lentoasemalle avautuneen junayhteyden myötä lähijunaliikenteen käyttäjiksi on tullut aiempaa enemmän myös ulkomaalaisia ja muualta Suomesta tulevia matkailijoita, mikä selittää HSL:n kerta- ja vuorokausilipuilla sekä VR:n kaukoliikennelipuilla tehtyjen matkojen huomattavaa kasvua.

Taulukko 21. Lähijunamatkustajat lipputyypeittäin vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

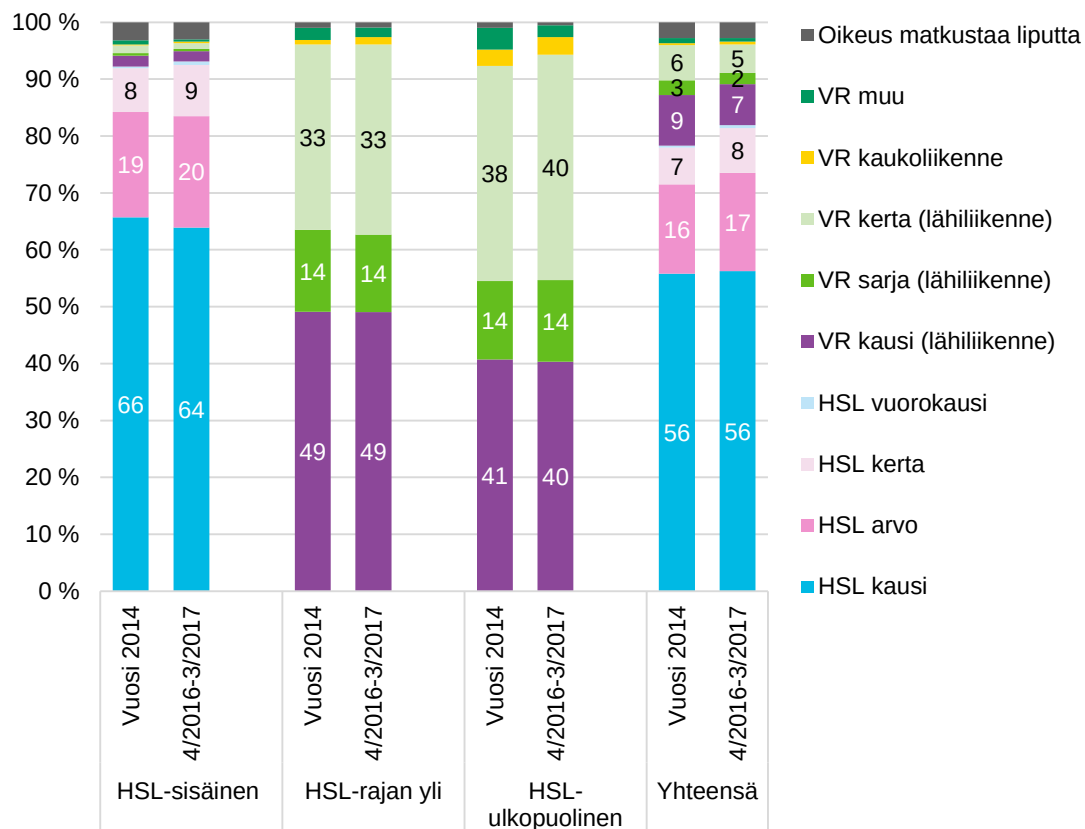
Lipputyyppeittäin	Matkustajat (1 000 matkustajaa)							
	Vuosi 2014				Liukuva vuosi 4/2016-3/2017			
	HSL-sisäinen	HSL-rajan yli*	HSL-ulkopuolinen*	Yhteensä	HSL-sisäinen	HSL-rajan yli	HSL-ulkopuolinen	Yhteensä
HSL-liput yhteensä	47 322	-	-	47 322	59 498	-	-	59 498
HSL matkakortti, kausi	33 727	-	-	33 727	40 872	-	-	40 872
HSL matkakortti, arvo	9 467	-	-	9 467	12 534	-	-	12 534
HSL kertalippu	3 958	-	-	3 958	5 728	-	-	5 728
HSL vuorokausilippu	170	-	-	170	365	-	-	365
VR-liput yhteensä	2 276	7 534	1 618	11 428	2 475	7 137	1 470	11 082
VR kausi (lähiliikenne)	966	3 737	666	5 369	1 120	3 531	596	5 247
VR sarja (lähiliikenne)	231	1 098	226	1 555	281	982	211	1 475
VR kerta (lähiliikenne)	648	2 478	618	3 744	640	2 407	585	3 632
VR kaukoliikenne	97	58	47	204	188	94	46	328
VR muu**	333	163	62	557	246	122	32	400
Oikeus matkustaa liputta	1 624	72	16	1 712	1 932	64	7	2 002
Yhteensä	51 222	7 607	1 634	60 462	63 910	7 201	1 477	72 588

Taulukko 22. Lähijunamatkustajien lipputyypijakauma vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Lipputyyppeittäin	Osuus matkustajista (%)							
	Vuosi 2014				Liukuva vuosi 4/2016-3/2017			
	HSL-sisäinen	HSL-rajan yli*	HSL-ulkopuolinen*	Yhteensä	HSL-sisäinen	HSL-rajan yli	HSL-ulkopuolinen	Yhteensä
HSL-liput yhteensä	92,4	-	-	78,3	93,1	-	-	82,0
HSL matkakortti, kausi	65,8	-	-	55,8	64,0	-	-	56,3
HSL matkakortti, arvo	18,5	-	-	15,7	19,6	-	-	17,3
HSL kertalippu	7,7	-	-	6,5	9,0	-	-	7,9
HSL vuorokausilippu	0,3	-	-	0,3	0,6	-	-	0,5
VR-liput yhteensä	4,4	99,0	99,0	18,9	3,9	99,1	99,5	15,3
VR kausi (lähiliikenne)	1,9	49,1	40,7	8,9	1,8	49,0	40,3	7,2
VR sarja (lähiliikenne)	0,5	14,4	13,8	2,6	0,4	13,6	14,3	2,0
VR kerta (lähiliikenne)	1,3	32,6	37,8	6,2	1,0	33,4	39,6	5,0
VR kaukoliikenne	0,2	0,8	2,9	0,3	0,3	1,3	3,1	0,5
VR muu**	0,7	2,1	3,8	0,9	0,4	1,7	2,1	0,6
Oikeus matkustaa liputta	3,2	1,0	1,0	2,8	3,0	0,9	0,5	2,8
Yhteensä	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Vuonna 2014 Y-linjaa tutkittiin välillä Helsinki–Kirkkonummi. Siten Karjaan ja Kirkkonummen välisiä matkoja tehneitä ei haastateltu. Näiden matkojen osuus oli kuitenkin niin vähäinen, ettei tällä ole juuri vaikutusta tuloksiin. Syksyllä 2016 tutkittiin koko Y-linja Siuntioon asti.

** VR muu sisältää mm. henkilökortit ja tytäryhtiöiden sekä perheenjäsenten alennusliput.



Kuva 10. Lähijunamatkustajien lipputyypinjakama vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

4.2 Asuinkuntajakauaman muutokset

Kehäradan myötä vantaalaisten osuus koko lähijunaliikenteen matkustajista on kasvanut 3,6 prosenttiyksikköä kahden tutkimusvuoden välissä (taulukko 24, kuva 11). Samalla espoolaisten, helsinkiläisten, keravalaisten ja kirkkonummelaisten osuudet ovat hieman pienentyneet. Matkustajamäärät ovat kuitenkin kasvaneet kaikissa HSL-jäsenkunnissa – eniten Vantaalla ja Helsingissä (taulukko 23).

Merkittävä muutos asuinkuntajakauamassa on myös muualla Suomessa ja ulkomailla asuvien matkamäärän tuplaantuminen HSL-alueella lentoasemayhteyden myötä. HSL-alueen ulkopuolisissa lähikunnissa matkustajamäärät ovat pysyneet suurelta osin aiemmalla tasolla. Lahtelaisten ja mäntsäläläisten matkat ovat kuitenkin selvästi vähentyneet, mitä selittää osittain lähijunan kilpailu edullisten bussiyhteyksien kanssa.

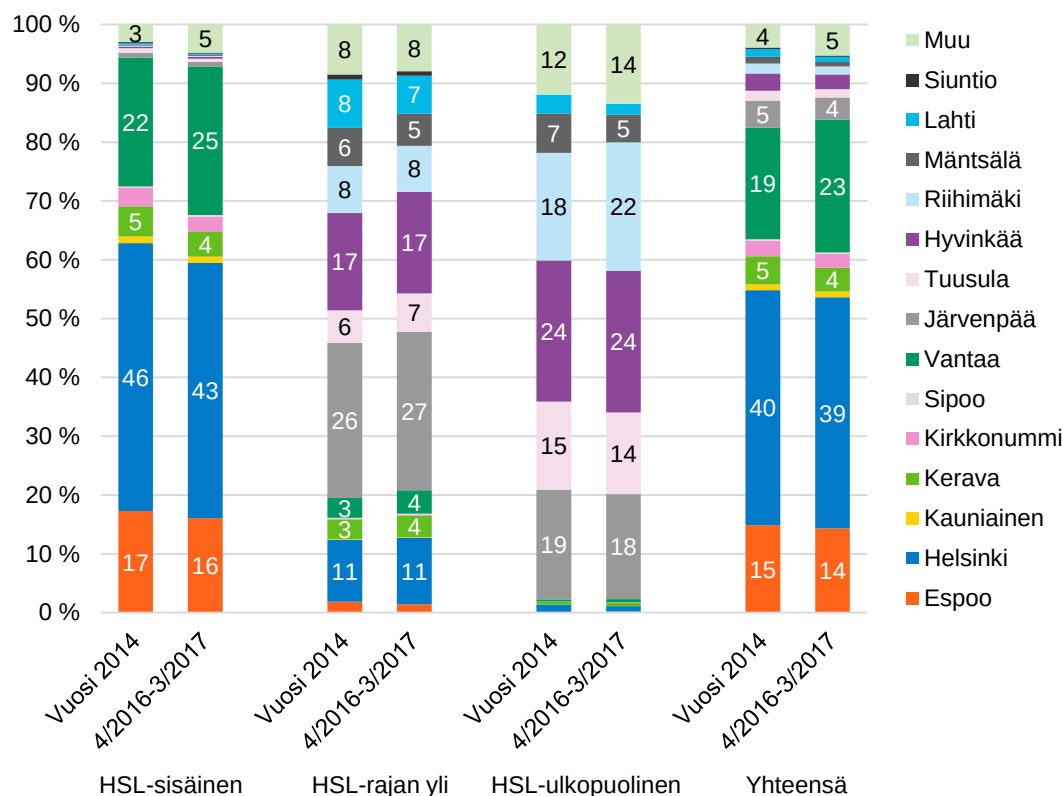
Taulukko 23. Lähijunamatkustajat asuinkunnittain vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Asuinkunta	Vuosi 2014				Liukuva vuosi 4/2016-3/2017			
	HSL-sisäinen	HSL-rajan yli*	HSL-ulkopuolinen*	Yhteensä	HSL-sisäinen	HSL-rajan yli	HSL-ulkopuolinen	Yhteensä
Espoo	8 846	140	..	8 987	10 276	104	3	10 383
Helsinki	23 333	801	23	24 157	27 724	811	13	28 549
Kauniainen	600	7	-	608	691	6	-	696
Kerava	2 614	257	8	2 879	2 676	263	9	2 949
Kirkkonummi	1 609	9	-	1 619	1 660	13	1	1 673
Sipoo	115	12	-	127	200	14	-	214
Vantaa	11 232	257	6	11 495	16 121	287	8	16 415
HSL-alue yht.	48 349	1 484	38	49 871	59 347	1 497	34	60 879
Järvenpää	436	2 003	305	2 744	500	1 939	263	2 703
Tuusula	368	422	244	1 034	355	474	205	1 034
Hyvinkää	147	1 261	392	1 800	210	1 242	356	1 808
Riihimäki	97	609	298	1 003	111	564	323	997
Mäntsälä	87	492	110	688	100	391	69	560
Lahti	118	626	52	797	145	468	27	639
Siuntio	101	66	..	169	100	52	-	152
Muu	1 518	644	194	2 356	3 042	573	200	3 815
Muu alue yht.	2 872	6 123	1 596	10 592	4 563	5 703	1 443	11 709
Kaikki yht.	51 222	7 607	1 634	60 462	63 910	7 201	1 477	72 588

Taulukko 24. Lähijunamatkustajien asuinkuntajakauma vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Asuinkunta	Vuosi 2014				Liukuva vuosi 4/2016-3/2017			
	HSL-sisäinen	HSL-rajan yli*	HSL-ulkopuolinen*	Yhteensä	HSL-sisäinen	HSL-rajan yli	HSL-ulkopuolinen	Yhteensä
Espoo	17,3	1,8	..	14,9	16,1	1,5	0,2	14,3
Helsinki	45,6	10,5	1,4	40,0	43,4	11,3	0,9	39,3
Kauniainen	1,2	0,1	-	1,0	1,1	0,1	-	1,0
Kerava	5,1	3,4	0,5	4,8	4,2	3,7	0,6	4,1
Kirkkonummi	3,1	0,1	-	2,7	2,6	0,2	0,1	2,3
Sipoo	0,2	0,2	-	0,2	0,3	0,2	-	0,3
Vantaa	21,9	3,4	0,3	19,0	25,2	4,0	0,5	22,6
HSL-alue yht.	94,4	19,5	2,3	82,5	92,9	20,8	2,3	83,9
Järvenpää	0,9	26,3	18,7	4,5	0,8	26,9	17,8	3,7
Tuusula	0,7	5,5	14,9	1,7	0,6	6,6	13,9	1,4
Hyvinkää	0,3	16,6	24,0	3,0	0,3	17,2	24,1	2,5
Riihimäki	0,2	8,0	18,2	1,7	0,2	7,8	21,9	1,4
Mäntsälä	0,2	6,5	6,7	1,1	0,2	5,4	4,7	0,8
Lahti	0,2	8,2	3,2	1,3	0,2	6,5	1,8	0,9
Siuntio	0,2	0,9	..	0,3	0,2	0,7	-	0,2
Muu	3,0	8,5	11,9	3,9	4,8	8,0	13,5	5,3
Muu alue yht.	5,6	80,5	97,7	17,5	7,1	79,2	97,7	16,1
Kaikki yht.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

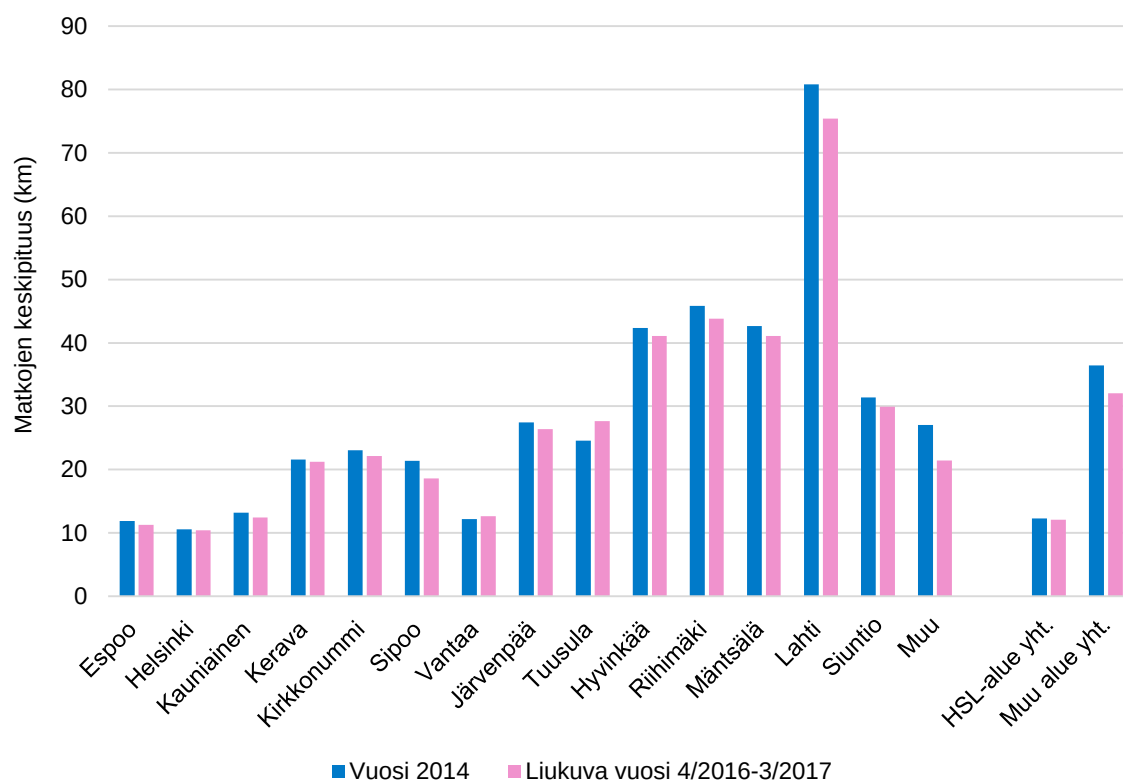
* Vuonna 2014 Y-linjaa tutkittiin välillä Helsinki–Kirkkonummi. Siten Karjaan ja Kirkkonummen välisiä matkoja tehneitä ei haastateltu. Näiden matkojen osuus oli kuitenkin niin vähäinen, ettei tällä ole juuri vaikutusta tuloksiin. Syksyllä 2016 tutkittiin koko Y-linja Siuntioon asti.



Kuva 11. Lähijunamatkustajien asuinkuntajakauma vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

4.3 Keskimatkojen ja matkustajakilometrien muutokset

Syksyn 2016 tutkimuksessa käytettiin tarkistettuja asemavälien pituuksia ja lisäksi otettiin huomioon kunkin linjan lähtölaiturin sijainti Helsingin päärautatieasemalla. Esimerkiksi I-, K- ja N-junien lähtölaituri on 190 metriä lähempänä Pasilaa kuin keskiraiteilta lähtevän R-junan. Nämä etäisyyksien tarkistukset selittävät pitkälti sen, että matkojen keskipituudet ovat yleisesti hieman lyhentyneet vuodesta 2014 (kuva 12). Muutamia todellisiakin muutoksia on kuitenkin tapahtunut. Esimerkiksi vantaalaisten matkat ovat keskimäärin hieman pidentyneet kehäradan ja sen varteen rakennettujen uusien asuinalueiden myötä. Muualla Suomessa ja ulkomailla asuvien keskimatkoihin kehäradalla on sen sijaan ollut kokonaisuudessaan lyhentävä vaikutus, sillä HSL-alueen sisäisten matkojen osuus on sen myötä voimakkaasti kasvanut. Toinen muualla asuvien matkoihin vaikuttava muutos on ollut Y-junan reitin lyhentyminen Karjaalta Siuntioon.



Kuva 12. Matkojen keskipituudet asuinkunnittain vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

HSL-alueen ulkopuolella asuvien keskimatkan pituus lähijunaliikenteessä on lyhentynyt noin neljällä kilometrillä, kun taas HSL-alueella asuvien keskimatka on kokonaisuutena pysynyt lähes ennallaan. Siten HSL-alueen osuus lähijunaliikenteen matkustajakilometreistä on kasvanut vielä matkustajamääriä enemmän. Kun vuonna 2014 HSL-asukkaat tekivät matkustajakilometreistä 61 %, vuoden 2016 tutkimuksessa osuus oli 66 %. Voimakkaimmin matkustajakilometrit ovat luonnollisesti lisääntyneet Vantaalla (taulukot 25–26, kuva 13).

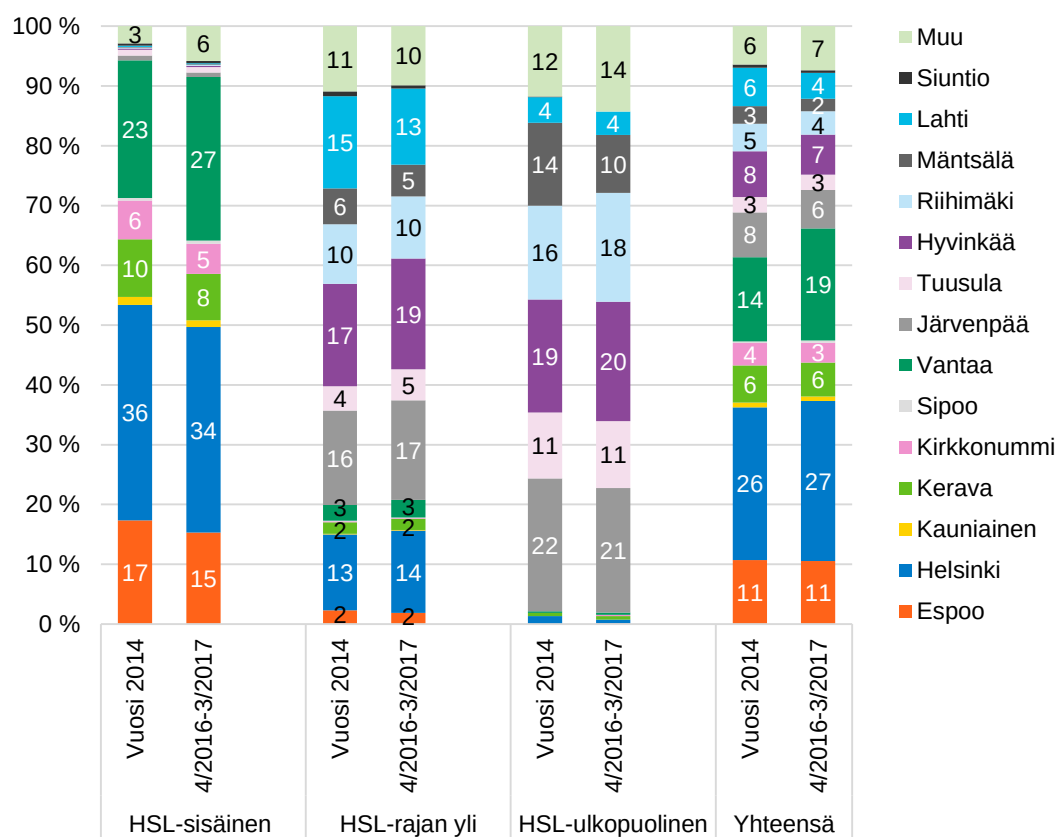
Taulukko 25. Matkustajakilometrit lähijunaliikenteessä asuinkunnittain vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Asuinkunta	Matkustajakilometrit (1 000 kilometriä)							
	Vuosi 2014				Vuosi 2016			
	HSL-si- säinen	HSL-ra- jan yli*	HSL-ulko- puolinen*	Yhteensä	HSL-si- säinen	HSL-ra- jan yli	HSL-ulko- puolinen	Yhteensä
Espoo	97 686	9 122	..	106 822	110 123	6 646	34	116 803
Helsinki	203 335	50 981	442	254 758	247 255	49 516	190	296 960
Kauniainen	7 615	394	-	8 008	8 270	400	-	8 670
Kerava	54 263	7 662	191	62 115	55 600	6 779	167	62 546
Kirkkonummi	36 575	720	-	37 295	36 498	506	62	37 066
Sipoo	2 297	420	-	2 717	3 644	339	-	3 983
Vantaa	129 746	10 434	76	140 256	196 957	10 622	117	207 697
HSL-alue yht.	531 516	79 731	724	611 971	658 349	74 807	570	733 726
Järvenpää	4 659	63 161	7 444	75 263	5 275	59 834	6 203	71 312
Tuusula	5 429	16 297	3 684	25 410	6 511	18 742	3 332	28 585
Hyvinkää	1 213	68 698	6 322	76 232	1 737	66 621	5 937	74 295
Riihimäki	836	39 888	5 251	45 976	945	37 376	5 409	43 729
Mäntsälä	732	24 013	4 631	29 376	990	19 143	2 895	23 028
Lahti	1 238	61 720	1 447	64 406	1 271	45 801	1 151	48 223
Siuntio	2 101	3 149	37	5 287	2 447	2 093	-	4 541
Muu	16 122	43 717	3 926	63 764	41 934	35 488	4 255	81 677
Muu alue yht.	32 329	320 643	32 741	385 713	61 110	285 099	29 181	375 390
Kaikki yht.	563 846	400 374	33 465	997 684	719 459	359 906	29 751	1 109 116

Taulukko 26. Matkustajakilometrien asuinkuntajakauma lähijunaliikenteessä vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Asuinkunta	Osuus matkustajakilometreistä (%)							
	Vuosi 2014				Vuosi 2016			
	HSL-si- säinen	HSL-ra- jan yli*	HSL-ulko- puolinen*	Yhteensä	HSL-si- säinen	HSL-ra- jan yli	HSL-ulko- puolinen	Yhteensä
Espoo	17,3	2,3	..	10,7	15,3	1,8	0,1	10,5
Helsinki	36,1	12,7	1,3	25,5	34,4	13,8	0,6	26,8
Kauniainen	1,4	0,1	-	0,8	1,1	0,1	-	0,8
Kerava	9,6	1,9	0,6	6,2	7,7	1,9	0,6	5,6
Kirkkonummi	6,5	0,2	-	3,7	5,1	0,1	0,2	3,3
Sipoo	0,4	0,1	-	0,3	0,5	0,1	-	0,4
Vantaa	23,0	2,6	0,2	14,1	27,4	3,0	0,4	18,7
HSL-alue yht.	94,3	19,9	2,2	61,3	91,5	20,8	1,9	66,2
Järvenpää	0,8	15,8	22,2	7,5	0,7	16,6	20,8	6,4
Tuusula	1,0	4,1	11,0	2,5	0,9	5,2	11,2	2,6
Hyvinkää	0,2	17,2	18,9	7,6	0,2	18,5	20,0	6,7
Riihimäki	0,1	10,0	15,7	4,6	0,1	10,4	18,2	3,9
Mäntsälä	0,1	6,0	13,8	2,9	0,1	5,3	9,7	2,1
Lahti	0,2	15,4	4,3	6,5	0,2	12,7	3,9	4,3
Siuntio	0,4	0,8	0,1	0,5	0,3	0,6	-	0,4
Muu	2,9	10,9	11,7	6,4	5,8	9,9	14,3	7,4
Muu alue yht.	5,7	80,1	97,8	38,7	8,5	79,2	98,1	33,8
Kaikki yht.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

* Vuonna 2014 Y-linjaa tutkittiin välillä Helsinki–Kirkkonummi. Siten Karjaan ja Kirkkonummen välisiä matkoja tehneitä ei haastateltu. Näiden matkojen osuus oli kuitenkin niin vähäinen, ettei tällä ole juuri vaikutusta tuloksiin. Syksyllä 2016 tutkitiin koko Y-linja Siuntioon asti.



Kuva 13. Matkustajakilometrien asuinkuntajakauma lähijunaliikenteessä vuonna 2014 ja liukuvana vuonna 4/2016–3/2017.

Liite 1. Tutkimuksessa kerätyt havainnot ja liukuvaan vuoteen 4/2016–3/2017 laajennetut matkustajamäärät lippulajeittain.

Lippu- laji	Lipun tar- joaja	Lipun tyyppi	Kelpoisuusalue	Lipun muoto	Ikäryhmä	Lisätieto	Havain- not	Matkustajat 4/2016- 3/2017
1	HSL	Kerta	Helsinki	Paperi	Aikuinen		551	1 035 955
3	HSL	Kerta	Espoo, Kauniainen	Paperi	Aikuinen		73	96 865
4	HSL	Kerta	Vantaa	Paperi	Aikuinen		179	362 301
5	HSL	Kerta	Kirkkonummi	Paperi	Aikuinen		12	21 365
6	HSL	Kerta	Kerava, Sipoo	Paperi	Aikuinen		6	9 746
10	HSL	Kerta	Seutu	Paperi	Aikuinen		1 091	1 978 810
11	HSL	Kerta	Lähiseutu 2	Paperi	Aikuinen		95	142 381
12	HSL	Kerta	Lähiseutu 3	Paperi	Aikuinen		179	261 542
21	HSL	Kerta	Helsinki	Paperi	Lapsi		72	142 802
23	HSL	Kerta	Espoo, Kauniainen	Paperi	Lapsi		17	22 261
24	HSL	Kerta	Vantaa	Paperi	Lapsi		33	59 437
25	HSL	Kerta	Kirkkonummi	Paperi	Lapsi		2	3 857
26	HSL	Kerta	Kerava, Sipoo	Paperi	Lapsi		2	1 935
30	HSL	Kerta	Seutu	Paperi	Lapsi		112	184 417
31	HSL	Kerta	Lähiseutu 2	Paperi	Lapsi		14	21 020
32	HSL	Kerta	Lähiseutu 3	Paperi	Lapsi		14	25 755
40	HSL	Vuorokausi	Helsinki	Paperi	Aikuinen		8	12 250
41	HSL	Vuorokausi	Seutu	Paperi	Aikuinen		41	71 529
42	HSL	Vuorokausi	Helsinki	Paperi	Lapsi		1	2 346
43	HSL	Vuorokausi	Seutu	Paperi	Lapsi		7	13 149
50	HSL	Kerta	Tekstiviesti	Tekstiviesti	Aikuinen	Tekstiviestilippu	125	239 286
50	HSL	Kerta	Tekstiviesti	Tekstiviesti	Aikuinen	Tekstiviestilippu	1	248
51	HSL	Kerta	Lähiseutu 3	Paperi	Aikuinen	Tarkastajalippu	12	23 316
52	HSL	Kerta	Lähiseutu 3	Paperi	Lapsi	Tarkastajalippu	1	2 429
60	Muu	Ilmainen	Muu	Muu	Lapsi	HSL alle 7v, VR alle 4 v	503	889 281
61	Muu	Ilmainen	Muu	Muu	Aikuinen	Lastenvaunullinen	444	788 170
62	Muu	Ilmainen	Muu	Muu	Aikuinen	Muu (esim. saattaja)	209	324 460
65	Muu	Vuorokausi	Helsinki	Muu	Aikuinen	Helsinki Card	1	2 274
66	Muu	Vuorokausi	Seutu	Muu	Aikuinen	Helsinki Region Card	2	4 013
80	VR	Kerta	Muu	Muu	Aikuinen	Lähiliikenne	1 783	2 683 871
81	VR	Kerta	Muu	Muu	Lapsi	Lähiliikenne	145	202 464
82	VR	Kerta	Muu	Muu	Eläkeläinen	Lähiliikenne	210	301 164
83	VR	Kerta	Muu	Muu	Opiskelija	Lähiliikenne	326	444 530
84	VR	Sarja	Muu	Muu	Aikuinen	Lähiliikenne	503	720 317
85	VR	Sarja	Muu	Muu	Lapsi	Lähiliikenne	51	81 855
86	VR	Sarja	Muu	Muu	Eläkeläinen	Lähiliikenne	71	109 744
87	VR	Sarja	Muu	Muu	Opiskelija	Lähiliikenne	373	562 586
88	VR	Kausi	Muu	Muu	Aikuinen	Lähiliikenne	3 534	5 078 493
89	VR	Kausi	Muu	Muu	Koululainen	Lähiliikenne	101	168 266
90	VR	Muu	Muu	Muu	Aikuinen	Kaukoliikenne	182	328 397
91	VR	Muu	Muu	Muu	Aikuinen	Henkilökortti	183	294 700
92	VR	Muu	Muu	Muu	Aikuinen	Perheenjäsenen ale	14	18 620
93	VR	Muu	Muu	Muu	Aikuinen	Perheenjäsenen ale	1	1 417
94	VR	Muu	Muu	Muu	Aikuinen	Tytäryhtiön ale	1	393
96	VR	Muu	Muu	Muu	Aikuinen	VR Muu	55	85 176
1111	HSL	Kerta	Helsinki	Mobiili	Aikuinen	Mobiililippu	183	342 545
1211	HSL	Arvo	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen		1 292	2 464 650
1212	HSL	Arvo	Helsinki	Matkakortti	Lapsi		83	153 412
1213	HSL	Arvo	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	30	62 810
1214	HSL	Arvo	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	143	273 863
1221	HSL	Arvo	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen		281	543 239
1222	HSL	Arvo	Helsinki	Matkakortti	Lapsi		37	74 074
1301	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen		4 812	9 043 241
1302	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Lapsi		428	817 594
1303	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	73	149 143
1304	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	1 665	3 228 070
1305	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen	Työntekijän asiointilippu	146	278 491
1311	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen		10	15 610
1312	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Lapsi		4	7 562
1321	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen		4	8 026
1322	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Lapsi		3	5 940
1331	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen		41	77 374
1402	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Lapsi	Koululainen	98	196 972

1601	HSL	Kerta	Helsinki	Kertakortti	Aikuinen	2h	2	4 858
1611	HSL	Vuorokausi	Helsinki	Kertakortti	Aikuinen	Vuorokausilippu	25	48 276
1612	HSL	Vuorokausi	Helsinki	Kertakortti	Lapsi	Vuorokausilippu	4	8 783
1901	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen	Vapaa	4	7 410
1902	HSL	Kausi	Helsinki	Matkakortti	Aikuinen	Suoraveloitus	8	12 082
2111	HSL	Kerta	Espoo, Kauniainen	Mobiili	Aikuinen	Mobiililippu	39	49 238
2211	HSL	Arvo	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Aikuinen		257	322 542
2212	HSL	Arvo	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Lapsi		43	59 106
2213	HSL	Arvo	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	11	13 479
2214	HSL	Arvo	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	32	40 821
2221	HSL	Arvo	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Aikuinen		34	42 999
2222	HSL	Arvo	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Lapsi		26	34 993
2301	HSL	Kausi	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Aikuinen		486	615 141
2302	HSL	Kausi	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Lapsi		138	170 088
2303	HSL	Kausi	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	14	19 103
2304	HSL	Kausi	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	221	273 923
2331	HSL	Kausi	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Aikuinen		2	2 786
2402	HSL	Kausi	Espoo, Kauniainen	Matkakortti	Lapsi	Koululainen	26	27 700
2601	HSL	Kerta	Espoo, Kauniainen	Kertakortti	Aikuinen	2h	3	4 385
2611	HSL	Vuorokausi	Espoo, Kauniainen	Kertakortti	Aikuinen	Vuorokausilippu	2	2 780
2612	HSL	Vuorokausi	Espoo, Kauniainen	Kertakortti	Lapsi	Vuorokausilippu	1	1 288
4111	HSL	Kerta	Vantaa	Mobiili	Aikuinen	Mobiililippu	46	96 160
4211	HSL	Arvo	Vantaa	Matkakortti	Aikuinen		361	726 630
4212	HSL	Arvo	Vantaa	Matkakortti	Lapsi		78	137 518
4213	HSL	Arvo	Vantaa	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	14	27 348
4214	HSL	Arvo	Vantaa	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	53	106 375
4221	HSL	Arvo	Vantaa	Matkakortti	Aikuinen		71	140 710
4222	HSL	Arvo	Vantaa	Matkakortti	Lapsi		16	30 077
4301	HSL	Kausi	Vantaa	Matkakortti	Aikuinen		578	1 140 148
4302	HSL	Kausi	Vantaa	Matkakortti	Lapsi		215	426 194
4303	HSL	Kausi	Vantaa	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	11	22 222
4304	HSL	Kausi	Vantaa	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	205	411 955
4312	HSL	Kausi	Vantaa	Matkakortti	Lapsi		1	1 828
4322	HSL	Kausi	Vantaa	Matkakortti	Lapsi		2	3 925
4331	HSL	Kausi	Vantaa	Matkakortti	Aikuinen		29	61 019
4402	HSL	Kausi	Vantaa	Matkakortti	Lapsi	Koululainen	32	68 963
4404	HSL	Kausi	Vantaa	Matkakortti	Aikuinen	Koululainen	4	8 659
4602	HSL	Kerta	Vantaa	Kertakortti	Lapsi	2h	2	3 455
4611	HSL	Vuorokausi	Vantaa	Kertakortti	Aikuinen	Vuorokausilippu	1	2 429
5111	HSL	Kerta	Seutu	Mobiili	Aikuinen	Mobiililippu	290	492 948
5211	HSL	Arvo	Seutu	Matkakortti	Aikuinen		2 279	3 809 454
5212	HSL	Arvo	Seutu	Matkakortti	Lapsi		140	235 228
5213	HSL	Arvo	Seutu	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	43	77 594
5214	HSL	Arvo	Seutu	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	427	684 741
5221	HSL	Arvo	Seutu	Matkakortti	Aikuinen		505	853 591
5222	HSL	Arvo	Seutu	Matkakortti	Lapsi		42	73 275
5301	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Aikuinen		8 368	13 487 163
5302	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Lapsi		516	878 227
5303	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	40	70 232
5304	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	3 129	5 219 598
5305	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Aikuinen	Työntekijän asiointilippu	84	131 049
5311	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Aikuinen		35	57 855
5312	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Lapsi		4	6 156
5321	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Aikuinen		22	36 231
5322	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Lapsi		10	17 576
5331	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Aikuinen		112	207 823
5402	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Lapsi	Koululainen	3	6 421
5601	HSL	Kerta	Seutu	Kertakortti	Aikuinen	2h	7	12 135
5611	HSL	Vuorokausi	Seutu	Kertakortti	Aikuinen	Vuorokausilippu	91	162 648
5612	HSL	Vuorokausi	Seutu	Kertakortti	Lapsi	Vuorokausilippu	8	14 108
5901	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Aikuinen	Vapaa	25	45 414
5902	HSL	Kausi	Seutu	Matkakortti	Aikuinen	Suoraveloitus	51	87 131
6111	HSL	Kerta	Kirkkonummi	Mobiili	Aikuinen	Mobiililippu	7	10 097
6211	HSL	Arvo	Kirkkonummi	Matkakortti	Aikuinen		22	28 605
6212	HSL	Arvo	Kirkkonummi	Matkakortti	Lapsi		8	13 569
6213	HSL	Arvo	Kirkkonummi	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	1	1 324
6214	HSL	Arvo	Kirkkonummi	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	1	1 393
6221	HSL	Arvo	Kirkkonummi	Matkakortti	Aikuinen		5	6 897
6222	HSL	Arvo	Kirkkonummi	Matkakortti	Lapsi		6	7 579

6301	HSL	Kausi	Kirkkonummi	Matkakortti	Aikuinen		8	8 793
6302	HSL	Kausi	Kirkkonummi	Matkakortti	Lapsi		21	33 888
6304	HSL	Kausi	Kirkkonummi	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	4	6 054
6402	HSL	Kausi	Kirkkonummi	Matkakortti	Lapsi	Koululainen	5	7 811
9111	HSL	Kerta	Kerava, Sipoo	Mobiili	Aikuinen	Mobiililippu	1	1 970
9211	HSL	Arvo	Kerava, Sipoo	Matkakortti	Aikuinen		10	16 878
9212	HSL	Arvo	Kerava, Sipoo	Matkakortti	Lapsi		2	3 026
9213	HSL	Arvo	Kerava, Sipoo	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	1	1 777
9214	HSL	Arvo	Kerava, Sipoo	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	1	1 879
9221	HSL	Arvo	Kerava, Sipoo	Matkakortti	Aikuinen		4	6 175
9222	HSL	Arvo	Kerava, Sipoo	Matkakortti	Lapsi		1	879
9301	HSL	Kausi	Kerava, Sipoo	Matkakortti	Aikuinen		3	4 793
9302	HSL	Kausi	Kerava, Sipoo	Matkakortti	Lapsi		3	5 196
9304	HSL	Kausi	Kerava, Sipoo	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	1	1 994
9402	HSL	Kausi	Kerava, Sipoo	Matkakortti	Lapsi	Koululainen	1	1 879
9407	HSL	Vuorokausi	Lähiseutu 2	Kertakortti	Aikuinen	Vuorokausilippu	2	3 369
9415	HSL	Kerta	Lähiseutu 2	Mobiili	Aikuinen	Mobiililippu	11	18 339
9421	HSL	Arvo	Lähiseutu 2	Matkakortti	Aikuinen		165	233 526
9422	HSL	Arvo	Lähiseutu 2	Matkakortti	Lapsi		12	16 583
9423	HSL	Arvo	Lähiseutu 2	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	3	5 156
9424	HSL	Arvo	Lähiseutu 2	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	27	45 763
9425	HSL	Arvo	Lähiseutu 2	Matkakortti	Aikuinen		38	59 932
9426	HSL	Arvo	Lähiseutu 2	Matkakortti	Lapsi		14	18 897
9431	HSL	Kausi	Lähiseutu 2	Matkakortti	Aikuinen		293	404 994
9432	HSL	Kausi	Lähiseutu 2	Matkakortti	Lapsi		50	70 016
9433	HSL	Kausi	Lähiseutu 2	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	1	1 970
9434	HSL	Kausi	Lähiseutu 2	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	121	163 817
9437	HSL	Kausi	Lähiseutu 2	Matkakortti	Aikuinen		1	1 168
9438	HSL	Kausi	Lähiseutu 2	Matkakortti	Lapsi		3	1 984
9505	HSL	Kerta	Lähiseutu 3	Kertakortti	Aikuinen	2h	2	2 648
9507	HSL	Vuorokausi	Lähiseutu 3	Kertakortti	Aikuinen	Vuorokausilippu	14	19 677
9508	HSL	Vuorokausi	Lähiseutu 3	Kertakortti	Lapsi	Vuorokausilippu	1	2 019
9515	HSL	Kerta	Lähiseutu 3	Mobiili	Aikuinen	Mobiililippu	34	52 994
9521	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen		361	483 289
9522	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Lapsi		19	26 173
9523	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	14	19 178
9524	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	55	83 699
9525	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen		122	158 870
9526	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Lapsi		13	19 887
9531	HSL	Kausi	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen		1 632	2 043 736
9532	HSL	Kausi	Lähiseutu 3	Matkakortti	Lapsi		97	128 651
9533	HSL	Kausi	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	3	3 977
9534	HSL	Kausi	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	326	462 542
9537	HSL	Kausi	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen		29	37 382
9538	HSL	Kausi	Lähiseutu 3	Matkakortti	Lapsi		8	13 930
9551	HSL	Kausi	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen	Työntekijän asiointilippu	4	6 004
9561	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen		92	183 695
9562	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Lapsi		10	19 321
9563	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 1	2	3 739
9564	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen	Aleryhmä 2	5	10 559
9565	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen		30	60 843
9566	HSL	Arvo	Lähiseutu 3	Matkakortti	Lapsi		3	6 362
9956	HSL	Kausi	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen	Vapaa	50	72 331
9957	HSL	Kausi	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen	Suoraveloitus	22	32 838
9958	HSL	Kausi	Lähiseutu 3	Matkakortti	Aikuinen	Vapaa	2	3 720
Yhteensä							43 808	72 587 842

HSL:n julkaisu 10/2017

ISSN 1798-6184 (pdf)

ISBN 978-952-253-309-8 (pdf)



HSL Helsingin seudun liikenne
Opastinsilta 6A, Helsinki
PL 100, 00077 HSL
puh. (09) 4766 4444
etunimi.sukunimi@hsl.fi



HRT Helsingforsregionens trafik
Semaforbron 6 A, Helsingfors
PB 100 • 00077 HRT
tfn (09) 4766 4444
fornamn.efternamn@hsl.fi